

Boletim Epidemiológico

Leptospirose no Estado da Bahia

SECRETARIA
DA SAÚDE



Nº 01 / 2021



Definição

Doença infecciosa febril de início abrupto, cujo espectro clínico pode variar desde um processo inaparente até formas graves.

Agente Etiológico

Bactéria espiroqueta, aeróbia obrigatória, do gênero *Leptospira*, sendo que a espécie de maior importância patogênica é a *L.interrogans*.

Reservatórios

Animais sinantrópicos domésticos e selvagens. Os principais são os roedores das espécies *Rattus norvegicus* (ratazana ou rato de esgoto), *Rattus rattus* (rato de telhado ou rato preto) e *Mus musculus* (camundongo ou catita). Esses animais não desenvolvem a doença quando infectados e albergam a leptospira nos rins, eliminando-a viva no meio ambiente e contaminando água, solo e alimentos. Dentro da cadeia de transmissão, o homem é hospedeiro acidental e terminal.

Transmissão

A penetração do micro-organismo ocorre através da pele com presença de lesões, pele íntegra imersa por longos períodos em água contaminada ou através de mucosas. A transmissão pessoa a pessoa é rara, mas pode ocorrer pelo contato com urina, sangue, secreções e tecidos de pessoas infectadas.

Sinais e Sintomas

Os principais sintomas da fase precoce são:

- Febre;
- Cefaleia;
- Dor muscular, principalmente nas panturrilhas;
- Náuseas e vômitos

Manifestações da fase tardia:

- Síndrome de Weil - tríade icterícia, insuficiência renal e hemorragias
- Síndrome da hemorragia pulmonar - lesão pulmonar aguda e sangramento maciço
- Síndrome da angústia respiratória aguda - SARA
- Manifestações hemorrágicas: pulmonar, pele, mucosas, órgãos e sistema nervoso central

CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DA LEPTOSPIROSE

Casos de leptospirose de 2009 a 2019



Mundo:
Casos estimados:
11.000.000



Nordeste:
Casos: 6.335



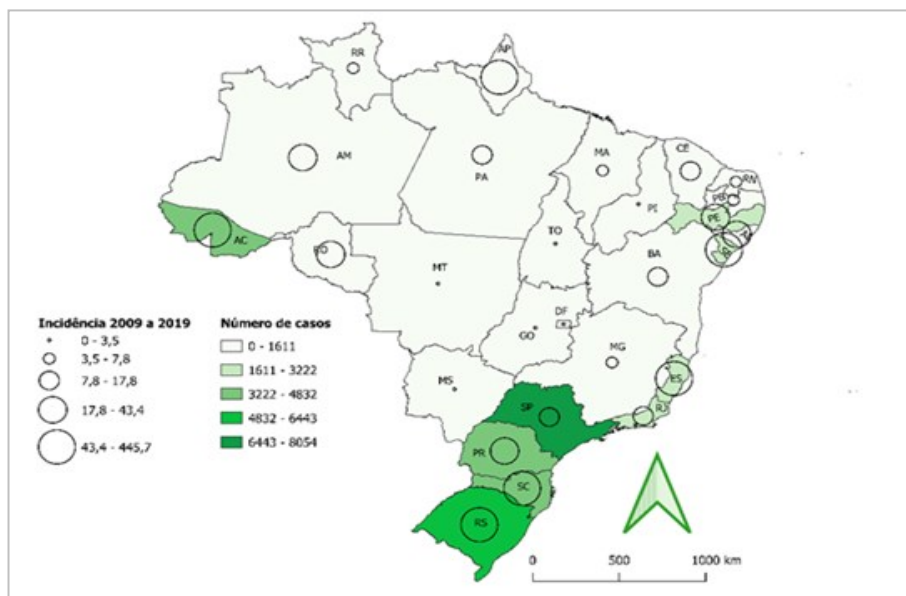
Bahia:
Casos: 1.327



Brasil:
Casos: 41.602

A leptospirose é uma zoonose bacteriana potencialmente fatal que é endêmica nos trópicos e pode ser diagnosticada erroneamente como dengue, chikungunya e outras doenças, devendo-se atentar para o diagnóstico diferencial destas doenças. A admissão hospitalar tardia de pacientes com leptospirose está associada ao aumento da mortalidade. No Brasil, a leptospirose é uma doença de notificação compulsória às autoridades de saúde desde 1993.

