



PREFEITURA DE SÃO PAULO

SAÚDE

Prefeitura do Município de São Paulo
Secretaria Municipal da Saúde
Coordenação de Vigilância em Saúde - COVISA

PROTOCOLO PARA VIGILÂNCIA E ASSISTÊNCIA DE CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE DOENÇA AGUDA PELO VÍRUS ZIKA E SUAS COMPLICAÇÕES:

NA POPULAÇÃO GERAL, EM
GESTANTES, PUÉRPERAS E
RECÉM-NASCIDOS

SETEMBRO
2016



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal da Saúde
Coordenação de Vigilância em Saúde

Fernando Haddad

Prefeito do Município de São Paulo

Alexandre Rocha Santos Padilha

Secretário Municipal da Saúde

Célia Cristina Bortoletto

Secretária Adjunta da Saúde

Wilma Tiemi Miyake Morimoto

Coordenadora de Vigilância em Saúde

Rejane Calixto Gonçalves

Coordenação da Atenção Básica

Luiz Fernando Pracchia

Coordenação das Redes de Atenção à Saúde
e Áreas Temáticas(Coras)

Margarida Maria Tenório de Azevedo Lira

Coordenação de Epidemiologia e Informação (Ceinfo)

Coordenadorias Regionais de Saúde

Centro: Clóvis Silveira Junior

Leste: Claudia Maria Afonso de Castro

Norte: Alberto Alves Oliveira

Oeste: Alexandre Nemes Filho

Sudeste: Karina Barros Calife Batista

Sul: Tânia Zogbi Sahyoun

Elaboração

Grupo de Trabalho (GT ZIKAV) integrado por áreas da:

Coordenação de Vigilância em Saúde (COVISA):

- *Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS)*

Dulce Maria de Almeida Gomes Junqueira

- *Centro de Controle de Doenças (CCD)*

Rosa Maria Dias Nakazaki

- *Grupo de Coordenação Geral das Ações de Controle do Aedes (GCA)*

Alessandro Aparecido Giangola

Coordenação das Redes de Atenção à Saúde e Áreas Temáticas (CORAS):

- *Área Técnica da Saúde da Mulher*

Adalberto Kiochi Aguemí

- *Área Técnica da Saúde da Criança e do Adolescente*

Athene Maria de Marco França Mauro

- *Área Técnica da Saúde da Pessoa com Deficiência*

Sandra Maria Vieira Tristão de Almeida

Coordenação da Atenção Básica

Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS) Norte, Centro, Leste, Oeste, Sudeste e Sul

Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC/CEINFO)

Equipe Técnica

Adalberto Kiochi Aguemí;

Ana Lúcia Scodiero Consonni;

Athene Maria de Marco França Mauro;

Carmen Regina Becker Silva Gregorut;

Carolina Scarpa Carneiro;

Cecilia Tomiko Nobumoto;
Dulce Maria de Almeida Gomes Junqueira;
Eliana de Aquino Bonilha;
Eneida S. Ramos Vico;
Evani Marzagão Beringhs;
Melissa Palmieri;
Mirna Reni Marchioni Tedesco;
Paula Regina Glasser;
Robinson Fernandes de Camargo;
Ronaldo da Cruz;
Rosemary Luiza Antonia Conde;
Selma Anequini Costa;
Sonia Antonini;
Vera Lucia Anacleto Cardoso Allegro;
Vivian Ailt;

Diagramação

Núcleo Técnico de Comunicação - NTCOM/COVISA

Isabella Otuzi Alca

Mariana Teodoro de Barros - Criação

ÍNDICE

1	Introdução	8
2	Doença Aguda pelo Vírus Zika: processo infeccioso e aspectos clínicos	11
3	Notificação compulsória da Doença Aguda pelo Vírus Zika	15
4	Vigilância e assistência de casos suspeitos e confirmados	16
4.1	População em geral	16
4.1.1	Definição de caso	16
4.1.2	Investigação laboratorial e vigilância dos casos no MSP	17
4.2	Casos com Síndromes Neurológicas	20
4.2.1	Definição de caso	21
4.2.2	Fluxo de notificação e investigação	22
4.3	Gestantes	23
4.3.1	Definição de caso	24
4.3.2	Investigação Laboratorial para gestantes	25
4.3.3	Assistência da gestante e Pré-Natal	26
4.4	Puérpera e RN	30
4.4.1	Investigação Laboratorial	30
4.4.2	Conduta na alta hospitalar	32
4.5	Síndrome Congênita associada à infecção pelo vírus Zika	33
4.5.1	Descrição clínica da síndrome congênita associada à infecção pelo vírus Zika	33
4.5.2	Microcefalia e/ou anormalidades do sistema nervoso	34
4.5.3	Definições operacionais para notificação e investigação epidemiológica de casos	36
4.6	Acompanhamento do filho de gestante com infecção confirmada pelo ZIKAV ou com Síndrome Congênita associada à infecção pelo vírus Zika	40
5	Investigação de óbito com suspeita de doença pelo vírus Zika	44
6	Medidas de controle da transmissão do ZIKAV	45
6.1	Controle do mosquito <i>Aedes aegypti</i>	45
6.2	Medidas de proteção individual	47
6.3	Uso de repelentes tópicos	47
6.4	Planejamento reprodutivo	48
	ANEXOS	49
	Bibliografia Consultada	57

SÍNTESE

A Doença Aguda pelo Vírus Zika (DAVZ) era descrita apenas em países da África e Ásia, mas a partir de 2014, foram identificados os primeiros casos na região das Américas, na Ilha de Páscoa, no Chile. Desde então, observou-se casos no Brasil, com rápida expansão pelo país e região das Américas, além de relatos de aumento de microcefalia e alterações neurológicas. No Município de São Paulo (MSP), a transmissão autóctone pelo Zika vírus foi identificada em 2016.

Na DAVZ, o sintoma mais freqüente é o exantema maculopapular pruriginoso, embora, cerca de 80% dos casos sejam assintomáticos. A Dengue e a Febre da Chikungunya são importantes diagnósticos diferenciais. Deve-se sempre realizar a classificação de risco e manejo clínico para Dengue, em virtude da situação epidemiológica atual do MSP, o maior risco de ocorrência de casos graves e a dificuldade de realizar diagnóstico clínico diferencial

Todos os casos suspeitos de “Doença aguda pelo vírus Zika”, “Doença aguda pelo vírus Zika em gestante”; “Óbito com suspeita de doença pelo vírus Zika”, são de notificação compulsória (Portaria MS nº 204 de 17 de fevereiro de 2016).

1 - População em geral (exceto casos com síndromes neurológicas, gestantes, puérperas, e recém-nascidos)

Caso suspeito: Pacientes que apresentem exantema maculopapular pruriginoso acompanhado de dois ou mais dos seguintes sinais e sintomas: febre ou hiperemia conjuntival sem secreção e com ou sem prurido ou poliartralgia ou edema periarticular.

A partir da **confirmação por critério laboratorial de um primeiro caso autóctone de DAVZ em um DA**, os demais casos suspeitos poderão ser confirmados por critério clínico-epidemiológico ou descartados se houver evidência de outro diagnóstico.

2 - Manifestações neurológicas

Incluem encefalites, meningoencefalite, mielite, Síndrome de Guillain Barré (SGB), entre outras. Lembrar que casos de Dengue e Chikungunya também podem cursar com quadros neurológicos e é importante o diagnóstico diferencial com Paralisia Flácida Aguda (PFA) em menores de 14 anos.

3 - Gestantes

O período embrionário é considerado de maior risco para complicações decorrentes de processos infecciosos, entretanto, o SNC está suscetível durante toda a gestação.

Caso suspeito: toda gestante, em qualquer idade gestacional, com **DOENÇA EXANTEMÁTICA AGUDA**, se excluídas as hipóteses não infecciosas.

Deve ser realizado diagnóstico laboratorial específico (RT PCR) **para todas as gestantes (amostra de sangue até o 5º dia e urina até o 8º do início dos sintomas)**. Acompanhar os resultados para ZIKAV e outros exames e garantir o diagnóstico, a conduta,

o tratamento e suporte adequados à paciente. A investigação do caso deverá ser feita pelos **Comitês de Transmissão Vertical instituídos nas Supervisões Técnicas de Saúde/SUVIS.**

As gestantes **com infecção confirmada pelo ZIKAV ou com US com microcefalia e/ou outras alterações morfológicas do feto**, independente de diagnóstico de infecção pelo ZIKAV, devem ser encaminhadas para o **pré-natal de alto risco.**

4 - Puérpera e RN

Deve-se coletar material para diagnóstico de ZIKAV no momento do parto ou aborto de **todos os filhos de gestantes positivas para ZIKA, RN com alterações morfológicas especialmente de SNC detectadas durante a gestação ou ao nascimento, RN com microcefalia e filhos de gestantes com exantema sem exame diagnóstico para ZIKA, independente das condições de nascimento do RN.** A coleta deve ser do **sangue umbilical, fragmentos da placenta, urina e líquido** (a critério médico).

Estes RN devem ser classificados como de risco e ter consulta agendada na UBS de referência (puericultura), e nos ambulatórios de reabilitação (Núcleo Integrado de Reabilitação - NIR ou Centro Especializado em Reabilitação - CER) e manter este acompanhamento, por no mínimo 3 anos.

5 - Síndrome Congênita associada à infecção pelo vírus da Zika

Além da microcefalia, podem ocorrer diversas alterações do SNC, auditivas, visuais e osteoarticulares.

A **medida do perímetro cefálico** deve ser feita **após 24 horas de vida e até 6 dias e 23 horas (dentro da primeira semana de vida).** No MSP, tanto para RN **pré-termo, termo ou pós-termo**, deve-se considerar como referência à idade gestacional, utilizando a tabela do Estudo Internacional de Crescimento Fetal e do Recém-Nascido: Padrões para o Século 21 - **Intergrowth.**

A notificação da microcefalia deve ser feita no **Registro de Eventos de Saúde Pública (RESP).** Preencher a Declaração de Nascido Vivo (DNV), independente do registro no RESP.

6 - Óbito com suspeita de doença pelo vírus da Zika

É um evento raro e precisa ser exaustivamente investigado, sendo necessária a confirmação laboratorial.

7 - Medidas de controle da transmissão do vírus da ZIKA

No Brasil, a principal forma de transmissão do ZIKAV é por meio da picada do mosquito *Aedes aegypti*. Assim, as medidas mais eficazes para controle da DAVZ são as ações de controle do vetor.

1. INTRODUÇÃO

A Doença Aguda pelo ZIKAV é transmitida, principalmente, pela picada do mosquito *Aedes aegypti*. O ZIKAV (ZIKAV) foi isolado pela primeira vez em 1947, em sangue de macaco do gênero Rhesus e em mosquitos da espécie *Aedes africanus* na floresta de Zika, Uganda. Posteriormente, em 1954, foram identificados três casos de infecção em humanos na Nigéria. Até 2007, foram identificados poucos casos humanos e surtos esporádicos em países da África, da Ásia e Ilhas do Pacífico. Desde 2007, tem sido identificada transmissão de Zika em 67 países, sendo que em 64 a partir de 2015. Em 2007, o ZIKAV causou uma epidemia na Ilha de Yap (Micronésia), que infectou aproximadamente 70% da população. Em 2013/ 2014, ocorreu epidemia na Polinésia Francesa, que se dispersou para outras ilhas do Pacífico.

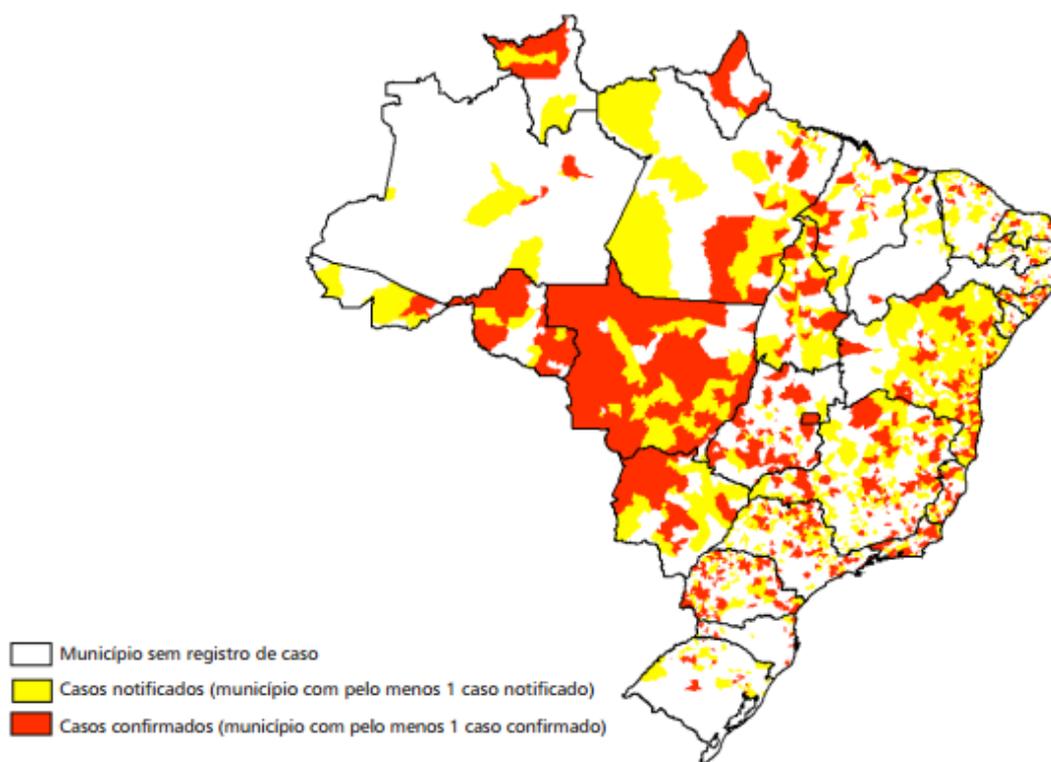
Na região das Américas, os primeiros casos foram identificados em 2014, na Ilha de Páscoa no Chile. O ZIKAV tem se disseminado rapidamente e está presente em 42 países (até 29/07/2016), entre os quais Argentina, México, Paraguai, Guatemala, El Salvador, Colômbia, Panamá, Honduras, Venezuela, Cuba, República Dominicana, Estados Unidos. Em 2016, além da região das Américas, foi reportada transmissão em 5 Ilhas do Pacífico (Samoa Americana, Fiji, Ilhas Marshal, Samoa e Tonga), na Maldivas e em Cabo Verde, na África.

Até 29/07/2016, 11 países apresentaram relatos de transmissão sexual, sendo 5 da região das Américas (Argentina, Canadá, Chile, Peru e Estados Unidos).

No Brasil, casos de doença exantemática, negativos para dengue e Chikungunya, começaram a ser reportados desde o final de 2014, em pacientes de Natal (RN). A circulação do ZIKAV no Brasil foi confirmada laboratorialmente em abril de 2015, em amostras de pacientes do município de Camaçari/BA e em maio em Natal/RN, Sumaré/SP e Campinas/SP, Maceió/AL e Belém/PA.

Até a semana epidemiológica (SE) 23 de 2016, houve confirmação laboratorial de casos autóctones em todos os 27 estados. Em 2016, até a SE 23, foram registrados 165.932 casos prováveis de febre pelo ZIKAV no país (taxa de incidência de 81,2 casos/100 mil hab.), distribuídos em 1.850 municípios, dos quais 66.180 foram confirmados. A região Centro-Oeste apresentou a maior taxa de incidência: 163,5 casos/100 mil hab. Entre as Unidades da Federação, destacam-se: Mato Grosso (612,0 casos/100 mil hab.), Bahia (305,4 casos/100 mil hab.), Rio de Janeiro (278,1 casos/100 mil hab.) e Tocantins (184,5 casos/100 mil hab.). Em relação às gestantes, foram notificados 13.973 casos prováveis, sendo 5.925 confirmados por critério clínico-epidemiológico ou laboratorial.

Foram confirmados laboratorialmente 4 óbitos por ZIKAV, sendo 3 em 2015 (1 em São Luís/MA, 1 em Benevides/PA e outro em Serrinha/RN) e 1 em 2016, no Rio de Janeiro. A mediana de idade dos óbitos por febre pelo ZIKAV foi de 20 anos.



Fonte: Sinan-NET (atualizado em 10/06/2016).
Dados sujeitos a alteração.

Figura 1. Distribuição dos casos notificados e confirmados de febre pelo vírus Zika por município de notificação, até a Semana Epidemiológica 23, Brasil, 2016.

No Estado de São Paulo (ESP), os primeiros casos autóctones pelo ZIKAV foram identificados em 2015 e até 26/07/2016, foram confirmados 3656 casos em 95 municípios.

No Município de São Paulo (MSP), a transmissão autóctone pelo ZIKAV foi identificada em 2016 e até 03/08/2016, são 8 casos confirmados, nos distritos administrativos (DA) de Água Rasa, Cidade Tiradentes, Freguesia, Jaraguá, Ponte Rasa, São Mateus e Vila Matilde.

