

Plano de Preparação e Resposta ao Período Chuvoso

Secretaria de Estado de Saúde de
Minas Gerais



SAÚDE



**MINAS
GERAIS**

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.

Ficha Catalográfica

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde.

Plano de Preparação e Resposta ao Período Chuvoso 2020-2023 - Minas Gerais:
SES. 2022.

1ª Revisão- (2022);

132.; A4.

ISBN:

1. MINAS GERAIS –Saúde Ambiental –Secretaria de Saúde – Período Chuvoso

ROMEU ZEMA NETO

Governador do Estado de Minas Gerais

MATEUS SIMÕES DE ALMEIDA

Vice-Governador do Estado de Minas Gerais

FÁBIO BACCHERETTI VITOR

Secretário de Estado de Saúde de Minas Gerais

ANDRÉ LUIZ MOREIRA DOS ANJOS

Secretário de Estado Adjunto de Saúde

CAMILA MOREIRA DE CASTRO

Subsecretária de Políticos e Ações de Saúde

JULIANA ÁVILA TEIXEIRA

Subsecretária de Regulação do Acesso a Serviços e Insumos

HERICA VIERA SANTOS

Subsecretária de Vigilância em Saúde

LEONAN FELIPE DOS SANTOS

Subsecretário de Inovação e Logística em Saúde

DARLAN VENÂNCIO THOMAZ PEREIRA

Subsecretário de Gestão Regional

FILIFE CURZIO LAGUARDIA

Superintendente de Vigilância Sanitária

ÂNGELA FERREIRA VIEIRA

Diretora de Vigilância em Alimentos e Vigilância Ambiental

COORDENAÇÃO

Karla Lessa Alvarenga Leal, Major - Bombeiro Militar

Wilker Tadeu Alves da Silva - Bombeiro Militar

Anaíde Oliveira da Silva - Coordenadora de Vigilância em Saúde Ambiental

ELABORAÇÃO

Gabriela Lopes Marques

Joice Rodrigues da Cunha

Laura Dressler Zaidan, 2º Tenente Bombeiro Militar

Talita Silva de Oliveira

Lucas Elias Gonçalves Peixoto

COLABORAÇÃO

Juliana Amorim Prosdocimi de Lima

Kátia Ramos Pereira

Simone Aparecida de Souza

Lirica Salluz Mattos Pereira,

Felipe Souza Leopoldino,

Mariana Gontijo de Brito

Marcela Lencine Ferraz,

Gilmar Jose Coelho Rodrigues

Elice Eliane Nobre Ribeiro Superintendente

Daniela Souzalima Campos,

Jans Bastos Izidoro,

Bárbara Kelly Leão

Camila Helen de Almeida Silva Oliveira

Cristiane Barbosa Marques,

Marina Marques Barbosa Guedes

Ana Elisa Machado da Fonseca

Amanda Guias Santos Silva

Danielle Costa Capistrano Chaves

Mayara Cristina Marques de Almeida

Ana Paula Mendes Carvalho

Grazielle Dias da Silva

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Municípios atingidos com decretação de situação de emergência no período chuvoso de 2019-2020, Minas Gerais, Brasil.....	7
Figura 2: Municípios que registraram óbitos em decorrência das chuvas no período de 01 de outubro de 2019 até 25 de março de 2020, Minas Gerais, Brasil.	9
Figura 3: Municípios que foram atingidos pelas chuvas no período 2019-2020 e que não decretaram situação de anormalidade, Minas Gerais, Brasil.....	9
Figura 4: Número de internações por leptospirose em Minas Gerais, 2015 - 2019..	10
Figura 5: Casos prováveis de dengue por semana epidemiológica de início de sintomas em Minas Gerais, nos anos de 2021, 2022 (até a semana 38) e nos anos em que houve epidemia do agravo no estado (2010, 2013, 2016 e 2019)	11
Tabela: Número de Internações por Dengue em Minas Gerais, 2015-2021.....	11
Figura 6: Número de Casos de Hepatite A em Minas Gerais, 2015-2021.....	12
Figura 7: Número de Casos de Hepatite E em Minas Gerais, 2015-2021.....	12
Figura 8: Número de Internações por Diarreia e Gastroenterite de Origem Infeciosa Presumível em Minas Gerais, 2015-2021.....	13
Figura 9: Número de óbitos por Doenças Diarreicas Agudas em Minas Gerais, 2015-2021.....	14
Figura 10: Número de Casos de doenças diarreicas agudas por semana epidemiológica e ano. Minas Gerais, 2015 a 2022.....	14
Figura 11: Vitorias realizadas pelo CBMMG de acordo com as naturezas selecionadas, no período de 01/01/2020 até 31/03/2020, Minas Gerais, Brasil	17
Figura 12: Municípios com demanda de abastecimento de medicamentos e insumos estratégicos durante o período chuvoso 2019 - 2020, Minas Gerais, Brasil	19
Figura 13: Municípios com estabelecimentos de saúde atingidos pelas chuvas durante o período chuvoso 2019 - 2020, Minas Gerais, Brasil	20
Figura 14: Matriz de cenários e responsabilidades institucionais	24
Figura 15: Esquema de requerimento a ser preenchido pelo chefe do poder executivo do município ou estado afetado pelo desastre	27
Figura 16: Fenômenos de período chuvoso e seus efeitos sobre a saúde humana..	29

SUMÁRIO

1 Introdução.....	6
1.1 Contextualização	6
1.2 O Período Chuvoso e o Sistema Único de Saúde	18
1.3 Objetivo	21
1.4 Justificativa	21
2 Mecanismos para a Atuação em Emergência em Saúde Pública	22
2.1 Estrutura do Centro de Operações de Emergência em Saúde.....	23
2.2 Matriz de Cenários e Responsabilidades	24
3 Cenários de Risco	25
3.1 Eventos Hidrológicos, Geológicos e a Saúde	27
3.2 Mapeamento das Áreas de Risco	30
4 Comunicação de Risco do Setor Saúde para a População	30
5 Eixos de Atuação	31
5.1 Eixo Preparação: Gestão do Risco de Desastre	31
5.1.1 <i>Nível Estadual</i>	32
5.1.2 <i>Nível Municipal</i>	35
5.2 Eixo Resposta: Gestão do Desastre	39
5.2.1 <i>Nível Estadual</i>	40
5.2.2 <i>Nível Municipal</i>	44
6 Considerações Finais	47
7 Referências Bibliográficas	49
8 Anexos	52
Anexo A - Nota Técnica n 19/SES/SUBPAS-SRAS-DESM/2020	52
Anexo B - Formulário de atendimento em saúde mental em evento de urgência	54
Anexo C - Fluxo de atendimento a calamidades em saúde - Assistência Farmacêutica (Macroprocesso)	55
ANEXO D-(Nota Técnica nº 2/SES/SUBPAS-SAF-CALAMIDADES/2022).....	56
Anexo 1- (Nota Técnica nº 2/SES/SUBPAS-SAF-CALAMIDADES/2022).....	64
Anexo 2- (Nota Técnica nº 2/SES/SUBPAS-SAF-CALAMIDADES/2022).....	66
ANEXO E - Protocolo de orientações aos profissionais de saúde na abordagem aos atingidos por eventos do período chuvoso em Minas Gerais..	67
ANEXO F - Nota Técnica n 3/SES/SUBVS-SVE-DVAT-CI/2020	84
Anexo G - Orientações aos serviços de vigilância sanitária das unidades regionais estaduais e dos municípios sobre o manejo de abrigos nos municípios atingidos por desastres associados à inundações	86
ANEXO H - Nota Técnica n. 9/SES/SUBVS-SVE-DVAT/2020	95
ANEXO I - Nota Técnica n 037/2015 - CVRFNB/DVA e CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES - MG	106
.ANEXO J - Nota Técnica nº 26/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2022.....	109
Anexo 3- (Nota Técnica nº 26/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2022).....	113
Anexo 4- (Nota Técnica nº 26/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2022).....	115
Anexo 5- (Nota Técnica nº 26/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2022).....	118
Anexo 6- (Nota Técnica nº 26/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2022).....	126

1. INTRODUÇÃO

A ocorrência de desastres, principalmente de origem natural, vem crescendo em intensidade e quantidade e estão relacionados a instabilidades atmosféricas rigorosas, ocasionando enchentes, alagamentos, vendavais, granizos, tornados, desmoronamentos e deslizamentos (BRASIL, 2014; REIS, 2015). Apesar da variedade e muitas vezes da imprevisibilidade dos desastres, é possível traçar um histórico de recorrência que nos permite verificar quais os tipos ocorrem com maior frequência, cenários de risco e regiões afetadas, Estados e municípios que mais sofrem com os eventos (FREITAS, 2018).

Considerando o aumento de eventos relacionado aos desastres, o Marco de Sendai, documento internacional para a redução do risco de desastre, que foi adotado na Terceira Conferência Mundial da ONU, traz como objetivo a redução substancial nos riscos de desastres e nas perdas de vidas, meios de subsistência e saúde, bem como de ativos econômicos, físicos, sociais, culturais e ambientais de pessoas, empresas, comunidades e países. Para alcançar seu objetivo, o Marco de Sendai possui dentre suas sete metas globais, uma meta especificamente para o ano de 2020, que visa aumentar substancialmente o número de países com estratégias nacionais e locais de redução do risco de desastres.

Com o intuito de se manter alinhado às metas do Marco de Sendai, definindo estratégias de prevenção e resposta aos desastres, o Estado de Minas Gerais, por meio da Secretaria de Estado de Saúde (SES/MG), elaborou o presente Plano de Preparação e Resposta ao Período Chuvoso 2020-2022 com ações focadas no período chuvoso 2020-2022.

1.1 Contextualização

No Estado de Minas Gerais, assim como ocorre em toda Região do Sudeste brasileiro, os principais fenômenos relacionados aos desastres naturais estão ligados às chuvas intensas (REIS, 2015).

A estação chuvosa no território mineiro é bem delimitada e ocorre no período de outubro a março. As pancadas de chuva iniciam na segunda quinzena de setembro, sendo a maior concentração das chuvas entre os meses de novembro a janeiro (INMET, 2017). É



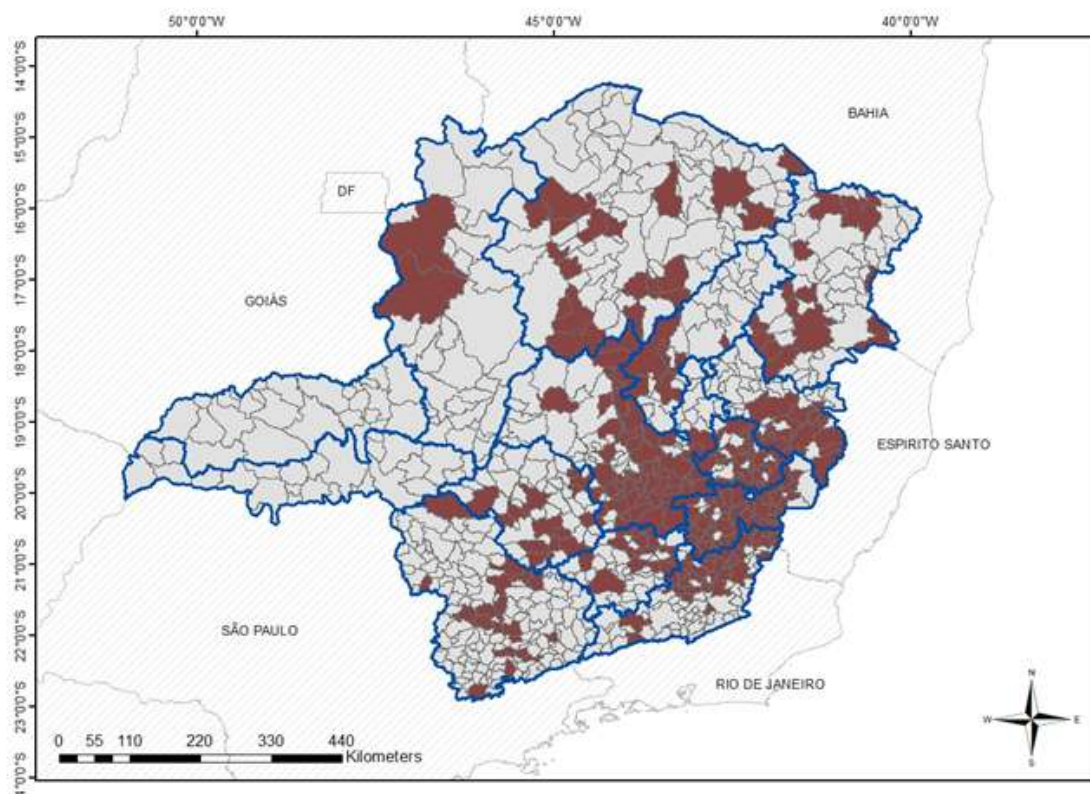
nesse cenário de chuvas intensas e constantes que ocorrem os principais fenômenos de desastres naturais, que geram perdas humanas e materiais.

De acordo com o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden), no primeiro trimestre de 2020 ocorreu uma anomalia positiva de precipitação na Região Sudeste, que culminou no acúmulo de chuvas, desencadeando uma série de desastres naturais em Minas Gerais e outros estados da região.

Neste último período chuvoso (2019/2020), de acordo com o Boletim Estadual de Proteção e Defesa Civil nº 86, de 26 de março de 2020, foram registrados um total de 196 municípios em Situação de Emergência decretados pelo Estado. Outros 73 municípios que não estavam incorporados nos decretos do Estado, decretaram Situação de Emergência, totalizando 269 municípios, indicados na figura 1, em situação de anormalidade, o que equivale a cerca de 32% dos municípios mineiros.

Em Minas Gerais há cidades inteiras que são construídas em regiões íngremes e próximas às margens de rios, muitas vezes dentro da área da planície de inundação, o que as tornam mais vulneráveis e suscetíveis às ameaças (CEDEC, 2019).

Figura 1: Municípios atingidos com decretação de situação de emergência no período chuvoso de 2019-2020, Minas Gerais, Brasil.



Fonte: CEDEC, 2020. Adaptado.

As macrorregiões mais atingidas do Estado são a Centro, Leste, Leste do Sul, Vale do Aço e Sudeste, compreendendo as Bacias do Rio Doce, São Francisco e Paraíba do Sul.

A Bacia do Rio Doce tem o relevo bastante acidentado, sendo caracterizado como “mar de morros”. Essa característica orográfica condicionou o desenvolvimento do espaço urbano, concentrado junto ao talvegue dos cursos de água, em áreas suscetíveis a inundações. As precipitações por vários dias provocam as enchentes e inundações. Assim, a bacia é propensa à ocorrência de cheias, principalmente, em zonas urbanas ao longo do curso do rio Doce e de alguns afluentes, sendo que os impactos são maiores quando não há gestão. O desmatamento e o mau uso dos solos têm conduzido a um processo de erosão na região. Os sedimentos resultantes tendem a assorear os cursos de água e modificar a capacidade de infiltração e armazenamento da água no solo (BRASIL, 2020).

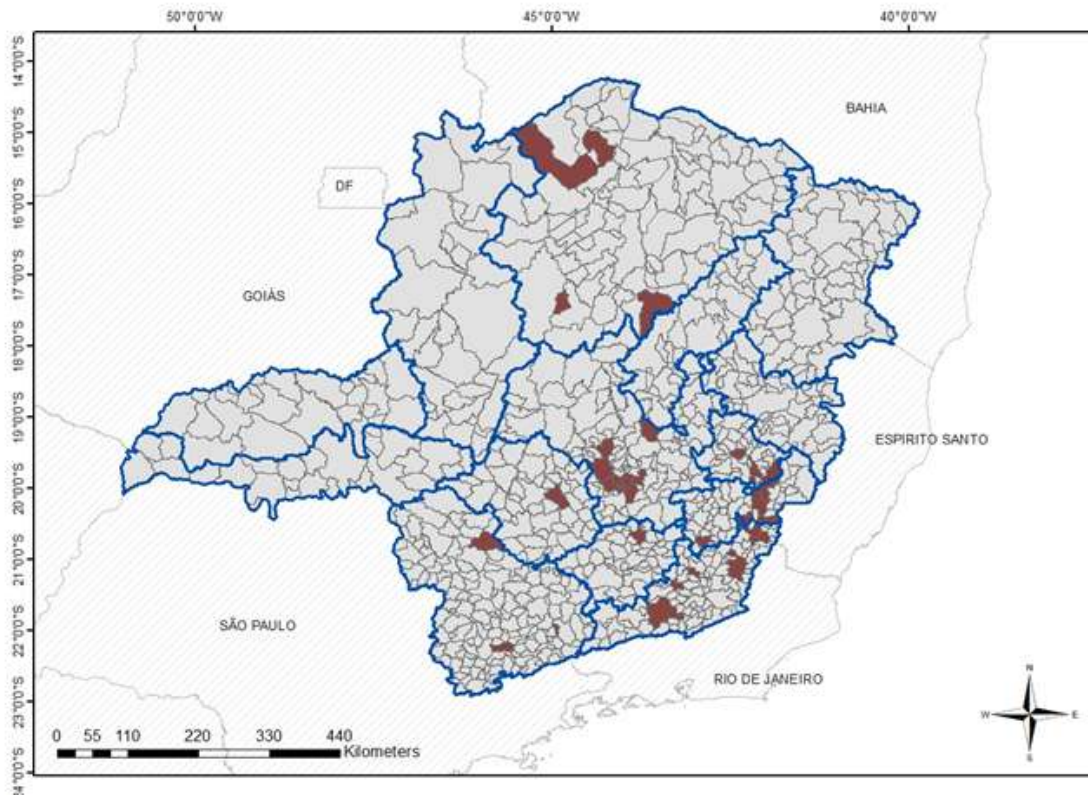
Já a Bacia do Paraíba do Sul os despejos de grande quantidade de cargas poluidoras nos cursos d’água podem levar ao rompimento de barragens de rejeitos e vazamentos nos rios, como foi o caso dos rios Pomba e Muriaé, em 2007 e 2008. As enchentes aparecem como um dos tipos de desastres mais danosos, no curso do rio Paraíba do Sul (BRASIL, 2020).

Quanto a Bacia do Rio São Francisco, esta é bem extensa, sendo uma das maiores do Brasil. Em Minas Gerais, destaca-se as repercussões de desastre relacionados a enchentes nas Bacias de seus afluentes localizadas no Rio das Velhas e Rio Paraopeba, esse último impactado pelo rompimento da Barragem de Brumadinho em 2019.

Outro dado apresentado pelo Boletim Estadual de Proteção e Defesa Civil nº 86, são os municípios que foram atingidos e não decretaram situação de anormalidade, conforme figura 2, indicando que o número de localidades que sofreram com algum prejuízo no período foi significativo.

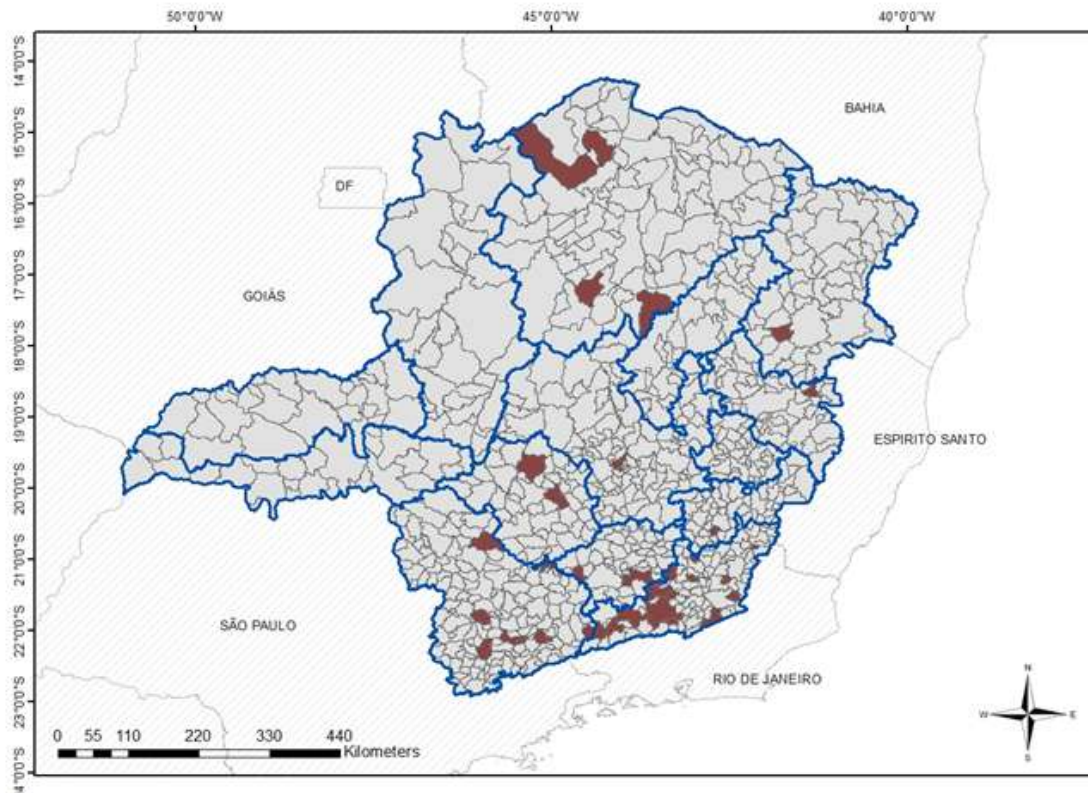


Figura 2: Municípios que registraram óbitos em decorrência das chuvas no período de 01 de outubro de 2019 até 25 de março de 2020, Minas Gerais, Brasil



Fonte: CEDEC, 2020. Adaptado.

Figura 3: Municípios que foram atingidos pelas chuvas no período 2019-2020 e que não decretaram situação de anormalidade, Minas Gerais, Brasil.



Fonte: CEDEC, 2020. Adaptado.

Ainda segundo o Boletim Estadual de Proteção e Defesa Civil nº 86, foram contabilizados 73 óbitos relacionados ao período chuvoso de 01 de outubro de 2019 até 25 março de 2020, conforme figura 3. Ao analisar o intervalo de 24 de janeiro até 25 de março de 2020, foram registrados 5.532 desalojados, 2.307 desabrigados e 81 feridos.



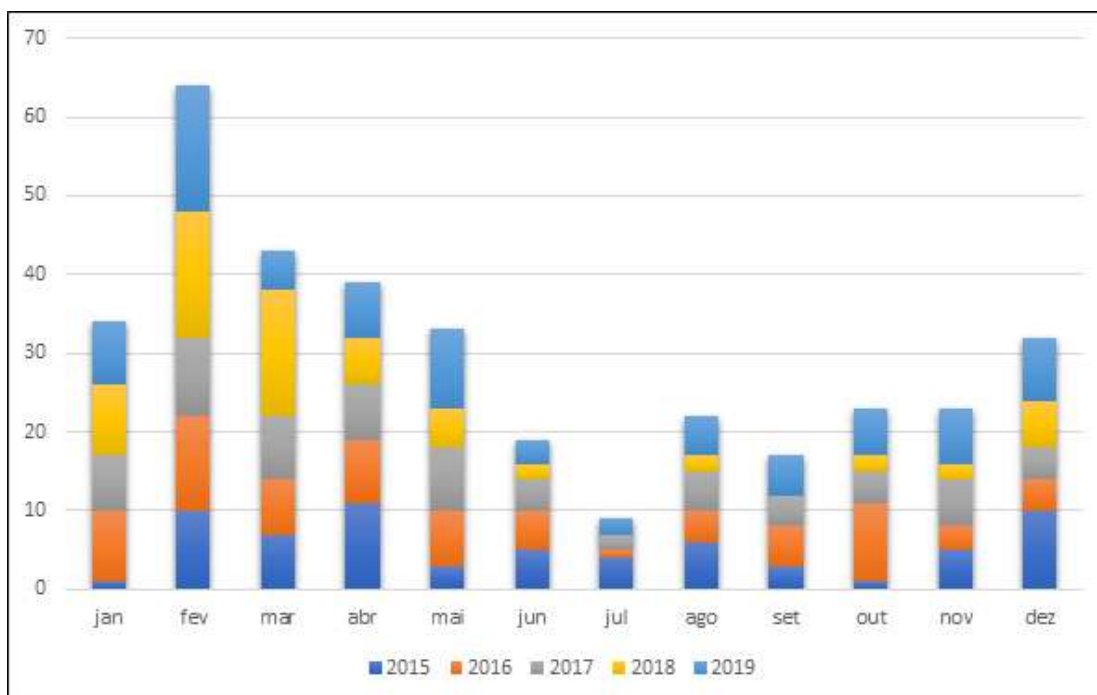
Ainda segundo o Boletim Estadual de Proteção e Defesa Civil nº 86, foram contabilizados 73 óbitos relacionados ao período chuvoso de 01 de outubro de 2019 até 25 março de 2020, conforme figura 3. Ao analisar o intervalo de 24 de janeiro até 25 de março de 2020, foram registrados 5.532 desalojados, 2.307 desabrigados e 81 feridos.

Disponível em: <https://mapadoaedes.valadares.mg.gov.br/detalhe-da-materia/info/prefeitura-alerta-para-os-riscos-de-doencas-durante-periodo-de-chuvas-e-enchentes/87310>

Estas informações se referem a óbitos imediatos, porém há outras causas de óbitos que aumentam em decorrência das chuvas, uma delas é por leptospirose. " De acordo com os dados Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) sobre esta doença, em 2021 já foram registrados um total de 51 municípios com casos confirmados da doença no Estado de Minas Gerais. Do total registrado, 67 casos confirmados, 6 casos (8,9%) evoluíram para o óbito. A doença é causada por uma bactéria chamada *Leptospira sp*, presente na urina de roedores, presente nos esgotos e bueiros, bem como, de outros animais como bois, porcos, cavalos, cabras, ovelhas e cães, ela mistura-se à enxurrada e à lama e qualquer pessoa que tiver contato com a água ou lama pode infectar-se, seja através de arranhões ou ferimentos ou pela pele íntegra, imersa por longos períodos na água ou lama contaminada.

A figura 4 representa a evolução das internações de casos de Leptospirose no decorrer dos anos de 2015 até 2019.

Figura 4: Número de Internações por Leptospirose em Minas Gerais, 2015-2019.



Fonte: SES, MINAS GERAIS, 2020a. Adaptado.

A partir de figura 4 é possível afirmar que o número de internações de leptospirose de fato é maior no período das chuvas, principalmente nos meses de fevereiro a março, sendo necessário redobrar a atenção em relação a doenças que tenham esse mesmo comportamento. Segundo a Subsecretaria de Vigilância em Saúde da SES/MG, no ano de 2020 já foram registrados 8 óbitos pela doença no Estado.

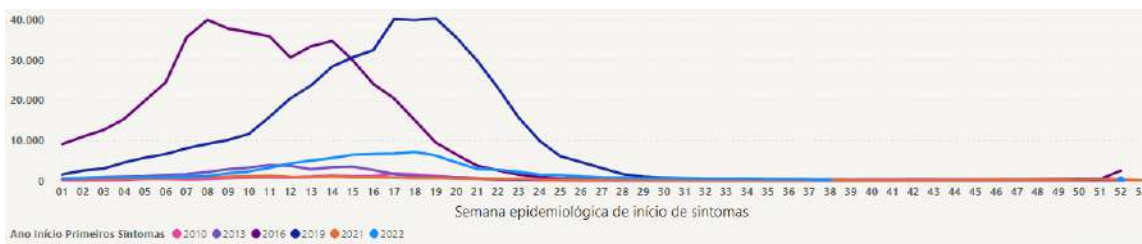
As arboviroses: dengue, chikungunya e Zika, são transmitidas pela picada do mosquito do gênero *Aedes*. Nos meses do período chuvoso, temos maior disponibilidade de potenciais criadouros do mosquito (vetor transmissor), uma vez que, o *Aedes* nasce e se desenvolve em água parada, sendo pequenas poças de água suficiente para sua procriação. Assim, nesse período há um aumento da população de mosquitos e em consequência, o número de casos humanos de doenças causadas por arboviroses aumenta (figura 5), assim como o número de internações e óbitos principalmente pela dengue. De acordo com os dados da Subsecretaria de Vigilância em Saúde da SES/MG, as internações por dengue no Estado do ano de 2015 até 2021 somam 26.656 e de janeiro a março do ano de 2022 já somam 556 internações. A tabela abaixo, apresenta a evolução dos números internações por Dengue ao longo dos anos de 2015 a 2021.

Tabela: Número de Internações por Dengue em Minas Gerais, 2015-2021

Ano	Mês de internação												Total
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
2015	233	255	581	744	640	274	107	62	85	77	130	271	3459
2016	574	1.414	1.799	1.451	613	131	49	54	68	66	106	111	6436
2017	510	301	334	278	194	103	66	64	87	101	93	113	2244
2018	236	213	229	352	274	129	124	87	67	96	139	217	2163
2019	525	891	1.449	2.295	2.408	1.115	306	157	102	114	111	140	9613
2020	284	386	323	272	197	77	49	29	31	32	29	42	1751
2021	80	111	99	117	82	66	65	67	59	69	73	102	990

Fonte: SES, MINAS GERAIS, 2022.

Figura 5: Casos prováveis de dengue por semana epidemiológica de início de sintomas em Minas Gerais, nos anos de 2021, 2022 (até a semana 38) e nos anos em que houve epidemia do agravo no estado (2010, 2013, 2016 e 2019).

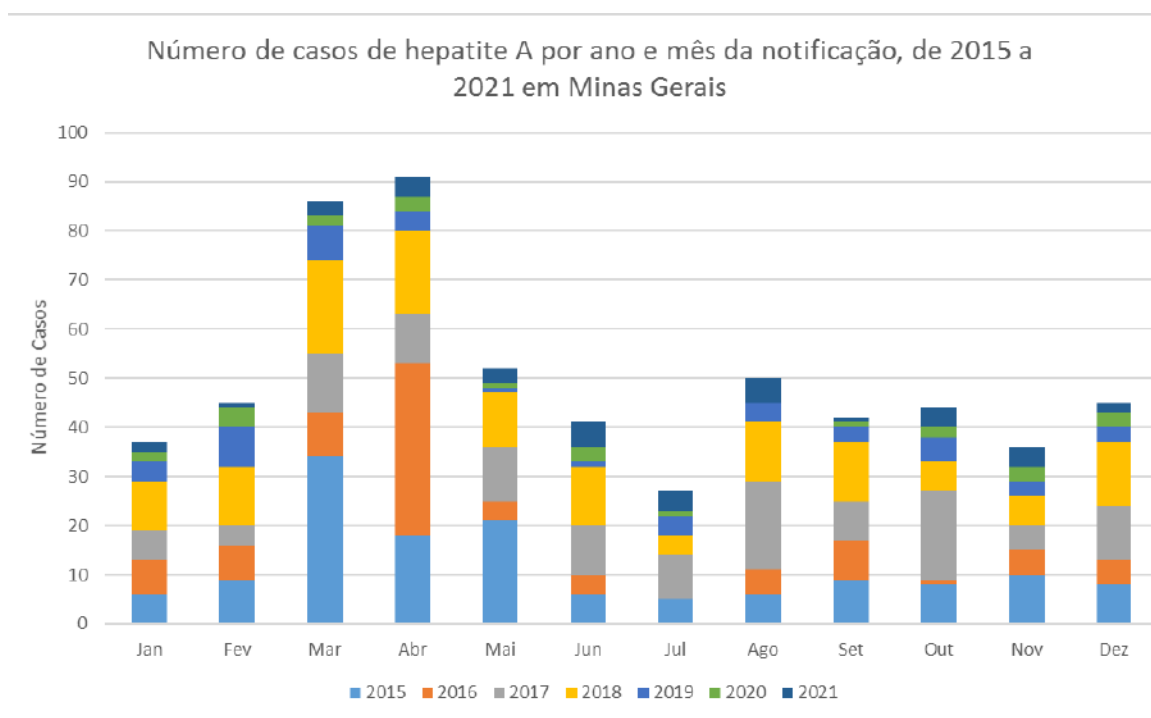


Fonte: SES, MINAS GERAIS, 2022.

Ainda segunda a Subsecretaria de Vigilância em Saúde da SES/MG, a partir do ano de 2015 até o mês de julho de 2022 foram registrados 667 óbitos relacionados a dengue. Esse número representa aproximadamente 20% do total de óbitos contabilizados por doenças típicas do período chuvoso no mesmo intervalo de janeiro de 2015 até julho de 2022.

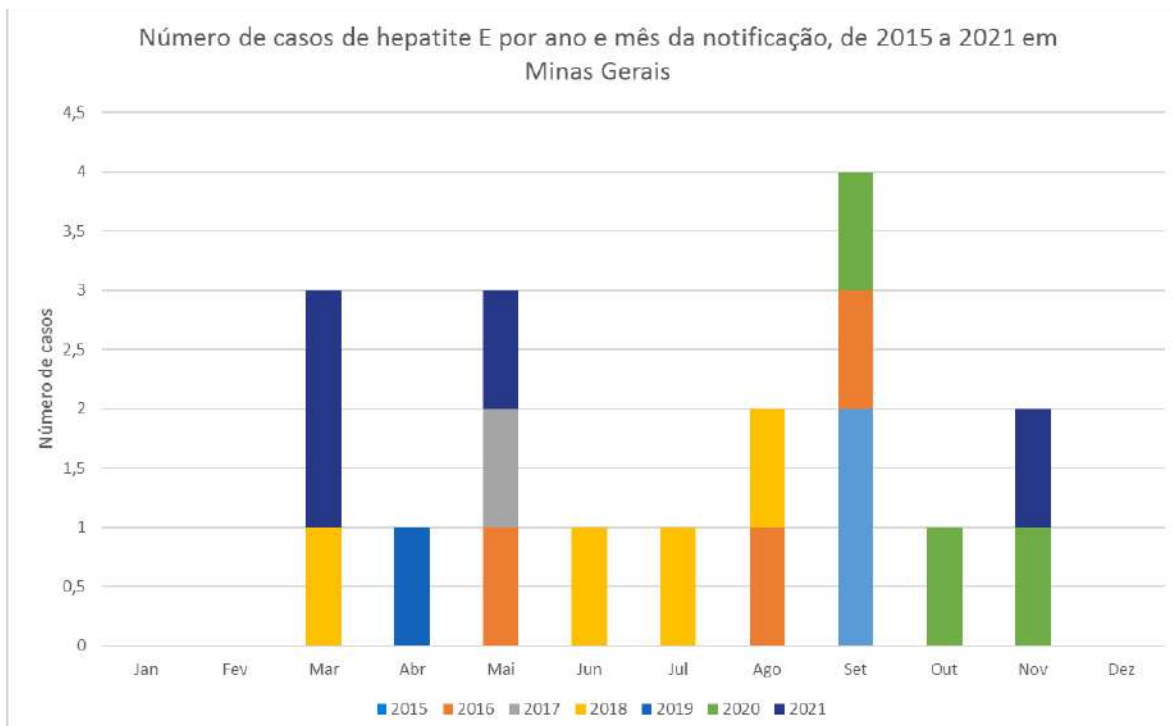
Acompanhando a tendência de aumento de internações no período chuvoso, tem-se também a Hepatite A. A doença tem grande relação com alimentos e/ou água contaminados, e/ou água contaminados, sendo reflexo do baixo nível de saneamento básico e de higiene pessoal. A hepatite E é uma infecção causada pelo vírus E (HEV) a principal forma de transmissão é pela via fecal-oral pelo consumo de água contaminada e em locais com infraestrutura sanitária frágil.

Figura 6: Número de Casos de Hepatite A em Minas Gerais, 2015-2021.



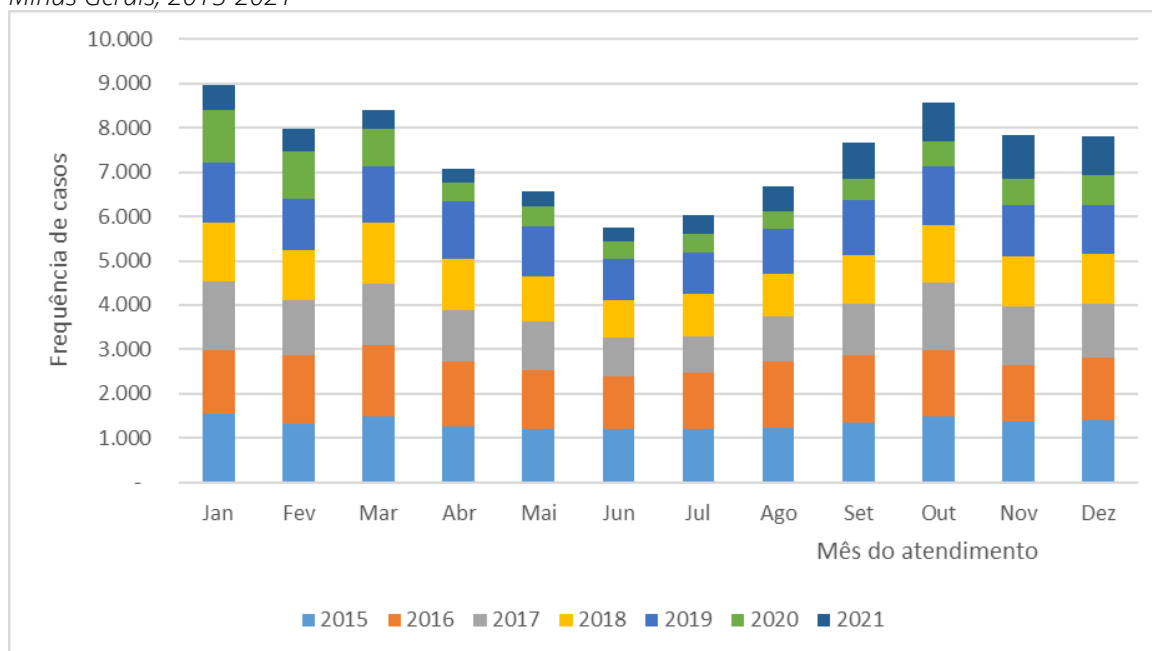
Fonte: SES, MINAS GERAIS, 2022a. Adaptado.

