



DEVISA-Depto de Vigilância em Saúde
Secretaria Municipal de Saúde Campinas

Campinas, 24 novembro de 2016

INFORME EPIDEMIOLÓGICO ARBOVIROSES

Dengue

O Município de Campinas registrou em 2016 até a semana epidemiológica 46 (13/11 a 19/11) 8.306 casos suspeitos de dengue. Destes, 3.388 casos foram confirmados, 4.317 foram descartados e 836 estão em investigação (tabela 1).

Tabela 1: Classificação atual de casos suspeitos de Dengue entre moradores de Campinas (2016).

Distrito de residência	Confirmado	Descartado	Sob investigação	Total geral
Leste	722	1257	89	2068
Noroeste	520	535	79	1134
Norte	836	1329	242	2407
Sudoeste	596	512	339	1447
Sul	709	664	39	1412
Ignorado	5	20	48	73
Total geral	3.388	4.317	836	8.541

Fonte: SINAN. 21/11/2016

A distribuição dos casos suspeitos, confirmados e descartados de dengue por centro de saúde de residência está apresentada nas Tabelas 2, 3, 4, 5, 6.

Tabela 2: Classificação atual de casos suspeitos de Dengue entre moradores de Campinas, Distrito de Saúde Leste (2016).

Unidade de residência	Confirmados	Descartados	Sob investigação	Total
CS 31 de Marco	14	57	1	72
CS B Esperanca	57	48	2	107
CS C Silva	104	189	12	305
CS Carlos Gomes	5	15	1	21
CS Centro	137	262	15	414
CS Conceicao	127	107	8	242
CS J Egideo	2	13	1	16
CS S Quirino	65	126	16	207
CS Sousas	85	165	12	262
CS Taquaral	126	275	21	422
Leste Total	722	1.257	89	2.068

Fonte: SINAN. 21/11/2016

Tabela 3: Classificação atual de casos suspeitos de Dengue entre moradores de Campinas, Distrito de Saúde Noroeste (2016).

Unidade de residência	Confirmados	Descartados	Sob investigação	Total
CS Campina Grande	4	5	1	10
CS Florence	52	51	11	114
CS Floresta	26	39	7	72
CS Integração	74	67	9	150
CS Ipaussurama	102	78	7	187
CS Itajai	17	30	1	48
CS Lisa	11	6	2	19
CS P Aquino	53	50	9	112
CS Perseu	44	50	3	97
CS Rossin	26	35	0	61
CS S Rosa	34	41	6	81
CS Satelite Iris I	33	25	0	58
CS Valenca	45	41	9	95
Noroeste total	521	518	65	1.104

Fonte: SINAN. 21/11/2016

Tabela 4: Classificação atual de casos suspeitos de Dengue entre moradores de Campinas, Distrito de Saúde Norte (2016).

Unidade de residência	Confirmados	Descartados	Sob investigação	Total
CS Anchieta	86	130	27	243
CS Aurelia	130	209	33	372
CS B Geraldo	139	289	46	474
CS B Vista	18	48	3	69
CS Cassio R Amaral	53	63	8	124
CS Eulina	43	74	19	136
CS Rosalia	50	56	7	113
CS S Barbara	66	82	38	186
CS S Marcos	84	143	35	262
CS S Martin	41	64	7	112
CS S Monica	72	68	13	153
CS Village	54	103	6	163
Norte Total	836	1.329	242	2.407

Fonte: SINAN. 21/11/2016

Tabela 5: Classificação atual de casos suspeitos de Dengue entre moradores de Campinas, Distrito de Saúde Sudoeste (2016).

Unidade de residência	Confirmados	Descartados	Sob investigação	Total
CS Aeroporto	47	45	16	108
CS Capivari	34	41	39	114
CS DIC I	74	64	48	186
CS DIC III	48	43	28	119
CS Itatinga	23	20	9	52
CS S Antonio	67	39	34	140
CS S Cristovao	47	35	39	121
CS S Lucia	28	27	18	73
CS T Neves	57	46	20	123
CS U Bairros	38	34	27	99
CS V Alegre	98	79	42	219
CS V Uniao/CAIC	35	39	19	93
Sudoeste Total	596	512	339	1.447

