

Leptospirose no Estado de São Paulo, 2007 a 2011

Leptospirosis in the State of São Paulo, 2007 to 2011

Divisão de Zoonoses

Centro de Vigilância Epidemiológica. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, SP – Brasil

A leptospirose é doença infecciosa causada por bactéria do gênero *Leptospira* e tem os animais sinantrópicos, domésticos e selvagens, como reservatórios essenciais para a persistência dos focos de infecção. Dentro da cadeia de transmissão, o homem é apenas hospedeiro acidental e terminal e, no nosso meio, os roedores urbanos constituem o principal reservatório, pois não desenvolvem a doença e, devido à alcalinidade de sua urina, eliminam a bactéria viva contaminando a água e o solo.

A doença ocorre de forma endêmica e, eventualmente, de forma epidêmica por exposição da população a uma fonte comum de infecção, por exemplo, a água e a lama de enchentes contaminadas pela urina de roedores, por ocasião das fortes chuvas na época do verão, refletindo a baixa qualidade de vida da população que reside em áreas de risco, onde falta saneamento básico, as condições de habitação são precárias, há lixo e córregos assoreados, propiciando o aumento da população de roedores.

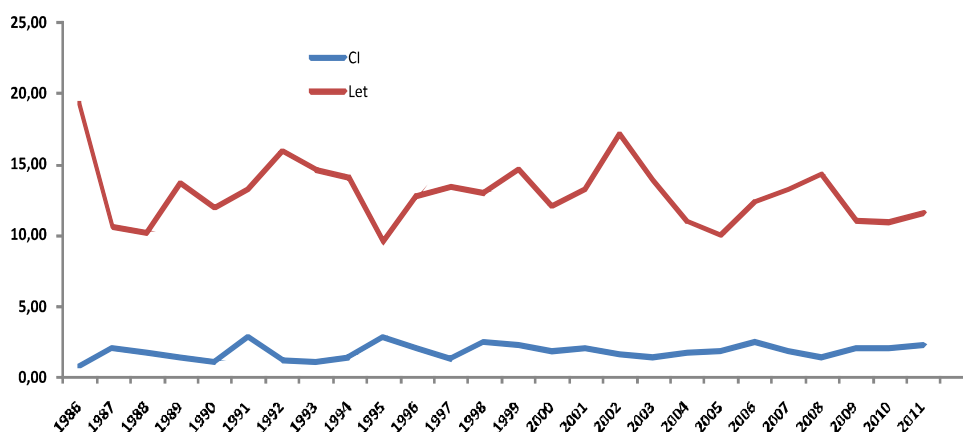
A série histórica de casos confirmados no Estado de São Paulo, no período entre 1986 a 2011, registra 17.541 casos de leptospirose, variando entre 239 (1986) a 1.057 (2006) casos anuais. A incidência teve variação de 0,84 (1986) a 2,87 (1991) casos por 100 mil habitantes. Nesse mesmo período, foram informados 2.217 óbitos, com variação de 43 (1990) a 131 (2006) óbitos anuais. A letalidade variou de 9,54% (1995) a 19,25% (1986). Chama atenção a presença de letalidades maiores em anos com incidências

menores; acredita-se que em anos em que há mais chuvas e, conseqüentemente, mais enchentes, a divulgação da leptospirose é maior tanto para a população quanto para os profissionais de saúde, fazendo com que a procura por serviços de saúde seja mais rápida e o diagnóstico e tratamento sejam precoces e adequados (Tabela 1 e Gráfico 1).

Tabela 1. Distribuição dos Casos Confirmados de Leptospirose, Coeficiente de Incidência, Frequência de Óbitos e Letalidade segundo Ano de Início de Sintomas, Estado de São Paulo, período de 1986 a 2011

Ano	Casos Confirmados	Coeficiente de Incidência	Óbitos	Letalidade
1986	239	0,84	46	19,25
1987	611	2,11	65	10,64
1988	509	1,72	52	10,22
1989	445	1,48	61	13,71
1990	361	1,17	43	11,91
1991	901	2,87	119	13,21
1992	409	1,28	65	15,89
1993	363	1,12	53	14,60
1994	491	1,49	69	14,05
1995	954	2,84	91	9,54
1996	721	2,12	92	12,76
1997	461	1,33	62	13,45
1998	906	2,57	118	13,02
1999	835	2,33	122	14,61
2000	688	1,86	83	12,06
2001	793	2,11	105	13,24
2002	650	1,70	111	17,08
2003	554	1,43	77	13,90
2004	711	1,81	78	10,97
2005	777	1,92	78	10,04
2006	1057	2,57	131	12,39
2007	795	1,91	105	13,21
2008	602	1,47	86	14,29
2009	857	2,07	95	11,09
2010	882	2,14	97	11,00
2011	969	2,33	113	11,66
Total	17.541	1,93	2.217	12,64

