



BASTOS - SP

PREFEITURA MUNICIPAL DE BASTOS -
SÃO PAULO

Agente de Controle
de Endemias

EDITAL Nº 01/2024

CÓD: SL-019MR-24
7908433250630

Língua Portuguesa

1. Interpretação de texto	7
2. Sinônimos, antônimos, parônimos e homônimos; Sentido próprio e figurado	9
3. Ortografia Oficial.....	9
4. Pontuação	10
5. Acentuação gráfica.....	12
6. Morfologia: adjetivo, advérbio, conjunção, pronome, preposição, substantivo e verbo (classificação e emprego)	13
7. Sintaxe.....	22
8. Concordância e regência verbal e nominal	25
9. Crase	29
10. Colocação pronominal	29

Matemática

1. Números inteiros e racionais: operações e propriedades.....	37
2. Grandezas proporcionais	43
3. Regra de três simples e composta	45
4. Porcentagem. Juros simples e compostos	46
5. Unidades de medida	48
6. Equação do 1º Grau	51
7. Resolução de situações-problema	52
8. Conceitos básicos de geometria: cálculo de área e cálculo de volume	55
9. Tabelas e gráficos	60
10. Raciocínio Lógico	65

Conhecimentos Específicos Agente de Controle de Endemias

1. Noções básicas de epidemiologia. Programas de erradicação e controle de doenças em execução. Conhecimentos sobre vigilância epidemiológica e ambiental.....	75
2. Promoção da saúde	88
3. Avaliação das áreas de risco ambiental e sanitário.....	101
4. Doenças de transmissão hídrica e alimentar	106
5. Esquistossomose, leishmaniose, arboviroses, raiva, leptospirose: vetor, sinais e sintomas, características epidemiológicas, ciclo, modo de transmissão, período de incubação, suscetibilidade, imunidade, área de circulação, notificação de caso e prevenção.....	108
6. Formas de controle de endemias: operações de campo, coleta, reconhecimento geográfico, controle vetorial químico e físico, tratamento focal e perifocal, bloqueio	183
7. Equipamentos de proteção individual	188
8. Programa Nacional de Controle da Dengue.....	189
9. Febre Chikungunya e Zika Vírus	189

ÍNDICE

10. Morcegos, roedores e animais peçonhentos: espécie, principais características, prevenção de acidentes e primeiros socorros	189
11. Controle ético da população de cães e gatos.....	195
12. Manual sobre Medidas de Proteção à Saúde dos Agentes de Combate às Endemias.....	199
13. Lei nº 11.350/2006 e suas atualizações	199

Órgãos e/ou setores competentes: Assistência à Saúde, Assistência Social, Limpeza Pública e Meio Ambiente.

Situação: criação e/ou comércio de animais para consumo ou produtos de origem animal, em área urbana.

Órgãos e/ou setores competentes: Vigilância Sanitária, Meio Ambiente e Agricultura.

Situação: criação e/ou comércio de animais silvestres ou exóticos.

Órgãos e/ou setores competentes: Agricultura e Meio Ambiente.

Situação: maus-tratos a animais.

Órgãos e/ou setores competentes: Meio Ambiente e Segurança Pública.

Situação: prática ilegal de profissão.

Órgãos e/ou setores competentes: Segurança Pública, conselhos profissionais e Vigilância Sanitária.

Situação: vulnerabilidade quanto ao saneamento ambiental.

Órgãos e/ou setores competentes: Meio Ambiente, Vigilância Sanitária, Assistência à Saúde e Assistência Social.

Observação: em todas as situações citadas e em qualquer outra, ficará a critério do profissional responsável pela inspeção zoossanitária realizar a interlocução pertinente.

Procedimentos

Triagem das solicitações

As solicitações para realizar a inspeção zoossanitária devem ser triadas por pertinência e prioridade e, após avaliação de necessidade de visita ao local, estabelecer roteiros segundo rotina operacional da unidade.

Diagnóstico situacional

Visita ao local pelo profissional de saúde, preferencialmente um técnico de nível superior e com status de autoridade sanitária.

Nessa etapa, devem ser observadas questões como: identificação e caracterização do ambiente, espécie envolvida, número de animais por espécie, condições higiênico-sanitárias do local, condição aparente de saúde dos animais, destinação de resíduos, condições de alojamento, presença de abrigos, fonte de alimento e água, interação e/ou contato entre pessoas e animais, entre outras condições que propiciem o risco iminente de transmissão de zoonoses de relevância para a saúde pública.

Além disso, deve-se avaliar o risco de transmissão de zoonose para a população vizinha ao eventual foco, bem como de contaminação do ambiente que circunda a área-alvo. Deve-se considerar, ainda, quando houver ocorrência de animais peçonhentos e venenosos, de relevância para a saúde pública, o risco de infestação por esses animais em áreas vizinhas ao foco.

Atenção: sempre que a situação envolver as espécies canina e felina, solicitar comprovante da vacinação antirrábica.

Encaminhamentos

Ausência de situação irregular: não constatada situação irregular, deve ser elaborado relatório de vistoria – que proporciona celeridade ao processo – para encerramento do caso.

Presença de situação irregular: constatada situação irregular, deve-se elaborar um laudo técnico, acompanhado de um Termo de Adequação, elencando as irregularidades constatadas e o conjunto de medidas a serem adotadas para a abordagem do problema em curto, médio e longo prazos; de forma a eliminar, quando possível, ou reduzir os riscos de transmissão de zoonoses e de acidentes causados por animais peçonhentos e venenosos, de relevância para a saúde pública.