No Brasil, no período de 2009 a 2019, foram confirmados 41.602 casos de leptospirose, ocorreram 3.583 óbitos e a letalidade foi de 8,6%, com incidência acumulada de 19,8 por 100 mil habitantes no país. Na Região Nordeste no mesmo espaço de tempo, confirmou-se 6.335 casos, ocorreram 792 óbitos com letalidade de 12,5% e a incidência acumulada foi de 11,1 por 100 mil habitantes, já no estado da Bahia, 1.327 casos de leptospirose foram confirmados, registraram-se 177 óbitos com letalidade de 13,3% com incidência acumulada de 8,9 casos por 100 mil habitantes. Considerando este período, o estado de São Paulo confirmou o maior número de casos confirmados (8.054), porém o estado do Acre apresentou o maior risco de adoecimento por leptospirose com incidência de 445,7 casos/100.000 habitantes (Mapa 1).



Mapa 1 - Casos confirmados e incidência de leptospirose no Brasil, por Estado de residência, período 2009 a 2019

FONTE: SESAB/SUVISA/DIVEP/TABNET/IBGE, dados tabulados em 29/03/2021



Diagnóstico Laboratorial:

1. Fase precoce

Deve ser realizado pela detecção do DNA do microrganismo pela técnica da reação em cadeia da polimerase (PCR), utilizando amostra de sangue total coletado em tubo com EDTA, até o 7º dia da data do início dos sintomas. A amostra deve ser mantida sobre refrigeração (2 a 8°C) e ser encaminhada ao LACEN em até 48h, acompanhada da ficha de notificação. O exame de PCR deve ser realizado em caso com quadro clínico suspeito de leptospirose até o 7º dia de início dos sintomas ou que evoluiu para óbito. O prazo de liberação do resultado de PCR para leptospirose está estimado em 5 dias úteis.

2. Fase tardia

O diagnóstico é realizado pela pesquisa de anticorpos IgM, com amostra de soro coletada após o 7º dia do início dos sintomas. A amostra deve ser mantida sob refrigeração (2 a 8°C) e encaminhada ao LACEN, acompanhada da ficha de notificação. A realização do exame de PCR não elimina a coleta de amostra para sorologia, exceto em caso de óbito.

Diagnóstico diferencial

O diagnóstico laboratorial é útil ao diagnóstico diferencial de outras patologias, como: Arboviroses (dengue, chikungunya e Zika); Hepatites; Malária; Influenza (síndrome gripal).

Caso suspeito:

Indivíduo com febre, cefaleia e mialgia, que apresente pelo menos um dos critérios abaixo elencados:
Presença de antecedentes epidemiológicos sugestivos nos 30 dias anteriores à data de início dos sintomas, sendo comum a indivíduos que desenvolvem atividades que envolvam risco ocupacional como coleta de lixo e de material para reciclagem, que residem ou trabalham em área de risco para leptospirose ou àqueles expostos a enchentes, esgoto ou lixo, atividades que envolvam risco.

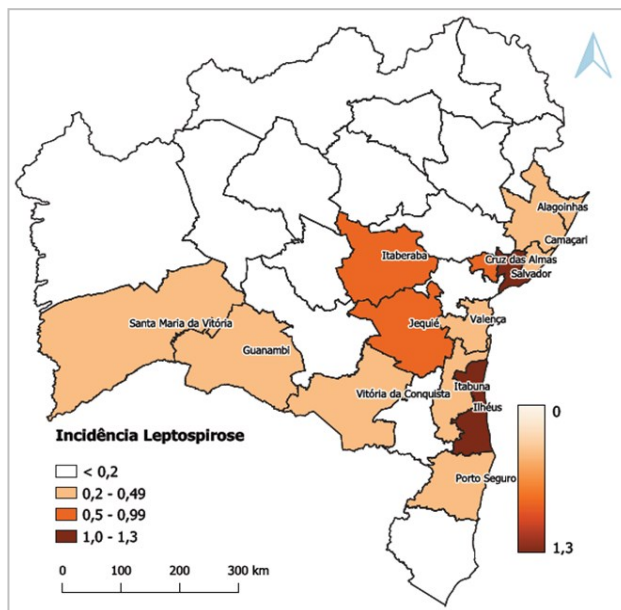
Caso confirmado:

1. Critério clínico-laboratorial

Presença de sinais e sintomas clínicos compatíveis associados a um ou mais dos seguintes resultados de exames:

Na Bahia no ano de 2020, foram registrados 59 casos confirmados de leptospirose, com incidência de 0,4 casos confirmados/100 mil habitantes e taxa de letalidade de 20,3%. As Regionais de Saúde de Salvador (N=38; 0,9 casos confirmados/100.000 habitantes); Ilhéus (N=4; 1,4 casos confirmados/100.000 habitantes) e Jequié (N=4; 0,8 casos confirmados/100.000 habitantes), foram responsáveis pelos maiores números de casos confirmados e incidências do estado (Mapa 2). Na Bahia os casos ocorreram com maior frequência nos meses de abril (8), maio (8) e junho (12). Dos 59 casos confirmados, 53

(89,8%) foram hospitalizados. Quanto ao ambiente de provável infecção, os mais frequentes foram o domicílio (N=11; 18,6%), o trabalho (N=2; 3,4%) e o lazer (N=1; 1,7%). Quanto ao critério de confirmação, 67,8% (40/59) dos casos foram encerrados pelo critério laboratorial e 27,1% (16/59) pelo critério clínico-epidemiológico.



Mapa 2 - Incidência de casos confirmados de Leptospirose, segundo Regional de Saúde de Residência, Bahia, 2020

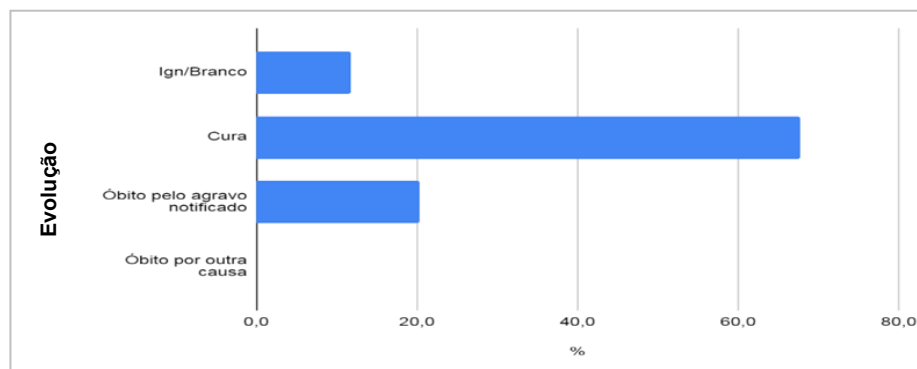


Gráfico 1 – Casos confirmados de leptospirose, por evolução, Bahia, 2020

FONTE: SESAB/SUVISA/DIVEP/TABNET/IBGE, dados tabulados em 29/03/2021

No período analisado de 01/01/2020 a 31/12/2020, quanto a evolução final dos casos, 67,8% (40/59) evoluíram para cura, 20,3% (12/59) evoluíram para óbito e 11,9% (7/59) dos registros estão em branco/ignorados (Gráfico 1). Quanto ao critério de confirmação 67,7% (40/59) dos casos foram confirmados por laboratório, 27,1% (16/59) foram confirmados pelo critério clínico-epidemiológico e 5,0% (3/59) das informações não foram lançadas no sistema de informação de Agravos de Notificação (SINAN).



Caso confirmado clínico - laboratorial (continuação):

- Soroconversão na microaglutinação (MAT) com duas amostras, entendida como uma primeira amostra (fase aguda) não reagente e uma segunda amostra (14 dias após a data de início dos sintomas com máximo de até 60 dias) com título maior ou igual a 200;
- ELISA-IgM reagente;
- Quando não houver disponibilidade de duas ou mais amostras, um título maior ou igual a 800 na MAT confirma o diagnóstico;
- Aumento de 4 vezes ou mais nos títulos da MAT, entre duas amostras sanguíneas coletadas com um intervalo de 14 a 21 dias (máximo de 60 dias) entre elas;
- A partir da detecção do DNA do microrganismo pela técnica da reação em cadeia da polimerase (PCR).
- Isolamento da leptospiras em sangue;

Critério clínico-epidemiológico

Todo caso suspeito que apresente febre e alterações nas funções hepática, renal ou vascular, associado a antecedentes epidemiológicos (descritos na definição de caso suspeito) que, por algum motivo, não tenha coletado material para exames laboratoriais específicos, ou estes tenham resultado não reagente com amostra única coletada antes do 7º dia de doença.

Caso descartado:

Teste de ELISA - IgM não reagente em amostra sanguínea coletada a partir do 7º dia de início e sintomas. Em pacientes providos de áreas rurais, o clínico deverá também considerar história clínica e antecedentes epidemiológicos para o fechamento do caso. Duas reações de microaglutinação não reagentes (ou reagentes sem apresentar soroconversão, nem aumento de 4 vezes ou mais nos títulos), com amostras sanguíneas coletadas a partir do primeiro atendimento do paciente e com intervalo de 2 a 3 semanas entre elas.