Fonte: Divisão de Zoonoses/CVE/SES-SP
Dados de 08/01/2013



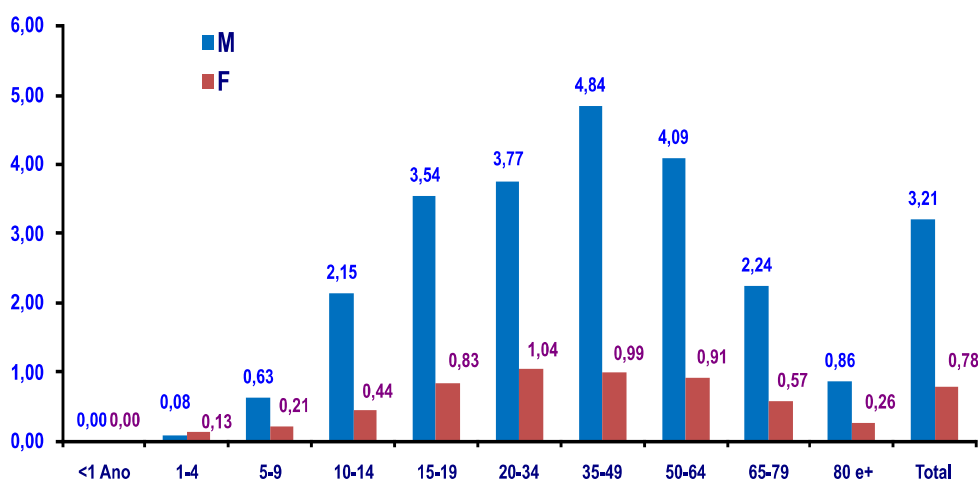
Fonte: Divisão de Zoonoses/CVE/SES-SP
Dados de 08/01/2013

Gráfico 1. Distribuição do Coeficiente de Incidência (CI) e Letalidade (Let) de Leptospirose segundo Ano de Início de Sintomas, Estado de São Paulo, período de 1986 a 2011

Estudo descritivo realizado no Centro de Vigilância Epidemiológica, a partir do banco de dados do Sinanet, do período de 2007 a 2011, com 4.105 casos confirmados, mostra que os mais acometidos foram indivíduos do sexo masculino (79,8%), embora não exista uma predisposição de gênero ou de idade para contrair a infecção; em relação às faixas etárias com maiores riscos, no sexo masculino, foram as de 35 a 49 anos e 50 a 64 anos e, no feminino,

as de 20 a 34 anos e 35 a 49 anos (Gráfico 2).

A leptospirose, no período estudado, ocorreu em todas as regiões de saúde do Estado, sendo que as maiores incidências foram na Capital e nas regionais de Vigilância Epidemiológica – GVE de Registro, Mogi das Cruzes, Santos, Campinas e Osasco. Chamam atenção as GVEs com letalidades maiores que a do Estado nos anos estudados, como Itapeva, Santos, Capital, Ribeirão Preto e Osasco (Tabela 2 e Mapa 1).