Figura 7: Número de Casos de Hepatite E em Minas Gerais, 2015-2021.



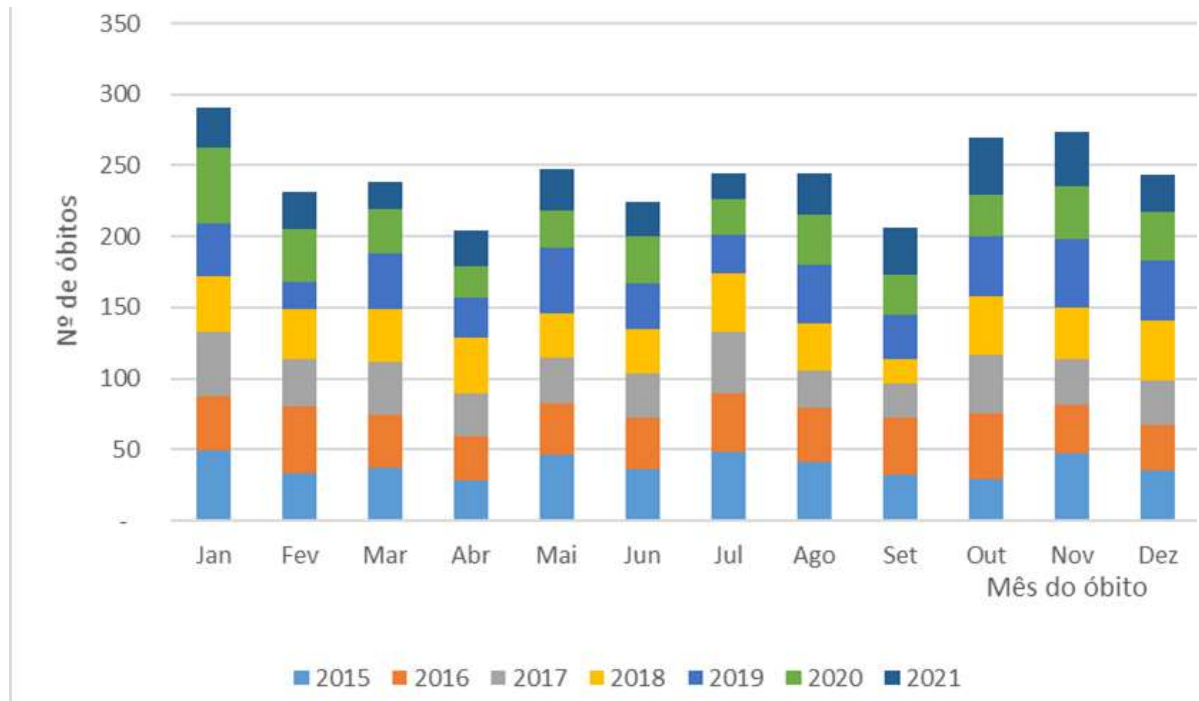
Fonte: SES, MINAS GERAIS, 2022a. Adaptado.

Figura 8: Número de Internações por Diarreia e Gastroenterite de Origem Infecciosa Presumível em Minas Gerais, 2015-2021



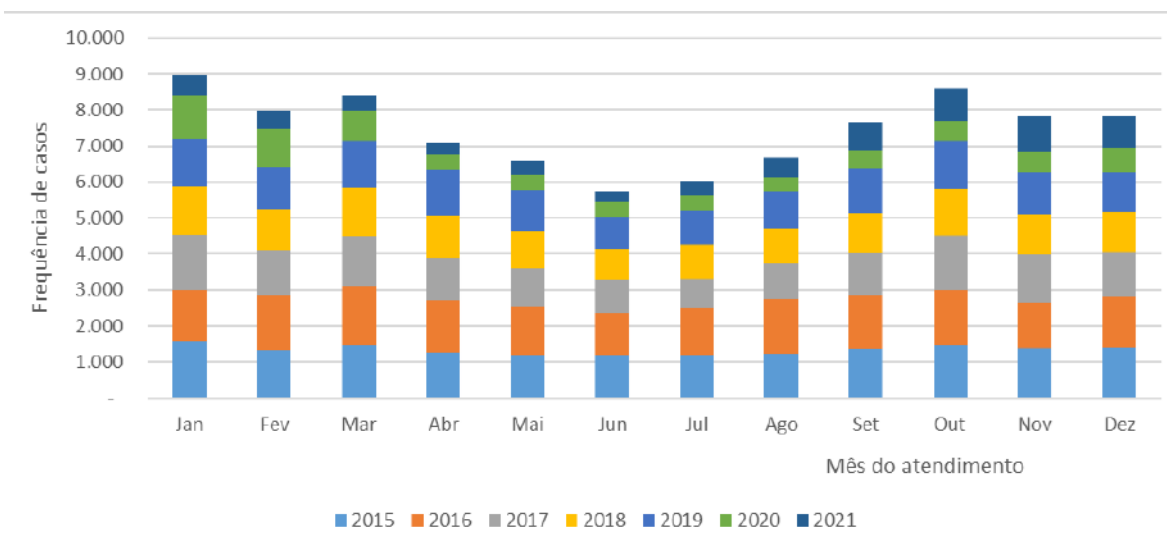
Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).
Dados atualizados até 30/08/2022.

Figura 9: Número de óbitos por Doenças Diarreicas Agudas em Minas Gerais, 2015-2021

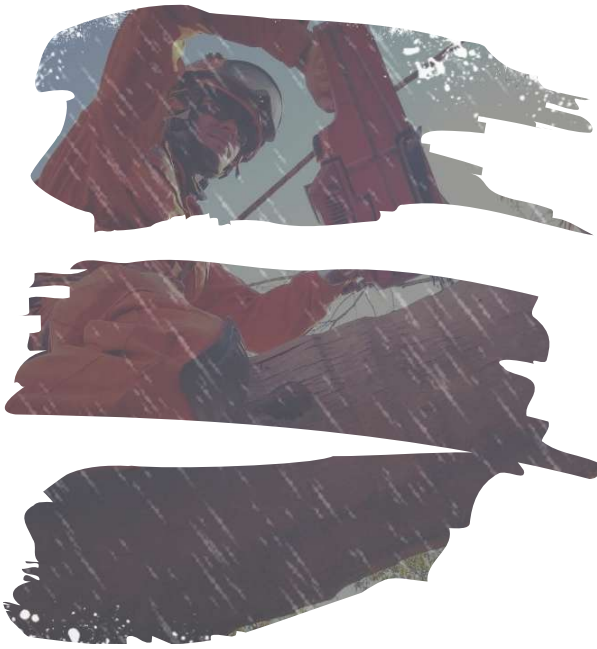


Fonte: SIM/CPDE/DIE/SVE/SubVS/SESMG
Dados atualizados até 25/09/2022.

Figura 10: Número de Casos de doenças diarreicas agudas por semana epidemiológica e ano. Minas Gerais, 2015 a 2022



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Vigilância Epidemiológica das doenças diarreicas agudas (SIVEP-DDA). Dados atualizados até 29/09/2022.



Outras doenças com o mesmo comportamento de aumento no período das chuvas são as doenças de transmissão hídrica e alimentar (DTHA) e as doenças diarreicas agudas (DDA). As internações por DDA do ano de 2015 até 2021 somam um total de 89.356 registros no SUS, segundo o Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e ainda segundo dados do Sistema de Informações de Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas (SIVEP-DDA) no mesmo período de 2015 até 2021 foram atendidos e monitorizados 2.465.486 casos de DDA na atenção básica e secundária. De janeiro até julho de 2022 já foram contabilizadas 4.302 internações por

DDA e 195.827 casos de DDA monitorizados. De 2015 até o ano de 2022 já foram registrados 3.208 óbitos por essas doenças segundo o Sistema de informação de Mortalidade (SIM) da Subsecretaria de Vigilância em Saúde da SES/MG, sendo as de maior número atendimentos monitorizados, de internações e óbitos foram registrados até o momento, principalmente, durante o período das chuvas.

Em Minas Gerais, os casos individuais de DDA são de notificação compulsória em unidades sentinelas para monitorização das DDA (MDDA). O principal objetivo da Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas (VE-DDA) é monitorar o perfil epidemiológico dos casos, visando detectar precocemente surtos, especialmente os relacionados a: acometimento entre menores de cinco anos; agentes etiológicos virulentos e epidêmicos, como é o caso da cólera; situações de vulnerabilidade social; seca, inundações e desastres (Minas Gerais, 2020)

Os casos de DDA são notificados no SIVEP_DDA e o monitoramento é realizado pelo acompanhamento contínuo dos níveis endêmicos para verificar alteração do padrão da doença em localidades e períodos de tempo determinados). Diante da identificação de alterações no comportamento da doença, deve ser realizada investigação e avaliação de risco para subsidiar as ações necessárias (Minas Gerais, 2020).

Ao considerar a resposta dada ao evento adverso, o Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) atuou no atendimento tanto em ocorrências típicas do período chuvoso, quanto em ocorrências de rotina que intensificaram com as chuvas excessivas no primeiro trimestre de 2020. A atuação do CBMMG envolveu salvamento de pessoas e bens, atendimento pré-hospitalar de vítimas de soterramento e desabamento, vistorias em locais de risco, vistorias e cortes ou podas de árvores com risco de queda e retirada de árvores caídas em vias públicas e residências, totalizando 13.186 atendimentos de acordo com o Sistema Integrado de Defesa Social (SIDS).

Ao analisar os chamados atendidos pelo CBMMG no período de 10 de outubro de 2019 até 31 de março de 2020, foram destacadas aquelas naturezas que ocorreram durante o período chuvoso e com possibilidade de prejuízo grave à saúde humana.

Fonte: SIDS, 2020. Período de 01/10/2019 até 31/03/2020.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	NÚMERO DE OCORRÊNCIAS ATENDIDAS
S01006	SALVAMENTO DE PESSOA EM INUNDACAO / ALAGAMENTO / ENXURRADA;	195
S04004	DESABAMENTO / DESMORONAMENTO / COLAPSO DE ESTRUTURAS;	457
S04005	DESLIZAMENTO / SOTERRAMENTO;	130
S04008	SALVAMENTO DE PESSOA ILHADA;	311
V03023	VITIMA DE SOTERRAMENTO/DESLIZAMENTO;	24
V03024	VITIMA DE DESABAMENTO;	21



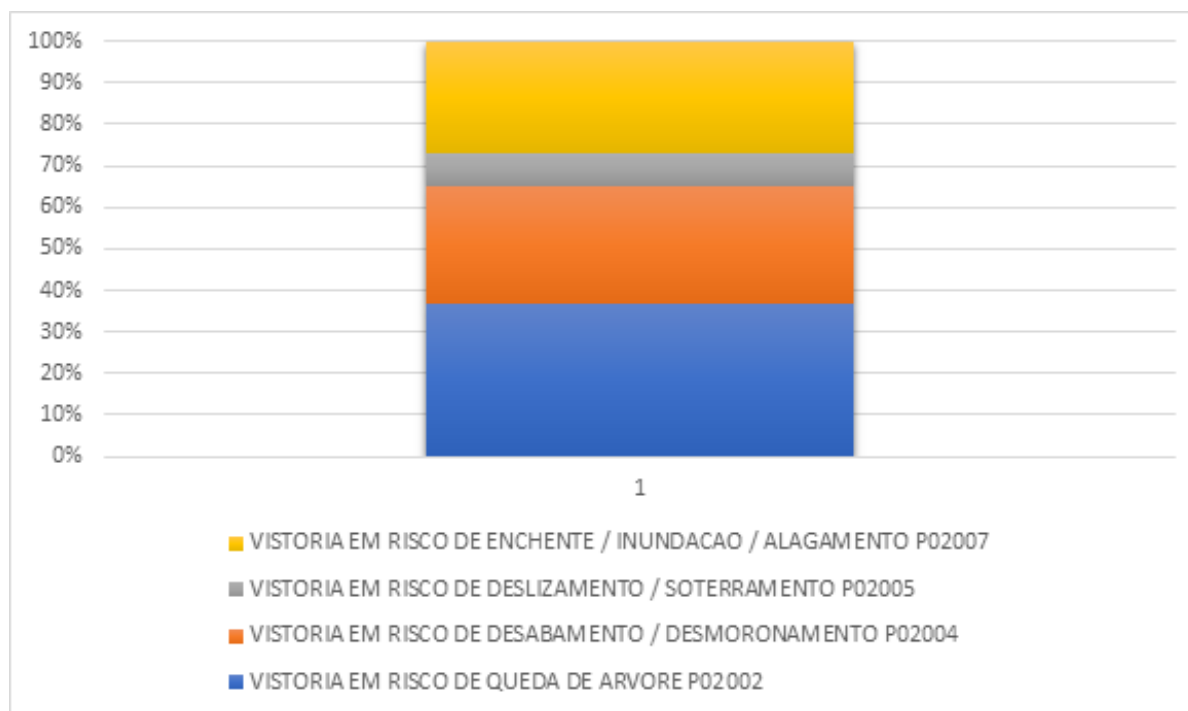
A natureza de código S04004, refere-se a locais atingidos por desabamento, desmoronamento e colapso de estruturas com presença de pessoas e/ou bens sob escombros. A natureza de código S04005, refere-se a locais atingidos por deslizamentos, com presença de pessoas e/ou bens soterrados.

Disponível em: <https://www.pjf.mg.gov.br/noticias/view.php?modo=link2&idnoticia2=74726>

De acordo com o grupo de naturezas selecionadas, com o foco em danos à saúde humana, é possível observar que as ocorrências de salvamento em DESABAMENTO / DESMORONAMENTO / COLAPSO DE ESTRUTURAS representam aproximadamente 40% do total, indicando que os eventos hidrológicos e geológicos oriundos do período chuvoso podem contribuir para o colapso em edificações, ocasionando riscos à saúde como fraturas, escoriações e traumatismos. Em segundo lugar tem-se o salvamento de pessoa em inundação, alagamento e enxurrada, representando aproximadamente 17% do total, favorecendo o aumento de risco de afogamento.

Dos atendimentos realizados pelo CBMMG no período de 01 de janeiro até 31 de março de 2020, as ocorrências de vistorias que ocorreram no período chuvoso merecem destaque. Os motivos dos atendimentos englobam risco de queda de árvore, risco de desabamento / desmoronamento, risco de deslizamento / soterramento e em risco de enchente / inundação / alagamento, distribuídas conforme a figura 8.

Figura 11: Vistorias realizadas pelo CBMMG, de acordo com as naturezas selecionadas, no período de 01/01/2020 até 31/03/2020, Minas Gerais, Brasil.



Fonte: SIDS, 2020. Adaptado.

A partir da figura é possível verificar que as vistorias para verificar as situações fitossanitárias de árvores que estejam oferecendo risco iminente de queda sob residências, por exemplo, representam aproximadamente 37% dos atendimentos ligados às vistorias. Em segundo lugar, tem-se vistorias em risco de desabamento / desmoronamento e vistorias em risco de enchente / inundação / alagamento,

desmoronamento e vistorias em risco de enchente / inundação / alagamento, representando 28% e 27% respectivamente. Vale destacar que as ações de vistorias em locais de risco têm um caráter preventivo e orientativo, contribuindo para a redução de danos à saúde e prejuízos que têm sua origem nos desastres. Além da notificação do risco, a população local é orientada sobre os cuidados a serem adotados e da necessidade ou não de evacuação do local, observando os aspectos de defesa civil.



1.2 O Período Chuvoso e o Sistema Único de Saúde

Os impactos à saúde advindos dos desastres naturais associados às chuvas extremas, podem gerar prejuízos que variam entre horas e anos (OPAS, 2015; FREITAS, 2014). A curto prazo de tempo, considerando horas e dias,



ocorrem os registros de feridos e de óbitos (OPAS, 2015; FREITAS, 2014). Em um intervalo de dias e meses, destaca-se a ocorrência de doenças transmissíveis, que podem também intensificar doenças não transmissíveis (OPAS, 2015; FREITAS, 2014). Em um período maior de tempo, as doenças não transmissíveis se intensificam, como doenças cardiovasculares, transtornos psicossociais e comportamentais, desnutrição e intensificação de doenças crônicas (OPAS, 2015; FREITAS, 2014).

A gestão do risco de desastres é uma das funções essenciais da saúde pública, contemplando ações de redução do risco, manejo dos desastres e recuperação dos seus efeitos. No Sistema Único de Saúde a Vigilância em Saúde Ambiental dos riscos associados aos desastres (VIGIDESASTRES) estabelece estratégias para a atuação nestas ocorrências, considerando seu processo de planejamento, a inserção de ações para a prevenção, mitigação, preparação, resposta e reabilitação, visando reduzir o impacto dos desastres sobre a saúde pública. Estabelece ainda que, no âmbito

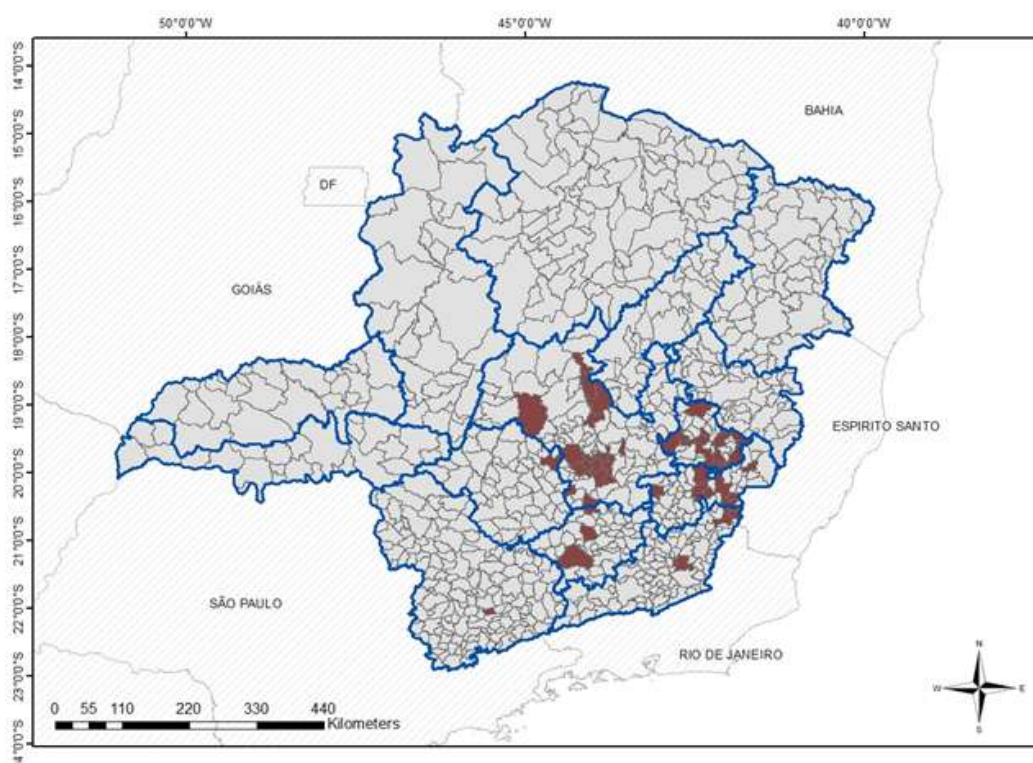
da saúde, a atuação em situações de desastres deve ter um enfoque integral, com relação aos danos e a sua origem, além do envolvimento de todo o sistema de saúde, e do estabelecimento de um processo de colaboração intersetorial e interinstitucional voltado para redução dos impactos de emergências ou desastres, sejam eles de origem natural ou tecnológica.

Nesta lógica, a Coordenação de Vigilância Ambiental da SES/MG coordena as atividades relacionadas a esta temática no órgão, articulada com as demais áreas da instituição através do Grupo Estratégico da Saúde (COES), que tem como atividades principais a realização periódica de reuniões a fim de compartilhar informações sobre o cenário atual e a tomada de decisão. Também representa o órgão junto ao GER (COE-Geral), que também objetiva o compartilhamento de informações e rápida e efetiva tomada de decisão.

De acordo com a necessidade e demanda, também poderá ser deslocar a campo, aproximando-se assim do município e estando no território de forma que otimize o resultado do apoio complementar prestado a eles. Um exemplo foi a ação conjunta realizada pela SES/MG, SEDESE e CEDEC em janeiro/2020, onde representantes destes órgãos foram a municípios fortemente impactados pelas chuvas.

De acordo com o Relatório Situacional de Ocorrências da SES/MG do evento período chuvoso 2019-2020, uma demanda dos municípios foi em relação a medicamentos. Foram registrados 50 municípios que solicitaram o fornecimento de medicamentos e insumos estratégicos para atendimento da população, indicados figura 11.

Figura 12: Municípios com demanda de abastecimento de medicamento e insumos estratégicos durante o período chuvoso 2019-2020, Minas Gerais, Brasil.

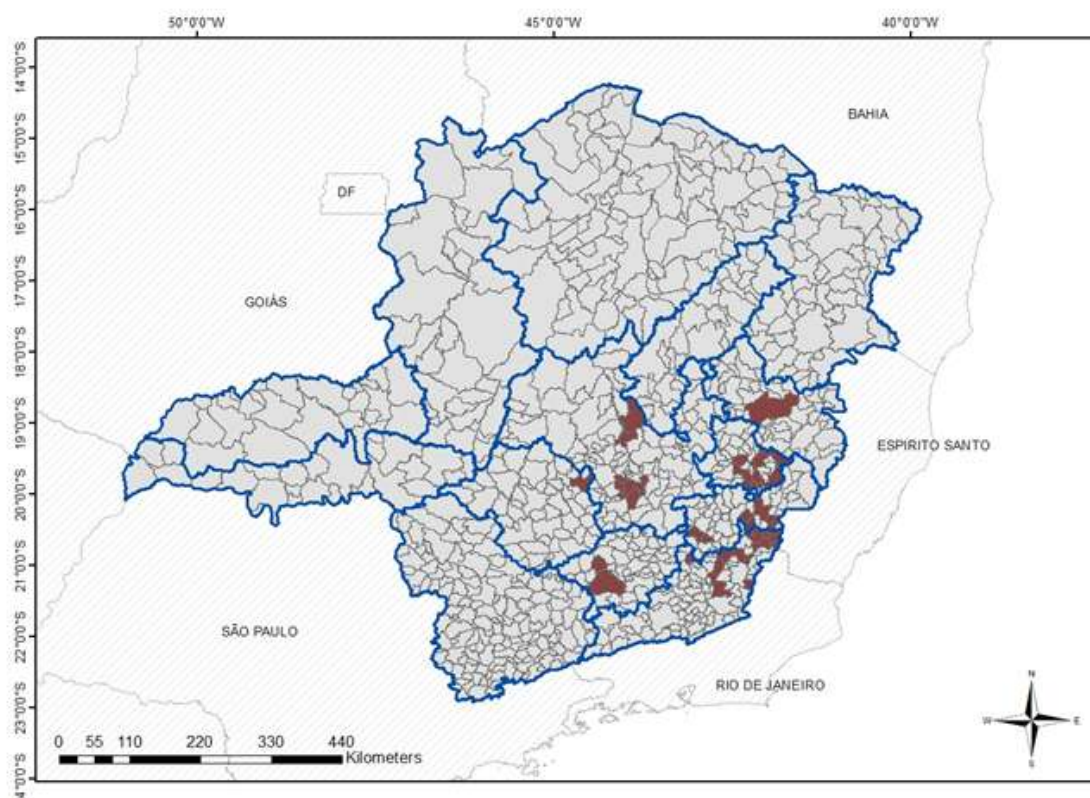


Fonte: SES, MINAS GERAIS, 2020a. Adaptado.

Dentro os principais medicamentos e insumos solicitados estão: vacinas, kit emergência, hipoclorito de sódio a 2,5%, insulina, medicamentos básicos, medicamentos especializados e antirretrovirais (MINAS GERAIS, 2020).

Segundo o Relatório Situacional de Ocorrências da SES/MG do evento período chuvoso, foram registrados também os municípios em que estabelecimentos de saúde foram atingidos, totalizando 39 cidades. A distribuição está relacionada na figura 12.

Figura 13: Municípios com estabelecimentos de saúde atingidos pelas chuvas durante o período chuvoso 2019-2020, Minas Gerais, Brasil.



Fonte: SES, MINAS GERAIS, 2020. Adaptado.

Ainda durante o último período chuvoso (2019-2020) o Brasil declarou Situação de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) devido a Infecção Humana (COVID-19) causada pela novo Coronavírus (SARS-CoV-2) por meio da Portaria GM/MS Nº 188 03/02/2020. Em 20 de março de 2020, o Estado de Minas Gerais reconhece o estado de Calamidade Pública causada pela novo Coronavírus através do Decreto Nº 47.891, previsto para findar em 31 de dezembro de 2020.

Diante dos desafios e da realidade de enfrentamento à Pandemia da COVID-19, aliada ao histórico de desastres relacionados ao período chuvoso em Minas Gerais, é necessária uma organização prévia da Secretaria de Estado de Saúde e demais órgãos envolvidos na preparação e resposta para o período

chuvoso de 2020-2022, com o intuito de fortalecer os serviços públicos de saúde, elaborar e compartilhar ações e estratégias para se evitar ou minimizar os danos à saúde advindos das chuvas excessivas e conter a disseminação, principalmente, do novo Coronavírus e de outros tipos de agentes infecciosos comuns nesse período.

1.3 Objetivo

O presente Plano de Preparação e Resposta tem por objetivo fortalecer os serviços de saúde, orientar, definir e organizar as ações de saúde a serem executadas pela SES/MG e demais órgãos nos eixos de atuação de preparação e de resposta, frente às emergências e os desastres ocasionados por processos hidrológicos e geológicos relacionados ao período chuvoso de 2020-2022, no território de Minas Gerais.

Com vigência entre os meses de outubro de 2020 a março de 2021, o plano pode ser alterado de acordo com o prolongamento do período chuvoso, mudanças do cenário provocado pela pandemia pelo SARS-COV-2 ou empregado para eventos súbitos fora do período estabelecido.

1.4 Justificativa

A necessidade de preparar os serviços de saúde do Estado é de fundamental importância para organizar as ações e as atividades a serem devolvidas no território. Um planejamento prévio garante uma articulação entre os municípios e o Estado de maneira eficiente, entendendo as necessidades locais para garantir um apoio adequado e a redução dos danos.

Neste próximo período chuvoso (2020-2021) a atuação antecipada e planejada conta com um novo desafio, a disseminação mundial do novo Coronavírus, sendo necessário esforços a fim de garantir que outras ameaças, como as associadas ao período chuvoso, não afetem ou afetem minimamente a sociedade.



2. MECANISMOS PARA A ATUAÇÃO EM EMERGÊNCIA EM SAÚDE PÚBLICA

Inicialmente, o local (município/distrito/região) deve responder ao evento adverso com os próprios recursos e, em um segundo momento, no caso de os desastres exceder sua capacidade de resposta, deve solicitar apoio dos níveis estaduais e federal, nessa ordem, conforme necessidade. Órgãos e instituições parceiras também poderão ser acionados (FREITAS, 2018).

A coordenação e a articulação de profissionais dos mais variados setores para ações de preparação e resposta são fundamentais em situações de desastres (FREITAS, 2018). A chamada coordenação intersetorial é realizada pelo Comitê de Emergência Geral (COE-Geral), que possui caráter multidisciplinar e multissetorial, agrupando diferentes setores governamentais (nível federal, estadual e municipal) e não governamentais, além de setores privados e empresas (FREITAS, 2018). Como atores institucionais, tem-se por exemplo a Defesa Civil, Assistência Social, Segurança Pública, Órgãos do Meio Ambiente e os responsáveis pelos sistemas ou soluções alternativas coletivas de abastecimento de água para consumo humano (FREITAS, 2018).

No estado de Minas Gerais o COE-Geral recebe o nome de Grupo Estratégico de Resposta (GER). Ele foi instituído para promover a mobilização e a ação coordenada dos órgãos e entidades estaduais em decorrência das chuvas, através do Decreto 497 de 25 de outubro de 2019. Ele visa fornecer subsídios para que o Estado possa oferecer uma resposta a qualquer evento chuvoso da maneira mais eficiente e rápida possível, e ressaltar a participação dos órgãos envolvidos, cada um na sua área de atuação.

O GER é coordenado pelo Gabinete Militar, por meio da Coordenadoria Estadual de Defesa Civil (Cedec) e é integrado por representantes das secretarias Geral, de Governo (Segov), da Fazenda (SEF), de Saúde (SES), de Trabalho e Desenvolvimento Social (Sedese), de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad) e de Transporte e Obras Públicas (Setop). Compõem o grupo ainda o Departamento de Edificações Estradas de Rodagem (DEER), Cemig, Copasa, Polícia Militar, Polícia Civil, Corpo de Bombeiros Militar e Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam), além disso, a coordenação do grupo pode convidar representantes de outros poderes, órgãos ou especialistas no tema, conforme necessidade.

O COE deve ser organizado em nível municipal/local pela Secretaria de Saúde, mas também podem ser acionados os níveis estadual, regional ou ainda federal, a depender da gravidade do desastre, do número de municípios envolvidos e indivíduos ameaçados, da capacidade de resposta local a uma emergência em saúde ou do evento adverso e a probabilidade de mortalidade e emergência

(FREITAS, 2018).

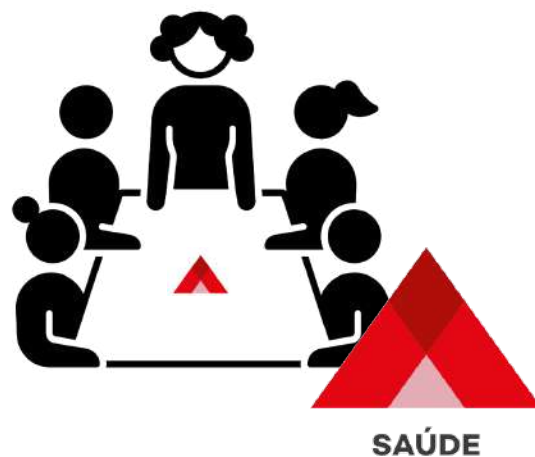
2.1 Estrutura do Centro de Operações de Emergência em Saúde

A coordenação intrasetorial é feita pelo COE-Saúde, que é uma estrutura de coordenação que engloba todas áreas que possuem responsabilidade na resposta aos desastres e se articula com o COE-Geral (FREITAS,2018). Portanto, o primeiro passo na etapa de preparação para a resposta aos desastres consiste na formação do COE do setor saúde (COE-Saúde), ou seja, um Centro de Operação de Emergência em Saúde que envolva todas as áreas que possuem responsabilidade na resposta aos desastres (Atenção Básica, Vigilância em Saúde, Assistência Farmacêutica, Urgência e Emergência, Atenção Psicossocial e Saúde Mental, entre outras) (FREITAS, 2018).

Para ativação do COE-Saúde, inicialmente é necessária sua formalização por meio de uma portaria publicada em Diário Oficial. Assim, a governabilidade de ações previstas e planejadas são asseguradas (FREITAS, 2018). Os membros da SMS, utilizando como base a estrutura organizacional e os processos de gestão e ação, devem definir todos os itens que não podem faltar nessa portaria (FREITAS,2018). O setor jurídico do município deve então ser consultado e fornecer orientações de como proceder para colocar a portaria em vigor (FREIRAS, 2018). O Anexo 1 do Guia de Preparação e Resposta do Setor Saúde aos Desastres, utilizado como referência para construção do presente Plano, possui o manual para a elaboração da portaria e seu modelo.

O COE-Saúde, constituído na Secretaria Municipal de Saúde (SMS), é organizado independente do COE-Geral, mesmo que em muitos momentos ocorra articulação entre eles (FREITAS, 2018). A gestão de emergência ou desastre pelo setor saúde será realizada no COE-Saúde, que tem como objetivo o monitoramento da evolução dos efeitos produzidos pelos desastres para planejamento das ações necessárias a uma resposta efetiva e oportuna. Portanto, os profissionais do COE-Saúde devem articular com o COE-Geral, os processos de trabalho, funções e responsabilidades integrados e articulados de tal maneira que possibilite as trocas de informações de

maneira permanente (FREITAS,2018). Além disso, o COE-Saúde reconhece quais as áreas do setor saúde têm responsabilidade e estarão envolvidas, estabelecendo o papel de cada uma delas para responder devidamente às necessidades de saúde – sejam elas emergências em saúde ou desastres – e fazer com que as decisões tomadas sejam embasadas em evidências e conhecimentos técnicos (FREITAS, 2018).



2.2 Matriz de Cenários e Responsabilidades

Diante dos desastres são imprescindíveis a preparação prévia e o conhecimento dos órgãos e setores envolvidos e suas funções na preparação e na resposta à emergência (BRASIL,2014). A matriz de cenários e responsabilidades possibilita a visualização dos cenários, dos órgãos e setores envolvidos na atuação, nas ações a serem desenvolvidas na respectiva etapa da gestão do risco e também as atribuições de cada ator envolvido no desenvolvimento de cada ação (BRASIL, 2014; FREITAS, 2018). Ele possui a capacidade de coordenar a ação (C=coordenador), possui alguma responsabilidade legal na sua execução (R = responsável) ou pode apoiar o seu desenvolvimento (A = apoio) (BRASIL,2014).

Para realizar o preenchimento da matriz, a SMS deve levar em conta a legislação que prevê a estrutura e as competências do governo local e nela identificar os atores e suas respectivas atribuições, fazendo relação com as ações necessárias para a preparação e a resposta a um desastre (BRASIL,2014).

Figura 14: Matriz de Cenários e responsabilidades Institucionais.

CENÁRIO (Tipo de evento ou ameaça/perigo)	SETORES/INSTITUIÇÕES								
	SETOR SAÚDE					OUTROS SETORES			
	Ator 1	Ator 2	Ator 3	Ator 4	Ator 5	Ator 1	Ator 2	Ator 3	Ator 4
AÇÕES									
1. Ação 1	C	R	R	R	A	R	R	R	A
1.1 Subação 1									
1.2 Subação 2									
2. Ação 2	R	C	R	R	R	A	R	R	A
2.1 Subação 1									
2.2 Subação 2									
Função: C = Coordenação (Instituição ou ator com atribuição legal para coordenar a sua realização). R = Responsável (Instituição ou ator com alguma responsabilidade na sua realização). A = Apoio (Instituição ou ator que pode apoiar a realização da ação).									

Fonte: Brasil, 2014.

A partir do preenchimento da Matriz, O COE-Saúde terá identificado as ações que são necessárias para a preparação e a resposta frente aos desastres e também os setores que estão envolvidos no processo, tanto no setor Saúde, quanto nos demais setores. A partir desse levantamento, poderá ser iniciada a elaboração do Plano de Contingência ou de Plano de Preparação e Resposta local (BRASIL,2014; FREITAS, 2018).

3. CENÁRIOS DE RISCO

Os eventos climáticos ou atmosféricos, como inundações, alagamentos, chuvas de granizo, vendavais, e mesmo os movimentos de massa, possuem um curso natural. Porém, a relação entre a sociedade e a natureza podem tornar esses eventos uma ameaça com sérios perigos associados, culminando em um desastre com consequências graves à saúde e bem-estar da população (OPAS, 2015).

Processos sociais de urbanização crescente e sem planejamento aliados às mudanças ambientais, contribuem para o aumento da vulnerabilidade de áreas como: encostas de morro, margens de rio, aterros, diante de eventos geológicos e hidrológicos (SOUZA, 2019; OPAS, 2015).

Um desastre não se concretiza sem que haja uma ameaça. A ameaça está relacionada com a qualidade das situações ou eventos físicos, que podem ser gerados pela dinâmica da natureza (hidrológicos, geológicos, climatológicos e meteorológicos) e/ou da sociedade (degradação ambiental, ameaças tecnológicas como acidentes químicos e radionucleares) (FREITAS, 2018). No cenário tratado neste Plano de Preparação e Resposta às chuvas intensas são a ameaça capaz de desencadear um desastre.

A vulnerabilidade está relacionada às particularidades de processos como sociais, econômicos, biológicos, ambientais, que podem influenciar tanto na condição de vida como na capacidade de resposta do setor saúde (FREITAS, 2018).

Um exemplo dos cenários de risco são os locais que possuem vulnerabilidades devido às precárias condições de vida e



e infraestrutura, como ausência de habitações saudáveis e seguras, saneamento ambiental inadequado, baixo nível educacional, setor de saúde pouco estruturado para atender as necessidades da população. Ao ser submetido a uma ameaça, como as chuvas excessivas, esses cenários entram em colapso, ocasionando os desastres (FREITAS, 2018).