Uma cópia desse laudo com o Termo de Adequação deve ser entregue ao cidadão responsável a qualquer título pelo imóvel e/ou local, com explicação clara do propósito da vistoria e orientações que devem ser seguidas, a fim de esclarecer quaisquer dúvidas.

Se a situação irregular envolver infração sanitária, deverão ser desencadeados os procedimentos administrativos cabíveis pela autoridade sanitária.

Educação em Saúde

Em todas as inspeções, é importante que o profissional realize as ações de educação em saúde com vistas à prevenção de zoonoses ou de acidentes causados por animais peçonhentos e venenosos, de relevância para a saúde pública.

A informação aos cidadãos é necessária para a minimização dos riscos de transmissão de zoonoses e de acidentes causados por animais peçonhentos e venenosos, inerentes ao processo inadequado de interação entre homem, animais e ambiente. Dessa maneira, o desenvolvimento de atividades de educação em saúde, durante a inspeção zoossanitária, além da correta orientação quanto às atividades a serem realizadas pelo cidadão, em cada caso, é de absoluta importância.

Observação: consultar o tópico “Educação em saúde” deste Manual.

Biossegurança e saúde do trabalhador

Para a segurança física dos profissionais, é recomendado que essa atividade seja realizada, pelo menos, em dupla e, sempre que necessário, com acompanhamento de servidores da segurança pública.

Em relação à biossegurança, considerando que os profissionais envolvidos na atividade de inspeção zoossanitária poderão se expor a diferentes tipos de risco, deve-se atentar para a legislação vigente quanto às normas de biossegurança para as zoonoses relacionadas a cada atividade, bem como às normas relacionadas à saúde do trabalhador.

Os equipamentos de proteção individual, os equipamentos de proteção coletiva e os materiais necessários para a realização das inspeções zoossanitárias devem ser avaliados em cada caso, atendendo-se para o uso de vestimenta adequada (macacão ou calça e blusa, bota ou outro calçado), luvas, equipamentos de contenção animal, kit de primeiros socorros, álcool em gel, entre outros.

Observação: consultar o tópico “Biossegurança e Saúde do Trabalhador” deste Manual.

TRANSVERSALIDADE

A execução de ações transversais pela área de vigilância de zoonoses consiste em estabelecer mecanismos que propiciem a intra e intersetorialidade. Esses mecanismos devem se pautar na interlocução, na articulação, nas parcerias e no estabelecimento de

- Evitar acúmulos de água, providenciando o conserto de vazamentos, o nivelamento da laje e/ou do piso, a adequação do sistema de drenagem e a limpeza regular das calhas.

Orientações para situação de enchente

Casos humanos de leptospirose são registrados, principalmente em comunidades carentes, após enchentes e desastres naturais. Desse modo, alguns cuidados devem ser observados durante a limpeza da lama residual e de reservatórios de água:

Limpeza da lama residual das enchentes

A lama das enchentes tem alto poder infectante e, nessas ocasiões, fica aderida a móveis, paredes e chão. Recomenda-se, então, retirar essa lama (sempre se protegendo com luvas e botas de borracha) e lavar o local, desinfetando, em seguida, com uma solução de hipoclorito de sódio a 2,5%, na seguinte proporção:

Para 20 litros de água: adicionar 2 xícaras de chá (400 ml) de hipoclorito de sódio a 2,5%.

Aplicar essa solução nos locais contaminados com lama, após lavagem, deixando agir por 15 minutos.

Limpeza da caixa-d'água

Nas enchentes, o sistema doméstico de armazenamento de água pode ser contaminado, mesmo quando não é atingido diretamente pela água da enchente, pois a rede de distribuição pode apresentar vazamentos que permitem a entrada de água poluída na rede. Para limpar e desinfetar o reservatório (caixa-d'água), recomenda-se:

- Esvaziar a caixa-d'água e lavá-la, esfregando bem as paredes e o fundo. Não esquecer que se deve usar botas e luvas de borracha.
- Esvaziá-la completamente retirando toda a sujeira, utilizando pá, balde e panos.
- Depois de concluída a limpeza, colocar 1 litro de hipoclorito de sódio a 2,5% para cada 1.000 litros de água do reservatório.
- Abrir a entrada (registro ou torneira) para encher a caixa com água limpa.
- Após 30 minutos, abrir as torneiras da casa por alguns segundos, com vistas à entrada da água clorada na tubulação doméstica.
- Aguardar 1 hora e 30 minutos para que ocorra a desinfecção do reservatório e das canalizações.
- Abrir as torneiras, podendo aproveitar a água para limpeza de chão e paredes.

Observação: deve-se garantir a utilização de água potável, filtrada, fervida ou clorada para consumo humano, pois durante as enchentes é comum ocorrerem quebras na canalização.

Quanto aos animais peçonhentos e venenosos

A educação em saúde, visando à conscientização da população quanto à prevenção de acidentes por animais peçonhentos e venenosos de relevância para a saúde pública, deve ser realizada mesmo quando não há percepção da presença desses animais no ambiente. Com esse propósito, o profissional de saúde deve orientar os cidadãos quanto ao manejo do ambiente, a fim de desfavorecer a atração, a ocorrência, a permanência e a proliferação desses animais. Além disso, cabe ao profissional de saúde esclarecer quais ações devem ser realizadas pelo cidadão quando ocorrer a presença desses animais e elucidar possíveis dúvidas que possam surgir.