Fonte: SINAN. 21/11/2016

Tabela 6: Classificação atual de casos suspeitos de Dengue entre moradores de Campinas, Distrito de Saúde Sul (2016)

Unidade de residência	Confirmados	Descartados	Sob investigação	Total
CS C Belo	43	24	4	71
CS C Moura	17	22	3	42
CS Esmeraldina	38	28	3	69
CS F Lima	95	92	3	190
CS Fernanda	19	20	0	39
CS Figueira	68	52	5	125
CS Ipe	86	64	4	154
CS N America	13	13	0	26
CS O Maia	49	28	3	80
CS Oziel	20	14	5	39
CS Paranapanema	85	128	1	214
CS S Domingos	17	17	1	35
CS S Jose	51	54	1	106
CS S Odila	27	37	3	67
CS S Vicente	22	19	2	43
CS V Rica	59	52	1	112
Sul Total	709	664	39	1.412

Fonte: SINAN. 21/11/2016

Os Centros de Saúde com maior número de casos notificados no município são: CS Barão Geraldo, CS Taquaral, CS Centro e CS Aurélia e com maior número de casos confirmados são CS Barão Geraldo, CS Aurélia, CS Centro e CS Conceição. Em relação ao coeficiente de incidência, os Centros de Saúde com maior incidência entre os residentes foram os CS Ipaussurama, CS Village e CS Boa Esperança (tabela 9 e mapa 1).

Dos **8.543** casos suspeitos de dengue em Campinas, **2.634 (31%)** amostras foram processadas laboratorialmente. Em relação à confirmação laboratorial das amostras avaliadas, **531 (21%)** foram positivas nos exames de ELISA para IgM. O único sorotipo circulante do vírus da dengue identificado em Campinas em 2016 foi o DENV-I, mantendo-se o sorotipo predominante dos anos de 2014 e 2015.

Com relação aos óbitos por dengue, nenhum dos casos evoluiu para óbito no ano de 2016 até a semana epidemiológica **46**. A série histórica de óbitos e a letalidade por dengue no município de Campinas de 2007 a 2016 mostra aumento de número absolutos de óbitos em 2014 e 2015. Porém, a letalidade pela doença foi menor que a do Estado de São Paulo, mostrando assistência adequada ao paciente suspeito de dengue no município de Campinas (tabela 7).

Tabela 7: Número de casos, óbitos e letalidade por dengue (óbitos/1.000 casos) em Campinas (2007-2016) e Estado de São Paulo (2015)

Ano	Óbitos	Casos confirmados	letalidade (óbitos/1.000 casos)
2007	2	11.442	0,17
2008	0	306	0,00
2009	0	200	0,00
2010	3	2.647	1,13
2011	1	3.178	0,31
2012	0	979	0,00
2013	0	6.976	0,00
2014	10	42.109	0,24
2015	22	65.634	0,34
2016	0	3.388	0,00
Total Campinas	38	136.859	0,28
Est São Paulo 2015	450	711.881	0,63
Est São Paulo 2016	82	202.069	0,41