A doença pelo ZIKAV era considerada leve, sem complicações graves. No entanto, na epidemia na Polinésia Francesa, foram relatados casos de pacientes com Síndrome de Guillain-Barré (SGB), doença autoimune desmielinizante que causa paralisia flácida aguda ou subaguda, e complicações neurológicas (encefalite, meningoencefalite, paraestesia, paralisia facial e mielite). Foi identificado também o aumento de casos de SGB no Brasil, Colombia, El Salvador, Honduras, Suriname e Venezuela, além de aumento de casos de microcefalia e outras alterações congênitas no Brasil e na Polinésia Francesa.

Em abril de 2016, as análises das publicações sobre: a associação temporal e geográfica entre a ocorrência de casos de infecção pelo ZIKAV e microcefalia; a associação entre a ocorrência de infecção em gestantes e ocorrência de microcefalia nos seus filhos; o encontro do vírus em tecido cerebral de fetos; o padrão de lesões encontradas nos fetos expostos ao vírus mostraram evidências acumuladas suficientes para inferir uma relação causal entre a infecção pelo ZIKAV no pré-natal e microcefalia e outras anomalias cerebrais graves.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) publicou “*Zika Strategic Response Plan*”, revisado para o período de Julho de 2016 a Dezembro de 2017, cujos principais focos são:

- ▶ prevenção e manejo das complicações causadas pelo ZIKAV, priorizando gestantes, seus parceiros, familiares e comunidades;
- ▶ expansão da capacidade das redes de saúde;
- ▶ manejo integrado de vetores;
- ▶ aconselhamento sexual e reprodutivo;
- ▶ educação em saúde.

O Centro de Informações Estratégicas em Saúde (CIEVS) da Coordenação de Vigilância em Saúde (COVISA), as Supervisões Técnicas de Saúde (STS) e as Supervisões de Vigilância em Saúde (SUVIS) vêm investigando os casos de microcefalia notificados pelos serviços municipais de saúde e recomendando as medidas de investigação e controle desse agravo. Participam dessas ações também os profissionais responsáveis pelo Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC), os responsáveis pela Saúde da Mulher, da Criança e da Pessoa com Deficiência do Gabinete da Secretaria Municipal de Saúde (SMS). São investigados também, pelo CIEVS, os casos de síndromes neurológicas com suspeita de infecção por ZIKAV. Há ainda uma parceria entre o CIEVS municipal e o CIEVS Estadual que vem sendo desenvolvida desde o início das ações relacionadas a este agravo. A Gerência Centro de Controle de Doenças (CCD) da COVISA investiga os casos de “Doença aguda pelo ZIKAV”, “Doença aguda pelo ZIKAV em gestante”; “Óbito com suspeita de doença pelo ZIKAV” em conjunto com as STS/SUVIS, conforme a Portaria MS nº 204 de 17 de fevereiro de 2016. O Grupo de Coordenação Geral (GCA) e Regional das Ações de Controle do Aedes (GCRA), a Gerência do Centro de Controle de Zoonoses (GCCZ) são responsáveis pela elaboração das diretrizes técnicas e pela coordenação das ações de prevenção e controle do *Aedes aegypti*. Há colaboração do Centro de Genética Médica da UNIFESP (Universidade Federal de São Paulo) na avaliação dos recém-nascidos com suspeita de microcefalia.

Em março de 2016, a SMS constituiu um **Grupo de Trabalho (GT ZIKAV)** para discussão das ações de vigilância e assistência à saúde nos casos de infecção pelo ZIKAV no MSP e para a elaboração do presente Protocolo. Este grupo, coordenado pela COVISA/SMS, é formado por equipe multiprofissional e integrada por profissionais das áreas de vigilância, controle e assistência no nível central e regional e pelo SINASC.

2. DOENÇA AGUDA PELO VÍRUS ZIKA: PROCESSO INFECCIOSO E ASPECTOS CLÍNICOS

A Dengue e a Febre da Chikungunya são importantes diagnósticos diferenciais com a Doença Aguda pelo ZIKAV. Os Quadros 1 e 2 apresentam respectivamente a cadeia do processo infeccioso por estas três doenças e algumas características clínicas.

Quadro 1. Cadeia do processo infeccioso de Dengue, Chikungunya e Doença Aguda pelo ZIKAV

Agente	DENGUE	CHIKUNGUNYA	ZIKA
	<i>Flavírus</i>	<i>Alphavírus</i>	<i>Flavírus</i>
FONTE PRIMÁRIA	Pode ser assintomática ou ter formas oligossintomáticas até quadros graves com choque, com ou sem hemorragia, podendo evoluir para o óbito	3 a 28% apresentam infecção assintomática	Segundo trabalhos realizados nas Ilhas Yap, apenas 18% foram sintomáticos
MODO DE TRANSMISSÃO	Mosquitos do gênero <i>Aedes</i> , sendo <i>Aedes aegypti</i> e o <i>Ae. albopictus</i> principais vetores. Foram registrados casos de transmissão vertical (gestante - bebê) e por transfusão sanguínea	Mosquitos do gênero <i>Aedes</i> , sendo <i>Aedes aegypti</i> e o <i>Ae. albopictus</i> principais vetores. Casos de transmissão vertical podem ocorrer no momento do parto de gestantes virêmicas e, muitas vezes, provocam infecção neonatal grave. Pode ocorrer transmissão por via transfusional , todavia é rara se atendidos os protocolos recomendados. Pode ocorrer também transmissão ocupacional em laboratório.	Mosquitos do gênero <i>Aedes</i> . Foram descritos na literatura científica, a ocorrência de transmissão ocupacional em laboratório de pesquisa, vertical e sexual , além da possibilidade de transmissão transfusional . Apesar de encontrado o vírus no Leite materno e saliva, não foram identificados casos de transmissão por estas vias. O vírus foi encontrado no <i>Culex</i> , ainda sem identificação do seu papel na transmissão.
PERÍODO DE TRANSMISSIBILIDADE (Viremia)	1 dia antes do início dos sintomas até 5 - 6º dia após	2 dias antes do início dos sintomas até 10 dias após	Provavelmente 1 a 2 dias antes do início dos sintomas até 3 a 5 dias após em sangue . Na urina pode persistir por 15 a 21 dias e há relatos de persistência em esperma por até 06 meses.
SUSCETIBILIDADE	Universal	Universal	Universal
IMUNIDADE	permanente ao sorotipo	provavelmente permanente	provavelmente permanente
PERÍODO DE INCUBAÇÃO EXTRÍNSECO (Vetor)	8 a 12 dias	8 a 12 dias	8 a 12 dias
PERÍODO DE INCUBAÇÃO INTRÍNSECO (Ser Humano)	3 a 15 dias , sendo em média de 5 a 6 dias	3 a 7 dias (podendo variar de 1 a 12 dias).	3 a 12 dias depois da picada do mosquito infectado

Quadro 2. Características clínicas da Dengue, Chikungunya e Doença Aguda pelo ZIKAV

	DENGUE	CHIKUNGUNYA	ZIKA
FEBRE	Geralmente >38° , com duração de 2 a 7 dias	Aparecimento abrupto de febre alta (>38,5°C), com duração de 2 a 4 dias	Pode ou não ter febre , que geralmente é baixa (entre 37,8°C e 38,5°C), com duração de 2 a 7 dias
EXANTEMA	30 a 50% - máculo-papular , atingindo face, tronco e membros, não poupando plantas de pés e mãos, com ou sem prurido . Geralmente é mais tardio, entre o 5º e o 7º dia do início dos sintomas	Maculopapular em até 50% dos paciente , geralmente aparece 2 a 5 dias após o início da febre ; em membros e faces , com duração de 2 a 3 dias. Prurido em 25% . Podem ocorrer lesões vesicobolhosas, descamação e vasculite , principalmente em recém nascidos	Rash maculopapular em 90 a 100% dos pacientes, frequentemente com prurido , com evolução cefalo caudal , com acometimento palmo plantar e pode ter descamação . Geralmente aparece no 1º dia do início dos sintomas .
ALTERAÇÕES ARTICULARES	Podem ocorrer artralguas , geralmente com duração de 1 semana	Quadros articulares , com alterações inflamatórias e incapacitantes , que após o quadro agudo, podem persistir de 10 a 90 dias (forma subaguda) ou até anos (forma crônica) . Artralgia geralmente intensa poliarticular - mais frequentemente em tornozelo, punho e articulações da mão , mas podem afetar articulações mais proximais, comumente simétricos	A dor articular , normalmente em mãos e pés , em alguns casos com inflamações das articulação, pode estar presente até um mês do início da doença ; a artralgia não é tão intensa e limitante como a que ocorre em Chikungunya e não apresenta a cronicidade características de Chikungunya.
OUTROS SINTOMAS	Cefaleia, mialgia, artralgia, prostração, astenia, dor retro-orbital, anorexia, náuseas e vômitos são comuns	Cefaleia, dor difusa nas costas, mialgia, náusea, vômitos e conjuntivite	Conjuntivite não purulenta , dor de cabeça, fadiga ou mialgia, astenia e, com menor frequência, dor retro-orbital, anorexia,vômitos, diarreia e dor abdominal, aftas, adenite. Astenia pós infecção é frequente.
QUADROS GRAVES	Manifestações hemorrágicas leves, como petéquias e sangramento de membranas mucosas, até sangramentos importantes. Choque. Alterações graves de órgãos (SNC, coração, rim, etc) . Geralmente, ocorrem entre o 3º e 7º dia do início da doença (quando ocorre a defervescência)	Formas atípicas: Nervoso (Meningoencefalite, encefalopatia, convulsão, Síndrome de Guillain-Barré, síndrome cerebelar, parestias, paralisias e neuropatias), oculares, cardiovasculares (miocardite, pericardite, insuficiência cardíaca, arritmia), dermatoses vesiculobolhosas, renais (nefrite, insuficiência renal aguda),síndrome hiperálgica, etc	Síndrome de Guillain-Barré , outras complicações neurológicas (encefalite, meningoencefalite, paraestesia, paralisia facial e mielite); pode ocorrer ainda: trombocitopenia púrpura, danos oftalmológicos e cardíacos.
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL	Chikungunya, Zika, leptospirose , Febre Maculosa Brasileira, Influenza, malária, febre amarela, meningites, meningococcemia, enterovirose, etc	Dengue, Zika , malária, leptospirose, infecções por outros Alphavirus (exemplo: vírus Mayaro), artrite pós-infecciosa (Chlamydia, Shigella, gonorreia, febre reumática), artrite reumatoide juvenil, mononucleose infecciosa e primoinfecção por HIV	Dengue, Chikungunya , sarampo, rubéola,estreptococos do grupo A, infecções por parvovirus, enterovirus, adenovirus, poliomielite, leptospirose, malária, rickettsia.
GESTANTES	Grupo de risco para formas mais graves . Podem ocorrer aborto ou trabalho de parto prematuro . Pode ocorrer transmissão vertical no momento do parto	Não há evidências de efeitos teratogênicos, mas há raros relatos de abortamento espontâneo . Mães com Febre de Chikungunya no período perinatal podem transmitir o vírus aosrecém-nascidos por via vertical , com taxa de transmissão de 49 a 85%, ocasionando formas graves em cerca de 90% dos neonatos .	Insuficiência placentária, atraso de crescimento fetal e morte fetal; Síndrome congênita por Zika - microcefalia, anomalias congênitas, desproporção craneo-facial entre outras desproporções antropométricas, couro cabeludo redundante rugosidades, hipertonia ou espasticidade, irritabilidade, crises epilépticas, hipoplasia cerebral, hipoplasia ou agenesia do corpo caloso; artrogripose, alterações visuais e auditivas

PROTOCOLO PARA VIGILÂNCIA E ASSISTÊNCIA DE CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE DOENÇA AGUDA PELO VÍRUS ZIKA E SUAS COMPLICAÇÕES: POPULAÇÃO GERAL, GESTANTES, PUÉRPERAS E RECÉM-NASCIDOS

Outras **doenças exantemáticas** também são importantes diagnósticos diferenciais da Doença Aguda pelo ZIKAV. Dentre elas destacamos **sarampo e rubéola**, ambas doenças exantemáticas de notificação obrigatória e imediata. São doenças de transmissão respiratória, por meio de contato com secreções nasofaríngeas de pessoas infectadas. A suscetibilidade é geral. A imunidade é adquirida por infecção natural ou vacinação. Lactentes cujas mães foram previamente vacinadas ou já tiveram sarampo ou rubéola possuem imunidade passiva por anticorpos transmitidos via placentária.

Considera-se **caso suspeito de sarampo** todo paciente que, independente da idade e situação vacinal, apresente **febre, exantema maculopapular**, acompanhados de **um ou mais** dos seguintes sinais e sintomas: **tosse e/ou coriza e/ou conjuntivite**.

O período de incubação do **sarampo** varia de 7 a 18 dias desde a data da exposição até o início da febre, e cerca de 14 dias até o aparecimento do exantema. O período de transmissibilidade ocorre de 4 a 6 dias antes do exantema até 4 dias após o seu aparecimento.

Considera-se **caso suspeito de rubéola** todo paciente que, independente da idade e situação vacinal, apresente **febre e exantema maculopapular**, acompanhado de **linfadenopatia retroauricular, occipital e cervical**.

O período de incubação da **rubéola** varia de 14 a 21 dias. A transmissibilidade ocorre de 5 a 7 dias antes do início do exantema até 5 a 7 dias após o seu aparecimento.

Os casos suspeitos de sarampo e rubéola devem ser notificados em até 24 horas após o atendimento. A notificação deve ser registrada no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), utilizando a Ficha de Investigação de Doenças Exantemáticas.

O conhecimento do histórico vacinal do caso suspeito, histórico de deslocamentos, locais frequentados durante o período de transmissibilidade e história de contato com outros casos suspeito de doenças exantemáticas é de suma importância para a investigação dos casos.

Em todo caso suspeito de sarampo ou rubéola deve-se coletar material para sorologia, de preferência no momento do primeiro atendimento ao paciente. A investigação do caso e adoção de medidas de controle devem ocorrer em até 48 horas.

Os pacientes que apresentarem IgM reagente para sarampo ou rubéola na primeira amostra de sorologia devem ser submetidos imediatamente a coleta de sangue, swab nasofaríngeo e urina para isolamento viral. Além disso, deve ser coletada segunda amostra de sorologia com intervalo mínimo de 15 dias em relação a primeira amostra para que seja realizado o pareamento de IgG.

Medidas de controle devem ser desencadeadas a partir da notificação do caso suspeito. Bloqueio vacinal deve ser realizado em até 72 horas após a notificação e deve incluir contatos do domicílio, creches, ou quando for o caso, contatos da mesma sala de aula, do mesmo quarto de alojamento, sala de trabalho etc.

Nos casos que apresentarem IgM reagente para sarampo ou rubéola é desencadeada a operação limpeza, caracterizada pela ampliação do bloqueio vacinal e busca exaustiva de indivíduos suscetíveis, com vacinação casa a casa, incluindo estabelecimentos comerciais e coletivos localizados no quarteirão de residência do caso suspeito e em todas as faces dos

8 quarteirões adjacentes ao quarteirão de residência. Essa medida de controle tem como objetivo a interrupção da cadeia de transmissão da doença.

Para mais informações relacionadas as medidas de controle frente a casos suspeitos de sarampo e rubéola acessar: www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-respiratoria/sindrome-da-rubeola-congenita-src/doc/2014_sarampo_medida_controle.pdf

3. NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA DA DOENÇA AGUDA PELO VÍRUS ZIKA

A Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde (MS) tornou todos os casos suspeitos de Doença Aguda pelo ZIKAV de **notificação compulsória**, por meio da Portaria MS nº 204 de 17 de fevereiro de 2016, que estabelece a lista das doenças de notificação compulsória nacional. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=18/02/2016&jornal=1&pagina=23&totalArquivos=40>

De acordo com o MS, todos os **casos suspeitos** de “**Doença aguda pelo ZIKAV**”, “**Doença aguda pelo ZIKAV em gestante**”; “**Óbito com suspeita de doença pelo ZIKAV**” devem ser digitados no SINANET. Para a notificação da Doença Aguda pelo ZIKAV, deve ser utilizado o código CID A-92.8 (Outras febres virais especificadas transmitidas por mosquitos) no âmbito do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) até que as tabelas com os novos códigos definidos pela OMS sejam atualizadas nos sistemas de informação. A edição atualizada da publicação da 10ª Classificação Internacional de Doenças, em língua portuguesa está em fase de revisão. Como a ficha de notificação/conclusão preconizada pelo MS para a notificação dos casos suspeitos de Zika não permite o detalhamento de dados clínicos de uma doença emergente, o MSP utilizará a **Ficha de Investigação de ZIKV/CeVeSP** (ANEXO 1), elaborada pelo Centro de Vigilância Epidemiológica do Estado de São Paulo (CVE), disponível em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/ficha_zika_versao_7mar2016_1468444429.pdf

As notificações de **casos com Síndromes Neurológicas, Gestantes e Microcefalia e/ou Alterações do Sistema Nervoso** serão especificadas nos itens destinados a estes temas.

4.1 População em geral

Para fins deste protocolo, considera-se “**população em geral**” todo paciente com suspeita de Doença Aguda pelo ZIKAV, **com exceção** de casos com síndromes neurológicas, gestantes, puérperas, e recém-nascidos (RN) que serão abordados separadamente.

