

**Editorial**

Retomamos, com esta edição, a veiculação do **e-BECVE**, ano 2013. Neste número, junho trazemos um enfoque sobre as hepatites virais, nota sobre a II CIE EPI CVE 2012 e os resumos dos trabalhos premiados.

O CVE é uma instituição em constante mutação: inquieto, investigativo, transformador, busca sempre e cada vez mais, estar conectado com agravos e inovações em seu âmbito de atuação. O hiato em nossas edições refletiu um desses momentos, e nos permite, agora, retomar esse contato com todos.

Pedimos, desde já, a colaboração de todos e agradecemos aos que trazem sua contribuição.

*Ana Freitas Ribeiro*  
Editor

**ARTIGO:****ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DAS HEPATITES VIRAIS B E C NO ESTADO DE SÃO PAULO, 2007 – 2013\***

O objetivo desse estudo foi descrever os casos de hepatites B e C notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan-NET), do Programa Estadual de Hepatites Virais (PEHV) do Estado de São Paulo (ESP).

**SUMÁRIO**

Editorial	01
ARTIGO: Aspectos epidemiológicos das hepatites virais b e c no estado de São Paulo, 2007 –2013*	02
Tabelas de Doenças e Agravos de Notificação	17
II CIE EPI CVE 2012 e Resumos	18
Notas	28

## ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DAS HEPATITES VIRAIS B E C NO ESTADO DE SÃO PAULO, 2007 – 2013\*.

### INTRODUÇÃO

Dentre todas as formas de hepatites, as infecções pelo vírus da hepatite B (HBV) e vírus da hepatite C (HCV) são consideradas as de maior importância em saúde pública, devido ao grande número de indivíduos atingidos e pela possibilidade de complicações <sup>1</sup>.

As hepatites virais B e C são agravos de distribuição universal e podem se desenvolver de forma sintomática ou assintomática. São responsáveis pela causa mais comum de doenças hepáticas como a cirrose hepática e carcinoma hepatocelular, em decorrência da infecção crônica <sup>1</sup>.

Aproximadamente dois bilhões de indivíduos se infectaram em algum momento da vida com o vírus da hepatite B e destes, aproximadamente 350 - 400 milhões tornam-se portadores crônicos. Estudos apontam que o HBV é aproximadamente 100 vezes mais infectante do que o vírus da imunodeficiência humana (HIV) e 10 vezes mais do que o vírus da hepatite C <sup>2</sup>.

A hepatite B é considerada uma doença sexualmente transmissível, podendo ser transmitida por meio de relações sexuais desprotegidas, pois o vírus encontra-se no sêmen e secreções vaginais. Também, por meio de intervenções odontológicas e cirúrgicas, hemodiálise, tatuagens, *piercings* que sejam realizados sem as medidas de biossegurança recomendadas; transfusão de sangue e derivados contaminados; uso de drogas com compartilhamento de seringas, agulhas ou outros equipamentos; transmissão vertical (mãe para filho); aleitamento materno e acidentes com materiais perfurocortantes <sup>1,3,4</sup>.

A vacinação é a medida de controle e prevenção mais segura e eficaz, e de maior impacto contra a hepatite B. Até o ano de 2010 a vacinação era indicada na rotina para menores de 20 anos, no ano de 2011 foi estendida aos menores de 24 anos. Em 2012, foi ampliada para os jovens com até 29 anos e agora, em 2013, ampliada até 49 anos <sup>5</sup>. Nas crianças, deve ser administrada a partir do nascimento, preferencialmente nas primeiras 12 horas para evitar a transmissão vertical da doença <sup>6</sup>. A vacinação contra a hepatite B encontra-se praticamente universalizada, uma vez que, é também recomendada para grupos priorizados com alto risco de exposição ou maior vulnerabilidade à transmissão, mesmo fora da faixa etária <sup>5</sup>.

Apontado como um dos maiores desafios da saúde pública e da pesquisa médico-científica, a hepatite C representa aproximadamente 170 milhões de indivíduos infectados com infecção crônica em todo o mundo, sendo três a quatro milhões de novas infecções por ano, com uma prevalência em torno de 2% <sup>7</sup>.

Estudos realizados no Brasil demonstraram uma soroprevalência nacional de anti-HCV de 1,38% nas capitais do País, variando de 0,9% no Distrito federal a 2,1% na Região Norte na população de 10 a 69 anos. No município de São Paulo, inquérito de base populacional, mostrou uma soroprevalência entre 0,8 a 1,42%<sup>8,9</sup>. Apesar das investigações em curso, não existe atualmente vacina para a prevenção da hepatite C.

Constituem populações de maior risco para a infecção pelo VHC, pessoas que receberam transfusão de sangue e/ou hemoderivados antes de 1993; usuários de drogas injetáveis, inaladas ou pipadas, que compartilham equipamentos contaminados como agulhas, seringas, canudos e cachimbos; pessoas que compartilham equipamentos não esterilizados ao frequentar pedicures, manicures e podólogos; pessoas submetidas a procedimentos para colocação de piercing e confecção de tatuagens; pacientes que realizam procedimentos cirúrgicos, odontológicos, de hemodiálise e de acupuntura sem as adequadas normas de biossegurança. A transmissão perinatal, ainda que não eficiente, é possível e, ocorre quase sempre no momento do parto ou logo após<sup>1,3,10</sup>.

A coexistência de alguma doença sexualmente transmissível, incluindo o HIV, constitui importante facilitador para a transmissão sexual das hepatites B e C<sup>1,3</sup>.

As hepatites virais B e C são doenças de notificação compulsória desde 1999 e no estado de São Paulo devem ser notificados os casos que apresentam, pelo menos, um marcador sorológico reagente<sup>11,12</sup>.

O objetivo desse estudo foi descrever os casos de hepatites B e C notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan-NET), do Programa Estadual de Hepatites Virais (PEHV) do Estado de São Paulo (ESP).

## MÉTODOS

Realizado estudo descritivo a partir dos dados registrados no banco de hepatites virais B e C do PEHV, no período de 01 de janeiro de 2007 a 31 de maio de 2013.

Os casos de hepatite B são aqueles diagnosticados laboratorialmente por meio de marcador AgHBs reagente e/ou anti-HBc IgM reagente pela técnica imunoenzimática ou pelo teste ELISA (*enzyme-linked immunosorbent assay*).

Os casos de hepatite C são aqueles diagnosticados laboratorialmente por meio do marcador anti-HCV reagente pelo teste ELISA (*enzyme-linked immunosorbent assay*), confirmado pela presença de HCV-RNA detectável usando a técnica de *reverse transcription-polymerase chain reaction* (RT-PCR).

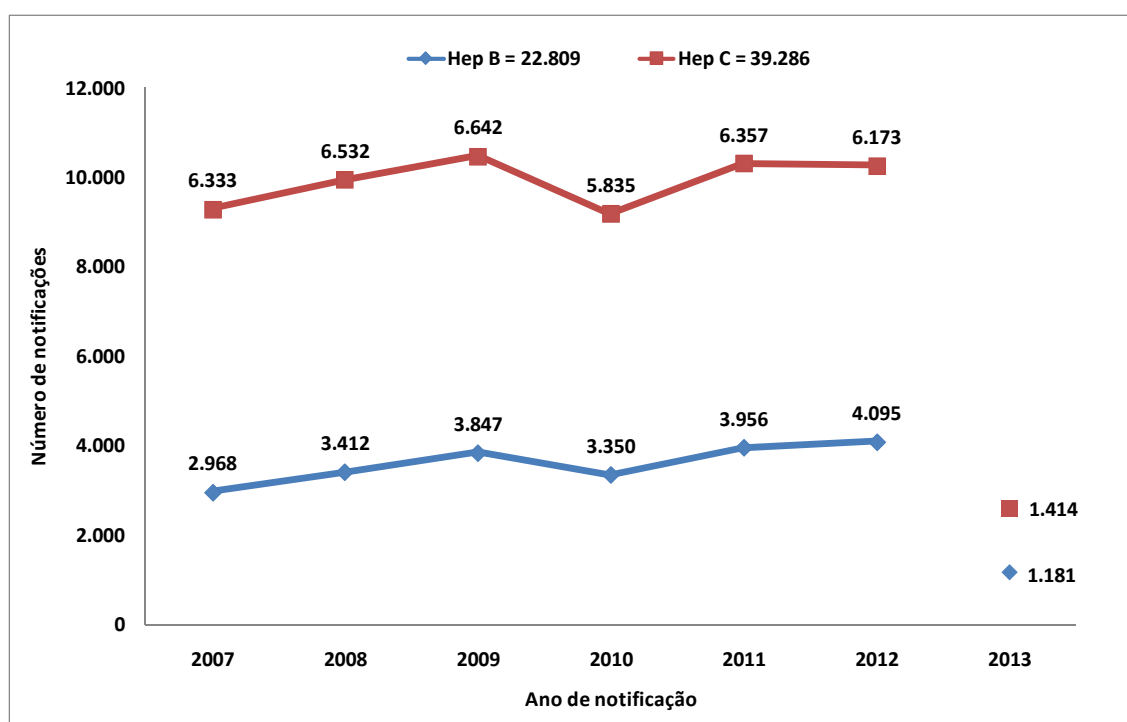
Os dados foram analisados utilizando-se o *Microsoft Office Excel*<sup>®</sup> e o pacote estatístico *Epi Info*<sup>™</sup> versão 3.5.1.

## RESULTADOS

No período de 01 de janeiro de 2007 a 31 de maio de 2013 ocorreram 142.092 notificações no banco de dados de hepatites virais. Destes, 22.809 (16,05%) casos foram confirmados para hepatite B e 39.286 (27,65%) casos para hepatite C.

A Figura 1 apresenta os casos confirmados de hepatite B e C por ano de notificação. Observa-se um aumento do número de casos notificados de hepatite B no decorrer dos anos, passando de 2.968, em 2007 para 4.095, em 2012.

Os casos notificados de hepatite C apresentaram pouca variação no período. Tanto para hepatite B quanto para hepatite C observa-se uma queda no número de casos no ano de 2010.

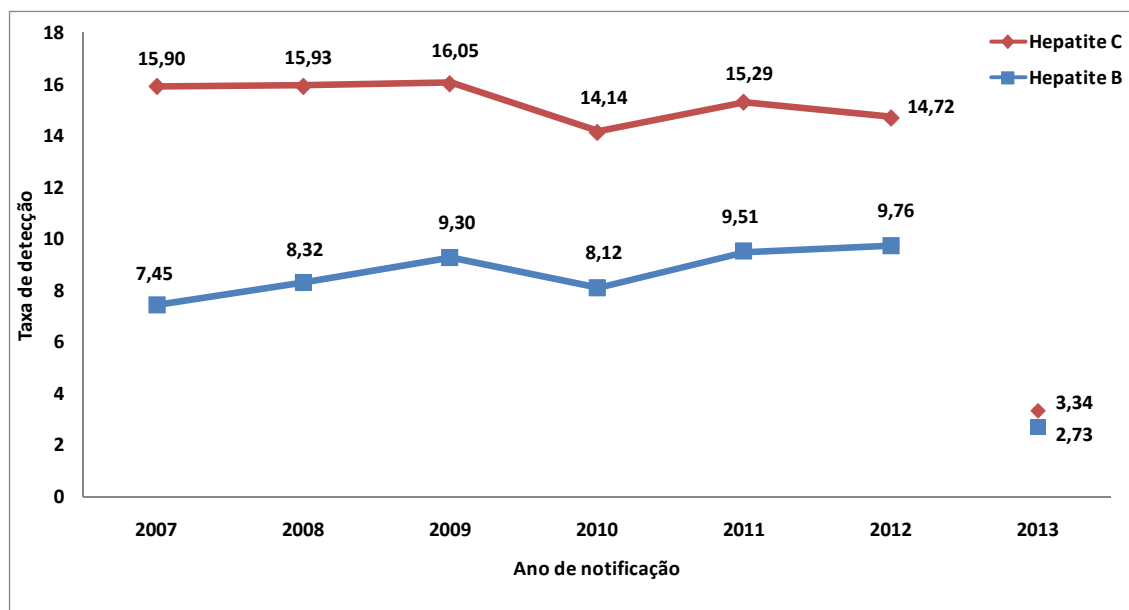


\*Fonte: Sinan-Net. Dados preliminares até 31/05/2013.