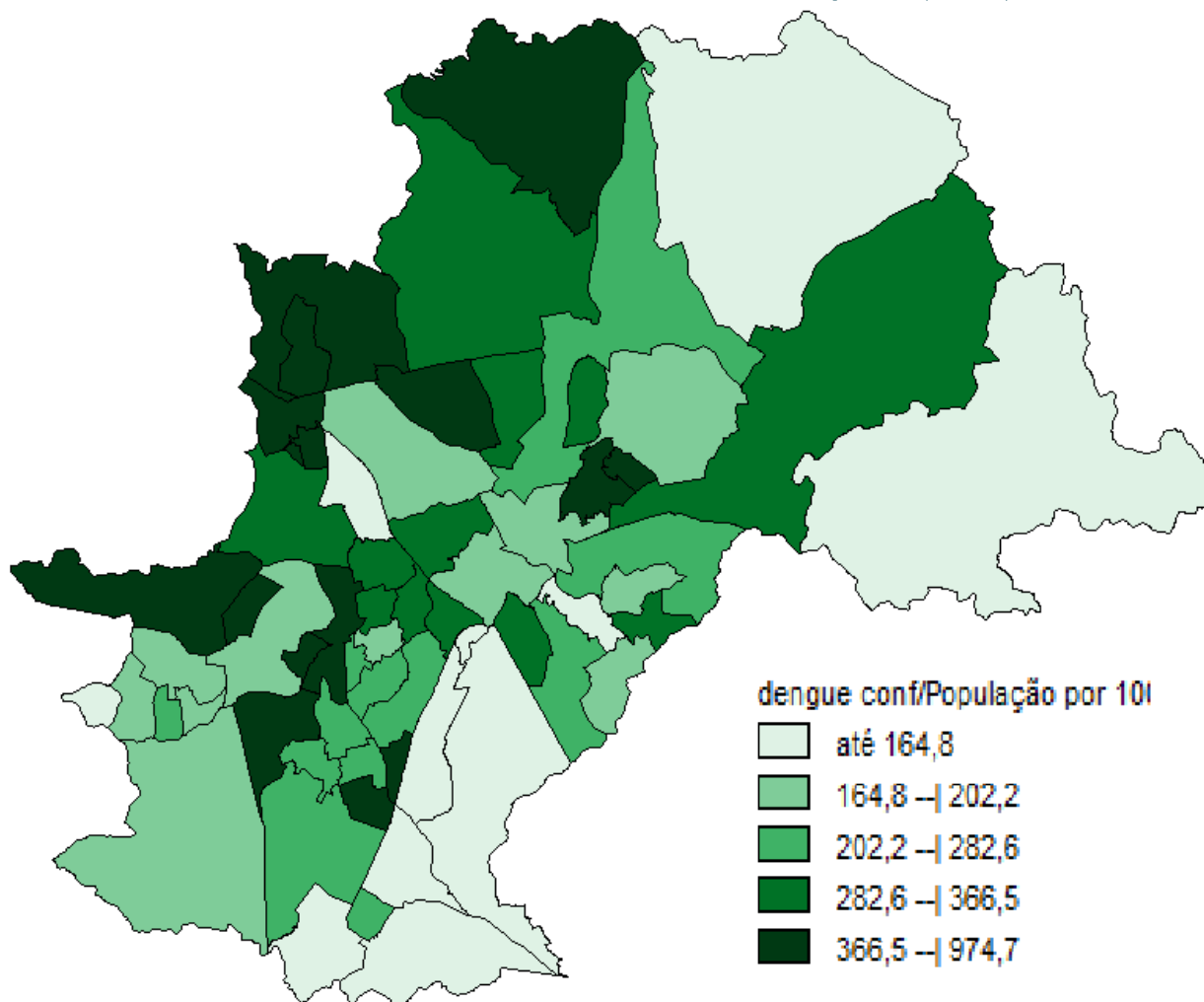
Fonte: SINAN e CVE. 21/11/2016

Tabela 8: Número de casos confirmados de dengue por mês entre moradores de Campinas (1998-2016)

Casos de casos dengue confirmados por mês em moradores de Campinas													
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
1998	237	331	562	187	32	11	6	4	7	7	5	8	1.397
1999	7	12	27	49	8	3	1	3	3			4	117
2000	6	11	21	15	8	4	4	3		2	2	5	81
2001	32	38	160	223	136	21	13	10	2	2	5	86	728
2002	224	364	348	266	156	50	8	9	6	4	7	22	1.464
2003	90	91	125	76	28	7	2			1		3	423
2004	9	8	6	3	1							3	30
2005	5	7	8	38	29	17	8	2	2			3	119
2006	8	24	187	292	129	31	7	16	10	17	10	11	742
2007	169	922	3.213	4.207	2.364	300	67	17	35	49	57	42	11.442
2008	40	37	72	79	21	10	8	9	2	8	6	14	306
2009	17	29	53	40	25	16	2	3	2	3	3	7	200
2010	65	249	626	942	630	84	11	10	5	5	8	12	2.647
2011	68	288	658	1.202	714	133	26	11	13	23	22	20	3.178
2012	49	53	152	352	205	88	18	12	8	6	11	25	979
2013	145	496	1.853	2.703	1.277	304	36	26	35	30	21	50	6.976
2014	262	1.660	7.555	20.428	10.484	1.342	149	55	40	40	57	37	42.109
2015	1.463	6.915	24.739	23.234	7.802	1.166	85	33	42	40	53	62	65.634
2016	392	620	1.304	771	205	22	25	23	20	6	0		3.388