4.1.1 Definição de caso

Caso suspeito: Pacientes que apresentem **exantema maculopapular pruriginoso** acompanhado de **DOIS ou mais** dos seguintes sinais e sintomas:

- ▶ **febre ou**
- ▶ **hiperemia conjuntival** sem secreção e com ou sem prurido ou
- ▶ **poliartralgia** ou
- ▶ **edema periarticular**

Caso confirmado: caso suspeito com um dos seguintes **testes positivos/reagentes específicos** para diagnóstico de Zika:

- ▶ Isolamento viral;
- ▶ **Deteção de RNA viral por reação da transcriptase reversa (RT-PCR) em soro;**
- ▶ Sorologia IgM: devem ser realizadas duas coletas:
 - 1ª coleta (fase aguda): colher 3 ml de soro de 3 a 5 dias após o início dos sintomas;
 - 2ª coleta (fase convalescente): colher 3 ml de soro 3 a 4 semanas após a 1ª coleta.

De acordo com as atuais orientações do MS, a sorologia IgM é exclusiva para pacientes internados com manifestação neurológica em Unidades Sentinela, com suspeita de infecção viral prévia (Zika, Dengue e Chikungunya). Podem ocorrer reações cruzadas com outros flavivirus, especialmente Dengue, Febre Amarela (inclusive vírus vacinal) e Febre do Nilo Ocidental.

ATENÇÃO

No momento, a sorologia IgM não é disponibilizada de rotina pelo Instituto Adolfo Lutz (IAL).

Caso descartado: caso suspeito que possua um ou mais dos critérios a seguir:

- ▶ exame laboratorial negativo (RT-PCR) para ZIKAV, desde que a amostra tenha sido colhida em tempo oportuno, acondicionada e transportada adequadamente;
- ▶ caso suspeito sem exame laboratorial, cuja investigação clínica e epidemiológica seja compatível com outras doenças;
- ▶ caso suspeito com diagnóstico de outra enfermidade.

4.1.2 Investigação laboratorial e vigilância dos casos no MSP

Sempre que houver suspeita de Doença Aguda pelo ZIKAV, deve-se sempre **notificar**, realizar a **classificação de risco e manejo clínico** também para **dengue**. Isto é necessário em virtude:

- ▶ da transmissão de dengue no MSP estar estabelecida;
- ▶ de haver até o momento poucos casos de ZIKAV autóctones no MSP;
- ▶ de haver dificuldade de realizar diagnóstico clínico diferencial entre a Infecção Aguda pelo ZIKAV e a dengue e;
- ▶ do maior risco de ocorrência de casos graves por dengue.

Em relação à investigação para a dengue:

- ▶ Realizar o **teste rápido para dengue**, quando estiver disponível. Nas unidades públicas do MSP está sendo utilizado o Teste Rápido OnSite Duo Dengue Ag-IgG/IgM. Caso seja **negativo**, deve-se coletar amostra para realização do **Elisa IgM de Captura** a partir do 6º dia de início de sintomas e enviar ao Laboratório de Zoonoses e Doenças Transmitidas por Vetores do Centro de Controle de Zoonoses (**Labzoo/CCZ**).
- ▶ Nos pacientes atendidos em **unidades sentinela para NS1-dengue** e com atendimento até o 3º dia do início dos sintomas, **coletar amostra para NS1** e enviar para o **Labzoo/CCZ**, independente do resultado do teste rápido. Deve-se **descrever detalhadamente na FIE o quadro clínico** destes pacientes, com especial atenção ao exantema no campo **observações**.

- ▶ **Até novembro de 2016 o NS1-dengue** está disponível **para todos os pacientes com suspeita de dengue e com início de sintomas de 0 a 3 dias**, atendidos nos serviços de saúde municipais. A amostra deve ser enviada para Labzoo / CCZ.

O MS orienta confirmar por diagnóstico laboratorial apenas o **primeiro caso autóctone** de cada município.

A **vigilância laboratorial de casos suspeitos de Zika na população em geral no MSP** será realizada segundo os critérios abaixo:

- ▶ Apenas o **primeiro caso autóctone de cada um dos 96 DA** será identificado por **critério laboratorial**
- ▶ Será realizada a **investigação de cluster em DA sem caso autóctone confirmado por critério laboratorial**
- ▶ **Investigação de cluster:** a SUVIS de residência deve realizar a **busca ativa de casos com exantema, com início de sintomas de até 15 dias antes ou depois do caso índice, em um raio de 100 metros**. Caso seja encontrado mais um caso e, este tenha iniciado os sintomas até 5 dias, será coletada amostra para PCR para Zika. Esta situação caracterizará um **cluster** (Figura 2 e Anexo 2).
- ▶ Devem ser sempre **investigados os deslocamentos**, com data de ida e de retorno para identificação dos casos importados e adoção de medidas de bloqueio da transmissão.
- ▶ **Casos importados** de Doença Aguda pelo ZIKAV na **população geral** (que **não são gestantes ou casos graves ou óbitos ou com alterações neurológicas**) podem ser **descartados ou confirmados** por exames realizados em **serviços privados**.
- ▶ **Casos Autóctones:** primeiros casos com resultado positivo em serviço privado, mas com suspeita de autoctonia, devem ter amostra enviada ao IAL, na situação epidemiológica atual.
- ▶ A partir da **confirmação por critério laboratorial de um 1º caso autóctone de Doença aguda pelo ZIKAV em um DA, os demais casos suspeitos poderão ser confirmados por critério clínico-epidemiológico ou descartados se houver evidência de outro diagnóstico**.

ATENÇÃO

Os grupos prioritários para coleta de exame específico para ZIKAV são gestantes, óbitos suspeitos de doença pelo ZIKAV e pacientes internados com manifestação neurológica, com suspeita de infecção viral prévia (Zika, Dengue e Chikungunya). A investigação laboratorial destes grupos é sempre realizada e será detalhada nos itens específicos para estes casos.

Em relação à investigação de Doença Aguda pelo ZIKAV:

- ▶ Deve-se colher amostra de sangue/soro (10 ml em adultos e no mínimo 3 ml em crianças) para realização de RT-PCR até 5º dia do início dos sintomas. O laboratório de referência para diagnóstico de Zika para o MSP é o IAL.
- ▶ A amostra deve ser encaminhada para o IAL com a solicitação e a **cópia da Ficha de Investigação de ZIKV/CeVeSP**, com registro de informações sobre os sinais e sintomas. Para maiores informações sobre coleta de exames para o IAL consulte o Manual de Coleta de Exames para IAL:
<http://www.ial.sp.gov.br/ial/servicos/exames-amostras-biologicas>

Orientação da Assistência laboratorial da SMS: A maioria das unidades que envia o material ao IAL não possui centrífugas, e isto não afeta a qualidade da amostra se for seguida a orientação de manter o tubo na posição vertical por no mínimo 30 minutos após a coleta. O tempo de transporte de no máximo 6 horas deve ser obedecido.

ATENÇÃO

Em todos os casos suspeitos de zika deve se coletar amostra para dengue em data oportuna e enviar para o LabZoo/CCZ.

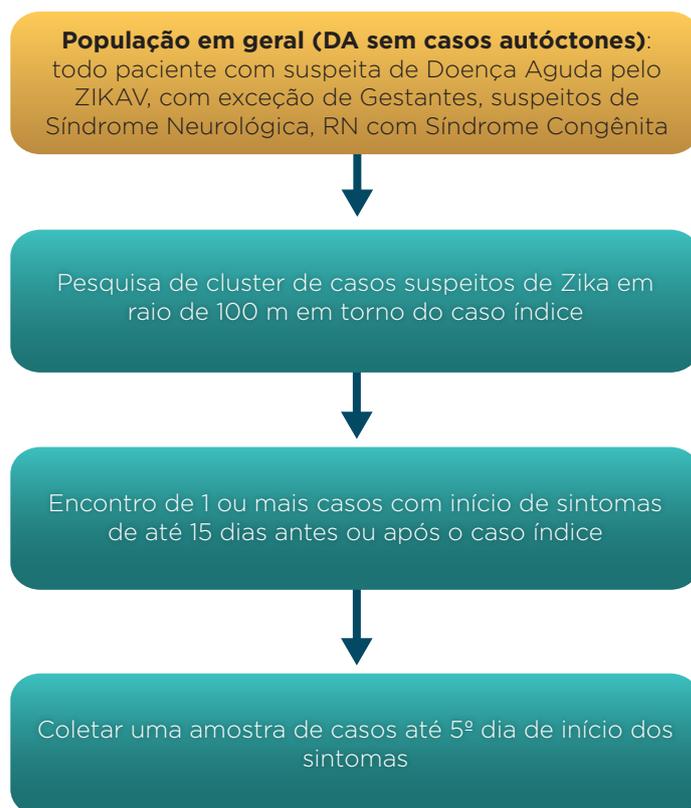


Figura 2. Fluxo para vigilância de casos suspeitos da população geral, com pesquisa de cluster em DA sem caso autóctone confirmado por critério laboratorial

4.2 Casos com Síndromes Neurológicas

O surgimento de pacientes com manifestação neurológica com história prévia de infecção viral tem sido registrado em estados com circulação de **ZIKAV** e circulação concomitante de **dengue** e/ou **Chikungunya**, incluídos o estado de São Paulo (ESP) e sua capital. As manifestações neurológicas dos pacientes incluem **encefalites, meningoencefalite, mielite, SGB, entre outras**. Visto que a infecção pelo ZIKAV é pouco conhecida e por se tratar de uma doença emergente no Brasil, justifica-se a implantação de uma vigilância de manifestações neurológicas associadas à infecção viral não especificada. Lembrar que casos de dengue e Chikungunya também podem cursar com quadros neurológicos, além da investigação de casos com **Paralisia Flácida Aguda (PFA)** em menores de 15 anos (notificação compulsória com vistas à vigilância da poliomielite).

A manifestação neurológica mais frequentemente associada ao ZIKAV é a SGB. Há também descrição de outras manifestações neurológicas em casos isolados (encefalite, meningoencefalite, cerebelite, encefalomielite aguda disseminada, mielopatia e doenças inflamatórias dos nervos cranianos), mas ainda não existem informações suficientes para avaliar sua dimensão.

4.2.1 Definição de caso

As definições que seguem são do “Protocolo de Vigilância de Síndrome de Guillain-Barré e outras manifestações neurológicas associadas com arbovírus” do CVE/SP.

Disponível em: ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/outros/protocolo16_vig_sindrome_guillain_barre.pdf

▶ **Caso suspeito:** paciente com história de **doença febril aguda sistêmica** que pode incluir cefaleia, mialgias, artralguas, exantema, sintomas gastrointestinais, poliartralgia, mialgia e **após a remissão dos sintomas apresenta quadro sugestivo de SGB ou outra manifestação neurológica** (quadros de encefalite, meningoencefalite, mielite, paralisias flácidas agudas (PFA), ADEM - encefalomielite disseminada aguda).

▶ **Caso provável:** caso suspeito que não foi possível realizar exame laboratorial e que apresentou quadro clínico compatível com as definições de caso de Doença Aguda pelo ZIKAV.

▶ **Caso confirmado:** Caso suspeito com confirmação laboratorial pela técnica RT-PCR para ZIKAV: amostras de líquido, urina ou soro.

▶ **Caso descartado:** Paciente que se enquadrava na definição de caso suspeito e confirmou-se outro agente etiológico tais como: Epstein-Barr, Herpesvírus, Citomegalovírus, Campylobacter, entre outros OU que apresentou outro diagnóstico pelo médico, tais como: Acidente Vascular Cerebral (AVC), acidose diabética, entre outros.

A OMS recomenda utilizar os **critérios de Brighton para definição de SGB**. São baseados na apresentação clínica e exames auxiliares, incluindo testes eletrofisiológicos e achados no líquido cefalorraquidiano (LCR). Os pacientes são classificados como nível 1 (alto nível de certeza diagnóstica) a nível 3 (menor nível de certeza diagnóstica).

Critérios de Brighton para definição de casos de SGB:

- ▶ **Nível 1 - de certeza do diagnóstico**
- diminuição de força muscular bilateral e flácida dos membros; **e**
 - reflexos profundos diminuídos ou ausentes nos membros com comprometimento da força muscular; **e**
 - doença de padrão monofásico; onde o intervalo entre o início e o pico dos sintomas de fraqueza, ocorre entre 12h a 28 dias; com posterior platô clínico (estabilização dos sintomas); **e**
 - ausência de outras causas de fraqueza muscular; **e**
 - dissociação proteínocitológica (ou seja, elevação do nível de proteína no LCR acima do valor normal e total de leucócitos <50 células / ml); **e**
 - achados eletrofisiológicos consistente com SGB.

► **Nível 2 - de certeza do diagnóstico**

- diminuição de força muscular bilateral e flácida dos membros;
- reflexos profundos diminuídos ou ausentes nos membros com comprometimento da força muscular; **e**
- doença de padrão monofásico, onde o intervalo entre o início e o pico dos sintomas de fraqueza ocorre entre 12h a 28 dias, com posterior platô clínico (estabilização dos sintomas); **e**
- ausência de outras causas de fraqueza muscular; **e**
- LCR com contagem de leucócitos <50 células/ml (com ou sem aumento de proteína); **ou**
- achados eletrofisiológicos consistente com SGB se o LCR não foi realizado.

► **Nível 3 - de certeza do diagnóstico**

- diminuição de força muscular bilateral e flácida dos membros; **e**
- reflexos profundos diminuídos ou ausentes nos membros com comprometimento da força muscular; **e**
- doença de padrão monofásico; onde o intervalo entre o início e o pico dos sintomas de fraqueza ocorre entre 12 horas a 28 dias; com posterior platô clínico (estabilização dos sintomas); **e**
- ausência de outras causas de fraqueza muscular.

4.2.2 Fluxo de notificação e investigação

Deve ser colhida, para os casos suspeitos de alterações neurológicas por arbovírus, amostra de **soro, urina e LCR** para pesquisa de diagnóstico específico das seguintes arboviroses: **dengue, Saint Louis, Chikungunya e ZIKAV**, conforme “Protocolo de Vigilância de Síndrome de Guillain-Barré e outras manifestações neurológicas associadas com arbovírus” do CVE/SP, disponível em: ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/outros/protocolo16_vig_sindrome_guillain_barre.pdf. Estas amostras devem ser encaminhadas para o IAL. Na solicitação é importante ressaltar que se trata de caso de manifestação neurológica associada com arbovírus.

Importante lembrar que todos os quadros de SGB e os demais quadros neurológicos que cumprirem a definição de caso suspeito de PFA/Poliomielite, em menores de 15 anos, independente do diagnóstico, são de notificação compulsória imediata. Além disso, os quadros de PFA que forem suspeitos de poliomielite, independente da idade, são de notificação compulsória imediata.

Os casos suspeitos de quadro neurológico associado ao ZIKAV devem ser **notificados em até 24 horas**, para a SUVIS e para o CIEVS.

A notificação, como para outros casos de Doença Aguda pelo ZIKAV, deve ser feita na **Ficha de Investigação de ZIKV/CeVeSP** (ANEXO 1), disponível em:

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/ficha_zika_versao_7mar2016_1468444429.pdf. A SUVIS de atendimento deve digitar os casos no CEVESP e no SINANNET.

Para melhor conhecimento das alterações neurológicas associadas ao ZIKAV, é importante preencher a **Ficha de Investigação do CVE de “SGB e/ou outra manifestação neurológica associada com arbovírus”**, disponível em: ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/nive/fichas/ficha16_sind_guillain-barre.pdf

Deve ser realizada a investigação e o monitoramento conjunto dos casos pelo CIEVS, SUVIS, STS e CRS. Após alta, os casos devem ser encaminhados para acompanhamento em Ambulatório de Especialidades e, se necessário, para o Centro Especializado em Reabilitação (CER) ou Núcleo Integrado de Reabilitação (NIR).

O fluxo de vigilância de casos de Síndromes Neurológicas consta na Figura 3 e Anexo 2.