NOTIFICAÇÃO

Doença de notificação compulsória Imediata, conforme Portaria nº 264 de 17 de Fevereiro de 2020 e estadual (Portaria nº 1.290 de 09 de novembro 2017). Portanto todos os casos suspeitos/confirmados, devem ser notificados de acordo com as fichas do SINAN para o agravo.

Conforme a tabela 1, na Bahia no ano de 2020 houve predomínio da leptospirose em indivíduos do sexo masculino (46/59, 77,9%), com concentração dos casos nas faixas etárias de 20 a 64 anos de idade (47/59, 79,7%), no quesito raça/cor, a maioria são pardos (34/59, 57,6%), quanto a escolaridade, há acúmulo discreto da ocorrência de casos de pessoas com ensino médio (13/59, 22,0%). Em áreas urbanas, principalmente nas capitais e regiões metropolitanas, a leptospirose apresenta um caráter epidemiológico mais grave, devido a altas aglomerações populacionais de baixa renda, que vivem à beira de córregos, em locais com infraestrutura sanitária precária e com infestações de roedores, que são fatores que predisponem ao aparecimento de pacientes de leptospirose (BRASIL, 2018), salienta-se que na Zona Urbana sucederam-se 86,4% (51/59) dos casos de leptospirose. As ocupações de acordo com o código brasileiro de ocupações –CBO que mais tiveram casos confirmados em 2020 foram as de pedreiro, estudante e os desempregados crônicos (gráfico 2).

Variável	2019		2020		Variação percentual
	N	%	N	%	
Sexo					
Masculino	82	83,7	46	77,9	-43,9
Feminino	16	16,3	13	22,0	-18,8
Faixa Etária					
<1 Ano	0	0,0	0	0,0	0,0
1 a 4	0	0,0	0	0,0	0,0
5 a 9	2	2,0	2	3,4	0,0
10 a 14	1	1,0	1	1,7	0,0
15-19	6	6,1	5	8,5	-16,7
20-34	29	29,6	16	27,1	-44,8
35-49	29	29,6	18	30,5	-37,9
50-64	28	28,6	13	22,0	-53,6
65-79	3	3,1	3	5,1	0,0
80 e+	0	0,0	1	1,7	0,0
Raça					
Ign/Branco	28	28,6	13	20,7	-53,6
Branca	8	8,2	3	5,2	-62,5
Preta	21	21,4	9	15,5	-57,1
Amarela	0	0,0	0	0,0	0,0
Parda	41	41,8	34	57,6	-17,1
Indígena	0	0,0	0	0,0	0,0
Escolaridade					
Ign/Branco	60	61,2	33	55,2	-45,0
Analfabeto	1	1,0	1	1,7	0,0
1ª a 4ª série incompleta do EF	5	5,1	4	6,9	-20,0
4ª série completa do EF	5	5,1	0	0,0	-100,0
5ª a 8ª série incompleta do EF	7	7,1	5	8,6	-28,6
Ensino fundamental completo	4	4,1	1	1,7	-75,0
Ensino médio incompleto	2	2,0	6	10,3	200,0
Ensino médio completo	8	8,2	7	12,1	-12,5
Educação superior incompleta	1	1,0	0	0,0	-100,0
Educação superior completa	3	3,1	1	1,7	-66,7
Não se aplica	2	2,0	1	1,7	-50,0
Zona Residência					
Ign/Branco	2	2,0	2	3,4	0,0
Urbana	88	89,8	51	86,4	-42,0
Rural	8	8,2	6	10,3	-25,0
Periurbana	0	0,0	0	0,0	0,0
Critério conf.					
Ign/Branco	3	3,1	3	5,3	0,0
Clínico-Laboratorial	73	74,5	40	67,8	-45,2
Clínico-epidemiológico	22	22,4	16	28,1	-27,3

Tabela 1 - Casos confirmados de leptospirose em 2020, por características sócioeconômicas, Bahia, 2021

FONTE: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN, dados tabulados em 29/03/2021



Tratamento e assistência ao paciente

Para os casos leves, o atendimento é ambulatorial, mas, nos casos graves, a hospitalização deve ser imediata, visando evitar complicações e diminuir a letalidade. A automedicação não é indicada. Ao suspeitar da doença, a recomendação é procurar um serviço de saúde e relatar o contato com exposição de risco.