**Figura 1.** Distribuição do número de casos de hepatite B e C por ano de notificação. Estado de São Paulo, 2007 a 2013\*.

Em relação à taxa de detecção por 100.000 habitantes, observa-se que a maior taxa para hepatite B foi de 9,76 no ano de 2012 e para hepatite C foi de 16,05 no ano de 2009 (Figura 2).

Considerando uma média das taxas de detecção entre os casos notificados no período de 2007 a 2012, a taxa média de detecção observada no estado de São Paulo para hepatite B é de 8,74 e de hepatite C é de 15,33/100.000 habitantes.



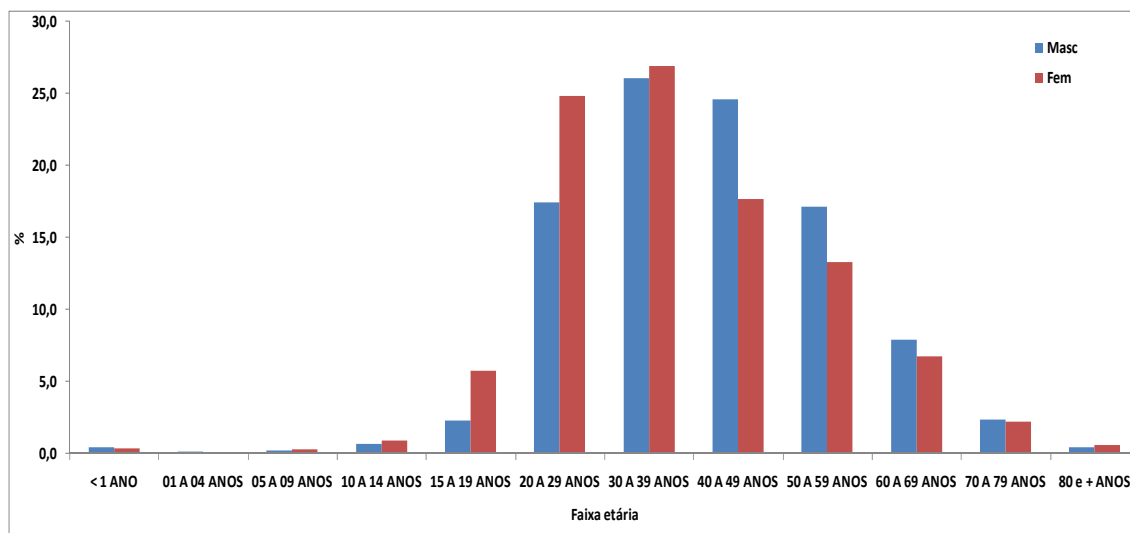
\*Fonte: Sinan-Net. Dados preliminares até 31/05/2013.  
Dados populacionais: Fundação SEADE.

**Figura 2.** Taxa de detecção de hepatite B e C (por 100.000 habitantes) por ano de notificação. Estado de São Paulo, 2007 a 2013\*.

De acordo com a distribuição por sexo, o maior número de casos acumulados ocorreu no sexo masculino, sendo 12.882 (56,5%) casos de hepatite B no sexo masculino e 9.922 (43,5%) casos para o sexo feminino. Para hepatite C foram confirmados 23.122 (58,9%) casos para o sexo masculino e 16.159 (41,1%) casos para o sexo feminino.

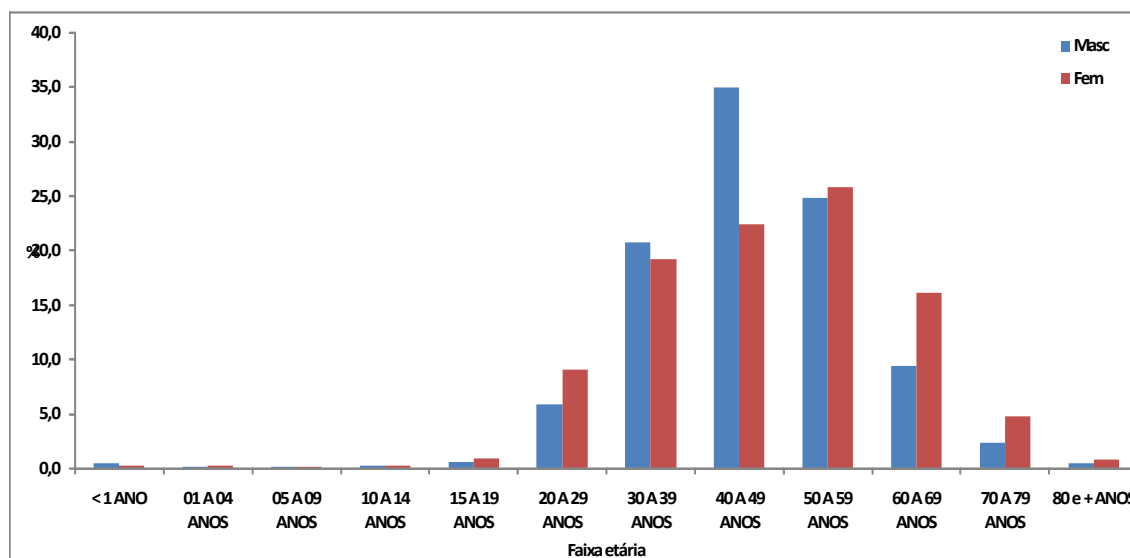
Com relação à hepatite B, observa-se que a maioria dos casos tanto para o sexo masculino quanto para o sexo feminino ocorreram na faixa etária de 30 a 39 anos com 26,1% e 27,0, respectivamente (Figura 3).

Para hepatite C observa-se que do total de casos confirmados no sexo masculino, a maior proporção, 35,0%, encontra-se na faixa etária de 40 a 49 anos de idade. Para o sexo feminino, a faixa etária de 50 a 59 anos de idade representa 25,9 % casos (Figura 4).



\*Fonte: Sinan-Net. Dados preliminares até 31/05/2013

**Figura 3.** Distribuição dos casos confirmados de hepatite B segundo sexo e faixa etária. Estado de São Paulo, 2007 a 2013\* (N=22.804).



\*Fonte: Sinan-Net. Dados preliminares até 31/05/2013.

**Figura 4.** Distribuição dos casos confirmados de hepatite C segundo sexo e faixa etária. Estado de São Paulo, 2007 a 2013\* (N=32.281).

Nas Tabelas 1 e 3, observa-se tanto para hepatite B quanto para hepatite C, que o GVE Capital concentra o maior número de casos, com 8.225 (36,1%) casos e 12.023 (30,6%) casos, respectivamente, seguido do GVE Campinas com 2.400 (10,5%) casos para hepatite B e 3.588 (9,1%) casos para hepatite C.

Este fato pode estar associado à capacidade instalada dos serviços de saúde, rede de laboratórios e da vigilância aprimorada nessas regiões de saúde, e também por representarem regiões mais populosas do estado.

Tanto para hepatite B quanto para hepatite C, o GVE Presidente Venceslau e GVE Itapeva são os que apresentaram os menores registros de casos notificados no decorrer dos anos. Isto pode estar relacionado ao fato de que em algumas regiões do estado de São Paulo, o Programa Municipal de Hepatites Virais (PMHV) não esteja amplamente implantado, não conseguindo captar todos os casos, gerando uma subnotificação.

Provavelmente, nas regiões de saúde onde a notificação de casos é baixa, faz-se necessário intensificar o trabalho de forma mais sensível e contínua, com busca ativa, vigilância aprimorada, notificação e investigação, de modo que as equipes locais e regionais sejam capazes de identificar e notificar os casos de hepatite B e C.

Nas Tabelas 2 e 4 observa-se, respectivamente, a distribuição do número de casos de hepatite B e hepatite C por Região de Saúde (RRAS) e Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE) de residência e ano de notificação.

**Tabela 1.** Distribuição do número de casos de hepatite B por Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE) de residência e ano de notificação. Estado de São Paulo, 2007 a 2013\* (N=22.809).

GVE de Residência	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAL
Araçatuba	46	55	66	33	42	40	3	285
Araraquara	48	83	95	48	53	48	20	395
Assis	11	27	23	15	16	16	8	116
Barretos	19	26	55	36	22	34	14	206
Bauru	56	58	65	76	66	65	15	401
Botucatu	14	18	37	31	26	38	13	177
Campinas	232	221	466	317	596	466	102	2.400
Capital	1.082	1.174	1.394	1.160	1.324	1.544	547	8.225
Caraguatatuba	205	143	63	56	65	63	14	609
Franca	17	60	42	23	26	29	11	208
Franco da Rocha	22	43	30	46	51	55	12	259
Itapeva	0	1	3	4	4	5	0	17
Jales	16	23	16	28	13	12	4	112
Marília	30	34	38	45	50	37	11	245
Mogi das Cruzes	200	216	134	138	167	188	50	1.093
Osasco	133	144	172	166	241	273	49	1.178
Piracicaba	26	43	68	72	94	114	9	426
Presidente Prudente	10	12	21	32	23	56	8	162
Presidente Venceslau	5	4	8	11	13	16	3	60
Registro	21	19	6	26	30	25	6	133
Ribeirão Preto	116	171	188	151	114	133	45	918
Santo André	169	190	151	158	228	260	77	1.233
Santos	111	233	226	170	212	244	54	1.250
São João da Boa Vista	31	36	61	53	76	45	16	318
São José do Rio Preto	152	208	246	267	150	118	27	1.168
São José dos Campos	59	32	47	58	61	48	21	326
Sorocaba	100	101	93	105	162	94	36	691
Taubaté	37	37	33	25	31	29	6	198
<b>TOTAL</b>	<b>2.968</b>	<b>3.412</b>	<b>3.847</b>	<b>3.350</b>	<b>3.956</b>	<b>4.095</b>	<b>1.181</b>	<b>22.809</b>

\*Fonte: Sinan-Net. Dados preliminares até 31/05/2013.



**Tabela 2.** Distribuição do número de casos de hepatite B por Região de Saúde (RRAS) e Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE) de residência e ano de notificação. Estado de São Paulo, 2007 a 2013\* (N=22.809).