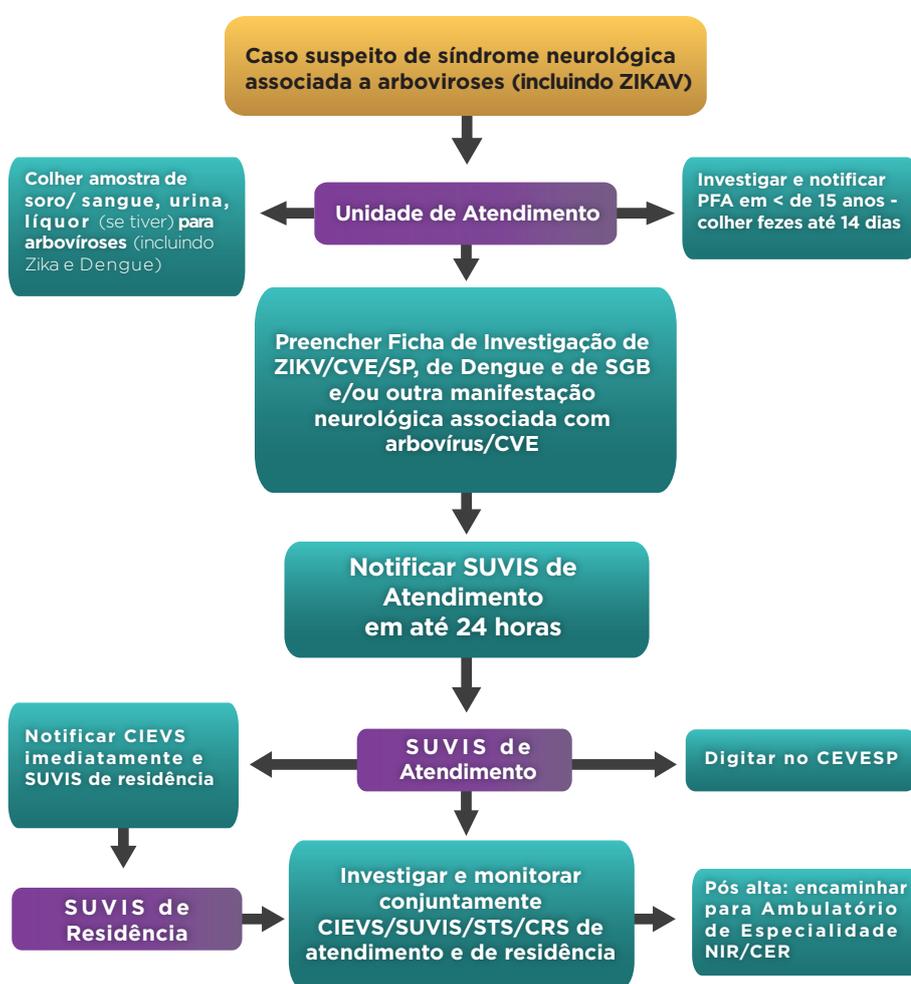


Figura 3. Fluxo para vigilância de casos com Síndromes Neurológicas

4.3 Gestantes

Segundo o Protocolo de Vigilância e Resposta à Ocorrência de Microcefalia e/ou Alterações do Sistema Nervoso Central (SNC) do MS, de 24/03/16, o período embrionário é considerado de maior risco para complicações decorrentes de processos infecciosos,

entretanto, o SNC está suscetível durante toda a gestação. A infecção pelo ZIKAV está em estudo e as complicações decorrentes dessa infecção na gestação dependem de múltiplos fatores como estágio de desenvolvimento do conceito e o mecanismo patogênico específico do agente etiológico, dentre outros. Desta forma, torna-se extremamente importante monitorar as gestantes e os RN para melhor compreensão das implicações dessa doença.

4.3.1 Definição de caso

Caso suspeito: toda gestante, em qualquer idade gestacional, com **DOENÇA EXANTEMÁTICA AGUDA**, se excluídas as hipóteses não infecciosas.

Caso confirmado: gestante suspeita com um dos seguintes testes positivos/reagentes específicos para diagnóstico de ZIKV:

- ▶ isolamento viral;
- ▶ **detecção de RNA viral por reação da transcriptase reversa (RT-PCR);**
- ▶ sorologia IgM. (no momento a sorologia IgM não é disponibilizada de rotina pelo IAL).

Caso descartado: gestante suspeita com:

- ▶ RT-PCR negativo;
- ▶ sorologia IgM não reagente, desde que as amostras tenham sido colhida em tempo oportuno, acondicionada e transportada adequadamente;
- ▶ caso suspeito sem exame laboratorial, cuja investigação clínica e epidemiológica seja compatível com outras doenças.
- ▶ possuir diagnóstico de outra enfermidade;

ATENÇÃO

Toda gestante, mesmo em área de circulação autóctone, deverá realizar investigação laboratorial para ZIKAV.

ATENÇÃO PARA NOTIFICAÇÃO

A gestante deve ser notificada na Ficha de investigação de ZIKAV/CeVeSP (ANEXO 1). Em até 24 horas do recebimento da notificação, as SUVIS deverão digitar o caso no SINANNET e no CeVeSP (<http://cevesp.saude.sp.gov.br>) e comunicar a CCD/COVISA imediatamente por meio do e-mail vatvz@prefeitura.sp.gov.br

4.3.2 Investigação laboratorial para gestantes

- ▶ Coletar **amostra de sangue até o 5º dia do início dos sintomas** (10 ml) para RT PCR para ZIKAV - enviar para **IAL**
- ▶ Coletar amostra de sangue **até o 3º dia do início dos sintomas para NS1 para dengue** - enviar para **Labzoo/CCZ**
- ▶ Coletar amostra única de **urina até o 8º dia do início dos primeiros sintomas**. (10 ml): enviar para **IAL**
- ▶ O envio da amostra deverá ser acompanhando da Ficha de Solicitação de Exames SINAN/IAL, além da cópia Ficha de investigação de ZIKAV/CeVeSP .

Deve-se sempre coletar **amostra de sangue e de urina para as gestantes** (Figura 4 e Quadro 3).

Dia do início dos sintomas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	...	60	Laboratório de referência	
EXAME	AMOSTRA de SANGUE para PCR ZIKA																IAL
	AMOSTRA de URINA para PCR ZIKA																IAL
	AMOSTRA de SANGUE para NS1 DENGUE																Labzoo / CCZ *
							AMOSTRA de SANGUE para ELISA IgM DENGUE									Labzoo / CCZ *	

* Labzoo - Laboratório de referência apenas para serviços públicos do MSP

Figura 4. Período oportuno para coleta de amostras para gestantes para diagnóstico de Dengue e Zika (segundo orientações do IAL/CVE)

Quadro 3. Orientação quanto à coleta, armazenamento e envio de amostras

AMOSTRAS BIOLÓGICAS	COLETA	ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE
SANGUE tubo - 10 ML	Colher o sangue em tubo com gel separador (tampa amarela) . Centrifugar antes de enviar	Após centrifugação conservar em geladeira até o momento do envio ao laboratório (6h após a coleta). Após o período de 6h conservar em freezer a -20° C ou 70° C até o momento do envio ao laboratório.	Transportar entre 2 a 8° C, com gelo reciclável ou gelo seco, em caixa isométrica.
URINA tubo - 10 ML	Após higiene íntima com água e sabão neutro, colher e enviar em frasco estéril, tipo falcon .	Conservar em geladeira, imediatamente após a coleta, até o momento do envio ao laboratório (no máximo até 6h após a coleta). Após período de 6h conservar em freezer a -20° C ou 70° C até o momento do envio ao laboratório.	Transportar entre 2 a 8° C, com gelo reciclável ou gelo seco, em caixa isométrica.

Fonte: CVE,2016

ATENÇÃO

Orientação da Assistência Laboratorial da SMS: A maioria das unidades que enviam o material ao IAL não possui centrífugas, e isto não afeta a qualidade da amostra se for seguida a orientação de manter o tubo na posição vertical após a coleta por no mínimo 30 minutos. O tempo de transporte de, no máximo, 6 horas deve ser obedecido.

Nos casos de gestantes com exames positivos para ZIKAV, realizados em laboratório particular, a SUVIS de referência deverá entrar em contato com o serviço, para solicitar a mesma amostra de sangue/urina e enviá-la para análise no laboratório do IAL.

4.3.3 Assistência da gestante e Pré-Natal

As gestantes com suspeita de Doença Aguda pelo ZIKAV devem ser **investigadas cuidadosamente**, no que se refere à:

- ▶ data de início de sintomas;
- ▶ descrição dos sinais e sintomas e sua duração: febre, exantema, hiperemia conjuntival sem secreção e com ou sem prurido, poliartralgia, edema periarticular;
- ▶ medicamentos utilizados;
- ▶ deslocamento para áreas de circulação de ZIKAV durante a gestação ou residência em área de circulação de ZIKAV;
- ▶ exantema de parceiro e deslocamentos do parceiro;
- ▶ contato com casos de dengue e/ou chikungunya e/ou ZIKAV;

- ▶ contato com casos de doenças exantemáticas;
- ▶ uso de álcool/droga durante a gestação;
- ▶ data da última menstruação;
- ▶ data provável do parto;
- ▶ situação vacinal;
- ▶ local do pré natal;
- ▶ coletar **amostra de sangue até o 5º dia do início dos sintomas** (10 ml) para RT PCR para ZIKAV - enviar para **IAL**
- ▶ coletar amostra única de **urina até o 8º dia do início dos primeiros sintomas**. (10 ml): enviar para **IAL**.

Em todos os casos de suspeita de Zika, deve-se sempre investigar laboratorialmente, realizar a classificação de risco e manejo clínico para dengue.

ATENÇÃO

Se o atendimento da gestante, na vigência de exantema, for na unidade de saúde do pré-natal, adotar também os procedimentos descritos abaixo e digitar as informações no Ficha de Monitoramento da Gestante com Exantema/no FORMSUS que contém informações mais detalhadas sobre o atendimento.

Procedimentos que devem ser adotados pelo serviço de pré natal da gestante

- ▶ verificar se a gestante com exantema foi atendida anteriormente em algum serviço de emergência e tomar ciência dos procedimentos já adotados;
- ▶ se a gestante ainda não realizou exames específicos para ZIKAV e dengue, adotar procedimentos descritos no item 4.3.2 Investigação laboratorial para gestantes .
- ▶ realizar **diagnóstico diferencial** para Sífilis, Toxoplasmose, Rubéola, Citomegalovírus (STORC) e HIV, solicitando sorologias de acordo com cada caso, avaliando situação vacinal, sorologias anteriores e sintomas apresentados.
- ▶ acompanhar os resultados para ZIKAV e outros exames e garantir o diagnóstico, a conduta, o tratamento e suporte adequados à paciente;

- ▶ realizar os demais exames preconizados no pré-natal da gestante;
- ▶ realizar o ultrassom (US) obstétrico no 1º e 3º trimestre. Não é necessária a realização imediata de US morfológico. A orientação é que se realize inicialmente US obstétrico (nível 1) e apenas será solicitado US morfológico caso este exame detecte alterações do perímetro cefálico ou alguma outra alteração morfológica;
- ▶ registrar e monitorar as informações na Ficha de Monitoramento da Gestante com Exantema/no FORMSUS (elaborado pela CRS Sudeste) de todos os casos de gestante com exantema, excluídas causas não infecciosas em todos os atendimentos, mantendo atualizados os dados ao longo do pré-natal;
- ▶ fornecer informações para SUVIS local e participar da investigação do caso, conduzida pelos Comitês de Transmissão Vertical das STS/SUVIS.
- ▶ solicitar, sempre que necessário, o apoio matricial das equipes de Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) e de profissionais da área de saúde mental.

É importante esclarecer a gestante que o fato de ter apresentado exantema ou infecção confirmada pelo ZIKAV, não significa que a criança terá sinais da Síndrome Congênita associada à infecção pelo ZIKAV, como a microcefalia. É necessário, portanto, que as unidades de saúde preparem seus profissionais para receber essas gestantes e fornecer todo o apoio necessário. A escuta ativa da gestante e do acompanhante deve levar em consideração os aspectos emocionais e socioculturais e o cuidado não pode se restringir ao “cuidado biológico”.

A participação do companheiro (a) nesse processo é muito importante. Além das medidas preconizadas pelo pré-natal do homem, deve-se aproveitar a oportunidade para esclarecê-lo sobre o ZIKAV e as medidas preventivas pessoais e de combate ao vetor e uso de preservativo de rotina durante a gestação.

ATENÇÃO

Todas as informações referentes à gestante e parceiro (a) devem ser registradas na Caderneta da Gestante.

Devem ser encaminhadas para o **pré-natal de alto risco** as gestantes nas seguintes situações:

- ▶ **Gestante com infecção confirmada pelo ZIKAV**
- ▶ **Gestante cujo US mostre microcefalia e/ou outras alterações morfológicas do feto**, independente de diagnóstico de infecção pelo ZIKAV.

Acompanhamento de gestante com infecção confirmada pelo ZIKAV e/ou com feto com suspeita de microcefalia ou outras alterações morfológicas do feto no US

- ▶ A equipe responsável pelo **pré-natal de alto risco** deve:
- ▶ dar continuidade ao diagnóstico, a conduta, o tratamento e suporte adequados à paciente;
- ▶ solicitar exames de acordo com o preconizado para pré-natal de alto risco;
- ▶ registrar todos os atendimentos na Ficha de Monitoramento da Gestante com Exantema/no FORMSUS para atualizar os dados ao longo do pré-natal;
- ▶ acompanhar a gestante até a 1ª consulta de puerpério.

ATENÇÃO

Todas as informações referentes à gestante devem ser registradas na Caderneta da Gestante e digitadas no Ficha de Monitoramento da Gestante com Exantema/no FORMSUS

No caso de gestantes com suspeita ou confirmação de Doença Aguda pelo ZIKAV, a investigação do caso deverá ser feita pelos **Comitês de Transmissão Vertical instituídos nas Supervisões Técnicas de Saúde/SUVIS**. Esta investigação e fechamento do caso serão realizados com a parceria do CCD/COVISA. As STS/SUVIS passarão a informações para as CRS para acompanhamento. O Fluxo para vigilância e assistência de gestantes com exantema consta na Figura 5 e Anexo 2.

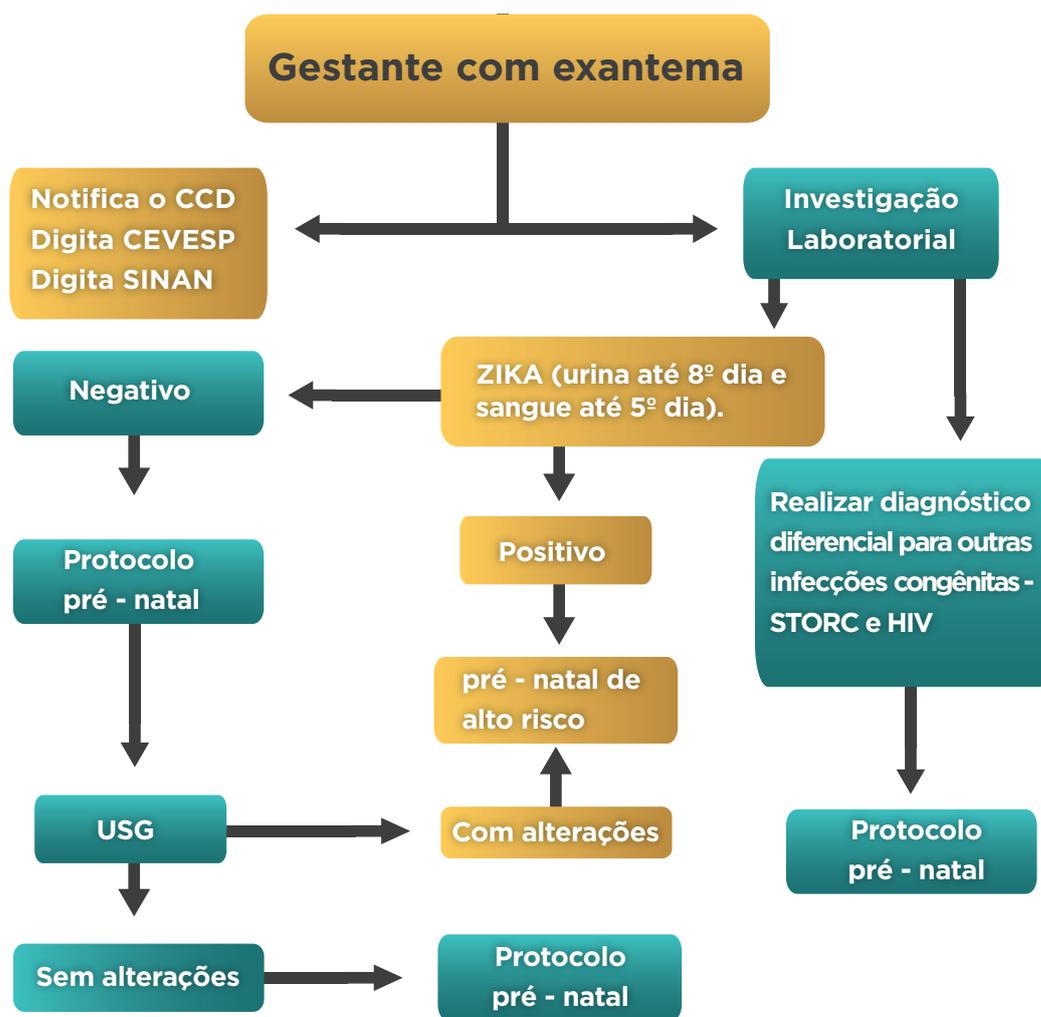


Figura 5. Fluxo para vigilância e assistência de gestantes com exantema

4.4 Puérpera e RN

Com os conhecimentos disponíveis até o momento, as mesmas práticas de humanização, incentivo ao parto normal e amamentação devem ser aplicadas à gestante com infecção pelo ZIKAV.