Segundo a Instrução Normativa N ° 02 de 20 de dezembro de 2016, os desastres são classificados em 3 níveis de intensidade:

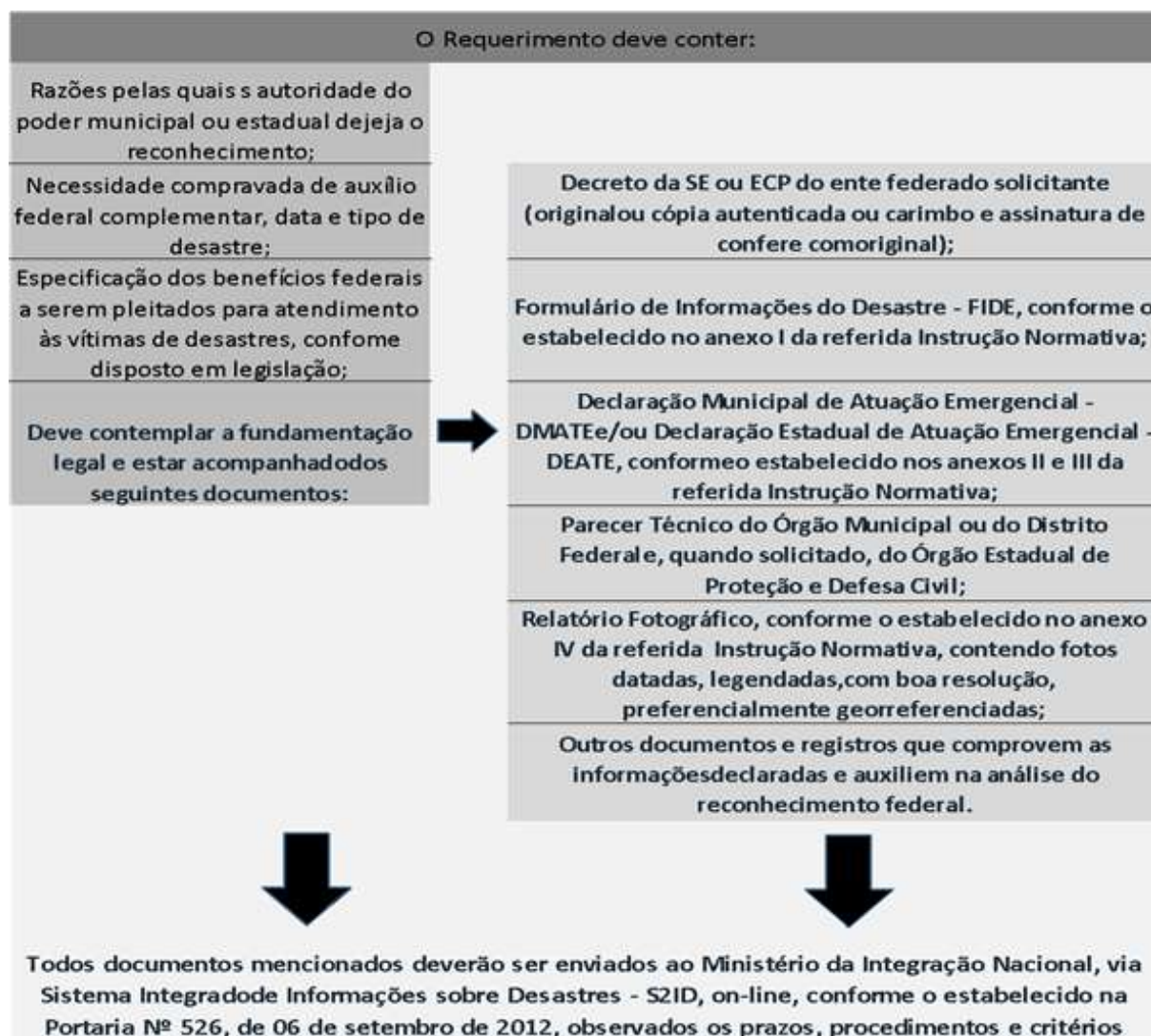
Nível 1	Desastres de pequena intensidade	São aqueles em que há somente danos humanos consideráveis e que a situação de normalidade pode ser restabelecida com os recursos mobilizados em nível local ou complementados com aporte de recursos estaduais e federais (BRASIL, 2016).
Nível 2	Desastres de média intensidade	São aqueles em que os danos e prejuízos são suportáveis e superáveis pelos governos locais e a situação de normalidade pode ser estabelecida com os recursos mobilizados em nível local ou complementados com aporte de recursos estaduais e federais (BRASIL, 2016).
Nível 3	Desastres de grande intensidade	São aqueles em que os danos e prejuízos não são superáveis e suportáveis pelos governos locais e o estabelecimento da situação de normalidade depende da mobilização e ação coordenada das três esferas de atuação do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC) e, em alguns casos, de ajuda internacional (BRASIL, 2016).

Os níveis I e II estão relacionados à decretação da Situação de Emergência (SE), uma vez que as situações de anormalidade provocada pelo desastre abrangem danos e prejuízos que impliquem no comprometimento parcial da capacidade de resposta do poder público do ente federativo atingido: Estado ou município (SOUZA, 2019).

O nível III está relacionado a decretação do Estado de Calamidade Pública (ECP), em que a situação de anormalidade provocada pelo desastre teve como resultado o comprometimento substancial da capacidade de resposta do poder público do ente federativo atingido (SOUZA, 2019).

Vale destacar que para a decretação de SE e ECP, os municípios ou Estado deverão observar os critérios estabelecidos pela Instrução Normativa N ° 02, de 20 de dezembro de 2016. O reconhecimento federal da SE ou ECP se dará por meio de portaria, mediante requerimento do Chefe do Poder Executivo do Município ou do Estado afetado pelo desastre.

Figura 15: Esquema do requerimento a ser preenchido pelo chefe do poder executivo do município ou do estado afetado pelo desastre.



Fonte: BRASIL, 2016. Adaptado.

3.1 Eventos Hidrológicos, Geológicos e a Saúde

Em Minas Gerais a possibilidade de desastres naturais está relacionada ao aumento da pluviosidade em curto espaço de tempo, ocasionando eventos hidrológicos e geológicos. A intensa urbanização nos grandes centros urbanos levou à ocupação desordenada de áreas geologicamente desfavoráveis, sem planejamento e infraestrutura, o que contribuiu com o incremento das situações de risco associadas a processos do meio físico (ROSA FILHO E CORTEZ, 2010).

Do ponto de vista das causas naturais, deslizamentos e inundações estão intimamente associados, pois ambos estão relacionados com a precipitação, escoamento e saturação do solo por água. Por outro lado, do ponto de vista das causas antrópicas, populações em expansão para novas terras e criação de bairros, vilas e cidades são o principal meio pelo qual os seres humanos contribuem para a ocorrência de deslizamentos. Os efeitos de todas essas causas variam muito e dependem de fatores como a declividade da encosta, a morfologia ou a forma do terreno, o tipo de solo, a geologia subjacente e se há pessoas ou estruturas sobre as zonas afetadas (USGS, 2008).

O território do estado é caracterizado por uma grande complexidade litológica, incluindo rochas como gnaisses, filitos, xistos e itabiritos, que apresentam marcante foliação metamórfica, fator que favorece o desenvolvimento de rupturas e conseqüentemente, a ocorrência de deslizamentos. Além disso, o relevo de montanhas com altas declividades, é mais susceptível a instalação de processos erosivos, sobretudo onde as encostas foram desprovidas da cobertura vegetal para a implantação de pastagens e cultivos diversos. (CPRM, 2013).

Esse processo de ocupação irregular também potencializa os danos causados pelas enchentes, por meio da retirada da mata ciliar que acompanha o trajeto dos rios, ocupação de áreas de várzea, canalização de cursos d'água e impermeabilização do solo. A combinação de chuvas convectivas, concentração populacional, ocupação irregular e a falta de planejamento podem ser consideradas os maiores fatores que conduzem ao cenário de catástrofes que somos obrigados a conviver na época das estações chuvosas (SILVA, 2020).

Eventos Hidrológicos	Enxurrada	Quantidade significativa de água que corre com violência, resultante de chuvas excessivas.
	Inundação / Enchente	A elevação do nível da água ocorre de tal modo que supera o limite da calha do rio, extravasando para as áreas adjacentes, onde normalmente não há água.
	Alagamento	Acúmulo de águas em um certo momento, em determinados locais, por deficiência no sistema de drenagem.
Eventos Geológicos	Movimento de Massa	Deslizamento de terras nas encostas devido ao encharcamento do solo.

Fonte: SERGIPE, 2019. Adaptado.

Os efeitos sobre a saúde da população que ocupa essas áreas de risco são múltiplos e significativos e podem ter seus reflexos a curto e longo prazo. A figura a seguir relaciona os tipos de fenômenos naturais e seus possíveis efeitos sobre a saúde humana.

Figura 16: Fenômenos do período chuvoso e seus efeitos sobre a saúde humana.

Classificação do Evento	Geológicos	Hidrológicos
Tipo de Fenômeno Natural	Movimento de Massas	Inundação Enxurradas Alagamentos
Efeitos sobre a Saúde Humana	<ul style="list-style-type: none"> Óbitos Lesões Traumatismo Intoxicação Envenenamento Hipertensão Transtorno Psicossocial e Comportamental 	<ul style="list-style-type: none"> Óbitos Lesões Traumatismo Afogamento Choque Elétrico Hipertensão Hepatite A Leptospirose Desnutrição Transtorno Psicossocial e Comportamental Diarreias e Infecções Intestinais Infecções Cutâneas Doenças transmitidas por vetores, reservatórios e hospedeiros

Fonte: FREITAS, 2014. Adaptado.

Diante dos possíveis efeitos sobre saúde humana, tanto as políticas, quanto os recursos e as ações necessárias para redução dos impactos deverão incluir o período imediatamente após o desastre, mas também os períodos de dias, semanas, meses e anos posteriores ao evento adverso (OPAS, 2015; FREITAS, 2014).

3.2 Mapeamento das Áreas de Risco

Para otimizar a gestão do risco é importante o conhecimento das condições de vulnerabilidade e das áreas de risco (FREITAS, 2018). O setor saúde não precisa ser o responsável por elaborar mapas, uma vez que essa atividade exige conhecimento técnico específico (FREITAS, 2018). No entanto, é responsabilidade da saúde a articulação com demais áreas ou setores para indicar os profissionais que irão realizar o mapeamento quais itens são fundamentais de serem mapeados (FREITAS, 2018).

Segundo Freitas (2018), os principais elementos a serem mapeados são:

1. Áreas vulneráveis – o histórico dos desastres naturais e o levantamento de áreas vulneráveis servirão como subsidio para mapear áreas de risco.
2. Os grupos vulneráveis – o levantamento das populações vulneráveis, a partir da dimensão socioeconômica e da vulnerabilidade biológica.
3. Os estabelecimentos de saúde - o levantamento da capacidade de resposta do setor saúde contribuirá para inserção de unidades de saúde, hospitais, laboratórios, entre outros estabelecimentos, principalmente os que possuem recursos e equipamentos específicos para determinada situação.
4. Outros elementos – importantes de acordo com as áreas de risco e o tipo de desastre mais frequentes no município, como fontes de captação de água e estruturas de comunicação.

Ao finalizar o levantamento de dados e suas coordenadas, deve-se utilizar um aplicativo de mapeamento para sua identificação, como o Google Earth. O resultado do mapeamento será um retrato das especificidades de cada local/município, que será uma ferramenta capaz de auxiliar a preparação e a resposta do próprio setor saúde e demais setores (FREITAS, 2018).

4. COMUNICAÇÃO DE RISCO DO SETOR SAÚDE PARA A POPULAÇÃO

Um ponto fundamental para a gestão do desastre é a comunicação estruturada e bem planejada entre os locais e os atores envolvidos nas ações, tanto de preparação quanto de resposta (FREITAS, 2018)

Em uma situação de desastre que ocorra a destruição ou interrupção dos serviços de comunicação e os recursos disponíveis não sejam suficientes, deve ser .



Foto tirada antes da pandemia

avaliado os recursos complementares de comunicação que principalmente o setor saúde possa necessitar para solicitar apoio ou divulgar informações de interesse público voltadas a prevenção, por exemplo (FREITAS, 2018).

É fundamental que o município elabore um bom plano de comunicação de risco que tenha como objetivo o esclarecimento de dúvidas e anseios da população. A comunicação bem articulada e contínua com a população reduzem as chances de possíveis transtorno psicossociais entre as vítimas dos desastres relacionados ao período chuvoso além de ser o meio de divulgar cuidados que devem ser redobrado no período, como os cuidados com o tétano acidental, animais peçonhentos, doenças transmitidas por água e alimentos, intoxicação exógena, dentro outros.

5. EIXOS DE ATUAÇÃO

Atualmente os desastres naturais constituem um grande desafio para a saúde pública, pois carregam em sua composição a materialização das mudanças climáticas e dos modelos de desenvolvimento social adotado (FREITAS, 2018). Uma preparação para resposta planejada fornece um conjunto de informações, capacidades de organização e articulações intersetoriais que são de extrema importância para que o setor saúde contribua e participe dos processos de redução dos riscos existentes e de recuperação da saúde de maneira geral dos locais afetados pelos desastres naturais (FREITAS, 2018).

5.1 Eixo Preparação: Gestão do Risco de Desastre

A preparação, dentro do ciclo de gestão em proteção e defesa civil, faz parte do conjunto de ações da gestão do risco de desastres. A preparação visa obter a

redução de danos e prejuízos decorrentes dos desastres, envolvendo atividades como a elaboração de Plano de Preparação e Resposta, elaboração de protocolos, participação na preparação da comunidade com exercícios e simulados, acompanhamento dos sistemas de monitoramento, reserva de suprimento para atendimento às emergências e vistorias em locais de risco (SOUZA, 2019).

A seguir foram pontuadas as ações em nível Estadual e Municipal a serem adotadas pelo setor saúde com o intuito de organizar as



medidas de preparação para o período chuvoso 2020-2021.

5.1.1 Nível Estadual

A) ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

1. Definir profissional para atuar como ponto focal nas ações de resposta ao enfrentamento do período chuvoso (nível central e regional);
2. Divulgar os protocolos, orientações e demais documentos pertinentes, instituídos pelos órgãos oficiais aos municípios (nível central e regional);
3. Prestar apoio institucional às referências da Atenção Primária à Saúde (APS) das Unidades Regionais de Saúde (URS) para as ações de resposta aos municípios (nível central).

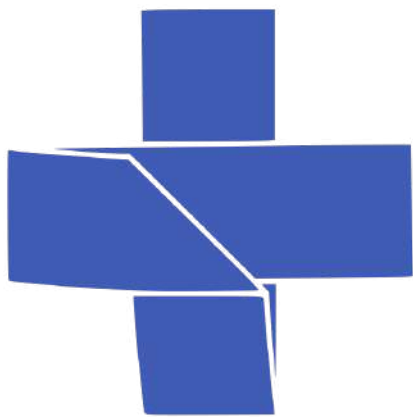
B) URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

1. Realizar alinhamento prévio com o Corpo de Bombeiros Militar para transporte aéreo de equipes e materiais para municípios que possam necessitar de pronto apoio;
2. Capacitação dos profissionais e gestores para a assistência de urgência e emergência em situações de desastres.
3. Realizar comunicação com o gerenciador mais próximo do serviço do SAMU 192 ambulâncias SAMU 192 e seus remanejamentos para transporte de equipes e materiais para municípios que possam necessitar de pronto apoio;
4. Fazer o levantamento das bases do SAMU 192 mais próximas do território para prestar atendimento pré-hospitalar imediato ou posterior (número de base de suporte básico (USB) e de suporte avançado (USA) da região);
5. Definir o acionamento do Suporte Aéreo Avançado de Vida (SAAV) pelos órgãos responsáveis em caso de desastre.

C) SAÚDE MENTAL

1. Divulgar a Nota Técnica nº 19/SES/SUBPAS-SRAS-DESM/2020 sobre Orientações Sobre Cuidado Em Saúde Mental em situação de emergências e desastres atingidos pela chuva (Anexo A);
2. Divulgar o formulário de Atendimento em Saúde Mental em Evento de Urgência, utilizado como instrumento para cadastro de atendimento, informações relevantes para acompanhamento e extração de dados em caso de urgência (Anexo B);
3. Diagnóstico da Rede de Saúde Mental, para identificação dos furos assistenciais e necessidades de estruturação, composição de equipe mínima para acolhimento das demandas emergenciais;
4. Elaboração de material informativo para divulgação dos pontos da rede de atenção;
5. Estruturação e alinhamento de estratégias de prevenção e preparação com a coordenação de saúde mental dos municípios.

D) ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA



Disponível em: <http://dataviva.info/pt/blog/post/39>



Disponível em: https://cee.fiocruz.br/sites/default/files/styles/medium/public/comprimidos%20brancos_pixabay%20%282%29.jpg?itok=TrMFcAMV

1. Melhorar e gerir os processos de trabalho referentes às calamidades/desastres naturais em seu âmbito a partir de uma comissão interna para definir ações a fim de atender a necessidade de assistência farmacêutica às pessoas desabrigadas e desalojadas em decorrência de desastres, as quais sejam:
 - 1.1 Elaboração de Nota Técnica, a fim de disponibilizar orientações de maneira consolidada às Unidades Regionais de Saúde e Municípios,
 - 1.2 Padronização das ações, com o intuito de garantir o atendimento das demandas de medicamentos o mais rapidamente possível e ao mesmo tempo manter o registro das informações, tanto para visualização global do cenário, quanto para prestação de contas.

E) VIGILÂNCIA EM SAÚDE

1. Acompanhar e divulgar para as Unidades Regionais de Saúde as informações do Boletim da Coordenadoria Estadual da Defesa Civil, disponível em: <http://www.defesacivil.mg.gov.br/index.php/defesacivil/boletim-defesa-civil>;
2. Acompanhar e divulgar para as Unidades Regionais de Saúde a Lista de Municípios com Decretos vigentes associados a desastres, disponível em: http://gabmil.mg.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=14;
3. Realizar busca ativa de informações de rumores da mídia sobre fortes chuvas;
4. Monitorar alertas emitidos pelo Sistema de Meteorologia e Recursos Hídricos de Minas Gerais (SIMGE) e o prognóstico de chuvas;
5. Encaminhar alertas para as Unidades Regionais de Saúde (SES) que possuem municípios com risco de inundação;
6. Definir ponto focal da saúde no Grupo Estratégico de Resposta a Desastres (GER), quando o mesmo for ativado;
7. Acompanhar e divulgar os alertas e informações da Defesa Civil e outros órgãos;
8. Atualizar e disponibilizar os protocolos (leptospirose, hepatites A e E, hantavírose, arbovírose, manejo de animais peçonhentos, gastroenterites, dentre outras), bem como, orientar para a utilização dos sistemas de acompanhamento e controle de doenças;
9. Divulgar o Protocolo e Orientações aos profissionais de saúde na abordagem aos atingidos por eventos do período chuvoso (enchentes, inundações, etc) no Estado de Minas Gerais (Anexo E);
10. Estabelecer doenças e agravos de interesse para intensificação do atendimento e monitoramento, incluindo a vigilância ativa;
11. Verificar a capacidade de suporte laboratorial do local e fornecer suporte técnico e insumos, quando necessário;

12. Estabelecer protocolo vacinal para população após alagamento e inundações;
13. Verificar se as unidades de saúde onde estão armazenadas as vacinas e medicamentos estão funcionando de forma a garantir a preservação dos insumos (queda de energia, alagamento, destruição, dentre outros).
14. Divulgar a Nota Técnica nº 3/SES/SUBVS-SVE-DVAT-CI/2020 com Orientações técnico-operacionais para vacinação contra hepatite A da população afetada por inundações. (Anexo F);
15. Divulgar às Secretarias Municipais de Saúde (SMS) material educativo (cartilhas, folders e spot de rádio) para reprodução local e uso em situações de emergência em saúde pública por inundação.
16. Divulgar e capacitar os serviços de saúde para a utilização do documento técnico intitulado "Orientações aos serviços de Vigilância Sanitária das Unidades Regionais de Saúde e dos Municípios sobre o manejo de abrigos nos municípios atingidos por Desastres associados à Inundações" (Anexo G);
17. Planejar a necessidade de Hipoclorito de Sódio a 2,5% para desinfecção caseira da água para consumo humano.
18. Através da Sala de Situação, propor indicadores para monitoramento da situação dos desastres e seus desdobramentos;
19. Seguir as recomendações do Protocolo de infecção humana pelo SARS-COV-2 N° 07/2020 – Definições de casos operacionais, fluxos de testagem laboratorial, notificação dos casos e orientações para isolamento (Anexo H).

5.1.2 Nível Municipal

A) ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE:

1. Definir profissional para ser o ponto focal para alinhamentos/orientações e divulgação das ações atinentes ao período chuvoso.
2. Estabelecer previa articulação e acordos nas Regiões de Saúde, com outros setores, municípios e estado, para cooperação e garantia de recursos, principalmente humanos, materiais e insumos;
3. Avaliar e conhecer os recursos disponíveis no setor saúde (estrutura física,

recursos humanos, equipamentos, suprimentos - medicamentos, veículos – ambulâncias e outros) para suporte a população a ser atendida;

4. Identificar as Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) que podem ser afetadas pelas chuvas excessivas e quais poderão dar suporte às populações atingidas, considerando as áreas de risco;
5. Identificar quais as categorias profissionais poderão atuar diante da emergência/urgência, e realizar o planejamento conforme número de profissionais necessários;
6. Manter as equipes de APS completas, garantindo o cumprimento da carga horária dos profissionais, bem como sua qualificação;
7. Qualificar os profissionais de saúde para utilização de protocolos (Leptospirose, Arboviroses, manejo de animais peçonhentos, entre outros), sistemas de acompanhamento e controle de doenças;
8. Manter atualizado o cadastro da população do município, possibilitando a identificação dos grupos vulneráveis (acamados, gestantes, idosos, crianças, deficientes físicos, portadores de sofrimento mental), suas necessidades e fatores de risco a que estão expostos, a fim de se organizar os serviços para melhor acesso;
9. Identificar, mapear o território e cadastrar a população das comunidades pde assentamentos/acampamentos da reforma agrária, população rural, indígena, privada de liberdade no sistema prisional e socioeducativo, quilombolas, população em áreas de risco, ciganos e demais comunidades tradicionais localizadas no município;
10. Verificar a existência de práticas integrativas e complementares existentes no município;
11. Realizar ações de educação em saúde, com o repasse de instruções à população de como utilizar o Hipoclorito de Sódio, por meio dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e demais profissionais das equipes de APS;
12. Realizar a busca ativa da população não imunizada e orientar quando à vacinação.

B) URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

1. Fazer o levantamento das bases do SAMU 192 mais próximas do território para prestar atendimento pré-hospitalar imediato ou posterior (número de base de suporte básico (USB) e de suporte avançado (USA) da região);
2. Fazer o levantamento das unidades de Corpos de Bombeiros próximas do território para prestar atendimento pré-hospitalar e salvamento de vítimas de desabamento, soterrada ou ilhada;
3. Fazer uma lista com possíveis pontos de apoio que servirão de referência para definição da alocação das ambulâncias SAMU 192 e seus remanejamentos;
4. Apontar a população estimada para atendimento;
5. Verificar se será necessário o acionamento do Suporte Aéreo Avançado de Vida (SAAV) pelos órgãos responsáveis em caso de desastre;
6. Listar os Estabelecimentos de Saúde que prestam atendimento de Urgência e Emergência da microrregião de saúde que atendem aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS);
7. Listar os Estabelecimentos de Saúde que prestam atendimento de Urgência e Emergência do município que atendem aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS);
8. Verificar o número total de leitos por especialidade disponibilizados no município aos usuários do SUS e demonstrar também como estes leitos estão distribuídos;
9. Verificar o número de total de unidades de terapia intensiva do município;
10. Verificar a necessidade de insumos e equipamentos necessários para a assistência aos usuários SUS.

C) SAÚDE MENTAL

1. Verificar o perfil psicológico da população;
2. Mapear a Rede de Atenção Psicossocial disponível, bem como um conhecimento sobre as condições de saúde mental da comunidade;
3. Preenchimento do Formulário de Atendimento e Saúde Mental em

- Evento de Urgência;
4. Avaliar as principais demandas referentes à atenção psicossocial da população atingida;
 5. Realizar articulação das ações da Rede de Atenção à Saúde, entre os diversos pontos destacando a Atenção Primária à Saúde, Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) e leitos de saúde mental em hospital geral;
 6. Identificar e fomentar ações de Promoção à Saúde, especialmente o desenvolvimento de Práticas Integrativas e Complementares;
 7. Identificar se houve comprometimento de algum serviço da Rede de Atenção Psicossocial e criar estratégias para a oferta de cuidado em outro espaço;
 8. Identificar e realizar ações de acompanhamento e monitoramento dos pacientes em tratamento, caso haja impactos na estrutura e funcionamento do serviço;
 9. Planejamento de ações para garantir o acesso a medicamentos aos pacientes com transtorno mental que fazem acompanhamento nos serviços;
 10. Programação de atividades de inserção social e realização de oficinas para os pacientes com transtorno mental e/ou necessidades decorrentes do uso de álcool e outras drogas em espaços dos territórios que não tenha sido atingido.

D) ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

1. Conhecer as diretrizes estabelecidas pela Superintendência de Assistência Farmacêutica (SAF) a fim de viabilizar o recebimento de Kit de medicamentos, bem como reposição de itens perdidos, conforme Nota Técnica nº 2/SES/SUBPAS-SAF-CALAMIDADES/2022 (Anexo D).

C) VIGILÂNCIA EM SAÚDE

1. Realizar o diagnóstico do perfil epidemiológico da população local;
2. Identificar e mapear as áreas sujeitas a alagamento, enxurradas, enchentes e deslizamentos de terra no Município;
3. Verificar série histórica de eventos relacionados às chuvas no município e

características desses eventos;

4. Verificar unidades de saúde que estão localizadas em área de alagamento;
5. Identificar as vulnerabilidades dos estabelecimentos de saúde e de saneamento básico (água, esgoto, resíduos sólidos e drenagem) considerando o histórico anterior de desastres;
6. Identificar e mapear fontes alternativas de abastecimento de água para consumo humano;
7. Manter atualizado o cadastro da população do município através das Unidades Básicas de Saúde e da Estratégia de Saúde da Família, possibilitando a identificação dos grupos vulneráveis (acamados, gestantes, idosos, crianças, deficientes físicos, portadores de sofrimento mental);
8. Levantar dados sobre a população vulnerável localizada na área sujeita a alagamentos ou que possivelmente podem ficar isoladas (incluindo a identificação de vulnerabilidades sociais, tais como portadores de necessidades especiais, pessoas com dificuldade de locomoção, idosos, crianças, gestantes, dentre outras);
9. Identificar, mapear o território e cadastrar a população das comunidades de assentamentos/acampamentos da reforma agrária, população rural, indígena, privada de liberdade no sistema prisional e socioeducativo, quilombolas, ciganos e demais comunidades tradicionais localizadas no município.

5.2 Eixo Resposta: Gestão do Desastre



Foto tirada antes da pandemia

A resposta faz parte do conjunto de ações a serem desenvolvidas na gestão do desastre. Ela abrange as medidas emergenciais, realizadas durante ou após o desastre, com o intuito de prestar socorro, assistência à população, além de promover a reabilitação de cenários impactados pelos desastres (SOUZA, 2019).

A seguir foram pontuadas as ações em nível Estadual e Municipal a serem adotadas pelo setor saúde com o intuito de organizar as medidas de resposta para o período chuvoso 2020-2021.

5.2.1 Nível Estadual

A) ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

1. Desenvolver, junto às demais áreas da SES-MG, meios de informação/comunicação para identificar ocorrências nas UAPS, bem como de agravos em saúde, a fim de que possam ser realizadas orientações quanto as intervenções necessárias (nível central);
2. Prestar apoio institucional às referências da APS das URS para as ações de resposta aos municípios (nível central);
3. Orientar e apoiar os municípios quanto às ações assistenciais e educativas a serem realizadas diante de emergências/calamidades (nível central e regional);
4. Desenvolver meios para o acompanhamento dos municípios afetados pelas chuvas a fim de mitigar possíveis danos nas UAPS, bem como para preservação da saúde da população (nível central e regional).

B) URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

1. Realizar ações integradas com resgate e salvamento do Corpo de Bombeiros Militar;
2. Apoiar as Unidades Regionais de Saúde nas orientações assistenciais de urgência e emergência.
3. Verificar se será necessário o acionamento do Suporte Aéreo Avançado de Vida (SAAV) pelos órgãos responsáveis em caso de desastre.



C) SAÚDE MENTAL

1. Apoiar as Unidades Regionais de Saúde nas orientações assistenciais referente a saúde mental;
2. Avaliar se houve impacto na estrutura física dos serviços da Rede de Atenção Psicossocial;

3. Mapear a Rede de Atenção Psicossocial disponível com vistas a auxiliar na divulgação e fluxos de cuidado em saúde mental na perspectiva da Política Estadual de Saúde Mental, Álcool e outras Drogas;
4. Apoiar a articulação das ações da Rede de Atenção à Saúde, entre os diversos pontos destacando a Atenção Primária à Saúde, Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) e leitos de saúde mental em hospital geral;
5. Orientar sobre a importância de fomentar ações de Promoção à Saúde, especialmente o desenvolvimento de Práticas Integrativas e Complementares;
6. Identificar se houve comprometimento de algum serviço da Rede de Atenção Psicossocial, apoiar e orientar sobre a criação de estratégias para a oferta de cuidado em outro espaço;
7. Orientar sobre a importância do planejamento de ações para garantir o acesso a medicamentos aos pacientes com transtorno mental que fazem acompanhamento nos serviços;
8. Incentivar a realização de atividades de inserção social e realização de oficinas para os pacientes com transtorno mental e/ou necessidades decorrentes do uso de álcool e outras drogas em espaços dos territórios que não tenha sido atingido;
9. Acompanhamento das ações que estão sendo desenvolvidas no território.

D) ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

1. Participar de Comissões/Comitês de Emergências no âmbito da SES para identificar e acompanhar as demandas afetas à assistência farmacêutica e avaliar providências pertinentes à garantia de acesso e uso racional de medicamentos.
2. Atender as necessidades de medicamentos/insumos das pessoas desabrigadas e desalojadas em decorrência de desastres de origem natural, conforme anexo C e mediante realização das ações a seguir:
 - 2.1 Solicitar ao MS, em parceria com a Vigilância em Saúde, os kits de medicamentos e insumos para atendimento aos municípios atingidos, conforme Portaria GM/MS nº 874, de 04 de maio de 2021.

- 2.2 Prestar apoio logístico ao MS para distribuição dos kits de medicamentos supracitados em caso de necessidade e impossibilidade de atendimento direto aos municípios e acompanhar a prestação de contas realizada pelos municípios quanto à utilização;
- 2.3 Atuar em articulação com municípios e regionais, de modo a viabilizar a reposição de medicamentos devido às perdas ocorridas, independentemente da solicitação de kits ao Ministério da Saúde;
- 2.4 Analisar as demandas de medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica e Componente Estratégico da Assistência Farmacêutica e realizar reposição mediante disponibilidade de estoque;
- 2.5 Fazer interlocução entre os municípios e regionais de saúde para remanejamento, cessão e empréstimo de medicamentos, conforme necessidade;
- 2.6 Prestar apoio aos municípios atingidos para aquisição emergencial de medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica, caso o Kit do Ministério da Saúde não atenda às necessidades;
- 2.7 Apoiar a vigilância em saúde no suprimento de hipoclorito de sódio a 2,5% para desinfecção caseira da água para consumo humano, quando necessário;
- 2.8 Auxiliar os municípios nas demandas de medicamentos para outros agravos não contemplados nos fluxos existentes e viabilizar cessão por parte do Ministério da Saúde, sempre que possível.

E) VIGILÂNCIA EM SAÚDE

1. Instaurar o COES;
2. Articular com a comunicação social a divulgação de material educativo (cartilhas, fôlderes e demais informações) no hot site eletrônico Alerta Chuva;
3. Monitorar o fornecimento de energia e água para o funcionamento das unidades de saúde;
4. Orientar a população sobre cuidados em saúde;
5. Realizar ações voltadas para a proteção da saúde dos trabalhadores expostos a riscos decorrentes do desastre, assim como dos trabalhadores envolvidos nas respostas à emergência;

6. Intensificar as ações relacionadas ao controle de doenças crônicas: Diabetes Mellitus, hipertensão, transtornos psicossociais, etc;
7. Avaliar a manutenção da rede de frio (infraestrutura e equipamentos);
8. Distribuir hipoclorito de sódio 2,5% para o tratamento intradomiciliar da água para consumo humano de acordo com as diretrizes da Nota Técnica nº 37/2015 (Anexo L);
9. Em parceria com a Assistência Farmacêutica, solicitar os kits de calamidade via Ministério da Saúde;
10. Através da Sala de Situação - SES, desenvolver as seguintes ações:
 - 10.1. Definir estratégia de comunicação (intra e intersetorial);
 - 10.2. Analisar os dados do FORMSUS – avaliação epidemiológica e definição de prioridades de atuação;
 - 10.3. Garantir a manutenção do fluxo de informação sobre o monitoramento de alerta de risco de inundação para todas as áreas da SES envolvidas no Plano;
 - 10.4. Repassar os dados obtidos nas avaliações de danos às demais áreas componentes do COE Saúde para subsidiar a tomada de decisão;
 - 10.5. Colaborar com a elaborar informe técnico periódico situacional (diário, dependendo da dimensão do evento, pode-se reduzir ou ampliar a periodicidade de divulgação);
 - 10.6. Colaborar na avaliação os dados epidemiológicos das doenças de transmissão hídrica em conjunto com os dados de qualidade da água para consumo humano.
11. Através do CIEVS Minas, desenvolver as seguintes ações:
 - 11.1. Detectar e atuar na resposta aos surtos de doenças e agravos decorrentes do desastre;
 - 11.2. Orientar os municípios visando a intensificação das ações de vigilância em saúde para a detecção precoce de surtos, de forma a realizar uma intervenção oportuna;
 - 11.3. Prestar apoio local em caso de necessidade ou calamidade ou quando o evento exceder a capacidade de resposta municipal, ativação da Força Estadual de Saúde.

5.2.2 Nível Municipal

A) ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

1. Avaliar capacidade de atendimento local disponível e a situação de saúde da população em conjunto com a Vigilância em Saúde (VS), por meio das notificações);
2. Utilizar de protocolos e sistemas de acompanhamento e controle de doenças;
3. Avaliar a situação de saúde local e a distribuição de medicamentos e insumos;
4. Orientar as equipes de APS quanto ao diagnóstico, tratamento e acompanhamento doenças e agravos decorrentes das enchentes, tais como Leptospirose, DTA - doenças transmitidas por água e alimentos contaminados, bem como Arboviroses, acidentes com animais peçonhentos, entre outros;
5. Realizar ações de promoção à saúde e prevenção de agravos, orientando a população quanto aos cuidados para prevenção de acidentes com animais peçonhentos e tétano acidental, sobre os cuidados com relação ao uso da água e alimentos, visando assim a redução do risco de transmissão de doenças, dentre outros;
6. Realizar ações de educação em saúde que orientem quanto ao: manuseio e armazenamento adequado de água para consumo humano, limpeza e desinfecção de reservatórios e tratamento intradomiciliar, uso correto de tampas nos reservatórios de água a fim de evitar proliferação do mosquito *Aedes aegypti*, entre outros;
7. Orientar as equipes de APS quanto à aplicação correta dos protocolos de triagem e priorização dos atendimentos, a fim de se manter o acompanhamento de usuários com condições clínicas de risco (idosos, gestantes, puérperas, crianças menores de um ano), bem como usuários em acompanhamento na Saúde Mental, devido à maior possibilidade de agravamento das condições de saúde que este público possa apresentar;
8. Instituir uma rede de comunicação junto à população e profissionais de saúde envolvidos, por meio da publicização de protocolos, diretrizes, fluxos de atendimento, informações gerais, entre outros;

9. Manter as ações de imunização.

B) URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

1. Salvamento às vítimas ilhadas e soterradas e encaminhamento às unidades de saúde conforme necessidade;
2. Avaliar agravamento da situação e necessidade de hospitalização para assistência pertinentes ao quadro;
3. Importante: manter os protocolos assistenciais e diretrizes atualizados e disponíveis para todos os profissionais;
4. Identificar a necessidade da presença de equipes da Força Nacional;
5. Monitorar o fornecimento de energia e água para o funcionamento das unidades de saúde e comunicar ao COE-Saúde, caso seja necessário articulação intersetorial.

C) SAÚDE MENTAL

1. Acompanhamento psicossocial das famílias atingidas, com enfoque nas que possuem familiares desaparecidos ou mortos;
2. Notificação dos casos de violência interpessoal/autoprovocada Acompanhamento individuais (manejo dos efeitos psicossociais);
3. Identificação de alteração no perfil psicológico da população;
4. Integração com as equipes de Atenção Básica;
5. Mapeamento e organização de diferentes parceiros da rede e levantamento inicial de recursos humanos materiais e financeiros a serem disponibilizados;
6. Discussão de casos entre os diversos atores de saúde mental e da assistência social, trabalhando para acolher a população atingida na perspectiva biopsicossocial.

D) ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

1. Seguir as diretrizes estabelecidas pela Superintendência de Assistência Farmacêutica (SAF) a fim de solicitar Kit de medicamentos/insumos, realizar seu recebimento e prestação de contas do uso, conforme Nota Técnica nº 2/SES/SUBPAS-SAF-CALAMIDADES/2022 (anexo D);
2. Avaliar perda de medicamentos /insumos e solicitar apoio à unidade regional de saúde de referência para reposição de itens perdidos, conforme orientações da Nota supracitada;
3. Assegurar as condições de armazenamento preconizadas na legislação sanitária visando à conservação e à garantia de qualidade dos medicamentos/insumos, mesmo em situações de emergência ou calamidades.