Região de Saúde	ANO							TOTAL
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
RRAS 01	169	190	151	158	228	260	77	1.233
GVE Santo André	169	190	151	158	228	260	77	1.233
RRAS 02	200	216	134	138	167	188	50	1.093
GVE Mogi das Cruzes	200	216	134	138	167	188	50	1.093
RRAS 03	22	43	30	46	51	55	12	259
GVE Franco da Rocha	22	43	30	46	51	55	12	259
RRAS 04	48	57	65	52	73	88	18	401
GVE 10 Osasco	48	57	65	52	73	88	18	401
RRAS 05	85	87	107	114	168	185	31	777
GVE 10 Osasco	85	87	107	114	168	185	31	777
RRAS 06	1.082	1.174	1.394	1.160	1.321	1.544	547	8.225
Capital	1.082	1.174	1.394	1.160	1.324	1.544	547	8.225
RRAS 07	132	252	232	196	242	269	60	1.383
GVE Registro	21	19	6	26	30	25	6	133
Gve Santos	111	233	226	170	212	244	54	1.250
RRAS 08	100	102	96	109	166	99	36	708
GVE Sorocaba	100	101	93	105	162	94	36	691
GVE Itapeva	0	1	3	4	4	5	0	17
RRAS 09	70	76	102	107	92	103	28	578
GVE Bauru	56	58	65	76	66	65	15	401
GVE Botucatu	14	18	37	31	26	38	13	177
RRAS 10	41	61	61	60	66	53	19	361
GVE Assis	11	27	23	15	16	16	8	116
GVE Marília	30	34	38	45	50	37	11	245
RRAS 11	15	16	29	43	36	72	11	222
GVE Presidente Prudente	10	12	21	32	23	56	8	162
GVE Presidente Venceslau	5	4	8	11	13	16	3	60
RRAS 12	214	286	328	328	205	171	34	1.566
GVE Araçatuba	46	55	66	33	42	40	3	285
GVE São José do Rio Preto	152	208	246	267	150	119	27	1.169
GVE Jales	16	23	16	28	13	12	4	112
RRAS 13	200	340	380	258	215	243	90	1.726
GVE Araraquara	48	83	95	48	53	48	20	395
GVE Barretos	19	26	55	36	22	33	14	205
GVE Franca	17	60	42	23	26	29	11	208
GVE Ribeirão Preto	116	171	188	151	114	133	45	918
RRAS 14	26	43	68	72	94	114	9	426
GVE Piracicaba	26	43	68	72	94	114	9	426
RRAS 15	166	220	435	295	584	455	97	2.252
GVE Campinas	135	184	374	242	508	410	81	1.934
GVE São João da Boa Vista	31	36	61	53	76	45	16	318
RRAS 16	97	37	92	75	88	56	21	466
GVE Campinas	97	37	92	75	88	56	21	466
RRAS 17	301	212	143	139	157	140	41	1.133
GVE São José dos Campos	59	32	47	58	61	48	21	326
GVE Caraguatatuba	205	143	63	56	65	63	14	609
GVE Taubaté	37	37	33	25	31	29	6	198
<b>TOTAL</b>	<b>2.968</b>	<b>3.412</b>	<b>3.847</b>	<b>3.350</b>	<b>3.956</b>	<b>4.095</b>	<b>1.181</b>	<b>22.809</b>

\*Fonte: Sinan-Net. Dados preliminares até 31/05/2013.

**Tabela 3.** Distribuição do número de casos de hepatite C por Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE) de residência e ano de notificação. Estado de São Paulo, 2007 a 2013\* (N=39.286).

GVE de Residência	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAL
Araçatuba	87	105	120	94	127	130	9	672
Araraquara	131	178	114	110	80	87	26	726
Assis	47	41	37	56	42	62	18	303
Barretos	121	224	217	167	113	116	36	994
Bauru	155	157	208	195	169	137	17	1.038
Botucatu	35	37	88	48	64	85	27	384
Campinas	441	370	623	449	785	754	166	3.588
Capital	2.136	2.159	2.119	1.699	1.753	1.737	420	12.023
Caraguatatuba	62	41	50	56	71	79	4	363
Franca	59	85	110	76	71	62	10	473
Franco da Rocha	62	71	62	60	83	96	26	460
Itapeva	11	6	5	2	12	10	5	51
Jales	25	44	25	45	21	8	0	168
Marília	88	88	75	100	126	84	37	598
Mogi das Cruzes	280	282	219	185	125	147	46	1.284
Osasco	255	352	380	248	318	347	91	1.991
Piracicaba	150	259	264	211	247	269	50	1.450
Presidente Prudente	30	37	39	28	26	52	6	218
Presidente Venceslau	6	1	6	4	3	6	3	29
Registro	9	15	4	16	16	13	3	76
Ribeirão Preto	222	244	379	294	207	218	99	1.663
Santo André	543	438	341	445	553	498	97	2.915
Santos	276	275	260	195	373	349	55	1.783
São João da Boa Vista	289	189	181	134	191	189	38	1.211
São José do Rio Preto	299	404	263	487	306	236	49	2.044
São José dos Campos	268	188	241	234	264	184	31	1.410
Sorocaba	109	112	105	119	155	140	32	772
Taubaté	137	130	107	78	56	78	13	599
<b>TOTAL</b>	<b>6.333</b>	<b>6.532</b>	<b>6.642</b>	<b>5.835</b>	<b>6.357</b>	<b>6.173</b>	<b>1.414</b>	<b>39.286</b>

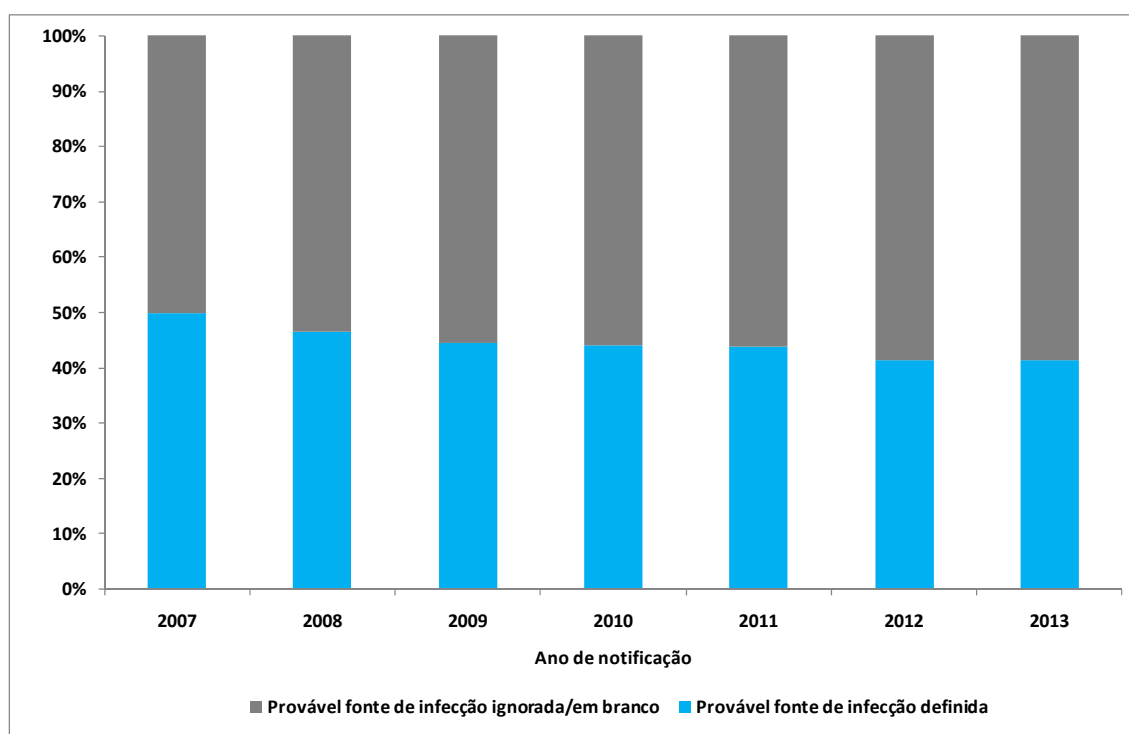
\*Fonte: Sinan-Net. Dados preliminares até 31/05/2013.

**Tabela 4.** Distribuição do número de casos de hepatite C por Região de Saúde (RRAS) e Grupo de Vigilância Epidemiológica (GVE) de residência e ano de notificação. Estado de São Paulo, 2007 a 2013\* (N=39.286).

Região de Saúde	ANO							TOTAL
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
RRAS 01	543	438	341	445	553	498	97	2.915
GVE Santo André	543	438	341	445	553	498	97	2.915
RRAS 02	280	282	219	185	125	147	46	1.284
GVE Mogi das Cruzes	280	282	219	185	125	147	46	1.284
RRAS 03	62	71	62	60	83	96	26	460
GVE Franco da Rocha	62	71	62	60	83	96	26	460
RRAS 04	84	73	80	57	83	89	29	495
GVE 10 Osasco	84	73	80	54	83	89	29	495
RRAS 05	171	279	300	191	235	258	62	1.496
GVE 10 Osasco	171	279	300	191	235	258	62	1.496
RRAS 06	2.136	2.159	2.119	1.699	1.753	1.737	420	12.023
Capital	2.136	2.159	2.119	1.699	1.753	1.737	420	12.023
RRAS 07	285	290	264	211	211	362	58	1.859
GVE Registro	9	15	4	16	16	13	3	76
Gve Santos	276	275	260	195	195	349	55	1.783
RRAS 08	120	118	110	121	167	150	37	823
GVE Sorocaba	109	112	105	119	155	140	32	772
GVE Itapeva	11	6	5	2	12	10	5	51
RRAS 09	190	194	296	243	233	222	44	1.422
GVE Bauru	155	157	208	195	169	137	17	1.038
GVE Botucatu	35	37	88	48	64	85	27	384
RRAS 10	135	129	112	156	168	146	55	901
GVE Assis	47	41	37	56	42	62	18	303
GVE Marília	88	88	75	100	126	84	37	598
RRAS 11	36	38	45	32	29	58	9	247
GVE Presidente Prudente	30	37	39	28	26	52	6	218
GVE Presidente Venceslau	6	1	6	4	3	6	3	29
RRAS 12	411	553	408	626	375	375	58	2.885
GVE Araçatuba	87	105	120	94	127	130	9	672
GVE São José do Rio Preto	299	404	363	487	306	237	49	2.045
GVE Jales	25	44	25	45	21	8	0	168
RRAS 13	533	731	820	647	471	482	171	3.855
GVE Araraquara	131	178	114	110	80	87	26	726
GVE Barretos	121	224	217	167	113	115	36	993
GVE Franca	59	85	110	76	71	62	10	473
GVE Ribeirão Preto	222	244	379	294	207	218	99	1.663
RRAS 14	150	259	264	211	247	269	50	1.450
GVE Piracicaba	150	259	264	211	247	269	50	1.450
RRAS 15	572	433	613	481	817	846	179	3.941
GVE Campinas	283	244	432	347	626	657	141	2.730
GVE São João da Boa Vista	289	189	181	134	191	189	38	1.211
RRAS 16	158	126	191	102	159	97	25	858
GVE Campinas	158	126	191	102	159	97	25	858
RRAS 17	467	359	241	368	391	341	48	2.372
GVE São José dos Campos	268	188	50	234	264	184	31	1.410
GVE Caraguatatuba	62	41	107	56	71	79	4	363
GVE Taubaté	137	130	398	78	56	78	13	599
<b>TOTAL</b>	<b>6.333</b>	<b>6.532</b>	<b>6.642</b>	<b>5.835</b>	<b>6.357</b>	<b>6.173</b>	<b>1.414</b>	<b>39.286</b>

