



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
Esplanada dos Ministérios, Edifício Sede, 1º andar, Ala Norte
70.058-900 Brasília-DF

PLANO DE CONTINGÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE FRENTE A INUNDAÇÕES

Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS) – Janeiro 2005

Sumário

I. Introdução

II. Estratégias

1. Organização de trabalho
2. Diagnóstico da situação relativa à Vigilância em Saúde
 - 2.1. Diagnóstico imediato da área afetada
 - 2.2. Diagnóstico de risco sócio-ambiental
 - 2.3. Diagnóstico da situação epidemiológica
3. Medidas de prevenção e controle em vigilância em saúde
 - 3.1. Vigilância Ambiental em Saúde
 - 3.2. Vigilância Epidemiológica
4. Informação
 - 4.1. Fluxo de informações em serviço
 - 4.2. Informação para a população

- Anexo 1 – Fluxograma da Vigilância Ambiental em saúde
- Anexo 2 – Fluxograma da Vigilância Epidemiológica
- Anexo 3 – Ficha de notificação do SINAN
- Anexo 4 – Planilha de notificação imediata de casos e óbitos para municípios em estado de emergência
- Anexo 5 – Orientações técnicas às Secretarias Municipais de Saúde
- Anexo 6 – Orientações à população em situação de inundação
- Anexo 7 – Fluxograma de Atendimento de Pacientes Suspeitos de Leptospirose
- Anexo 8 – Fluxograma básico de atendimento para pacientes com síndrome febril e sinais de alerta de Leptospirose grave
- Anexo 9 – Leptospirose - O que saber e o que fazer
- Anexo 10 – Doenças Respiratórias - O que saber e o que fazer
- Anexo 11 – Acidentes por animais peçonhentos - O que saber e o que fazer

I. Introdução

As inundações figuram entre as catástrofes naturais que mais danos ocasionam à saúde pública e ao patrimônio, com elevada morbimortalidade, em decorrência do efeito direto das enchentes e das doenças infecciosas secundárias aos transtornos nos sistemas de água e saneamento.

Com a ocorrência de graves inundações envolvendo vários estados de diferentes regiões, emerge a preocupação sobre o aparecimento de doenças, sobretudo as transmitidas por água, alimentos, vetores, reservatórios e animais peçonhentos. Este fato gera a necessidade da intensificação das ações de vigilância em saúde de forma oportuna, coordenada e articulada com outros setores (públicos e não-governamentais) e com base em dados para a tomada de decisões.

O presente plano de contingência visa propor diretrizes para a organização da vigilância em saúde e a elaboração conjunta de estratégias de ação que orientem medidas de prevenção e controle de situações de risco e agravos de importância que possam estar associados à ocorrência e eventos desta natureza.

II. Estratégias

1. Organização do trabalho

Sugere-se a instituição de um comitê intersetorial, com o objetivo de integrar e coordenar as ações segundo prioridades identificadas, e de um comitê intra-setorial, com o objetivo de organizar e conduzir as ações no âmbito do setor saúde.

Sugestão de composição do comitê intersetorial:

- Defesa Civil;
- Representantes do Poder Legislativo;
- Representantes do Poder Executivo Estadual;
- Representantes do Poder Executivo Municipal;
 - Gabinete;
 - Secretaria de Saúde;
 - Secretaria do Meio Ambiente;
 - Outras secretarias e órgãos municipais (Educação, Obras, Transportes, Limpeza Pública);
- Companhia de Saneamento;
- Companhia de Energia Elétrica;
- Forças Armadas;
- Corpo de Bombeiros e Polícia Militar;
- Assessoria de Imprensa;
- Outros (sociedade organizada, conselho municipal de saúde, etc.).

Sugestão de composição do comitê intra-setorial:

- Secretário de Saúde (Coordenador);
- Vigilância Epidemiológica;

- Vigilância Ambiental;
- Vigilância Sanitária;
- Assistência Médica (hospitais, policlínicas);
- Atenção Básica à Saúde (Centros de Saúde, PACS, PSF);
- Laboratório de referência;
- Outros (conforme realidade local).

São atribuições do comitê intra-setorial:

- Documentar e divulgar as informações (população, imprensa e profissionais de saúde);
- Assegurar que os insumos necessários (veículos, material de laboratório, insumos, etc.) sejam fornecidos adequadamente;
- Estabelecer locais que servirão como referência para o atendimento ambulatorial e hospitalar, bem como fluxo de pacientes graves;
- Identificar, disponibilizar e capacitar recursos humanos para executar ações de vigilância e atendimento;
- Definir e coordenar as ações de vigilância em saúde aplicáveis à população afetada;
- Definir exames (subsidiários) para confirmação diagnóstica dos principais agravos esperados, orientando a coleta adequada e oportuna, fluxo de encaminhamento de amostras, processamento, encaminhamento de resultados e insumos necessários.

2. Diagnóstico da situação relativa à Vigilância em Saúde

Um diagnóstico inicial deve ser prontamente feito, com o objetivo de determinar os riscos e necessidades imediatas, bem como a capacidade instalada para fazer frente à demanda de serviço médico e abrigo. Este diagnóstico deverá levar em conta a fase do evento (fase de chuvas, de retorno às casas, de reconstrução) e irá orientar as medidas imediatas a serem adotadas.

2.1 Diagnóstico imediato da área afetada

- Estimar o tamanho da população sob risco e sua distribuição por área geográfica;
- Avaliar as condições dos sistemas de transporte (rede viária, aérea e fluvial) e telecomunicações;
- Avaliar a capacidade instalada de serviços de saúde para atendimento das vítimas imediatas e das pessoas que deverão procurar assistência médica durante e após a enchente (hospitais, ambulatórios, unidades de saúde, laboratórios, outros);
- Quantificar os recursos humanos disponíveis nos referidos serviços, bem como voluntários;
- Identificar a disponibilidade e condições de abrigos;
- Avaliar a provisão e acondicionamento de alimentos e a qualidade da água potável distribuída nos abrigos;
- Estimar o número de mortos, feridos, desaparecidos e desabrigados.

2.2 Diagnóstico de risco sócio-ambiental

- Identificar e/ou mapear áreas críticas, utilizando os seguintes critérios:
 - Áreas com histórico anterior de desabamentos/enchentes;
 - Populações que vivem em encostas e próximo a cursos d'água;
 - Adensamentos populacionais (favelas, ocupações);
 - Mapas de risco social quando disponível;
- Água:
 - Mapear os sistemas de abastecimento de água, soluções alternativas coletivas e individuais quanto a sua vulnerabilidade, utilizando o “Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano” – SISAGUA, quando implementado, visando identificar áreas de maior risco;
 - Avaliar a situação de mananciais e bacias hidrográficas;
 - Avaliar se a inundação afetou ou afetará áreas industriais, depósitos de produtos químicos, estabelecimentos que comercializam agrotóxicos ou outros produtos químicos, gerando riscos à saúde;
 - Realizar diagnóstico da qualidade da água para consumo humano, o qual, devido ao caráter emergencial, deverá priorizar as análises de cloro residual e *E. coli* ou coliformes termotolerantes;
 - Avaliar a necessidade de aumentar a concentração de cloro residual e elevar a pressão do sistema de abastecimento de água;
- Esgoto:
 - Identificar áreas sem cobertura ou com estrutura (sistemas de esgotamento sanitário) danificada pela enchente;
- Resíduos sólidos:
 - Identificar áreas com baixa cobertura de coleta ou com estrutura (sistema de coleta) danificada pela enchente;
 - Identificar sistemas de disposição final de resíduos urbanos e industriais (lixão, aterros, áreas de transbordo) atingidas pelas enchentes, que possam acarretar riscos químicos e biológicos;
- Vetores, reservatórios e animais peçonhentos:
 - Identificar áreas potenciais para reservatórios, proliferação de vetores e abrigos de animais peçonhentos, e associar com os mapeamentos de riscos existentes;
- Segurança alimentar:
 - Identificar áreas para armazenamento, preparação e conservação de alimentos que foram afetadas pelas inundações;
- Serviços essenciais (luz, gás):
 - Identificar áreas com estrutura danificada pela enchente e de risco para acidentes (choques elétricos, explosões, incêndios, vazamentos)
- Sistemas de dutos de produtos químicos (gasodutos):
 - Identificar áreas com estrutura danificada pelas inundações que oferecem risco de

acidentes à população próxima da área afetada

2.3 Diagnóstico da situação epidemiológica

A experiência da vigilância epidemiológica no Brasil demonstra que as principais ocorrências epidemiológicas após as inundações são: os traumatismos (afogamentos, lesões corporais, choques elétricos, etc.), os acidentes por animais peçonhentos e o aparecimento de surtos de doenças infecciosas, particularmente a leptospirose, e de doenças de transmissão hídrico-alimentar.

Os traumatismos ocorrem ao longo de todas as fases da inundação, variando apenas quanto à sua natureza.

Os surtos de leptospirose costumam ocorrer imediatamente após a inundação (na primeira semana), quando as águas ainda estão baixando ou quando as pessoas retornam às suas residências e procedem à limpeza das casas. O período de incubação vai de 1 a 30 dias após o contato com o agente infeccioso, a leptospira, a qual é eliminada através da urina dos ratos urbanos e mantida viável na água e na lama das enchentes. Portanto, deve-se estar alerta à possibilidade de ocorrência de casos e surtos de leptospirose nas quatro ou cinco semanas que se seguem ao fim da inundação, com o descenso total das águas. (Para informações detalhadas, ver anexos 5, 6 e 9: “Orientações técnicas às Secretarias Municipais de Saúde”, “Orientações à População em Situações de Inundação” e “Leptospirose: o que saber, o que fazer”).

Com relação às doenças de veiculação hídrica e alimentar, a cólera e as demais doenças diarreicas agudas têm período de incubação curto, variando de algumas horas a até cinco dias. As hepatites A e E apresentam período de incubação médio de 30 dias, podendo apresentar-se como conseqüências mais tardias das inundações.

Além desses agravos, espera-se que a aglomeração humana observada nos abrigos coletivos predisponha à ocorrência de doenças de transmissão respiratória, como pneumopatias e meningites.

O conhecimento do padrão epidemiológico prévio, isto é, dos níveis endêmicos dos agravos que podem assumir caráter epidêmico, é útil na orientação das atividades de vigilância em saúde a serem implementadas. Desse modo, recomenda-se levantar dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), Sistema de Informação em Mortalidade (SIM), Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e Monitorização de Doenças Diarreicas Agudas (MDDA) para as patologias comumente relacionadas com inundações nos últimos cinco anos, por semana epidemiológica, nos períodos correspondentes:

- Leptospirose;
- Hepatites agudas (A e E);
- Doenças Diarreicas;
- Tétano
- Doenças de transmissão respiratória;
- Traumas e lesões.

3. Medidas de prevenção e controle em Vigilância em Saúde

Uma atividade fundamental após a ocorrência de inundações é a vigilância da morbidade e da mortalidade relacionadas ao desastre, bem como dos fatores ambientais que constituem risco à saúde da população.

Entre as ações da vigilância ambiental a serem realizadas neste contexto, deve-se

priorizar a vigilância da qualidade da água para consumo humano, o monitoramento de riscos químicos e de outros riscos ambientais específicos relacionados às características das áreas afetadas.

Entre as ações de vigilância epidemiológica, a vigilância da mortalidade permite determinar a natureza e as circunstâncias dos óbitos para prevenir eventos futuros (por exemplo, áreas de ocorrência de traumas por desabamento ou choque elétrico), e a vigilância de morbidades visa a determinar: 1) aumento de doenças endêmicas e o surgimento de novas doenças na área; 2) casos de doenças infecciosas que necessitem controle; 3) casos de lesão por animais peçonhentos.