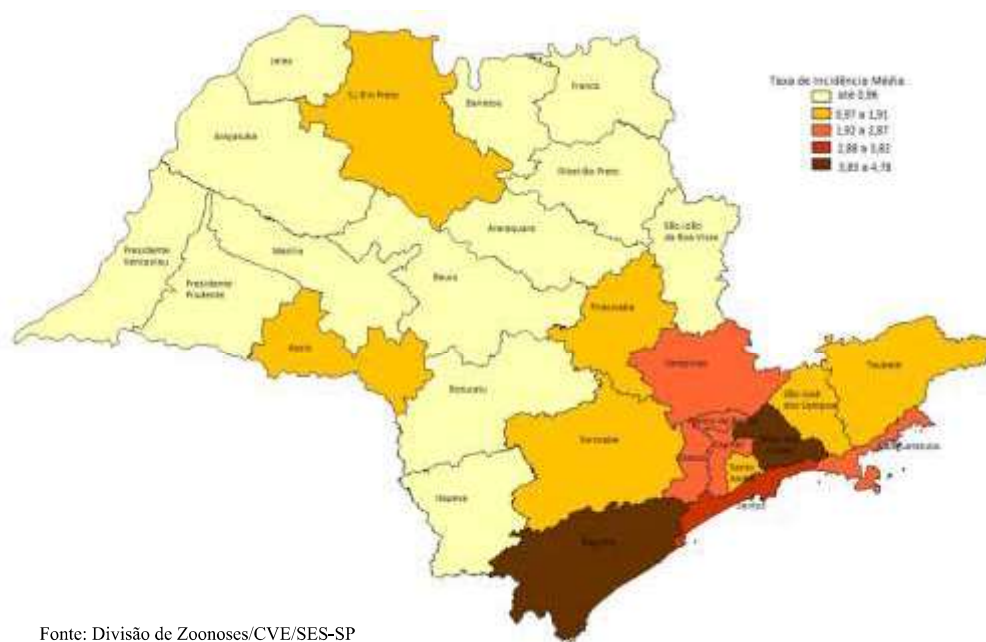
Fonte: Divisão de Zoonoses/CVE/SES-SP
Dados de 08/01/2013

Gráfico 2. Taxa de Incidência Média de Leptospirose segundo Sexo e Faixa Etária, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2011

Tabela 2. Distribuição de Casos Confirmados (CC) de Leptospirose, Frequência de Óbitos (ÓB), Taxa de Incidência Média (TIM) e Letalidade (LET) segundo GVE de Residência, Estado de São Paulo, período de 2007

GVE Residência	CC	ÓB	TIM (por 100 mil hab)	LET (%)
GVE 1 CAPITAL	1.295	202	2,32	15,60
GVE 7 SANTO ANDRE	241	24	1,87	9,96
GVE 8 MOGI DAS CRUZES	626	61	4,55	9,74
GVE 9 FRANCO DA ROCHA	55	6	2,07	10,91
GVE 10 OSASCO	301	45	2,17	14,95
GVE 11 ARACATUBA	4	0	0,11	0,00
GVE 12 ARARAQUARA	18	1	0,38	5,56
GVE 13 ASSIS	36	3	1,56	8,33
GVE 14 BARRETOS	6	0	0,29	0,00
GVE 15 BAURU	17	2	0,32	11,76
GVE 16 BOTUCATU	22	0	0,79	0,00
GVE 17 CAMPINAS	498	48	2,49	9,64
GVE 18 FRANCA	10	0	0,30	0,00
GVE 19 MARILIA	26	0	0,84	0,00
GVE 20 PIRACICABA	125	6	1,74	4,80
GVE 21 PRESIDENTE PRUDENTE	20	0	0,93	0,00
GVE 22 PRESIDENTE VENCESLAU	2	0	0,14	0,00
GVE 23 REGISTRO	69	6	4,78	8,70
GVE 24 RIBEIRAO PRETO	26	4	0,41	15,38
GVE 25 SANTOS	256	50	3,05	19,53
GVE 26 SAO JOAO DA BOA VISTA	31	0	0,78	0,00
GVE 27 SAO JOSE DOS CAMPOS	84	9	1,72	10,71
GVE 28 CARAGUATATUBA	29	2	2,03	6,90
GVE 29 SAO JOSE DO RIO PRETO	79	5	1,30	6,33
GVE 30 JALES	10	0	0,78	0,00
GVE 31 SOROCABA	141	15	1,46	10,64
GVE 32 ITAPEVA	5	2	0,32	40,00
GVE 33 TAUBATE	71	5	1,40	7,04
Não classificados	2	0		0,00
Total	4.105	496	1,98	12,08