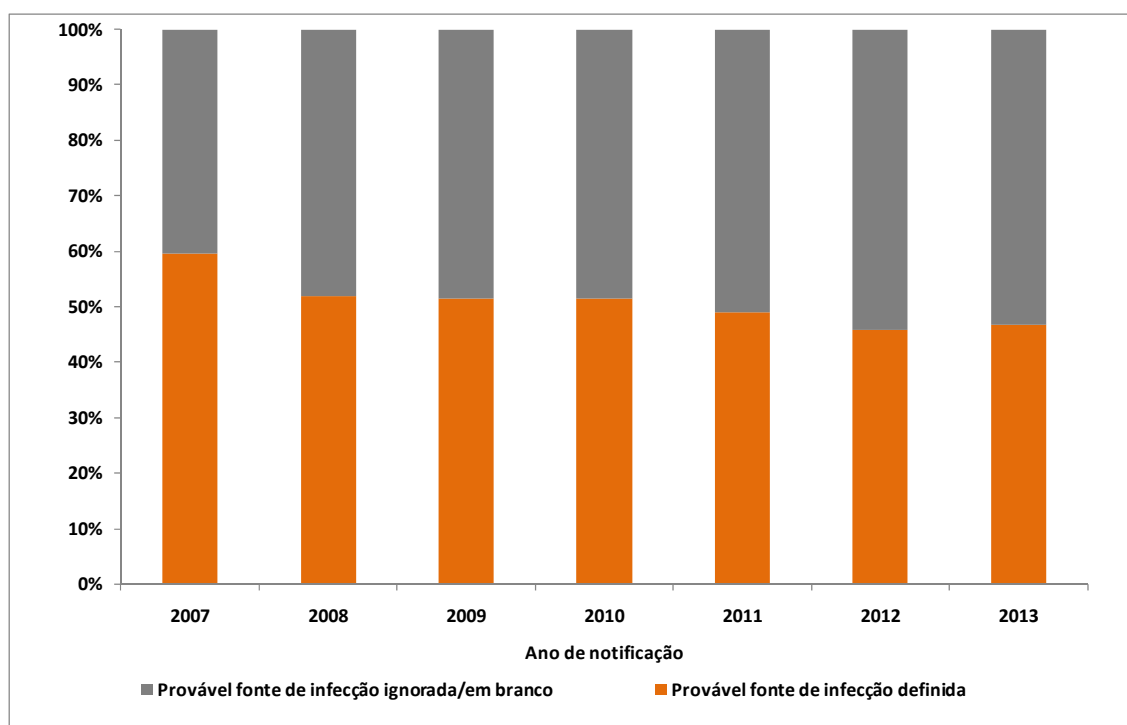
\*Fonte: Sinan-Net. Dados preliminares até 31/05/2013.

As Figuras 5 e 6 apresentam o percentual de casos confirmados de hepatite B e C segundo definição da provável fonte/mecanismo de infecção. Observa-se um aumento do percentual de “ignorados” ao longo do período; os casos nos quais essa informação foi ignorada ou em branco chegam a 58,7% para hepatite B e 54,3% para hepatite C no ano de 2012, o que torna imprecisa qualquer inferência a respeito e reforça a necessidade de melhoria da qualidade desse dado na investigação epidemiológica.



\*Fonte: Sinan-Net. Dados preliminares até 31/05/2013.

**Figura 5.** Distribuição percentual dos casos de hepatite B segundo definição da provável fonte/mecanismo de infecção por ano de notificação. Estado de São Paulo, 2007 a 2013\* (N=22.809).

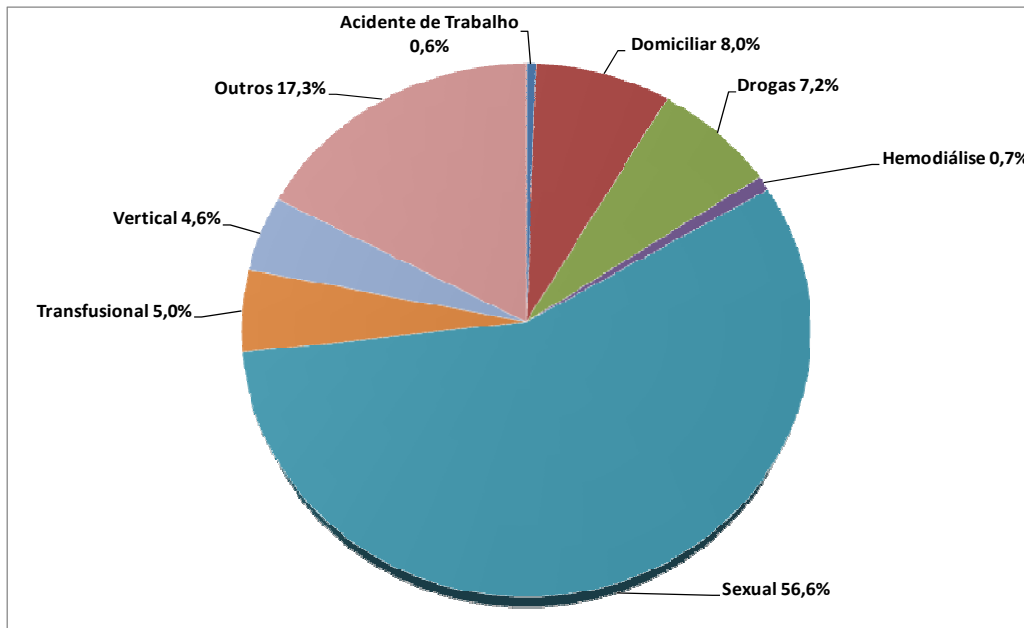


\*Fonte: Sinan-Net. Dados preliminares até 31/05/2013.

**Figura 6.** Distribuição percentual dos casos de hepatite C segundo definição da provável fonte/mecanismo de infecção por ano de notificação. Estado de São Paulo, 2007 a 2013\* (N=39.286).

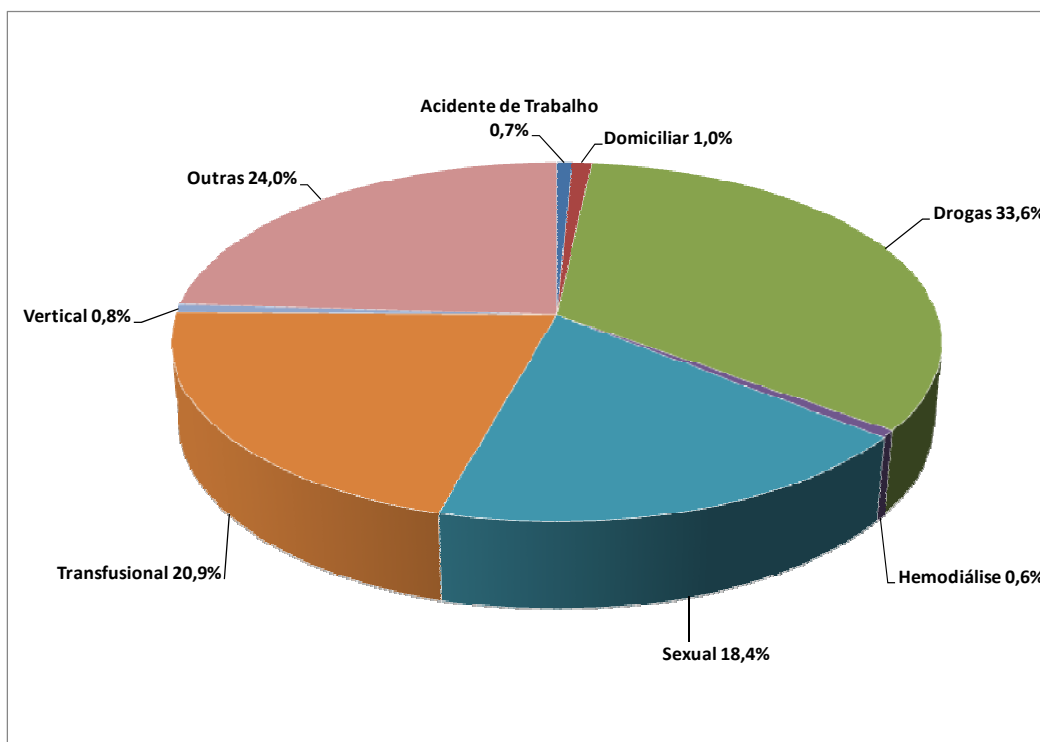
Das prováveis fontes/mecanismos de infecção definida para hepatite B, a via de transmissão sexual representa 56,6% do total de casos confirmados no período de 2007 a 2013. Dentre os casos de hepatite B com prováveis fontes/mecanismo de transmissão de infecção definida, um importante destaque deve ser dado às gestantes, devido à possibilidade da transmissão vertical e da existência de medidas efetivas de prevenção da infecção no recém-nascido. No período analisado, os casos por transmissão vertical do vírus da hepatite B representam 4, 5% (Figura 7).

Em relação à hepatite C, as maiores proporções de casos estão relacionadas ao uso de drogas com 33,6%, à transfusão de sangue e/ou hemoderivados (transfusional) com 20,9% e transmissão sexual com 18,4% (Figura 8).



\*Fonte: Sinan-Net. Dados preliminares até 31/05/2013.

**Figura 7.** Distribuição percentual dos casos de hepatite B segundo provável fonte/mecanismo de infecção definida. Estado de São Paulo, 2007 a 2013\* (N=10.165).



\*Fonte: Sinan-Net. Dados preliminares até 31/05/2013.

**Figura 8.** Distribuição percentual dos casos de hepatite C segundo provável fonte/mecanismo de infecção definida. Estado de São Paulo, 2007 a 2013\* (N=20.184).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados apresentados visam subsidiar o planejamento e aprimorar as ações de prevenção, vigilância e assistência das hepatites virais no estado de São Paulo.

Em sua maioria, as hepatites virais são doenças silenciosas, que muitas vezes passam despercebidas. Em virtude disso e da proporção considerável de casos assintomáticos que permanecem desconhecidos do sistema de vigilância, presume-se que muitos casos não sejam registrados, gerando elevada subnotificação.

O grande número de informações ignoradas de algumas variáveis como definição da provável fonte/mecanismo de infecção são elementos que apontam que a qualidade da investigação deve ser aprimorada. A ausência desta informação pode comprometer a confiabilidade e o uso estratégico da informação de vigilância para a tomada de decisões.

Nos últimos anos foram notáveis as conquistas no que se refere à prevenção e ao controle das hepatites B e C. Além da extensão da faixa etária para a vacinação contra a hepatite B, destacam-se as novas técnicas de diagnóstico por biologia molecular, a efetiva detecção por parte dos bancos de sangue do vírus C da hepatite, a implantação do Serviço de Tratamento Assistido (STA) e também as parcerias firmadas com as Organizações Não-Governamentais (ONG) e com o Centro de Referência e Treinamento de Doenças Sexualmente Transmissíveis (CRT DST/AIDS).

Em relação ao tratamento, para a hepatite B destacam-se os avanços na utilização de novos medicamentos e para a hepatite C a ampliação da indicação de Peg interferon, tratamento estendido para respondedores lentos, tratamento sem biopsia hepática (para alguns casos) e recentemente a introdução dos inibidores de protease (Boceprevir e Telaprevir).