4.4.1 Investigação Laboratorial

Coletar material para diagnóstico de ZIKAV no momento do **parto ou aborto** de:

- ▶ **todos os filhos de gestantes positivas para ZIKA, independentemente das condições do RN ao nascimento;**
- ▶ RN com alterações morfológicas, especialmente de SNC, detectadas durante a gestação ou ao nascimento;

- ▶ RN com microcefalia;
- ▶ **filhos de gestantes com exantema** sem exame diagnóstico para ZIKAV, independente das condições de nascimento do RN.

A coleta deve ser do **sangue umbilical, fragmentos da placenta, urina e líquido** (a critério médico) segundo o “Protocolo de Vigilância e Resposta à Ocorrência de Microcefalia e/ou Alterações do Sistema Nervoso Central (SNC)” MS 24/03/16. As amostras do RN, deverão ser enviadas juntamente com a Ficha de Solicitação de Exame, com o campo 12 (suspeita clínica) identificado como **“RN com suspeita de infecção por ZIKAV”**. No pedido identificar o nome da mãe para facilitar o pareamento com exames da mãe. Ver Quadro 4 e ANEXO 5 para maiores detalhes. Os pedidos, para o IAL, de exames para ZIKAV de RN de mães confirmadas para ZIKAV ou RN suspeitos de ZIKAV não necessitam de número de SINAN.

Nos casos descritos acima, realizar também o diagnóstico diferencial para outras infecções congênitas especialmente Sífilis, Toxoplasmose, Rubéola, Citomegalovírus, Herpes (STORCH) e HIV no RN e na puérpera e para outras causas não infecciosas como síndromes genéticas, teratogênicas e traumáticas.

Quadro 4. Coleta de amostras para RN com diagnóstico de microcefalia

RN com suspeita de Infecção por ZIKAV		
Tipo de amostra		Uma coleta
SANGUE VENOSO ou SANGUE DO CORDÃO UMBILICAL	Período da coleta	Momento do nascimento
	Volume	2,5 ml de sangue coletado em 1 tubo de tampa AMARELA
PLACENTA	Período da coleta	Momento do nascimento
	Volume	3 fragmentos de 1x1 (1,0 cm ³ cada)
LÍQUOR (conforme critério médico)	Período da coleta	Momento do nascimento
	Volume	1 ml coletado em 1 tubo estéril

Fonte: Adaptado de CVE,2015

4.4.2 Conduta na alta hospitalar

Especial atenção deve ser dispensada à ocorrência de depressão pós-parto e as dificuldades de manutenção do vínculo entre a mãe e RN. Uma criança com problemas de saúde pode causar frustrações, anseios e medos. Pode haver tendência de negação e mesmo afastamento por parte da mãe e da família que podem causar danos à saúde do bebê. Assim, a equipe multiprofissional deve continuar seu trabalho de apoio e orientação a essa família, no período puerperal.

As situações abaixo descritas devem ser classificados como **RN de risco** e ter consulta agendada nos ambulatórios de reabilitação (NIR/CER) e na UBS de referência, por meio do “Alô Mãe”:

- ▶ todos os filhos de gestantes positivas para ZIKA, independentemente das condições do RN ao nascimento;
- ▶ RN com alterações morfológicas, especialmente de Sistema Nervoso, detectadas durante a gestação ou ao nascimento e
- ▶ RN com microcefalia

ATENÇÃO

Deve ser mantido o acompanhamento de filhos de mães com histórico de exantema na gestação que ainda estão em pesquisa para infecções congênitas e/ou outras etiologias, independentemente das condições de nascimento do RN, até o esclarecimento do caso.

O MSP conta com 35 serviços de reabilitação (NIR/CER) e não há fila de espera para este atendimento.

Mesmo que a criança não apresente evidências físicas de síndrome congênita, pode apresentar alterações no desenvolvimento. Assim, é fundamental o acompanhamento multidisciplinar e o perímetro cefálico deve ser monitorado utilizando-se as **curvas da OMS, da caderneta de saúde da criança**.

Deve-se também lembrar que essas crianças podem apresentar acometimento da visão e audição. A **triagem auditiva universal (TANU) deve ser realizada com Emissões Otoacústicas (EOA) e Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico (PEATE)** uma vez que há descrição de que o ZIKAV tem acometido o sistema nervoso. Deve ainda ser realizado o teste do **Reflexo Vermelho (RV)** e a avaliação de **fundo de olho**. A avaliação precoce com médico especialista deve ser garantida aos 6 meses de idade nesses casos.

Lembrar que os RN de risco, independentemente da infecção por ZIKA, devem ser também encaminhados para acompanhamento no NIR/CER: Asfixia perinatal, APGAR menor

ou igual a 4 (5º minuto), peso menor que 1500g, ventilação mecânica por mais de 5 dias, hemorragia ventricular, meningite bacteriana, infecções congênitas e doenças genéticas.

ATENÇÃO

Na alta hospitalar, todas as informações referentes ao RN e à puérpera devem ser repassadas para os serviços de atendimento no território

4.5 Síndrome Congênita associada à infecção pelo ZIKAV

A partir de outubro de 2015, foram descritos aumento de casos de microcefalia em Pernambuco e posteriormente em outros estados da região nordeste. A OMS foi notificada em 23 de outubro de 2015 e em novembro de 2015, o MS estabeleceu o primeiro protocolo para vigilância de microcefalias associadas ao ZIKAV. No final de 2015, foi relatada ocorrência de aumento de casos de fetos e RN com malformação de SNC pós epidemia de ZIKAV ocorrida na Polinésia Francesa no período de 2013 a 2014.

O aparecimento rápido de novas evidências e pesquisas ampliou o espectro das anomalias congênitas associadas a este vírus, passando a ser considerada uma síndrome congênita. Ainda existem diversas lacunas sobre o seu espectro clínico e evolução.

4.5.1 Descrição clínica da síndrome congênita associada à infecção pelo ZIKAV

Até o momento, a principal alteração descrita para esta síndrome é a presença de **microcefalia**, que pode estar associada a outros sintomas e sinais tais como:

- ▶ desproporção craniofacial e outras desproporções antropométricas,
- ▶ couro cabeludo redundante com aspereza,
- ▶ hipertonia ou espasticidade,
- ▶ irritabilidade,
- ▶ crises epilépticas

Além da microcefalia, **podem ocorrer diversas alterações do SNC**. Foram descritos casos com **hipoplasia cerebral** ou **agenesia do corpo caloso**. É característica a presença de

calcificações cerebrais (principalmente cortical e subcortical), **alterações dos ventrículos cerebrais, anormalidades da fossa posterior e lisencefalia**. Podem ocorrer também **alterações auditivas** de origem central e **alterações visuais**, como pigmentações focais da retina, atrofia corioretiniana e hipoplasia do nervo óptico.

As **alterações osteoarticulares** podem ser secundárias ao comprometimento grave do SNC ou por uma ação direta do vírus. Tal dano varia de um pé torto até malformações graves das mãos e dos pés (artrogripose). Há relato também de aumento do número de abortos espontâneos e mortes fetais. Foram descritas outras alterações como hipoplasia pulmonar.

4.5.2 Microcefalia e/ou anormalidades do sistema nervoso

Microcefalia

A **medida do perímetro cefálico** deve ser feita **após 24 horas de vida e até 6 dias e 23 horas (dentro da 1ª semana de vida)** e deve obedecer a técnica, tempo de nascimento e instrumentos de medição adequados (Protocolo de Vigilância e Resposta à Ocorrência de Microcefalia e/ou Alterações do Sistema Nervoso Central, MS 24/03/16).

A OMS e o MS classificam as microcefalias em:

- **Microcefalia leve:** RN com um perímetro cefálico (PC) **inferior a -2 desvios-padrão**, ou seja, mais de 2 desvios-padrão abaixo da média para idade gestacional e sexo.
- **Microcefalia grave:** RN com um perímetro cefálico **inferior a -3 desvios-padrão**, ou seja, mais de 3 desvios-padrão abaixo da média para idade gestacional e sexo.

No MSP, foi adotado como referência o Estudo Internacional de Crescimento Fetal e do Recém-nascido - Padrões para o século 21 - Intergrowth, uma Ferramenta para cálculo dos percentis e z-scores para peso, altura e perímetro cefálico correlacionado à idade gestacional ao nascimento. (Anexos 3 e 4)

Para maiores informações: <https://intergrowth21.tghn.org/>

Para cálculo manual direto: <http://intergrowth21.ndog.ox.ac.uk/pt/ManualEntry>

Para baixar manual de programa de cálculo direto sem acesso à internet:

https://intergrowth21.tghn.org/site_media/media/medialibrary/2015/08/Newborn_size_windows_app_user_guide_v1.5.pdf

Anormalidades do sistema nervoso:

Para detecção de anormalidades estruturais do cérebro, recomenda-se que o exame de **ultrassonografia transfontanela** seja realizado, quando o tamanho da fontanela for suficiente para este procedimento. A critério médico, a **Tomografia Computadorizada do Cérebro ou Ressonância Magnética** poderá ser realizada para auxiliar no diagnóstico.

Segundo a OMS (*Assessment of infants with microcephaly in the context of Zika vírus*, 04/03/16) e de acordo com o Protocolo de Vigilância e Resposta à Ocorrência de Microcefalia e/ou Alterações do Sistema Nervoso Central, MS 24/03/16, os RN com microcefalia que apresentem anormalidades estruturais do cérebro, diagnosticadas por exames de imagem ou anormalidades neurológicas ou de desenvolvimento, devem ser classificados como tendo **“Microcefalia com anormalidade do cérebro”**.

O MS informa, ainda, que serão considerados **sugestivos de infecção congênita, para fins de vigilância**, todos os casos que apresentarem alterações do SNC, definidas pela presença de pelo menos **um sinal maior** (exemplo: alterações ventriculares ou calcificações, principalmente as subcorticais, etc) ou **dois sinais menores** (alterações de fossa posterior), independentemente da medida do perímetro cefálico, circunferência craniana ou resultados laboratoriais. Todos os casos que se enquadrarem nessa condição, serão considerados **“confirmados por critério clínico-radiológico”** e poderão ser submetidos a investigações complementares e pesquisa etiológica.

Diagnóstico diferencial:

A Síndrome da Rubéola Congênita (SRC) é um dos diagnósticos diferenciais que deve ser considerado nos casos suspeitos de Síndrome Congênita associada a infecção pelo ZIKAV.

A SRC é caracterizada como complicação da infecção do vírus da rubéola no período gestacional que pode comprometer o desenvolvimento do feto e causar abortamento, morte fetal ou anomalias congênitas.

A transmissão do vírus para o feto acontece por via transplacentária após a viremia materna.

As manifestações clínicas principais associadas à SRC são: catarata, glaucoma, microftalmia, retinopatia, cardiopatia congênita, surdez, microcefalia e retardo mental. Outras manifestações transitórias também podem ocorrer, como: hepatoesplenomegalia, hepatite, icterícia, anemia hemolítica, púrpura trombocitopênica, adenopatia, meningoencefalite, miocardite, osteopatia de ossos longos e exantema crônico. Estão associados também ao quadro de SRC baixo peso ao nascer e prematuridade.

Os casos de SRC são de notificação compulsória imediata e devem ser investigados em até 48 horas após a suspeita e notificação. Seguem abaixo as definições de caso suspeito para notificação e investigação:

- ▶ todo RN cuja mãe foi caso suspeito ou confirmado para rubéola
- ▶ todo RN cuja mãe foi contato de caso confirmado de rubéola durante a gestação
- ▶ toda criança de até 12 meses que apresente sinais clínicos compatíveis com infecção congênita pelo vírus da rubéola, independente da história materna.

Todo o caso suspeito de SRC deve ser notificado e deve-se proceder coleta de amostra de sangue para sorologia logo após o nascimento ou assim que houver suspeita de SRC. Os anticorpos IgM maternos não ultrapassam a barreira placentária, portanto **a presença de anticorpos IgM específicos para rubéola no recém-nascido é evidência de infecção congênita pelo vírus da rubéola**. Nos casos suspeitos de SRC com IgM reagente está recomendada a coleta imediata de espécimes clínicos (sangue e swab nasofaríngeo) para isolamento viral e identificação do genótipo do vírus.

Os anticorpos IgG maternos ultrapassam a barreira placentária. Nos casos suspeitos de SRC que apresentarem IgG reagente e IgM não reagente para rubéola está indicada coleta de nova amostra de sorologia após 3 meses a acompanhamento do caso. O IgG materno diminui ao longo do tempo, desaparecendo no 6º mês de vida. Dessa forma a persistência de IgG no sangue do RN é evidência de infecção congênita. Se na segunda amostra houver queda acentuada nos títulos de IgG o caso pode ser descartado.

RN que apresentarem, na primeira amostra de sorologia IgM e IgG não reagentes para rubéola podem ser considerados casos descartados.

A partir da notificação do caso suspeito deve ser desencadeada vacinação de bloqueio que deve ser feita no hospital onde o caso foi atendido, no domicílio do caso e creche. A recomendação do bloqueio vacinal é baseada no fato do vírus da rubéola ser excretado em secreções nasofaríngeas e urina até os 12 meses de idade.

4.5.3 Definições operacionais para notificação e investigação epidemiológica de casos

Baseando-se nas recomendações da OMS, o MS publicou as “**Definições operacionais para notificação e investigação epidemiológica de casos (Protocolo de Vigilância e Resposta à Ocorrência de Microcefalia e/ou Alterações do Sistema Nervoso Central, MS 10/03/16)**”, conforme segue abaixo, separadamente para **Feto** (Grupo 1), **Abortamento** (Grupo 2), **Natimorto** (Grupo 3) e **RN com microcefalia** (Grupo 4). As descrições dos grupos constam nos Quadros 5 a 8.

Quadro 5. Grupo 1: Identificação de feto com alterações do sistema nervoso central (SNC), durante a gestação

CASO NOTIFICADO	Feto ¹ que apresente, pelo menos, um dos seguintes critérios referentes às alterações do SNC, identificadas em exame ultrassonográfico: presença de calcificações cerebrais E/OU presença de alterações ventriculares E/OU ter pelo menos dois dos seguintes sinais de alterações de fossa posterior: hipoplasia de cerebelo, hipoplasia do vermis cerebelar, alargamento da fossa posterior maior que 10mm e agenesia/hipoplasia de corpo caloso.
CASO CONFIRMADO COMO SUGESTIVO DE INFECÇÃO CONGÊNITA POR CRITÉRIO CLÍNICO-RADIOLÓGICO	Todo caso notificado que não se confirme pelo critério clínico laboratorial e não seja descartado.
CASO CONFIRMADO POR CRITÉRIO LABORATORIAL	<p>Caso confirmado como sugestivo de infecção congênita por STORCH: todo caso notificado que apresente resultado laboratorial específico para sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus ou herpes simplex a partir de amostras de sangue ou urina da gestante OU líquido amniótico, quando indicado por protocolos clínicos.</p> <p>Caso confirmado como sugestivo de infecção congênita pelo vírus Zika: todo caso notificado que apresente resultado conclusivo para vírus zika a partir de amostras de sangue ou urina da gestante OU líquido amniótico, quando indicado por protocolos clínicos.</p>
CASO DESCARTADO	<p>Serão descartados para finalidade de vigilância em saúde, todos os casos notificados no Registro de Eventos de Saúde Pública (RESP) que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não cumprirem a definição de caso para notificação; • For comprovada que a causa da alteração do SNC seja de origem não infecciosa; • Registro duplicado.

¹Feto: considera-se feto da 8ª semana de gestação até o nascimento.

Quadro 6. Grupo 2: Identificação de abortamentos sugestivos de infecção congênita

CRITÉRIOS PARA CLASSIFICAÇÃO FINAL	CASO NOTIFICADO	Aborto ² de gestante com suspeita clínica e/ou resultado laboratorial compatível com doença exantemática aguda durante a gestação.
	CASO CONFIRMADO	<p>Caso confirmado como sugestivo de infecção congênita por STORCH: todo o caso notificado que apresente resultado laboratorial específico para sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus ou herpes simplex a partir de amostras de sangue ou urina da gestante ou de tecido do aborto, quando disponível.</p> <p>Caso confirmado como sugestivo de infecção congênita pelo vírus Zika: todo o caso notificado que apresente resultado laboratorial específico para vírus Zika a partir de amostras de sangue ou urina da gestante ou de tecido do aborto, quando disponível.</p>
	CASO DESCARTADO	<p>Serão descartados para finalidade de vigilância em saúde, todos os casos notificados no Registro de Eventos de Saúde Pública (RESP) que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Apresentar resultado negativo ou inconclusivo para STORCH E vírus Zika ou outra causa infecciosa; ● Não cumprir a definição de caso para notificação; ● Casos notificado em que não seja possível investigar laboratorialmente; ● Registro duplicado.