Seguem algumas medidas de educação em saúde para a prevenção quanto à ocorrência de animais peçonhentos e venenosos de relevância para a saúde pública:

Medidas preventivas a serem realizadas pela população nas áreas externas das edificações

- Manter limpos quintais, jardins e terrenos, evitando o acúmulo de folhas secas, entulho, lenha, material orgânico, lixo e outros materiais inservíveis (caixotes, móveis, pneus etc.), que podem servir de abrigo a esses animais.
- Evitar folhagens, arbustos e trepadeiras nas paredes externas e nos muros.
- Usar luvas de couro nas atividades rurais e de jardinagem, nunca colocar as mãos em tocas ou buracos na terra, ocos de árvores, cupinzeiros, entre espaços situados em montes de lenha ou entre pedras.
- Acondicionar o lixo em recipientes apropriados e fechados, e entregá-los para o serviço de coleta.
- Limpar terrenos baldios situados a cerca de 2 metros das redondezas dos imóveis.
- Eliminar fontes de alimento para roedores, baratas, cupins, aranhas, grilos e outros pequenos invertebrados.
- Manter fossas sépticas bem vedadas, para evitar a passagem de baratas, escorpiões e outros animais sinantrópicos.
- Vedar frestas, vãos e buracos de paredes e muros, por onde eles adentram e podem se instalar.
- Evitar queimadas, pois desalojam esses animais.
- Preservar predadores naturais, como seriemas, corujas, sapos, lagartixas e galinhas.

Medidas preventivas a serem realizadas pela população nas áreas internas das edificações

- Eliminar vãos, frestas e buracos nas paredes, portas e janelas, por meio da vedação com rodos de borracha, rolos de areia, uso de argamassa, conforme a possibilidade.
- Telar as aberturas de ralos, pias ou tanques.
- Telar aberturas de ventilação de porões e manter assoalhos calafetados.
- Manter todos os pontos de energia e de telefone devidamente vedados.
- Examinar calçados e roupas pessoais, de cama e banho, antes de usá-los.
- Afastar camas das paredes e evitar pendurar roupas fora de armários.
- Limpar regularmente móveis, cortinas, quadros e cantos de parede.

Medidas protetivas a serem realizadas pela população quando ocorrer a identificação desses animais

- Evitar a circulação de pessoas (especialmente de crianças) ou de animais no local.
- Não bater, tocar, jogar produtos ou objetos, provocar ruídos, gritar (alguns animais, como abelhas e vespas, são atraídos por sons, principalmente os agudos) ou molestar de qualquer forma os animais e seu abrigo, porque, nesse caso, eles podem sentir-se ameaçados e atacados.
- Contatar o serviço público de vigilância e controle de zoonoses para que este desencadeie as ações pertinentes.

Atenção: os cidadãos devem ser orientados a procurar atendimento médico imediato quando houver ocorrência de acidente por animal peçonhento ou venenoso.

Acondicionamento

Devem ser acondicionados em sacos ou recipientes que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura, em cor vermelha, devendo ser substituídos quando atingirem dois terços de sua capacidade ou, pelo menos, uma vez a cada 24 horas.

Após o tratamento, podem ser acondicionados como resíduos do Grupo D.

Tratamento

Devem ser submetidos a tratamento antes da disposição final, utilizando-se processo físico ou outros processos que vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento compatível com Nível III de Inativação Microbiana (Apêndice IV – RDC Anvisa nº 306/2004) e que desestruture as suas características físicas, de modo a se tornarem irreconhecíveis.

Caso o tratamento venha a ser realizado fora da unidade geradora, o acondicionamento para transporte deve ser em recipiente rígido, resistente à punctura, à ruptura e ao vazamento, com tampa provida de controle de fechamento e devidamente identificado, de forma a garantir o transporte seguro até a unidade de tratamento.

As sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos podem ser descartadas diretamente no sistema de coleta de esgotos, desde que atendam, respectivamente, às diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes.

Subgrupo A2

Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de diagnóstico laboratorial com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações, e os cadáveres de animais suspeitos de serem portadores de microrganismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anatomopatológico ou à confirmação diagnóstica.

Acondicionamento

Devem ser, inicialmente, acondicionados de maneira compatível com o processo de tratamento a ser utilizado. Quando houver necessidade de fracionamento, em função do porte do animal, a autorização do órgão de saúde competente deve, obrigatoriamente, constar do PGRSS.

Tratamento

Resíduos contendo microrganismos com alto risco de transmissibilidade e alto potencial de letalidade (Classe de Risco 4) devem ser submetidos, no local de geração, a processo físico ou a outros processos que vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento compatível com Nível III de Inativação Microbiana (Apêndice IV – RDC Anvisa nº 306/2004) e, posteriormente, encaminhados para tratamento térmico por incineração.

Os resíduos não enquadrados na descrição anterior devem ser tratados utilizando-se processo físico ou outros processos que vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento compatível com Nível III de Inativação Microbiana (Apêndice

IV – RDC Anvisa nº 306/2004). O tratamento pode ser realizado fora do local de geração, mas os resíduos não podem ser encaminhados para tratamento em local externo ao serviço.

Após o tratamento dos resíduos, estes podem ser encaminhados para aterro sanitário licenciado ou local devidamente licenciado para disposição final de RSS, ou sepultamento em cemitério de animais.

Quando encaminhados para disposição final em aterro sanitário licenciado, devem ser acondicionados em sacos ou recipientes, devidamente identificados, que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura, em cor branca-leitosa, devendo ser substituídos quando atingirem dois terços de sua capacidade ou, pelo menos, uma vez a cada 24 horas, com a inscrição “PEÇAS ANATÔMICAS DE ANIMAIS”.

Subgrupo A4

Sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, provenientes de animais que não contenham ou sejam suspeitos de conter agentes Classe de Risco 4, nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microrganismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com príons. Recipientes e materiais resultantes do processo de cuidados básicos aos animais da UVZ, que não contenham sangue ou líquidos corpóreos na forma livre. Peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de confirmação diagnóstica. Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de diagnóstico laboratorial com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações.