E) VIGILÂNCIA EM SAÚDE

1. Definir estratégia de comunicação (intra e intersetorial);
2. Notificar o desastre para notifica@saude.gov.br;
3. Realizar avaliação complementar dos danos e impactos à saúde (infraestrutura, doenças e agravos);
4. Repassar os dados obtidos nas avaliações de danos às demais áreas componentes do COE Saúde para subsidiar a tomada de decisão;
5. Manter atualizado os sistemas de informação (SIH, Sinan, Sinasc, SIM);
6. Realizar ações voltadas para a proteção da saúde dos trabalhadores expostos a riscos decorrentes do desastre, assim como dos trabalhadores envolvidos nas respostas à emergência;
7. Identificar onde foi instituído abrigo. Orientar e executar estratégia de atendimento nos abrigos;
8. Gerenciar a redução de riscos nos abrigos – controle higiênico-sanitário dos alimentos, água para consumo humano (inclusive doações), medicamentos, vacinas e estrutura física;
9. Inspeccionar a cozinha e as condições de armazenamento e preparação dos alimentos nos abrigos;

10. Realizar inspeção sanitária dos sistemas e soluções alternativas, coletivas e individuais, de abastecimento de água para consumo humano;

11. Intensificar o monitoramento da qualidade da água para consumo humano, especialmente no caso de necessidade de suprimento externos de água ou soluções alternativas de abastecimento (Ex: carro-pipa);

12. Distribuir hipoclorito de sódio 2,5% para o tratamento intradomiciliar;



Foto tirada antes da pandemia

13. Elaborar um plano emergencial para monitoramento da qualidade da água no período da situação de emergência;

14. Atuar em conjunto com a Vigilância Epidemiológica e Atenção Básica para detecção de agravos nutricionais na população afetada;

15. Elaborar informe técnico periódico situacional (diário, dependendo da dimensão do evento, pode-se reduzir ou ampliar a periodicidade de divulgação);

16. Estabelecer fluxo diário de notificação das doenças relacionadas ao evento;

17. Avaliar os dados epidemiológicos das doenças de transmissão hídrica em conjunto com os dados de qualidade da água para consumo humano;

18. Identificar junto a Vigilância Sanitária locais que servirão de abrigo, com um número maior para a questão do distanciamento devido a pandemia da COVID-19.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos possíveis cenários provocados pelas chuvas excessivas, é fundamental a efetividade das ações da saúde tanto em nível Estadual quanto em nível Municipal, a fim de garantir a redução dos efeitos quando algum desastre acontece.

Os danos à saúde são os resultados mais agressivos que esses desastres podem provocar. Por isso, é dever do SUS se munir de estratégias que o tornem capaz de agir na preparação e na resposta frente aos eventos adversos do período chuvoso, oferecendo



um tratamento digno aos afetados.

O Plano de Preparação e Resposta ao Período Chuvoso 2020-2022 da SES/MG é uma importante ferramenta com diretrizes e normas necessárias para que o setor saúde possa se organizar de maneira antecipada em nosso estado.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. ANA - **AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO**. Sala de Situação. 2020. Acesso em 20/09/2020. Disponível em <<https://www.ana.gov.br>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. **Guia de Preparação e Resposta à Emergência em Saúde Pública por Inundação**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. 56 p.

BRASIL. Ministério Da Integração Nacional. **Instrução Normativa MI Nº 02 de 20 de dezembro de 2016**. Estabelece procedimentos e critérios para a decretação de situação e dá outras providências. Brasília, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. **Plano de Contingência para Emergência em Saúde Pública por Inundação**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. 38 p.

CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTA DE DESASTRES NATURAIS – CEMADEN. **Boletim da Sala de Situação: 1º Trimestre de 2020**. 01 de junho de 2020. Disponível em: <<http://www.cemaden.gov.br/boletim-1o-trimestre2020/>>. Acessado em: 28 de agosto de 2020.

COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL – CEDEC. **Boletim Estadual de Proteção e Defesa Civil Nº 86 de 26 de março de 2020**. 2020. Disponível em: <http://www.sistema.defesacivil.mg.gov.br/anexo/boletim/850948_Boletim_86_de_26_de_Mar%C3%A7o_de_2020.pdf> Acesso em: 28 de agosto de 2020.

COORDENADORIA ESTADUAL DE DEFESA CIVIL – CEDEC. **Plano de Emergência Pluviométrica** – PEP 2019/2020 – CEDEC – Minas Gerais: GMG. 2019.

COMPANHIA DE PESQUISA E RECURSOS MINERAIS – CPRM. **A atuação do Serviço Geológico Do Brasil** – CPRM na gestão de riscos e resposta a desastres naturais. 2013. Disponível em: <http://www.cprm.gov.br/publique/media/gestao_territorial/riscos_geologicos/atuacao_cprm_programa_gestao_riscos.pdf> Acesso em: 18/09/2020.

FREITAS, Carlos Machado de. **Guia De Preparação E Respostas Do Setor Saúde Aos Desastres** / Carlos Machado de Freitas, Maíra Lopes Mazoto e Vânia da Rocha. — Rio de Janeiro, RJ: Fiocruz/Secretaria de Vigilância em Saúde, 2018. 159 p.

FREITAS, Carlos Machado de et al. **Desastres Naturais E Saúde: Uma Análise Da Situação Do Brasil**. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 19, n. 9 p. 3645-3656, set. 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA INMET – INMET. 5º Distrito de Meteorologia. **Nota técnica: 004/17 - Estação Chuvosa em Minas Gerais**. Belo Horizonte, MG. 2017.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de Vigilância em Saúde. **Dados de Internação**. Belo Horizonte, 2020a.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Relatório Situacional de Ocorrências - Evento: Período Chuvoso. Versão 4.0**. Belo Horizonte, 2020b. 37p.

OPAS - ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Saúde Ambiental. **Desastres Naturais e Saúde no Brasil: Série Desenvolvimento Sustentável e Saúde 2**. Brasília. 2015. 56 p.

REIS, Rafael Vianna. **Desastres Naturais na Região Sudeste, Associados a Eventos Climáticos Extremos**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia). Universidade Estadual Paulista – UNESP. Ourinhos, SP. 2015. 77 p.

ROSA FILHO, A.; CORTEZ, A. T.C. **A problemática socioambiental da ocupação urbana em áreas de risco de deslizamento da “Suíça Brasileira”**. Revista Brasileira de Geografia Física, v. 3, 2010, p. 07-13.

SERGIPE. Prefeitura Municipal de Aracajú. **Plano de Contingência Períodos Chuvoso**. Aracajú, 2019. 45 p.

SERVIÇO GEOLÓGICO DOS ESTADOS UNIDOS - USGS. **O Manual de Deslizamento** – Um Guia para compreensão de Deslizamentos. 2008. Virginia, EUA. 2008. Disponível em: <
https://www.gfdrr.org/sites/default/files/publication/Deslizamentos_M5DS_0.pdf
>. Acesso em 18/09/2020.

SISTEMA INTEGRADO DE DEFESA SOCIAL – SIDS. Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública – SEJUSP. 2020.

SOUZA, Jordan Henrique de (org). **Mapeamento de Áreas de Risco com o Aplicativo Álea**. Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF. Juiz de Fora: MG, 2019

SILVA, Júlio César Lázaro da. **"Enchentes e deslizamentos de terra no Brasil: Principais Causas"**. Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/enchentes-deslizamentos-terra-no-brasil-principais-causas.htm>. Acesso em 21 de setembro de 2020.

UN-ISDR – International Strategy for Disaster Reduction. 2015. **Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 – 2030**. Disponível em: <http://www.preventionweb.net/files/43291_sendaiframeworkfordrren.pdf>. Acesso em 01 de setembro de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças diarreicas agudas (DDA). Site. 2020b**. Disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dda>. Acesso em: 13 de jun. 2022.

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS****Secretaria de Estado de Saúde****Diretoria Estadual de Saúde Mental****Nota Técnica nº 19/SES/SUBPAS-SRAS-DESM/2020****PROCESSO Nº 1320.01.0010020/2020-91****Assunto: Orientações sobre cuidado em saúde mental em situação de emergências e desastres- atingidos pela chuva**

O Estado de Minas Gerais foi acometido por severas chuvas e tempestades que tiveram como consequência diversas situações de emergência colocando a população em risco, entre elas, inundações, desmoronamentos e desalojamento de inúmeras famílias. Vários municípios estão incluídos no Decreto Estadual de Emergência (Decreto NE nº 33, de 25 de janeiro de 2019) e já foram confirmados óbitos.

Compreendo as especificidades do cenário e demandas referente ao cuidado em saúde mental, a Diretoria de Saúde Mental, álcool e outras drogas (DSMAD) apresenta um alinhamento de estratégias e as ações fundamentais a serem realizadas nos dispositivos da Rede de atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde, visando o acolhimento e acompanhamento psicossocial aos atingidos pelas chuvas, considerando as necessidades da população.

Assim, as orientações abaixo devem ser repassadas aos municípios, através do apoio das Superintendências/Gerências Regionais de Saúde (SRS/GRS) para a efetivação das ações propostas. Salientamos a importância do trabalho intersetorial constante, estando atentos aos alertas e orientações da Defesa Civil de Minas Gerais e da Vigilância em Saúde.

Ações fundamentais da Saúde Mental a serem realizadas pelos municípios diante de situações de emergências e desastres:

1. Identificação da Rede de Atenção Psicossocial disponível no território e divulgação para a população dos pontos existentes. Sendo fundamental publicizar a função de cada um deles e seu horário de funcionamento (envolver minimamente a Atenção Primária à Saúde (APS), serviços especializados -prioritariamente os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) em suas diversas modalidades- e rede de hospitalar e de urgência emergência);
2. Adequação do funcionamento dos serviços da RAPS à realidade presente, garantindo acolhimento da população atingida dentro da necessidade encontrada e notificação à referência técnica de saúde mental das Superintendências/Gerências Regionais de Saúde (SRS/GRS) e DSMAD quando necessário apoio externo;
3. Registro e avaliação das principais demandas referentes à atenção psicossocial e notificação à referência técnica de saúde mental das Superintendências/Gerências Regionais de Saúde (SRS/GRS);
4. Avaliação e registro de serviços de saúde mental atingidos pelas inundações e que necessitam de apoio com materiais e insumos – comunicação da situação à Superintendências/Gerências Regionais de Saúde (SRS/GRS) e à DSMAD;
5. Avaliação da situação dos usuários que se encontram em tratamento nos CAPS, verificando a condição de acesso ao serviço, as medicações necessárias e das condições de se manter o Projeto Terapêutico Singular, estando atentos para as adequações necessárias ante a situação de desastre (ex. realizar busca ativa quando necessário, contato telefônico com usuários que apresentem casos

graves e se ausentaram dos serviços, realização de assembleia de usuários abordando a situação atual do município etc);

Informamos ainda que a Diretoria de Saúde Mental, álcool e outras drogas (DSMAD) se solidariza com todos os municípios atingidos e encontra-se mobilizada para garantir apoio ao cuidado psicossocial da população e fortalecimento do trabalho das referências técnicas de saúde mental das Superintendências/Gerências Regionais de Saúde, se colocando à disposição para as intervenções locais que se fizerem necessárias.

Atenciosamente,

Viviane Souza Maciel de Almeida

Referência técnica Diretoria de Saúde Mental, Álcool e Outras Drogas

Lírica Salluz Mattos Pereira

Diretora de Saúde Mental, Álcool e Outras Drogas



Documento assinado eletronicamente por **Lírica Salluz Mattos Pereira, Diretor(a)**, em 29/01/2020, às 16:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Viviane Souza Maciel de Almeida, Servidor(a) Público(a)**, em 29/01/2020, às 16:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **11040293** e o código CRC **5F98A053**.



FORMULÁRIO DE ATENDIMENTO EM SAÚDE MENTAL EM EVENTO DE URGÊNCIA

DADOS GERAIS

Local de atendimento: _____ **Data:** _____

Profissional/colaborador: _____

Categoria profissional: _____ **Registro profissional:** _____

DADOS DO PACIENTE

Nome completo: _____

Data de Nascimento: _____ **Idade:** _____

Estado civil: () casado/a () solteiro/a () viúvo/a () união estável

Escolaridade: _____

Endereço: _____

Contato: _____

ATENDIMENTO

O paciente faz algum acompanhamento em saúde mental?

() Sim Onde: _____ () Não

Faz uso de alguma medicação? Quais?

Quais ações foram desenvolvidas?

() Acolhimento individual () Acolhimento familiar () Visita domiciliar () Atendimento a crise () Ação coletiva na comunidade () Ação na escola ()
Outros _____

Você teve contato direto com o rejeito?

() Sim () Não

Algum familiar ou amigo foi diretamente atingido pelo desastre? Como?

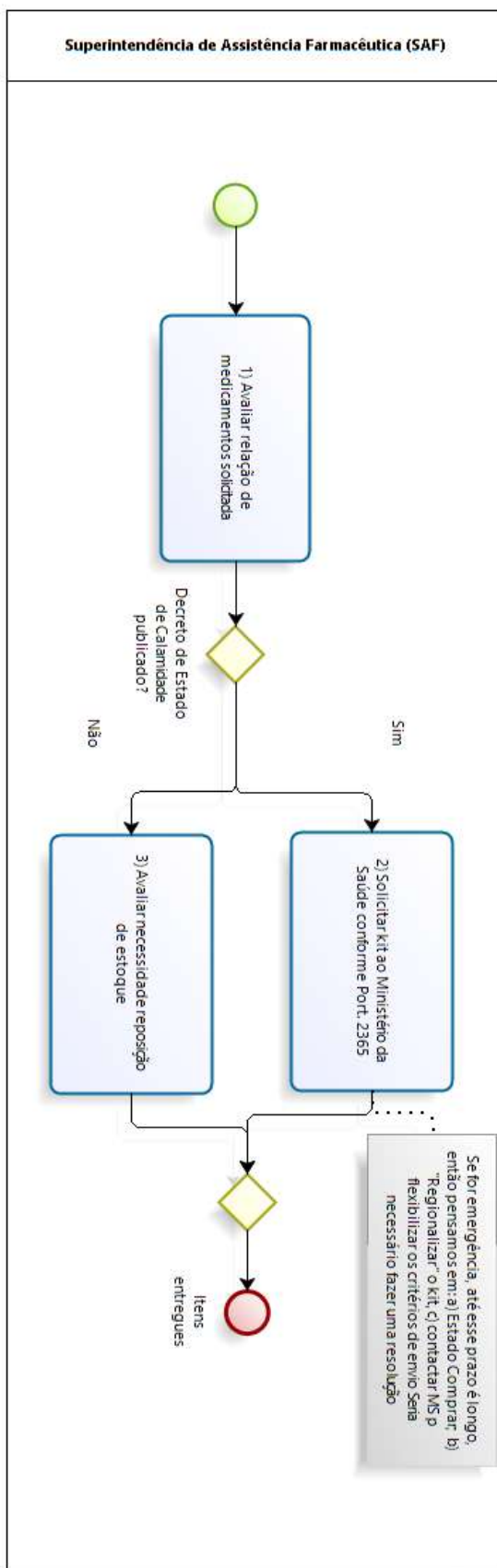
Descreva de forma objetiva o quadro psicossocial apresentado:

Encaminhamentos realizados:

() CAPS () UPA () Hospital () PSF () Outros _____
() Não necessita de encaminhamento

ANEXO C

Fluxo de Atendimento a Calamidades em Saúde - Assistência Farmacêutica (Macroprocesso)





GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

UNIDADE CALAMIDADES - SAF/SES-MG

Nota Técnica nº 2/SES/SUBPAS-SAF-CALAMIDADES/2022

PROCESSO Nº 1320.01.0142649/2021-54

*Esta Nota técnica substitui a **Nota Técnica nº 1/SES/SUBPAS-SAF-CALAMIDADES/2021***

I) ASSUNTO

1. Orientações aos municípios atingidoa por desastres no que ser refere às ações de Assistência Farmacêutica.

II) CONTEXTUALIZAÇÃO

2. No Estado de Minas Gerais, os principais fenômenos relacionados aos desastres naturais estão ligados às chuvas intensas.¹

3. Conforme o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), a estação chuvosa em Minas Gerais, assim como em toda a Região Sudeste, ocorre entre os meses de outubro e março. Historicamente, no decorrer do mês de outubro, as pancadas de chuvas se tornam mais frequentes, estabelecendo, na segunda quinzena do mês, o início do período chuvoso no Centro-Sul e Oeste mineiros. O aumento na frequência das chuvas se propaga, gradativamente, para o Centro-Norte e Leste, de forma que, no início de novembro, todo o estado já se encontra com a estação chuvosa estabelecida. O trimestre de novembro a janeiro é frequentemente o mais chuvoso do ano.

4. Nesse cenário é comum a ocorrência de enchentes, alagamentos, vendavais, deslizamentos e desmoronamentos nos municípios mineiros, o que caracteriza desastre de origem natural, gerando perdas humanas e materiais.

5. Os impactos no setor saúde são grandes. Além dos danos imediatos como óbitos e feridos, destaca-se, em um curto período de tempo, o aumento de doenças transmissíveis, podendo, em um período maior de tempo, intensificar-se as doenças não-transmissíveis, como transtornos psicossociais, comportamentais, desnutrição e doenças crônicas.

6. No Sistema Único de Saúde (SUS) a Vigilância em Saúde Ambiental dos Riscos Associados aos Desastres (VIGIDESASTRES) estabelece estratégias para a atuação nas ocorrências de desastres naturais, com previsão de ações para a prevenção, mitigação, preparação, resposta e reabilitação, visando reduzir o impactados desastres sobre a saúde pública.⁴ Nesse processo é importante destacar o envolvimento de todo o sistema de saúde e do estabelecimento de colaboração intersetorial e interinstitucional.

7. Na Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG), a Coordenação de Vigilância Ambiental da Subsecretaria de Vigilância em Saúde coordena as atividades relacionadas a esta temática no órgão, articulada com as demais áreas da instituição. Para melhor acompanhar as orientações da SES/MG para enfrentamento do período chuvoso acessar o hot site da SES/MG: <https://www.saude.mg.gov.br/alertachuva>.

8. Nesse sentido, a referida Nota Técnica tem como objetivo orientar as Regionais de Saúde e municípios sobre a disponibilização e/ou reposição de medicamentos e insumos em casos de desastres.

III) ORGANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA E ATUAÇÃO EM CASO DE DESASTRES

9. Os medicamentos fornecidos pelo SUS por meio da Política de Assistência Farmacêutica são divididos em três componentes com formas de organização e financiamento distintas: Básico, Estratégico e Especializado, os quais compõem a relação padronizada de medicamentos no SUS, por intermédio da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), cujo intuito é atender de forma ampla à maioria das doenças e necessidades dos cidadãos.

10. **O Componente Básico da Assistência Farmacêutica (CBAF)** destina-se à aquisição de medicamentos e insumos no âmbito da atenção primária em saúde - Anexo I e IV da RENAME. O financiamento desses itens é tripartite com recursos da União, Estado e Municípios.⁵ No estado de Minas Gerais, o CBAF é regido pela Deliberação CIB/SUS/MG 3.043 de 13/11/2019 e atualizações, sendo que a execução é efetuada pelos municípios, os quais são responsáveis pela gestão do recurso financeiro, aquisição dos medicamentos como participante das Atas de Registro de Preços Estadual - ARPE, outros processos licitatórios próprios e dispensação aos cidadãos. O Governo Estadual disponibiliza ARPE de acordo com as solicitações anuais efetuadas pelos municípios, dos medicamentos e insumos que são homologados nos pregões estaduais para atender o CBAF.

11. **O Componente Estratégico da Assistência Farmacêutica (CESAF)** destina-se à garantia de acesso a medicamentos para tratamento de doenças de perfil endêmico, com impacto socioeconômico importante e cujo controle e tratamento tenham protocolos e normas estabelecidos.⁵ Os medicamentos do CESAF são, em sua maioria, adquiridos de forma centralizada pelo Ministério da Saúde (MS) e repassados aos estados, os quais detêm a responsabilidade de armazenamento e distribuição aos municípios para dispensação aos usuários.

12. **O Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF)** é uma estratégia de acesso a medicamentos no âmbito do SUS caracterizada pela busca da garantia da integralidade do tratamento medicamentoso, em nível ambulatorial, cujas linhas de cuidado estão definidas nos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) publicados pelo MS.⁵ Esses PCDT estabelecem quais são os medicamentos disponibilizados para o tratamento das doenças contempladas. O financiamento deste componente é de responsabilidade dos governos estaduais e federal, conforme pactuação na Comissão Intergestores Tripartite - CIT. O acesso aos medicamentos do CEAF se dá mediante solicitação administrativa, protocolada pelo paciente ou seu representante legal, junto às farmácias das Regionais de Saúde de referência do seu município de residência, Farmácias Integradas ou farmácias dos Municípios Descentralizados.

13. No que diz respeito à atuação da Assistência Farmacêutica estadual, frente a calamidades em saúde pública, considerando as especificidades dos Componentes da Assistência Farmacêutica mencionadas acima, sendo que a organização da Assistência Farmacêutica no SUS tem maior foco no atendimento ambulatorial e que não existe atualmente normativa na SES/MG com destinação de recursos financeiros específicos para aquisição de medicamentos para cobertura de desastres, esclarecemos que a SES/MG não dispõe de estoque de medicamentos utilizados na atenção primária em seu Almoxarifado para atendimento imediato de pleitos em situação de calamidade. Ademais, no caso dos medicamentos dos Componentes Estratégico e Especializado, o estoque é limitado à demanda de rotina.

14. Nesse sentido, a **atuação da Assistência Farmacêutica da SES/MG, em caso de desastres**, envolve:

- Solicitar ao MS, em parceria com a Vigilância em Saúde, os kits de medicamentos e insumos para a Assistência Farmacêutica dos municípios atingidos, conforme Portaria GM/MS nº 874, de 04 de maio de 2021;
- Atuar, em articulação com municípios e regionais, de modo a viabilizar a reposição de medicamentos devido às perdas ocorridas, independentemente da solicitação de kits ao Ministério da Saúde:

- o Analisar as demandas de medicamentos do CEAF e CESAF e realizar reposição mediante disponibilidade de estoque;
- o Fazer interlocução entre os municípios e regionais de saúde para remanejamento, cessão e empréstimo de medicamentos, conforme necessidade;
- o Prestar apoio aos municípios atingidos para aquisição emergencial de medicamentos do CBAF, caso o Kit do Ministério da Saúde não atenda às necessidades.

Auxiliar os municípios nas demandas de medicamentos para outros agravos não contemplados nos fluxos existentes e viabilizar cessão por parte do Ministério da Saúde, sempre que possível.

I) FORNECIMENTO DE KIT DE MEDICAMENTOS E INSUMOS ESTRATÉGICOS

15. A Portaria de Consolidação (PRC) nº 1, de 28 de setembro de 2017, na Seção II, Capítulo IV, Título II, prevê **o fornecimento pelo Ministério da Saúde (MS) de Kits de Medicamentos e Insumos Estratégicos para a Assistência Farmacêutica às unidades da federação atingidas por desastres**. A referida seção da PRC nº 01/2017 foi atualizada pela Portaria GM/MS nº 874, de 04 de maio de 2021.

16. A relação dos medicamentos e insumos que compõem o Kit está disponível no Anexo I(55246264) desta Nota Técnica. Cada kit tem capacidade para atender até **500 (quinhentas) pessoas desabrigadas e desalojadas**, por um período médio de **03 (três) meses**.

ORIENTAÇÕES PARA SOLICITAÇÃO DO KIT DE MEDICAMENTOS E INSUMOS ESTRATÉGICOS

17. A necessidade de Medicamentos e Insumos Estratégicos do kit de calamidade supracitado, nos municípios em situação de calamidade e/ou emergência em saúde, **deve ser avaliada pelo município e validada pela Unidade Regional de Saúde (URS)**.

18. A solicitação deve ser formalizada à Superintendência de Assistência Farmacêutica da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SAF/SES-MG) contendo as seguintes informações:

- Breve relato sobre o evento com data da ocorrência e sua natureza (exemplo: chuvas, ventos e granizo);
- Informações dos principais danos na infraestrutura do município (queda de pontes, obstrução de estradas etc);
- Informações dos principais danos causados à população (número ou estimativa de óbitos, pessoas desalojadas e desabrigadas);
- Observação: Informar, preferencialmente, o número de indivíduos, ao invés de famílias, sendo importante confirmar as informações com a Defesa Civil ou Vigilância Ambiental ou área correspondente que atue no município;
- Diagnóstico da infraestrutura da Assistência Farmacêutica, dos hospitais e Unidades Básicas de Saúde (UBS), e recursos humanos do setor saúde (número de UBS, de farmácias etc);
- Relato dos danos nos serviços de saúde: situação das farmácias, hospitais e unidades de saúde (comprometimento da capacidade de atendimento, perdas de insumos, medicamentos e mobiliários);
- Relato das medidas e ações desenvolvidas ou em desenvolvimento pela Secretaria Municipal de Saúde para responder às consequências do evento;
- Se o município decretou Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública, informar o número do decreto e enviar cópia;
- Nome do estabelecimento, telefone e endereço completo para entrega do(s) kit(s);

- Nome completo, cargo, telefone e e-mail do profissional responsável pelo recebimento do(s) kit(s);
- CNPJ do estabelecimento solicitante ou da respectiva Secretaria Municipal de Saúde quando não houver o CNPJ do estabelecimento.

19. Nesse contexto, compete ao **município** enviar à Coordenação de Assistência Farmacêutica (CAF) da Unidade Regional de Saúde (URS) **ofício** com relato das necessidades de medicamentos e insumos, informações supracitadas e documentos relacionados. Esse pode ser enviado por meio eletrônico, desde que seja assinado e digitalizado.

20. A **CAF/URS**, de posse da documentação, deverá acionar a referência técnica de Vigilância Ambiental da Regional para analisar a situação do município e atestar a necessidade da solicitação, considerando:

- Existência de outros municípios atingidos. A URS deverá realizar levantamento desses, mesmo que ainda não tenham sido acionados;
- Possibilidade de consolidação das demandas de municípios adstritos atingidos;
- Local de entrega dos medicamentos: se o número de desalojados e desabrigados por município for menor que 500 pode ser necessário compartilhar o kit entre municípios, cabendo recebimento pela URS ou conforme logística estabelecida pelos entes envolvidos. Neste caso deve-se informar nome completo, cargo, telefone e e-mail do profissional da URS responsável pelo recebimento do(s) kit(s).

21. A seguir, a CAF deverá enviar os documentos à SES/MG, preferencialmente, via Sistema Eletrônico de Informações - SEI!, seguindo as orientações abaixo:

- Elaborar memorando para encaminhamento dos documentos e/ou solicitação do(s) kit(s) direcionado à Superintendência de Assistência Farmacêutica (SAF) na **Unidade SEI: SES/SUBPAS-SAF-CALAMIDADES;**
- Usar como especificação do processo SEI e assunto do memorando: "Solicitação de kit de medicamentos para a Assistência Farmacêutica aos municípios atingidos por desastres";
- Na impossibilidade de tramitar os documentos via SEI, direcionar ao e-mail: **calamidades.saf@saude.mg.gov.br.**

22. A SES/MG, por meio da SAF, encaminhará a solicitação ao Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (DSASTE/SVS/MS) para avaliação.

ANÁLISE E ENVIO DO KIT PELO MINISTÉRIO DA SAÚDE

23. A análise do Ministério da Saúde para deferir a solicitação, bem como definir o quantitativo de kits a serem enviados, é baseada:

- No número de desabrigados e/ou desalojados informados por documentação enviada;
- Na situação da rede de saúde afetada no município e
- Nos impactos relacionados ao desastre.

24. De forma que a documentação e informações solicitadas são necessárias para que a área técnica do Ministério da Saúde avalie a demanda local, podendo indeferir no caso de descumprimento.

25. É previsto na Portaria de Consolidação nº 1/2017 o envio do Kit pelo MS à unidade pertencente à Secretaria de Estado de Saúde, Almoxarifado Central da SES/MG ou Unidade Regional de Saúde, por via aérea, em até 24 (vinte e quatro) horas após autorização do DSASTE/SVS/MS. Contudo, **a**

entrega do(s) kit(s) poderá acontecer no município, conforme solicitação e avaliação conjunta do Ministério da Saúde e da SES/MG.

DO RECEBIMENTO E PRESTAÇÃO DE CONTAS

26. O recebimento do kit deve ser informado ao MS pelo responsável indicado na solicitação por meio do registro das informações do(s) kit(s) recebido(s) no Software Livre de Gerenciamento de Projetos, Monitoramento e Gestão (Plataforma REDMINE).

27. Ao autorizar o envio do kit, o MS fará a inclusão do profissional indicado na plataforma e enviará para o respectivo e-mail indicado o login, a senha e demais informações necessárias para acesso.

28. A Plataforma REDMINE deverá ser preenchida em até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento do kit, considerando 2 (duas) fases (“tarefas”):

- **Enviar Kit – fase 1:** envolve as etapas de recebimento e armazenamento, devendo ser informado no campo aberto de preenchimento as condições físicas dos medicamentos recebidos, local e endereço de recebimento e armazenamento do kit até a sua utilização total, número de volumes recebidos, quantitativos de kits e municípios atendidos. Importante relatar estado físico das caixas/volumes, forma de identificação (ex: letras de A a G e quantidade de cada volume identificados com as letras), todas as divergências de quantidade relacionadas a Nota Fiscal/Fornecimento (especificando os itens com as respectivas quantidades constantes na NF e quantidades recebidas), detalhar avarias (quando ocorridas), anexar as fotos dos volumes recebidos e também das avarias (caso existam);
- **Receber kit – fase 2:** envolve a fase de uso/destinação dos itens (distribuição ou dispensação) e avaliação do resultado. Nessa etapa, quando houver redistribuição entre municípios ou entre estabelecimentos da SES e municípios, é importante informar os critérios de divisão e/ou fracionamentos dos kits e anexar comprovantes de entrega ou envio aos municípios (recibo), a depender do caso.
- **Observação:** Consta no anexo II (55265720) um modelo de recibo.

29. Durante o preenchimento do REDMINE é recomendado anexar alguns documentos para registro de evidências, como:

- Fotos e/ou vídeos das caixas recebidas, contendo medicamentos e insumos estratégicos;
- Fotos e/ou vídeos das caixas armazenadas (prateleiras, armários); e
- Recibos ou notas de fornecimento.

30. O uso da Plataforma REDMINE é importante para trazer segurança processual e avaliar a eficiência, eficácia e efetividade do Programa Calamidade. Ademais, por meio desse processo é verificado a não conformidade no recebimento e promovida as correções necessárias. A falta de preenchimento pode dificultar o atendimento de demandas futuras.

V) REPOSIÇÃO DE MEDICAMENTOS

31. Para reposição de medicamentos e insumos destinados ao atendimento de rotina, que tenham sido perdidos nas Centrais de Abastecimento Farmacêutico e Unidades Dispensadoras em virtude de desastre de origem natural, orientamos às Secretarias Municipais de Saúde enviar via e-mail à respectiva Unidade Regional de Saúde (CAF/URS) as seguintes informações:

- **Relação dos medicamentos para reposição: nome do medicamento (princípio ativo), dosagem, apresentação e as quantidades necessárias em unidades farmacêuticas.**
- **Endereço completo para entrega;**
- **Nome do responsável pelo recebimento;**
- **No caso de medicamentos do Componente Especializado em estoque no município não descentralizado, é necessário informar os dados dos pacientes para os quais os medicamentos perdidos seriam destinados: nome completo e CPF.**

32. ACAF/URS deverá redirecionar a demanda à SAF para o e-mail calamidades.saf@saude.mg.gov.br.

33. A seguir estão descritos os procedimentos adotados pela SAF em resposta aos pedidos de reposição.

34. Para os medicamentos dos Componentes Estratégico e Especializado, cada diretoria avaliará a disponibilidade dos medicamentos em estoque para reposição, que será realizada mediante autorização de distribuição no SIGAF, sendo necessário posterior entrada por aceite pela unidade de destino.

35. Os medicamentos do Componente Especializado serão destinados à CAF/URS de referência, ou farmácias integradas para atendimento/dispensação aos usuários, conforme fluxo estabelecido.

36. Os medicamentos Componente Estratégico serão distribuídos diretamente do Almoxarifado Central da SES/MG ao município atingido, podendo ser avaliada a possibilidade de atendimento via CAF/URS.

37. Quanto aos medicamentos do CBAF, considerando que a SES/MG não possui estoque desses itens no almoxarifado central, não é possível reposição imediata. Nesse caso, pode-se viabilizar:

- Execução de uma compra emergencial na ARPE para reposição do estoque perdido e negociação junto aos fornecedores para que a entrega ocorra em caráter de urgência;
- Interlocução com outros órgãos estaduais e demais municípios mineiros com objetivo de viabilizar empréstimos;
- Repasse emergencial de parcelas da contrapartida estadual do Componente Básico para disponibilização de recurso financeiro visando aquisição de medicamentos através de processo licitatório específico do município, mediante autorização da alta gestão.

7. Excetua-se do disposto acima, os medicamentos do CBAF de aquisição centralizada no Ministério da Saúde, do Programa Saúde da Mulher e insulinas. Nesses casos, a Diretoria de Medicamentos Básicos- DMB avaliará a disponibilidade de estoque para reposição diretamente ao município atingido.

VI) DEMANDAS DE MEDICAMENTOS PARA OUTROS AGRAVOS NÃO CONTEMPLADOS NOS FLUXOS HABITUAIS

39. Em situações de desastre, é comum o aparecimento de demandas de medicamentos não previstas nos fluxos existentes e que não são comuns na rotina da Assistência Farmacêutica. Neste sentido, orientamos aos municípios a reportar às URS demandas extraordinárias para que as Regionais possam atuar juntamente com as demais áreas do Nível Central da SES/MG e prestar apoio aos municípios atingidos. Pelo histórico dos últimos anos, a principal ocorrência observada foi de Leptospirose, motivo pelo qual detalharemos mais informações a seguir.

OCORRÊNCIAS DE LEPTOSPIROSE

40. A Leptospirose é uma doença infecciosa febril aguda que resulta da exposição direta ou indireta à urina de animais infectados (principalmente ratos). A penetração da bactéria ocorre através da pele ou mucosas expostas à água contaminada. A contaminação também pode ocorrer através da ingestão de água, alimentos contaminados, contato físico com lama ou esgoto.

41. O período de incubação da doença varia de 1 a 30 dias, sendo mais frequente entre 5 e 14 dias.

42. A doença apresenta manifestações clínicas variáveis, desde formas assintomáticas e oligossintomáticas até quadros clínicos graves associados a manifestações fulminantes. Os sintomas característicos na fase inicial (precoce) da doença são comuns a manifestações presentes em "síndrome gripal" e "virose" como febre, cefaléia, mialgia, anorexia, náuseas e vômitos. Podem ocorrer diarreia, artralgia, hiperemia ou hemorragia conjuntival, fotofobia, dor ocular e tosse. Na fase tardia e grave há presença de icterícia, insuficiência renal e hemorragias, mais comumente pulmonar, que podem ocorrer isolado ou concomitantemente.

43. O tratamento é variado, conforme evolução e gravidade da doença.

44. A antibioticoterapia está indicada em qualquer período da doença, mas sua eficácia parece ser maior na primeira semana do início dos sintomas. Para tratamento ambulatorial na fase leve é indicado amoxicilina ou doxiciclina, sendo essa última contraindicada para crianças menores de 9 anos, mulheres grávidas e pacientes portadores de nefropatias ou hepatopatias. A azitromicina ou claritromicina são alternativas para pacientes com contraindicação para uso de amoxicilina e doxiciclina.

45. Com exceção da Doxiciclina, os demais medicamentos são fornecidos pelo CBAF. Nesse sentido, mediante demanda de doxiciclina para tratamento de Leptospirose e caso o município não tenha disponibilidade dos outros medicamentos para pronto-atendimento, recomenda-se reportar à CAF/URS para avaliar junto à Superintendência de Assistência Farmacêutica a possibilidade de fornecimento.

46. É necessária avaliação de prescrição, relatório médico e notificação com envio desses documentos ao e-mail calamidades.saf@saude.mg.gov.br.

47. Deve-se manter vigilância ativa para identificação oportuna de casos suspeitos de Leptospirose, mediante avaliação dos sintomas, de forma a permitir o diagnóstico precoce e tratamento oportuno.

48. Posto isto, mediante avaliação médica, o tratamento dos casos suspeitos pode ser recomendado para indivíduos expostos à enchente que apresentem sintomas clínicos no período de até 30 dias após o contato com lama ou água de enchente.

49. A quimioprofilaxia em massa não é indicada pelo Ministério da Saúde como medida de prevenção em saúde pública em casos de exposição populacional por ocasião de desastres naturais como enchentes, visto que não há evidências científicas suficientes sobre benefícios e riscos.

VII) CONSIDERAÇÕES FINAIS

50. É importante destacar o papel da Assistência Farmacêutica nos esforços para mitigar os danos causados nos municípios afetados por desastres e promover a assistência à população acometida. Neste contexto, a Superintendência de Assistência Farmacêutica, em parceria com a Coordenação de Vigilância Ambiental da SES/MG, acompanha e avalia as demandas relacionadas ao acesso a medicamentos, visto que nessas situações cada caso será tratado individualmente em suas especificidades, adequando o apoio à realidade local.

VIII) RESUMO - PRINCIPAIS PONTOS

51. **Principal causa de desastres naturais em Minas Gerais:** chuvas intensas

52. **Período de maior acometimento:** novembro a janeiro

53. Impactos:

- Imediatos: mortos e feridos
- Curto prazo: aumento de doenças transmissíveis
- Médio e longo prazos: intensificação das doenças não-transmissíveis, como doenças cardiovasculares, transtornos psicossociais e comportamentais, desnutrição e intensificação de doenças crônicas.

54. **Setor responsável por coordenar as atividades na SES:** Coordenação de Vigilância Ambiental da Subsecretaria de Vigilância em Saúde

55. Possibilidades de atuação da SAF considerando a estruturação da Assistência Farmacêutica no SUS:

- Solicitação de Kit de medicamentos ao Ministério da Saúde; Reposição de itens perdidos ou apoio para aquisição;
- Promover a interlocução entre os envolvidos (Ministério da Saúde, Coordenações de Assistência Farmacêutica e município).