3.1 Vigilância Ambiental em Saúde (VAS)

Os mapas e croquis gerados na etapa de diagnóstico serão utilizados para a definição de prioridades e execução das ações de Vigilância Ambiental em Saúde e Saneamento Ambiental.

Água para Consumo Humano

- Participar no planejamento das ações emergenciais voltadas para a bacia hidrográfica e manancial de abastecimento público das áreas afetadas;
- Intensificar a vigilância da qualidade da água para consumo humano nas áreas de risco;
- Disponibilizar *kits* para medição de cloro residual;
- Monitorar *E. coli* e coliformes termotolerantes na água utilizada para consumo humano, conforme as orientações da Portaria/MS n.º 518/2004;
- Em virtude do risco de contaminação na água da rede de abastecimento recomenda-se um aumento no nível mínimo de cloro residual para 0,7mg/l (OPAS/OMS) e o aumento da pressão no sistema de distribuição de água como parte das ações de socorro;
- Indicar outras fontes seguras de abastecimento de água, destacando-se que a utilização de caminhões-pipa deverá estar em conformidade com a Portaria/MS n.º 518/2004;
- Assegurar o acesso ao hipoclorito de sódio a 2,5% para desinfecção caseira da água para consumo humano;
- Orientar a população sobre os procedimentos de limpeza e desinfecção das caixas d'água;
- Orientar os responsáveis pela operação dos sistemas de abastecimento público e soluções alternativas coletivas a realizar um plano emergencial de monitoramento da qualidade da água no período de contingência para assegurar a manutenção adequada do sistema de abastecimento.

Saneamento ambiental

- Notificar os responsáveis pelos sistemas de Esgotamento Sanitário para a necessidade de: consertos de tubulação, desentupimento de galerias, drenagem e limpeza de estações de tratamento, cloração e desinfecção de efluentes, construção de instalações sanitárias nos acampamentos e abrigos temporários.
- Notificar a área de limpeza urbana da prefeitura para intensificar a coleta e a

disposição adequada dos resíduos sólidos nos abrigos e áreas críticas/vulneráveis, evitando o acúmulo de lixo.

Riscos Químicos

- Monitorar a água para risco de contaminantes químicos (agrotóxicos, metais pesados), caso a inundação atinja áreas industriais, depósitos ou estabelecimentos comerciais que possam conter estes produtos;
- Indicar a utilização de soluções alternativas de abastecimento, no caso dos mananciais normalmente utilizados terem sido contaminados por substâncias perigosas;
- Monitorar em conjunto com os órgãos/instituições de meio ambiente o processo de limpeza e recuperação de áreas afetadas por produtos químicos, utilizando sempre equipamentos de proteção individual, para evitar acidentes toxicológicos. É necessário lembrar que algumas substâncias químicas reagem com a água e formam gases e vapores tóxicos, sem cor nem odor, mais densos que o ar que se acumulam nas zonas baixas, onde as pessoas respiram;
- Na existência de áreas caracterizadas por contaminação química restringir o acesso por parte da população na área afetada;

Vetores, reservatórios e animais peçonhentos

- Orientar as ações previstas nos programas de controle de doenças transmitidas por vetores principalmente nas áreas de acampamentos, abrigos e áreas de adensamento populacional como forma de evitar a proliferação de roedores, mosquitos e outros vetores.

Abrigos coletivos

- Na necessidade de instalação de abrigos coletivos, estes devem ser localizados em terreno com topografia de fácil drenagem, próximo a uma fonte de água segura, e com condições de destino adequado de lixo e dejetos;
- Monitorar as condições de saúde ambiental dos alojamentos para desabrigados (qualidade da água para consumo humano, destino adequado de lixo e dejetos, área mínima necessária por pessoa, aeração adequada, telagem, conservação e preparação de alimentos).

Segurança alimentar

- Articular em conjunto com a Vigilância Sanitária o monitoramento das cozinhas dos abrigos, locais de preparo e venda de alimentos.

Serviços essenciais (luz, gás)

- Notificar a companhia de energia elétrica para priorizar o reparo das instalações públicas danificadas.

Clima

- Utilizar as previsões do tempo do Instituto Nacional de Meteorologia para o planejamento das ações de Vigilância Ambiental em Saúde, identificando dias críticos para o desencadeamento de ações preventivas;
- Acompanhar as indicações relativas aos níveis de alerta das vazões dos rios

provenientes do Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE) para prever ações de remoção imediata de famílias que vivem em áreas de risco.

Medidas para a saúde e o bem-estar mental

- Trabalhar em conjunto com a área da assistência à saúde das secretarias municipais de modo a direcionar o atendimento às pessoas vítimas de trauma e estresse decorrentes das inundações.

3.2. Vigilância epidemiológica

Além das ações estabelecidas na Programação Pactuada Integrada de Vigilância em Saúde (PPI - VS), relacionadas ao aprimoramento da vigilância epidemiológica, faz-se necessário intensificar as atividades em caráter de urgência até o restabelecimento da normalidade, adotando uma vigilância ativa e buscando a notificação imediata dos casos suspeitos das doenças de notificação compulsória.

4. Informação

4.1. Fluxo de informações em serviço

Vigilância Ambiental em Saúde (Fluxograma de Informação – Anexo 1):

- As informações de risco ambiental relacionadas às inundações geralmente estão dispersas por vários setores, serviços e programas públicos. Cabe à área responsável pelas ações de Vigilância Ambiental em Saúde, na instância local, estabelecer uma estreita relação com estes setores e a comunidade, para identificar de forma oportuna qualquer mudança no meio ambiente com potencial efeito sobre a saúde humana;
- O fluxograma incorpora um sistema de retroalimentação voltado para o nível local, com o objetivo de garantir o planejamento coletivo e integrado das ações, assim como a forma de implementar as medidas de controle;
- Atualmente, a periodicidade do envio das informações da Vigilância Ambiental em Saúde está normalizada somente para o controle e a vigilância da qualidade da água para consumo humano, por meio do SISAGUA. Entretanto, com relação à qualidade da água para consumo humano, em situações emergenciais, como inundações, a Secretaria Municipal de Saúde deverá priorizar e intensificar as inspeções nas Estações de Tratamento de Água e nos pontos críticos da rede, buscando agilizar as informações para o desencadeamento das ações.

Vigilância Epidemiológica (Fluxograma de Informação – Anexo 2):

- Unidades notificadoras deverão notificar, de forma imediata, a ocorrência de:
 - a) Casos suspeitos de acidentes por animais peçonhentos, cólera, hepatites virais (A e E), febre tifóide, leptospirose e doença meningocócica e meningite por *Haemophilus influenzae*.
 - b) Surtos para as doenças que não constam na lista de notificação compulsória ou

agravos inusitados de pelo menos dois casos epidemiologicamente vinculados. A notificação destes casos deverá ser realizada por meio da abordagem sindrômica, de acordo com as seguintes categorias: síndrome diarreica aguda, síndrome icterica aguda, síndrome hemorrágica aguda, síndrome respiratória aguda, síndrome neurológica ou outras síndromes.

Deverá ser utilizada a Ficha de Notificação do SINAN (Anexo 3)

- No caso da ocorrência destes agravos ou surtos, as fichas de notificação individual deverão ser, preferencialmente, digitadas e transferidas diariamente, por meio magnético, ao nível hierárquico superior, conforme fluxo de dados do SINAN;
- As Secretarias Estaduais de Saúde deverão receber diariamente os lotes destes municípios
- Após o recebimento dos lotes dos municípios em estado de emergência, a Secretaria Estadual de Saúde deverá enviar imediatamente o lote de transferência para o Ministério da Saúde, sem prejuízo do envio de lotes regulares, de acordo com o calendário de envio de arquivos do SINAN.
- Os dados relativos às fichas de investigação deverão ser digitados, após o encerramento dos casos, de acordo com os prazos definidos para encerramento dos mesmos. Portanto, a entrada de dados relativas às informações da ficha de notificação deverá ser feita imediatamente, independentemente da ficha de investigação.
- Devido às dificuldades inerentes a inclusão e transferência de dados que podem ocorrer no período pós-enchente, indica-se o acompanhamento da notificação de casos de leptospirose e doença diarreica aguda por meio da Planilha de notificação de casos e óbitos para municípios em estado de emergência (Anexo 4), devendo ser enviada diariamente às Secretarias Estaduais de Saúde, e estas deverão informar imediatamente à SVS, por meio do correio eletrônico notifica@saude.gov.br, telefones: (0XX61) 3153318 / 3153658 ou fax símile (0XX61) 3153657, sem prejuízo do registro imediato das notificações pelos procedimentos rotineiros do SINAN;
- A Vigilância Epidemiológica do município deverá enviar relatórios periódicos diários (ou no mínimo semanais) para o comitê intra-setorial/intersetorial visando subsidiar a tomada de decisões;
- O Comitê intra-setorial ou intersetorial deverá elaborar relatórios periódicos para os níveis hierárquicos superiores;
- A instância central da VE dos municípios e estados deverá elaborar notas técnicas com base nos dados recebidos e divulgação ampla para órgãos de imprensa, população e serviços de saúde.

4.2. Informação para a população

Identificam-se duas estratégias de informação à população: a informação para alerta e a educação em saúde. A primeira tem a função de comunicar os fatos para alertar a população quanto aos riscos imediatos, dirimir o pânico e restabelecer a ordem. A educação em saúde visa à divulgação dos conhecimentos relativos as medidas que possibilitem a proteção da saúde individual e coletiva.

Cabe ao comitê intra-setorial elaborar e divulgar notas à imprensa, além de material informativo para educação em saúde, periodicamente, e sempre que julgar oportuno.

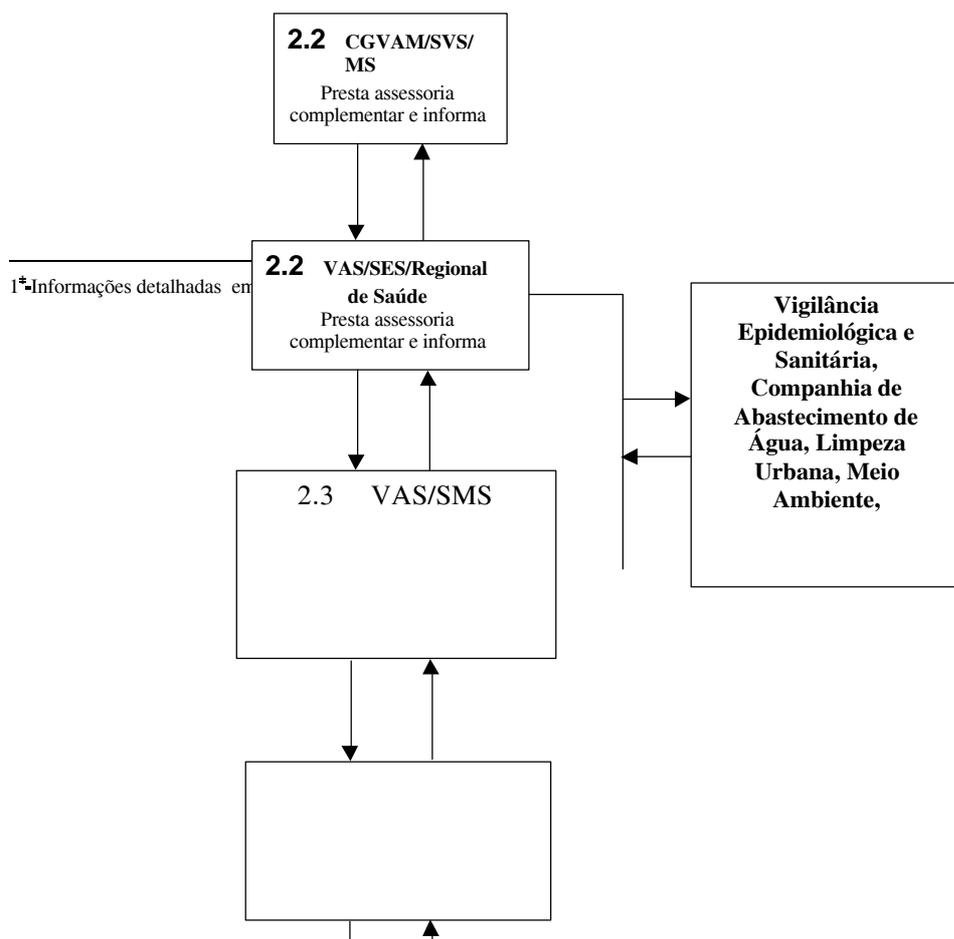
Faz-se necessário desencadear campanhas educativas em articulação com as escolas da

rede pública com vistas a sensibilizar e mobilizar a comunidade escolar para a mudança de comportamento em relação às causas e às medidas de proteção associadas às enchentes.