Acondicionamento

Devem ser acondicionados em sacos ou recipientes, devidamente identificados, que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura, em cor branca-leitosa, devendo ser substituídos quando atingirem dois terços de sua capacidade ou, pelo menos, uma vez a cada 24 horas.

Tratamento

Estes resíduos podem ser dispostos, sem tratamento prévio, em local devidamente licenciado para disposição final de RSS.

Subgrupo A5

Órgãos, tecidos, fluidos orgânicos, materiais perfurocortantes ou escarificantes e demais materiais resultantes do processo de cuidados básicos aos animais da UVZ, com suspeita ou certeza de contaminação com príons.

Acondicionamento

Devem ser acondicionados em sacos ou recipientes, devidamente identificados, que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura, em cor vermelha, devendo ser substituídos após cada procedimento e devidamente identificados. É necessário utilizar dois sacos como barreira de proteção, com preenchimento somente até dois terços de sua capacidade, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento.

Tratamento

Devem sempre ser encaminhados a sistema de incineração, de acordo com o definido na RDC Anvisa nº 305, de 14 de novembro de 2002.

Tuberculose: a tuberculose se comporta como uma doença re-emergente devido ao aumento gradativo de casos no passar dos últimos anos. Isto se dá devido ao processo de seleção responsável pela existência de cepas altamente resistentes a antibióticos. Além disso, o HIV contribui largamente para a manifestação da doença.

Cólera⁷

O vibrião do cólera é Gram-negativo e tem a forma de uma vírgula com cerca de 1-2 micrómetros. Possui flagelo locomotor terminal. Estes vibrios, tal como todos os outros, vivem naturalmente nas águas dos oceanos, mas o seu número é tão pequeno que não causam infecções.

O vibrio é ingerido com água suja e multiplica-se localmente no intestino delgado proximal. Causa diarreia aquosa intensa devido aos efeitos da sua poderosa enterotoxina. Esta toxina tem duas porções A e B (toxina AB). A porção B é específica para receptores presentes na membrana do enterócito, causando a sua endocitose (englobamento e internalização pela célula).

A porção A, é a toxina propriamente dita, ela atua causando uma ADP-ribosilação na subunidade catalítica da proteína G, impedindo sua capacidade de hidrolisar o GTP ligado a ela, o que leva a uma superativação da enzima adenilato ciclase e provoca um aumento abrupto dos níveis de AMPc intracelulares.

O AMPc é um mediador que se liga à proteínase A, que por sua vez ativa outras proteínas que afetam os canais de cloro, provocando a secreção de cloro, sódio e água associada descontrolada pela célula no lúmen intestinal. O vibrião não é invasivo e permanece no lúmen do intestino durante toda a progressão da doença.

O fator que transforma uma estirpe de vibrião não virulenta numa altamente perigosa parece ser a infecção da bactéria por um fago (espécie de vírus que infecta bactérias). Esse fago, o CTX-ff, contém os genes da toxina (ctxA e ctxB) que os injeta quando da sua infecção à bactéria.

O cólera é uma infecção intestinal aguda causada pelo *Vibrio cholerae*, que é uma bactéria capaz de produzir uma enterotoxina que causa diarreia. Apenas dois sorogrupos (existem cerca de 190) dessa bactéria são produtores da enterotoxina, o *V. cholerae* (biotipos “clássico” e “El Tor”) e o *V. cholerae*.

O *Vibrio cholerae* é transmitido principalmente através da ingestão de água ou de alimentos contaminados.

Na maioria das vezes, a infecção é assintomática (mais de 90% das pessoas) ou produz diarreia de pequena intensidade. Em algumas pessoas (menos de 10% dos infectados) pode ocorrer diarreia aquosa profusa de instalação súbita, potencialmente fatal, com evolução rápida (horas) para desidratação grave e diminuição acentuada da pressão sanguínea.

Transmissão

As abluções rituais com água do Rio Ganges são importantes na geração de epidemias da Cólera na Índia. A cólera é transmitida através da ingestão de água ou alimentos contaminados. São necessários em média 100 milhões de vibrios (e no mínimo um milhão) ingeridos para se estabelecer a infecção, uma vez que não são resistentes à acidez gástrica e morrem em grandes números na passagem pelo estômago.

Sintomas

A incubação é de cerca de cinco dias. Após esse período começa abruptamente a diarreia aquosa e serosa, como água de arroz. As perdas de água podem atingir os 20 litros por dia, com desidratação intensa e risco de morte, particularmente em crianças. Como são perdidos na diarreia sais assim como água, beber água doce ajuda, mas não é tão eficaz como beber água com um pouco de sal. Todos os sintomas resultam da perda de água e eletrólitos:

- Diarreia volumosa e aquosa, tipo água de arroz, sempre sem sangue ou muco (se contiver estes elementos trata-se de disenteria);
- Dores abdominais tipo cólica;
- Náuseas e vômitos;
- Hipotensão com risco de choque hipovolêmico (perda de volume sanguíneo) fatal, é a principal causa de morte na cólera;
- Taquicardia: aceleração do coração para responder às necessidades dos tecidos, com menos volume sanguíneo;
- Anúria: micção inferior a 100ml/dia, devido à perda de líquido;
- Hipotermia: a água é um bom isolante térmico e a sua perda leva a maiores flutuações perigosas da temperatura corporal.

O risco de morte é de 50% se não tratada, sendo muito mais alto em crianças pequenas. A morte é particularmente impressionante: o doente fica por vezes completamente mirrado pela desidratação, enquanto a pele fica cheia de coágulos verde azulados devido à ruptura dos capilares cutâneos, sendo que isso é muito importante para as crianças e adultos.