56. Fluxo resumido para solicitação do kit de medicamentos fornecido pelo MS (Tópico IV “FORNECIMENTO DE KIT DE MEDICAMENTOS E INSUMOS ESTRATÉGICOS”):

1. [Município atingido]: realizar os levantamentos das informações e documentos listados no item 18;
 - **Observação:** Atenção ao alinhamento das informações referentes aos óbitos, pessoas desabrigadas e desalojadas com a Defesa Civil ou Vigilância Ambiental ou área correspondente que atua no município para evitar ruídos de comunicação.
2. [Município atingido]: enviar as informações para a Coordenação de Assistência Farmacêutica (CAF) da respectiva Regional de Saúde.
3. [CAF/URS]: avaliar documentação em parceria com a referência técnica de Vigilância Ambiental da Regional.
4. [CAF/URS] : enviar a demanda para a SAF via SEI, unidade SES/SUBPAS-SAF-CALAMIDADES ou, quando não for possível, e-mail calamidades.saf@saude.mg.gov.br.
5. [SAF]: solicitar kit ao Ministério da Saúde.
6. [Município atingido]: realizar recebimento e prestação de contas na Plataforma REDMINE-<https://mpps.saude.gov.br>;

Observação: No caso de recebimento pela CAF ou almoxarifado SES/MG, a atividade⁶ será realizada por esses.

57. Fluxo resumido para reposição de itens perdidos(Tópico V “REPOSIÇÃO DE MEDICAMENTOS”)

1. [Município atingido]: realizar os levantamentos das informações conforme item 31.
2. [CAF/URS]: avaliar informações.
3. [CAF/URS]: enviar a demanda para a SAF via e-mailcalamidades.saf@saude.mg.gov.br.

4. [SAF]: iniciar fluxo de reposição de acordo com as peculiaridades de cada Componente da Assistência Farmacêutica.

IX) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. REIS, Rafael Vianna. Desastres Naturais na Região Sudeste, Associados a Eventos Climáticos Extremos. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia). Universidade Estadual Paulista - UNESP. Ourinhos, SP. 2015. 77 p.

2. Instituto Nacional de Meteorologia. 5º Distrito de Meteorologia de Minas Gerais. Seção de Análise e Previsão do Tempo. Nota Técnica 04/20217: Estação Chuvosa em Minas Gerais. Belo Horizonte, 2017. Disponível em: https://portal.inmet.gov.br/uploads/notastecnicas/Nota_tecnica_CEDEC_04_17.pdf. Acesso em 07 de dezembro de 2022.

3. OPAS - ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Saúde Ambiental. Desastres Naturais e Saúde no Brasil: Série de Desenvolvimento Sustentável e Saúde 2. Brasília. 2015. 56 p.

4. MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Plano de Preparação e Resposta ao Período Chuvoso 2020-2021. Minas Gerais: SES. 2020. 103 p.

5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: Renome 2020. Brasília : Ministério da Saúde, 2020. 217 p.

6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Leptospirose: diagnóstico e manejo clínico. Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 44 p.



Documento assinado eletronicamente por **Flavia Lucia Abreu Rabelo, Diretor (a)**, em 26/10/2022, às 08:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jans Bastos Izidoro, Diretor (a)**, em 26/10/2022, às 15:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Grazielle Dias da Silva, Superintendente**, em 26/10/2022, às 16:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Josilene Pereira Costa, Diretor (a)**, em 27/10/2022, às 12:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **51376342** e o código CRC **430D36DD**.

Anexo I da Nota Técnica nº 2/SES/SUBPAS-SAF-CALAMIDADES/2022

KIT DE MEDICAMENTOS E INSUMOS PARA A ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA ÀS UNIDADES DA FEDERAÇÃO ATINGIDAS POR DESASTRES

*Anexo XXI e XX da Portaria de Consolidação nº 1/2017
(Atualizados pela Portaria GM/MS 874 de 01.05.2021)*

Nº	MEDICAMENTOS/INSUMOS	QUANTIDADE POR KIT
1	Ácido Acetilsalicílico comprimido 100 mg	500
2	Albendazol comprimido mastigável 400 mg	500
3	Amoxicilina + ácido clavulâmico (50mg + 12,5mg) 75mL pó p/ suspensão oral Frasco 75mL	20
4	Amoxicilina cápsula 500 mg	1.500
5	Amoxicilina pó para suspensão oral 50 mg/ml frasco 60 ml	250
6	Beclometasona Dipropionato spray oral 250 mcg/Dose Frasco com 200 doses	30
7	Benzilpenicilina benzatina pó para suspensão injetável 1.200.000 UI	50
8	Benzilpenicilina Procaína+Potássica suspensão injetável 300.000+100.000 UI	100
9	Captopril comprimido 25 mg	500
10	Cloreto de sódio solução injetável 0,9 % (0,154mEq/ml) Frasco 10mL	400
11	Cloreto de Sódio Solução injetável 0,9% (0,154 mEq/ml) frasco 250 ml	50
12	Cloreto de Sódio Solução injetável 0,9% (0,154 mEq/ml) frasco 500 ml	100
13	Cloridrato de metoclopramida Comprimido 10 mg	100
14	Cloridrato de propranolol comprimido 40 mg	1.200
15	Dexametasona creme 0,1%	100
16	Glibenclamida comprimido 5 mg	2.000
17	Glicose solução injetável 50 mg/mL (5%) frasco 500mL	50
18	Hidroclorotiazida comprimido 25 mg	2.500
19	Ibuprofeno comprimido 600mg	1.000
20	Maleato de Enalapril Comprimidos 10 mg	3.000
21	Metformina comprimido 850mg	2.500
22	Metronidazol comprimido 250 mg	200
23	Omeprazol Cápsulas 20 mg	500
24	Paracetamol comprimido 500 mg	1.000
25	Paracetamol solução oral 200 mg/ml Frasco 10 ml	100
26	Permetrina loção 5% Frascos 60 ml	50
27	Prednisona comprimido 5 mg	500
28	Sais para reidratação oral, 27,9g envelope p/ 1 Litro.	700
29	Sulfato de salbutamol aerossol 100 µg/dose	10
30	Solução Ringer + lactato solução injetável	50
31	Sulfametoxazol + trimetoprima comprimido 400 mg + 80 mg	500
32	Sulfametoxazol + trimetoprima suspensão oral (40 mg + 8 mg)/ ml frasco 100 ml	50
33	Atadura de crepom 15 cm rolo de 1,8m	20
34	Atadura de crepom 30 cm rolo de 1,8m	20
35	Cateter de punção intravenosa 18	100
36	Cateter de punção intravenosa 20	100
37	Cateter de punção intravenosa 24	100
38	Compressa de gaze 7,5 x 7,5	1.000
39	Equipo para soro Macrogotas	200
40	Equipo para soro Microgotas	100
41	Esparadrapo 100 mm rolo de 4,5 m	12
42	Hipoclorito de Sódio solução 2,5% Frasco 50mL	250
43	Luva para procedimento tamanho grande	600
44	Luva para procedimento tamanho médio	600
45	Luva para procedimento tamanho pequeno	600
46	Máscara descartável	200
47	Seringa descartável com agulha 25 x 7 - 10 ml	500
48	Seringa descartável com agulha 25 x 7 - 5 ml	700



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

**Recibo de Entrega do Kit de Medicamentos e Insumos para a Assistência Farmacêutica às
Unidades da Federação Atingidas por Desastres
(Portaria GM/MS 874 De 04 De Maio De 2021)**

Declaro para os devidos fins que recebi do(a) () almoxarifados SES/MG ou () Unidade Regional de Saúde de _____ ou () município de _____, medicamentos e insumos estratégicos fornecido pelo Ministério da Saúde em situações de calamidades devido a desastres, de acordo com a portaria supracitada. A descrição dos medicamentos/insumos, bem como a quantidade dos itens, encontra-se no **verso** deste recibo.

Município: _____, Data: _____

Assinatuta: _____

Documento de Identificação: _____

Telefone: _____

Servidor municipal responsável pelo recebimento

Observações:



SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

PROTOCOLO E ORIENTAÇÕES AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NA ABORDAGEM AOS ATINGIDOS POR EVENTOS DO PERÍODO CHUVOSO (ENCHENTES, INUNDAÇÕES, ETC) NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Atualização em janeiro/2020.

Diante da ocorrência de um desastre de origem natural, como é o caso das fortes chuvas que atingiram o Estado de Minas Gerais recentemente, é necessário que os profissionais envolvidos desenvolvam ações direcionadas à atenção integral de saúde da população.

A resposta de saúde divide-se em duas fases:

- Resposta imediata: etapa que envolve basicamente a busca, o resgate e a primeira assistência de saúde aos atingidos. A partir daqui, intensificam-se as ações de vigilância em saúde.
- Resposta tardia: concentrada na reabilitação da saúde da população, no restabelecimento dos programas de rotina e na atenção ao bem-estar da população atingida (atenção primária, alimentação, água, higiene etc.) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017).

Raramente ocorrem epidemias pós-desastres de origem natural, mas é recomendável estabelecer rapidamente um sistema simplificado de vigilância das doenças transmissíveis e não transmissíveis. As principais doenças e agravos que podem surgir após inundações são: leptospirose, hepatite A, diarreias, doenças respiratórias, tétano acidental, febre tifoide, cólera, doenças transmitidas por vetores, parasitoses, acidentes com animais peçonhentos, traumas e transtornos psicossociais.

Essas doenças e agravos ocorrem em tempos diferentes, o que faz com que a resposta seja de acordo com a temporalidade de cada agravo. A prevenção de surtos de doenças após um desastre demanda o desenvolvimento de várias ações, tais como: intensificação das ações de vigilância em saúde e de atenção básica, promoção de uma adequada higiene ambiental, manipulação adequada dos alimentos, alimentação



SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Saudável, evitar a superlotação nos abrigos, promover educação higiênico-sanitária, consumir água segura e dar destinação adequada às águas residuais

ABORDAGEM SINDRÔMICA DE AGRAVOS INFECCIOSOS

A vigilância Sindrômica é uma estratégia da vigilância epidemiológica que se baseia na detecção de um conjunto de manifestações clínicas comuns a um maior número de doenças, com o objetivo de identificar precocemente um maior número de casos, favorecendo a identificação de eventuais surtos ou riscos populacionais e contribuindo para a adoção precoce de medidas de controle. Além de identificar doenças já conhecidas, a vigilância sindrômica pode facilitar a identificação de surtos de doenças inusitadas ou raras e de doenças já conhecidas, mas que apresentam algum incomum em sua apresentação clínica ou evolução. Com objetivo de orientar e agilizar o diagnóstico de doenças infecciosas de notificação compulsória imediata e seus principais diagnósticos diferenciais, o CIEVS Minas, com a colaboração do CIEVS BH, desenvolveu este sistema de abordagem sindrômica onde os pacientes são classificados de acordo com a gravidade de sua doença, para determinar qual o nível de atenção mais adequado para seu atendimento.

Sendo assim, seguem as principais orientações relacionadas aos agravos de maior incidência após período chuvoso.

1. LEPTOSPIROSE

A leptospirose é uma doença infecciosa febril aguda que resulta da exposição direta ou indireta à urina de animais infectados (principalmente ratas, camundongos e ratos de esgoto). A penetração da bactéria ocorre através da pele ou mucosas exposta a água contaminada. A contaminação também pode ocorrer através da ingestão de água, alimentos contaminados, contato físico com lama ou esgoto. "No ano de 2021, Minas Gerais apresentou 587 casos notificados e sete óbitos por leptospirose. Esse ano de 2022, até o momento, foram registrados 595 casos notificados, 67 casos confirmados e seis óbitos por leptospirose já confirmados, apresentando uma letalidade geral dos casos de 8,9% e pode chegar a até 50% nos casos graves. A leptospirose acomete ambos os sexos, porém ocorre predominantemente no sexo masculino com 86,5% (n=58) e na faixa etária entre de 20-49 anos, onde correspondem a 49,2% (n=33), idades consideradas produtivas, e mais expostas à bactéria."

O período de incubação varia de 1 a 30 dias (média de 5 a 14 dias).

Sintomas: Os sintomas podem ser confundidos com quadro gripal e outras viroses como Dengue. Sintomas mais comuns: Febre, cefaleia, artralgia, mialgia (dor em panturrilhas), anorexia, náuseas e vômitos, diarreia, dor ocular e tosse. Hiperemia eedema conjuntival é um achado característico (sufusão conjuntival). Fase tardia e grave: icterícia, insuficiência renal e hemorragias (principalmente pulmonar).

Diagnóstico: A metodologia laboratorial para diagnóstico da leptospirose considerada de referência (padrão ouro) é a microaglutinação (MAT). A cultura e a Proteína de Cadeia de Polimerase (PCR) podem confirmar casos. A sorologia IgM é usada como triagem de casos suspeitos. A amostra para a realização da sorologia IgM e MAT deve ser coletada a partir do 7º dia da doença, em duas amostras com intervalo de no máximo 60 dias entre elas. Já para a realização do PCR, a amostra pode ser coletada até o 7º dia de início de sintomas. Para cultura, realiza a coleta de sangue ou líquido na primeira semana de sintomas. Amostra de sangue deve ser coletada e enviada para FUNED junto com a Ficha de Notificação do SINAN.

Exames laboratoriais: Hemograma completo, ureia e creatinina, função hepática (transaminases ASK E ALT), bilirrubinas, Gama GT, fosfatase alcalina CPK (creatinquinase), ions (sódio e potássio). Outros exames podem ser solicitados conforme evolução do quadro clínico: gasometria arterial, RX de tórax, coagulograma.

Tratamento: A droga de escolha é a Doxiciclina 100mg, via oral, de 12/12 horas por 5 a 7 dias ou Amoxicilina 500mg, via oral de 8/8 horas por 5 a 7 dias. Para crianças menores de 9 anos a recomendação é Amoxicilina 50mg/Kg/dia de 8/8 horas, via oral, por 5 a 7 dias.

Sinais de alerta como redução da diurese, sangramentos, cansaço e alterações do sensorio indicam gravidade e necessidade de internação em Hospital de Referência.

Notificação: A leptospirose (A27.9) é doença de notificação imediata e deve ser notificado todo caso suspeito no SINAN. Disponível em: http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Leptospirose/Ficha_Leptospirose.pdf

QUIMIOPROFILAXIA PARA LEPTOSPIROSE:

Em situações de desastres naturais, como nas enchentes, indivíduos ou grupos de pessoas que entraram em contato com lama ou água de enchentes podem se infectar e manifestar sintomas da doença.

Em virtude da insuficiência de evidências científicas sobre benefícios e riscos do uso de quimioprofilaxia para grande contingente populacional, o uso da quimioprofilaxia



SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

NÃO é indicado pelo Ministério da Saúde (Leptospirose: Diagnóstico e Manejo Clínico- Ministério da Saúde, 2014) como medida de prevenção em saúde pública em casos de exposição populacional em massa por ocasião de desastres naturais como enchentes.

O uso de doxiciclina 200mg por via oral, semanalmente, aumenta a taxa de náuseas e vômitos sem demonstrar benefício claro na redução de soroconversão ou consequências clínicas da infecção (Cochrane Database of Systematic Reviews, 2020).

O que deve ser feito é manter o alerta para aparecimento de sintomas, de forma a permitir o diagnóstico precoce e tratamento oportuno.

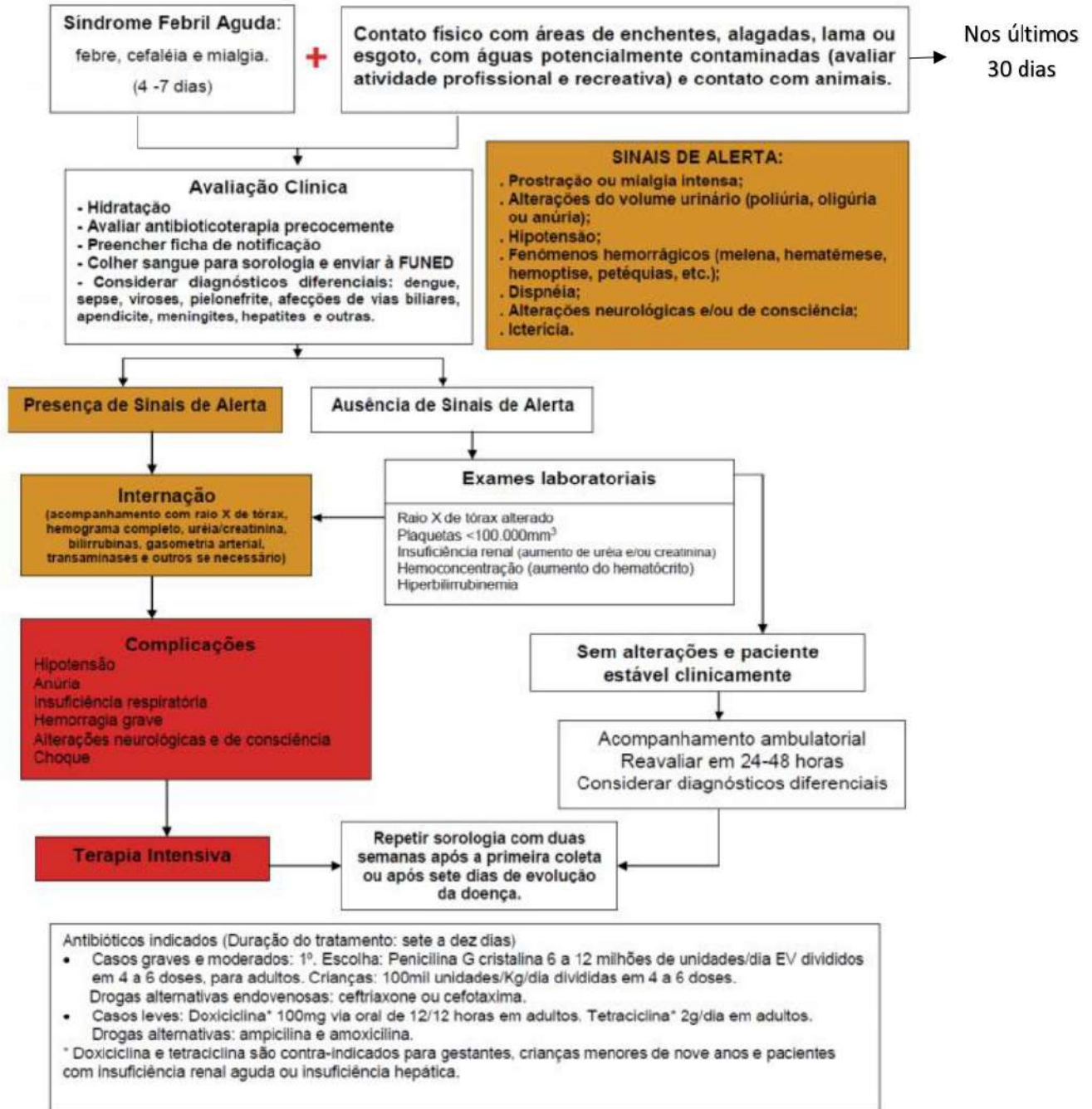
No caso do aparecimento de sinais e sintomas como febre de aparecimento súbito, cefaleia, mialgia, em pessoas que tiveram exposição de risco, realizar notificação e iniciar o tratamento com doxiciclina, 100mg de 12/12 horas pelo período de 7 dias. Para gestantes e crianças menores de 9 anos de idade, o tratamento deve ser realizado com Amoxicilina na dose de 500mg 8/8 horas para adultos, para crianças até 3 anos: suspensão 125mg/5ml – 5ml de 8 em 8 horas, e para crianças de 3 a 12 anos: suspensão 250mg/5ml – 5ml de 8 em 8 horas.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE

- Cuidado com a água para consumo humano: utilização de água potável, filtrada fervida ou clorada para consumo humano
- Limpeza da lama residual, com uso de botas e luvas o para retirar a lama restante
- Lavar o local com solução de hipoclorito de sódio (água sanitária) a 2,5%
Para 20 litros de água, adicionar duas xícaras de chá (400 mL) de hipoclorito de sódio a 2,5%. Aplicar essa solução nos locais contaminados com lama, deixando agir por 15 minutos
- Limpeza de caixa d'água e cisternas, sempre que puder use botas e luvas
- Cuidados com alimentos: alimentos enlatados em bom estado (não amassadas nem enferrujadas e fechadas), o alimento pode ser consumido."

SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

FLUXOGRAMA PARA ATENDIMENTO DE CASOS SUSPEITOS DE LEPTOSPIROSE



Fonte: SES/MG

2. DOENÇAS DIARREICAS AGUDAS (DDA)

A doença diarreica aguda (DDA) é uma síndrome causada por diferentes agentes (bactérias, vírus e parasitos) e pode ser definida pela ocorrência de três ou mais evacuações amolecidas ou líquidas nas últimas 24 horas. Frequentemente, é acompanhada de febre, vômitos e cólica abdominal podendo apresentar muco ou sangue (disenteria). São autolimitadas, com duração de até 14 dias. Podem ser classificadas em três tipos: diarreia sem desidratação; diarreia com desidratação; e diarreia com desidratação grave. O modo de transmissão é por via fecal-oral, através de pessoa a pessoa, ingestão de água e alimentos contaminados ou contato com objetos contaminados. Nos casos de DDA, o tratamento consiste em quatro medidas:

- Correção da desidratação: A avaliação do estado de hidratação do paciente deve orientar a escolha do plano de tratamento conforme Guia de Vigilância em Saúde – MS, 2019.
- Combate à desnutrição.
- Uso adequado de medicamentos.
- Prevenção e complicações.

Notificação

Surtos de DDA são de notificação compulsória e imediata. Devem ser notificados no SINAN com indicação de síndrome diarreica (CID A08). Quando a causa suspeita da diarreia for por transmissão indireta por água e/ou alimentos contaminados, deve-se utilizar a Ficha de Investigação de Surto DTA (doenças transmitidas por alimentos) do Sinan. Disponível em:

http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/DTA/Surto_DTA_v5.pdf

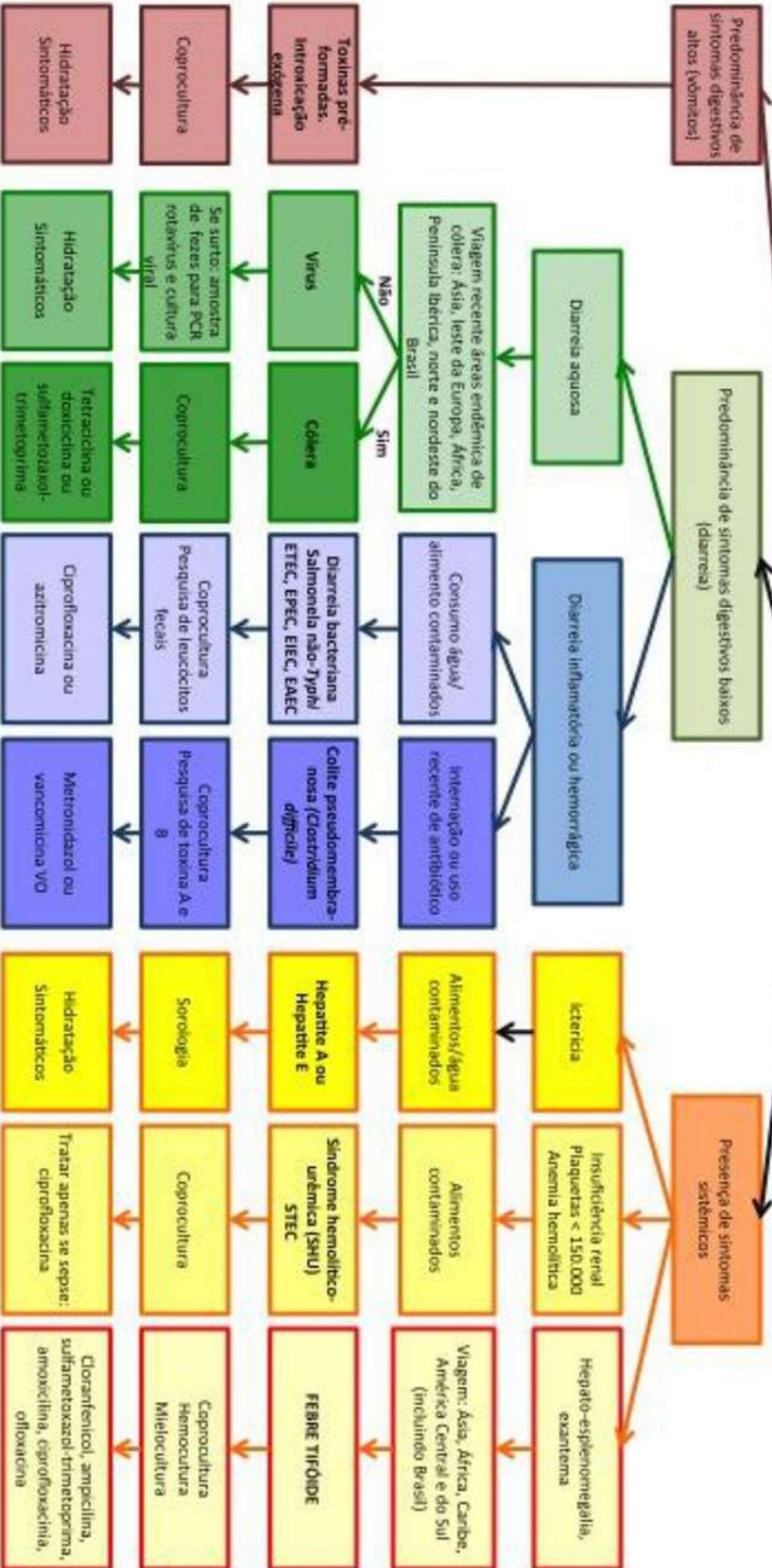
FLUXOGRAMA DE SÍNDROMES DIARREICAS (CIEVS-MG)

***SURTO DE DOENÇA TRANSMITIDA POR ALIMENTO**
Dois ou mais casos com o mesmo quadro clínico após ingestão do mesmo alimento / água da mesma origem ou apenas 1 caso se doença rara no Brasil.

SÍNDROME DIARREICA AGUDA: 3 (ou mais) evacuações amolecidas em 24h por menos de 14 dias.
Notificar imediatamente a Vigilância Epidemiológica em caso de surto*

Sinais de gravidade na diarreia aguda:
hipovolemia; diarreia com sangue; febre > 6 evacuações/24h; duração sintomas > 48h; dor abdominal intensa; idade > 70 anos; imunossupressão.
Avaliar uso de antimicrobianos, preferencialmente após a coleta dos exames

*E. coli enterotoxigênica (ETEC)
E. coli enteropatogênica (EPEC)
E. coli enteroinvasora (EIEC)
E. coli enterohemorrágica (EHEC)
E. coli produtora de shiga-toxina (STEC)





SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

3. **DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (DTA)**

São doenças relacionadas à ingestão de alimentos ou água contaminados. Atualmente são conhecidos mais de 250 tipos de DTA. A maioria delas causadas por:

- Bactérias, como: *Salmonella spp*; *Shigella spp* e *Escherichia coli*;
- Toxinas, como as produzidas pelas bactérias: *Staphylococcus aureus*, *Clostridium spp*, *Bacillus cereus*, *Escherichia coli* e *Vibrio spp*;
- Vírus, como: Rotavírus e Noravírus;
- Parasitas, como: *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*, *Cryptosporidium parvum*.

Sintomas: Em virtude dos diferentes tipos e agentes causais, as DTA não apresentam um quadro clínico único e específico. O quadro clínico depende do agente etiológico envolvido e varia desde leve desconforto intestinal até quadros extremamente sérios, podendo levar a desidratação grave, diarreia sanguinolenta e insuficiência renal aguda. Os principais sintomas geralmente são: anorexia, náuseas, vômitos e/ou diarreia, acompanhada ou não de febre. Mas Atenção: sintomas digestivos não são as únicas manifestações clínicas das DTA. Além desses sintomas, os acometidos por essas doenças também podem apresentar afecções extraintestinais em diferentes órgãos, como: rins, fígado, sistema nervoso central, dentre outros.

Tratamento: A base do tratamento são as medidas de suporte, como hidratação oral ou endovenosa quando há desidratação mais severa, mas o tratamento específico depende do agente etiológico envolvido.

Notificação: Surtos de DTA são de notificação compulsória e imediata, conforme Resolução SES/MG 6532/2018. Surto de DTA é um evento em que 2 ou mais pessoas apresentam os mesmos sinais e/ou sintomas após ingerirem alimentos e/ou água da mesma origem ou apenas um indivíduo, no caso de doenças raras (como: Botulismo, Cólera, Doença de Creutzfeldt-Jacob e febre Tifoide). Assim, caso exista suspeita de um surto de DTA, esse evento deverá ser imediatamente notificado à Vigilância Epidemiológica da Secretária de Saúde do seu município. Além de notificar o evento (surto de DTA) à autoridade de saúde, aquele que tiver conhecimento de uma suspeita de surto de DTA deve orientar as pessoas a:

SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

edema conjuntival é um achado característico (sufusão conjuntival). Fase tardia e grave: icterícia, insuficiência renal e hemorragias (principalmente pulmonar).

Diagnóstico: Até quinto dia de sintoma pode ser realizado Proteína de Cadeia de Polimerase (PCR). Exame sorológico para Leptospirose. Amostra de sangue deve ser coletada e enviada para FUNED junto com a Ficha de Notificação do SINAN.

Exames laboratoriais: Hemograma completo, ureia e creatinina, função hepática (transaminases ASL e ALT), bilirrubinas, Gama GT, fosfatase alcalina, CPK (creatinoquinase), ions (sódio e potássio). Outros exames podem ser solicitados conforme evolução do quadro clínico: gasometria arterial, RX de tórax, coagulograma.

Tratamento: A droga de escolha é a Doxiciclina 100mg, via oral, de 12/12 horas por 5 a 7 dias. Para crianças menores de 9 anos a recomendação é Amoxicilina 50mg/kg/dia de 8/8 horas, via oral, por 5 a 7 dias.

Sinais de alerta como redução da diurese, sangramentos, cansaço e alterações do sensorio indicam gravidade e necessidade de internação em Hospital de Referência.

Notificação: A Leptospirose (A27.9) é doença de notificação imediata e deve ser notificado todo caso suspeito no SINAN. Disponível em: http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Leptospirose/Ficha_Leptospirose.pdf

RECOMENDAÇÃO DE QUIMIOPROFILAXIA PARA LEPTOSPIROSE:

Em situações de desastres naturais, como nas enchentes, indivíduos ou grupos de pessoas que entraram em contato com lama ou água de enchentes podem se infectar e manifestar sintomas da doença.

Em virtude da insuficiência de evidências científicas sobre benefícios e riscos do uso de quimioprofilaxia para grande contingente populacional, o uso da quimioprofilaxia NÃO é indicado pelo Ministério da Saúde (Leptospirose: Diagnóstico e Manejo Clínico – Ministério da Saúde, 2014) como medida de prevenção em saúde pública em casos de exposição populacional em massa por ocasião de desastres naturais como enchentes.

O uso regular de doxiciclina 200mg por via oral, semanalmente, aumenta a taxa de náuseas e vômitos sem demonstrar benefício claro na redução de soroconversão ou consequências clínicas da infecção (*Cochrane Database of Systematic Reviews, 2020*).



SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Outros exames podem ser solicitados conforme quadro clínico: coagulograma, proteínas séricas, fosfatase alcalina e Gama GT.

Tratamento: NÃO existe tratamento específico para Hepatite A. O tratamento é sintomático para náuseas e vômitos. Repouso até normalização das aminotransferases (AST e ALT). Abstenção de bebida alcoólica.

Vacinação: A Hepatite A pode ser prevenida através da utilização da vacina específica contra o vírus A inativado, que tem indicação especificada no Manual do Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE). Disponível em:

https://sbim.org.br/images/calendarios/manual-centros-referencia_imunobiologicos-especiais-5ed-web.pdf

A vacina da Hepatite A está indicada prioritariamente para pessoas que tiveram contato com água e lama contaminada das enchentes. A população da área afetada deverá ser avaliada pela equipe da Estratégia da Saúde da Família (ESF) no quesito indicação de vacinação.

Demais particularidades específicas da Vacina Hepatite A serão fornecidas em outra Nota Técnica a ser divulgada pela Coordenação Estadual de Imunização.

Notificação: A Hepatite A é doença de notificação compulsória (DNC) e deve ser notificada no SINAN (Resolução SES/MG 6532/2018).

5. ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS

Em situações de desastre ambiental alguns animais peçonhentos, como: escorpião, cobra, formiga, abelha, vespa, marimbondo, taturana, lacraia e aranha procuram lugares secos para se abrigarem. Os acidentes podem levar à morte, caso a pessoa não seja socorrida e tratada adequadamente. Nesses casos, o paciente deve ser encaminhado imediatamente a uma Unidade de Saúde para avaliação e conduta adequada. Caso necessária administração de soros anti-peçonhentos, o profissional deve encaminhar o paciente para o pólo de aplicação de soro mais próximo.

Sintomas: Dor, edema e equimose são os sinais locais mais comuns na maior parte dos acidentes por animais peçonhentos. Contudo, as manifestações sistêmicas são decorrentes de cada tipo de veneno inoculado pela espécie animal.

SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Diagnóstico: O diagnóstico é essencialmente clínico epidemiológico, não sendo empregado na rotina clínica exame laboratorial para confirmação do tipo de veneno circulante. O diagnóstico pode ser facilitado quando as características do animal são descritas pelo paciente ou acompanhante.

Tratamento: O tratamento é de acordo com o tipo de animal e a gravidade do caso.

Notificação: O acidente por animais peçonhentos (X.29) é doença de notificação compulsória e imediata até 24 horas e deve ser notificado todo caso suspeito no SINAN.

Disponível em:

http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/AAP/Animais_Peconhentos_v5.pdf

Para maiores informações, consultar:

- Guia de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, 2019.
- Nota Informativa n. 25, de 2016-CGDT/DEVIT/SVS/MS. Informações referentes à nova abordagem ao tratamento em casos de acidentes por serpentes do grupo *Bothrops* ("jararacas") e por escorpiões, em situações de escassez de antivenenos. Disponível em: http://www.saude.mg.gov.br/images/noticias_e_eventos/000_2020/jan_fev_mar_Alerta_Chuva/Of_Circular_4-encaminha_NI_25-Pe%C3%A7as7153_-_ago_2016.pdf

Medidas de Prevenção e Controle:

Gerais:

- Realizar ações que promovam a proteção ao trabalhador rural e articular, junto aos setores que envolvem os trabalhadores rurais, uma abordagem educativa no tocante aos cuidados em locais de riscos e à recomendação de uso dos equipamentos de proteção individual.
- Realizar atividade educativa nos estabelecimentos educacionais públicos e privados, com ênfase na gravidade dos acidentes, na existência de imunobiológicos (antivenenos) para o tratamento e nas questões ambientais (medidas que favoreçam permanência ou abrigo de animais peçonhentos).
- Ter o conhecimento sobre as áreas de maior risco, a distribuição geográfica dos diferentes tipos de acidentes e a identificação das espécies na localidade permite formular estratégias para nortear as

ações de planejamento, distribuição estratégica dos soros antivenenos, melhoria da assistência médica, intensificação das notificações e adoção das medidas de prevenção.

- Integração intersetorial: Saúde do Trabalhador, a equipe técnica do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e a Atenção Primária (Programa Agentes Comunitários de Saúde e Estratégia de Saúde da Família).
- **Unidades de Soroterapia do Estado de Minas Gerais:**

Divulgar, nos meios de comunicação, os pontos de atendimento ou locais de referência hospitalar para o tratamento soroterápico.

<http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/download/lista-de-unidades-de-soroterapia-de-animais-peconhentos-de-mg/>

Ações Preventivas:

- "Inspeccionar roupas, sapatos, toalhas, lençóis e bater colchões antes do uso;
- NÃO andar descalço, utilizar botas ou calçados rígidos com perneira, tendo certeza de proteção pelo menos até o joelho nas zonas rurais, especialmente quando andar por pastos e áreas de mata ou em áreas alagadas;
- Olhar sempre com atenção o local de trabalho e os caminhos a percorrer. Examinar o local antes de ultrapassar um obstáculo, como pedras ou troncos caídos, e locais próximos a barrancos ou margens de rios, lagoas e represas e/ou áreas alagadas;
- Não mexer em colmeias e vespeiros. Caso estes estejam em áreas de risco de acidente, contatar a autoridade local competente para a remoção;
- NÃO colocar as mãos em tocas ou buracos na terra, ocos de árvores, cupinzeiros, entre espaços situados em montes de lenha ou entre pedras. Caso seja necessário, use um pedaço de madeira, enxada ou foice;
- Ao voltar para casa, entrar com cuidado, lentamente, inspecionando todos os lados quanto à presença de animais peçonhentos, sabendo que estes tendem a se esconder do homem;
- Limpar o interior e os arredores da casa tomando sempre o cuidado de utilizar equipamentos de proteção individual (EPI – luvas, botas, calçados fechados, etc.);

- No momento da limpeza, deve-se tomar cuidado ao pegar qualquer objeto, atentando para a presença de serpentes enrodilhadas ou escorpiões, aranhas e lacraias nas superfícies ou nos cantos da casa e quintal ou na água de enxurrada;
- Evitar acúmulo de lixo ou entulho, acúmulo de pedras, tijolos, telhas, madeiras, bem como mato alto ao redor das casas, pois atraem e abrigam pequenos animais que servem de alimento às serpentes e escorpiões;
- Não pegar animais peçonhentos, nem que pareçam estar mortos. Caso encontre um animal peçonhento, afaste-se com cuidado e evite assustá-lo ou tocá-lo, mesmo que pareça morto, e procure a autoridade de saúde local para orientações.