Fonte: Divisão de Zoonoses/CVE/SES-SP
Dados de 08/01/2013

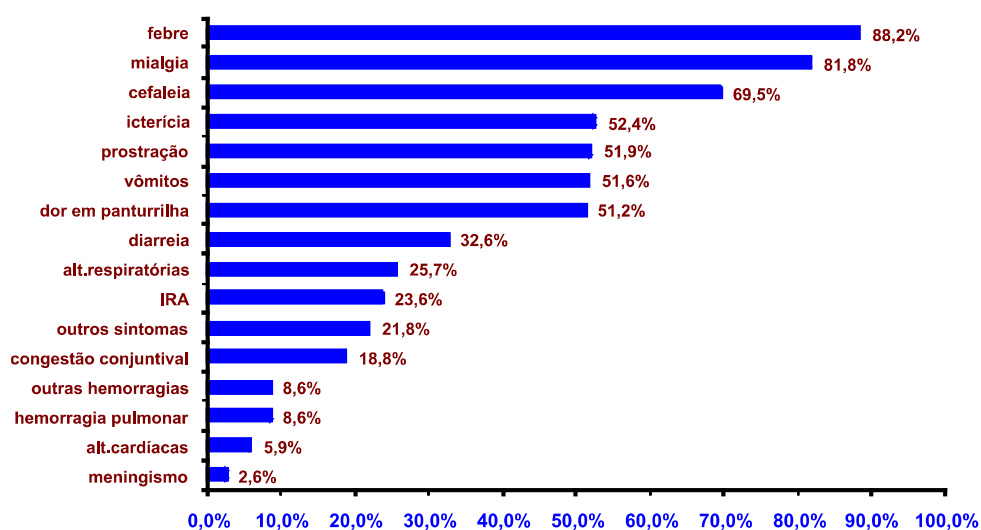


Fonte: Divisão de Zoonoses/CVE/SES-SP
Dados de 08/01/2013

Mapa 1. Taxa de Incidência Média (por 100 mil habitantes) da Leptospirose segundo GVE de Residência, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2011

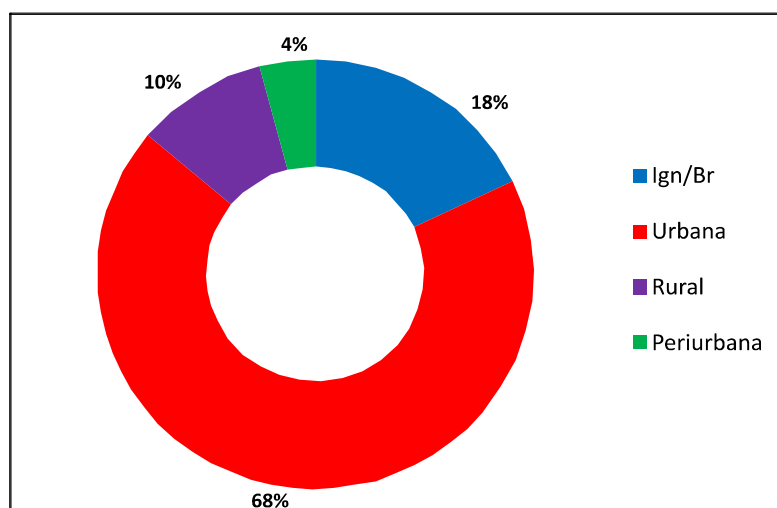
Do total de casos confirmados no período, 73,4% (3.013) foram hospitalizados, o que sugere que o sistema de vigilância capta, principalmente, os casos moderados e graves, com subnotificação de casos na fase precoce da doença. Em relação à sintomatologia que sugere gravidade do quadro clínico, 52,4% dos casos apresentaram icterícia, 23,6% insuficiência renal aguda, 25,7% alterações respiratórias, 5,9% alterações cardíacas e 8,6% apresentaram hemorragia pulmonar (Gráfico 3).

Quanto às características do local provável de infecção (LPI) dos casos confirmados no período, 68% ocorreram em área urbana, 10% em área rural, 4% em área periurbana e 18% em área ignorada/não registrada (Gráfico 4). Do total de confirmados, 45% ocorreram em situações domiciliares, 15% em situações de trabalho, 8% em situação de lazer, 5% em outras situações e 27% em situação ignorada/não registrada (Gráfico 5).



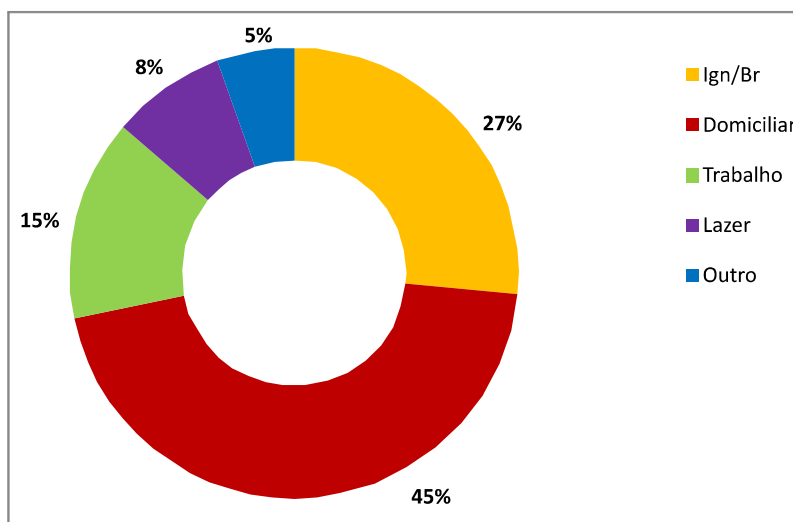
Fonte: Divisão de Zoonoses/CVE/SES-SP
Dados de 08/01/2013