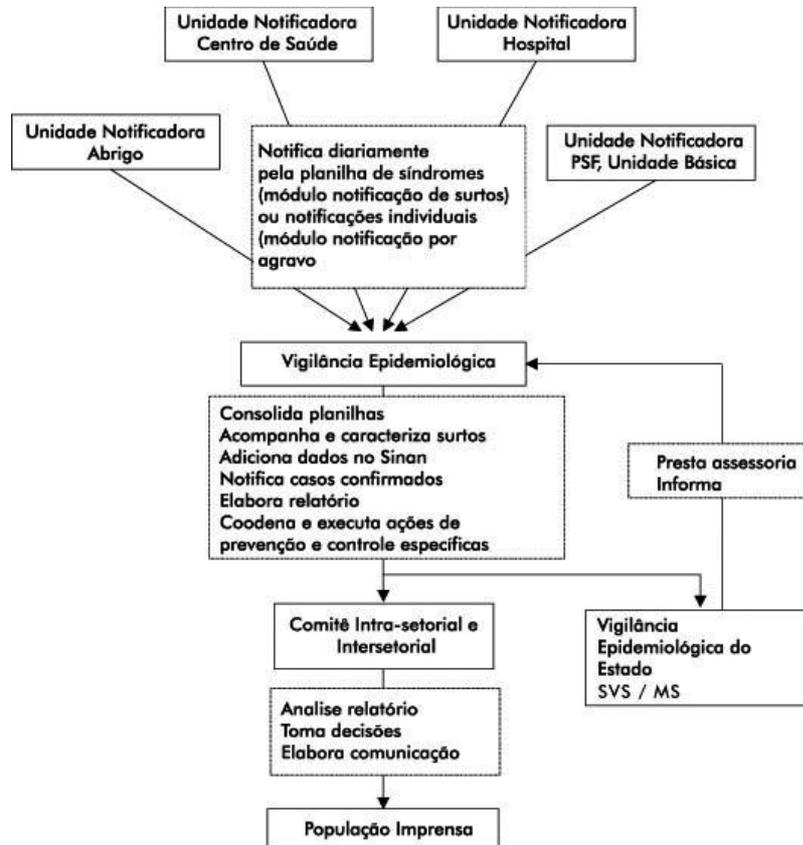
Tópicos que devem ser priorizados para a elaboração/divulgação de material educativo:

- Ambiente intradomiciliar
 - Desinfecção do piso, das paredes e dos utensílios e mobiliários dos imóveis que tenham sido inundados, bem como as ações para o tratamento de poços d'água e da lama;
 - Prevenção de choques elétricos e incêndios;
 - Orientação quanto ao consumo de água e alimentos;
- Ambiente peridomiciliar
 - Orientação quanto ao destino adequado do lixo (resíduos em geral);
 - Orientação para a eliminação de criadouros de vetores nas casas e proximidades;
- Saúde e higiene pessoal¹(1)
 - Informações sobre medidas preventivas das principais doenças infecciosas relacionadas a inundações: leptospirose, doenças diarréicas, hepatite A e E;
 - Orientação quanto ao uso de equipamento de proteção individual (luvas, botas, etc.) nas atividades de limpeza e remoção de resíduos(lixo), lama, etc., produzidas nas áreas afetadas.

ANEXO 1 - Fluxograma da vigilância ambiental em saúde



ANEXO 2- Fluxograma da vigilância epidemiológica



ANEXO 3 – Ficha de notificação do SINAN

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO		Nº		
FICHA DE NOTIFICAÇÃO						
Dados Gerais	1	Tipo de Notificação 1 - Negativa 2 - Individual 3 - Surto <input type="checkbox"/>			2	Data da Notificação
	3	Município de Notificação			Código (IBGE)	
	4	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)			Código	
Notificação de Individual	5	Agravado/enferma			6	Código (CID10)
	7	Nome do Paciente			8	Data de Nascimento
	9	(ou) idade D - dias M - meses A - anos		10	Sexo M - Masculino <input type="checkbox"/> F - Feminino I - Ignorado	
	11	Raça/Cor 1 - Branca 2 - Preta 3 - Amarela 4 - Parda 5 - Indígena 9 - Ignorado		12	Escolaridade (em anos de estudo concluídos) 1 - Nenhuma 2 - De 1 a 3 3 - De 4 a 7 4 - De 8 a 11 5 - De 12 e mais 6 - Não se aplica 9 - Ignorado <input type="checkbox"/>	
13	Número do Cartão SUS			14 Nome da mãe		
Notificação de Surto	15	Agravado/enferma			16	Código (CID10)
	17	Nº de Casos Suspeitos			18	Local Inicial de Ocorrência do Surto 1 - Casos Restritos a uma Mesma Família 2 - Casos Restritos a uma Escola/Creche 3 - Casos Restritos a um Hospital 4 - Casos Restritos a outra Instituição (alojamento, asilo, trabalho) 5 - Casos Dispersos no Bairro 6 - Casos Dispersos Pelo Município 7 - Casos Dispersos em mais de um Município 8 - Outros <input type="checkbox"/>
Dados de Residência	19	Logradouro (rua, avenida,...)			20	Código
	21	Complemento (apto., casa, ...)			22	Porto de Referência
	24	Município de Residência			23	UF
	25	Bairro			24	Código (IBGE)
	26	CEP			25	CEP
27	DDD) Telefone			28	Zona 1 - Urbana 2 - Rural <input type="checkbox"/> 3 - Urbana/Rural 9 - Ignorado	
Notificante	29	País (se residente fora do Brasil)			30	Código
	31	Município/Unidade de Saúde			32	Cód. da Unid. de Saúde
	33	Nome		34	Função	
35	Assinatura			36	Assinatura	

CENEPI 01.1 14/11/00

ANEXO 4 - Planilha de notificação imediata de casos e óbitos para municípios em estado de emergência

ANEXO 5 - Orientações Técnicas às Secretarias Municipais de Saúde

Com a ocorrência de inundações emerge a preocupação com o aparecimento de doenças. Nesse sentido, a presente nota técnica visa orientar os municípios quanto às possíveis conseqüências das enchentes relacionadas à ocorrência das doenças transmissíveis, e quanto às medidas de controle pertinentes a cada situação.

1) Leptospirose: Uma das principais ocorrências epidemiológicas após as inundações é o aparecimento de surtos de leptospirose, transmitida aos seres humanos pelo contato com água ou lama contaminados pela urina de animais portadores, principalmente roedores domésticos (ratazanas, ratos de telhado e camundongos). Este contato ocorre durante e imediatamente após as enchentes, quando as pessoas retornam à suas residências e procedem à limpeza e remoção da lama e outros detritos.

Todos os municípios atingidos por inundações devem ficar em alerta para a ocorrência da leptospirose, disseminando informações técnicas para os serviços de saúde e alertando a população acerca dos mecanismos de transmissão e das ações de prevenção e controle. O objetivo primário é garantir que a suspeita diagnóstica, os exames sorológicos e o tratamento sejam instituídos precocemente, visando à redução da mortalidade por esta doença, além de diminuir ao máximo a exposição da população posteriormente.

Não existe uma vacina eficaz e disponível comercialmente contra a leptospirose, mas por ser uma doença tratável, a ação oportuna das secretarias municipais de saúde pode evitar muitos óbitos e prevenir em boa parte o surgimento de novos casos.

As secretarias municipais de saúde devem:

- Alertar todos os serviços de saúde do município quanto à probabilidade de ocorrer um surto de leptospirose. **O período de incubação da leptospirose vai de 1 a 30 dias após o contato com o agente infeccioso** e os sintomas variam desde febre alta, cefaléia, dores musculares, até quadros mais graves, podendo ocorrer icterícia (coloração amarelada em pele e mucosas), insuficiência renal, hemorragias e alterações neurológicas, com altas taxas de letalidade.
- As equipes de vigilância epidemiológica e de saúde da comunidade (saúde da família, agentes comunitários, agentes de endemias) devem vistoriar as áreas atingidas pela inundação,

com o objetivo de determinar as características da área, a população atingida e o tempo de exposição, no intuito de gerar estratégias para o atendimento de doentes, a busca ativa de casos e as ações de comunicação e educação em saúde.

- **Intensificação das ações de Vigilância Epidemiológica e Assistência Médica**

Na vigência de uma situação de enchente e durante um período de, pelo menos, 40 dias após a baixada das águas, indica-se a adoção da seguinte **definição de caso suspeito de leptospirose**:

“Indivíduo que apresenta sinais e sintomas de processo infeccioso inespecífico e agudo, e que tenha sido exposto à água ou lama de enchente nos últimos 30 dias anteriores à data de início dos sintomas”.

Todo paciente que se encaixe nesta definição deverá receber **tratamento antibiótico adequado**, ser registrado no sistema de vigilância através do preenchimento da **Ficha de Notificação e Investigação de Leptospirose**, e submetido à coleta de amostra sanguínea para **exame sorológico de leptospirose**. Este paciente deverá ser acompanhado em caráter ambulatorial, com retornos para verificar evolução e resultados de exames.

Casos que apresentarem também outros sinais e sintomas, considerados **SINAIS DE ALERTA**, como alterações do volume urinário, hipotensão, icterícia, sangramentos ou alterações neurológicas, deverão ser encaminhados imediatamente para uma unidade hospitalar de referência, conforme Fluxogramas de Atendimento 1 e 2 (Anexo 7 e 8).

- Deve-se garantir os meios para **coleta e transporte de amostras** de sangue ao Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN), para confirmação do diagnóstico. Outros exames importantes: hemograma completo, uréia, creatinina, bilirrubinas, transaminases, plaquetas e potássio sérico.

- Garantir **medicação** para o tratamento dos casos ambulatoriais (antibióticos e sintomáticos) e o **encaminhamento dos casos graves para os hospitais de referência**, cujos fluxos devem ser estabelecidos o mais prontamente possível, para facilitar a internação e o atendimento adequado desses casos, conforme Fluxogramas de Atendimento 1 e 2 (Anexos 7 e 8).

- **Promover ações de Informação, Comunicação e Educação em Saúde (IEC)**, priorizando informações básicas acerca das medidas gerais de prevenção e controle de doenças na vigência de enchentes, com destaque para as ações específicas contra a leptospirose. É de fundamental importância o envolvimento de todas as instâncias intra e inter-institucionais, visando atingir todas as parcelas da população, em linguagem clara e acessível. (Ver “Orientações à População em Situações de Inundação” (Anexo 6) e “Leptospirose: o que saber, o que fazer” (Anexo 9).