Caso ocorra um acidente, os seguintes cuidados devem ser adotados:

- Se possível, lavar o local da picada/mordida com água e sabão; compressas mornas podem aliviar a dor; e encaminhar imediatamente ao hospital de referência para avaliação médica e tratamento soroterápico, caso seja necessário.
- NÃO tente sugar o local com a boca para extrair o veneno ou amarrar o membro acidentado.
- Manter o acidentado em repouso, aguardando por socorro deitado e com o membro acometido elevado em relação ao resto do corpo. A vítima deve evitar correr ou se locomover por meios próprios – o repouso da vítima evita que o veneno se espalhe mais rapidamente;
- É recomendado que todo acidente seja levado à unidade de saúde pois os sinais e sintomas podem agravar após algum tempo da picada, o que aumenta a possibilidade de ocorrência de sequelas;
- Todo paciente deve ser atendido por médico para o diagnóstico e para a indicação do tratamento. Recomenda-se que todos os pacientes submetidos à soroterapia sejam hospitalizados para monitoramento da evolução e de possível aparecimento de reações adversas ao antiveneno, avaliação da eficácia da soroterapia e verificação da ocorrência de complicações locais e/ou sistêmicas;
- O diagnóstico e o tratamento oportunos são fatores fundamentais para o prognóstico do paciente. A inoculação de pequena quantidade de peçonha pode determinar o aparecimento tardio dos sintomas. Desse modo, indica-se a observação mínima de seis horas em todos os casos cujas manifestações clínicas não sejam evidentes no momento da admissão."

Para maiores informações, consultar

- Guia de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, 2019.
- Nota Informativa n. 25, de 2016-CGDT/DEVIT/SVS/MS. Informações referentes à nova abordagem ao tratamento em casos de acidentes por serpentes do grupo Bothrops ("Jararacas") e por escorpiões, em situações de escassez de antivenenos. Disponível em: http://www.saude.mg.gov.br/images/noticiaiseeventos/0002020/jan_fev_mar/Alerta_Chuva/Of_Circular_4-encaminha_NI_25-Pe%C3%A7153_ago_2016.pdf

6. TÉTANO ACIDENTAL

Doença infecciosa aguda não contagiosa, prevenível por vacina, causada pela ação de exotoxinas produzidas pelo *Clostridium tetani* (*C. tetani*), que provocam um estado de hiperexcitabilidade do sistema nervoso central. O modo de transmissão ocorre pela introdução de esporos em solução de continuidade da pele e mucosas (ferimentos superficiais ou profundos de qualquer natureza).

Sintomas: Febre baixa ou ausente. Dificuldade de engolir. Espasmos ou rigidez muscular da face abrir a boca e de deambular. Com a progressão da doença pode haver disfagia, rigidez de nuca, paravertebral, hipertonia da musculatura torácica, de músculos abdominais e de membros inferiores. Em geral, o paciente mantém-se consciente e lúcido.

Diagnóstico: O diagnóstico é essencialmente clínico e não depende de confirmação laboratorial.

Exames laboratoriais: Hemograma completo, função hepática (transaminases ASL e ALT), ureia. Em casos de insuficiência respiratória é importante realizar gasometria e dosagem de eletrólitos.

Tratamento: O Soro Antitetânico (SAT) é aplicado em ambiente hospitalar. Encaminhar o paciente para hospitalização imediata, preferencialmente em Unidade de terapia Intensiva, onde existe suporte técnico necessário ao seu manejo e suas complicações, com consequente redução das sequelas e da letalidade. O tratamento consiste em:

- Sedar o paciente
- Neutralizar a toxina tetânica
- Debridamento do foco infeccioso
- Antibioticoterapia
- Medidas gerais de suporte.

Quadro 1: Recomendação para neutralização da toxina tetânica e uso profilático

Imunobiológico	Dosagem	Via de administração	Observações
Imunoglobulina humana antitetânica (IGHAT)	Dose profilática (250UI) Dose terapêutica (500UI)*	Intramuscular	Aplicar em grupo muscular diferente daquele no qual for aplicada a vacina que contenha o toxoide tetânico
Soro antitetânico (SAT) ^b	Dose profilática (5.000UI) Dose terapêutica (20.000UI)	Intramuscular ou endovenosa	Se intramuscular, administrar em duas massas musculares diferentes Diluir em soro fisiológico ou glicosado a 5%

*Dose recomendada é de 500 UI para crianças ou adultos, podendo variar de 3.000 a 6.000 UI, a critério médico.

^bA posologia deve ser individualizada e a critério médico.

Fonte: Guia de Vigilância em Saúde, 2019.

Vacinação:

As vacinas que protegem contra o Tétano Acidental são a Dupla Adulto (dT), Tríplice Bacteriana (DTP), Tetravalente (DTP+HiB), Pentavalente (DTP+HiB+HEP B), dTpa adulto. Disponível no calendário nacional de vacinação a partir dos 02 meses de idade.

Observações importantes:

- Não se recomenda vacinação em massa contra o tétano em situações de desastre. A vacina é recomendada para os casos de acidentes com materiais perfuro-cortantes e outros, com a observação dos aspectos clínicos.
- Recomenda-se a vacinação anteriormente à ocorrência dos desastres, como um processo contínuo de imunização, ressaltando a importância do reforço a cada 10 anos.
- Pacientes com suspeita de tétano acidental não devem ser vacinados antes de consultar o seu cartão de vacinas e observação dos aspectos clínicos. Jamais se deve aplicar a vacina no paciente antes ter sido feito imunoglobulina ou soro antitetânico.
- Consideram-se como doses válidas apenas as que podem ser comprovadas por caderneta de vacinação.
- *Para os que tiveram contato com enchentes/inundações considerar o intervalo de 05 anos.*

Quadro 2: Esquema de condutas profiláticas de acordo com o tipo de ferimento e situação vacinal:

História de vacinação prévia contra tétano	Ferimentos com risco mínimo de tétano ^a			Ferimentos com alto risco de tétano ^b		
	Vacina	SAT/IGHAT	Outras condutas	Vacina	SAT/IGHAT	Outras condutas
Incerta ou menos de 3 doses	Sim ^c	Não	Limpeza e desinfecção, lavar com soro fisiológico e substâncias oxidantes ou antissépticas e desbridar o foco de infecção	Sim ^c	Sim	Desinfecção, lavar com soro fisiológico e substâncias oxidantes ou antissépticas e remover corpos estranhos e tecidos desvitalizados Desbridamento do ferimento e lavagem com água oxigenada
3 doses ou mais, sendo a última dose há menos de 5 anos	Não	Não		Não	Não	
3 ou mais doses, sendo a última dose há mais de 5 anos e menos de 10 anos	Não	Não		Sim (1 reforço)	Não ^d	
3 ou mais doses, sendo a última dose há 10 ou mais anos	Sim	Não		Sim (1 reforço)	Não ^d	
3 ou mais doses, sendo a última dose há 10 ou mais anos em situações especiais	Sim	Não		Sim (1 reforço)	Sim ^e	

^a Ferimentos superficiais, limpos, sem corpos estranhos ou tecidos desvitalizados.

^b Ferimentos profundos ou superficiais sujos; com corpos estranhos ou tecidos desvitalizados; queimaduras; feridas puntiformes ou por armas brancas e de fogo; mordeduras; politraumatismos e fraturas expostas.

^c Vacinar e aprazar as próximas doses, para complementar o esquema básico. Essa vacinação visa proteger contra o risco de tétano por outros ferimentos futuros. Se o profissional que presta o atendimento suspeita que os cuidados posteriores com o ferimento não serão adequados, deve considerar a indicação de imunização passiva com SAT (soro antitetânico) ou IGHAT (imunoglobulina humana antitetânica). Quando indicado o uso de vacina e SAT ou IGHAT, concomitantemente, devem ser aplicados em locais diferentes.

^d Para paciente imunodeprimido, desnutrido grave ou idoso, além do reforço com a vacina, está também indicada IGHAT ou SAT.

^e Se o profissional que presta o atendimento suspeita que os cuidados posteriores com o ferimento não serão adequados, deve considerar a indicação de imunização passiva com SAT ou IGHAT. Quando indicado o uso de vacina e SAT ou IGHAT, concomitantemente, devem ser aplicados em locais diferentes.

Fonte: Guia de Vigilância em Saúde, 2019.

Notificação: O Tétano Acidental (A.35) é doença de notificação compulsória e imediata e todo caso suspeito deve ser notificado no SINAN. Ficha de Investigação disponível em:

http://portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/tetanoacidental/Tetano_Acidental_v5.pdf

RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA AS AÇÕES DE VACINAÇÃO:

Comumente as pessoas atingidas pelo evento chuvoso perdem seus documentos. Em caso de perda do Cartão de Vacinação, proceder da seguinte maneira:

1. Buscar o cartão cópia ou cartão espelho destas pessoas nas Unidades Básicas de Saúde e Secretarias Municipais de Saúde. Utilizar também consulta ao Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SIPNI);

2. Vacinar de acordo com o registrado na cópia do cartão. Para as vacinas que estão atrasadas, atualizar o cartão de acordo com a idade e em consonância com o Calendário Básico de Vacinação;

3. Para as pessoas que perderam os documentos e não tem como comprovar o seu estado vacinal, considerar como pessoa não vacinada e iniciar esquema vacinal de acordo com o calendário/idade, aplicando todas as vacinas pertinentes.



SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

REFERÊNCIAS:

- Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços Guia de Vigilância em Saúde. Volume único. 3ª edição. Brasília, 2019.
- Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais. PROTOCOLO E ORIENTAÇÕES AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NA ABORDAGEM AOS ATINGIDOS PELO ROMPIMENTO DAS BARRAGENS DA MINA CÓRREGO DO FEIJÃO, EM BRUMADINHO - MINAS GERAIS. Versão 01/2019.
- Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Orientações básicas para gestores e técnicos do sus para situações de desastres associados a inundações. Brasília, 2017.
- <http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/download/lista-de-unidades-de-soroterapia-de-animais-peconhentos-de-mg/>

ANEXO F



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Saúde

Coordenação de Imunização

Nota Técnica nº 3/SES/SUBVS-SVE-DVAT-CI/2020

PROCESSO Nº 1320.01.0009258/2020-04

Assunto: Orientações técnico-operacionais para vacinação contra hepatite A da população afetada por inundações.

I – INTRODUÇÃO

A hepatite A é doença habitualmente benigna na infância, ocasionando febre, anorexia, icterícia e náuseas. Gera quadros sintomáticos em 30% das crianças, com duração menor que dois meses. Apresenta uma forma fulminante rara, porém mais comum em pacientes com doença hepática. Mais de 75% dos adultos com hepatite A são sintomáticos.

O vírus é transmitido por via fecal-oral. A transmissão pode ocorrer por ingestão de água ou alimentos contaminados, ou de pessoa a pessoa, inclusive por via sexual. A transmissão por via sanguínea é rara, porque o vírus não causa infecção crônica. Rara também é a transmissão vertical. Dados epidemiológicos nacionais evidenciam padrão heterogêneo de distribuição dessa doença no Brasil, com áreas de alta, média e baixa endemicidade.

A vacina tem sido utilizada na pós-exposição ao VHA, com eficácia de 79% em prevenir a infecção quando administrada até 14 dias após exposição.

Sendo assim, considerando as fortes chuvas com inundações em municípios do estado de Minas Gerais, o Ministério da Saúde por meio do Programa Nacional de Imunizações juntamente com a Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais por meio da Coordenação Estadual do Programa de Imunizações recomenda a vacinação contra hepatite A da população afetada por inundações.

A realização desta ação é importante para a prevenção da infecção pelo vírus da hepatite A que pode ser transmitido através do contato com a água e alimentos que podem estar contaminados.

II – OBJETIVO E PÚBLICO-ALVO

Prevenir a infecção pelo vírus da hepatite A em pessoas acima de 12 meses de idade não vacinadas que foram afetadas pelas inundações.

III – ESQUEMA VACINAL, VOLUME DA DOSE E VIA DE ADMINISTRAÇÃO E CONSERVAÇÃO

Quadro 1. Esquema vacinal para a vacina hepatite A recomendado pelo Ministério da Saúde.

População alvo	Indicação
Crianças entre 12 meses e < 5 anos de idade.	1 (uma) dose de 0,5 mL, conforme calendário nacional de vacinação vigente.
Pessoa de 5 a 17 anos de idade.	1 (uma) dose de 0,5 mL.
Pessoas acima de 18 anos de idade.	1 (uma) dose de 1 mL.

Volume da dose: 0,5mL para pessoas de 12 meses a 17 anos 11 meses e 29 dias de idade e 1 mL para pessoas acima de 18 anos de idade.

Via de administração: Intramuscular (IM), sendo no músculo vasto lateral da coxa em crianças de 12 meses a menores de 2 anos de idade e no músculo deltoide em pessoas acima de 2 anos de idade. Excepcionalmente, pode ser realizada pela via subcutânea (SC) em pessoas com coagulopatias.

Conservação: A vacina é conservada entre +2°C e +8°C (sendo ideal +5°C). O congelamento provoca agregação das partículas de alumínio, situação em que a vacina deve ser descartada.

IV – CONDUTAS A SEREM ADOTADAS PARA VACINAÇÃO CONTRA A HEPATITE A DE ACORDO COM A SITUAÇÃO VACINAL ENCONTRADA.

Quadro 2. Condutas a serem adotadas para vacinação contra a hepatite A de acordo com a situação vacinal encontrada.

Situação	Conduta
Crianças entre 12 meses e < 5 anos de idade NÃO vacinadas ou sem comprovante de vacinação.	Administrar 1 (uma) dose da vacina (0,5 mL), conforme calendário nacional de vacinação e considerar esquema encerrado.
Crianças entre 12 meses e < 5 anos de idade vacinadas com 1 (uma) dose.	Considerar vacinado. Não administrar nenhuma dose.
Pessoas de 5 a 17 anos de idade NÃO vacinadas ou sem comprovante de vacinação.	Administrar 1 (uma) dose da vacina (0,5 mL) e considerar esquema encerrado.
Pessoas de 5 a 17 anos de idade vacinadas com 1 (uma) dose.	Considerar vacinado. Não administrar nenhuma dose.
Pessoas acima de 18 anos de idade NÃO vacinadas ou sem comprovante de vacinação.	Administrar 1 (uma) dose da vacina (1 mL) e considerar esquema encerrado.
Pessoas acima de 18 anos de idade vacinadas com 1 (uma) dose.	Considerar vacinado. Não administrar nenhuma dose.
Crianças e adultos portadores de doenças crônicas e/ou condições clínicas especiais com indicações da vacina hepatite A conforme protocolo do Centro de Referência para Imunobiológicos Especiais – CRIE.	Solicitar a vacina especial via Centro de Referência para Imunobiológicos Especiais - CRIE.

Observação: Por orientação do laboratório produtor da vacina hepatite A pediátrica, e por ser unidose, quando for necessário aplicar no adulto, administrar 1 dose de 0,5mL em cada braço.

V – VACINAÇÃO SIMULTÂNEA

A vacina hepatite A pode ser administrada simultaneamente ou com qualquer intervalo com as demais vacinas do Calendário Nacional de Vacinação.

VI – CONTRAINDICAÇÕES PARA VACINAÇÃO

Apenas quando houver história de reação anafilática a algum dos componentes da vacina.

VII – EVENTOS ADVERSOS PÓS-VACINAÇÃO

Todos os casos de eventos adversos pós-vacinação devem ser notificados e investigados.

Locais: dor, eritema ou edema e endureção podem ocorrer, sendo leves e transitórios.

Sistêmicos: febre e fadiga ocorrem em menos de 5% dos vacinados. Anafilaxia é rara.

VIII – REGISTRO DA VACINA

Imunobiológico: Hepatite A pediátrica

Crianças de 12 meses a 4 anos 11 meses e 29 dias, seguir calendário nacional de vacinação.

Grupo de atendimento: população geral

Estratégia: Rotina

Dose: 1ª dose

Imunobiológico: Hepatite A pediátrica

Indivíduos acima de 5 anos de idade

Grupo de atendimento: população geral

Estratégia: Especial

Dose: 1ª dose

IX – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brasil. Instrução Normativa referente ao Calendário Nacional de Vacinação. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

- Brasil. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

- Brasil. Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais [recurso eletrônico]. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis, Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. – 5. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

- VAQIA. Vacina adsorvida hepatite A (inativada). Merck Sharp & Dolme Farmacêutica Ltda.

- HAVRIX. Vacina adsorvida hepatite A (inativada). GlaxoSmithKline Biologicals S.A.



Documento assinado eletronicamente por **Josianne Dias Gusmao, Coordenador(a)**, em 28/01/2020, às 16:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **11008154** e o código CRC **16704C5A**.

ANEXO G



ORIENTAÇÕES AOS SERVIÇOS DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA DAS UNIDADES REGIONAIS ESTADUAIS E DOS MUNICÍPIOS SOBRE O MANEJO DE ABRIGOS NOS MUNICÍPIOS ATINGIDOS POR DESASTRES ASSOCIADOS À INUNDAÇÕES

**Belo Horizonte
Janeiro de 2020**

VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPERINTENDENTE DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Filipe Curzio Laguardia

DIRETORA DE VIGILÂNCIA EM ALIMENTOS:

Ângela Ferreira Vieira

COORDENADORA DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES E AÇÕES DESCENTRALIZADAS EM ALIMENTOS:

Tatiana Reis de Souza Lima

EQUIPE TÉCNICA DA COORDENAÇÃO DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES E AÇÕES DESCENTRALIZADAS EM ALIMENTOS:

Cláudia Beatriz de Oliveira Fróes

Raquel Rezende Menezes

Ludmila Moraes e Silva

COLABORAÇÃO

Daniela Fernandes César

INTRODUÇÃO

Dentre as atribuições cabíveis à Vigilância Sanitária (VISA) em seu âmbito de atuação, encontra-se a sua atuação em situações de emergência, como as decorrentes de inundações.

Em situações como essa, cabe à VISA desenvolver, dentre outras ações, o gerenciamento dos riscos em estruturas, como abrigos.

Tendo em vista essa específica atribuição no contexto de uma inundação, o presente documento visa a apresentar orientações aos os Núcleos de Vigilância Sanitária (NUVISA) das unidades regionais deste Estado e, também, às VISAS municipais sobre o manejo de abrigos nos municípios atingidos por desastres associados a inundações.

ABRIGOS

É importante ter em conta que as pessoas atingidas por desastres, como os associados a inundações, são muito mais suscetíveis a adoecer e morrer por causa de infecções. Muitas dessas doenças estão relacionadas com o saneamento ou o fornecimento de água inadequados e com a falta de higiene, por isso, os abrigos, se não forem bem manejados, convertem-se em espaços propícios para a proliferação dessas enfermidades, haja vista a aglomeração de pessoas que ocorre nessas instalações e as condições não ideais que elas habitualmente apresentam.

As ações de saúde num abrigo compreendem, desde uma avaliação prévia das condições do local, quanto o monitoramento da salubridade e das condições de saúde do pessoal abrigado.

Dentro desse contexto, cabe à Vigilância Sanitária se preparar, planejando suas ações para uma possível resposta no caso de ocorrência de uma inundação.

PREPARAÇÃO

A vigilância Sanitária deve se preparar para a possível ocorrência de eventos dessa natureza, com o intuito de tentar reduzir risco de agravo à saúde da população, bem como para fortalecer sua capacidade de enfrentar os impactos e os efeitos do desastre sobre à saúde da população.

Para tanto, a VISA deve, antes da ocorrência de um possível desastre identificar, definir e cadastrar os locais que servirão de abrigo, em conjunto com a defesa civil e/ou a assistência social, quando necessário.

RESPOSTA

Tendo ocorrido a inundação, a Vigilância Sanitária deve adotar medidas que objetivem reduzir o sofrimento humano, as vulnerabilidades e os riscos de adoecimento e propagação de enfermidades.

Para tanto, a VISA deve adotar medidas como as abaixo mencionadas:

- Avaliar as instalações físicas dos abrigos antes de ser utilizado como tal;
- Avaliar a capacidade instalada de cada abrigo (banheiros, cozinha, acesso à água, metragem, dentre outras características);
- Avaliar a situação do ambiente, da qualidade dos alimentos, da água; e identificar pessoas com necessidades especiais (alimentação, cuidados médicos dentre outros);
- Avaliar a cozinha e as condições de armazenamento e preparação dos alimentos nos abrigos;
- Disseminar orientações básicas para a prevenção de contaminação;
- Promover ações de educação em saúde;
- Orientar a lavagem frequentemente das mãos com água tratada antes de manipular os alimentos;
- Orientar as pessoas que estão em abrigos para intensificar os cuidados com a higiene pessoal e com os alimentos;
- Identificar fatores de risco comportamentais, como: controle de dejetos e excrementos, controle de alimentos, higiene e segurança nos abrigos;
- Avaliar a situação sanitária dos abrigos por meio dos formulários próprios.

Com o intuito de facilitar a realização da avaliação diagnóstica dos abrigos, este órgão apresenta e sugere a aplicação do instrumento: **Formulário de Avaliação de Abrigos em Desastres**, que se encontra anexo a esse documento orientador.

Oportuno ressaltar que o formulário acima mencionado não se destina à realização de uma inspeção sanitária no abrigo, mas, sim, ao levantamento rápido de informações sobre as condições em que se encontram essas instalações de uso temporário e provisório, a fim de que essas informações possibilitem ao Serviço de VISA realizar o melhor manejo desses abrigos e, conseqüentemente, minimizar possíveis riscos de agravo à saúde da população dele decorrentes.

ANEXO

Formulário de Avaliação de Abrigos em Desastres

Ferramenta para levantamento rápido de informações sobre as condições do abrigo

I. AGENTE AVALIADOR

Orgão: _____ Há demandas imediatas? SIM NÃO

Avaliador/Cargo: _____

Fone: _____ E-mail: _____

II. DADOS DO ABRIGO

Abrigo: _____ Geral: _____ Hospitalar: _____ Outro: _____

ONG: SIM NÃO DESCONHECIDO

Data de Abertura: _____ Data de Avaliação: _____ Horário: _____ : _____

Motivo da Avaliação: Pre-Operacional: Inicial: Rotina: Outro: _____

Nome da descrição: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____ Latitude/Longitude: _____

Responsável: _____

Tipo de Local: Escola: Arena/Estádio: Acampamento: Barracas: Outros: _____

Construção: Coberto: Aberto: Misto: Fone: _____ Fax: _____

E-mail: _____ N° de abrigados: _____ Capacidade: _____

Registrados: Homens: _____ Mulheres: _____ Faixa etária: 0-5 anos: _____ 6-64 anos: _____ Acima de 65: _____

N° de funcionários / voluntários: _____

III. ESTRUTURA

Dano estrutural: Sim Não Não Informado

Presença de força policial: Sim Não Não Informado

Ar condicionado: Sim Não Não Informado

Ventilação Adequada: Sim Não Não Informado

Espaço por pessoa adequado: Sim Não Não Informado

Ausência de risco ocupacional: Sim Não Não Informado

Livre de vetores e pragas: Sim Não Não Informado

Rede Municipal de energia: Sim Não Não Informado

Gerador de energia: Sim Não Não Informado

Se sim, qual combustível:

Possui sistema de energia reserva: Sim Não Não Informado

Se sim, qual:

Número adequado de tomadas: Sim Não Não Informado

Temperatura interna: ____°C

Avaliado pelos bombeiros? Qual conclusão? _____

IV. ALIMENTAÇÃO

Preparada no local: Sim Não Não Informado

Servida no local: Sim Não Não Informado

Fonte segura: Sim Não Não Informado

Quantidade Adequada: Sim Não Não Informado

Armazenamento adequado: Sim Não Não Informado

Temperatura Adequada: Sim Não Não Informado

Lavatórios disponíveis: Sim Não Não Informado

Uso de Boas Práticas: Sim Não Não Informado

Estrutura de higienização de utensílios : Sim Não Não Informado

Área de consumo limpas: Sim Não Não Informado

V. AGUA DE CONSUMO E DEMAIS BEBIDAS

Suprimento de água adequado: Sim Não Não Informado

Origem da água: Poço Caminhão Pipa Engarrafada Outra N/I

Cloro residual adequado: Sim Não Não Informado

Abastecimento de água mantido: Sim Não Não Informado

VI. ATENÇÃO A SAÚDE

Nº de doentes nas últimas 24 horas: _____

Nº de grávidas: _____

Nº de feridos nas últimas 24 horas: _____

Nº de notificação de doenças respiratórias: _____

Nº de notificação de distúrbios gastro-intestinais: _____

Outras notificações: _____

Se sim, descreva e quantifique: _____

Há atendimento médico: _____

Existem kits de primeiros socorros: Sim Não Não Informado

Há desfibrilador disponível: Sim Não Não Informado

Assistentes sociais no local: Sim Não Não Informado

Medicamentos refrigerados estão em temperatura controlada: Sim Não Não Informado

VII. LIMPEZA E HIGIENE

Há lavanderia : Sim Não Não Informado

Nº adequado de banheiros: Sim Não Não Informado

Quantidade total de banheiros fixos : _____

Quantidade total de banheiros químicos: _____

Há chuveiros em quantidade adequada: Sim Não Não Informado

Há lavatórios em quantidade adequada: Sim Não Não Informado

Os lavatórios dispõem de sabão/toalha disponíveis: Sim Não Não Informado

Os banheiros dispõem de papel higiênico: Sim Não Não Informado

Os banheiros estão limpos sem lixo acumulado: Sim Não Não Informado

Existe planejamento de limpeza dos banheiros: Sim Não Não Informado

Qual o tipo de despejo de dejetos: Rede pública Fossa Químico Outro Não Informado

VIII. GERENCIAMENTO DE RESÍDUO

Nº adequado de lixeiras: Sim Não Não Informado

Descarte de perfuro-cortantes: Sim Não Não Informado

Separação de recicláveis: Sim Não Não Informado

Recolhimento periódico: Sim Não Não Informado

Tipo de resíduo(s) : Sólido Perigoso Médico Não Informado

IX. CUIDADOS INFANTIS

- Há fraldário ou trocador: Sim Não Não Informado
- Há lavatórios disponíveis: Sim Não Não Informado
- Dispõe de brinquedos seguros: Sim Não Não Informado
- Há área exclusiva para preparo de alimentação infantil e mamadeiras: Sim Não Não Informado
- Nº adequado de cuidadores: Sim Não Não Informado

X. DORMITÓRIO

- Há nº suficiente de colchões: Sim Não Não Informado
- Há disponibilidade de berços: Sim Não Não Informado
- Há roupas de cama suficientes: Sim Não Não Informado
- É realizada higienização de roupas de cama: Sim Não Não Informado
- Há espaçamento adequado: Sim Não Não Informado

XI. OUTRAS CONSIDERAÇÕES

- Acessibilidade: Sim Não Não Informado
- Permitido fumo e derivados: Sim Não Não Informado
- Nº adequado de cuidadores: Sim Não Não Informado

XII. OBSERVAÇÕES

XIII. NECESSIDADES IMEDIATAS

(DESCREVER ITENS E QUANTIDADES)

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____

ANEXO H



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Saúde

Diretoria de Vigilância de Agravos Transmissíveis

Nota Técnica nº 9/SES/SUBVS-SVE-DVAT/2020

PROCESSO Nº 1320.01.0094631/2020-41

ATUALIZAÇÃO TÉCNICA AO PROTOCOLO DE INFECÇÃO HUMANA PELO SARS-COV-2 Nº 07/2020 – 01/09/2020

DEFINIÇÕES DE CASOS OPERACIONAIS, FLUXOS DE TESTAGEM LABORATORIAL, NOTIFICAÇÃO DOS CASOS E ORIENTAÇÕES PARA ISOLAMENTO

Principais alterações e modificações:

- **Acrescenta grupos para testagem por Biologia Molecular e Sorologia, modificando alguns prazos para coleta;**
- **Modifica a definição de contato próximo;**
- **Traz as orientações e prazos para isolamento de acordo com diretrizes do Ministério da Saúde;**
- **Orienta sobre ressurgimento de sintomas.**

Observação inicial: A pandemia por COVID-19 é uma situação emergente e em rápida evolução, o Centro de Operações de Emergência em Saúde e o Centro Mineiro de Controle de Doenças e Pesquisa de Vigilância em Saúde (CMC) continuará fornecendo informações atualizadas à medida que estiverem disponíveis. As orientações podem mudar de acordo com novas condutas recomendadas pelo Ministério da Saúde, Órgãos Internacionais e avanços científicos.

1. DEFINIÇÕES DE CASOS OPERACIONAIS E CRITÉRIOS DE ENCERRAMENTO

A) CASO SUSPEITO DE DOENÇA PELO NOVO CORONAVÍRUS 2019 (COVID-19)

Definição 1 – Síndrome Gripal (SG): Indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos **dois (2) ou mais dos seguintes sinais e sintomas:** febre¹ (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou distúrbios gustativos.

- **Em crianças:** além dos itens anteriores, considera-se também obstrução nasal, **na ausência** de outro diagnóstico específico.
- **Em idosos:** deve-se considerar também critérios específicos de agravamento como síncope, confusão mental, sonolência excessiva, irritabilidade e inapetência.

ATENÇÃO: Na suspeita de COVID-19, a febre pode estar ausente e sintomas gastrointestinais (diarreia) podem estar presentes.

¹ FEBRE: Considera-se febre temperatura acima de 37,8°. Alerta-se que a febre pode não estar presente em alguns casos, por exemplo: em pacientes jovens, idosos, imunossuprimidos ou que em algumas situações possam ter utilizado medicamento antitérmico. Nessas situações, a avaliação clínica deve ser levada em consideração e a decisão deve ser registrada na ficha de notificação. Considerar a febre relatada pelo paciente, mesmo não mensurada.

Definição 2 – Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG): Indivíduo com SG que apresente: dispneia/desconforto respiratório **OU** pressão persistente no tórax **OU** saturação de O₂ menor que 95% em ar ambiente **OU** coloração azulada dos lábios ou rosto (cianose).

- **Em crianças:** além dos itens anteriores, observar os batimentos de asa de nariz, tiragem intercostal, sinais de esforço respiratório, desidratação e inapetência.

- Para efeito de notificação no Sivep-Gripe, devem ser considerados os casos de SRAG hospitalizados ou os óbitos por SRAG independente de hospitalização.

B) CASO CONFIRMADO DE DOENÇA PELO CORONAVÍRUS 2019 (COVID-19)

Por Critério Laboratorial – Caso suspeito de SG ou SRAG com teste de:

- **Biologia molecular (RT-PCR em tempo real, detecção do vírus SARS-CoV2):** com resultado detectável para SARS-CoV2. Amostra clínica coletada, preferencialmente, entre o terceiro até o sétimo dia de início de sintomas.
- **Imunológico:** resultado **REAGENTE** para anticorpos IgA, IgM e/ou IgG* realizado pelos seguintes métodos: Ensaio Imunoenzimático – ELISA; Imunocromatografia – Teste Rápido (TR) para detecção de anticorpos; Imunoensaio por Eletroquimioluminescência – ECLIA ou Quimioluminescência em amostra coletada a partir do oitavo dia de início dos sintomas **OU** resultado **REAGENTE** para pesquisa de antígeno por Imunocromatografia.

***Observação:** Considerar o resultado IgG reagente como critério laboratorial confirmatório somente em indivíduos sem diagnóstico laboratorial anterior para COVID-19.

ATENÇÃO!

Serão aceitos resultados de testes que possuam registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Os resultados **positivos** serão aceitos para fins epidemiológicos. Entretanto, os resultados **negativos, não deverão** ser utilizados para descartar os casos suspeitos

Por critério clínico-epidemiológico – Caso de SG ou SRAG com histórico de contato próximo² ou domiciliar, **nos 14 dias anteriores ao aparecimento dos sinais e sintomas** com caso confirmado laboratorialmente para COVID-19 e para o qual não foi possível realizar a confirmação laboratorial.

²CONTATO PRÓXIMO DE CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19

Para COVID-19, um contato próximo é definido como qualquer indivíduo que esteja a menos de 1,5 metros de uma pessoa infectada por pelo menos 15 minutos, a partir de 2 dias antes do início da doença (ou, para pacientes assintomáticos, 2 dias antes da coleta positiva da amostra) até 10 dias após a data de início dos sinais e/ou sintomas do caso confirmado.

Podemos considerar ainda, contato próximo como:

- Esteve a menos de um metro e meio de distância, por um período mínimo de 15 minutos, com um caso confirmado;
- Teve um contato físico direto (por exemplo, apertando as mãos) com um caso confirmado;
- É profissional de saúde que prestou assistência ao caso de COVID-19 sem utilizar equipamentos de proteção individual (EPI), conforme preconizado, ou com EPIs danificados;
- Seja contato domiciliar ou residente na mesma casa/ambiente (dormitórios, creche, alojamento, dentre outros) de um caso confirmado.
- Passageiros de veículos de transportes terrestres e aéreos, assentados a dois assentos de distância, em qualquer direção, de casos confirmados de COVID-19, seus acompanhantes ou cuidadores, os condutores e os demais trabalhadores dos veículos em que o caso estava sentado.

Por critério clínico- imagem*: Caso de SG ou SRAG ou óbito por SRAG que não foi possível confirmar por critério laboratorial E que apresente pelo menos uma (1) das seguintes alterações tomográficas:

- **OPACIDADE EM VIDRO FOSCO** periférico, bilateral, com ou sem consolidação ou linhas intralobulares visíveis ("pavimentação"), **OU**
- **OPACIDADE EM VIDRO FOSCO** multifocal de morfologia arredondada com ou sem consolidação ou linhas intralobulares visíveis ("pavimentação"), **OU**
- **SINAL DE HALO REVERSO** **OU** outros achados de pneumonia em organização (observados posteriormente na doença).

***Observação:** segundo o Colégio Brasileiro de Radiologia (2020), quando houver indicação de tomografia, o protocolo é de uma Tomografia Computadorizada de Alta Resolução (TCAR), se possível com protocolo de baixa dose. O uso de meio de contraste endovenoso, em geral, não está indicado, sendo reservado para situações específicas a serem determinadas pelo radiologista.

Por critério clínico: Caso de SG ou SRAG associado a anosmia (disfunção olfativa) OU ageusia (disfunção gustatória) aguda sem outra causa progressiva, e que não foi possível encerrar por outro critério de confirmação.

ATENÇÃO!

O encerramento por critério laboratorial deve ser priorizado, uma vez que a testagem está disponível para vários grupos atualmente. **Para fins de confirmação de óbitos, o critério clínico não será aceito.**

Por critério laboratorial em indivíduo assintomático: Indivíduo **ASSINTOMÁTICO** com resultado de exame:

- **BIOLOGIA MOLECULAR:** resultado DETECTÁVEL para SARS-CoV-2 realizado pelo método RT-PCR em tempo real.
- **IMUNOLÓGICO:** resultado REAGENTE para IgM, IgG e/ou IgA realizado pelos seguintes métodos: o Ensaio imunoenzimático (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay - ELISA); o Imunocromatografia (teste rápido) para detecção de anticorpos OU resultado REAGENTE para SARS-CoV-2 pelo método de Imunocromatografia para detecção de antígeno.

C) CASO DESCARTADO DE DOENÇA PELO CORONAVÍRUS 2019 (COVID-19)

Caso suspeito de SG ou SRAG com resultado laboratorial negativo para CORONAVÍRUS (SARS-CoV-2 não detectável pelo método de RT-PCR em tempo real), considerando a oportunidade da coleta OU confirmação laboratorial para outro agente etiológico ou causa não infecciosa (Ex: intoxicação, hipersensibilidade, etc) quando os sinais e/ou sintomas desaparecerem por método terapêutico específico e atestado pelo médico responsável, sem vínculo epidemiológico.

Observações: O registro de casos descartados de SG para COVID-19 deve ser feito no E-SUS Notifica, bem como o registro de casos descartados de SRAG deve ser feito no SIVEP-Gripe.

ATENÇÃO!

Os resultados de testes rápidos/sorológicos negativos, não deverão ser utilizados isoladamente para descartar os casos suspeitos.

D) CASOS DE SÍNDROME GRIPAL (SG) OU SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG) NÃO ESPECIFICADA:

Caso de SG ou de SRAG para o qual não houve identificação de nenhum outro agente etiológico OU que não foi possível coletar/processar amostra clínica para diagnóstico laboratorial OU que não foi possível confirmar por critério clínico-epidemiológico, clínico-imagem ou clínico.

E) CASOS RECUPERADOS

Casos **confirmados de COVID-19** que receberam alta hospitalar e/ou cumpriram o isolamento domiciliar de **10 dias** E estão **há 48h assintomáticos** (sem a utilização de medicamentos sintomáticos) E sem intercorrências.

2. NOTIFICAÇÃO DOS CASOS

NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA IMEDIATA: A doença causada pelo Coronavírus (COVID-19) constitui uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) assim, todo caso é de notificação compulsória **IMEDIATA**, ou seja, deve ser comunicada por profissional de saúde em até 24 horas a partir da ocorrência de casos suspeitos, conforme determina a Resolução SES/MG n. 6.532/2018.

Sendo assim, teremos situações a serem notificadas que os doentes manifestam quadro de Síndrome Gripal (SG) e outras situações que se enquadram em Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG).

De acordo com a classificação de manejo clínico dos casos de Coronavírus no Protocolo Estadual (disponível em www.saude.mg.gov.br/coronavirus), os casos **LEVES** serão classificados como **Síndrome Gripal** e os casos **GRAVES** e **INTERNADOS** serão classificados como **Síndrome Respiratória Aguda Grave**.

- **Casos leves de Síndrome Gripal:** Deverão ser notificados no E-SUS Notifica: <https://notifica.saude.gov.br/login> o Suporte ao notificador E-SUS Notifica: <https://datasus.saude.gov.br/notifica/>
- **Casos graves e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave:** Deverão ser notificados no SIVEP-Gripe utilizando a Ficha de SRAG Hospitalizado (modelo em anexo). Para envio de amostras clínicas ao LACEN, deverá ser enviada junto com a amostra a mesma ficha.
- **Unidades sentinelas:** As unidades sentinelas já existentes e as novas que foram implementadas, deverão seguir a rotina do SIVEP-Gripe, alimentando o sistema em relação a: Casos individuais; Atendimento de Síndrome Gripal; Internações; Coleta de amostras. Os casos de Síndrome Gripal detectados nestes serviços também deverão ser notificados no E-SUS Notifica.
- **Surtos de Síndrome Gripal (SG) em comunidades/instituições fechadas** – MÓDULO SURTO do SINANNET com o CID J07 - (Síndrome Respiratória Aguda). Planilha de Notificação de Surto do SINAN-Net + Ficha Individual para cada caso com coleta.