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Hepatites virais: o Brasil está atento. 3ª edição. Brasília, 2008.
2. WHO. Hepatitis B. Geneva: WHO, 2007. Disponível em: <http://www.who.int/ehp>. Acesso em: 13 de junho de 2013.
3. São Paulo. Secretaria de Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância "Professor Alexandre Vranjac". Guia de Vigilância Epidemiológica. Caderno 11. São Paulo: CVE, 2012.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2561, de 28/10/09. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas - Hepatite Viral Crônica B e Coinfecções. Disponível em: [ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc\\_tec/hepa/doc/port2561\\_hepab281009.pdf](ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/hepa/doc/port2561_hepab281009.pdf). Acesso em 13/06/2013.

5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Nota Técnica conjunta nº. 02/2013/CGPNI/DEVEP E CGDHRV/DST-AIDS/SVS/MS. Ampliação da oferta da vacina hepatite B para a faixa etária de 30 a 49 anos em 2013.
6. São Paulo. Diário Oficial. Resolução SS 39 de 22/03/2005. Institui a vacinação contra a Hepatite B nas primeiras doze horas de vida, em todos os nascidos vivos, no estado de São Paulo.
7. WHO. Hepatitis C. Fact Sheet nº 64. June 2011. Disponível em URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164/en/index.html>. Acesso em 13 de junho de 2013.
8. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Aids, DST e Hepatites Virais. Estudo de prevalência de base populacional das infecções pelos vírus das hepatites A, B e C nas capitais do Brasil. Boletim Epidemiológico Hepatites Virais; ano II, nº 1. Brasília, DF.
9. Strauss. E. História Natural. Fatores de prevenção: avaliação prognóstica da HCV crônica. In: Focaccia. R. Tratado de hepatites virais. 2ª Ed. São Paulo: Atheneu: 2007. P. 217.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 221, de 18/07/11. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite Viral C e Coinfecções. Disponível em: [ftp://ftp.saude.sp.gov.br/ftpssesp/bibliote/informe\\_eletronico/2011/iels.jul.11/lels133/U\\_PT-MS-SVS-221\\_130711.pdf](ftp://ftp.saude.sp.gov.br/ftpssesp/bibliote/informe_eletronico/2011/iels.jul.11/lels133/U_PT-MS-SVS-221_130711.pdf). Acesso em 13/06/2013.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº. 104, de 25 de janeiro de 2011. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde.
12. São Paulo. Diário Oficial. Resolução SS 62 de 09 de maio de 2002.

#### **ELABORADO POR:**

Maria Emília Braite de Oliveira, Débora Moraes Coelho, Norma Farias, Cláudia Afonso Binelli. Programa Estadual de Hepatites Virais (PEHV). Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE). Coordenadoria de Controle de Doenças (CCD). Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.

#### **ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:**

Maria Emília Braite de Oliveira. Divisão de Hepatites Virais - CVE/CCD/SES-SP. Av. Dr. Arnaldo, 351 6º andar. CEP 01246-000. Pacaembu - São Paulo/SP. Tel. (11) 3066-8754. E-mail: [dvhepa@saude.sp.gov.br](mailto:dvhepa@saude.sp.gov.br)



## DOENÇAS E AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO

**Tabela 1 - Casos e Surtos confirmados de doenças e agravos notificados ao CVE, Estado de São Paulo, de 2007/2012\* e 1º semestre de 2013\***

Doenças/Agravos	2007-10	2011	2012*	2013*
				1º SEMESTRE
<b>CASOS CONFIRMADOS</b>				
Botulismo	12	0	5	0
Caxumba [Parotidite Epidêmica]	7.904	150	215	143
Cólera	0	1††	0	0
Conjuntivite§§	549.418	1.187.356	318.394	68.027
Coqueluche	751	914	1.027	685
Dengue (Casos Autóctones e Importados)	317.904	97.882	25.383	205.674
Diarréia (Casos monitorados pela MDDA)**	2.879.475	940.200	1.146.212	447.531
Diarréia (Casos envolvidos em surtos)	37.753	9.524***	5.675	540
Doença de Creutzfeldt-Jacob e Outras Doenças Priónicas	27	17***	40	8
Esquistossomose (Casos Autóctones)	607	84	85	29
Esquistossomose ( Total de Casos)	5.317	1.080	1.094	411
Febre Maculosa / Rickettsioses	200	82	87	24
Febre Tifóide	36	3	2	1
Hantavirose	78	21	12	13
Hepatite A (Casos esporádicos)	1.116	204***	175	176
Hepatite A (Casos envolvidos em Surtos)	819	61	70	45
Hepatites B	13.563	3.749	4.104	1.649
Hepatites C	25.394	6.376	6.287	2.262
Hepatite B + C (co-morbidade)	667	138	134	52
SRAGH/Influenza Humana A (H1N1)†	12.091	26	371	1.783
Leishmaniose Tegumentar Americana	1.607	256	300	174
Leishmaniose Visceral	1.093	228	247	105
Leptospirose	3.136	971	781	677
Doença Meningocócica	5.130	1.363	1.168	468
Outras Meningites Bacterianas	7.516	1.724	1.638	675
Meningites Virais	21.209	4.230	5.294	1.927
Outras Meningites	4.355	833	968	418
Paralisia Flácida Aguda (em < 15 anos)	347	91	88	38
Poliomielite (poliovirus selvagem)	0	0	0	0
Rotavírus (em < 5 anos)§	294	152	23	20
Rubéola	2.373	0	0	0
Sarampo	0	27	1	5
Síndrome da Rubéola Congênita	23	0	0	0
Síndrome Hemolítico-Urêmica	5	2	1	1
Tétano Acidental	88	26	18	13
Tracoma¶	9.071	1.760	2.202	494
Varicela	78.423	17.657	18.934	2.908
Violência Doméstica, Sexual e/ou Outras Violências (excluídas as urbanas)	49.735	31.408	43.799*	19.646
<b>SURTOS CONFIRMADOS</b>				
Caxumba [Parotidite Epidêmica] Sem Complicações	1.632	39	88	9
Conjuntivite§§	1.676	9.041	776	144
Hepatite A	131	15***	7	3
Varicela	10.454	2.715	3.000	668
Diarréia	2.001	137***	138	475

Fonte: SINAN Net (com correções)

(\*) 2012 - dados provisórios (\*\*) Fonte: SIVEP\_DDA/SVS/DATASUS (\*\*\*) atualização nos dados

(†) Fonte: SINAN Web (com correções) – SRAGH: Síndrome Respiratória Aguda Grave Hospitalizado – dados a partir de abril/2009

(††) Caso importado

(§) Fonte: Vigilância Sentinela do Rotavírus e SINAN Net (com correções)

(§§) Sinan Net surto e sistema de vigilância de conjuntivites

(¶) Fonte: Inquérito de Tracoma/SINAN Net

(...) = dados não disponíveis, devido às diferentes periodicidades para encerramento dos casos.

Acum. – casos acumulados – SE – Semana Epidemiológica

## 2ª CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA – CIE EPI CVE “DAS AÇÕES À PESQUISA BUSCANDO EVIDÊNCIAS”



Nos dias 12,13 e 14 de novembro de 2012 foi realizada em São Paulo, Capital no Expo Center Norte a II Conferência Internacional em Epidemiologia, que nesta edição apresentou o tema: *Das ações à pesquisa, buscando evidências.*

(Ana Freitas Ribeiro , Marcos Boulos, Giovani Guido Cerri, Jarbas Barbosa Jr.)

A CIE EPI CVE é um evento realizado a cada dois anos , em nível internacional , coordenado pelo Centro de Vigilância Epidemiológica , órgão da Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo, em parceria com a Fundação Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP). Participaram da EPI CVE 2012 mais de 2.000 profissionais e acadêmicos vinculados às áreas de Saúde voltada para a Epidemiologia. Nesta edição de 2012 participaram diversos palestrantes nacionais e internacionais distribuídos em 36 mesas redondas e seis encontros com especialistas.

A Cerimônia de Abertura do evento contou com a presença do Dr. Jarbas Barbosa Jr, secretário de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, Dr. Giovanni Guido Cerri, secretário de Estado da Saúde de São Paulo, Prof. Marcos Boulos, coordenador de Controle de Doenças do ESP e Dra. Ana Freitas Ribeiro, diretora do Centro de Vigilância Epidemiológica do ESP.

Com o objetivo de fomentar o desenvolvimento técnico e científico e divulgar experiências bem sucedidas, pela segunda vez a EPI CVE 2012, contou com uma seção de pôsteres, e apresentações orais de trabalhos acadêmicos ou conhecimentos profissionais sobre epidemiologia. Os 300 trabalhos selecionados, dos 500 inscritos ficaram expostos durante os intervalos do evento, quando os visitantes puderam tirar dúvidas com os autores.

Ana Freitas Ribeiro diretora do CVE e anfitriã do evento fez a entrega dos prêmios aos vencedores. Essa premiação é promovida pela CVE desde a primeira edição,

realizada em 2010, e visa reconhecer o esforço das experiências bem sucedidas na área de Vigilância no ESP. Este ano, seis trabalhos foram premiados sendo: três na modalidade Apresentação Oral e três na modalidade Pôster cujos resumos publicamos nesta edição do *BECVE*.

### **Trabalhos premiados**

*Apresentações orais:* Violência: relevância na morbi-mortalidade dos atendimentos em um Serviço de Urgência Hospitalar – Núcleo Hospitalar de Epidemiologia do Hospital da Clínicas de Ribeirão Preto – USP, Estimativa do excesso de mortalidade por faixa etária por Pneumonia atribuível ao vírus da Influenza, Estado de São Paulo entre os anos de 2009 e 2011 - Secretaria Municipal de Saúde de Campinas / UNICAMP e Problematizar: caminhos para melhorias em imunização – Grupo De Vigilância Epidemiológica e Grupo de Vigilância Sanitária XXIX - São José do Rio Preto /CVE.

*Apresentação em pôsteres:* Coqueluche – Doença reemergente no Município de São Bernardo do Campo, SP nos anos de 2011 E 2012. - Vigilância São Bernardo do Campo/SP, Geoprocessamento das notificações de Sífilis – Análise espacial segundo cobertura do PSF e área de abrangência das UBS, MSP, 2011 - GCCD/COVISA/SMS e Avaliação da cobertura vacinal de tetravalente: série histórica de 2003 A 2011 - Grupo de Vigilância Epidemiológica XXIX - São José do Rio Preto/ CVE.

O IV Fórum de Promoção a Saúde foi realizado no dia 14 de novembro, com 2 mesas redondas e 2 palestras com 300 participantes. Também foram exibidos 150 pôsteres, com a premiação dos três melhores trabalhos.