Fonte: SINAN e CVE. 21/11/2016

Mapa 1: Coeficiente de incidência de dengue (casos confirmados/100.000 hab) por Unidade de residência entre moradores de Campinas (2016)



Fonte: SINAN. 21/11/2016

Tabela 9: Casos de Dengue confirmados e coeficiente de incidência (casos/100.000 hab) entre moradores de Campinas por mês por Unidade de Saúde de residência (2016)

Unidade de residência	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	total	População	Coef Incid
CS 31 de Marco	1	3	8	1	1							14	7251	193,1
CS Aeroporto	6	7	24	7	3							47	17293	271,8
CS Anchieta	13	12	43	14	3	1						86	22547	381,4
CS Aurelia	16	27	51	31	4					1		130	39269	331,0
CS B Esperanca	4	11	20	21	1							57	6846	832,6
CS B Geraldo	26	38	39	24	9	1	1			1		139	41018	338,9
CS B Vista	1	2	11	1	1		1		1			18	12666	142,1
CS C Belo	6	8	11	12	4		1	1				43	17995	239,0
CS C Moura	7	2	2	3	1			1	1			17	11803	144,0
CS C Silva	6	22	48	25	1			2				104	31099	334,4
CS Campina Grande	1	1	1		1							4	5291	75,6
CS Capivari	4	3	16	9	2							34	13640	249,3
CS Carlos Gomes	3	1		1								5	4283	116,7
CS Cassio R Amaral	10	9	25	6	2		1					53	11731	451,8
CS Centro	18	42	40	24	8	1		1	1	2		137	73460	186,5
CS Conceicao	11	18	36	54	8							127	22022	576,7
CS DIC I	3	15	35	18	2				1			74	26023	284,4
CS DIC III	4	16	17	7	4							48	19136	250,8
CS Esmeraldina	6	4	16	9	2			1				38	9648	393,9
CS Eulina	6	15	12	8	2							43	21420	200,7
CS F Lima	13	18	37	14	11	1		1				95	46118	206,0
CS Fernanda		2	13	2	2							19	14718	129,1
CS Figueira	12	7	24	17	3	3		1		1		68	20385	333,6
CS Florence	3	6	30	9	3	1						52	27658	188,0
CS Floresta	3	4	12	4	3							26	12774	203,5
CS Integracao	6	12	31	23	1							73	22643	322,4
CS Ipaussurama	5	17	48	22	6	1	3					102	10363	984,3
CS Ipe	13	11	29	21	6	2	1	1	2			86	28110	305,9
CS Itajai	3	2	4	8								17	7329	232,0
CS Itatinga	2	2	7	9	3							23	3758	612,0
CS J Egideo		1			1							2	3311	60,4
CS Lisa	1	3	5	2								11	6995	157,3
CS N America	1		8	4								13	6676	194,7
CS O Maia	3	8	14	11	5	1	1	1	5			49	20794	235,6
CS Ozziel	2	4	5	4	3	1	1					20	11600	172,4
CS P Aquino	5	8	22	13	4	1						53	17292	306,5
CS Paranapanema	25	13	18	20	6	1	1		1			85	26187	324,6
CS Perseu	3	3	25	11	2							44	11023	399,2
CS Rosalia	8	16	17	8	1							50	7998	625,2
CS Rossin	2	8	10	4					2			26	6493	400,4
CS S Antonio	13	7	32	11	4							67	12092	554,1
CS S Barbara	4	10	24	22	5	1						66	18010	366,5
CS S Cristovao	5	13	15	9	5							47	19645	239,2
CS S Domingos	2	3	7	2	2				1			17	14686	115,8
CS S Jose	7	7	18	12	2		3		2			51	33151	153,8
CS S Lucia	2	6	15	5								28	15727	178,0
CS S Marcos	10	14	27	16	10	1	4	1	1			84	13347	629,4
CS S Martin	9	6	19	4	3							41	9397	436,3
CS S Monica	4	11	24	23	3		3	3	1			72	9516	756,6
CS S Odila	5	5	6	5	3		2	1				27	16332	165,3
CS S Quirino	3	11	28	13	7	1		1	1			65	20771	312,9
CS S Rosa	4	8	12	9	1							34	8263	411,5
CS S Vicente	2	2	8	7	2			1				22	12060	182,4
CS Satelite Iris I	8	6	13	4	2							33	5082	649,4
CS Sousas	10	16	41	12	6							85	28426	299,0
CS T Neves	3	14	25	12	3							57	21765	261,9
CS Taquaral	10	34	49	24	4	1		4				126	49397	255,1
CS U Bairros	1	6	20	9	2							38	19415	195,7
CS V Alegre	17	19	36	22	3					1		98	25722	381,0
CS V Rica	4	5	17	21	8	1	2	1				59	15215	387,8
CS V Uniao/CAIC	2	4	17	9	3							35	13826	253,1
CS Valenca	1	8	12	17	6	1						45	21269	211,6
CS Village	4	3	23	22	2							54	5843	924,2
Ign		1	2			1		1				5		
Total	392	620	1304	771	205	22	25	23	20	6	0	3388	1135623	298,3