²Aborto: é o produto da concepção expulso no abortamento (perda fetal ocorrida até 22 semanas de gestação)

Quadro 7. Grupo 3: Identificação de natimorto sugestivo de infecção congênita

CRITÉRIOS PARA CLASSIFICAÇÃO FINAL	CASO NOTIFICADO	<p>Natimorto³ de gestante com suspeita clínica E/OU resultado laboratorial compatível com doença exantemática aguda durante a gestação, que apresente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● medida do perímetro cefálico menor ou igual a -2 desvios-padrão, para idade gestacional e sexo, de acordo com Tabela do Intergrowth (ANEXO 2), quando possível ser mensurado OU; ● anomalias congênicas do SNC, como: Inencefalia, encefalocele, espinha bifida fechada, espinha bifida aberta, anencefalia ou craniorraquisquisse, além de malformações estruturais graves, como a artrogripose múltipla congênita (AMC).
	CASO CONFIRMADO	<p>Caso confirmado como sugestivo de infecção congênita por STORCH: todo o caso notificado que apresente resultado laboratorial específico para sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus ou herpes simplex a partir de amostras de sangue ou urina da gestante/puérpera ou de tecido do natimorto.</p> <p>Caso confirmado como sugestivo de infecção congênita pelo vírus Zika: todo o caso notificado que apresente resultado laboratorial específico para vírus Zika a partir de amostras de sangue ou urina da gestante/puérpera ou de tecido do natimorto.</p>
	CASO PROVÁVEL	Caso provável de microcefalia sugestiva de estar relacionada à infecção congênita: caso notificado, cuja mãe apresentou exantema durante a gravidez, em que não seja possível investigar laboratorialmente
	CASO DESCARTADO	<p>Serão descartados para finalidade de vigilância em saúde, todos os casos notificados no Registro de Eventos de Saúde Pública (RESP) que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Não cumprir a definição de caso notificado, confirmado ou provável; ● Registro duplicado.

³Natimorto ou óbito fetal: é a morte do produto da gestação antes da expulsão ou de sua extração completa do corpo materno, independentemente da duração da gravidez. Indica o óbito o fato de, depois da separação, o feto não respirar nem dar nenhum outro sinal de vida como batimentos do coração, pulsações do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária

Quadro 8. Grupo 4: Identificação de recém-nascido com microcefalia

CRITÉRIOS PARA CLASSIFICAÇÃO FINAL	CASO NOTIFICADO	<p>Caso de RN pré-termo ou a termo apresentando medida do perímetro cefálico menor que -2 desvios-padrão, segundo a tabela do Intergrowth, para a idade gestacional e sexo (definição adotada pelo GT ZIKAV SMS/COVISA).</p> <p>Observação:</p> <p>A. Para notificação, a medida deve ser realizada a partir de 24 horas após o nascimento, dentro da primeira semana de vida⁴ e comparada com as tabelas de referência.</p> <p>B. Em situações excepcionais, em que a alta ocorrer antes das 24 horas, a medição para notificação poderá ser realizada antes da saída da unidade de saúde. Entretanto, deverá ser realizada nova medida, preferencialmente na primeira semana, pelo serviço de referência para acompanhamento do Crescimento e Desenvolvimento e essa informação deverá ser repassada para o serviço de vigilância do município.</p> <p>C. Após a primeira semana de vida, adotar a medida correspondente para idade e sexo, disponível nas tabelas de referência.</p>
	CASO CONFIRMADO POR EXAME DE IMAGEM⁵	<p>Caso confirmado como recém-nascido com microcefalia sugestiva de estar relacionada à infecção congênita: caso notificado que apresente alterações sugestivas de infecção congênita por qualquer método de imagem (conforme anexo), sem resultados laboratoriais⁶.</p>
	CASO CONFIRMADO POR CRITÉRIO LABORATORIAL	<p>Caso confirmado como recém-nascido com microcefalia sugestiva de estar relacionada à infecção congênita por STORCH: caso notificado como microcefalia E que apresente diagnóstico laboratorial específico e conclusivo para sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus ou herpes simplex, identificado em amostras do RN e/ou da mãe.</p> <p>Caso confirmado como recém-nascido com microcefalia sugestiva de estar relacionada à infecção por vírus Zika: caso notificado como microcefalia E que apresente diagnóstico laboratorial específico e conclusivo para Zika vírus, identificado em amostras do RN e/ou da mãe</p>
	CASO DESCARTADO	<p>Serão descartados para finalidade de vigilância em saúde, todos os casos notificados no Registro de Eventos de Saúde Pública (RESP) que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Caso notificado de recém-nascido que não foi enquadrado em nenhuma das quatro categorias acima; OU ● Que apresente microcefalia sem alterações comumente relacionadas à infecção congênita, observadas por qualquer método de imagem; OU ● Que apresente medida do perímetro cefálico acima da média para idade e sexo, em segunda mensuração, sem presença de alterações do SNC; OU ● Não cumprir a definição de caso para notificação; OU ● Caso notificado em que não seja possível realizar a investigação clínica e epidemiológica; OU ● Que seja pequeno para idade gestacional do tipo simétrico (PIG simétrico), sem presença de alterações do SNC; OU ● Registro duplicado.

⁴Primeira semana de vida: até 6 dias e 23 horas.

⁵Ultrassonografia, tomografia computadorizada ou ressonância magnética

⁶Se o resultado laboratorial conclusivo for recebido posteriormente, reclassificar o caso.

Notificação de suspeita de Síndrome Congênita associada à infecção pelo ZIKAV

A suspeita precoce, a notificação adequada e o registro oportuno de casos de microcefalia relacionados ao ZIKAV são fundamentais para desencadear o processo de investigação, bem como subsidiar as ações de atenção à saúde e descrição dessa nova doença. No MSP, é utilizada a **Ficha de Investigação de Síndrome Congênita associada à infecção pelo ZIKAV**. Disponível em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/ficha_de_investigacao_sindrome_congenita_assoc__virus_zika_final_1474553477.pdf (ANEXO 5). Esta ficha deve ser preenchida pelos serviços de atendimento e encaminhada para STS/SUVIS e CIEVS/COVISA.

A notificação da **Síndrome Congênita associada à infecção pelo ZIKAV** deve ser feita no **Registro de Eventos de Saúde Pública (RESP)**. No MSP, os casos notificados de **Síndrome Congênita associada à infecção pelo ZIKAV** devem ser digitados neste sistema, pela unidade pública ou privada que fez a suspeita do caso. Trata-se de um sistema *on-line* disponível em www.resp.saude.gov.br. A partir deste registro, os casos serão investigados pela vigilância local (SUVIS) em conjunto com a STS e CIEVS/COVISA.

Deve ser preenchida a Declaração de Nascido Vivo (DNV), independente do registro no **RESP**. O código é Q02, de acordo com a CID-10 (OMS). Em caso de dúvidas deve-se entrar em contato com o **SINASC** por e-mail: sinasc@prefeitura.sp.gov.br.

4.6 Acompanhamento do filho de gestante com infecção confirmada pelo ZIKAV ou com Síndrome Congênita associada à infecção pelo ZIKAV

Relatos dos palestrantes do Simpósio de Emergência em Saúde Pública do Estado de São Paulo - ZIKA, realizado em 06/07/16, especialmente dos profissionais de Pernambuco que atenderam os primeiros casos de RN acometidos pela infecção congênita do ZIKAV, revelam que as anormalidades congênitas são **preferencialmente de sistema nervoso e vão além da microcefalia, caracterizando um quadro de Síndrome Congênita pelo ZIKAV**. Foram relatadas algumas alterações comuns da síndrome: agenesia de nervo óptico, lesões maculares, exageros e persistência nos reflexos primitivos, microcefalia, hiperexcitabilidade, hipertonia, refluxo gastroesofágico, irritabilidade que diminui a partir dos 3 meses de idade, artrogripose ou síndrome da distrofia fetal, pé torto congênito, epilepsia, disfagia com início no 2º ou 3º mês de vida e perda auditiva ainda em investigação. Desta forma, torna-se extremamente importante que o **acompanhamento seja multidisciplinar**. Acesso ao conteúdo das aulas: http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/doc/zika-virus/zika16_1simposio_programa.pdf.

O acolhimento e o cuidado a essas crianças e suas famílias são essenciais para que se fortaleçam os vínculos afetivos e se conquiste o maior ganho funcional possível. Nos primeiros anos de vida a formação de habilidades primordiais e a plasticidade neuronal estão fortemente presentes, o que proporciona amplitude e flexibilidade para progressão do desenvolvimento nas áreas motoras, cognitiva e de linguagem.

Essas crianças devem ser **acompanhadas na Atenção Básica em UBS de referência da sua residência e nos serviços de reabilitação (CER ou NIR)**

Na Atenção Básica

- ▶ As consultas de **puericultura na Atenção Básica são mensais**, onde a criança é avaliada de forma integral.
- ▶ Incentivar e apoiar ao **aleitamento materno** exclusivo até o 6º mês. Posteriormente, a família será orientada sobre a alimentação complementar saudável a partir do 6º mês, mantendo-se o aleitamento materno até 2 anos.
- ▶ Verificar a **vacinação, o desenvolvimento neuropsicomotor e afetivo, a rotina familiar, o comportamento do sono, a higiene e vínculos afetivos**. Mostrar a importância do brincar, da prevenção de acidentes e da identificação de agravos. Prescrever a suplementação de vitamina A e D e de ferro, de acordo com o Protocolo da Saúde da Criança.
- ▶ As **visitas domiciliares de início são quinzenais**, mas a periodicidade pode ser alterada de acordo com a necessidade da família.
- ▶ Quando necessário **articular a rede intersetorial de proteção** do território e utilizar apoio do Núcleo de Atenção à Saúde da Família (NASF).
- ▶ Verificar se o RN foi agendado no **NIR/CER** para acompanhamento especializado e, caso contrário, proceder ao agendamento
- ▶ Registrar e monitorar as informações no FORMSUS (Sistema de Acompanhamento de criança exposta ao Zika Vírus) de todos os atendimentos para atualizar os dados (Formulário elaborado pela Coordenadoria Regional de Saúde Sudeste - CRS)

ATENÇÃO

Essas crianças e suas famílias devem ser monitoradas pela Saúde da Criança e Saúde da Pessoa com Deficiência

Nos serviços de Reabilitação – NIR e CER

A criança com microcefalia e/ou alterações do SN associadas à infecção pelo ZIKAV é considerada de risco para o desenvolvimento integral saudável. A repercussão clínica em **crianças expostas ao ZIKAV durante a gestação** ainda não está esclarecida, portanto, essas crianças, **mesmo sem alterações ao nascimento, também devem ser acompanhadas nestes**

serviços. A avaliação e estimulação global do desenvolvimento são realizadas nos NIR/CER por equipe multiprofissional e dependendo da sua necessidade, realizará reabilitação através de terapia com fisioterapeuta, fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional e psicólogo.

Os profissionais devem estar atentos aos resultados da triagem visual e auditiva da maternidade e dar continuidade às avaliações, pois ainda não existem informações sobre o comprometimento progressivo ou tardio destas funções na infecção pelo ZIKAV.

O desenvolvimento de cada criança deverá ser trabalhado a partir da estimulação global recebida, de forma a analisar os avanços nos diferentes aspectos do desenvolvimento (social, motor, adaptativo, motor grosso, função auditiva e linguagem).

A periodicidade das consultas varia de acordo com a necessidade de cada paciente, mas a princípio, ocorre 1 vez na semana. O importante é intervir precocemente, sistematicamente e com eficácia para potencializar o desenvolvimento integral.

O NIR/CER deverá utilizar o **Protocolo do Acompanhamento do Desenvolvimento Infantil da Área Técnica de Saúde da Pessoa Com Deficiência** - SMS.G (http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/protocolo_desenvolvimento_com_anamnese_1470682275.pdf) com roteiro de anamnese específica, que fornecerá dados sobre a evolução da criança nas áreas de desenvolvimento: social, motor adaptativo, motor grosso, função auditiva e de linguagem.

Os resultados obtidos nesse acompanhamento devem ser digitados no FORMSUS (Sistema de Acompanhamento de criança exposta ao Zika Vírus) e levados nas reuniões dos Comitês de Transmissão Vertical das STS/SUVIS para auxiliar nas discussões e fechamento dos casos.

ATENÇÃO

Todas as informações referentes aos atendimentos devem ser registradas na Caderneta da Criança

Para outras informações técnicas sobre a estimulação precoce dessas crianças, consultar o Protocolo de Atenção à Saúde e Resposta à Ocorrência de Microcefalia do Ministério da Saúde - 2016, disponível em: http://combateaedes.saude.gov.br/images/sala-de-situacao/04-04_protocolo-SAS.pdf.

ATENÇÃO

Todos os RN expostos ao ZIKAV deverão manter o acompanhamento após o nascimento, por no mínimo 3 anos. Por ser uma doença ainda pouco conhecida não é possível estimar o risco de transmissão do ZIKAV da gestante para o feto durante a vida intrauterina ou nos períodos perinatal e pós-natal e as consequências de uma infecção na gestante e no concepto.

Fonte: Protocolo de Vigilância para Gestantes com Exantema, acessível em http://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/doc/zika-virus/protocolo16_gestante_exantema.pdf

Benefício de Prestação Continuada (BPC)

De acordo com a Portaria Interministerial MS/MDS nº 405, de 15 de março de 2016, e a Portaria nº 58 do Ministério do Desenvolvimento Social e Agrária, de 3 de Junho de 2016, institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e do Sistema Único de Assistência Social (SUAS), a Estratégia de Ação Rápida para o Fortalecimento da Atenção à Saúde e da Proteção Social de Crianças com Microcefalia e estabelece que é papel dos serviços de saúde e também das equipes de Atenção Básica, **encaminharem aos Centros de Referência de Assistência Social (CRAS)** de sua região, as famílias que tenham crianças com microcefalia, para inclusão nos serviços socioassistenciais e para orientação quanto aos benefícios, inclusive sobre a possibilidade de requerer o **Benefício de Prestação Continuada (BPC)**, quando atenderem aos critérios estabelecidos. Assim, quando confirmado o diagnóstico da microcefalia, o serviço de saúde deverá encaminhá-la ao CRAS **a partir da emissão de laudo médico em 2 (duas) vias assinado pelo responsável médico do estabelecimento, sendo uma via entregue a um responsável legal pela criança e a outra encaminhada ao respectivo gestor estadual do SUS**, para a atualização do caso nos dados da vigilância epidemiológica e arquivamento para outras finalidades que se apresentem.

Todos os procedimentos relativos ao agendamento do requerimento e da avaliação da deficiência para fins de direito ao **BPC serão realizados pela unidade da Assistência Social (CRAS)**.

5. INVESTIGAÇÃO DE ÓBITO COM SUSPEITA DE DOENÇA PELO VÍRUS ZIKA

O MS define como **obrigatória a realização de investigação detalhada de todo óbito suspeito**, para detectar as causas e permitir a adoção de medidas necessárias para evitar novas mortes pela doença. O óbito com suspeita de doença pelo ZIKAV é um evento raro e precisa ser exaustivamente investigado, sendo necessária a **confirmação laboratorial** (Nota Técnica nº 3, 2016 CVE/SP e IAL e NOTA INFORMATIVA - SVS/MS - Procedimentos a serem adotados para a vigilância da Febre do ZIKAV no Brasil).

A **notificação** de caso suspeito de óbito por Zika deve ser enviada para **CCD/COVISA em até 24 horas**.

Todos os casos suspeitos de óbito por Zika devem ser digitados pelas SUVIS no **CeVeSP** (<http://cevesp.saude.sp.gov.br>), sistema complementar de informação disponibilizado pelo CVE, além do **SINANNET**.

6. MEDIDAS DE CONTROLE DA TRANSMISSÃO DO ZIKAV

6.1 Controle do mosquito *Aedes aegypti*

No Brasil, até o momento, a principal forma de transmissão do ZIKAV é por meio da picada do mosquito *Aedes aegypti*. De acordo com as diretrizes gerais do Plano Nacional de Controle da Dengue, o MSP realiza uma série de atividades de vigilância e Controle do *Aedes Aegypti*, conforme segue:

Atividade de Visita Casa a Casa Estratificada:

Tem como objetivo orientar e estimular os responsáveis pelos imóveis a adotarem cuidados que visem à eliminação de criadouros naturais e artificiais do *Aedes aegypti* e reduzir o número de criadouros por meio de controle mecânico e/ou tratamento focal com produto alternativo ou com larvicida químico ou biológico. É realizada de acordo com a estratificação do risco de propagação de arboviroses (Figura 6).