O tema central da segunda edição da Conferência Internacional de Epidemiologia – EPI CVE 2012 foi “Das ações á pesquisa, buscando evidências” que engloba os principais temas relacionados à Vigilância Epidemiológica apresentados em forma de mesas redondas, elencadas abaixo:

- Desafios e Estratégias para a Erradicação Global da Poliomielite e Sarampo
- Emergências em Saúde Pública – Detecção e Respostas
- Modelos de atuação da Vigilância Epidemiológica em Doenças Negligenciadas e/ou em Eliminação
- Construindo a pesquisa em vigilância epidemiológica com base em evidências
- Novos Desafios para o Epidemiologista Hospitalar

- Dengue – prevenção e controle
- Palivizumabe e Hepatites Virais
- HIV e Doenças Sexualmente Transmissíveis - Epidemiologia e Novas Estratégias
- Diagnóstico Rápido em Tuberculose – GenExpert; Fita Hain e outros: Perspectivas
- Hanseníase – prevenção e controle: É possível?
- Novos Modelos de Vigilância e Desafios às Doenças Emergentes Globais
- Vacinas e a Promoção da Saúde
- Novos Desafios e Perspectivas da Vigilância das Antropozoonoses

### **Encontro com Especialistas**

- Febre Amarela – Modelos Matemáticos Definindo Áreas de Risco para a Vacinação
- Programa de Treinamento em Epidemiologia de Campo
- Avaliação de Tecnologias e Econômica em Saúde: Estudos que subsidiam a prática da Vigilância
- Dengue: Preparando os Serviços de Saúde para a Introdução da Vacina
- Saúde Ambiental – Informação para Ação – Diálogos
- Experiência de Ensino à Distância com o Programa de Imunização no Estado de São Paulo

### **Apresentações Orais**

- Doenças e Agravos Não Transmissíveis
- Vigilância e Controle de Zoonoses
- Vigilância das Doenças Transmitidas por Água e Alimentos
- Estratégias em Imunização e Vigilância das Doenças Respiratórias
- Vigilância de Doenças de Impacto Contínuo
- Diferentes abordagens em Vigilância Epidemiológica
- Investigação de surtos e outros eventos – respostas integradas das vigilâncias epidemiológica, sanitária e laboratório
- Prevenção e Controle das Hepatites Virais na rede de atenção básica: construção e consolidação de estratégias
- Programas de Treinamento em Epidemiologia de Campo - Aprimoramento das Ações em Vigilância
- Emergências em Saúde Pública – Respostas aos Eventos de Massa
- Influenza AH1N1 e lições aprendidas
- Comunicação em Saúde e Mídia – Lições aprendidas
- Hepatites Virais
- Doença Meningocócica
- Saúde dos Viajantes: perspectivas além dos riscos
- Violências e Vigilância em Saúde

- Malária – Ameaças para a próxima década e intervenções
- Doença de Creutzfeldt-Jakob (DCJ) e a nova variante da Doença de Creutzfeldt-Jakob (vDCJ) - Vigilância, Resultados e Perspectivas
- Organização do Sistema Único de Saúde – SUS e Vigilância em Saúde
- Alterações Climáticas e Disseminação de Novas e Velhas Doenças e Agravos
- Palivizumabe - Vírus Sincicial Respiratório: epidemiologia e prevenção

### **Comissão Organizadora**

Ana Freitas Ribeiro – Presidente da II CIE 2012/Coordenadora

Cecília S. S. Abdalla, Cláudia V Montero, Helena A. Barbosa, Iane Campos de Moraes, Jussara H C Linchtenstein, Marcia Cristina P Reina, Marcio de Deus V Borges, Marco Antonio de Moraes, Maria Bernadete P Eduardo, Nubia Virginia D'Avila Araujo, Rosemeire Roberto Aguiar, Vera Lucia da Gloria Malheiro

### **Comissão de Comunicação**

Cecilia S S Abdalla – Coordenadora

Irony Pires, Leticia Maria de Campos, Marcos Rosado, Maria Rita Negrão, Zilda Souza

### **Comissão Científica**

Marco Antonio de Moraes – Coordenador

Maria Bernadete de Paula Eduardo – Coordenadora do Programa Científico, Cláudia Valeria Montero – Coordenadora de Trabalhos Científicos,

Eliana Suzuki, Lucia de Lourdes S L Campinas Nídia Pimenta Bassit, Norma S de Oliveira Farias, Norma Hellen Medina, Roseane M G Lopes de Souza

### **Colaboradores Técnicos**

Africa Izabel De La Cruz Perez, Angela Tayra, Ana Cecilia Costa França, Denise Brandão de Assis, Cláudia Baletta, Giselda Katz, Helena Keico Sato, Marcia Benedita de Oliveira, Maria Clara Gianna, Mary Lise Carvalho Marzilak, Neide Yumie Takaoka, Norma Hellen Medina, Rogério Araujo Christensen, Telma de Cassia Nery, Telma Regina Carvalhanas, Thais Claudia R Konstantyner, Umbeliana Barbosa de Oliveira, Vera Maria Neder Galesi

## RESUMOS DOS TRABALHOS PREMIADOS CIE EPI CEV 2012

### TÍTULO DO TRABALHO: "VIOLÊNCIA: RELEVÂNCIA NA MORBI-MORTALIDADE DOS ATENDIMENTOS EM UM SERVIÇO DE URGÊNCIA HOSPITALAR"

AUTORES: Jorgete Maria e Silva, Mariana Torreglosa Ruiz, Andreia de Cássia Escarso, Ivany Faccincani, Maria Carolina Marques Souto

INSTITUIÇÃO - NHE HCRP – USP

E-MAIL RESUMO DO TRABALHO : [marianatorreglosa@hotmail.com](mailto:marianatorreglosa@hotmail.com)

**INTRODUÇÃO** :a violência tem sido causa proeminente de morbi-mortalidade no Brasil desde a década de 1980. É um fenômeno universal, que sempre existiu na história humana e atinge todas as classes sociais, etnias, religiões e culturas; capaz de causar impacto econômico; além de danos psicológicos nas vítimas e impacto de recursos no setor saúde. **OBJETIVO**: descrever o perfil epidemiológico das violências notificadas pelo NHE HCFMRP–USP. **MÉTODOS**: realizou-se estudo epidemiológico, descritivo, utilizando-se banco de dados do SINAN, sobre a ocorrência de violências notificadas, período de 01/01/2009 a 31/07/2012. **RESULTADOS**: foram notificados 2.380 casos de violência; sendo mais frequentes: violência física (50%); sexual (16%); tentativa de suicídio (15%); negligência (12%) e psicológica (6%). A violência física foi a mais prevalente em ambos os sexos (45%), seguida pela violência sexual para o sexo feminino (27%) e tentativa de suicídio para o sexo masculino (14%); a faixa etária mais atingida é a dos 20 aos 39 anos para ambos os sexos (40%). Entre os homens o mecanismo mais freqüente foi o uso de objeto perfuro-cortante, entre mulheres foi o espancamento; a residência é o local de maior ocorrência, seguido pela via pública. a principal lesão foi o corte/perfuração/laceração; a parte do corpo mais atingida foi a cabeça/face, seguido por múltiplos órgãos; as violências foram perpetradas mais frequentemente pela própria pessoa (30%), seguido pelas pessoas desconhecidas (23%), e por conhecidos (14%); 49% dos agressores não foram identificados pelas vítimas; 29% dos agressores estavam suspeitos de uso de álcool e 79% eram do sexo masculino. As tentativas de auto-extermínio apresentaram distribuição semelhante para ambos os sexos, sendo maior a ocorrência na faixa etária dos 20 – 39 anos (54%), o mecanismo mais utilizado foi o ferimento perfuro-cortante (41%) entre homens; já entre mulheres o mecanismo mais utilizado foi o envenenamento (45%). Entre todos os casos, 94% receberam alta e 3% foram a óbito em decorrência da violência. O mecanismo de violência que mais desencadeou o óbito foi ferimento por arma de fogo (32%), seguido pela tentativa de auto-extermínio (23%). **CONCLUSÕES**: conhecer o perfil epidemiológico das violências permite planejar a assistência de forma mais adequada com provimento de recursos, materiais e pessoal; dada sua magnitude e relevância. Assim, as unidades de saúde de posse destas informações têm como promover assistência de melhor qualidade.

**TÍTULO DO TRABALHO: ESTIMATIVA DO EXCESSO DE MORTALIDADE POR FAIXA ETÁRIA POR PNEUMONIA ATRIBUÍVEL AO VÍRUS INFLUENZA, ESTADO DE SÃO PAULO ENTRE OS ANOS DE 2009 E 2011**

AUTORES: André Ricardo Ribas Freitas , Priscila Maria Stolses Bergamo Francisco, Maria Rita Donalisio Cordeiro

INSTITUIÇÃO - Secretaria Municipal de Saúde de Campinas / UNICAMP

E-MAIL RESUMO DO TRABALHO : [andre.freitas@campinas.sp.gov.br](mailto:andre.freitas@campinas.sp.gov.br)

**INTRODUÇÃO:** o vírus influenza é uma causa importante de mortalidade, particularmente nos extremos de idade e entres portadores de patologias prévias. Nem sempre o diagnóstico etiológico é possível e uma forma de estimar a mortalidade é estudar o excesso de mortes por pneumonia que ocorre nos períodos de maior circulação do vírus. O método de Serfling (1963) é mais utilizado em países de clima temperado onde a circulação do vírus influenza se concentra em algumas semanas, mas com algumas modificações, pode ser aplicado a áreas de clima subtropical, particularmente em situações de pandemia, quando há uma grande circulação atípica deste vírus. **OBJETIVOS:** o objetivo deste estudo foi estimar o excesso de mortalidade por faixa etária por pneumonia atribuível ao vírus influenza no Estado de São Paulo por meio do método de Serfling modificado, no período pandêmico e pós-pandêmicos (2009-2011). **MÉTODOS:** foi aplicado um modelo de regressão linear tendo como variáveis dependentes o tempo em semanas, o seno e o cosseno da variável tempo e como variável independente os óbitos por pneumonia e influenza obtidos pelo Sistema de Informação de Mortalidade (CID: j10 a j18). para definição da linha de base foram utilizados os anos de 2001 a 2008, excluídos os períodos de maior circulação do vírus influenza. Os dados sobre a ocorrência de influenza foram obtidos no Sinanet e de circulação do vírus influenza no SIVEP-Gripe. **RESULTADOS** de acordo com o modelo aplicado o excesso de óbitos por pneumonia no ano de 2009 foi de 37 óbitos de 0a19 anos (0,76/100.000hab), 459 óbitos de 20a59 anos (1,91/100.000hab) e nenhum óbito em excesso para os maiores de 60 anos. Em 2010 e 2011 não houve excesso de mortalidade entre menores de 59 anos, porém entre maiores de 60 anos houve 168 óbitos acima do esperado em 2010 (3,52/100.000) e 215 óbitos em 2011 (4,47/100.000), coincidindo com a diminuição da circulação do vírus a (H1N1)pdm09 e aumento na circulação do vírus a(H3N2). **CONCLUSÕES:** a pandemia de 2009 afetou com maior intensidade a população entre 20 e 59 anos, seguida pela população menor de 19 anos, poupando os maiores de 60 anos. O aumento na circulação do vírus A(H3N2) nos anos de 2010 e 2011 coincidiu com o aumento na mortalidade nos maiores de 60 anos, como tem sido observado desde sua introdução em 1969. Podemos afirmar que as tendências observadas neste estudo foram consistentes com as encontradas no Brasil (Sinanet) e em outros países utilizando-se diferentes métodos de análise.