Fonte: SINAN. 21/11/2016

Zika Vírus

O Município de Campinas registrou em 2016 até a semana epidemiológica **46 (13/11 a 19/11)** **500** casos confirmados de zika vírus. Destes, **44** casos foram confirmados por critério laboratorial e **456** foram confirmados por critério clínico epidemiológico (tabela 10). Dentre os casos com confirmação laboratorial **13** casos eram gestantes que apresentaram exantema e foram investigadas para infecção pelo zika vírus.

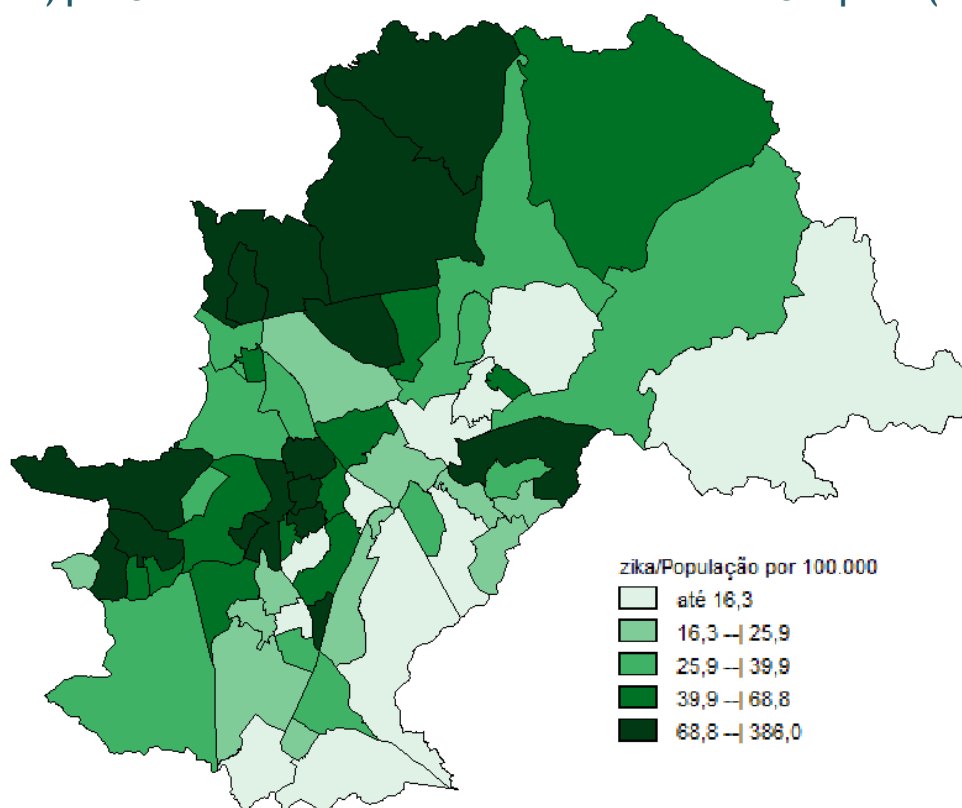
Tabela 10: Número de casos doença pelo zika vírus e coeficiente de incidência por distrito de residência (casos/100.000 hab) entre moradores de Campinas (2016)