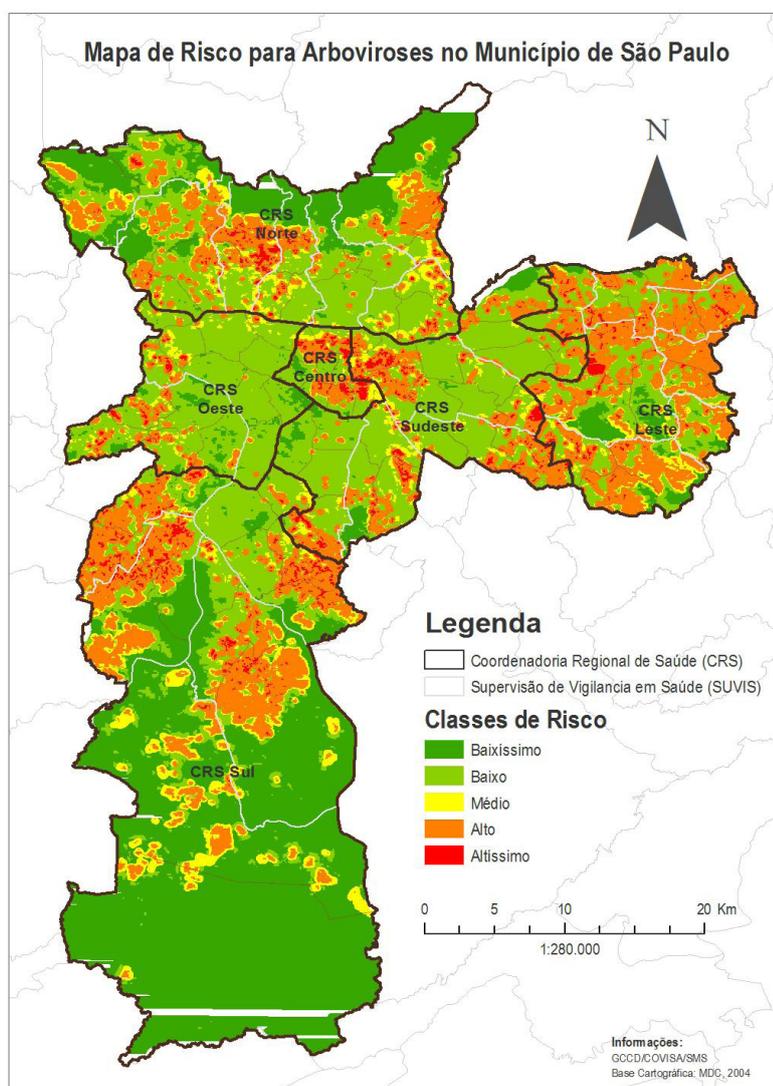


Figura 6. Mapa de Risco de arboviroses, MSP, 2012

Atividade de Avaliação de Densidade Larvária (ADL):

A ADL tem como objetivo avaliar a densidade larvária e a distribuição, o número e tipo de recipientes existentes, com água e com larva de *Aedes aegypti*. É realizada em uma amostra de imóveis, três vezes ao ano.

Atividade de Visita a Pontos Estratégicos:

Pontos Estratégicos (PE) são imóveis com maior importância na geração e dispersão ativa e passiva de *Aedes aegypti*. Os PE devem ser visitados quinzenalmente para realização de pesquisa larvária e ações de controle do vetor. Esta atividade visa evitar a proliferação do vetor nesses imóveis e, dessa forma, contribuir para a redução dos índices de infestação da área onde os mesmos estiverem localizados.

Atividade de Visita a Imóveis Especiais:

Imóveis Especiais (IE) são imóveis não residenciais de médio e grande porte que apresentam maior importância na disseminação do vírus da dengue, em situações de transmissão da doença, em função do grande fluxo e/ou permanência de pessoas e, além disso, cuja complexidade das edificações favorece a proliferação do vetor. Os IE devem ser visitados mensalmente ou trimestralmente (conforme o risco) para realização de pesquisa larvária e ações de controle do vetor.

Atividade de Bloqueio de Transmissão:

A Atividade de Bloqueio de Transmissão de dengue, Doença Aguda pelo ZIKAV e febre de Chikungunya tem como objetivo interromper a transmissão ou reduzir a incidência dessas doenças. É composta pela Atividade de Bloqueio de Criadouros e pela Atividade de Bloqueio de Nebulização, conforme segue:

Bloqueio de Criadouros: deve ser realizado a partir de uma notificação de caso suspeito de dengue, Chikungunya ou ZIKA, nos imóveis existentes dentro de um determinado raio. Tem como objetivo interromper a transmissão da doença, eliminando as formas imaturas do vetor por meio do controle mecânico e/ou uso de produtos químicos ou biológicos e a busca ativa de casos secundários.

Bloqueio de Nebulização: deve ser realizado a partir da confirmação de caso e visa eliminar as formas aladas do vetor nos imóveis existentes por meio da nebulização costal ou veicular de aduldica de casa em casa.

6.2 Medidas de proteção individual

São medidas de proteção individual, em especial para gestantes:

- ▶ proteger a pele – usar vestuário que cubra maior parte possível do corpo (ex. manga comprida, calças);
- ▶ usar mosquiteiro de cama, mesmo quando se dorme durante o dia;
- ▶ usar telas nas janelas e portas

6.3 Uso de repelentes tópicos

As substâncias utilizadas em repelentes contra insetos podem ser utilizadas por gestantes e crianças acima de dois anos, seguindo-se a recomendação dos fabricantes quanto à frequência. Para bebês abaixo de seis meses não é recomendado nenhum repelente tópico e sim barreiras físicas, como telas em janelas, mosquiteiros, etc. A partir de seis meses, pode ser utilizada loção à base de IR 3535. A duração da ação é mais curta, tendo que ser reaplicado conforme orientação do fabricante.

Cuidados gerais no uso de repelentes tópicos:

- ▶ Repelentes de uso tópico devem ser aplicados nas áreas expostas do corpo e por cima da roupa;
- ▶ A reaplicação deve ser realizada de acordo com indicação de cada fabricante;
- ▶ Se for aplicar o protetor solar, o repelente deverá ser usado em cima do protetor;
- ▶ Em caso de contato com os olhos, é importante lavar imediatamente a área com água corrente.

Uso de repelentes ambientais e inseticidas:

Os inseticidas são encontrados sob a forma de spray ou aerossol e os repelentes como espirais líquidos e pastilhas utilizadas em aparelhos elétricos. Os repelentes utilizados em aparelhos elétricos ou espirais **não devem** ser usados em ambientes com pouca ventilação e na presença de pessoas asmáticas ou com alergias respiratórias. Além disso, devem conservar pelo menos dois metros de distância das pessoas. Podem ser utilizados em ambientes frequentados por gestantes, desde que estejam devidamente registrados na ANVISA e que sejam seguidas as instruções de uso descritas no rótulo. Os inseticidas “naturais” à base de

citronela, andiroba e óleo de cravo, entre outros, não possuem comprovação de eficácia nem a aprovação pela ANVISA.

6.4 Planejamento reprodutivo

O direito e autonomia da mulher em escolher o melhor momento para engravidar ou sua opção por não engravidar, devem ser respeitados. Os profissionais de saúde deverão acolher e orientar essas mulheres e esclarecer as dúvidas possíveis. Mulheres que optarem por não engravidar devem ser orientadas em relação aos métodos contraceptivos efetivos e que estão disponíveis na rede pública. As que desejarem engravidar devem ser orientadas sobre o acompanhamento pré-natal.

ANEXOS

Anexo 1. Ficha de Investigação de ZIKAV/CeVeSP



ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
"PROF. ALEXANDRE VRANJAC"

CeVeSP
Central de Vigilância de Emergência em Saúde Pública-SP
FICHA DE INVESTIGAÇÃO
FEBRE PELO VÍRUS ZIKA

Nº

DEFINIÇÃO DE CASO SUSPEITO: *pacientes que apresentem exantema maculopapular pruriginoso acompanhado de DOIS ou mais dos seguintes sinais e sintomas: febre OU hiperemia conjuntival sem secreção e prurido OU poliartralgia OU edema periarticular.*

DADOS GERAIS	1 Tipo de Notificação 2 - Individual	3 Data da Notificação	
	2 Agravado/doença FEBRE PELO VÍRUS ZIKA A 92.8		
	4 UF 5 Município de Notificação	Código (IBGE)	
NOTIFICAÇÃO INDIVIDUAL	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	Código	
	7 Data dos Primeiros Sintomas		
	8 Nome do Paciente	9 Data de Nascimento	
	10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano	11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	12 Gestante 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4- Idade gestacional ignorada 5-Não 6- Não se aplica
	13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9- Ignorado		
14 Escolaridade 0-Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª à 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10- Não se aplica			
15 Número do Cartão SUS	16 Nome da mãe		
DADOS DE RESIDÊNCIA	17 UF 18 Município de Residência	Código (IBGE)	
	19 Distrito		
	20 Bairro	21 Logradouro (rua, avenida,...)	Código
	22 Número	23 Complemento (apto., casa, ...)	24 Geo campo 1
	25 Geo campo 2	26 Ponto de Referência	27 CEP
	28 (DDD) Telefone	29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado	30 País (se residente fora do Brasil)

Dados clínicos e laboratoriais

INV.	31 Data da Investigação	32 Ocupação
	SINAIS E SINTOMAS	
SINAIS E SINTOMAS	Manifestações Gerais (assinalar) 33 Febre 39 Hiperemia conjuntival 34 Vômitos 40 Tosse 35 Edema ou dor articular 41 Dor de garganta 36 Diarréia 42 Cefaléia 37 Náuseas 43 Mialgia 38 Dor abdominal	Manifestações Neurológicas (assinalar) 44 Comprometimento da musculatura bulbar 50 Disfagia 45 Irritabilidade 51 Diplopia 46 Tremores 52 Visão turva 47 Sonolência 53 Flacidez de pescoço 48 Parestesia 54 Paralisia facial 49 Fraqueza descentente 55 Hiperrreflexia/Arreflexia
	Manifestações Cutâneas (assinalar) 56 Fraqueza de membros superiores 57 Fraqueza de membros inferiores 58 Coma 59 Fraqueza simétrica 60 Disartria 61 Disfonia 62 Petéquias 63 Exantemas 64 Prurido 65 Bolhas/ Vesículas 66 Manifestações Hemorrágicas	

Técnicas e materiais usados para análise laboratorial (anotar o número correspondente ao material usado de acordo com o tipo de exame realizado)

DADOS LABORATORIAIS	1 - Sangue 2 - Úrnia 3 - Líquor	4 - Saliva 5 - Tachos 6 - Outros	Datas		Resultado		1 - Positivo/Reagente		2 - Negativo/não reagente	
			Coleta	Resultado	3 - Inconclusivo	4 - Não Realizado	5 - Em andamento			
67 Isolamento	68	69	70	Dengue	71	Zika	72	Chikungunya	73	Outro
74 RT-PCR	75	76	77	Dengue	78	Zika	79	Chikungunya	80	Outro
81 RT-PCR	82	83	84	Dengue	85	Zika	86	Chikungunya	87	Outro
88 RT-PCR	89	90	91	Dengue	92	Zika	93	Chikungunya	94	Outro
95 RT-PCR	96	97	98	Dengue	99	Zika	100	Chikungunya	101	Outro
102 RT-PCR	103	104	105	Dengue	106	Zika	107	Chikungunya	108	Outro
109 Sorologia (1ª amostra)	110	111	112	Dengue	113	Zika	114	Chikungunya	115	Outro
116 Sorologia (2ª amostra)	117	118	119	Dengue	120	Zika	121	Chikungunya	122	Outro
123 Pesquisa de anticorpos (líquor)	124	125	126	Dengue	127	Zika	128	Chikungunya	129	Outro
130 NS 1	131	132	133	Dengue						
134 Imunohistoquímica	135	136	137	Dengue	138	Zika	139	Chikungunya	140	Outro
141 Histologia	142	143	144	Dengue	145	Zika	146	Chikungunya	147	Outro
148 Outros	149	150	151	Dengue	152	Zika	153	Chikungunya	154	Outro

155 Recebeu sangue ou hemoderivados? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado

156 Data (D1) que recebeu sangue/hemoderivados

157 Data (D2) que recebeu sangue/hemoderivados

Investigação para gestantes	
158 Data Provável para o Parto _____	159 Realizou STORCH? 1- Sim 2- Não 9- Ignorado <input type="checkbox"/>
160 Data Nascimento (RN) _____	161 Dados de parto <input type="checkbox"/> <37 sem <input type="checkbox"/> >= 37 sem <input type="checkbox"/> Natimorto <input type="checkbox"/> Aborto
168 Perímetro cefálico em cm (RN) <input type="checkbox"/> Alterações neurológicas (descrever) <input type="checkbox"/> Outras alterações (descrever)	
Diagnóstico laboratorial para doença infecciosa na gestação (IgM+) 1-Sim 162 <input type="checkbox"/> Toxoplasmose 165 <input type="checkbox"/> Sífilis 2-Não 163 <input type="checkbox"/> Rubéola 166 <input type="checkbox"/> Herpes 9-Ignorado 164 <input type="checkbox"/> Citomegalovírus 167 <input type="checkbox"/> Parvovírus	

Deslocamentos		
169 Data de partida _____	170 Data de chegada _____	171 País _____
172 UF _____	173 Município visitado _____	
Meios de transporte 174 <input type="checkbox"/> Avião 175 <input type="checkbox"/> Carro 176 <input type="checkbox"/> Navio 177 <input type="checkbox"/> Ônibus 178 <input type="checkbox"/> Outros _____		
179 Data de partida _____	180 Data de chegada _____	181 País _____
182 UF _____	183 Município visitado _____	
Meios de transporte 184 <input type="checkbox"/> Avião 185 <input type="checkbox"/> Carro 186 <input type="checkbox"/> Navio 187 <input type="checkbox"/> Ônibus 188 <input type="checkbox"/> Outros _____		

Classificação final		
189 Classificação Final 1-Em investigação 2-Descartado 3-Zika <input type="checkbox"/>	190 Critério de Confirmação/Descarte 1 - Laboratório 2 - Clínico-Epidemiológico <input type="checkbox"/>	191 Data do encerramento _____
192 Evolução do Caso 1-Cura 2-Óbito por Zika 3-Óbito por outras causas 4-Óbito em investigação 9-Ignorado <input type="checkbox"/>	193 Data do óbito _____	194 Autoctonia 1- Sim 2- Não 9- Ignorado <input type="checkbox"/>
Local provável de infecção		
195 UF _____	196 Município de contaminação _____	197 Código (IBGE) _____
198 Distrito _____	199 Bairro _____	200 País _____

Informações complementares e observações	

Investigador Município/Unidade de Saúde _____	Cód. da Unid. de Saúde _____	
Nome _____	Função _____	Assinatura _____

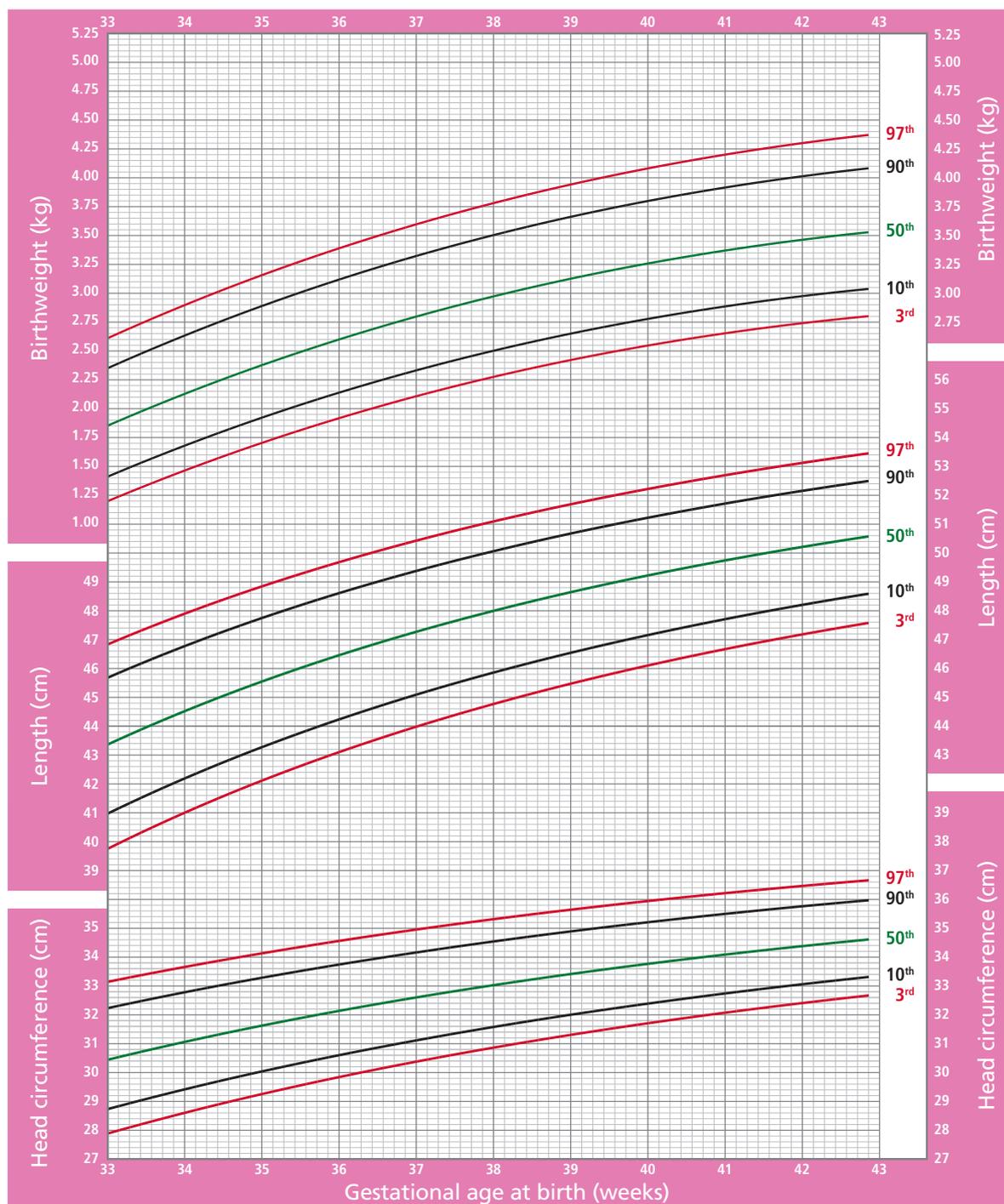
Zika CeVeSP JCG COREL fev/2016

https://intergrowth21.tghn.org/site_media/media/medialibrary/2015/05/INTERGROWTH-21st_Newborn_Size_Chart_Girls.pdf



