



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA**  
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



## **Monografia**

**Infeção por Zika Vírus – O que o profissional de saúde da atenção básica deve saber?**

**Júlia Mendonça Costa Rosa**

Salvador (Bahia)  
Junho, 2018

## FICHA CATALOGRÁFICA

Número de Cutter                      Rosa, Júlia Mendonça Costa  
    Infecção por Zika Vírus – O que o profissional de saúde da atenção básica deve saber?/ Júlia Mendonça Costa Rosa. (Salvador, Bahia): JMC, Rosa, 2018

49 f.: il

Monografia, como exigência parcial e obrigatória para conclusão do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB), da Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Professor orientador: Jacy Andrade

Palavras chaves: 1. Zika virus. 2. Microcefalia 3. Atenção básica. I. Andrade, Jacy. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina da Bahia. III. Título.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA**  
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



## **Monografia**

**Infecção por Zika Vírus – O que o profissional de saúde da atenção básica deve saber?**

**Júlia Mendonça Costa Rosa**

Professora orientadora: **Jacy Andrade**

Monografia de Conclusão do Componente Curricular MED-B60/2018.1, como pré-requisito obrigatório e parcial para conclusão do curso médico da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia, apresentada ao Colegiado do Curso de Graduação em Medicina.

Salvador (Bahia)  
Junho, 2018

**Monografia:** *Infecção por Zika Vírus – O que o profissional de saúde da atenção básica deve saber?*, de Júlia Mendonça Costa Rosa.

Professora orientadora: **Jacy Andrade**

**COMISSÃO REVISORA:**

Jacy Andrade

Angelina Xavier Acosta

Áurea Angélica Paste

Maria Cláudia Luz

**TERMO DE REGISTRO ACADÊMICO:** Monografia avaliada pela Comissão Revisora, e julgada apta à apresentação pública no \_\_\_\_\_ Seminário Estudantil de Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA, com posterior homologação do conceito final pela coordenação do Núcleo de Formação Científica e de MED-B60 (Monografia IV). Salvador (Bahia), em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

## **EQUIPE**

- Júlia Mendonça Costa Rosa, Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA. Correio-e: [juliamendonca17@gmail.com](mailto:juliamendonca17@gmail.com);
- Jacy Andrade, Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA.

## **INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES**

### **UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

- Faculdade de Medicina da Bahia (FMB)

## **FONTES DE FINANCIAMENTO**

1. Recursos próprios.
-----------------------

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer imensamente à Professora Jacy Andrade, sem a qual o meu trabalho não seria nem um quinto do que é hoje. Lembro-me da nossa primeira reunião, na qual eu, completamente perdida, não sabia por onde começar, qual tema escolher ou como obter qualquer progresso em relação à monografia. Obrigada pelas inúmeras contribuições, pela dedicação, pela oportunidade de aprender com a senhora, pela paciência e atenção em todos os detalhes. Obrigada por me ensinar a pensar “fora da caixa”, por ajudar a ampliar a minha visão e por ser um exemplo e inspiração para mim.

Gostaria de agradecer à Professora Maria Cláudia Luz, que me acolheu no Ambulatório de Microcefalia. Foi uma experiência engrandecedora, que me permitiu entrar em contato íntimo com o tema do meu trabalho, observando a realidade como ela realmente é, não apenas como está escrita nos livros e artigos. Agradeço pela oportunidade de acompanhá-la no ambulatório e por todos os ensinamentos que me passou.

Agradeço à Dra. Margareth Hamdan, que se disponibilizou a me auxiliar no processo de desenvolvimento da cartilha, dando sugestões valiosas e ajudando a nortear o trabalho.

Agradeço às professoras Angelina Xavier Acosta e Áurea Angélica Paste por participarem da minha comissão revisora.

Agradeço à minha família por me apoiar durante todo o processo, por suportar os meus momentos de estresse e cansaço, além de sempre me dar forças para continuar.

Agradeço, em especial, à minha irmã, Nathália, por me passar parte da sua própria experiência, me incentivar nos momentos de desânimo e por estar sempre ao meu lado.

Agradeço ao meu namorado, Lucas, por ser meu porto seguro e por acreditar em mim nos momentos em que nem eu mesma acreditei, me passando sempre a certeza de que eu conseguiria atingir o meu objetivo.

Agradeço às minhas amigas de infância, Diana, Giovanna, Karen e Mariana, por me darem o empurrão necessário para que eu seguisse em frente e por me levantarem a cada tropeço, não só nesses 4 semestres de desenvolvimento da Monografia, mas também em todos os nossos 10 anos de amizade. O meu muito obrigada, em particular, à Giovanna, por ter participado ativamente nesse projeto, desenvolvendo os desenhos da cartilha. Não sei o que eu faria sem vocês!