- **Promover o controle da população de roedores** com medidas de anti-ratização, visando eliminar as condições que propiciam a sua sobrevivência e proliferação: alimento, água e abrigo. O manejo adequado do lixo, o correto armazenamento dos alimentos, a limpeza de terrenos baldios e a retirada de entulhos, a recuperação de instalações de água potável, águas pluviais e esgotos, bem como a correção de vãos, aberturas e orifícios pelos quais os roedores transitam, são medidas fundamentais e que devem ser tomadas por toda a população.

O controle de roedores através da utilização de raticidas, para ser realmente eficaz, deve ser baseado em ações realizadas pelo menos 60 a 90 dias antes da época de chuvas. Na época de enchentes e inundações, na maior parte das vezes, o uso de raticidas é contra-indicado, pois as condições ambientais (água, lama, deslizamentos) geralmente inutilizam o produto.

Excepcionalmente, visando um controle rápido em “cinturões”, áreas delimitadas e de alto risco de leptospirose, após uma inspeção técnica criteriosa indicando condições favoráveis, pode-se utilizar o raticida de formulação “bloco impermeável”. Esta formulação é utilizada em locais onde o teor de umidade é alto, como galerias subterrâneas de esgoto, de águas pluviais e áreas de inundações. Os blocos não devem ficar em contato direto com água ou lama, pois vão decompor-se rapidamente. A repetição e a periodicidade das aplicações vai depender de avaliações subseqüentes de técnicos devidamente treinados.

Fundamental mesmo é que, após as águas baixarem, deve-se proceder à limpeza da lama residual das enchentes e desinfecção de domicílios com solução de água sanitária, a qual mata as leptospirosas, diminuindo de maneira drástica as chances de infecção pela mesma. (ver Anexo 6 - “Orientações à População em Situação de Inundação”).

2) Doenças de Transmissão Hídrica: Frequentemente as enchentes levam a contaminação das redes públicas de abastecimento, pela entrada de água poluída nos pontos de vazamento

da rede, além da interrupção temporária das atividades das estações de tratamento. Como o consumo de água é uma necessidade básica, muitas vezes a população acaba utilizando água contaminada, expondo-se ao risco de diarreia, cólera, febre tifóide e hepatites A e E. A cólera e as demais doenças diarreicas agudas têm período de incubação curto, variando de algumas horas a até 5 dias. O período de incubação da febre tifóide é, em média, de 15 dias e das hepatites A e E é de 30 dias, podendo vir a ser conseqüências mais tardias das inundações.

As Secretarias Municipais de Saúde devem:

- Evitar que a população consuma água inadequada, através da adoção de medidas emergenciais, tais como: educação em saúde e distribuição de hipoclorito de sódio a 2,5% para desinfecção da água para beber e para cozinhar. O critério para solicitação é de 2 frascos (50 ml) por família / mês, devendo ser considerada a população atingida pelas enchentes. Outros produtos a base de cloro, autorizados para o tratamento da água e registrados no Ministério da Saúde, poderão ser utilizados, observando-se atentamente as orientações contidas no rótulo do produto;
- Orientar o tratamento da água para consumo humano por meio da ebulição (fervura), durante 1 ou 2 minutos. Este método de desinfecção é eficaz, mas pouco acessível, na prática, às condições da maior parte da população. Por ser um procedimento oneroso, recomenda-se em situações de urgência e na falta de outro método de desinfecção, como por exemplo, a cloração;
- Orientar que o acondicionamento da água já tratada seja feito em recipientes higienizados, preferencialmente de boca estreita, para evitar a contaminação posterior pela introdução de utensílios (canecos, conchas, etc.);
- Intensificar o monitoramento da qualidade da água para consumo humano das áreas atingidas;
- Orientar as pessoas que estão em situação de risco (em alojamentos) a intensificar os cuidados com a higiene pessoal e com os alimentos;

- Alertar os serviços de saúde para a possibilidade de ocorrência de surtos de diarreia, além de garantir, junto à Secretaria Estadual de Saúde, os meios para diagnóstico e tratamento dos casos. Recomenda-se a coleta de swab retal/fecal em cerca de 10% dos casos de diarreia, atendidos nas unidades de saúde, para identificação dos possíveis agentes etiológicos;
- Acompanhar, se possível diariamente, a monitorização das doenças diarreicas agudas (MDDA) para a identificação de mudanças no perfil epidemiológico das diarreias nas áreas afetadas;
- Estar em alerta para a possibilidade de ocorrência de surtos de hepatites, garantindo os meios para o diagnóstico e tratamento dos casos;
- As vacinas contra a febre tifóide disponíveis não têm indicação pela baixa eficácia. Além disto, a experiência do país têm demonstrado uma diminuição do risco de ocorrência de febre tifóide nas situações de inundação, possivelmente pela maior diluição das bactérias.

3) Doenças de Transmissão Respiratória: O deslocamento da população de suas residências e a estada temporária em alojamentos e abrigos, com uma grande quantidade de pessoas convivendo em um mesmo espaço, podem favorecer a disseminação de doenças de transmissão respiratória.

As Secretarias Municipais de Saúde devem:

- Verificar o estado vacinal de todos os trabalhadores de saúde, defesa civil e limpeza urbana, visando a atualização do esquema de vacinas de acordo com o calendário de vacinação do adulto, vigente em todo o país.
- Orientar os responsáveis pelos abrigos para que se mantenham em alerta no sentido de encaminhar para assistência médica imediata todos os casos de síndromes febris que possam vir a ocorrer na população sob sua responsabilidade.
- Para evitar o surgimento de surtos de difteria ou coqueluche dentro dos abrigos, e havendo a impossibilidade de verificação do estado vacinal no Cartão de Vacina, recomenda-se a vacinação exclusivamente destas populações, com a utilização das seguintes vacinas:

- Vacina tríplice bacteriana (DPT – difteria, coqueluche e tétano) para as crianças abaixo de 7 anos de idade – uma dose de reforço;
- Vacina dupla bacteriana (dT – difteria e tétano) – para crianças de 7 anos ou mais e para toda a população adulta – uma dose de reforço.

OBS: na seqüência, os serviços de saúde locais deverão avaliar, caso a caso, se existe a necessidade de completar o esquema de vacinação, conforme calendário preconizado pelo Ministério da Saúde.

4) Doenças Transmitidas por Outras Vias

4.1 Tétano: as inundações propiciam a ocorrência de acidentes com ferimentos, levando ao aumento do risco de contaminação pelo bacilo do tétano, o qual está presente na natureza, no solo, na poeira e nas fezes de alguns animais.

As Secretarias Municipais de Saúde devem:

- Orientar a população acerca das medidas básicas de prevenção do tétano bem como acerca da importância de que se mantenha atualizado o esquema de vacinação. Para que o indivíduo se imunize são necessárias, pelo menos, três doses do toxóide tetânico, presente na vacina tríplice bacteriana (DTP e DTPa), dupla adulto (dT) e dupla infantil (DT).
- Prover condições para que todas as pessoas, crianças e adultos, que sofrerem ferimentos venham a receber criteriosa avaliação clínica por profissional de saúde capacitado, com os cuidados necessários de limpeza e antisepsia; em todos os casos deverá ser avaliada também se existe a necessidade de ministrar ao paciente uma dose de reforço ou mesmo do esquema de vacinação completo contra o tétano.
- Organizar vacinação contra o tétano das pessoas colocadas em alojamentos comunitários (abrigos), conforme recomendado no item “doenças de transmissão respiratória” (acima).
- Importante: não se recomenda vacinação em massa contra o tétano em situações de inundação.

4.2 Acidentes por Animais Peçonhentos (cobras, escorpiões e aranhas): A ocorrência dos acidentes por estes animais segue um padrão de sazonalidade que coincide com a época de enchentes. Os animais peçonhentos vêm sendo frequentemente encontrados na periferia das grandes cidades, sendo que nos meses quentes e chuvosos aumentam sua atividade à procura de alimento e acasalamento. Durante a inundação são desalojados de seu habitat natural e passam a procurar alimento e abrigo nas proximidades das casas. Os acidentes ocorrem quando as pessoas, ao retornarem para as residências, iniciam a limpeza e a remoção da lama, do entulho e do lixo doméstico. A presença de roedores e de baratas aumenta o risco de acidentes, por constituírem, respectivamente, o principal alimento de cobras e escorpiões.

Os soros anti-peçonhentos são adquiridos pelo Ministério da Saúde e distribuídos às Unidades Federadas, chegando às unidades de saúde de referência para atendimento gratuito aos acidentados. Os soros têm eficácia comprovada quando administrados precocemente e nas quantidades adequadas, reduzindo com isso o risco de morte e de complicações locais e sistêmicas.

Informações técnicas sobre diagnóstico e tratamento podem ser obtidas no Manual de Diagnóstico e Tratamento dos Acidentes por Animais Peçonhentos, disponível na página eletrônica da Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde.

As Secretarias Municipais de Saúde devem:

- Alertar todos os serviços de saúde do município quanto à probabilidade de ocorrer um aumento no número de acidentes por animais peçonhentos nos meses quentes e chuvosos.
- Vistoriar os locais atingidos pela inundação, com o objetivo de determinar as áreas com maior risco de acidentes por animais peçonhentos, com base na identificação dos animais encontrados.
- Vistoriar constantemente os locais utilizados para alojar os desabrigados (escolas, ginásios, galpões, igrejas) à procura de animais peçonhentos.
- Informar a população acerca dos locais onde é realizado o tratamento soroterápico e garantir o atendimento imediato dos casos (soros anti-peçonhentos e sintomáticos) bem como o encaminhamento dos casos graves para os hospitais de referência.
- Difundir informação e educação em saúde, priorizando as medidas de prevenção e os primeiros socorros. É de fundamental importância o envolvimento de todas as instâncias intra e inter-institucionais, visando atingir todas as parcelas da população em linguagem

clara e acessível. (Ver anexos “Orientações à População em Situações de Inundação” e “Acidentes por animais peçonhentos: o que saber e o que fazer”).

- Promover o controle da população de roedores e baratas, visando eliminar as condições que propiciam a sobrevivência destes animais: alimento, água e abrigo. O manejo adequado do lixo, o correto armazenamento dos alimentos, a limpeza de terrenos baldios e a retirada de entulhos são medidas fundamentais e que devem ser tomadas por toda a população.

ANEXO 6 - Orientações à população em situação de inundação

1) Cuidados com a água para o uso doméstico

Nas enchentes, o sistema doméstico de armazenamento de água pode ser contaminado, sendo necessário sua desinfecção. A limpeza dos reservatórios se faz necessária, mesmo quando os mesmos não são atingidos diretamente pela água da enchente, pois a rede de distribuição de água, freqüentemente, apresenta vazamentos. Durante a enchente, se faltar água nos canos, os locais de vazamentos permitem a entrada de água poluída na rede, contaminando os reservatórios. Para limpar e desinfetar o reservatório (caixa d'água), recomenda-se:

- a) esvaziar a caixa d'água e lavá-la, esfregando bem as paredes e o fundo. Não esquecer que deve-se usar botas de borracha e luvas nesta atividade;
- b) esvaziá-la completamente, retirando toda a sujeira, utilizando pá, balde e panos;
- c) após concluída a limpeza, colocar 1 litro de água sanitária para cada 1.000 litros de água do reservatório;
- d) abrir a entrada para encher a caixa com água limpa;
- e) após 30 minutos, abrir as torneiras por alguns segundos, com vistas à entrada da água com solução na tubulação doméstica;
- f) aguardar 4 horas para a desinfecção do reservatório e canalizações;
- g) abrir as torneiras, podendo aproveitar a água para limpeza em geral de chão e paredes.