Gráfico 3. Porcentagem de Casos Confirmados de Leptospirose segundo Sintomatologia, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2011



Fonte: Divisão de Zoonoses/CVE/SES-SP
Dados de 08/01/2013

Gráfico 4. Porcentagem de Casos Confirmados de Leptospirose segundo Área do Local Provável de Infecção, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2011



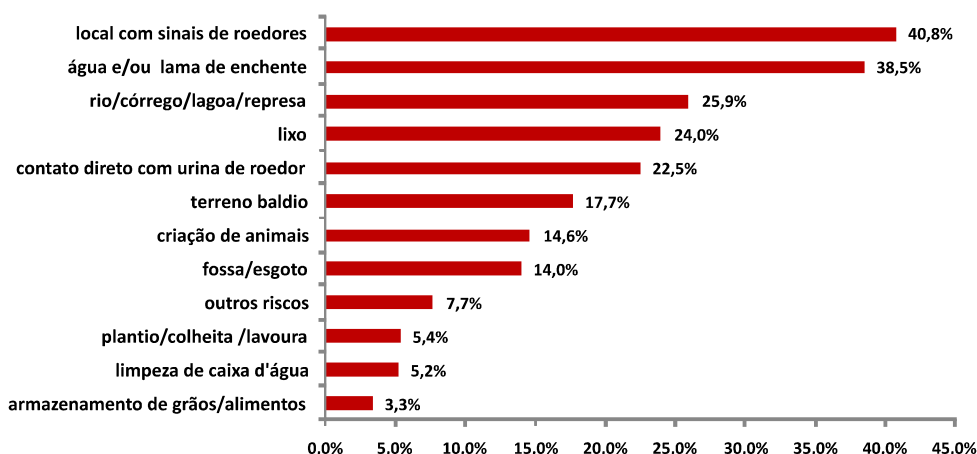
Fonte: Divisão de Zoonoses/CVE/SES-SP
Dados de 08/01/2013

Gráfico 5. Porcentagem de Casos Confirmados de Leptospirose segundo Ambiente do Local Provável de Infecção, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2011

Em relação à situação de risco ocorrida nos 30 dias antes dos sintomas, 40,8% dos casos frequentaram locais com sinais de roedores, 38,5% tiveram contato com enchente, 25,9% com água de rio ou córrego ou lago ou represa, 24,0% com lixo, 22,5% tiveram contato direto com urina de roedor, 17,7% com terreno baldio, 14,0% com fossa ou esgoto, entre os riscos mais frequentes, com a

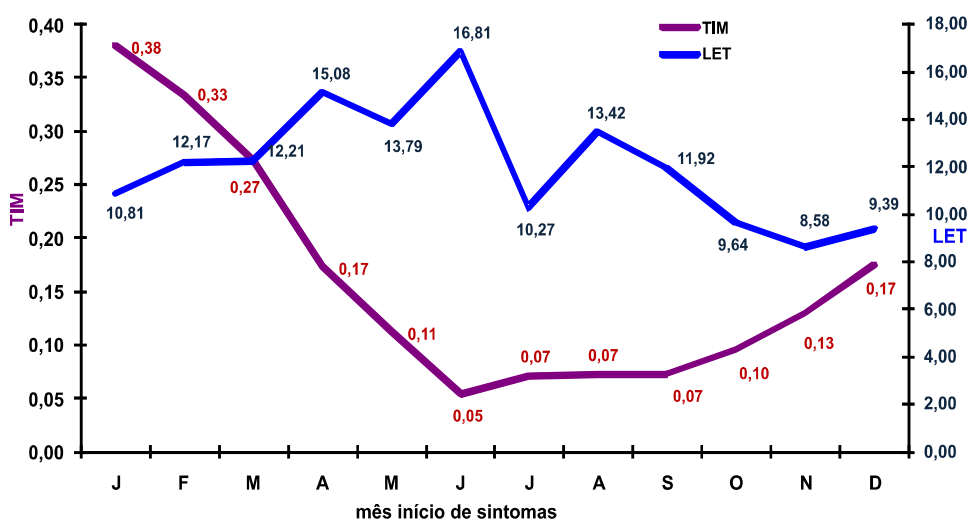
ressalva de que, incorretamente, são assinalados mais de um risco para cada caso, motivo pelo qual o total supera os 100% (Gráfico 6).