Distrito	Zika (casos confirmados, critério laboratorial e clínico-epidemiológico)											População	Coef Incid	
	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov			total
Leste	7	12	10	20	5	1	2	1	4	3	1	66	246.866	26,7
Noroeste	8	21	78	35	12	2	2	1		2	2	163	162.475	100,3
Norte	6	29	37	37	11	3	1	1	5	5	1	136	212.762	63,9
Sudoeste	8	7	13	24	10		1	4	1	3	4	75	208.042	36,1
Sul	26	8	9	8	1	3				2	1	58	305.478	19,0
Ign										2		2		
Total Geral	55	77	147	124	39	9	6	7	10	17		500	1.135.623	44,0

Fonte: SINAN, 21/11/2016.

A distribuição dos casos confirmados, conforme local de residência está apresentada na tabela 11 e mapa 2. Os casos autóctones por área de abrangência de residência em Campinas demonstram que há a presença do vírus Zika circulando em **60** centros de saúde, sendo os centros de saúde com maior coeficiente de incidência são **CS Ipaussurama e CS Itatinga** (tabela 11).

Mapa 2: Coeficiente de incidência de doença pelo zika vírus (casos confirmados/100.000 hab) por Unidade de residência entre moradores de Campinas (2016)



Fonte: SINAN. 21/11/2016

Tabela 11: Número de casos de doença pelo zika vírus notificados entre moradores de Campinas (2015-2016)

Unidade de residência	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	total	População	Coef Incid
CS 31 de Marco	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7251	13,8
CS Aeroporto	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	4	17293	23,1
CS Anchieta	0	1	0	3	0	1	0	0	0	0	1	6	22547	26,6
CS Aurelia	3	7	7	4	1	1	0	0	0	0	0	23	39269	58,6
CS B Esperanca	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	6846	43,8
CS B Geraldo	2	6	5	11	5	1	0	0	3	0	0	33	41018	80,5
CS B Vista	0	0	2	2	0	0	0	0	0	1	0	5	12666	39,5
CS C Belo	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	17995	11,1
CS C Moura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11803	0,0
CS C Silva	1	3	1	4	0	1	0	1	3	0	0	14	31099	45,0
CS Campina Grande	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	5291	18,9
CS Capivari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13640	0,0
CS Carlos Gomes	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	4283	46,7
CS Cassio R Amaral	0	5	16	3	1	0	0	0	0	0	0	25	11731	213,1
CS Centro	1	2	1	6	2	0	1	0	0	0	0	13	73460	17,7
CS Conceicao	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3	22022	13,6
CS DIC I	1	1	1	1	0	0	0	1	0	2	1	8	26023	30,7
CS DIC III	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3	19136	15,7
CS Esmeraldina	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	9648	10,4
CS Eulina	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4	21420	18,7
CS F Lima	1	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	7	46118	15,2
CS Fernanda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14718	0,0
CS Figueira	1	2	4	0	0	0	0	0	0	0	1	8	20385	39,2
CS Florence	2	0	4	2	1	0	1	0	0	0	0	10	27658	36,2
CS Floresta	0	6	6	4	1	0	0	0	0	0	0	17	12774	133,1
CS Integracao	1	4	11	2	1	1	1	0	0	0	0	21	22643	92,7
CS Ipaussurama	2	5	27	5	2	0	0	0	0	0	0	41	10363	395,6
CS Ipe	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	28110	10,7
CS Itajai	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	4	7329	54,6
CS Itatinga	0	0	2	4	3	0	0	0	0	0	0	9	3758	239,5
CS J Egideo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3311	30,2
CS Lisa	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4	6995	57,2
CS N America	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6676	0,0
CS O Maia	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4	20794	19,2
CS Oziel	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3	11600	25,9
CS P Aquino	0	0	3	5	2	1	0	0	0	0	0	11	17292	63,6
CS Paranapanema	18	1	0	4	1	0	0	0	0	0	0	24	26187	91,6
CS Perseu	0	0	8	1	0	0	0	0	0	0	0	9	11023	81,6
CS Rosalia	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7998	12,5
CS Rossin	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	5	6493	77,0
CS S Antonio	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	12092	24,8
CS S Barbara	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	3	18010	16,7
CS S Cristovao	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4	19645	20,4
CS S Domingos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14686	0,0
CS S Jose	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	33151	6,0
CS S Lucia	1	0	1	7	4	0	0	0	0	0	1	14	15727	89,0
CS S Marcos	0	4	0	3	1	0	1	1	0	3	0	13	13347	97,4
CS S Martin	1	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	5	9397	53,2
CS S Monica	0	4	3	5	1	0	0	0	2	0	0	15	9516	157,6
CS S Odila	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	16332	6,1
CS S Quirino	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	6	20771	28,9
CS S Rosa	0	2	7	6	3	0	0	0	0	0	0	18	8263	217,8
CS S Vicente	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	12060	8,3
CS Satellite Iris I	1	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	5	5082	98,4
CS Sousas	2	3	1	0	1	0	0	0	0	1	0	8	28426	28,1
CS T Neves	0	2	2	4	1	0	0	0	0	0	0	9	21765	41,4
CS Taquaral	1	3	3	4	1	0	0	0	0	2	1	15	49397	30,4
CS U Bairros	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	19415	20,6
CS V Alegre	2	0	3	3	0	0	0	1	1	1	0	11	25722	42,8
CS V Rica	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	15215	13,1
CS V Uniao/CAIC	1	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	6	13826	43,4
CS Valenca	1	3	8	4	0	0	0	0	0	1	0	17	21269	79,9
CS Village	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3	5843	51,3
Ign	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2		
Total geral	55	77	147	124	39	9	6	7	10	17	9	500	1135623	44,0