2) Cuidados com a água para consumo humano direto

Se o domicílio for abastecido com água do sistema público e, no ponto de consumo (torneira, jarra, pote, etc.), não for verificada a presença de cloro na quantidade recomendada (maior que 0,5 mg/l) ou se a água utilizada for proveniente de poço, cacimba, fonte, rio, ria cho, açude, barreira, etc., deverá ser procedida a cloração no local utilizado para armazenamento (reservatório, tanque, tonel, jarra, etc.) utilizando-se o hipoclorito de sódio a 2,5% ou água sanitária, nas seguintes dosagens, conforme tabela abaixo:

Volume de Água	Hipoclorito de sódio a 2,5%		Tempo de contato
	Dosagem	Medida Prática	
1.000 Litros	100 ml	2 copinhos de café (descartáveis)	30 minutos
200 Litros	15 ml	1 colher de sopa	
20 Litros	2 ml	1 colher de chá	
1 Litro	0,08 ml	2 gotas	
Observação: Conforme mostra o quadro, após a cloração deve-se aguardar 30 minutos para consumir a água.			

O Ministério da Saúde, por meio da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), define “**água sanitária**” como: soluções aquosas a base de hipoclorito de sódio ou cálcio com o teor de cloro ativo entre 2,0% p/p a 2,5% p/p, durante o prazo de validade (máximo de seis meses). O produto poderá conter apenas hidróxido de sódio ou cálcio, cloreto de sódio ou cálcio e carbonato de sódio ou cálcio como estabilizante. Não será permitida a adição de substâncias corantes, detergentes e aromatizantes nas formulações do produto. O importante é verificar se o produto tem no rótulo o seu registro (ver exemplo abaixo) e que não seja confundido com alvejantes. Para maiores informações, acessar:

<http://elegis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=329&word=água%20sanitária#>

(Portaria nº 89, de 25 de agosto de 1994)

http://www.abipla.org.br/legisl/po152_99.htm

(Portaria nº 152, de 26 de fevereiro de 1999)

http://www.anvisa.gov.br/saneantes/cartilha_saneantes.pdf

(Orientações para os consumidores de saneantes)



OBS: Não utilizar alvejantes em desinfecção de água para consumo humano

3) Cuidados na limpeza da lama residual das enchentes

A lama das enchentes tem alto poder infectante e nestas ocasiões fica aderida aos móveis, paredes e chão. Recomenda-se então retirar essa lama (sempre se protegendo com luvas e botas de borracha) e lavar o local, desinfetando a seguir com uma solução de água sanitária na seguinte proporção: **para um balde de 20 litros de água, adicionar 4 xícaras de café (copinhos de 50 mL) de água sanitária.**

4) Cuidados com os alimentos

Nas enchentes, é essencial a atenção aos alimentos que entraram em contato com as águas da enchente, pois poderão ser contaminados. O ideal como prevenção é armazená-los em locais elevados, acima do nível das águas. Se isto não foi possível, recomenda-se:

- a) Manter os alimentos devidamente acondicionados, fora do alcance de roedores, insetos ou outros animais;
- b) Lavar freqüentemente as mãos com água tratada antes de manipular os alimentos;
- c) Alimentos em estado natural:
 - frutas em geral, verduras, legumes, arroz, feijão, soja, ervilha, etc. devem ser inutilizados, pois sobrem transformações quando em contato com as águas da enchente;

- carnes, peixes, leite, ovos, pão, açúcar, café, manteiga, etc., devem ser inutilizados, pois se contaminam facilmente pelas águas, além da natureza de suas embalagens, que geralmente são de plástico ou papel; portanto, é perigosa qualquer tentativa de aproveitamento dos mesmos.

d) Alimentos preparados:

- Lingüiça, mortadela, queijos, etc. deverão ser também inutilizados após o contato com as águas, pois sua contaminação é total, devido ao tipo de embalagem, geralmente de plástico ou papel;

e) Alimentos enlatados:

- As latas que estiverem amassadas, enferrujadas ou semi-abertas deverão ser inutilizadas, porém as que permanecerem em bom estado e onde se tem certeza de que não houve o contato das águas com os alimentos nela contidos, poderão ser lavadas com uma solução de água sanitária na proporção de 1/100, preparada do seguinte modo:

1 litro de água sanitária para 100 litros de água ou

1/2 litro de água sanitária para 50 litros de água ou

1/4 litro de água sanitária para 25 litros de água

5) Leptospirose

A prevenção da leptospirose baseia-se, principalmente no combate aos roedores, principais transmissores da doença ao homem. Desta forma, há duas maneiras de combatê-lo: através de medidas de antirratização, evitando a sua instalação e proliferação; ou através de desratização, com o uso de raticidas, após a sua instalação no local, o que se torna mais difícil e oneroso. Portanto, relacionamos algumas medidas práticas para evitar a instalação do roedor junto ao homem:

- Manter limpos os utensílios domésticos e vasilhames de alimentação animal logo após as refeições, evitando resíduos alimentares que são atrativos para os roedores;
- Manter os alimentos armazenados em recipientes bem fechados e à prova de roedores;
- Manter os terrenos baldios e margens de córregos limpos e desmatados;
- Evitar entulhos e acúmulo de objetos inúteis nos quintais, pois servirão de abrigo ao roedor;
- Manter os gramados aparados;
- Não jogar lixo em esgotos, córregos e terrenos baldios;
- Acondicionar devidamente o lixo em sacos plásticos, armazenando-os em locais elevados do solo até que seja coletado; nos locais onde não haja coleta permanente, quando em pequena quantidade, poderá ser queimado e/ou enterrado; se em grande quantidade, deve ser levado a usinas de tratamento ou depositado em aterros sanitários;
- Fechar buracos e vãos nas paredes e rodapés, para evitar a entrada de roedores nas habitações;
- Manter as caixas d'água, ralos e vasos sanitários bem fechados, com tampas pesadas.

Itens Relacionados:

6) Acidentes por animais peçonhentos (cobras, escorpiões e aranhas)

São mais comuns nos meses quentes e chuvosos os quais, em várias partes do país, coincidem com a época das enchentes. Nestas ocasiões, os animais são desalojados de seu ambiente natural, procurando alimento e abrigo nas proximidades das casas, o que favorece o encontro com o homem.

Como prevenir estes acidentes

- Depois de uma enchente, a limpeza dos locais afetados deve ser feita sempre com botas de cano alto ou botinas com perneiras, bem como luvas de raspa de couro ou mangas de proteção. Os animais peçonhentos podem estar escondidos ao redor ou mesmo no interior das casas, próximos a entulho, lixo e alimentos espalhados pelo ambiente. Devem-se tomar medidas para evitar a aproximação e proliferação de ratos, que são o principal alimento das cobras, e de baratas e outros insetos, os quais servem de alimento para escorpiões e aranhas.
- A população colocada em alojamentos (escolas, ginásios e igrejas) deve ser orientada a sacudir roupas e sapatos antes de usá-los, bem como vistoriar e sacudir roupas de cama e colchões antes de deitar-se.
- Sempre que for necessário remexer em buracos, vãos de pedras e ocos de troncos, deve-se usar um pedaço de pau ou graveto.
- Os vãos de portas e muros devem ser tapados e as soleiras devem ser vedadas.
- Não se deve tentar segurar as cobras com as mãos. Mesmo quando mortas, suas presas continuam representando risco de acidente.

Medidas a serem tomadas em caso de picada de cobra, escorpião ou aranha

- Manter o acidentado deitado, em repouso, na medida do possível, evitando andar ou correr, para diminuir a absorção do veneno.
- O acidentado deve ser levado imediatamente a um serviço de saúde, para que seja devidamente atendido. O tratamento deve ser sempre administrado por profissional habilitado e, de preferência, em ambiente hospitalar.
- Quando indicado, o soro deve ser aplicado o mais breve possível, na quantidade adequada para a gravidade do acidente e de acordo com os sinais e sintomas típicos de cada tipo de animal agressor.
- Retirar anéis, pulseiras ou qualquer outro objeto que possa prejudicar a circulação do sangue.
- É contra-indicado chupar o local da picada. Não é possível retirar o veneno do corpo, o qual é absorvido pela corrente sanguínea.
- Não amarrar o braço ou a perna picada. O torniquete ou garrote dificulta a circulação do sangue, podendo produzir necrose ou gangrena, além de não impedir que o veneno seja absorvido.

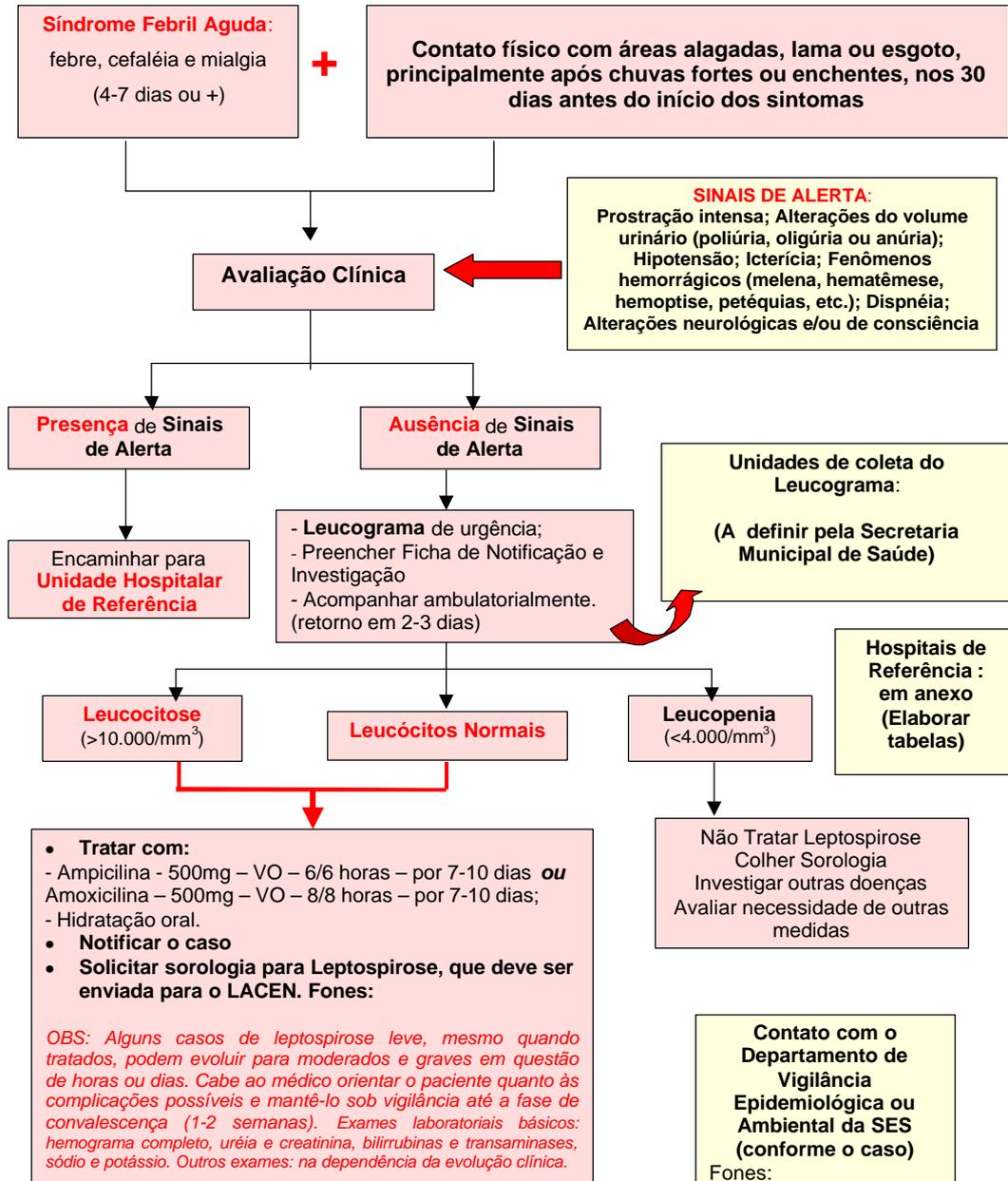
- Não cortar o local da picada. Alguns venenos produzem hemorragia e o corte aumentará a perda de sangue.
- Não colocar folhas, querosene, pó de café, terra, fezes ou outras substâncias no local da picada, pois elas não impedem que o veneno vá para o sangue e podem provocar uma infecção.
- Evitar que a vítima beba querosene, álcool ou outras substâncias que, além de não neutralizarem a ação do veneno, podem causar intoxicações graves.