FIGURA 1 - Esquema de notificação para casos suspeitos de COVID-19



3. COLETA DE AMOSTRAS PARA EXAMES LABORATORIAS

A equipe de saúde determinará se o paciente atende aos critérios de teste para COVID-19 com base nas situações com indicação para coleta de amostra e testagem para COVID-19 no momento atual.

3.1 SITUAÇÕES COM INDICAÇÃO PARA COLETA DE AMOSTRA POR BIOLOGIA MOLECULAR (RT-PCR) NO MOMENTO ATUAL:

1. Amostras provenientes de unidades sentinelas de Síndrome Gripal (SG) e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG);
2. TODOS os casos de SRAG hospitalizados;
3. TODOS os óbitos suspeitos;
4. Profissionais de saúde sintomáticos;

6. Profissionais de serviços essenciais (categorias da onda vermelha conforme plano <https://www.mg.gov.br/minasconsciente>), sintomáticos;
7. Pacientes com comorbidades (QUADRO 1), sintomáticos;
8. Idosos com idade igual ou superior a 60 anos, sintomáticos;
9. Público privado de liberdade E adolescentes em cumprimento de medida restritiva ou privativa de liberdade, ambos sintomáticos;
10. Populações ou grupos sociais de alta vulnerabilidade (indígenas, quilombolas, ciganos, circenses e população em condições de rua), sintomáticos;
11. Por amostragem representativa (mínimo de 10% dos casos ou 3 coletas), nos surtos de SG em locais fechados (ex: asilos, hospitais, etc). Contatos de casos confirmados em surtos, após avaliação e definição pelo CIEVS.
12. Quando houver suspeita de reinfeção

ATENÇÃO!

Para agilizar o encaminhamento da amostra para o exame específico de cada caso, especificar na ficha se é profissional de saúde, SRAG hospitalizado, óbito, SG em unidade sentinela, etc.

QUADRO 1 - CONDIÇÕES CLÍNICAS DE RISCO PARA COMPLICAÇÕES DA COVID-19

- Doenças cardíacas descompensadas;
 - Insuficiência cardíaca mal controlada;
 - Doença cardíaca isquêmica descompensada;
- Doença cardíaca congênita;
- Doenças respiratórias descompensadas;
 - DPOC e asma mal controlados;
 - Doenças pulmonares intersticiais com complicações;
 - Fibrose cística com infecções recorrentes;
- Displasia broncopulmonar e com complicações;
- Crianças com doença pulmonar crônica da prematuridade;
- Doenças renais crônicas em estágio avançado (graus 3, 4 e 5);
 - Pacientes em diálise;
- Imunossupressão ou imunodepressão por doenças e/ou medicamentos (em vigência de quimioterapia/radioterapia, entre outros medicamentos);
 - Transplantados de órgãos sólidos e de medula óssea;
- Portadores de doenças cromossômicas e com estados de fragilidade imunológica (ex.: Síndrome de Down);
- Diabetes, especialmente descompensada (conforme juízo clínico);
- Gestante de alto risco;
- Doença hepática em estágio avançado;
- Obesidade (IMC \geq 40kg/m²);

3.2 SITUAÇÕES COM INDICAÇÃO PARA TESTAGEM POR SOROLOGIA NO MOMENTO ATUAL:

3.2.1 Pesquisa de Antígeno

Sintomáticos, de acordo com o período de aplicação recomendado pelo fabricante Na indisponibilidade de teste molecular, ou quando este for negativo/inconclusivo (ex.: coleta inapropriada ou fora da fase aguda da doença), pode ser utilizado o teste imunocromatográfico para pesquisa de antígeno viral em amostras do trato respiratório superior: Os testes com pesquisa de antígenos da COVID-19 podem ser utilizados para diagnóstico na fase aguda da doença (janela do 2º ao 7º dia após início dos sintomas), no entanto, ainda não possuem sensibilidade e especificidade desejada.

3.2.2 Pesquisa de Anticorpos

Sintomáticos, a partir do 14º dia de início de sintomas.

O uso destes testes rápidos tem como grupo alvo TODO indivíduo SINTOMÁTICO que não tenha sido submetido anteriormente a testagem por RT-PCR.

Os testes deverão ser realizados APENAS em pessoas sintomáticas E a partir do 14º dia de início dos sintomas.

ATENÇÃO!

A atualização do período de recomendação para aplicação do teste foi realizada com base nos resultados da validação conduzida pela SES em parceria com a FIOCUZ/MINAS. Caso os testes não sejam realizados seguindo estes critérios a probabilidade de resultados falso-negativos aumenta consideravelmente.

O teste pode ser realizado em amostras de sangue total (capilar ou venoso), soro ou plasma. No entanto, cabe ressaltar que, a realização do teste com amostra de soro aumenta consideravelmente a sensibilidade de detecção dos anticorpos anti-SARS-CoV-2.

Os resultados REAGENTES serão considerados como casos confirmados por critério laboratorial. Os resultados negativos não podem ser utilizados isoladamente para descartar o caso, uma vez que esse resultado pode demonstrar apenas que a pessoa ainda não produziu quantidade suficiente de anticorpos para detecção no teste. É sempre necessário que os resultados sejam avaliados em conjunto com as demais informações clínico-epidemiológicas.

ATENÇÃO!

Até o momento, o teste sorológico disponibilizado pelo Ministério da Saúde para utilização na rotina corresponde ao método de detecção de anticorpos.

3.3 CASOS DE CONFIRMAÇÃO ANTERIOR PARA COVID-19 COM RESSURGIMENTO DE SINTOMAS:

De acordo com dados atuais da literatura, a maioria das pessoas que tiveram infecção pelo SARS-CoV-2 ficam imunes por um período de até 3 meses. Por este motivo, casos com ressurgimento de sintomas em menos de 90 dias após confirmação da doença, devem ter outras infecções descartadas (Ex: Influenza e outros vírus respiratórios).

Principalmente nas situações de apresentação de novo quadro clínico em período acima de 90 dias do primeiro episódio confirmado laboratorialmente, deve-se suspeitar de reinfecção.

Como protocolo estadual, até que novas evidências científicas sejam comprovadas, serão adotadas as seguintes medidas:

- **Casos positivos para COVID-19 com ressurgimento de sintomas em período maior ou igual a 90 dias da primeira confirmação:**

Deve ser coletada uma amostra para processamento de Biologia Molecular (RT-PCR) para realização de COVID-19 e outros diagnósticos diferenciais.

Se não identificadas outras causas e RT-PCR positivo para COVID-19, manter isolamento de acordo com avaliação médica.

Testes sorológicos NÃO devem ser utilizados isoladamente para diagnóstico de infecção ou reinfecção.

Todos os casos com apresentação de novo quadro clínico após 90 dias do primeiro episódio com diagnóstico confirmado por RT-PCR devem ser notificados ao CIEVS-Minas pelo e-mail: notifica.se@saude.mg.gov.br. A critério do CIEVS-Minas as duas amostras positivas poderão ser encaminhadas a FUNED para realização de sequenciamento genético para verificar presença de mutações.

Os casos suspeitos de reinfecção devem ser novamente notificados no SIVEP-Gripe se presença de Síndrome Respiratória Aguda Grave ou no E-sus VE se Síndrome Gripal. Sempre colocar no campo de observação: **"SUSPEITA DE REINFECÇÃO"**

4. NOTIFICAÇÃO DOS TESTES

Todos os agentes privados que realizam exames para diagnóstico da COVID-19 deverão realizar notificação dos mesmos. A omissão da notificação em tempo oportuno poderá acarretar a responsabilização administrativa, civil e penal cabível ao estabelecimento e aos seus responsáveis técnicos.

• LABORATÓRIOS PRIVADOS (TESTE RÁPIDO/SOROLÓGICO/RT-PCR):

✓ Enviar informações dos resultados de todos os exames realizados **diariamente** através de planilha específica (ANEXO 2) para o COES (coes.corona@saude.mg.gov.br); para a CELP (laboratorios.sesmg@saude.mg.gov.br) e para o CIEVS MINAS (notifica.se@saude.mg.gov.br);

✓ O laboratório deverá solicitar planilha modelo à CELP, pelo e-mail laboratorios.sesmg@saude.mg.gov.br.

✓ Se paciente com quadro de Síndrome Gripal, deverá ser notificado no E-SUS VE (ANEXO 3) e encaminhado para serviço de referência, conforme fluxo acordado com Vigilância Epidemiológica Municipal.

✓ No caso da realização de exames por laboratórios de apoio, a notificação é de responsabilidade do laboratório onde foi realizada a coleta da amostra.

De acordo com a PORTARIA Nº 1.792, DE 17 DE JULHO DE 2020, publicada pelo Ministério da Saúde:

✓ É obrigatória a notificação ao Ministério da Saúde de todos os resultados de testes diagnóstico para detecção da COVID-19, realizados por laboratórios da rede pública, rede privada, universitários e quaisquer outros, em todo território nacional.

✓ A notificação deverá ser realizada no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas contado do resultado do teste, mediante registro e transmissão de informações na Rede Nacional de Dados em Saúde - RNDS.

• FARMÁCIAS/DROGARIAS, EMPRESAS E OUTROS E SERVIÇOS DE SAÚDE QUE REALIZAM TESTE RÁPIDO EM MASSA DE FORMA INDEPENDENTE:

✓ Os caso de pacientes sintomáticos com qualquer resultado, sejam positivos ou negativos, deverão ser notificados no Sistema E-SUS Notifica no Link: <https://notifica.saude.gov.br/login>

✓ Na identificação de casos de alto risco (sintomas de Síndrome Gripal), o paciente deve ser orientado a buscar o serviço de saúde de referência do município para avaliação clínica e notificação.

✓ Os casos de pacientes assintomáticos com resultados POSITIVO deverão ser notificados no Sistema E-SUS Notifica no Link: <https://notifica.saude.gov.br/login> No caso de pacientes assintomáticos, no campo "Sintomas", marcar "Outros" e no campo aberto descrever "Assintomático".

✓ Os casos de pacientes assintomáticos com resultado NEGATIVO deverão ser informados através do link: <https://www.saude.mg.gov.br/coronavirus/notificaexames>

5. ORIENTAÇÕES PARA ISOLAMENTO

- Para indivíduos com quadro de Síndrome Gripal (SG) com confirmação por qualquer um dos critérios (clínico, clínico-epidemiológico, clínico-imagem ou laboratorial) para COVID-19, recomenda-se o isolamento, suspendendo-o após **10 dias do início dos sintomas, desde que passe 24 horas de resolução de febre sem uso de medicamentos antitérmicos e remissão dos sintomas respiratórios.**
- Para indivíduos com quadro de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) com confirmação por qualquer um dos critérios (clínico, clínico-epidemiológico, clínico-imagem ou laboratorial) para COVID-19, recomenda-se o isolamento pelo período de **20 dias após início dos sintomas OU após 10 dias, desde que 24 horas de resolução de febre sem uso de medicamentos antitérmicos e remissão dos sintomas respiratórios e com resultado RT-qPCR negativo, mediante avaliação médica.**
- Para indivíduos com quadro de SG para os quais não foi possível a confirmação pelos critérios clínico, clínico-epidemiológico ou clínico-imagem, que apresentem resultado de exame laboratorial não reagente ou não detectável pelo método RT-qPCR ou teste rápido para detecção de antígeno para SARS-CoV-2, o isolamento poderá ser suspenso, desde que passe 24 horas de resolução de febre sem uso de medicamentos antitérmicos e remissão dos sintomas respiratórios.

- Para indivíduos hospitalizados com quadro de SRAG para os quais não foi possível a confirmação pelos critérios clínico, clínico epidemiológico ou clínico imagem, caso um primeiro teste de RT-qPCR venha com resultado negativo, um segundo teste na mesma metodologia, preferencialmente com material de via aérea baixa, deve ser realizado 48 horas após o primeiro. Sendo os dois negativos, o paciente poderá ser retirado da precaução para COVID-19 (atentar para o diagnóstico de outros vírus respiratórios, como influenza). Ao receber alta hospitalar antes do período de 20 dias, o paciente deve cumprir o restante do período em isolamento OU após 10 dias com dois resultados RT-qPCR negativos, desde que passe 24 horas de resolução de febre sem uso de medicamentos antitérmicos e remissão dos sintomas respiratórios, mediante avaliação médica.
- Para indivíduos assintomáticos confirmados laboratorialmente para COVID-19 (resultado detectável pelo método RT-qPCR ou teste rápido para detecção de antígeno para SARS-CoV-2), deve-se manter isolamento, suspendendo-o **após 10 dias da data de coleta da amostra**.
- Para contatos próximos de casos suspeitos ou confirmados (incluindo profissionais de saúde onde foi caracterizado contato próximo, como, por exemplo, domiciliar ou assistência a pacientes sem utilização correta de EPI) deverão permanecer em isolamento durante o período de **14 dias** após o último contato.

Obs: Para casos confirmados de COVID-19 em indivíduos severamente imunocomprometidos, a estratégia baseada em testagem laboratorial (RT-qPCR) deve ser considerada, a critério médico, para descontinuidade do isolamento.


Os casos encaminhados para isolamento deverão continuar usando máscara e manter a etiqueta respiratória, sempre que for manter contato com outros moradores da residência, mesmo adotando o distanciamento social recomendado de pelo menos um metro. Neste período, também é importante orientar ao caso em isolamento, a limpeza e desinfecção das superfícies, conforme as recomendações da Anvisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019. Brasília, 2020.
2. World Health Organization (WHO). Clinical management of COVID-19. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/clinical-management-of-covid-19>
3. MINAS GERAIS. Secretaria Estadual de Saúde. Manual de Diagnóstico do COVID-19. Belo Horizonte, 2020. No prelo.
4. The bmj. **Two metres or one: what is the evidence for physical distancing in covid-19?**. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/370/bmj.m3223>

ANEXO I: FICHA DE REGISTRO INDIVIDUAL – CASOS DE SRAG HOSPITALIZADO

ANEXO I: FICHA DE REGISTRO INDIVIDUAL – CASOS DE SRAG HOSPITALIZADO

 MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE		Nº _____ SIVEP Gripe SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA GRIPE 31/03/2018	
FICHA DE REGISTRO INDIVIDUAL - CASOS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE HOSPITALIZADO			
CASO DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG-HOSPITALIZADO):			
Indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispnéia ou saturação de O ₂ < 95% ou desconforto respiratório ou que evoluiu para óbito por SRAG independente de internação.			
1	Data do preenchimento da ficha de notificação:	2	Data de 1 ^{as} sintomas:
3	UF:	4	Município: Código (IBGE):
5	Unidade de Saúde:	Código (CNES):	
6 CPF do cidadão: _____			
7 Nome: _____			
9 Data de nascimento:		10 (ou) idade: _____	8 Sexo: <input type="checkbox"/> 1-Mas; <input type="checkbox"/> 2-Fem; <input type="checkbox"/> 9-ign
12 Raça/Cor: <input type="checkbox"/> 1-Branca <input type="checkbox"/> 2-Preta <input type="checkbox"/> 3-Amarela <input type="checkbox"/> 4-Parda <input type="checkbox"/> 5-Indígena <input type="checkbox"/> 9-ignorado		11 Gestante: <input type="checkbox"/> 1-1 ^o Trimestre <input type="checkbox"/> 2-2 ^o Trimestre <input type="checkbox"/> 3-3 ^o Trimestre <input type="checkbox"/> 4-idade gestacional ignorada <input type="checkbox"/> 5-Não <input type="checkbox"/> 6-Não se aplica <input type="checkbox"/> 9-ignorado	
13 Se indígena, qual etnia? _____			
14 Escolaridade: <input type="checkbox"/> 0-Sem escolaridade/Analfabeto <input type="checkbox"/> 1-Fundamental 1 ^o ciclo (1 ^a a 5 ^a série) <input type="checkbox"/> 2-Fundamental 2 ^o ciclo (5 ^a a 8 ^a série) <input type="checkbox"/> 3-Médio (1 ^a ao 3 ^a ano) <input type="checkbox"/> 4-Superior <input type="checkbox"/> 5-Não se aplica <input type="checkbox"/> 9-ignorado			
15 Ocupação: _____		16 Nome da mãe: _____	
17 CEP: _____			
18 UF: _____		19 Município: Código (IBGE): _____	
20 Bairro: _____		21	Logradouro (Rua, Avenida, etc.):
		22	Nº: _____
23		Complemento (apto, casa, etc.):	
		24 (DDD) Telefone: _____	
25 Zona: <input type="checkbox"/> 1-Urbana <input type="checkbox"/> 2-Rural <input type="checkbox"/> 3-Periferia <input type="checkbox"/> 9-ignorado		26 País: (se residente fora do Brasil) _____	
27 Paciente tem histórico de viagem internacional até 14 dias antes do início dos sintomas? <input type="checkbox"/> 1-Sim <input type="checkbox"/> 2-Não <input type="checkbox"/> 9-ign			
28 Se sim: Qual país? _____		29 Em qual local? _____	
30 Data da viagem: _____		31 Data do retorno: _____	
32 É caso proveniente de surto de SG que evoluiu para SRAG? <input type="checkbox"/> 1-Sim <input type="checkbox"/> 2-Não <input type="checkbox"/> 9-ignorado			
33 Trata-se de caso nosocomial (infecção adquirida no hospital)? <input type="checkbox"/> 1-Sim <input type="checkbox"/> 2-Não <input type="checkbox"/> 9-ignorado			
34 Paciente trabalha ou tem contato direto com aves ou suínos? <input type="checkbox"/> 1-Sim <input type="checkbox"/> 2-Não <input type="checkbox"/> 9-ignorado			
35 Sinais e Sintomas: <input type="checkbox"/> 1-Sim <input type="checkbox"/> 2-Não <input type="checkbox"/> 9-ignorado			
<input type="checkbox"/> Febre <input type="checkbox"/> Tosse <input type="checkbox"/> Dor de Garganta <input type="checkbox"/> Dispneia <input type="checkbox"/> Desconforto Respiratório <input type="checkbox"/> Saturação O ₂ < 95% <input type="checkbox"/> Diarreia <input type="checkbox"/> Vômito <input type="checkbox"/> Outros _____			
36 Possui fatores de risco/comorbidades? <input type="checkbox"/> 1-Sim <input type="checkbox"/> 2-Não <input type="checkbox"/> 9-ignorado			
Se sim, qual(is)? (marcar X)			
<input type="checkbox"/> Puérpera (até 45 dias do parto)		<input type="checkbox"/> Doença Cardiovascular Crônica	
<input type="checkbox"/> Síndrome de Down		<input type="checkbox"/> Doença Hepática Crônica	
<input type="checkbox"/> Diabetes mellitus		<input type="checkbox"/> Doença Neurológica Crônica	
<input type="checkbox"/> Imunodeficiência/Imunodepressão		<input type="checkbox"/> Doença Renal Crônica	
<input type="checkbox"/> Outros _____		<input type="checkbox"/> Doença Hematológica Crônica	
		<input type="checkbox"/> Asma	
		<input type="checkbox"/> Outra Pneumopatia Crônica	
		<input type="checkbox"/> Obesidade, IMC _____	
37		Recebeu vacina contra Gripe na última campanha? <input type="checkbox"/> 1-Sim <input type="checkbox"/> 2-Não <input type="checkbox"/> 9-ignorado	
		38	
		Data da vacinação: _____	
Se < 6 meses: a mãe recebeu a vacina? <input type="checkbox"/> 1-Sim <input type="checkbox"/> 2-Não <input type="checkbox"/> 9-ignorado		Se sim, data: _____	
a mãe amamenta a criança? <input type="checkbox"/> 1-Sim <input type="checkbox"/> 2-Não <input type="checkbox"/> 9-ignorado			
Se >= 6 meses e <= 8 anos:			
Data da dose única 1/1: _____ (dose única para crianças vacinadas em campanhas de anos anteriores)			
Data da 1 ^a dose: _____ (1 ^a dose para crianças vacinadas pela primeira vez)			
Data da 2 ^a dose: _____ (2 ^a dose para crianças vacinadas pela primeira vez)			

Dados de Atendimento	39	Usou antiviral para gripe? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	40	Qual antiviral? <input type="checkbox"/> 1-Osetamivir 2-Zanamivir 3-Outro, especifique: _____	41	Data início do tratamento ____ ____ ____	
	42	Houve internação? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	43	Data da internação por SRAG: ____ ____ ____	44	UF de internação: ____ ____ ____	
	45	Município de internação: _____			Código (IBGE): ____ ____ ____		
	46	Unidade de Saúde de internação: _____			Código (CNES): ____ ____ ____		
	47	Internado em UTI? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	48	Data da entrada na UTI: ____ ____ ____	49	Data da saída da UTI: ____ ____ ____	
	50	Uso de suporte ventilatório: <input type="checkbox"/> 1-Sim, invasivo 2-Sim, não invasivo 3-Não 9-Ignorado	51	Raio X de Tórax: <input type="checkbox"/> 1-Normal 2-Infiltrado Intersticial 3-Consolidação 4-Nítida 5-Outro: _____ 6-Não realizado 9-Ignorado	52	Data do Raio X: ____ ____ ____	
	53	Coletou amostra? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado	54	Data da coleta: ____ ____ ____	55	Tipo de amostra: <input type="checkbox"/> 1-Secreção de Naso-orofaringe 2-Lavado Boco-alveolar 3-Tecido post-mortem 4-Outro, qual? _____ 9-Ignorado	
	56	NF Requisição do GAL: _____					
Dados Laboratoriais	57	Resultado da IF/outra método que não seja Biologia Molecular: <input type="checkbox"/> 1-Positivo 2-Negativo 3-Inconclusivo 4-Não realizado 5-Aguardando resultado 9-Ignorado		58	Data do resultado da IF/outra método que não seja Biologia Molecular: ____ ____ ____		
	59	Agente Etiológico – IF/outra método que não seja Biologia Molecular: Positivo para Influenza? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Se sim, qual influenza? <input type="checkbox"/> 1-Influenza A 2-Influenza B Positivo para outros vírus? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Se outros vírus respiratórios qual(is)? (marcar X) <input type="checkbox"/> Vírus Sincicial Respiratório <input type="checkbox"/> Parainfluenza 1 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 2 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 3 <input type="checkbox"/> Adenovírus <input type="checkbox"/> Outro vírus respiratório, especifique: _____					
	60	Laboratório que realizou IF/outra método que não seja Biologia Molecular: _____			Código (CNES): ____ ____ ____		
	61	Resultado da RT-PCR/outra método por Biologia Molecular: <input type="checkbox"/> 1-Detectável 2-Não Detectável 3-Inconclusivo 4-Não realizado 5-Aguardando resultado 9-Ignorado		62	Data do resultado RT-PCR/outra método por Biologia Molecular: ____ ____ ____		
	63	Agente Etiológico – RT-PCR/outra método por Biologia Molecular: Positivo para Influenza? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Se sim, qual influenza? <input type="checkbox"/> 1-Influenza A 2-Influenza B Influenza A, qual subtipo? <input type="checkbox"/> 1-Influenza A(H1N1)pdm09 2-Influenza A(H3N2) 3-Influenza A não subtipado 4-Influenza A não subtipável 5-Inconclusivo 6-Outro, especifique: _____ Influenza B, qual linhagem? <input type="checkbox"/> 1-Victoria 2-Yamagata 3-Não realizado 4-Inconclusivo 5-Outro, especifique: _____ Positivo para outros vírus? <input type="checkbox"/> 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Se outros vírus respiratórios, qual(is)? (marcar X) <input type="checkbox"/> SARS-CoV-2 <input type="checkbox"/> Vírus Sincicial Respiratório <input type="checkbox"/> Parainfluenza 1 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 2 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 3 <input type="checkbox"/> Parainfluenza 4 <input type="checkbox"/> Adenovírus <input type="checkbox"/> Metapneumovírus <input type="checkbox"/> Bocavírus <input type="checkbox"/> Rinovírus <input type="checkbox"/> Outro vírus respiratório, especifique: _____					
	64	Laboratório que realizou RT-PCR/outra método por Biologia Molecular: _____			Código (CNES): ____ ____ ____		
Conclusão	65	Classificação final do caso: <input type="checkbox"/> 1-SRAG por Influenza 2-SRAG por outro vírus respiratório 3-SRAG por outro agente etiológico, qual _____ 4-SRAG não especificado 5-COVID-19			66	Critério de Encerramento: <input type="checkbox"/> 1-Laboratorial 2-Vínculo-Epidemiológico 3-Clinico	
	67	Evolução do Caso: <input type="checkbox"/> 1-Cura 2-Óbito 9-Ignorado	68	Data da alta ou óbito: ____ ____ ____	69	Data do Encerramento: ____ ____ ____	
	70	OBSERVAÇÕES: _____					

ANEXO II: FICHA DE REGISTRO INDIVIDUAL – CASOS DE SÍNDROME GRIPAL (Atualizada em 25/08/2020)



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Nº

e-SUS Notifica – MODELO 25/08/2020

FICHA DE INVESTIGAÇÃO DE SG SUSPEITO DE DOENÇA PELO CORONAVÍRUS 2019 – COVID-19 (B34.2)

Definição de caso: indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos dois (2) dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou distúrbios gustativos.

Em crianças: além dos itens anteriores considera-se também obstrução nasal, na ausência de outro diagnóstico específico.

Em idosos: deve-se considerar também critérios específicos de agravamento como síncope, confusão mental, sonolência excessiva, irritabilidade e inapetência.

Observação: Na suspeita de COVID-19, a febre pode estar ausente e sintomas gastrointestinais (diarreia) podem estar presentes.

UF de notificação: _____ Município de Notificação: _____

Tem CPF? (Marcar X) Sim Não Estrangeiro? (Marcar X) Sim Não Profissional de saúde (Marcar X) Sim Não Profissional de segurança (Marcar X) Sim Não

CBO: _____ CPF: _____

CNS: _____

Nome Completo: _____

Nome Completo da Mãe: _____

Data de nascimento: _____ País de origem: _____

Sexo: (Marcar X) Masculino Feminino Raça/COR: (Marcar X) Branca Preta Amarela Parda Indígena - Etnia: _____ Ignorado Passaporte: _____

CEP: _____

Estado de residência: _____ Município de Residência: _____

Logradouro: _____ Número: _____ Bairro: _____

Complemento: _____

Telefone Celular: _____ Telefone de contato: _____

Data da Notificação: _____ Data do início dos sintomas: _____

Sintomas: (Marcar X) Assintomático Febre Dor de Garganta Dispneia Tosse Coriza Dor de Cabeça Distúrbios gustatórios Distúrbios olfativos Outros

Condições: (Marcar X) Doenças respiratórias crônicas descompensadas Diabetes Obesidade Doenças renais crônicas em estágio avançado (graus 3, 4 e 5) Imunossupressão Portador de doenças cromossômicas ou estado de fragilidade imunológica Gestante Doenças cardíacas crônicas Puérpera (até 45 dias do parto)

Estado do Teste: (Marcar X) <input type="checkbox"/> Solicitado <input type="checkbox"/> Coletado <input type="checkbox"/> Concluído <input type="checkbox"/> Exame Não Solicitado	Data da Coleta do Teste: _____	Tipo de Teste: (Marcar X) <input type="checkbox"/> RT – PCR <input type="checkbox"/> Teste rápido – anticorpo <input type="checkbox"/> Teste rápido – antígeno <input type="checkbox"/> Enzimaimunossensaio-ELISA <input type="checkbox"/> Eletroquimioluminescência- ECLIA <input type="checkbox"/> Quimioluminescência- CLIA	Resultado do teste: (Marcar X) <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Inconclusivo Ou Indeterminado
--	--------------------------------	--	--

Classificação final: (Marcar X) <input type="checkbox"/> Descartado <input type="checkbox"/> Confirmado Clínico-Imagem <input type="checkbox"/> Confirmado Clínico-Epidemiológico <input type="checkbox"/> Confirmado Por Critérios Clínicos <input type="checkbox"/> Confirmado Laboratorial <input type="checkbox"/> Síndrome Gripal Não Especificada	Evolução do caso: (Marcar X) <input type="checkbox"/> Cancelado <input type="checkbox"/> Internado <input type="checkbox"/> Ignorado <input type="checkbox"/> Óbito <input type="checkbox"/> Em tratamento domiciliar <input type="checkbox"/> Cura <input type="checkbox"/> Internado em UTI
---	---

Data de encerramento: _____

Informações complementares e observações



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL

NOTA TÉCNICA Nº 037/2015 - CVFRNB/DVA e CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

Hipoclorito de Sódio a 2.5% para desinfecção caseira da água de consumo humano

Belo Horizonte, 04 de dezembro de 2015.

1. A Secretaria do Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG), por meio da Diretoria de Vigilância Ambiental (DVA/SVEAST), planeja o consumo anual de hipoclorito de sódio a 2.5% no estado de Minas Gerais junto ao Ministério da Saúde, para a desinfecção caseira da água, para distribuição às Unidades Regionais de Saúde (URS) e, destas, para as Secretarias Municipais de Saúde (SMS).
2. A solicitação de hipoclorito de sódio a 2.5% deve ser realizada com antecedência de 30 dias, conforme a demanda de cada município, para evitar desabastecimento até a entrega, e recomenda-se o fluxo de comunicação da solicitação SMS>>URS>>DVA. A solicitação para atendimento de urgência deverá ser justificada, informando a emergência de saúde pública ou ambiental relacionada e município(s) envolvido(s).
3. Toda a solicitação regional deverá ser encaminhada, através do endereço eletrônico da Diretoria de Vigilância Ambiental se.gva@saude.mg.gov.br, informando o quantitativo em número de frascos (inclusive por extenso) e o nome da Unidade Regional solicitante.
4. Após a solicitação pela URS, a DVA avaliará e autorizará a liberação junto à Diretoria de Medicamentos Estratégicos (SAF) e a entrega será realizada através da equipe responsável pelo almoxarifado central da SES-MG.
5. A equipe regional solicitante deverá acompanhar a entrega do insumo prevista para ocorrer em até 30 dias da data de autorização pela SAF e, deverá manifestar quando não atendida no prazo mencionado, copiando o pedido original no mesmo endereço eletrônico se.gva@saude.mg.gov.br.
6. Qualquer alteração do pedido original deverá ser informada pela equipe regional no endereço eletrônico supracitado, incluindo o e-mail referente ao pedido original.
7. O cálculo para programação do quantitativo de hipoclorito de sódio a 2.5% a ser solicitado baseia-se no número de famílias que rotineiramente não dispõe de água para consumo humano advinda de sistema de abastecimento (ou solução alternativa) com tratamento, sendo em média de 2 (dois) frascos para uma família de 4 pessoas no período de um mês.



8. Faz-se necessário considerar nas programações o histórico dos últimos três anos, a capacidade de armazenamento do insumo na regional de saúde, o prazo para descentralização deste para os municípios e o prazo de validade do mesmo visando evitar perdas, extravios e devolução por recusa de recebimento.
9. A entrega do hipoclorito de sódio 2,5% deve ser precedida pela orientação às famílias sob o modo e benefícios da utilização, além dos riscos relacionados ao consumo de água fora dos padrões de potabilidade. Está comprovada a relação de várias doenças com a ingestão de alimentos e água contaminados, a multiplicidade de agentes causais (toxinas, bactérias, vírus, parasitas e substâncias tóxicas) e as suas associações a alguns fatores (como por exemplo, o desabastecimento) que resultam em um número significativo de possibilidades para a ocorrência das DTA (Doenças Transmitidas por Água e Alimentos), assim como infecções ou intoxicações que podem se apresentar de forma crônica ou aguda, com características de surtos ou de casos isolados bem como do elevado número de internações hospitalares e persistência de altos índices de mortalidade infantil por diarreia. Portanto, é imprescindível trabalhar a prevenção e educação em saúde com a população vulnerável. Os informativos alusivos seguem anexos. Torna-se fundamental a definição da estratégia local para divulgação e acesso ao insumo estratégico para desinfecção caseira no cotidiano das famílias nas situações dos itens 7 e 9.
10. Os desastres de origem natural ou antropogênica podem comprometer o abastecimento rotineiro de água para consumo humano e favorecer a alteração do perfil epidemiológico da localidade e ocorrência de surtos e epidemias - pelo consumo de água fornecida inadequadamente, por fonte alternativa insegura, ou mesmo pela falta de higiene - de forma a constituir uma emergência de saúde pública e sobrecarregar os serviços de saúde locais, excedendo assim sua capacidade de resposta. Portanto, a população afetada deverá ser orientada quanto ao manejo da água fornecida para consumo e evitar uso de fonte insegura, bem como ser considerada no levantamento da necessidade do insumo visando minimizar os riscos à saúde pública.
11. **Desinfecção caseira da água de consumo humano.** Utilizada geralmente nas soluções alternativas individuais e desastres com comprometimento do fornecimento de água potável. bter água para consumo de uma fonte que não tenha sido contaminada (segura). A primeira opção de tratamento caseiro da água, recomendada pelo Ministério da Saúde, trata de realizar a filtração da água para consumo humano (com filtro doméstico, coador de




papel ou pano limpo) e posterior tratamento com hipoclorito de sódio (2,5%). Assim, para cada litro de água para consumo humano, adicionar duas gotas de hipoclorito de sódio a 2,5%, realizar a mistura com utensílio limpo e deixar repousar por 30 minutos antes de consumir. A segunda opção é filtração da água para consumo humano (com filtro doméstico, coador de papel ou pano limpo) e, posteriormente, a fervura desta água.

Colaboração:

- Karla da Silva Freitas (RT Gestão de Hipoclorito de Sódio na CVFRNB/DVA) e;
- Janaína Fonseca Almeida (Diretora de Vigilância Epidemiológica).

Atenciosamente,


Marina Imaculada Ferreira Caldeira
Coordenadora de Vigilância em fatores
de Riscos Não Biológicos
DVA/SVEAST/SVPS/SES-MG
MASP. 12045787

Marina Imaculada F. Caldeira
Masp: 1.204.578-7 - CRMV-MG 7789
Coordenadora de Vigilância em Fatores
de Riscos Não Biológicos
DVA/SVEAST/sub.VPS/SES-MG

Tatiane Bettoni
Coordenadora Estadual das Doenças
e Agravos Transmissíveis
CDAT/DVE/SVEAST/SUB.VPS/SES-MG
Masp. 1311167-9


Tatiane Bettoni
Coordenadora de Doenças e
Agravos Transmissíveis
DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG
MASP. 13111679

Nota Técnica nº 26/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2022



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Nota Técnica nº 26/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2022

PROCESSO Nº 1320.01.0142649/2021-54

1. Contextualização.

A estação chuvosa no território de Minas Gerais é bem delimitada e ocorre no período de outubro a março de cada ano. A intensificação das chuvas pode iniciar-se já na segunda quinzena de setembro, e as maiores concentrações pluviométricas ocorrem entre os meses de novembro a janeiro (INMET, 2017). É nesse cenário de chuvas intensas e constantes que ocorrem os principais fenômenos de desastres naturais como as inundações que acabam por acarretar a disseminação de doenças e agravos e também perdas humanas e materiais.

Em situações após uma inundação, os sistemas de abastecimento de água e as demais formas de abastecimento, podem ser comprometidas, afetando o suprimento de água, em quantidade suficiente e com qualidade que atenda ao padrão de potabilidade estabelecido na legislação vigente (BRASIL, 2011). Também podem comprometer a operação das formas de abastecimento o carreamento de substâncias nocivas à saúde humana, sobretudo nas primeiras chuvas, como carreamento de cinzas (provenientes de queimadas nas bacias contribuintes aos mananciais de captação), resíduos de agrotóxicos, resíduos e efluentes de empreendimentos potencialmente poluidores, materiais biológicos, dentre outros que ao chegarem no manancial podem alterar as características da água bruta ao ponto de que as tecnologias de tratamento da ETA/UTA deste sistema não sejam mais suficientes naquele momento para garantir a qualidade da água preconizada na Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.

A adoção rápida de medidas adequadas de controle e vigilância da qualidade de água para consumo humano é necessária e indispensável para assegurar à população o acesso a uma água com qualidade e evitar que os municípios sejam expostos a riscos inerentes a um abastecimento de água com qualidade imprópria para consumo ou também pelo desabastecimento de água e conseqüente comprometimento de suas necessidades essenciais.

2. Objetivo.

A presente nota técnica tem como objetivo orientar as ações da vigilância em saúde ambiental diante de emergências envolvendo eventos hidrológicos que prejudiquem e/ou comprometam em quantidade ou qualidade, parcial ou totalmente a disponibilidade/fornecimento de água para consumo humano, atentando para o papel do VIGIAGUA de garantir o acesso à água com qualidade e segurança para consumo humano e assim, reduzir e prevenir doenças e agravos de veiculação hídrica.

3. Ações da Vigilância em Saúde Ambiental.

3.1 Identificação dos pontos prioritários para ação da Vigilância.

A referência municipal deve realizar o levantamento da quantidade de formas de abastecimento que foram afetadas pelo(s) desastre(s) e que serão priorizados para execução das ações de vigilância em saúde ambiental, que a depender da complexibilidade e da capacidade de resposta do município, poderão contar com o apoio complementar de outros profissionais da vigilância das demais esferas governamentais. Para a realização dessa ação é importante que a Vigilância Municipal alimente e consulte o Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano - SISAGUA - para verificar os pontos vulneráveis em relação à qualidade da água para consumo humano.

Com a intensificação das queimadas, do uso de agentes químicos na agropecuária, da remobilização do solo e de demais atividades na bacia contribuinte que possam oferecer riscos ao manancial, sobretudo no início do período chuvoso, substâncias nocivas à saúde humana podem ser carreadas para o curso d'água.