International Standards for Size at Birth (Girls)

INTERGROWTH-21st



© University of Oxford

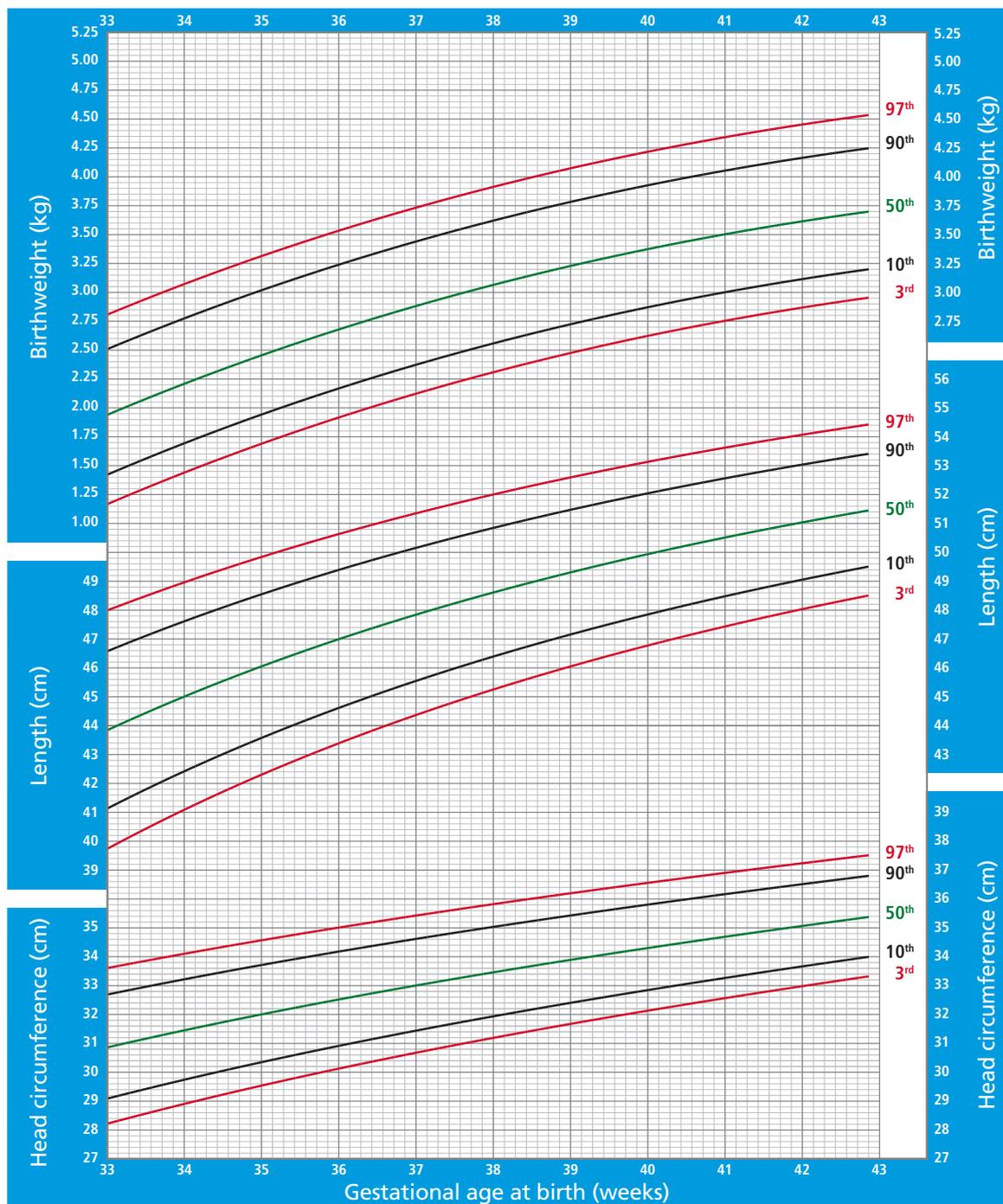
Ref: Villar J et al. Lancet 2014; 384: 857-868

https://intergrowth21.tghn.org/site_media/media/articles/INTERGROWTH-21st_Newborn_Size_at_Birth_Chart_Boys.pdf



International Standards for Size at Birth (Boys)

INTERGROWTH-21st



© University of Oxford

Ref: Villar J et al. Lancet 2014; 384: 857-868



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE
Coordenação de Vigilância em Saúde

FICHA DE INVESTIGAÇÃO - SÍNDROME CONGÊNITA ASSOCIADA A INFECÇÃO PELO VÍRUS ZIKA

1. DATA DA NOTIFICAÇÃO:
 Data do Atendimento: ____/____/____ Unidade de atendimento: _____ Tel: _____ E-mail: _____
 Data da notificação: ____/____/____
 Responsável pelo preenchimento: ____/____/____

2. DADOS PARA IDENTIFICAÇÃO DA GESTANTE OU PUÉRPERA
 Nome: _____
 Data de Nascimento: ____/____/____ Cartão SUS: _____ CPF: _____
 Endereço de residência: _____ Nº: _____ CEP: | | | | | - | | | | |
 Bairro: _____ Cidade: _____ UF: _____
 Telefone para contato: _____
 Endereço de procedência: _____ Nº: _____ CEP: | | | | | - | | | | |
 Bairro: _____ Cidade: _____ UF: _____
 Deslocamento durante a gestação (outros Estados ou País): _____
 Data de saída: ____/____/____ Data de chegada: ____/____/____ Cidade: _____ UF: _____

3. IDENTIFICAÇÃO DO RN OU LACTENTE
 Nome: _____
 Sexo: _____ Data de Nascimento: ____/____/____
 Nº do DNV: _____ Cartão SUS: _____

4. GESTAÇÃO
 Realizou pré natal? Sim Não Onde: _____
 DUM: _____ DPP: _____
 Tipo de gravidez: Única Dupla Tripla Mais
 Apresentou febre durante a gestação Apresentou exantema durante a gestação
 Realizou exames durante a gestação ou pós-parto para:

EXAMES	DATA	RESULTADO
Toxoplasmose	____/____/____	
Sífilis	____/____/____	
Rubéola	____/____/____	
CMV	____/____/____	
Outros	____/____/____	

Teve diagnóstico laboratorial para: Dengue Chikungunya Zika Data da coleta ou diagnóstico: ____/____/____
 Medicamentos utilizados na gestação: _____
 É usuário de drogas, álcool ou tabagista? Sim Não
 Quais e frequência: _____

USG

EXAMES	DATA	I.G.	RESULTADO
Obstétrico	___/___/___		
	___/___/___		
Morfológico	___/___/___		
	___/___/___		
	___/___/___		

Perímetro cefálico no intrauterino (se detectado) e data: _____

5. PARTO

Data do parto: ___/___/___ Idade gestacional/Capurro: _____

Local do parto: _____

Tipo do parto: _____ (em caso de cesárea, indicar o motivo): _____

Peso ao nascimento: _____ Classificação: PIG AIG GIG

Comprimento ao nascimento: _____ APGAR - 1º min _____ 5º min _____

Perímetro cefálico no nascimento: _____, medido com _____ horas _____ dias de nascido

Presença de malformações: Sim Não

Quais: _____

7. RECÉM NASCIDO

Exames

EXAMES	DATA	RESULTADO
Auditivo	BERA / PEATE	___/___/___
	EOA	___/___/___
Visual	Reflexo vermelho	___/___/___
	Fundo de olho	___/___/___
USG transfontanela	___/___/___	
Tomografia	___/___/___	
Ressonância magnética	___/___/___	

Exames laboratoriais

EXAMES	DATA	RESULTADO
Toxoplasmose	___/___/___	
Sífilis	___/___/___	
Rubéola	___/___/___	
CMV	___/___/___	
Herpes	___/___/___	
Zika (PCR RT)	Urina	___/___/___
	Sangue	___/___/___
	LCR	___/___/___
	Placenta	___/___/___
Outros	___/___/___	
	___/___/___	

Observação: _____

Anexo 6. Recomendações para armazenamento e transporte de amostras

RECOMENDAÇÕES PARA ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE DAS AMOSTRAS

Materiais Biológicos que deverão ser encaminhados de casos recém-nascido com Microcefalia e em gestantes com Exantema, para realização de sorologia (pesquisa de anticorpos) e PCR em tempo real

AMOSTRAS BIOLÓGICAS	COLETA	EXAMES	ARMAZENAMENTO	TRANSPORTE
SANGUE 1 tubo - 10 ML da mãe 1 tubo - 2-5 ml do RN	Colher o sangue em tubo com gel separador (tampa amarela) . Centrifugar antes de enviar	Pesquisa de anticorpos Sorologia	Após centrifugação, conservar em geladeira, até o momento do envio ao laboratório (no máximo 6 hs após a coleta). Após o período de 6 hs, conservar em freezer a -20° C ou -70° C até o momento do envio ao laboratório.	Transportar entre 2 a 8°, com gelo reciclável ou gelo seco, em caixa isotérmica.
		PCR		
SANGUE DO CORDÃO UMBILICAL 1 tubo - 3 ml	Colher o sangue em tubo com gel separador (tampa amarela) . Centrifugar antes de enviar em tubo seco (tampa vermelha).	Pesquisa de anticorpos Sorologia	Após centrifugação, conservar em geladeira, até o momento do envio ao laboratório (no máximo 6 hs após a coleta). Após o período de 6 hs, conservar em freezer a -20° C ou -70° C até o momento do envio ao laboratório.	Transportar entre 2 a 8°, com gelo reciclável ou gelo seco, em caixa isotérmica.
		PCR		
LÍQUOR 1 tubo - 1 ml do RN	Colher em tubo de polipropileno estéril com tampa rosqueada (tipo criotubo ou Falcon) .	Pesquisa de anticorpos Sorologia	Conservar em geladeira, imediatamente após a coleta, até o momento do envio ao laboratório (no máximo até 6 hs após a coleta). Após o período de 6 hs, conservar em freezer a -20° C ou -70° C até o momento do envio ao laboratório.	Transportar entre 2 a 8°, com gelo reciclável ou gelo seco, em caixa isotérmica.
		PCR		
URINA GESTANTE COM EXANTEMA 1 tubo - 10 ml	Após higiene íntima com água e sabão neutro, colher e enviar em frasco estéril, tipo Falcon .	PCR	Conservar em geladeira, imediatamente após a coleta, até o momento do envio ao laboratório (no máximo até 6 hs após a coleta). Após o período de 6 hs, conservar em freezer a -20° C ou -70° C até o momento do envio ao laboratório.	Transportar entre 2 a 8°, com gelo reciclável ou gelo seco, em caixa isotérmica.
FRAGMENTO DE PLACENTA	Colher 3 fragmentos de placenta (1,0 cm ³ cada) em tubo de polipropileno estéril com tampa rosqueada (tipo criotubo ou Falcon). Identificar o material (placenta) e rotular o frasco com o nome do RN e data de coleta.	PCR	Conservar em geladeira, imediatamente após a coleta, até o momento do envio ao laboratório (no máximo até 6 hs após a coleta). Após o período de 6 hs, conservar em freezer a -20° C ou -70° C até o momento do envio ao laboratório.	Transportar entre 2 a 8°, com gelo reciclável ou gelo seco, em caixa isotérmica.

Obs:

- Não encaminhar urina para o laboratório em coletor universal ou seringa
- Rotular o tubo com o nome do paciente, data da coleta e tipo de amostra.

Fonte: CVE, 2015.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Center for Disease Control and Prevention. Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR). Interim Guidelines for Prevention of Sexual Transmission of Zika Virus – United States, 2016. Internet. Acesso em 06 de fevereiro de 2015. Disponível em: http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/mm6505e1er.htm?s_cid=mm6505e1er_w.htm

Empresa Brasil de comunicações (EBC). ANVISA esclarece: qual repelente é indicado para gestantes? Internet. Acesso em 10 de fevereiro de 2016. Disponível em: <http://www.ebc.com.br/infantil/para-pais/2015/12/anvisa-esclarece-qual-repelente-e-indicado-para-gestantes>

Empresa Brasil de Comunicações (EBC). Internet. Acesso em 10 de fevereiro de 2016. Disponível em: <http://www.ebc.com.br/noticias/saude/2015/12/zika-virus-repelente-adequado-contra-mosquito-aedes-aegypti>

Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Plano nacional de enfrentamento à microcefalia. Diretrizes de estimulação precoce-Crianças de zero a três anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor decorrente de microcefalia. Versão preliminar. Brasília - DF. 2016. Internet. Acesso em cinco de fevereiro de 2016. Disponível em http://www.sbp.com.br/src/uploads/2016/01/Diretrizes-de-Estimulacao-Precoce_Microcefalia.pdf

Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Plano Nacional de enfrentamento à microcefalia. Protocolo de atenção à saúde e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus zika. Versão I. 14 de dezembro de 2015. Disponível em <http://portalsaude.saude.gov.br/images/PROTOCOLO%20DE%20ATENDIMENTO%20PARA%20MICROCEFALIA.pdf>

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-inisterio/principal/secretarias/svs/zika>

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico Vol. 47 N° 3, 2016. Internet. Acesso 05 de fevereiro de 2016. Disponível em <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/janeiro/15/svs2016-be003-dengue-se52.pdf>

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Procedimentos a serem adotados para a vigilância da Febre do vírus Zika no Brasil. Acesso em 22/03/2016. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/marco/07/Nota-Informativa-zika.pdf>

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo De Vigilância Dos Casos De Manifestações Neurológicas Com Histórico De Infecção Viral Prévia – acesso em 22/03/2016. Disponível em:

<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/janeiro/15/Protocolo-de-vigilancia-de-manifestacao-neurologica-Versao-FINAL.pdf>

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Zika versus microcefalia. Internet. Acesso em 4 de fevereiro 2016. Disponível em:

<http://combateades.saude.gov.br/index.php/tira-duvidas#zika-microcefalia>

Organização Mundial da Saúde (OMS). Assessment of infants with microcephaly in the context of Zika virus. Disponível em:

<http://www.who.int/csr/resources/publications/zika/assessment-infants/en/>

Organização Mundial da Saúde (OMS). Pregnancy management in the context of Zika virus infection - Interim guidance update. Disponível em:

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204520/1/WHO_ZIKV_MOC_16.2_eng.pdf

Organização Pan-americana da Saúde (OPAS), disponível em : http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11585&Itemid=41688&lang=en

Organização Pan-americana da Saúde (OPAS). Case Definitions. Disponível em: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11117&Itemid=41532&lang=en

Organização Pan-americana da Saúde (OPAS). Guidelines for surveillance of Zika virus disease and its complications. Disponível em:

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=34188&lang=en

Organização Pan-americana da Saúde (OPAS). Zika: Technical Reports and Guidelines. Disponível em :

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11600&Itemid=41693&lang=en

Secretaria do Estado da Saúde. Centro de vigilância epidemiológica (CVE). Disponível em: <http://www.cve.saude.sp.gov.br/>

Secretaria do Estado da Saúde. Centro de vigilância epidemiológica (CVE). Nota Informativa Conjunta Programa de Dengue/CVE/CCD/SES-SP e Instituto Adolfo Lutz/CCD/SES-SP, Central-CIEVS/CVE/CCD/SES-SP, Março/2016. Disponível em:

http://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/doc/zika-virus/zika16_nota_informativa03_abril.pdf

Secretaria do Estado da Saúde. Centro de vigilância epidemiológica (CVE). Vigilância das Microcefalias relacionadas à Infecção pelo Vírus Zika 14/12/2015. Disponível em:

http://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-por-vetores-e-zoonoses/doc/zika-virus/if0115_zika.pdf

Secretaria do Estado da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE). Instituto Adolfo Lutz. Informe técnico 01. Vigilância das microcefalias relacionadas às infecções pelo zika vírus. Dezembro 2015. Acesso em 05 de fevereiro de 2016. Disponível em:

http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/zoo/informes/IF0115_Zika.pdf

Sonja A. Rasmussen, M.D., Denise J. Jamieson, M.D., M.P.H., Margaret A. Honein, Ph.D., M.P.H., and Lyle R. Petersen, M.D., M.P.H. - Zika Virus and Birth Defects — Reviewing the Evidence for Causality - 10.1056/NEJMSr1604338

Ventura, CV; Maia, M; Dias, N; Ventura, LO; Belfort Jr, R. Zika: neurological and ocular findings in infant without microcephaly - www.thelancet.com Vol 387 June 18, 2016

Villar, J. et al. (2014). International standards for newborn weight, length, and head circumference by gestational age and sex: the Newborn Cross-Sectional Study of the INTERGROWTH-21st Project. Lancet; (384). 9946: 857-868