ANEXO 7 - Fluxograma de Atendimento de Pacientes Suspeitos de Leptospirose



SÍNDROME FEBRIL AGUDA SUPEITA DE LEPTOSPIROSE EM MAIORES DE 12 ANOS

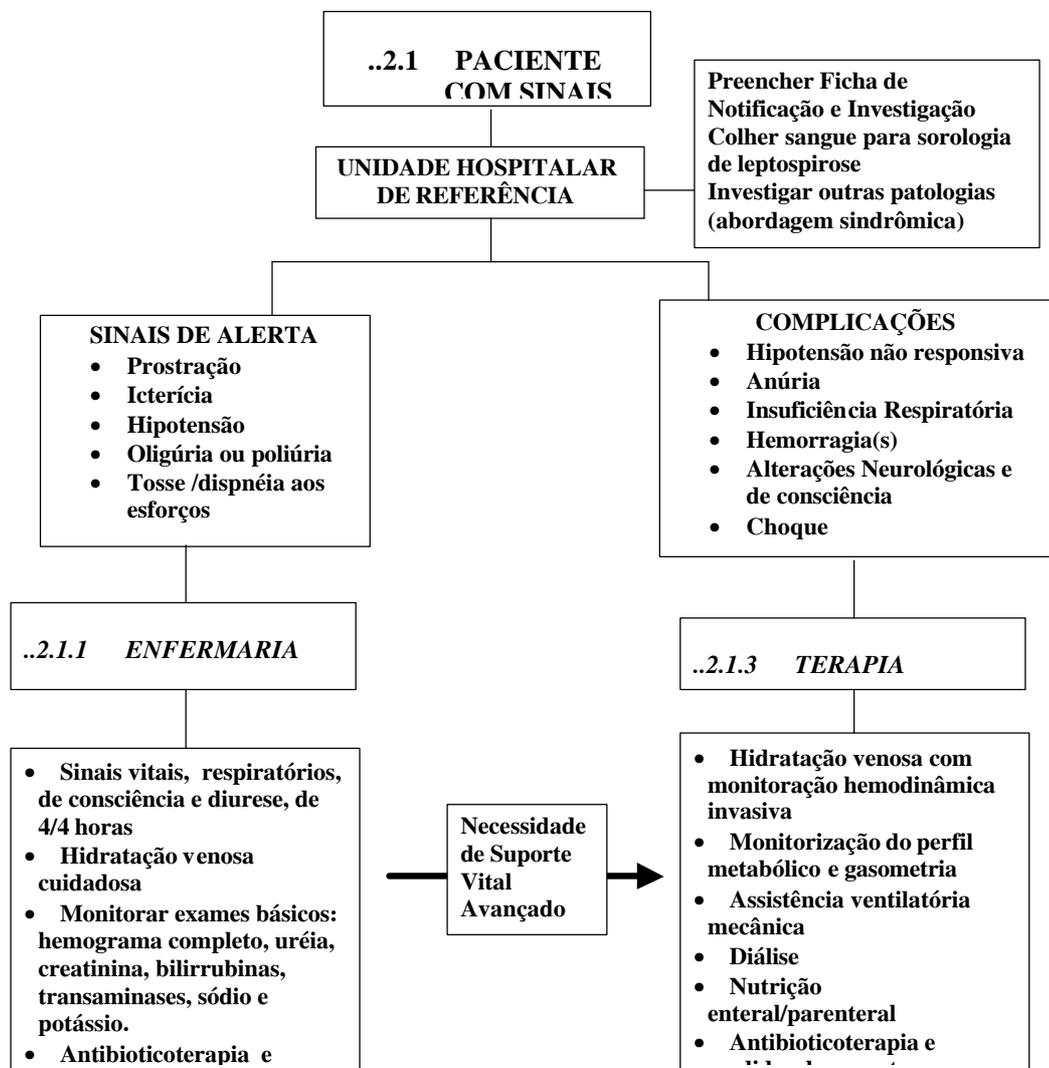
FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO



ANEXO 8 – Fluxograma básico de atendimento para pacientes com síndrome febril e sinais de alerta de Leptospirose grave

PACIENTES COM SINDROME FEBRIL E SINAIS DE ALERTA DE LEPTOSPIROSE GRAVE

..2.1.4 FLUXOGRAMA BÁSICO DE ATENDIMENTO



OBS: Fluxograma básico, visando facilitar a avaliação para o encaminhamento do paciente a um serviço hospitalar de referência. Cabe ao médico avaliar a pertinência das medidas sugeridas, de acordo com cada situação concreta e com os conhecimentos científicos atuais.

ANEXO 9

LEPTOSPIROSE - O que saber e o que fazer

1. O que é leptospirose?

É uma doença infecciosa causada por uma bactéria chamada *Leptospira* presente na urina do rato.

2. Como se pega a leptospirose?

Em situações de enchentes e inundações, a urina dos ratos, presente em esgotos e bueiros, mistura-se à enxurrada e à lama das enchentes. Qualquer pessoa que tiver contato com a água ou lama contaminadas poderá se infectar. A *Leptospira* penetra no corpo pela pele, principalmente se houver algum ferimento ou arranhão. Na época de seca, oferecem riscos à saúde humana o contato com água ou lama de esgoto, lagoas ou rios contaminados e terrenos baldios onde existem ratos. Portanto, deve-se evitar o contato com esses ambientes.

3. Quais os sintomas?

Os sintomas mais frequentes são parecidos com os de outras doenças, como a gripe. Os principais são: febre, dor de cabeça, dores pelo corpo, principalmente nas panturrilhas (batata-da-perna), podendo também ocorrer icterícia (coloração amarelada da pele e das mucosas). Nas formas mais graves são necessários cuidados especiais, inclusive internação hospitalar.

4. O que fazer ao manifestar esses sintomas?

Se você apresentar febre, dor de cabeça e dores no corpo, alguns dias depois de ter entrado em contato com as águas de enchente ou esgoto, procure imediatamente o Centro de Saúde mais próximo. Não se esqueça de contar ao médico o seu contato com água ou lama de enchente. Somente o médico é capaz de diagnosticar e tratar corretamente a doença. A leptospirose é uma doença curável, e o diagnóstico e o tratamento precoces são a melhor solução.

5. Quanto tempo demora para a doença aparecer?

Os primeiros sintomas podem aparecer de um a 30 dias depois do contato com a enchente. Na maior parte dos casos, aparece 7 a 14 dias após o contato.

6. Como é feito o tratamento da leptospirose?

O tratamento é baseado no uso de antibióticos, hidratação e suporte clínico, orientado sempre por um médico, de acordo com os sintomas apresentados. Os casos leves podem ser tratados em ambulatório, mas os casos graves precisam ser internados.

7. Como evitar a doença?

Evite o contato com água ou lama de enchentes e impeça que crianças nadem ou brinquem em ambientes que possam estar contaminados pela urina dos ratos. Pessoas que trabalham na limpeza de lamas, entulhos e desentupimento de esgoto devem usar botas e luvas de borracha (se isto for possível, usar sacos plásticos duplos amarrados nas mãos e nos pés). Também são necessárias medidas ligadas ao meio ambiente, tais como o controle de roedores, obras de saneamento básico (abastecimento de água, lixo e esgoto) e melhorias nas habitações humanas.

8. E se o contato com água contaminada for inevitável, como proceder?

Neste caso, a única forma de reduzir riscos à saúde é permanecer o menor tempo possível em contato com essas águas. Se a enchente inundar as residências, após as águas baixarem será necessário lavar e desinfetar o chão, as paredes, os objetos caseiros e as roupas atingidas com água sanitária, na proporção de 4 xícaras de café deste produto para um balde de 20 litros de água. Depois, enxaguar o ambiente e objetos com água limpa. Todo alimento que teve contato com água contaminada deve ser jogado fora, pois pode transmitir doenças.

Também é importante limpar e desinfetar a caixa d'água com uma solução de água sanitária, da seguinte forma:

- a) Esvazie e lave a caixa d'água, esfregando bem as paredes e o fundo;
- b) Após acabar de limpar, adicionar 1 litro de água sanitária para cada 1.000 litros de água no reservatório;
- c) Depois, abra a entrada principal da água e encha a caixa d'água com água limpa; feche o registro após o enchimento da caixa;
- d) Após 30 minutos, abra as torneiras por alguns segundos para que essa água misturada com água sanitária entre na tubulação;
- e) Aguarde uma hora e trinta minutos para que se faça a desinfecção;
- f) Abra novamente as torneiras, para drenar toda a água. A água que sai pelas torneiras pode servir para a limpeza de chão e paredes.
- g) Encha novamente a caixa com água limpa.

9. Por quanto tempo a leptospira sobrevive no meio ambiente?

As leptospiros podem sobreviver no ambiente até semanas ou meses, dependendo das condições do ambiente (temperatura, umidade, lama ou águas de superfície). Porém, são bactérias sensíveis aos desinfetantes comuns e a determinadas condições ambientais. Elas são rapidamente mortas por desinfetantes, como o hipoclorito de sódio, presente na água sanitária, e quando expostas à luz solar direta.

10. É possível determinar se as águas de córrego, lagoa ou represa estão contaminadas por leptospira?

Pode ser que animais infectados, principalmente ratos, tenham acesso a estas águas, contaminando-as regularmente com leptospiros. Desta forma, é impossível afirmar que estas águas estejam livres da bactéria. Se coletarmos uma amostra dessa água para análise, o resultado irá representar apenas aquele momento e aquele local. O resultado da análise sendo negativo, não significa que toda a área esteja livre da presença da bactéria.

Em caso de dúvida, solicite orientação das autoridades sanitárias locais indagando sobre a ocorrência de casos humanos da doença nesses locais. Lembrar que nunca deve ser indicado o uso de desinfetantes em grandes coleções de água, pois além de não matarem as bactérias, contaminariam o ambiente e alterariam as condições ecológicas do local.

11. Se o contato com águas suspeitas já ocorreu, qual o risco da pessoa se contaminar?

Nesta situação, a contaminação da pessoa dependerá de alguns fatores, como a concentração de leptospiros na água, o tempo que a pessoa ficou em contato com a água e a possibilidade ou não da penetração da bactéria no corpo humano, entre outros fatores. Deve-se ficar atento por alguns dias e, se a pessoa adoecer, deve procurar o médico o mais breve possível, não esquecendo de relatar ter sido provavelmente exposto a contrair leptospirose.