Assim, a Vigilância Ambiental Municipal deve realizar, em conjunto com os responsáveis pelo(s) sistemas ou soluções alternativas coletivas de abastecimento de água SAA(s) ou SAC(s), com base nas características individuais de ocupação do solo da região, uma análise visando identificar a existência ou não de empreendimentos e a caracterização de seus efluentes, ocorrência de lançamento de efluentes domésticos, assim como uma observação de situações específicas de uso intensivo de agrotóxico, ou frequente ocorrência de queimadas em determinadas épocas do ano, que podem vir a gerar o carreamento de substâncias nocivas à saúde humana e/ou que possam prejudicar a eficiência do tratamento da água.

Com base na identificação dos riscos, os responsáveis pelo abastecimento devem estruturar os procedimentos de resposta diante de cada possível evento afim de possibilitar a tomada das medidas preventivas, ou na ineficiência desta, das intervenções corretivas e/ou alternativas adequadas à situação de risco enfrentada. Tal atuação da Vigilância Ambiental deve se dar em articulação com o(s) responsável(eis) pelo(s) SAA(s) ou SAC(s) no âmbito de suas competências conforme preconiza o Art. 14, inciso X da Portaria GM/MS nº 888/2021:

"Art. 14 Compete ao responsável por SAA ou SAC: X - manter avaliação sistemática do SAA ou SAC, sob a perspectiva dos riscos à saúde, com base nos seguintes critérios:

- 1 - Ocupação da bacia contribuinte ao manancial;
- 2 - Histórico das características das águas;
- 3- Características físicas do sistema;
- 4 - Condições de operação e manutenção; e
- 5 - Qualidade da água distribuída."

Ademais, identificada a situação de risco à saúde, é necessário contatar o(s) responsável(eis) pelo(s) SAA(s) ou SAC(s) para obter informações sobre as condições operacionais da prestação do serviço de abastecimento de água para consumo humano. Diante da situação existente, o setor Saúde deve solicitar ao responsável um Plano de Ação e acompanhar as medidas de controle propostas para assegurar à população uma água com qualidade.

Constatado o cenário emergencial, a Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano- VIGIAGUA, também deve atuar em articulação com outras áreas do Setor Saúde, pautada na gestão do risco, para responder em tempo oportuno e evitar o adoecimento da população. Nesse sentido, destaca-se a importância de incentivar que os profissionais de Saúde da esfera municipal notifiquem alterações no comportamento das doenças de veiculação hídrica.

3.2 Utilização do Hipoclorito de Sódio 2,5% nos municípios.

Os desastres de origem natural ou antrópica podem comprometer o abastecimento rotineiro de água para consumo humano e favorecer a alteração do perfil epidemiológico da localidade e ocorrência de surtos e endemias - pelo consumo de água fornecida inadequadamente, por fonte insegura, ou mesmo pela falta de higiene, de forma a constituir uma emergência de saúde pública e sobrecarregar os serviços de saúde locais, excedente assim sua capacidade de resposta. Portanto, a população afetada deverá ser orientada quanto ao manejo de água fornecida para consumo e evitar o uso de fonte insegura, bem como ser considerada no levantamento da necessidade do insumo visando minimizar os riscos à saúde pública.

Quanto ao suprimento de Hipoclorito de Sódio 2,5% para desinfecção caseira da água para consumo humano, a solicitação deve ser realizada conforme as orientações dispostas na Nota Técnica nº37/ 2015/CVFRNB/DVA/CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG, que trata dos prazos, fluxo de comunicação e demais orientações pertinentes ao tema.

3.3 Ampliação do Plano de Amostragem da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano e acionamento do prestador para ampliação do plano do Controle.

Considerando a situação de risco à saúde, decorrente de possíveis alterações da qualidade ou quantidade da água de consumo oferecida à população, a partir da alteração das condições de operação de sistemas e soluções alternativas de abastecimento de água para consumo durante eventos hidrológicos, caberá ao VIGIAGUA:

Solicitar em tempo oportuno os relatórios de controle de qualidade das formas de abastecimento impactadas e que estão em processo de retomada do abastecimento, com fins de avaliar a qualidade da água fornecida. Caso sejam identificadas inconformidades, a referência de VIGIAGUA deverá comunicar ao prestador e solicitar a adoção das providências cabíveis;

Solicitar planilha ao prestador de serviço de abastecimento com informações

sobre os principais problemas operacionais do SAA, assim como informações da qualidade da água para consumo humano. No caso de verificação de inconformidades, solicitar que o prestador proceda com os ajustes necessários;

Avaliar os possíveis danos nos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA), Soluções Alternativas Coletivas (SAC) e Soluções Alternativas Individuais (SAI) tendo em vista agilizar o fluxo de informações para o desencadeamento das ações;

Identificar, avaliar e gerenciar o risco à saúde das condições sanitárias das soluções alternativas de abastecimento de água utilizadas durante a emergência;

Intensificar as ações de monitoramento dos dados de controle e vigilância afim de verificar a situação de saúde relacionada ao abastecimento de água para consumo humano no município.

Realizar o monitoramento da qualidade da água para consumo humano, priorizando os locais mais vulneráveis;

Realizar/intensificar o monitoramento da qualidade da água para consumo humano nos abrigos;

Verificar a disponibilidade de acesso aos laboratórios para realizar análises das amostras de água;

Apoiar ações de educação em saúde juntamente com os demais profissionais de saúde e os responsáveis pelo abastecimento de água, em especial na orientação da população quanto ao manuseio e armazenamento adequado de água, limpeza e desinfecção de reservatórios e tratamento intradomiciliar da água para consumo humano.

3.4 Ações referentes aos Carros-pipa

A referência técnica de vigilância ambiental do município deverá atentar ao cumprimento da Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, da Resolução SES/MG nº 6458, de 05 de novembro de 2018 e demais normativas que formam o arcabouço legal pertinentes ao assunto, sobretudo verificando a procedência da água transportada e atentando para que a água distribuída seja de origem conhecida e devidamente tratada.

Conforme o Art. 16 da Portaria GM/MS nº 888/2021, compete ao responsável pelo fornecimento de água para consumo humano por meio de carro-pipa abastecer este exclusivamente com água potável, proveniente de sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água; manter as condições higiênico-sanitárias do carro-pipa exigidas pela autoridade de saúde pública; utilizar tanques, válvulas e equipamentos de carga e descarga da água exclusivamente para armazenamento e transporte de água potável, fabricados em materiais que não alteram a qualidade da água; portar o documento de autorização para transporte de água potável emitida pela autoridade de saúde pública, durante o deslocamento do carro-pipa; manter o teor mínimo de cloro residual livre de 0,5 mg/L; e garantir que o tanque utilizado para o transporte de água potável contenha, de forma visível, a inscrição "ÁGUA POTÁVEL" e os dados de endereço e telefone para contato. Salienta-se que é vedado o transporte de água potável em carro-pipa com tanque compartimentado utilizado para transporte de outras cargas.

Ressalta-se que, de acordo com o Art. 40 da Resolução SES/MG nº 6.458, de 05 de novembro de 2018, o estabelecimento responsável pelo transporte da água potável para consumo humano deverá manter registros dos seguintes itens: higienização do tanque, dos dados atualizados sobre o fornecedor e a fonte de água, das análises de controle de qualidade da água, previstas nas normas vigentes.

3.5 Comunicação à população no enfrentamento às situações de risco no período chuvoso.

A comunicação da população para fins educativos/preventivos deve ser realizada continuamente com vistas a manter um bom entendimento da população quanto aos riscos do período chuvoso e aos cuidados a serem tomados ao se utilizar formas alternativas de abastecimento de água. Diante disso, para auxiliar as atividades educativas e apoiar as ações que devem ser desenvolvidas no período chuvoso, faz-se mister consultar e divulgar as seguintes publicações:

Página Eletrônica Alerta Período Chuvoso SES/MG: <https://www.saude.mg.gov.br/alertachuva>

Cartilha para Promoção e Proteção da Saúde:

https://bvsmg.saude.gov.br/bvs/publicacoes/qualidade_agua_consumo_humano_cartilha_promocao.pdf

Procedimentos de limpeza e desinfecção dos reservatórios de água potável (caixas d'água)- página 15

Tratamento Intradomiciliar da Água para Consumo Humano- Anexo 3 da Nota Técnica nº 26/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2022, página 113).

Cuidados Básicos Carro-pipa - Anexo 4 da Nota Técnica nº 26/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2022, página 115).

Orientações Gerais - Anexo 5 da Nota Técnica nº 26/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2022, página 118).

Orientações para Tratamento Intradomiciliar da Água de Consumo Humano em situações de desastres - Anexo 6 da Nota Técnica nº 26/SES/SUBVS-SVS-DVAA-CVSA/2022, página 126).

1.Referências Bibliográficas

BRASIL. Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, que altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano e seu padrão de potabilidade. Brasília: Diário Oficial da União de 07 de maio de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano Nacional de Preparação e Resposta às Emergências de Saúde Pública. Guia de Preparação e Resposta aos Desastres Associados às Inundações para a Gestão Municipal do Sistema Único de Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA INMET – INMET. 5º Distrito de Meteorologia. Nota técnica: 004/17 - Estação Chuvosa em Minas Gerais. Belo Horizonte, MG. 2017.
MINAS GERAIS. Secretaria Estadual de Saúde. Nota Técnica nº 037/2015. Hipoclorito de Sódio a 2,5% para desinfecção caseira da água de consumo humano. Belo Horizonte, 2015.

MINAS GERAIS. Secretaria Estadual de Saúde Resolução SES nº 6.458, de 05 de novembro de 2018, que divulga o Regulamento Técnico que estabelece os requisitos mínimos de Boas Práticas de armazenamento, distribuição e transporte de alimentos, incluindo as bebidas e água para consumo humano, embalagens destinadas a entrar em contato direto com alimento, matérias-primas alimentares, aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia, no âmbito do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2018.

Ângela Ferreira Vieira
Diretora de Vigilância em Alimentos e Vigilância Ambiental

Anaíde Oliveira da Silva
Coordenadora de Vigilância em Saúde Ambiental/CVSA



Documento assinado eletronicamente por **Anaíde Oliveira da Silva**, Coordenador(a), em 07/11/2022, às 15:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Angela Ferreira Vieira**, Diretor(a), em 09/11/2022, às 12:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 55713322 e o código CRC 055AA740.



Imagens: www.freepik.com

PEQUENOS CUIDADOS: UMA GRANDE PROTEÇÃO

**ÁGUA É VIDA, MAS SE ESTIVER
CONTAMINADA PODE CAUSAR DOENÇAS**

Seja da chuva, do poço, da torneira, da cisterna ou do carro-pipa,
é preciso tomar muito cuidado. Venha de onde vier, a água que
a gente bebe tem que ser tratada.

VOCÊ PODE TRATAR A ÁGUA DE DUAS MANEIRAS.

1 - FILTRAR E ADICIONAR HIPOCLORITO DE SÓDIO



1º
Filtrar ou coar a água, com filtro doméstico, coador de papel ou pano limpo.



2º
Após a filtração, adicionar duas gotas de hipoclorito de sódio a 2,5% para cada 1 litro de água.



3º
Misturar bem e esperar meia hora (30 minutos) antes de consumir a água.

Atenção! A água tratada com hipoclorito de sódio a 2,5% deve ser consumida no mesmo dia.

2 - FILTRAR E FERVER



1º
Filtrar ou coar a água, com filtro doméstico, coador de papel ou pano limpo.



2º
Ferver por cinco minutos.



3º
Marcar os cinco minutos após o início da ferverura.

Atenção! Na falta do hipoclorito, é necessário filtrar e ferver a água por cinco minutos antes de beber e lavar alimentos.

Recomenda-se sacudir/chacoalhar a água após a ferverura e antes de beber.

Antes de mexer com a água, lavar sempre as mãos e os braços. Separe uma vasilha limpa só para guardar a água que você bebe.

PEQUENOS CUIDADOS: UMA GRANDE PROTEÇÃO



VOCÊ TRANSPORTA UMA CARGA PRECIOSA.

Amigo pipeiro, você transporta uma carga que merece todo cuidado. Água é vida, mas se estiver contaminada pode causar doenças. Portanto, desde a escolha do ponto de coleta, as condições de transporte, até a entrega na casa de muitas famílias, a responsabilidade é sua. Faça a diferença, transporte saúde.

CUIDADOS BÁSICOS

DISQUE SAÚDE 136



Imagens: www.freeipik.com

O tanque do caminhão-pipa deve ser limpo e desinfetado obrigatoriamente:

- Uma vez ao mês;
- Quando houver mudança na fonte de abastecimento de água potável;
- Quando a água transportada apresentar contaminação, inconformidade ou outro problema.

LIMPEZA DO TANQUE

- Usar água limpa suficiente para esfregar as superfícies internas e tampas do tanque, utilizando escovão ou panos limpos;
- Nunca use na limpeza do tanque sabão, detergente ou outros produtos de limpeza;
- Jogar água nas paredes e pisos para retirar as sujeiras;
- Esvaziar completamente o tanque pelo acesso destinado ao descarte da água ou por meio de baldes e panos limpos;
- Após a lavagem, fazer a desinfecção com solução à base de cloro.

PREPARO DA SOLUÇÃO DESINFETANTE

Para o preparo da solução desinfetante, seguir as orientações abaixo:

	Produto	Quantidade do produto	Volume de água
Tanque do caminhão-pipa	Hipoclorito de sódio a 2,5%	2 litros	1.000 litros
	Hipoclorito de sódio a 10%	500 ml (meio litro)	
	Hipoclorito de cálcio a 65%	77 gramas	

Fonte: Adaptado de Manual Integrado de Vigilância Epidemiológica da Cólera – 2ª edição, rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Adaptado de Guidelines for Drinking-water Quality/World Health Organization, 4ª Edição, 2011.

DESINFECÇÃO DO TANQUE DO CAMINHÃO-PIPA

Para realizar a desinfecção, usar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI): óculos de segurança incolor, máscara, luvas de látex ou PVC, botas e roupa adequada.

- Preparar quantidade suficiente de solução desinfetante para aplicar no tanque do caminhão-pipa, de acordo com a tabela acima;
- Espalhar ou aplicar a solução desinfetante em toda a superfície interna do tanque com uma brocha limpa, panos limpos ou equipamentos de aspersão, utilizados exclusivamente para este fim;
- Após 20 minutos, espalhar ou aplicar novamente a solução desinfetante e aguardar 20 minutos. Repetir o procedimento por mais uma vez;
- Ao final do procedimento, esvaziar o tanque e enchê-lo com água potável.

Obs.: as mangueiras de captação e distribuição devem ser protegidas, guardadas suspensas e vedadas nas suas extremidades durante o procedimento de desinfecção.

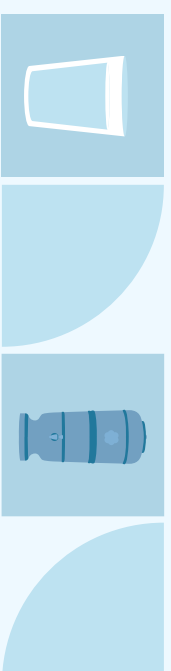


MINISTÉRIO DA SAÚDE



INSTRUÇÕES

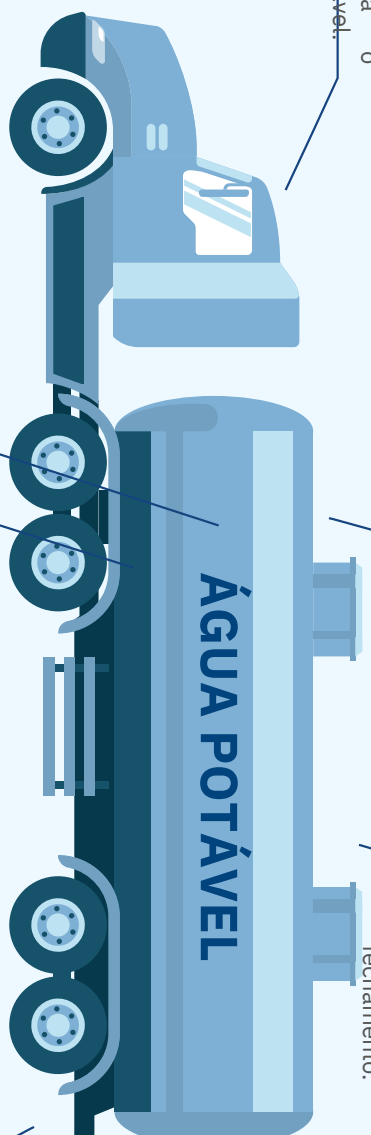
SIGA CORRETAMENTE E PROTEJA A SAÚDE DAS PESSOAS



O caminhão DEVE ter:

Tanques, válvulas e equipamentos de carga e descarga da água de uso exclusivo para armazenamento e transporte de água potável, fabricados em materiais que não alteram a qualidade da água.

Uso exclusivo para o transporte de água potável. Apenas água potável.



A inscrição “ÁGUA POTÁVEL” de forma visível.

Dados de endereço e telefones para contato do responsável, visíveis no tanque do caminhão-pipa.

O responsável pela distribuição e pelo transporte DEVE portar:

Documentação exigida pela Portaria de Potabilidade Vigente*.

* Autorização para transporte de água para consumo humano emitida pela autoridade de saúde pública e documento com identificação do SAA ou SAC onde o carro-pipa foi abastecido. Vale destacar que a autoridade de saúde pública poderá solicitar documentos adicionais.

A parte interna do tanque deve ser lisa e impermeável (não absorver água), construída ou revestida de material anticorrosivo e antioxidante, não tóxico, que não altere a qualidade da água e protege o interior da ação dos produtos químicos usados na desinfecção de rotina.

A abertura para enchimento deve ter tampa com borracha de vedação e presilha de fechamento.

A torneira de saída de água do tanque também tem que ter vedação, para impedir a entrada de insetos, roedores etc.

Acesso destinado ao descarte da água que sobra da lavagem e desinfecção de rotina. Este acesso também precisa ter vedação e fechamento.

O caminhão NÃO pode ter:

Perfurações, vazamentos, amassados e ferrugem.

O que é vetado:

O transporte de água potável em carro-pipa com tanque compartimentado utilizado para transporte de outras cargas.



Imagônis: www.freepik.com


PEQUENOS CUIDADOS: UMA GRANDE PROTEÇÃO

VEJA COMO HÁBITOS SIMPLES PODEM
PROTEGER A NOSSA SAÚDE:

AVALIAÇÃO DO ESTADO DE HIDRATAÇÃO DO PACIENTE

ETAPAS	A	B	C
OBSERVE			
Estado geral	Bem, alerta	Irritado, intranquilo	Comatoso, hipotônico*
Olhos	Normais	Fundos	Muito fundos e secos
Lágrimas	Presentes	Ausentes	Ausentes
Sede	Bebe normal, sem sede	Sedento, bebe rápido e avidamente	Bebe mal ou não é capaz de beber*
EXPLORE			
Sinal da prega	Desaparece	Desaparece lentamente	Desaparece muito lentamente (mais de 2 segundos)
Pulso	rapidamente Cheio	Rápido, fraco	Muito fraco ou ausente*
DECIDA			
	SEM SINAIS DE DESIDRATAÇÃO	Se apresentar dois ou mais sinais: COM DESIDRATAÇÃO	Se apresentar dois ou mais sinais, incluindo pelo menos um dos destacados com asterisco (*): DESIDRATAÇÃO GRAVE
TRATE			
	USE O PLANO A	USE O PLANO B (pese o paciente)	USE O PLANO C (pese o paciente)

ATENÇÃO COM A HIGIENE DAS MÃOS! LAVE-AS SEMPRE COM ÁGUA E SABÃO.

- 
- **Antes das refeições.**
 - **Antes de mexer com a água de beber e com os alimentos.**
 - **Após ir ao banheiro ou lidar com animais.**



Imagens: www.freepik.com



PARA PREVENIR A DESIDRATAÇÃO NO DOMICÍLIO PLANO A

Explique ao paciente ou acompanhante para fazer no domicílio:

1) OFERECER OU INGERIR MAIS LÍQUIDO QUE O HABITUAL PARA PREVENIR A DESIDRATAÇÃO:

- O paciente deve tomar líquidos caseiros (água de arroz, soro caseiro, chá, suco e sopas) ou Solução de Reidratação Oral (SRO) após cada evacuação diarreica.
- Não utilizar refrigerantes e não adoçar o chá ou suco.

2) MANTER A ALIMENTAÇÃO HABITUAL PARA PREVENIR A DESNUTRIÇÃO:

- Continuar o aleitamento materno.
- Manter a alimentação habitual para as crianças e os adultos.

3) SE O PACIENTE NÃO MELHORAR EM DOIS DIAS OU SE APRESENTAR QUALQUER UM DOS SINAIS ABAIXO, LEVÁ-LO IMEDIATAMENTE AO SERVIÇO DE SAÚDE:

SINAIS DE PERIGO

- **Piora na diarreia • Recusa de alimentos • Muita sede**
- **Vômitos repetidos • Sangue nas fezes • Diminuição da diurese**

4) ORIENTAR O PACIENTE OU ACOMPANHANTE PARA:

- Reconhecer os sinais de desidratação.
- Preparar e administrar a Solução de Reidratação Oral.
 - Praticar medidas de higiene pessoal e domiciliar (lavagem adequada das mãos, tratamento da água e higienização dos alimentos).

5) ADMINISTRAR ZINCO UMA VEZ AO DIA, DURANTE 10 A 14 DIAS:

- Até 6 (seis) meses de idade: 10 mg/dia.
- Maiores de 6 (seis) meses de idade: 20 mg/dia.

IDADE	Quantidade de líquidos que devem ser administrados/ingeridos após evacuação diarreica
Menores de 1 ano	50-100 ml
De 1 a 10 anos	100-200 ml
Maiores de 10 anos	Quantidade que o paciente aceitar

EVITE A CONTAMINAÇÃO DOS ALIMENTOS.

PREPARE-OS E GUARDE-OS COM CUIDADO.

- **Cozinhe muito bem a comida, especialmente carnes, aves, ovos e peixes.**
- **Nunca deixe os alimentos crus perto dos cozidos.**
- **Conserve os alimentos protegidos e bem guardados.**
- **Mantenha a cozinha sempre limpa.**



PLANO B
PARA TRATAR A DESIDRATAÇÃO POR VIA ORAL NA UNIDADE DE SAÚDE

1) ADMINISTRAR SOLUÇÃO DE REIDRATAÇÃO ORAL:

- A quantidade de solução ingerida dependerá da sede do paciente.
- A SRO deverá ser administrada continuamente, até que desapareçam os sinais de desidratação.
- Apenas como orientação inicial, o paciente deverá receber de 50 a 100 ml/kg para ser administrada no período de 4-6 horas.

2) DURANTE A REIDRATAÇÃO, REAVALIAR O PACIENTE SEGUINDO AS ETAPAS DO QUADRO “AVALIAÇÃO DO ESTADO DE HIDRATAÇÃO DO PACIENTE”:

- Se desaparecerem os sinais de desidratação, utilize o PLANO A.
- Se continuar desidratado, indicar a sonda nasogástrica (gastróclise).
- Se o paciente evoluir para desidratação grave, seguir o PLANO C.

3) DURANTE A PERMANÊNCIA DO PACIENTE OU ACOMPANHANTE NO SERVIÇO DE SAÚDE, ORIENTAR A:

- Reconhecer os sinais de desidratação.
- Preparar e administrar a Solução de Reidratação Oral.
- Praticar medidas de higiene pessoal e domiciliar (lavagem adequada das mãos, tratamento da água e higienização dos alimentos).

O PLANO B DEVE SER REALIZADO NA UNIDADE DE SAÚDE.
OS PACIENTES DEVERÃO PERMANECER NA UNIDADE DE SAÚDE ATÉ A REIDRATAÇÃO COMPLETA.

TRATE A ÁGUA ANTES DE BEBER E LAVAR OS ALIMENTOS.

OPÇÃO 1 LIMPAR E DESINFETAR



Imagem: www.fregal.com



1º
Filtrar ou coar a água,
com filtro doméstico, coador
de papel ou pano limpo.



2º
Após a filtração, adicionar
2 gotas de hipoclorito de sódio
a 2,5% para cada 1 litro de água.



3º
Misturar bem e esperar meia
hora (30 minutos) antes de
consumir a água.

**PLANO C
PARA TRATAR A DESIDRATAÇÃO GRAVE NA UNIDADE HOSPITALAR**

O PLANO C CONTEMPLA DUAS FASES PARA TODAS AS FAIXAS ETÁRIAS: A FASE RÁPIDA E A FASE DE MANUTENÇÃO E REPOSIÇÃO.

FASE RÁPIDA – MENORES DE 5 ANOS (fase de expansão)		
SOLUÇÃO	VOLUME	TEMPO DE ADMINISTRAÇÃO
Soro fisiológico a 0,9%	Iniciar com 20 ml/kg de peso. Repetir essa quantidade até que a criança esteja hidratada, reavaliando os sinais clínicos após cada fase de expansão administrada.	30 minutos
	Para recém-nascidos e cardiopatas graves, começar com 10 ml/kg de peso.	

AVALIAR O PACIENTE CONTINUAMENTE.

FASE RÁPIDA – MAIORES DE 5 ANOS (fase de expansão)		
TEMPO DE SOLUÇÃO	VOLUME TOTAL	ADMINISTRAÇÃO
1º Soro fisiológico a 0,9%	30 ml/kg	70 30 minutos
2º Ringer lactato ou solução polieletrólítica	ml/kg	2 horas e 30 minutos

**FASE DE MANUTENÇÃO E REPOSIÇÃO
PARA TODAS AS FAIXAS ETÁRIAS**

SOLUÇÃO	VOLUME EM 24H	
Soro glicosado a 5% + Soro fisiológico a 0,9% na proporção de 4:1 (manutenção) +	Peso até 10 kg	100 ml/kg
	Peso de 10 a 20 kg	1.000 ml + 50 ml/kg de peso que exceder 10 kg
	Peso acima de 20 kg	1.500 ml + 20 ml/kg de peso que exceder 20 kg
Soro glicosado a 5% + Soro fisiológico a 0,9% na proporção de 1:1 (reposição) +	Iniciar com 50ml/kg/dia. Reavaliar essa quantidade de acordo com as perdas do paciente.	
KCl a 10%	2 ml para cada 100 ml de solução da fase de manutenção.	

AVALIAR O PACIENTE CONTINUAMENTE. SE NÃO HOUVER MELHORA DA DESIDRATAÇÃO, AUMENTAR A VELOCIDADE DE INFUSÃO.

- Quando o paciente puder beber, geralmente 2 a 3 horas após o início da reidratação venosa, iniciar a reidratação por via oral com SRO, mantendo a reidratação endovenosa.
- Interromper a reidratação por via endovenosa somente quando o paciente puder ingerir SRO em quantidade suficiente para se manter hidratado. A quantidade de SRO necessária varia de um paciente para outro, dependendo do volume das evacuações.
- Lembrar que a quantidade de SRO a ser ingerida deve ser maior nas primeiras 24 horas de tratamento.
- Observar o paciente por pelo menos 6 (seis) horas.

OS PACIENTES QUE ESTIVEREM SENDO REIDRATADOS POR VIA ENDOVENOSA DEVEM PERMANECER NA UNIDADE DE SAÚDE ATÉ QUE ESTEJAM HIDRATADOS E CONSEGUINDO MANTER A HIDRATAÇÃO POR VIA ORAL.

TRATE A ÁGUA ANTES DE BEBER E LAVAR OS ALIMENTOS.

OPÇÃO 2 FILTRAR E FERVER



Imagens: www.freeplk.com



1º
Filtrar ou coar a água, com filtro doméstico, coador de papel ou pano limpo.



2º
Depois de filtrar ou coar, ferver por 5 minutos.



3º
Marcar os cinco minutos após o início da fervura.

IDENTIFICAR DISENTERIA E/OU OUTRAS PATOLOGIAS ASSOCIADAS À DIARREIA

1 - PERGUNTAR SE O PACIENTE TEM SANGUE NAS FEZES

Em caso positivo e com comprometimento do estado geral:

- Reidratar o paciente de acordo com os planos A, B ou C.
- Iniciar antibioticoterapia.

Tratamento de crianças:

- **Ciprofloxacino:** 15 mg/kg a cada 12 horas, via oral, por 3 dias.
- **Ceftriaxona:** 50 a 100 mg/kg, intramuscular, uma vez ao dia, por 2 a 5 dias, como alternativa.
- Orientar o acompanhante para administrar líquidos e manter a alimentação habitual, caso o tratamento seja realizado no domicílio.
- Reavaliar o paciente após dois dias.
- Se mantiver presença de sangue nas fezes após 48 horas do início do tratamento, encaminhar para internação hospitalar.

Observação: crianças com quadro de desnutrição devem ter o primeiro atendimento em qualquer unidade de saúde, devendo-se iniciar hidratação e antibioticoterapia de forma imediata, até que chegue ao hospital.

Tratamento de adultos:

- **Ciprofloxacino:** 500 mg de 12/12h, via oral, por 3 dias.
- Orientar o paciente ou acompanhante para administrar líquidos e manter a alimentação habitual, caso o tratamento seja realizado no domicílio.
- Reavaliar o paciente após 2 dias.
- Se mantiver presença de sangue nas fezes ou melena após 48 horas do início do tratamento:
 - Se o paciente estiver com condições gerais boas, iniciar **Ceftriaxona** 2 g, via intramuscular, 1 vez ao dia, por 2 a 5 dias;
 - Se estiver com condições gerais comprometidas, encaminhar para internação hospitalar.

2 - PERGUNTAR QUANDO INICIOU A DIARREIA

Se tiver mais de 14 dias de evolução:

a) Encaminhar o paciente para a unidade hospitalar se:

- menor que seis meses;
- apresentar sinais de desidratação. Neste caso, reidrate-o primeiro e em seguida encaminhe-o à unidade hospitalar.

Quando não houver condições de encaminhar para a unidade hospitalar, orientar o responsável/acompanhante para administrar líquidos e manter a alimentação habitual no domicílio.

b) Se o paciente não estiver com sinais de desidratação e nem for menor de seis meses, encaminhar para consulta médica para investigação e tratamento.

3 - OBSERVAR SE TEM DESNUTRIÇÃO GRAVE

Se a criança estiver com desnutrição grave (utilizar para diagnóstico a

Caderneta

de Saúde da Criança, do Ministério da Saúde):

- em caso de desidratação, iniciar a reidratação e encaminhar o paciente para o serviço de saúde;
- entregar ao paciente ou responsável envelopes de SRO em quantidade suficiente e recomendar que continue a hidratação até que chegue ao serviço de saúde.

4 - VERIFICAR A TEMPERATURA

Se o paciente estiver, além da diarreia, com a temperatura de 39 °C ou mais: investigar e tratar outras possíveis causas, por exemplo, pneumonia, otite, amigdalite, faringite ou infecção urinária.

USO DE MEDICAMENTOS EM PACIENTES COM DIARREIA

- **Antibióticos:** devem ser usados somente para casos de diarreia com sangue (disenteria) e comprometimento do estado geral ou em casos de cólera grave. Em outras condições, os antibióticos são ineficazes e não devem ser prescritos.
- **Antiparasitários:** devem ser usados somente para:
 - amebíase, quando o tratamento de disenteria por *Shigella sp* fracassar, ou em casos em que se identificam nas fezes trofozoítos de *Entamoeba histolytica* englobando hemácias;
 - giardíase, quando a diarreia durar 14 dias ou mais, se identificarem cistos ou trofozoítos nas fezes ou no aspirado intestinal.
- **Zinco:** deve ser administrado, uma vez ao dia, durante 10 a 14 dias:
 - até 6 (seis) meses de idade: 10 mg/dia;
 - maiores de 6 (seis) meses de idade: 20 mg/dia.

ANTIDIARREICOS E ANTIEMÉTICOS NÃO DEVEM SER USADOS.

ORIENTAÇÕES PARA O TRATAMENTO INTRADOMICILIAR DA ÁGUA DE CONSUMO HUMANO EM SITUAÇÕES DE DESASTRES



LIMPEZA E DESINFECÇÃO DA CAIXA-D'ÁGUA PÓS-ENCHENTE

Este procedimento deverá ser realizado caso o sistema de abastecimento de água ou a caixa-d'água tenham sido afetados.

Utilize luvas e botas de borracha.

Feche a entrada de água para a caixa-d'água.

Comece a esvaziar a caixa-d'água.

Quando a caixa estiver quase vazia, restando mais ou menos um palmo de água no fundo, feche a saída com um pano e utilize a água que restou para a limpeza da caixa-d'água e para que a sujeira não desça pelo cano.

Esfregue as paredes e o fundo da caixa utilizando panos, escova ou esponja. **Não usar sabão, detergente e nem esponja de aço.**

Retire a água suja que restou da limpeza com balde e panos, deixando a caixa-d'água totalmente limpa.

Deixe entrar água na caixa até encher e acrescente 1 litro de água sanitária para cada 1.000 litros de água. Abra as torneiras da residência e deixe escoar um pouco de água para que a canalização seja preenchida com a solução clorada.

Aguarde por duas horas para que ocorra a desinfecção da caixa-d'água e canalização.



Esvazie totalmente a caixa, abrindo todas as torneiras. Essa água poderá ser utilizada para a limpeza do domicílio.

Tampe a caixa-d'água para que não entrem animais, insetos ou sujeira.

Abra a entrada de água.

Anote a data da limpeza e desinfecção do lado de fora da caixa-d'água. A limpeza e a desinfecção deverão ser realizadas minimamente a cada seis meses ou quando necessário.

CUIDADOS PARA LIMPEZA DA CASA, ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS E ESCOLAS

Use equipamentos de proteção individual (botas e luvas). Na falta das botas e luvas, utilizar sacos plásticos nas mãos e sobre os calçados que devem ser fechados.

Retire a lama utilizando pá, enxada, rodo, vassoura e outros.

Lave o local com água e sabão.

Desinfete o local com a solução preparada pela diluição de 400 ml (ou duas xícaras de chá) de água sanitária sem detergente ou perfume em 20 litros de água.

Molhe panos na solução preparada e passe nos pisos e paredes. Deixe secar.

O local só poderá ser ocupado depois da realização da limpeza e da desinfecção



Produção e projeto gráfico
Núcleo de Comunicação da SVS/MS

Ilustrações
Maylena Gonçalves

www.saude.gov.br/svs



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



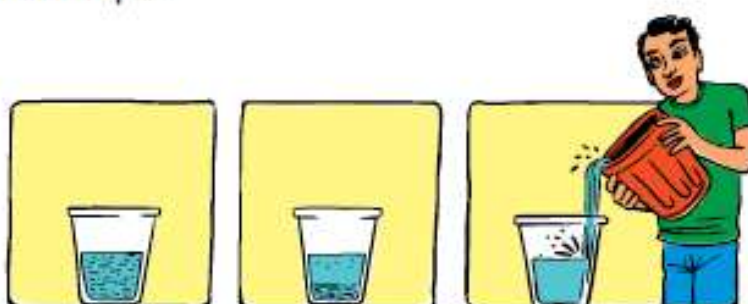
Nas situações de desastres, algumas doenças podem se propagar facilmente em decorrência da contaminação da água e dos alimentos. A água contaminada pode conter grande quantidade de microrganismos causadores de doenças, tais como: cólera, diarreia, febre tifoide, hepatite tipo A, giardíase, amebíase, verminoses, leptospirose entre outras.

Caso haja comprometimento da qualidade da água que você utiliza, é necessário adotar alguns procedimentos.

CUIDADOS QUE DEVEM SER TOMADOS COM A ÁGUA PARA BEBER

- Filtre a água utilizando filtro doméstico. Caso não seja possível pode-se utilizar coador de papel ou pano limpo.

- Na impossibilidade de filtrar ou coar a água, reserve ou coloque a água em um vasilhame limpo e deixe a sujeira decantar (descer até o fundo do vasilhame) até que a água fique transparente. Em seguida, separe com cuidado a água limpa, coloque em outra vasilha limpa e realize a desinfecção com solução de hipoclorito de sódio a 2,5%.



Em seguida, separe com cuidado a água limpa, coloque em outra vasilha limpa e realize a desinfecção com solução de hipoclorito de sódio a 2,5%.



30 MINUTOS

2 GOTAS DE HIPOCLORITO DE SÓDIO



- Coloque duas gotas da solução de hipoclorito de sódio a 2,5% para um litro de água para inativação/eliminação de microrganismos que causam doenças.

- Aguarde 30 minutos para beber a água, tempo necessário para o hipoclorito eliminar os microrganismos presentes na água. (ilustrar com relógio marcando 30min).



Na falta da solução de hipoclorito de sódio a 2,5%, filtre a água utilizando filtro doméstico, coador de papel ou pano limpo e ferva-a durante 5 minutos. Marque os 5 minutos, após o início da fervura/ebulição.



A solução de hipoclorito de sódio a 2,5% distribuída pelo Ministério da Saúde em frascos de 50 ml deve ser utilizada somente para desinfetar a água para consumo humano



Caso observe alguma alteração na água da torneira (como odor e/ou coloração diferente do habitual) entre em contato com a empresa de saneamento responsável pela distribuição da água e/ou a secretaria de saúde do seu município.



ATENÇÃO: Todos os recipientes utilizados para armazenar a água, incluindo os utensílios para o manejo, devem passar pelos seguintes procedimentos:



- Lavar com água e um pouco de sabão e depois enxaguar bastante.
- Misturar 2 colheres, das de sopa, de solução de hipoclorito de sódio ou água sanitária (2% a 2,5%) em um 1 litro de água e jogar no recipiente.
- Tampar o recipiente e agitar a solução para que entre em contato com toda a superfície interna.
- Deixar o recipiente coberto por 30 minutos.
- Enxaguar com a água para consumo humano.
- Não utilizar estes recipientes para outras finalidades que não sejam o armazenamento de água para consumo humano.