## **TÍTULO DO TRABALHO: PROBLEMATIZAR: CAMINHOS PARA MELHORIAS EM IMUNIZAÇÃO**

**AUTORES:** Elenice Lourdes Lucas Bruniera , Adelaide A Paschoalotto, Isabela Cristina Rodrigues, Vera Rollemberg Trefiglio Eid, Suzimeiri Brigatti Alavarse Caron

**INSTITUIÇÃO** - Grupo De Vigilância Epidemiológica e Grupo de Vigilância Sanitária XXIX - São José do Rio Preto

**E-MAIL RESUMO DO TRABALHO** : [gve29-imuni@saude.sp.gov.br](mailto:gve29-imuni@saude.sp.gov.br)

**INTRODUÇÃO:** uma das atribuições da imunização está à supervisão em Sala de Vacina, que avalia inúmeros aspectos, dentre eles as informações geradas e digitadas no sistema de informação (SI-API). No entanto, o momento da supervisão “in locus” é insuficiente para a correção de todas as divergências frente às demandas da unidade. **OBJETIVO:** mudar a estratégia de abordagem no que se refere à digitação no SI-API, das equipes que atuam nas salas de vacina, na busca pela fonte do problema e esclarecer possíveis dúvidas. **MÉTODOS:** o trabalho foi desenvolvido pela equipe do GVE XXIX/SÃO José do Rio Preto. Após a avaliação dos relatórios do API, foram priorizados os municípios com coberturas vacinais discrepantes e registros com erros aparentes. Utilizou-se a metodologia problematizadora, visando à formação de profissionais críticos com objetivo de buscar mudanças para a melhora da qualidade do serviço prestado. Reuniram-se os atores da imunização (enfermeiras, vacinadores e digitadores), munidos de todos os registros usados em imunização (ficha registro, mapas e boletins) para que juntos encontrassem as divergências nos registros e propusessem soluções possíveis de serem aplicadas no cotidiano. Conforme agendamento prévio, a equipe da imunização municipal se reuniu no GVE com uma técnica do programa de imunização e assim foram examinadas todas as fichas registros, por mês, por faixa etária e conferindo com os boletins e registros no sistema. **RESULTADOS:** observou-se a necessidade do atendimento individualizado, para que ele possa enxergar o seu problema, as falhas ocorridas e a partir daí orientar e acompanhar melhor sua equipe vacinadora. no momento da análise, os apontamentos de inconsistências se fazem pelos próprios atores, os técnicos apenas gerenciam o processo de análise, logo a ação se torna mais resolutive, incorporando nos profissionais a importância do enfermeiro assumir sua responsabilidade perante as informações geradas. **RECOMENDAÇÕES:** registro diário das doses aplicadas de vacinas nos impressos específicos, conferência das informações registradas e posterior arquivamento das fichas, atenção na consolidação mensal das vacinas e digitação, conferência na digitação pelo enfermeiro, avaliar mensalmente o relatório e conferir com as fichas registro, procurando certificar-se das informações registradas com as fichas arquivadas. Verificar a população existente, a população flutuante e busca ativa dos faltosos.



**TÍTULO DO TRABALHO: COQUELUCHE – DOENÇA REEMERGENTE NO MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDO DO CAMPO, SP NOS ANOS DE 2011 E 2012.**

AUTORES: Vera Lucia Bolzan, Deigiane Kaline Ferreira Magalhães, Candida Rosa Alves Kirschbaum, Inidi Maria Lisot, Keila da Silva Oliveira

INSTITUIÇÃO - Vigilância Epidemiológica SÃO BERNARDO DO CAMPO/SP

E-MAIL RESUMO DO TRABALHO : [vigilancia.epidemiologica@saobernardo.sp.gov.br](mailto:vigilancia.epidemiologica@saobernardo.sp.gov.br)

**INTRODUÇÃO:** a coqueluche é uma doença infecto-contagiosa de transmissão respiratória causada pela *Bordetella pertussis*, prevenida por vacina que se inicia no segundo mês de vida, com esquema básico de 3 doses de vacina com dois meses de intervalo e 2 doses de reforço, o primeiro aos 15 meses de vida e o segundo entre 4 e 6 anos de idade. De 1999 a 2000 foram confirmados 21 casos da doença, média de 1,75 casos ao ano (mínimo de 0 e máximo de 4 casos por ano). Porém, a partir de 2011 observou-se um aumento significativo do número de casos confirmados. **OBJETIVO:** avaliar os casos confirmados de coqueluche no município de janeiro de 2011 a julho de 2012. **CASUÍSTICA E MÉTODOS:** foram avaliadas as fichas de notificação de coqueluche e as informações obtidas em visitas domiciliares e aos serviços de saúde onde os pacientes estavam internados. Os dados foram tabulados e avaliados pelo Microsoft Excel. **RESULTADOS :** em 2011 foram notificados 34 casos de coqueluche e confirmados 16 casos (47,1%) e em 2012 foram notificados 68 casos e confirmados 19 casos (28%), com aumento do número de casos a partir do segundo semestre de 2011. Entre os casos confirmados 54,3% eram do sexo feminino, com média de idade 4 anos e 8 meses (mínimo de 22 dias e máximo de 32 anos), sendo que 82,5%(29) dos pacientes eram crianças de 0 a 48 meses de idade e 17% (6) adultos. O número de doses de vacina na faixa pediátrica variou de 0 a 5: 41,4% zero dose; 34,5% 1 dose ; 6,9% 2 doses; 13,8% 3 doses; 5 doses em 3,4% das crianças. Entre os adultos 50% receberam 5 doses de vacina; 16,7% 4 doses e 33,3% a informação era ignorada. Foram identificados 125 comunicantes (média de 4 por paciente), sendo a coleta de material de nasofaringe realizada em 72% dos casos, resultando em 11% de amostras positivas. Os pacientes receberam antimicrobianos macrolídeos: 48,6% claritromicina; 25,7% eritromicina; 25,7% azitromicina. Não houve óbitos. **CONCLUSÃO:** a coqueluche ocorre principalmente em crianças suscetíveis com esquema vacinal incompleto. Os adultos jovens, mesmo vacinados podem desenvolver a doença ou servirem como reservatório para populações suscetíveis. A investigação laboratorial dos comunicantes favoreceu um melhor controle da doença na população. É necessário manter a rede de atenção sensibilizada para o diagnóstico em crianças e adultos.

**TÍTULO DO TRABALHO: GEOPROCESSAMENTO DAS NOTIFICAÇÕES DE SÍFILIS CONGÊNITA - ANÁLISE ESPACIAL SEGUNDO COBERTURA DO PSF E ÁREA DE ABRANGÊNCIA DAS UBS, MSP, 2011**

AUTORES: Maria do Carmo Amaral Garaldi, Regina Aparecida Chiarini Zanetta, Ana Maria Bara Bressolin, Julio Mayer De Castro Filho, Rosa Maria Dias Nakazaki

INSTITUIÇÃO - GCCD/COVISA/SMS

E-MAIL RESUMO DO TRABALHO : [mgaraldi@prefeitura.sp.gov.br](mailto:mgaraldi@prefeitura.sp.gov.br)

**INTRODUÇÃO:** geoprocessamento das notificações de sífilis congênita análise espacial segundo cobertura do PSF e área de abrangência das unidades básicas de saúde(UBS), Município de São Paulo , 2011. **INTRODUÇÃO:**a sífilis congênita tem sido alvo de estudos e propostas de intervenção devido à alta incidência no MSP. A análise espacial dos casos pode contribuir para a compreensão das causas desta doença e implementação de estratégias para detecção e tratamento. **OBJETIVOS:** realizar a análise espacial das notificações de sífilis congênita por residência para verificar significância na distribuição de casos entre áreas cobertas pela estratégia de saúde da família e as demais áreas. Analisar a distribuição das notificações, segundo distritos administrativos (DA) e áreas de abrangência (AA) das unidades básicas de saúde.**MÉTODOS:**as notificações de sífilis congênita 2011 foram extraídas do banco do Sinanet, em abril de 2012, segundo residência das mães e analisadas com a sobreposição das áreas de PSF, da e AA das UBS. **RESULTADOS:**o geoprocessamento dos casos notificados de sífilis congênita extraídos pela responsabilidade territorial do PSF não evidenciou diferenças substanciais.quando extraídos pelas áreas de abrangência das UBS, evidenciou-se grande nº de notificações de residentes em região central da cidade: da de Sta. Cecília e República, AA de uma UBS , que tem concentração de população de alta vulnerabilidade social. Em 2011 foram notificados 26 casos de sífilis congênita nesta área, sendo que 23% destas gestantes eram usuárias de drogas. **CONCLUSÕES:**em 2011 o coeficiente de incidência de sífilis congênita no MSP foi de 4/1000 nascidos vivos (NV), e nesta região: 15/1000 NV no da Santa Cecília e 17/1000 NV no da República. A análise espacial evidenciou a concentração de casos nesta área central da cidade de São Paulo, apontando a necessidade de um estudo pormenorizado das causas sociais da não realização do pré-natal e/ou não tratamento adequado destas gestantes. A região é área de usuários de drogas, em processo de deterioração social, com mobilidade das gestantes e início tardio do pré natal. **RECOMENDAÇÃO:** utilização da análise espacial como mais um instrumento de gestão da vigilância em saúde.

## **TÍTULO DO TRABALHO: AVALIAÇÃO DA COBERTURA VACINAL DE TETRAVALENTE: SÉRIE HISTÓRIA DE 2003 A 2011**

**AUTORES:** Isabela Cristina Rodrigues, Adelaide Andrade Paschoalotto, Elenice de Lourdes Lucas Bruniera , Vera Rolemberg Trefiglio Eid, Suzimeiri Brigatti Alavarse Caron .

**INSTITUIÇÃO** - Grupo de Vigilância Epidemiológica XXIX - São José do Rio Preto

**E-MAIL RESUMO DO TRABALHO** : [gve29-imuni@saude.sp.gov.br](mailto:gve29-imuni@saude.sp.gov.br)

**INTRODUÇÃO:** a vacina tetravalente é uma vacina combinada contra difteria, coqueluche e *Haemophilus influenzae* tipo B, utilizada em crianças menores de um 01 ano. Para reduzir a morbimortalidade através da vacina, é necessária a manutenção de elevadas e homogêneas coberturas vacinais. **OBJETIVOS:** analisar o indicador de cobertura vacinal da tetravalente nos municípios adscritos ao Grupo de Vigilância Epidemiológica XXIX (GVE29), entre 2003 a 2011. Promover uma reflexão sobre as estratégias de vacinação desenvolvidas pela regional e municípios, subsidiando processos decisórios entre as esferas de gestão. **MÉTODOS:** estudo descritivo, exploratório, quantitativo, realizado a partir dos dados digitados no Sistema de Informação em Imunização (SI-API), de 2003 a 2011, pelos municípios adscritos GVE29. Inicialmente foram levantados os dados de cobertura vacinal e calculada a homogeneidade. Posteriormente, os dados foram apresentados para os gestores nas reuniões dos colegiados de gestão e discutidas propostas de estratégias de imunização. **RESULTADOS:** como cobertura vacinal, pode-se observar que em todos os anos, os valores de cobertura vacinal da regional superaram a meta dos 95%, com a maior parte dos anos acima de 100%; em 2006, apresentou o maior valor (119,58%) e 2008 o menor valor (99,55%). Na série histórica proposta, foi observada que nos anos de 2003, 2007 e 2010, as homogeneidades ultrapassaram a meta dos 70%; o ano de 2011 apresentou a menor cobertura com 59,9% e o ano de 2009 a maior com 77,27%. Durante as apresentações nas reuniões dos colegiados, os gestores se comprometeram com a melhoria das coberturas vacinais, repensando suas estratégias municipais. Como reformulações das ações em nível regional foram agendadas supervisões nas salas de vacina, propostas capacitações e avaliação periódica dos dados no sistema de informação com correção dos dados. **RECOMENDAÇÕES:** os baixos valores de homogeneidade demonstram a necessidade de outro olhar para as ações de imunização. Por ser uma área que está em constante mudança, o planejamento das ações precisa acompanhar o ritmo e assim atingir resultados efetivos. Por ser parte integrante da atenção básica, as ações não podem acontecer isoladamente, e sim com fortalecimento de vínculos, logo o monitoramento de indicadores pelas possibilita a reflexão das ações desenvolvidas e a união de esforços para o alcance de resultados satisfatórios.