A doença mostrou nítida sazonalidade nesses anos, com maior número de casos nos meses de calor (novembro a abril), embora ocorrendo o ano todo, inclusive apresentando letalidades altas nos meses frios (Gráfico 7).



Fonte: Divisão de Zoonoses/CVE/SES-SP
Dados de 08/01/2013

Gráfico 6. Porcentagem de Casos Confirmados de Leptospirose segundo Risco Epidemiológico, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2011

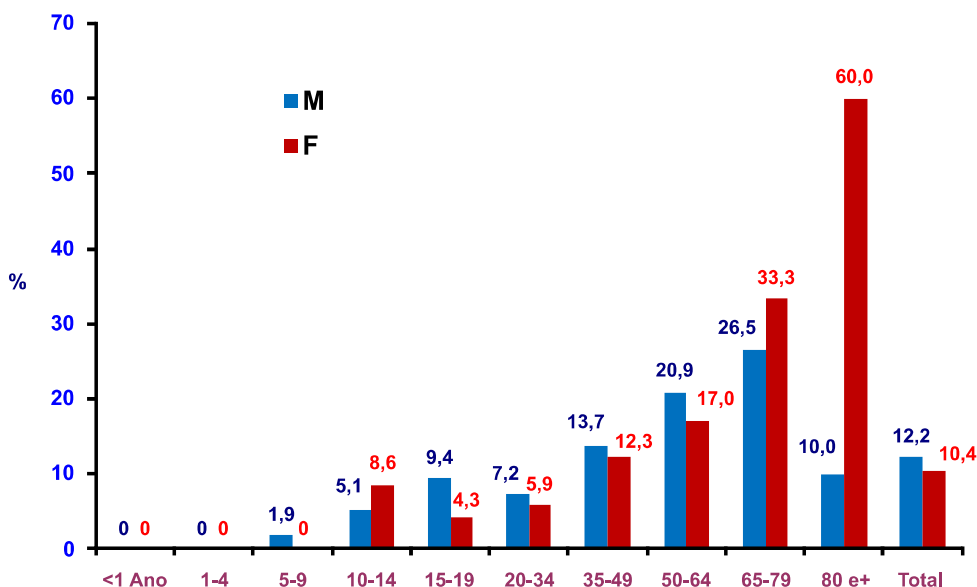


Fonte: Divisão de Zoonoses/CVE/SES-SP
Dados de 08/01/2013

Gráfico 7. Taxa de Incidência Média (TIM) e Letalidade (LET) da Leptospirose segundo Mês de Início de Sintomas, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2011

Do total de óbitos do período, 80,2% ocorreram no sexo masculino, mas as letalidades foram semelhantes nos dois sexos. Entre os homens, a

letalidade foi maior na faixa etária de 65 a 79 anos e a maior letalidade entre as mulheres foi a partir de 80 anos (Gráfico 8).



Fonte: Divisão de Zoonoses/CVE/SES-SP
Dados de 08/01/2013

Gráfico 8. Letalidade da Leptospirose segundo Sexo e Faixa Etária, Estado de São Paulo, período de 2007 a 2011

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. Manual de Vigilância Epidemiológica – Leptospirose: Normas e Instruções. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Centro de Vigilância Epidemiológica Prof. Alexandre Vranjac. São Paulo: 1994.
2. Guia de Vigilância Epidemiológica. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Centro de Vigilância Epidemiológica Prof. Alexandre Vranjac. São Paulo: 2012.
3. Guia de Vigilância Epidemiológica. 7ª edição (1ª impressão). Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Brasília: 2010.
4. Leptospirose – Diagnóstico e Manejo Clínico. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Brasília: 2011.

Correspondência/Correspondence to
Divisão de Zoonoses
Av. Dr. Arnaldo, 351, 6º andar, sala 604 – Cerqueira César
CEP: 01246-000 – São Paulo/SP, Brasil
Tel.: 55 11 3066-8296
E-mail: dvzoo@saude.sp.gov.br