12. Quais são as principais medidas para evitar ratos?

Manter os alimentos armazenados em vasilhames tampados e à prova de roedores;

Acondicionar o lixo em sacos plásticos em locais elevados do solo, colocando-o para coleta pouco antes do lixeiro passar;

Caso existam animais no domicílio (cães, gatos e outros), retirar e lavar os vasilhames de alimento do animal todos os dias antes do anoitecer, pois ele também pode ser contaminado pela urina do rato;

Manter limpos e desmatados os terrenos baldios;

Jamais jogar lixo à beira de córregos, pois além de atrair roedores, o lixo dificulta o escoamento das águas, agravando o problema das enchentes;

Gramma e mato devem ser mantidos roçados, para evitar que sirvam de abrigo para os ratos;

Fechar buracos de telhas, paredes e rodapés para evitar o ingresso dos ratos para dentro de sua casa;

Manter as caixas d'água, ralos e vasos sanitários fechados com tampas pesadas.

Lembre-se: Uma vez instalados num determinado local, os ratos começam a se reproduzir, multiplicando-se rapidamente, o que dificulta o seu controle e aumenta o risco de transmitir doenças.

13. Porque o controle de roedores é importante para se diminuir o número de casos de leptospirose?

Porque os ratos são os principais transmissores da doença para o homem. Eliminam as leptospirosas pela sua urina, contaminando o ambiente - água, solo e alimentos.

Nas cidades, a aglomeração humana associada à alta infestação de ratos (principalmente ratazanas) e à grande quantidade de lixo tornam maior o risco de se pegar leptospirose. Controlar a população de ratos é a melhor forma de combater a doença. O controle de roedores deve ser feito o ano inteiro para que se obtenha resultados satisfatórios na diminuição de sua população.

14. Outros animais podem pegar a doença? Não há risco de transmissão para o homem por estes animais?

Outros animais são sensíveis à leptospirose e podem se infectar, ficarem doentes e até mesmo morrer de leptospirose. Bois, porcos, cães, cavalos e cabras, dentre outros, podem sofrer a doença e também transmiti-la ao homem, porém em menor escala do que os ratos.

15. Se os animais domésticos também podem transmitir a doença, o que fazer para evitar a contaminação por esta forma?

Os animais domésticos quando são infectados, eliminam a bactéria através da urina assim como acontece com os ratos; portanto, deve-se tomar especiais cuidados, evitando-se o contato direto ou indireto com suas excretas (principalmente a urina, no caso da leptospirose). Os locais onde os animais permanecem e urinam devem ser higienizados diariamente, utilizando-se luvas e botas para proteção das mãos e pés, evitando o contato com a urina desses animais.

16. Quais são os sintomas da leptospirose nos cães?

Os cães podem se infectar e eliminar a bactéria pela urina, mas nem sempre manifestam sintomas da doença. Estes variam desde falta de apetite, fraqueza, febre, vômitos, diarreia a icterícia e hemorragias, podendo levar o animal à morte. Portanto, sempre que o cão adoecer, deve-se procurar assistência veterinária.

17. Qualquer pessoa pode ter a doença?

Sim, qualquer pessoa pode pegar leptospirose. Tem-se observado que a maior frequência de casos acontece em indivíduos do sexo masculino, na faixa de 20 a 35 anos, provavelmente pela maior exposição a situações de risco, quer seja em casa, quer seja no trabalho.

18. Uma pessoa com leptospirose transmite a doença para outra pessoa?

Não, a leptospirose não é contagiosa. Não há transmissão de uma pessoa para outra. É transmitida entre os animais e dos animais para o homem, sempre pelo contato da urina do animal com a pele do homem.

19. Existe o risco da pessoa contrair leptospirose bebendo líquido em latinhas de refrigerantes, sucos, cerveja ou água?

Apesar da transmissão ocorrer principalmente pela penetração da leptospira através da pele ou mucosas, já foi descrita pela ingestão de água ou alimentos contaminados com a urina de ratos, ainda que raramente.

Se for ingerida, a leptospira morre ao entrar em contato com o suco gástrico. A possibilidade da pessoa se infectar bebendo em latinhas contaminadas com a urina de ratos é teoricamente possível, se houver uma ferida na boca, que possa permitir a entrada da leptospira no organismo pela circulação sanguínea. Apesar desse risco teórico, até o momento não foram comprovados casos de transmissão de leptospirose por latinhas de cerveja, refrigerantes ou outras bebidas envasadas.

De qualquer modo, é essencial que se lave bem com água limpa qualquer latinha ou recipiente antes de ser levado à boca, para não se correr o risco de contaminação por algum tipo de bactéria. Este hábito de higienização não deve isentar os comerciantes de verificarem as condições de armazenamento de seus estoques, das condições de acondicionamento de seu lixo e de manter implantado um sistema de controle de roedores em todas suas instalações.

20. Existe vacina contra a leptospirose?

No Brasil não existe nenhuma vacina contra a leptospirose para seres humanos. Existem vacinas somente para uso em animais, como cães, bovinos e suínos. Esses animais devem ser vacinados todos os anos para ficarem livres do risco de contrair a doença e diminuir o risco de transmiti-la ao homem.

21. Qual é o papel do Ministério da Saúde no controle da leptospirose?

O Ministério da Saúde, por intermédio da Secretaria de Vigilância em Saúde/SVS, elabora normas, coordena, assessora e supervisiona as ações de vigilância e controle da doença, que são desenvolvidas em todo o país pelas secretarias estaduais e municipais de saúde. Para desenvolver este papel, a SVS elabora e distribui material técnico e educativo, e capacita técnicos de estados e municípios para executarem ações de forma mais efetiva. A SVS também estuda os dados da doença registrados em todo o país, e se mantém vigilante para a ocorrência de casos e surtos de leptospirose, a todo momento.

22. O que os municípios devem fazer para prevenir a ocorrência da leptospirose na população?

Os municípios devem implementar ações integradas com os setores de Obras, Saneamento, Agricultura, Habitação e Educação, de forma a reduzir ou eliminar as condições para a proliferação dos roedores. Além disso, as secretarias estaduais e municipais de saúde são responsáveis pelo atendimento e tratamento de doentes e pela vigilância de casos de leptospirose em humanos, bem como pelo controle de roedores em vias e logradouros públicos e áreas onde a leptospirose ocorre.

23. O que a população deve fazer para ajudar a prevenir a ocorrência da leptospirose?

A população tem a sua parcela de responsabilidade na prevenção da doença. Ela pode e deve procurar manter o ambiente impróprio para a instalação de roedores, conforme já foi descrito, e utilizar-se de medidas de proteção individual, quando se expuser a situações de risco.

24. Onde podem ser obtidas mais informações sobre a leptospirose?

Procure a Secretaria Estadual de Saúde, o Centro de Controle de Zoonoses ou a Secretaria Municipal de Saúde de sua cidade.

Lembre-se:

Acondicione os alimentos em vasilhames com tampas bem fechadas;

mantenha a sua casa e os arredores limpos, livres de mato, entulho e lixo;

impeça o acesso dos ratos para dentro de casa, fechando buracos e frestas.

ÁGUA + RATO + LIXO = LEPTOSPIROSE

ANEXO 10

DOENÇAS DE TRANSMISSÃO RESPIRATÓRIA - O que saber e o que fazer

1. O que são doenças de transmissão respiratória?

São doenças infecto-contagiosas causadas por diferentes agentes, tais como bactérias, vírus ou fungos, transmitidas através das vias respiratórias.

2. Como se pega esse tipo de doença?

O contágio pode acontecer de duas formas:

- 1) pelo contato direto de uma pessoa susceptível com gotículas de secreção respiratória de uma pessoa doente ou portadora de uma infecção (ou seja, aquele que tem o agente causador da doença no seu organismo, mas que ainda não desenvolveu sintomas da doença). Essas gotículas são expelidas pelas pessoas doentes ou portadoras através da tosse, do espirro ou da fala. Entrar em contato diretamente com as secreções dos indivíduos doentes também favorece a transmissão.
- 2) de forma indireta, através do contato com objetos recentemente contaminados. Nesse caso, o agente é transmitido através das mãos não lavadas que são inadvertidamente levadas à boca, aos olhos ou ao nariz.

3. Quais são os sintomas das doenças de transmissão respiratória?

Os sinais e sintomas mais comuns são: febre, tosse (seca ou com catarro), coriza, dor de cabeça, dor de garganta, cansaço e dor no corpo. Entretanto, o quadro clínico varia de acordo com cada doença. Veja abaixo alguns exemplos:

- influenza (gripe): febre (>38°C), dor no corpo, tosse seca, fraqueza, dor de garganta e dor de cabeça;
- coqueluche (tosse comprida): crises de tosse muito fortes, acompanhadas de um “guincho” e vômitos depois da tosse;
- rubéola: febre baixa, caroços no pescoço (gânglios retroauriculares), manchas avermelhadas no corpo.
- sarampo: febre alta, olhos vermelhos (conjuntivite), tosse e manchas avermelhadas no corpo; .
- difteria (crupe): febre moderada, presença de placas branco-acinzentadas que se instalam nas amígdalas e invadem estruturas vizinhas e comprometimento do estado geral;

- **meningite:** febre em geral elevada, vômitos em jato, dor de cabeça, rigidez da nuca, podendo ainda apresentar pequenas manchas pelo corpo (petéquias);

4. Qual o tratamento recomendado?

O tratamento depende de cada doença respiratória, por isso é importante procurar atendimento em unidade de saúde (posto/centro de saúde ou hospital).

5. Qualquer pessoa pode ter esse tipo de doença?

Existem grupos mais susceptíveis a algumas das doenças de transmissão respiratória.

Exemplos:

- pneumonia e meningite por hemófilos: menores de 5 anos
- meningite por meningococo: principalmente crianças de 2 meses a 5 anos de idade
- pneumonias e meningites causadas pelo pneumococo: tanto os menores de 5 anos quanto os idosos.
- influenza (ou gripe): todas as faixas etárias, mais grave em idosos e pessoas imunodeprimidas
- coqueluche: principalmente os menores de um ano
- sarampo: qualquer pessoa abaixo de 39 anos de idade, não vacinada;
- rubéola: qualquer pessoa abaixo de 39 anos de idade, não vacinada

6. Existem vacinas para tais doenças?

Existem vacinas para algumas doenças de transmissão respiratória, sendo que algumas delas fazem parte do calendário do Programa Nacional de Imunizações (PNI) e são distribuídas na rede pública de atenção à saúde, em todo país. Dentre essas, destacam-se:

- contra difteria: vacina tríplice bacteriana (DTP, DTPa), vacina dupla adulto (dT), vacina dupla infantil (DT). Essas vacinas também protegem contra o tétano
- contra coqueluche: vacina tríplice bacteriana (DTP, DTPa)
- contra sarampo e rubéola: vacina tríplice viral (essa vacina também protege contra a caxumba)
- contra influenza (gripe): disponível para a população de 60 anos ou mais e para os portadores de doenças crônicas
- contra meningite causada pelo hemófilos tipo b
- contra a tuberculose (vacina BCG)

Em algumas situações especiais, indica-se a vacinação contra outras doenças de transmissão respiratória; no entanto é necessário procurar uma unidade de saúde (posto/centro de saúde ou hospital) para receber a orientação e encaminhamento adequado.