Epidemiologia

A cólera é uma doença de notificação obrigatória às autoridades sanitárias. A cólera é uma doença que existe em todos os países em que medidas de saúde pública não são eficazes para a eliminar. Ela já existiu na Europa, mas com os altos níveis de saúde pública dos países europeus, foi já eliminada no início do século XX, com exceção de pequeno número de casos.

A região da América do Sul é hoje a mais frequentemente afetada por epidemias de cólera, juntamente com a Índia. Neste último país, as grandes concentrações pouco higiênicas de multidões durante os rituais religiosos hindus no rio Ganges, são todos os anos ocasião para nova epidemia do vibrião. Também existe de forma endêmica na África e outras regiões tropicais da Ásia.

Os seres humanos e os seus dejetos são a única fonte de infecção. Só quando água ou comida, suja com fezes humanas, é ingerida em quantidades suficientes de bactérias, pode causar a doença. As crianças, que têm a tendência de pôr tudo na boca, são mais atingidas.

As pessoas infectadas eliminam nas suas fezes quantidades extremamente altas de bactérias, sendo os portadores (indivíduos que possuem o vibrio no intestino, mas que não desenvolvem a doença) muito raros. Há alguns casos raríssimos em que indivíduos contraíram a doença após comerem ostras contaminadas.

Diagnóstico

O diagnóstico é por cultura em meio especializado alcalino de amostras fecais. A identificação é por microscopia e leucemia.

⁷ <https://www.portalsaofrancisco.com.br/saude/colera>

O ciclo de transmissão ocorre do seguinte modo: a fêmea do mosquito deposita seus ovos em recipientes com água. Ao saírem dos ovos, as larvas vivem na água por cerca de uma semana. Após este período, transformam-se em mosquitos adultos, prontos para picar as pessoas.

O *Aedes aegypti* procria em velocidade prodigiosa e o mosquito da dengue adulto vive em média 45 dias. Uma vez que o indivíduo é picado, demora no geral de três a 15 dias para a doença se manifestar, sendo mais comum cinco a seis dias.

A transmissão da dengue raramente ocorre em temperaturas abaixo de 16° C, sendo que a mais propícia gira em torno de 30° a 32° C - por isso ele se desenvolve em áreas tropicais e subtropicais.

A fêmea coloca os ovos em condições adequadas (lugar quente e úmido) e em 48 horas o embrião se desenvolve.

É importante lembrar que os ovos que carregam o embrião do mosquito da dengue podem suportar até um ano a seca e serem transportados por longas distâncias, grudados nas bordas dos recipientes. Essa é uma das razões para a difícil erradicação do mosquito. Para passar da fase do ovo até a fase adulta, o inseto demora dez dias, em média.

Os mosquitos acasalam no primeiro ou no segundo dia após se tornarem adultos. Depois, as fêmeas passam a se alimentar de sangue, que possui as proteínas necessárias para o desenvolvimento dos ovos.

O mosquito *Aedes aegypti* mede menos de um centímetro, tem aparência inofensiva, cor café ou preta e listras brancas no corpo e nas pernas.

Costuma picar, transmitindo a dengue, nas primeiras horas da manhã e nas últimas da tarde, evitando o sol forte, mas, mesmo nas horas quentes, ele pode atacar à sombra, dentro ou fora de casa. Há suspeitas de que alguns ataquem durante a noite. O indivíduo não percebe a picada, pois não dói e nem coça no momento.

A fêmea do *Aedes aegypti* voa até mil metros de distância de seus ovos. Com isso, os pesquisadores descobriram que a capacidade do mosquito é maior do que os especialistas acreditavam.

Sintomas da dengue clássica

Os sintomas da dengue iniciam de uma hora para outra e duram entre 5 a 7 dias. Os principais sinais são:

- Febre alta com início súbito (39° a 40°C);
- Forte dor de cabeça;
- Dor atrás dos olhos, que piora com o movimento dos mesmos;
- Perda do paladar e apetite;
- Manchas e erupções na pele semelhantes ao sarampo, principalmente no tórax e membros superiores;
- Náuseas e vômitos;
- Tontura;
- Extremo cansaço;
- Moleza e dor no corpo;
- Muitas dores nos ossos e articulações;
- Dor abdominal (principalmente em crianças).

Sintomas da dengue hemorrágica

Os sintomas da dengue hemorrágica são os mesmos da dengue clássica. A diferença é que a febre diminui ou cessa após o terceiro ou quarto dia da doença e surgem hemorragias em função do sangramento de pequenos vasos na pele e nos órgãos internos. Quando acaba a febre começam a surgir os sinais de alerta:

- Dores abdominais fortes e contínuas;
- Vômitos persistentes;

- Pele pálida, fria e úmida;
- Sangramento pelo nariz, boca e gengivas;
- Manchas vermelhas na pele;
- Comportamento variando de sonolência à agitação;
- Confusão mental;
- Sede excessiva e boca seca;
- Dificuldade respiratória;
- Queda da pressão arterial.

Na dengue hemorrágica, o quadro clínico se agrava rapidamente, apresentando sinais de insuficiência circulatória. A baixa circulação sanguínea pode levar a pessoa a um estado de choque. Embora a maioria dos pacientes com dengue não desenvolva choque, a presença de certos sinais alerta para esse quadro:

- Dor abdominal persistente e muito forte;
- Mudança de temperatura do corpo e suor excessivo;
- Comportamento variando de sonolência à agitação;
- Pulso rápido e fraco;
- Palidez;
- Perda de consciência.