Fonte: SINAN, 21/11/2016

Tabela 12: Número de casos de gestante com exantema entre moradoras de Campinas (2016)

Distrito	Gestante com exantema			Total geral
	Sob investigação	Casos descartados de zika	Casos confirmados de zika	
Leste	4	10	1	15
Noroeste	4	6	2	12
Norte	4	20	5	29
Sudoeste	2	12	2	16
Sul	14	12	3	29
Ign	1	1	0	2
Total Geral	29	61	13	103

Fonte: CEVESP, 21/11/2016.

A região com maior número de gestantes com exantema por zika vírus é a norte e sul (tabela 12). O total de crianças com microcefalias notificadas foram **65**, sendo que **9** casos foram descartados por não ter de fato microcefalia, **7** crianças têm, além de microcefalia, alterações anatômicas nos exames de imagem que são compatíveis com infecção congênita. Estas **7** crianças já tiveram investigação descartando outras causas infecciosas de microcefalia (sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus e herpes; STORCH), então provavelmente são secundárias a infecção pelo zika, mas ainda não existem exames adequados disponíveis no Brasil para confirmação laboratorial de zika nestas crianças (tabela 13).

Tabela 13: Número de recém nascidos com microcefalia entre moradores de Campinas (2016)

	Microcefalia e alterações morfológicas em exame de imagem.*	Microcefalia e alterações morfológicas em exame de imagem e exantema na gestação.*		Sob investigação	Total de MICROCEFALIAS NOTIFICADAS
		Descartados			
LESTE				1	1
NOROESTE	1			9	10
NORTE		1	1	5	7
SUDOESTE		2	5	11	18
SUL	1	4	5	19	29
Total Geral	2	7	11	45	65

*Aguardam confirmação laboratorial para zika vírus.

Fonte: RESP. 21/11/2016.

Chikungunya

No ano de 2016, até a semana **46**, foram notificados **41** casos de chikungunya. Destes, **18** caso foram descartados, foram confirmados **seis** casos importados e **17** estão em investigação. Nos anos de 2014 e 2015 foram confirmados respectivamente quatro e dois casos importados de chikungunya entre moradores de Campinas. Não houve confirmação de autoctonia entre moradores de Campinas até o presente momento.

Equipe responsável:

DEVISA Central, Regionais e Grupo Técnico de Arboviroses
 DEVISA VE (Arboviroses)
 Programa Municipal de Controle de Arboviroses
 Departamento de Vigilância em Saúde
 Secretaria Municipal de Saúde de Campinas

Técnicos responsáveis:

André Ricardo Ribas Freitas
 Andrea P B Von Zuben
 Brigina Kemp
 Cristina Albuquerque
 Valéria Correia de Almeida