7. Qual o papel do Ministério da Saúde no controle das doenças de transmissão respiratória?

O Ministério da Saúde, através da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), elabora normas e coordena, no âmbito nacional, as ações de vigilância e controle das doenças de transmissão respiratória, bem como assessora e supervisiona os gestores no desenvolvimento das mesmas. Essas ações são desenvolvidas em todo o país pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde. A SVS também acompanha e estuda a ocorrência das doenças, através dos dados enviados pelos estados e da realização de alguns estudos pontuais. A SVS também é responsável pela aquisição e distribuição de vacinas para a rede pública de saúde e de kits para o diagnóstico das doenças de interesse da saúde pública. Assim, são mantidos a vigilância permanente e o controle das doenças de transmissão respiratória no país.

8. O que a população pode fazer para evitar estas doenças?

Para as doenças de transmissão respiratória que dispõem de vacina, é fundamental que a população procure a unidade de saúde e receba as vacinas nas datas e intervalos adequados, de acordo com os calendários de vacinação da criança, do adolescente e do adulto do Programa Nacional de Imunizações (PNI). É fundamental tomar todas as vacinas indicadas e guardar a caderneta de vacinação.

Além das vacinas, existem medidas gerais que devem ser utilizadas para evitar a transmissão dessas doenças, destacando-se a utilização, pelas pessoas doentes, de lenços descartáveis ao espirrar ou tossir e a lavagem adequada das mãos. Chama-se também a atenção para o fato de que ambientes aglomerados, sem ventilação e sem luz solar adequadas favorecem a transmissão de doenças respiratórias. É importante procurar imediatamente a unidade de saúde mais próxima frente a ocorrência de casos dessas doenças, para que sejam avaliadas as medidas de prevenção e controle mais indicadas.

9. Onde se obtém informações mais detalhadas sobre as doenças de transmissão respiratória?

Procure a Unidade de Saúde mais próxima, a Secretaria Municipal de Saúde de sua cidade, a Secretaria Estadual de Saúde ou o Guia de Vigilância Epidemiológica, disponível no site da SVS (<http://www.saude.gov.br/svs>).

ANEXO 11

ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS: O que saber e o que fazer

1. O que são animais peçonhentos?

Animais peçonhentos são aqueles que produzem substância tóxica e apresentam um aparelho especializado para inoculação desta substância, que é o veneno. Possuem glândulas que se comunicam com dentes ociosos, ou ferrões, ou agulhões, por onde o veneno passa ativamente.

2. Quais são os animais peçonhentos de importância em Saúde Pública?

Serpentes do grupo da jararaca, cascavel, surucucu e coral verdadeira; os escorpiões e algumas aranhas como a aranha marrom, armadeira e a viúva-negra.

3. Existe alguma época do ano em que os acidentes por animais peçonhentos ocorrem com maior frequência?

A época de calor e de chuvas é a mais propícia para a ocorrência dos acidentes, pois é quando os animais peçonhentos estão em maior atividade. Coincide com o período de plantio e colheita agrícola e com a ocorrência de enchentes e inundações na periferia das grandes cidades. Nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste os meses de dezembro a março concentram a grande maioria dos casos, enquanto que no inverno o número de acidentes diminui bastante. Já no Nordeste o pico coincide com os meses de abril a junho. Na região Norte, apesar dos casos serem mais frequentes também nos três primeiros meses do ano, não há uma variação tão marcada como nas demais partes do país.

4. Que tipos de serpentes peçonhentas existem no Brasil e que podem causar acidentes?

São quatro os tipos (gêneros) de serpentes peçonhentas no Brasil: *Bothrops* (jararaca, jararacuçu, urutu, cotiara, caiçaca), *Crotalus* (cascavel), *Lachesis* (sucurucu-pico-de-jaca) e *Micrurus* (corais verdadeiras). As jararacas respondem por quase 90% dos acidentes ofídicos registrados, sendo encontradas em todo o país. Apesar de comuns, as corais verdadeiras são causa rara de acidentes, pois seus hábitos não propiciam a ocorrência de picadas como outras espécies. As surucucus habitam matas fechadas, principalmente na Amazônia e, mais

raramente, na Mata Atlântica. Já as cascavéis preferem ambientes secos e abertos, e não são comuns nas áreas onde as surucucus predominam.

5. Quais são os sintomas de uma pessoa picada por serpente?

No caso de um acidente por jararaca, a região da picada apresenta dor e inchaço, às vezes com manchas arroxeadas e sangramento pelos orifícios da picada, além de sangramentos em gengivas, pele e urina. Pode haver complicações como infecção e necrose na região da picada e insuficiência renal. Com quadro semelhante ao acidente por jararaca, a picada pela surucucu-pico-de-jaca pode ainda causar vômitos, diarreia e queda da pressão arterial. Na picada por cascavel, o local da picada não apresenta lesão evidente, apenas uma sensação de formigamento; dificuldade de manter os olhos abertos, com aspecto sonolento, visão turva ou dupla são as manifestações características, acompanhadas por dores musculares generalizadas e urina escura. O acidente por coral verdadeira não provoca no local da picada alteração importante; as manifestações do envenenamento caracterizam-se por visão borrada ou dupla, pálpebras caídas e aspecto sonolento.

6. Quais são os sintomas de uma pessoa picada por escorpião?

A picada por escorpião leva a dor no local da picada, de início imediato e intensidade variável, com boa evolução na maioria dos casos. Porém, crianças podem apresentar manifestações graves, como náuseas e vômitos, alteração da pressão sanguínea, agitação e falta de ar.

7. Quais são as aranhas que podem causar acidentes de importância médica no Brasil?

São três os tipos (gêneros) de aranhas: aranha-armadeira ou aranha-da-banana, encontrada em várias regiões do país, com predomínio na região Sudeste e Sul; aranha-marrom, muito comum no Sul, principalmente no Paraná, e viúva-negra, mais encontrada no litoral do Nordeste. A tarântula ou aranha-de-jardim e as caranguejeiras, apesar de muito temidas, não causam acidentes de importância; assim como as aranhas domésticas que fazem teias geométricas.

8. Quais os sintomas de uma pessoa picada por aranha?

A aranha-armadeira causa dor imediata e intensa, com poucos sinais visíveis no local da picada. Raramente crianças podem apresentar agitação, náuseas, vômitos e diminuição da pressão sanguínea. No caso da aranha-marrom, a picada é pouco dolorosa e uma lesão endurecida e escura costuma surgir várias horas depois, podendo evoluir para ferida com necrose de difícil cicatrização; raramente podem provocar escurecimento da urina. A viúva-negra causa dor na região da picada, contrações nos músculos, suor generalizado e alterações na pressão e nos batimentos cardíacos.

9. Quais são as medidas que devo tomar após uma picada por um animal peçonhento?

Lavar o local da picada, de preferência com água e sabão;

Manter a vítima deitada, evitar que ela se movimente para não favorecer a absorção do veneno;

Se a picada for na perna ou no braço, mantê-los em posição mais elevada;

Não fazer torniquete: impedindo a circulação do sangue, você pode causar gangrena ou necrose;

Não furar, não cortar, não queimar, não espremer, não fazer sucção no local da ferida e nem aplicar folhas, pó de café ou terra sobre ela para não provocar infecção;

Não dar à vítima pinga, querosene, ou fumo, como é costume em algumas regiões do país;

Levar a vítima imediatamente ao serviço de saúde mais próximo para que possa receber o tratamento em tempo;

Levar, se possível, o animal agressor, mesmo morto, para facilitar o diagnóstico;

Lembrar que nenhum remédio caseiro substitui o soro anti-peçonhento.

10. O soro pode ser utilizado em casa ou na fazenda, ou deve ser aplicado somente em hospital?

Os soros anti-peçonhentos não podem ser usados fora do hospital, uma vez que a aplicação deve ser feita na veia. Sendo produzido a partir do sangue do cavalo, podem provocar reações alérgicas que precisam ser tratadas imediatamente. Além disso, é preciso conhecer os efeitos clínicos dos venenos para se indicar o tipo correto e a quantidade de soro adequada para a gravidade.

11. Em quanto tempo é possível socorrer uma vítima picada por animal peçonhento?

Não há um tempo limite para tratar uma pessoa picada por animal peçonhento, devendo esta ser sempre levada para um hospital para avaliação médica. No entanto, sabe-se que o tempo é um fator determinante para a boa evolução dos casos; no caso de picadas de cobra, 6 a 12 horas depois do acidente aumentam os riscos de complicações.

12. O soro pode ser comprado nas farmácias?

Não. Todo o soro produzido no Brasil é comprado pelo Ministério da Saúde que distribui aos Estados. Este, por sua vez, estabelece quais municípios devem receber o soro de modo a permitir que os pacientes recebam o tratamento gratuitamente. A relação dos hospitais que têm o soro está disponível nas secretarias de saúde estaduais.

13. Como prevenir acidentes com serpentes?

- Não andar descalço. Usar sempre sapatos, botinas sem elásticos, botas ou perneiras, pois evitam 80% dos acidentes;
- Não colocar as mãos em tocas ou buracos na terra, ocos de árvores, cupinzeiros, entre espaços situados em montes de lenha ou entre pedras sem a proteção de luvas. Usar sempre antes um pedaço de pau, enxada ou foice, se for o caso;
- Tampar as frestas e buracos das paredes e assoalhos;
- Quando entrar em matas de ramagens baixas ou em pomar com muitas árvores, parar no limite de transição de luminosidade e esperar a vista se adaptar aos lugares menos iluminados;
- Se por qualquer razão tiver que abaixar-se, além de olhar bem o local, bater a vegetação ou as folhas: a coloração da jararaca e da cascavel se confunde muito com a das ramagens e folhas secas e há casos de acidente onde a pessoa não enxerga a serpente.
- Não depositar ou acumular material inútil junto à habitação rural, como lixo, entulhos e materiais de construção; manter sempre os arredores da casa limpos;
- Controlar o número de roedores existentes na área: ao lado dos outros problemas de saúde pública, a diminuição do número de ratos evitará a aproximação de cobras venenosas que deles se alimentam;

- Não montar acampamento junto a plantações, pastos ou matos denominados “sujos”, não fazer piquenique às margens dos rios ou lagoas, não encostar em barrancos durante a pescaria;
- No amanhecer e no entardecer, nos sítios ou nas fazendas, chácaras ou acampamentos, evitar aproximar-se da vegetação muito próxima ao chão, gramados ou até mesmo jardins; é nesse momento que as serpentes estão em maior atividade;
- Proteger os predadores naturais de serpentes como as emas, as siriemas, os gaviões, os gambás e cangambás, e manter animais domésticos como galinhas e gansos próximos às habitações que, em geral, afastam as serpentes.

14. Como prevenir acidentes com aranhas e escorpiões?

- Usar calçados e luvas nas atividades rurais e de jardinagem;
- Examinar calçados e roupas pessoais, de cama e banho, antes de usá-las;
- Afastar camas das paredes e evitar pendurar roupas fora de armários;
- Não acumular lixo, entulhos e materiais de construção;
- Limpar regularmente móveis, cortinas, quadros e cantos de parede;
- Vedar frestas e buracos em paredes, assoalhos, forros, meias-canais e rodapés; utilizar telas, vedantes ou sacos de areia em portas, janelas e ralos;
- Manter limpos os locais próximos das residências, jardins, quintais, paióis e celeiros; evitar plantas tipo trepadeiras e bananeiras junto às casas e manter a grama sempre cortada;
- Combater a proliferação de insetos, principalmente baratas e cupins, pois são alimentos para aranhas e escorpiões;
- Preservar os predadores naturais de aranhas e escorpiões como seriemas, corujas, sapos, lagartixas e galinhas;
- Limpar terrenos baldios pelo menos na faixa de um a dois metros junto ao muro ou cercas;
- Não colocar mãos ou pés em buracos, cupinzeiros, monte de pedra ou lenha, troncos podres etc.