## NOTAS...

### AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO "MÃOS LIMPAS SÃO MÃOS MAIS SEGURAS" NO ESTADO DE SÃO PAULO

Em 28 de novembro/2012 foi realizado evento da Divisão de Infecção Hospitalar para apresentar resultados obtidos com a implantação do Projeto estadual "Mãos limpas são mãos mais seguras", incluindo apresentações de experiências de sua implantação em 10 hospitais.

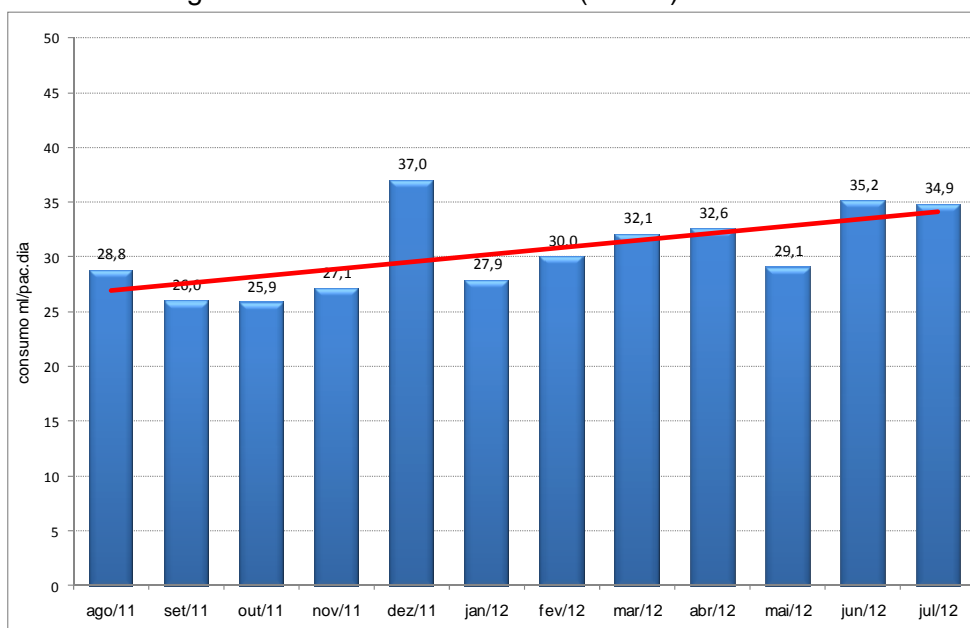
Para atingir os 838 hospitais do estado, foram realizados 11 treinamentos presenciais regionalizados, com 897 profissionais capacitados (representantes dos hospitais e profissionais das vigilâncias epidemiológicas e sanitárias). A adesão completa com envio das informações solicitadas foi realizada por 122 hospitais, que implantaram o Projeto em 149 unidades, 69% das quais, unidades de terapia intensiva.

No consolidado do Estado observou-se melhoria dos indicadores propostos:

- Estrutura para higienização das mãos
- Consumo de produto alcoólico para higienização das mãos
- Percepção e conhecimento dos profissionais sobre higienização das mãos

O Gráfico 1 apresenta o consolidado para o indicador de consumo de produto alcoólico.

**Gráfico 1.** Consumo de produto alcoólico em mL por paciente-dia e linha de tendência, no período de agosto/11 a julho/12. "Projeto Estadual Mãos Limpas são mãos mais seguras". Estado de São Paulo. (n=122)



OBS: o consumo mínimo de produto alcoólico preconizado pela OMS é de 20 mL/paciente-dia

A sequência de apresentações feitas pelos hospitais que tiveram oportunidade de detalhar diversas realidades e como conseguiram vencer seus desafios (e sabemos, não são poucos) foi sem dúvida o ponto alto do evento. Muita vontade de promover mudanças e entendê-las como necessárias e possíveis, aliada a criatividade, deu vez a dez apresentações encorajadoras.

A importância da iniciativa governamental aliada à crescente cultura de segurança do paciente; a clareza da necessidade urgente em trabalhar os desafios da padronização de produto alcoólico de boa qualidade, assim como melhorar a comunicação com outras equipes de controle de infecção, gestores, passando pelas dificuldades na capacitação de adultos – em especial médicos, encontra espaço para desenvolvimento de novas parcerias.

Apesar de o Projeto ter contribuído de forma expressiva para que os hospitais pudessem desenvolver ações para melhoria na adesão à higienização de mãos nas unidades participantes existe a necessidade de que estas ações sejam sustentadas e expandidas.

O Projeto contribuiu de forma expressiva para que os hospitais pudessem desenvolver ações para melhoria na adesão à higienização de mãos nas unidades participantes, entretanto, existe a necessidade de que estas ações sejam sustentadas e expandidas.

Dessa forma, a Divisão de Infecção Hospitalar dará início a uma nova fase de capacitações para unidades que desejam implantar o Projeto ou expandir para outras unidades. As capacitações terão como público alvo: profissional de Controle de Infecção, educação permanente, ou setores afins.

#### CRONOGRAMA DE ATIVIDADES:

Mês/ano	Atividade	Responsável
Abril/2013	Levantamento dos profissionais/hospitais a serem capacitados	GVE
Maio/2013	Realização de inscrições	DIH e GVE
Junho e Julho	Capacitações regionalizadas com entrega de material.	DIH e GVE
Agosto	Início efetivo das ações nos hospitais com envio da adesão assinada pelo diretor do hospital	DIH e GVE

O critério para adesão continua o mesmo, ou seja, escolher uma unidade do hospital que possua infra-estrutura mínima para higiene de mãos:

- uma pia para cada 10 leitos de internação
- produto alcoólico nos pontos de assistência

Todo material utilizado no Projeto encontra-se disponível no site do CVE - Divisão de Infecção hospitalar podendo ser acessado para conhecimento em: [http://www.cve.saude.sp.gov.br/html/ih/ih\\_proj\\_maos.htm](http://www.cve.saude.sp.gov.br/html/ih/ih_proj_maos.htm)

Os interessados em aderir ao Projeto devem entrar em contato com a Vigilância Epidemiológica municipal ou regional da qual o hospital faz parte.

**Texto elaborado por Enfermeira Silvia e-mail [projetohtm.sp@gmail.com](mailto:projetohtm.sp@gmail.com)**

Av. Dr. Arnaldo, 351, 6º andar — Pacaembu CEP: 01246-000 – São Paulo/SP – Brasil  
Tel.: 55 11 3066-8741 — Fax: 55 11 3082-9359/9395 — E-mail: [be-cve@saude.sp.gov.br](mailto:be-cve@saude.sp.gov.br)

## CURSO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA HOSPITALAR – 13ª EDIÇÃO



Foi realizado em São Paulo, capital, em novembro DE 2012 a 13ª edição do Curso de Aperfeiçoamento em Vigilância Epidemiológica em Âmbito Hospitalar organizado pelo Centro de Vigilância Epidemiológica – CVE em conjunto com a coordenação geral de vigilância e respostas às emergências em saúde pública CGVR – SVS/MS.

O objetivo deste curso foi aperfeiçoar as atividades de vigilância epidemiológica compatibilizando conteúdos de natureza teórica e prática, com ênfase na detecção, investigação e controle de doenças e agravos de notificação compulsória em ambiente hospitalar.

Foram capacitados, nesta edição, 38 profissionais de saúde de diversas formações – médicos, enfermeiros, odontólogos e biomédicos – que atuam nos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia– NHE de hospitais de 26 estados brasileiros.

Com carga horária de 40 horas, o curso é composto de parte teórica onde são apresentadas aulas sobre os vários temas de interesse da vigilância epidemiológica hospitalar como: Sistemas de Informação, Uso de Indicadores de Gestão Hospitalar, Emergências em Saúde Pública: a atuação dos CIEVS, Experiências bem sucedidas em VE Hospitalar com a apresentação de NHE de Hospitais como do HC da FMUSP de Ribeirão Preto e do NHE da Unicamp . Já a parte prática consiste na visita á alguns NHE de hospitais referência em vigilância epidemiológica hospitalar de São Paulo, como o Instituto Emilio Ribas, a Santa Casa de São Paulo, o Hospital Infantil Menino Jesus e o Hospital São Paulo.

Este curso tem sido uma importante estratégia no aprimoramento do processo de capacitação da força de trabalho na área da vigilância hospitalar dentro da perspectiva de fortalecimento da VEH no sistema de vigilância nacional, afirma Vera Lucia Malheiro, organizadora do Curso pelo CVE.

E´-mail: [ymalheiro@saude.sp.gov.br](mailto:ymalheiro@saude.sp.gov.br)



## 7ª TURMA DO PROGRAMA DE TREINAMENTO EM EPIDEMIOLOGIA APLICADA AOS SERVIÇOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO (EPISUS-SP)



Desde 2004, o Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac” (CVE) vem formando e capacitando recursos humanos para lidar com eventos de relevância epidemiológica no Estado de São Paulo através do Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de

Saúde do Estado de São Paulo (EPISUS-SP).

Alunos da 7ª turma do EPISUS-SP (2013-2015)

O EPISUS-SP tem duração de dois anos e, ao longo do biênio, os profissionais de saúde em treinamento realizam atividades práticas como investigação epidemiológica de surtos, avaliação de sistemas de vigilância epidemiológica, treinamentos e comunicação das informações de saúde.

Além disso, os treinandos desenvolvem um projeto de mestrado, em parceria com a Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP), com o objetivo de responder uma necessidade de pesquisa do CVE.

Neste ano, demos início a mais uma turma do EPISUS-SP composta por Renata Soares Martins (enfermeira), Satiro Marcio Ignacio Junior (enfermeiro), Leila Del Catillo Saad (médica veterinária) e Jadher Percio (enfermeiro). Em abril, após passaram por um curso teórico-prático intensivo, os treinandos iniciaram suas atividade no CVE e na FCMSCSP.

**Elaborado por:** Thais C. Roma de Oliveira Konstantyner. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Coordenação EPISUS-SP. Av. Dr. Arnaldo, 351, 6º andar, sala 602. CEP 01246-000. Fone (11) 3066-8663. E-mail: [tcroma@saude.sp.gov.br](mailto:tcroma@saude.sp.gov.br)

## **EXPEDIENTE**

O **e-BECVE** é uma publicação do Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE), da Coordenadoria de Controle de Doenças (CCD), da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, SP, Brasil.

Todo o material publicado é de domínio público permitindo-se sua reprodução desde que citada a fonte e que não seja para fins comerciais.

**Sugestão para citação:** CVE ou Sobrenome e Iniciais do Nome dos Autores. Título do trabalho. BE CVE (Ano da Publicação); (No. Vol. )(No. Boletim): (no. página inicial no. página final do trabalho ).

**Editor** – Ana Freitas Ribeiro

**Editor Executivo** – Cecilia Santos Silva Abdalla

### **Equipe editorial**

Márcia Cristina Fernandes Prado Reina

Cláudia Valencia Montero

Claudio Celso Monteiro Jr.

Daniel Marques

Geraldine Madalosso

Letícia Maria de Campos

Marco Antonio de Moraes

Maria Bernadete de Paula Eduardo

Norma Helen Medina

### **Projeto Gráfico**

Maria Bernadete de Paula Eduardo

### **Editoração e Arte final**

Zilda Souza