A síndrome de choque da dengue, quando não tratada, pode levar a pessoa à morte em até 24 horas. De acordo com estatísticas do Ministério da Saúde, cerca de 5% das pessoas com dengue hemorrágica morrem.

Complicações possíveis

A síndrome de choque da dengue é a complicação mais séria da dengue, se caracterizando por uma grande queda ou ausência de pressão arterial, acompanhado de inquietação, palidez e perda de consciência. Uma pessoa que sofreu choque por conta da dengue pode sofrer várias complicações neurológicas e cardiorrespiratórias, além de insuficiência hepática, hemorragia digestiva e derrame pleural. Além disso, a síndrome de choque da dengue não tratada pode levar a óbito.

Outras possíveis complicações da dengue incluem:

- Convulsões febris em crianças pequenas;
- Desidratação grave;
- Sangramentos.

Prevenção

O mosquito *Aedes aegypti* é o transmissor do vírus e suas larvas nascem e se criam em água parada. Por isso, evitar esses focos da reprodução desse vetor é a melhor forma de prevenir a dengue! Veja como eliminar o risco:

Evite o acúmulo de água

O mosquito coloca seus ovos em água limpa, mas não necessariamente potável. Por isso é importante jogar fora pneus velhos, virar garrafas com a boca para baixo e, caso o quintal seja propenso à formação de poças, realizar a drenagem do terreno. Também é necessário lavar a vasilha de água do bicho de estimação regularmente e manter fechadas tampas de caixas d'água e cisternas.

- Coloque areia nos vasos de plantas;
- O uso de pratos nos vasos de plantas pode gerar acúmulo de água. Há três alternativas: eliminar esse prato, lavá-lo regularmente ou colocar areia. A areia conserva a umidade e ao mesmo tempo evita que o prato se torne um criadouro de mosquitos;
- Coloque desinfetante nos ralos;

Acidentes por animais peçonhentos

Os acidentes por animais peçonhentos, especialmente os acidentes ofídicos, foram incluídos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) na lista das doenças tropicais negligenciadas que acometem, na maioria das vezes, populações pobres que vivem em áreas rurais

Gênero	Espécies	Informação complementar	Sintoma
Acidente botrópico (Bothrops e Bothrocophias)	Jararaca, jararacuçu, urutu, caiçaca, comboia	Grupo que causa maioria dos acidente com cobras no Brasil, com 29 espécies em todo o território nacional, encontradas em ambientes diversos, desde beiras de rios e igarapés, áreas litorâneas e úmidas, agrícolas e periurbanas, cerrados, e áreas abertas.	A região da picada apresenta dor e inchaço, às vezes com manchas arroxeadas (edemas e equimose) e sangramento pelos pontos da picada, em gengivas, pele e urina. Pode haver complicações, como grave hemorragia em regiões vitais, infecção e necrose na região da picada, além de insuficiência renal.
Acidente crotálico (Crotalus)	Cascavel	São identificadas pela presença de um guizo, chocalho ou maracá na cauda e têm ampla distribuição em cerrados, regiões áridas e semiáridas, campos e áreas abertas.	Na picada por cascavel, o local da picada muitas vezes não apresenta dor ou lesão evidente, apenas uma sensação de formigamento; dificuldade de manter os olhos abertos, com aspecto sonolento (fácies miastênica), visão turva ou dupla, mal-estar, náuseas e cefaleia são algumas das manifestações, acompanhadas por dores musculares generalizadas e urina escura nos casos mais graves.
Acidente laquétrico (Lachesis)	Surucucu-pico-de-jaca	A pico-de-jaca é a maior serpente peçonhenta das Américas. Seu habitat é a floresta Amazônica e os remanescentes da Mata Atlântica.	Quadro semelhante ao acidente por jararaca, a picada pela surucucu-pico-de-jaca pode ainda causar dor abdominal, vômitos, diarreia, bradicardia e hipotensão.
Acidente elapídico (Micrurus e Leptomicrurus)	Coral-verdadeira	São amplamente distribuídos no país, com várias espécies que apresentam padrão característico, com anéis coloridos.	O acidente por coral-verdadeira não provoca, no local da picada, alteração importante. As manifestações do envenenamento caracterizam-se por dor de intensidade variável, visão borrada ou dupla, pálpebras caídas e aspecto sonolento. Óbitos estão relacionados à paralisia dos músculos respiratórios, muitas vezes decorrentes da demora na busca por socorro médico.

Além disso, devido ao alto número de notificações, esse agravo (acidentes por animais peçonhentos) foi incluído na Lista de Notificação Compulsória do Brasil, ou seja, todos os casos devem ser notificados ao Governo Federal imediatamente após a confirmação. A medida ajuda a traçar estratégias e ações para prevenir esse tipo de acidente.

IMPORTANTE: Animais peçonhentos gostam de ambientes quentes e úmidos e são encontrados em matas fechadas, trilhas e próximo a residências com lixo acumulado. Manter a higiene do local é evitar acúmulo de coisas é a melhor forma de prevenir acidentes.

O que são acidentes ofídicos?

Acidente ofídico ou ofidismo é o quadro de envenenamento decorrente da picada de serpentes. No Brasil, as serpentes peçonhentas de interesse em saúde pública pertencem às Famílias Viperidae e Elapidae.

Os acidentes estão divididos em quatro tipos:

- acidentes botrópicos (acidentes com serpentes dos gêneros *Bothrops* e *Bothrocophias* - jararaca, jararacuçu, urutu, caiçaca, comboia);
- acidentes crotálicos (acidentes com serpentes do gênero *Crotalus* - cascavel);
- acidentes laquétricos (acidentes com serpentes do gênero *Lachesis* - surucucu-pico-de-jaca);
- acidente elapídico (acidentes com serpentes dos gêneros *Micrurus* e *Leptomicrurus* - coral-verdadeira).