A antibioticoterapia está indicada em qualquer período da doença, mas sua eficácia costuma ser maior na 1ª semana do início dos sintomas.

Na fase precoce, são utilizados **Doxiciclina** ou **Amoxicilina**;

Na fase tardia, Penicilina cristalina, Penicilina G cristalina, Ampicilina, Ceftriaxona ou Cefotaxima. As medidas terapêuticas de suporte devem ser iniciadas precocemente com o objetivo de evitar complicações, principalmente as renais, e óbito.

Situações de emergências

Condutas em situações de desastres naturais como enchentes:

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

Nos desastres naturais, as seguintes recomendações devem ser adotadas:

Alertar os profissionais de saúde sobre a possibilidade de ocorrência da doença na localidade de forma a aumentar a capacidade diagnóstica;

Manter vigilância ativa para identificação oportuna de casos suspeitos de leptospirose, tendo em vista que o período de incubação da doença pode ser de 1 a 30 dias (média de 5 a 14 dias após exposição).



Atenção:

No período das chuvas o risco de adoecer por leptospirose aumenta.

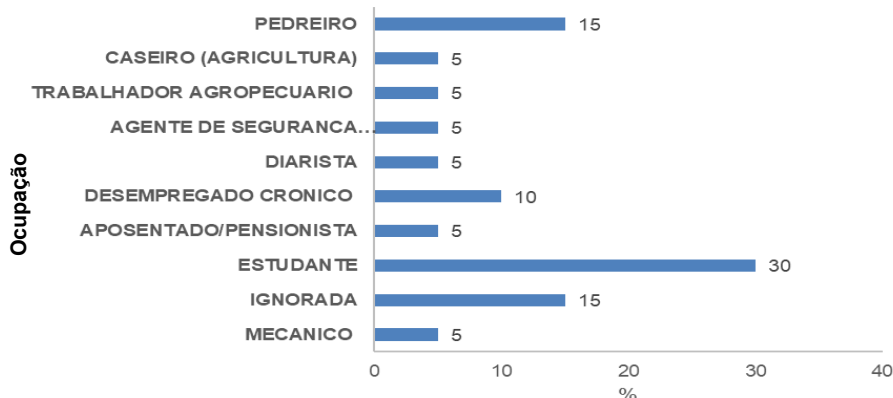


Gráfico 2 - Casos confirmados de leptospirose, por ocupação, Bahia, 2020

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN, dados tabulados em 29/03/2021

Em 2020 (01/01 a 31/12/2020), as principais manifestações clínicas registradas foram: febre de início súbito (51/59; 86,4%), mialgia (50/59; 84,7%), vômitos (40/59; 67,8%), cefaleia (30/59; 50,8%), diarreia (9/59; 15,3%), congestão conjuntival (8/59; 13,6%) (Gráfico 3). A fase inicial da leptospirose tende a ser autolimitada e regride em três a sete dias, neste momento, a doença é frequentemente diagnosticada como uma "síndrome gripal", "virose" ou outras doenças que ocorrem na mesma época, como dengue ou influenza. É importante notar que a existência de alguns sinais e sintomas podem ajudar a diferenciar a fase precoce da leptospirose de outras causas de doenças febris agudas, como a congestão conjuntival que é um achado característico da leptospirose e é observado em cerca de 30% dos pacientes. Geralmente a leptospirose é associada à intensa mialgia, principalmente em região lombar e nas panturrilhas. Entretanto, os sinais clínicos da fase precoce da doença não são suficientemente sensíveis ou específicos no diagnóstico diferencial com outras doenças que causam febre aguda. Por isso, é de fundamental importância realizar investigação epidemiológica para auxiliar no diagnóstico clínico da leptospirose. Uma história de exposição direta ou indireta a coleções hídricas (incluindo água e lama de enchentes), urina de animais infectados ou outros materiais passíveis de contaminação, além de pacientes provindos de área de risco da doença, podem alertar o clínico para a suspeita de leptospirose (BRASIL, 2009).