Normalmente, os acidentes com lagartas ocorrem quando o indivíduo toca o animal, geralmente em tronco de árvores ou ao manusear vegetação. O contato com as cerdas pontiagudas faz com que o veneno contido nos “espinhos” seja injetado na pessoa. A dor, na maioria dos casos, é violenta, irradiando-se do local da “queimadura” para outras regiões do corpo. No caso da Lonomia, algumas vezes aparecem complicações como sangramento na gengiva e aparecimento de sangue na urina.

Tratamento de acidentes com lagartas

Dependendo da lagarta, os sintomas podem ser tratados com medidas para alívio da dor, como compressas frias ou geladas. Nos casos de suspeita de acidente com Lonomia, o paciente deve ser levado ao serviço de saúde mais próximo, para que o profissional de saúde avalie a necessidade de administração do soro antilônômico.

Como prevenir acidentes com lagartas

Ao coletar frutas no pomar, realizar atividades de jardinagem ou em qualquer outra em ambientes silvestres, observar bem o local, troncos, folhas, gravetos antes de manuseá-los, fazendo sempre o uso de luvas para evitar o acidente. A incidência maior de acidentes deve-se ao desmatamento, queimadas, extermínio de predadores naturais, loteamentos sem planejamento e sem avaliação do impacto ecológico que isto acarreta, obrigando a procura destas espécies por outros ambientes para sobreviver, onde se dá o contato com o homem.

O que fazer em caso de acidente com lagartas

- Lavar o local da picada com água fria ou gelada e sabão.
- Levar o indivíduo imediatamente ao serviço de saúde mais próximo para que possa receber o tratamento em tempo oportuno.
- A identificação da lagarta causadora do acidente pode ajudar no diagnóstico. Portanto, se for possível, é recomendado levar a causadora ao serviço de saúde.
- Atualizar-se regularmente junto à secretaria estadual de saúde para saber quais pontos de tratamento com o soro específico na sua região.

O que NÃO fazer em caso de acidente com lagartas

- Não fazer torniquete ou garrote, furar, cortar, queimar, espremer, fazer sucção no local da ferida e nem aplicar folhas, pó de café ou terra sobre ela, para não provocar infecção.
- Não coçar o local.
- Não aplicar qualquer tipo de substância sobre o local da picada (fezes, álcool, querosene, fumo, ervas, urina), nem fazer curativos que fechem o local, pois podem favorecer a ocorrência de infecções.
- Não dar bebidas alcoólicas ao acidentado ou outros líquidos como álcool, gasolina ou querosene, pois não têm efeito contra o veneno e podem causar problemas gastrointestinais na vítima.

SERPENTES

O envenenamento ocorre quando a serpente consegue injetar o conteúdo de suas glândulas venenosas, mas nem toda picada leva ao envenenamento. Isso porque há muitas espécies de serpentes que não possuem presas ou, quando presentes, estão localizadas na parte de trás da boca, o que dificulta a injeção de veneno ou toxina.

Como prevenir acidentes com serpentes

- O uso de botas de cano alto ou perneira de couro, botinas e sapatos pode evitar cerca de 80% dos acidentes.
- Usar luvas de aparas de couro para manipular folhas secas, montes de lixo, lenha, palhas, etc. Não colocar as mãos em buracos. Cerca de 15% das picadas atingem mãos ou antebraços.
- Cobras se abrigam em locais quentes, escuros e úmidos. Cuidado ao mexer em pilhas de lenha, palhadas de feijão, milho ou cana. Cuidado ao revirar cupinzeiros.
- Onde há rato, há cobra. Limpar paióis e terreiros, não deixar lixo acumulado. Fechar buracos de muros e frestas de portas.
- Evitar acúmulo de lixo ou entulho, de pedras, tijolos, telhas e madeiras, bem como não deixar mato alto ao redor das casas. Isso atrai e serve de abrigo para pequenos animais, que servem de alimentos às serpentes.

O que fazer em caso de acidente com serpentes

- Lavar o local da picada apenas com água ou com água e sabão.
- Manter o paciente deitado.
- Manter o paciente hidratado.
- Procurar o serviço médico mais próximo.
- Se possível, levar o animal para identificação.

O que NÃO fazer em caso de acidente com serpentes

- Não fazer torniquete ou garrote.
- Não cortar o local da picada.
- Não perfurar ao redor do local da picada.
- Não colocar folhas, pó de café ou outros contaminantes.
- Não beber bebidas alcoólicas, querosene ou outros tóxicos.

Tratamento em caso de acidentes com serpentes

O tratamento é feito com o soro específico para cada tipo de envenenamento. Os soros antiofídicos específicos são o único tratamento eficaz e, quando indicados, devem ser administrados em ambiente hospitalar e sob supervisão médica.

Como prevenir acidentes com animais peçonhentos

O risco de acidentes com animais peçonhentos pode ser reduzido tomando algumas medidas gerais e bastante simples para prevenção:

- usar calçados e luvas nas atividades rurais e de jardinagem;
- examinar calçados, roupas pessoais, de cama e banho, antes de usá-las;
- afastar camas das paredes e evitar pendurar roupas fora de armários;
- não acumular entulhos e materiais de construção;
- limpar regularmente móveis, cortinas, quadros, cantos de parede;
- vedar frestas e buracos em paredes, assoalhos, forros e rodapés;
- utilizar telas, vedantes ou sacos de areia em portas, janelas e ralos;
- manter limpos os locais próximos das casas, jardins, quintais, paióis e celeiros;
- evitar plantas tipo trepadeiras e bananeiras junto às casas e manter a grama sempre cortada;

na, diferenciando-se dos programas de guarda ou posse responsável de animais que visam, primordialmente, à saúde animal, ao bem-estar animal ou à segurança pública e ao trânsito.

Os cidadãos devem ser conscientizados sobre:

- A necessidade de buscar atendimento médico imediato quando houver a ocorrência de agravos (por meio de mordedura, arranhadura, lambedura ou outro) por mamíferos, como estratégia de prevenção de casos humanos de raiva.

- A importância de, em caso de agressões por cães e gatos, entrar em contato com a Unidade de Vigilância de Zoonoses, para os devidos procedimentos quanto à observação do animal agressor, como estratégia de prevenção e controle da raiva.

- A importância da correta e regular higienização, principalmente das mãos, quando da interação com animais, seu ambiente ou com o solo.

Os proprietários e/ou guardiões de animais devem ser orientados sobre:

- Vacinar seu cão e gato contra a raiva, conforme situação epidemiológica local.

- Administração de produtos para controle de endoparasitas e/ou ectoparasitas, considerando a possibilidade da ocorrência de verminoses zoonóticas.

- Manter seus animais domiciliados, para minimizar o risco de contraírem zoonoses na rua e transmitirem para as pessoas dentro do domicílio.

- Manter limpos os ambientes de alojamento, abrigo e manutenção de animais domésticos e/ou domesticados, com higienização e desinfecção periódica, a fim de evitar a aproximação e a proliferação de vetores e animais sinantrópicos.

- Manter seus animais limpos para a manutenção de sua saúde e para evitar parasitas.

- Procurar o médico-veterinário particular, periodicamente, para receber orientações adequadas de como manter seu animal saudável.

Recolhimento de animais de relevância para a saúde pública

O recolhimento de animais pela Unidade de Vigilância de Zoonoses (UVZ) deve ser efetuado de maneira seletiva.

Deve-se avaliar criteriosamente cada encaminhamento, reclamação ou solicitação de recolhimento de animais, para definir, de acordo com a Portaria MS/GM nº 1.138, de 23 de maio de 2014, em se tratando de um "animal de relevância para a saúde pública". Considerando a situação epidemiológica local e a saúde da população humana, deve ser recolhido (recolhimento seletivo) o animal que apresentar risco iminente de transmissão de zoonose de relevância para a saúde pública, assim como o animal peçonhento ou venenoso de relevância para a saúde pública.

Recepção de animais pela UVZ (entrega de animais vertebrados pela população) A UVZ só deve receber animais em situações específicas de risco de transmissão de zoonose de relevância para a saúde pública, de importância no contexto epidemiológico do município.

Cabe ao médico veterinário – responsável técnico – estabelecer protocolos para avaliação e recebimento dos animais (vivos ou mortos), indicando a forma de triagem e a documentação a ser apresentada pelo solicitante, inclusive atestado ou laudo médico veterinário, quando necessário.

Animal morto

Devem ser recolhidos animais com histórico ou sinais compatíveis com zoonose de relevância para a saúde pública, segundo critérios técnicos definidos em protocolo específico, determinada pela Unidade.

Nessa situação, deve-se encaminhar o cadáver para necropsia, coleta e encaminhamento de amostras laboratoriais ou outros procedimentos preconizados para a zoonose em questão.

Animal vivo

O animal deve ser avaliado seguindo o protocolo da Unidade e, quando constatado o risco iminente de transmissão de zoonose de relevância para a saúde pública, deve ser recolhido para observação e coleta de amostras para diagnóstico laboratorial ou submetido à eutanásia, conforme a doença, as normas técnicas para o controle de zoonoses e a legislação vigente.

No caso de animais saudáveis, agressivos, ou acometidos por doença sem interesse à saúde pública, tratável ou não, seus proprietários ou prepostos devem ser orientados a buscar estabelecimentos veterinários que tenham como prerrogativa/competência o cuidado com animais.

Quando ocorrer o recolhimento do animal (vivo ou morto), todas as informações pertinentes devem constar em formulário próprio com a assinatura do avaliador e, preferencialmente, do solicitante, ou de outra testemunha.

Observação: no caso de animais invertebrados (vivos ou mortos) de relevância para a saúde pública que, eventualmente, sejam entregues pela população, deve-se acondicionar o animal de forma adequada (conforme estabelecido no tópico de "Coleta, acondicionamento, conservação, armazenamento e transporte de espécimes de relevância para a saúde pública") e preencher ficha específica, contendo informações que subsidiem avaliar, criteriosamente, a situação quanto à necessidade ou não de envio de equipe ao local ou de desencadeamento de investigação específica.

Remoção de animais (apreensão e captura de animais vertebrados) A UVZ só deve apreender ou capturar animais que, de fato, ofereçam risco iminente de transmissão de zoonose de relevância para a saúde pública, de importância no contexto epidemiológico do território de atuação.

Quando houver ocorrência de animais silvestres de relevância para a saúde pública em área urbana e periurbana, a área de vigilância de zoonoses deve avaliar a necessidade e a possibilidade de remoção destes, articulando-se com o(s) órgão(s) de Meio Ambiente competente(s) para tal atividade.

O processo de remoção de animais de relevância para a saúde pública deve empregar métodos de manipulação apropriados a cada espécie, considerando:

Abordagem

- Optar, quando possível, pelo melhor horário do dia para a execução dessa atividade, considerando a temperatura e o período do dia.

- Aproximar o veículo que fará o transporte do animal de forma cuidadosa, procurando não espantar o animal para não desperdiçar a oportunidade de capturá-lo.

- Avaliar, previamente, o comportamento do animal a ser removido para a eleição da melhor forma de abordagem.