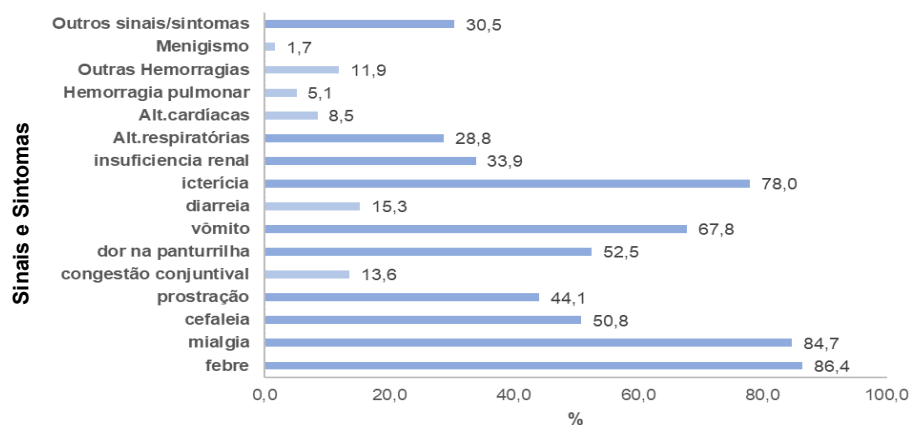


Gráfico 3 – Frequência relativa de sinais e sintomas dos casos confirmados de Leptospirose, Bahia, 2020

Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/SINAN, dados tabulados em 29/03/2021



Como prevenir?

Saneamento básico: Para o controle da leptospirose, são necessárias medidas ligadas ao meio ambiente, tais como obras de saneamento básico (abastecimento de água, lixo e esgoto), melhorias nas habitações humanas e o combate aos ratos. Deve-se evitar o contato com água ou lama de enchentes e impedir que crianças nadem ou brinquem nessas águas ou outros 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 não for possível, usar sacos plásticos duplos amarrados nas mãos e nos pés). O hipoclorito de sódio a 2,5% (água sanitária) mata as leptospirosas e deverá ser utilizado para desinfetar reservatórios de água (um litro de água sanitária para cada 1.000 litros de água do reservatório), locais e objetos que entraram em contato com água ou lama contaminada (um copo de água sanitária em um balde de 20 litros de água). Para limpeza e desinfecção de locais e objetos que entraram em contato com água ou lama contaminada, a orientação é diluir 2 xícaras de chá (400ml) de água sanitária para um balde de 20 litros de água, deixando agir por 15 minutos. Durante a limpeza e desinfecção de locais onde houve inundação recente, deve-se também proteger pés e mãos do contato com a água ou lama contaminadas.

Controle de roedores: Entre as medidas de combate aos ratos, deve-se destacar o acondicionamento e destino adequado do lixo e o armazenamento apropriado de alimentos. A desinfecção de caixas d'água e sua completa vedação são medidas preventivas que devem ser tomadas periodicamente. As medidas de desratização consistem na eliminação direta dos roedores através do uso de raticidas e devem ser realizadas por equipes técnicas devidamente capacitadas. A pessoa que apresentar febre, dor de cabeça e dores no corpo, alguns dias depois de ter entrado em contato com as águas de enchente ou esgoto, deve procurar imediatamente o Centro de Saúde mais próximo. A leptospirose é uma doença curável, para a qual o diagnóstico e o tratamento precoces são a melhor solução (BRASIL, 2015).

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de vigilância em Saúde: volume 3/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços.-1. Ed. Atual.—Brasília : Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Leptospirose: diagnóstico e manejo clínico / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. — Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia Leptospirose: Diagnóstico e Manejo Clínico/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde, Biblioteca Virtual em Saúde. 11 de set. 2015. Leptospirose. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/dicas-em-saude/2087-leptospirose>. Acesso em: 29 de março de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde, Saúde de A a Z. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z-1/l/leptospirose>. Acesso em: 10 de Mai. de 2021.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. Manual de Controle de Roedores. Brasília, 132 p., 2002.

ILICIEV, P. Trânsito; transeunte em um dia chuvoso. Brasil. Image/jpeg. Fiocruz. Disponível em: <https://www.fiocruzimagens.fiocruz.br/media.details.php?medialD=1630>. Acessado em: 14/05/2021.

Expediente

Secretaria da Saúde do Estado da Bahia - Sesab

Fabio Vilas Boas

Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde - Suvisa

Rivia Barros

Diretoria de Vigilância Epidemiológica Divep

Marcia São Pedro Leal Souza

Coordenação de Doenças de Transmissão Vetorial - CODTV

Ana Claudia Fernandes Nunes da Silva

Elaboração: Equipe técnica do GT Leptospirose

Jussara Meneses e Marcelo M S Medrado

Revisão:

*Ana Claudia Fernandes Nunes da Silva,
Ênio Soares Sílvia Letícia Cerqueira de Jesus*



Acesse os boletins pelo nosso QR Code

(71) 3116.0058/ divep.leptospirose@saude.ba.gov.br