Agradeço aos meus amigos de faculdade, meus companheiros de jornada, por todo o apoio e amparo nos momentos de desânimo e pelo companheirismo nos momentos de alegria (principalmente a finalização desse trabalho), em especial Bruno, Danielle, Filipe, Gabriela, Monyse e Vítor.

Agradeço à Liga Acadêmica de Infectologia da Bahia (LAIB), da qual faço parte desde o 3º Semestre, que me inspirou a fazer uma Monografia nessa área e por possibilitar que eu entrasse em contato com aqueles que tanto contribuíram com o meu trabalho.

## SUMÁRIO

<b>ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS, QUADROS E TABELAS</b>	<b>VII</b>
<b>I. RESUMO</b>	<b>8</b>
<b>II. INTRODUÇÃO</b>	<b>9</b>
<b>III. JUSTIFICATIVA</b>	<b>10</b>
<b>IV. OBJETIVO</b>	<b>11</b>
<b>V. METODOLOGIA</b>	<b>12</b>
<b>VI. REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>13</b>
<b>VII. RESULTADOS</b>	<b>24</b>
<b>VIII. DISCUSSÃO</b>	<b>25</b>
<b>IX. CONCLUSÕES</b>	<b>27</b>
<b>X. REFERÊNCIAS</b>	<b>28</b>
<b>XI. ANEXOS</b>	<b>31</b>

## RESUMO

**Introdução:** A história da infecção pelo Zika vírus no Brasil se iniciou ao fim de 2014, tendo ganhado crescente importância até 2016, a partir do reconhecimento da relação entre o Zika Vírus e a ocorrência de microcefalia e outros distúrbios neurológicos pelo Centers for Disease Control and Prevention (CDC). O Brasil teve um papel muito relevante nesse cenário, não só por ter sido o local da epidemia, mas também pelo desenvolvimento de diversos estudos que colaboraram para o melhor entendimento da doença. **Objetivo:** Criar uma cartilha informativa sobre Zika Virus a ser encaminhada à Área Técnica da Saúde da Criança do Estado da Bahia, como sugestão para atualização e orientação aos profissionais de saúde da atenção básica. **Metodologia:** 1) Foi realizada uma revisão de literatura não sistematizada, que incluiu artigos do PubMed, Medline, Scielo e UpToDate, além de publicações da Organização Mundial da Saúde (OMS), Ministério da Saúde, CDC, Sociedade Brasileira de Infectologia, Sociedade Brasileira de Imunizações, entre outras. Foram selecionadas publicações dos últimos 5 anos nos idiomas português ou inglês. 2) Realizado estágio nos ambulatórios de Microcefalia e Infecções Congênitas do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos da Universidade Federal da Bahia, para acolhimento e acompanhamento de crianças com infecção congênita pelo ZV. 3) Criação de uma cartilha sobre ZV, com o objetivo de atualizar o profissional que trabalha na atenção básica de saúde. **Resultados:** As questões abordadas na revisão de literatura foram selecionadas e organizadas em uma cartilha ilustrada sobre o assunto. **Discussão:** Apesar do crescente número de informações, as consequências a curto e longo prazo da infecção pelo ZV ainda não estão de todo esclarecidas. É necessário que o profissional que trabalha na atenção básica de saúde se atualize para que possa encaminhar adequadamente as pessoas infectadas pelo ZV. A confecção da cartilha com as orientações mais importantes sobre o assunto pode facilitar o trabalho desses profissionais e o encaminhamento multiprofissional adequado. **Conclusões:** A elaboração de uma cartilha sobre o assunto é uma alternativa prática e objetiva para atualizar os profissionais que trabalham na atenção básica de saúde, facilitando, dessa maneira, o reconhecimento do problema, seu diagnóstico e encaminhamento multiprofissional. A cartilha elaborada já está sendo avaliada pela Área Técnica da Saúde da Criança do Estado da Bahia, com a proposta de ser utilizada na atenção básica de saúde.



## INTRODUÇÃO

O Zika vírus (ZV) foi inicialmente identificado em 1947 em macacos *Rhesus*, na floresta Zika, em Uganda. Posteriormente, o vírus foi isolado de mosquitos do gênero *Aedes* e foram relatados alguns casos de infecção em humanos. Em 2007, ocorreu o primeiro surto de infecção por Zika Vírus em humanos, na Ilha de Yap (Estados Federados da Micronésia). Entre 2013 e 2016 foram reportadas infecções através do vetor, por via sexual, por transfusão sanguínea e por via transplacentária em diversos países das Américas, África e Ásia, assim como diversas complicações relacionadas à infecção<sup>1</sup>.

A infecção pelo Zika vírus é assintomática em cerca de 80% dos infectados. Quando os sintomas estão presentes, estes costumam ser brandos e consistem em febre (37,8 – 38,5°C), rash maculopapular com prurido, artralgia e conjuntivite não purulenta. Mialgia, dor retroorbitária, cefaleia, astenia e linfonodomegalia também foram relatadas. A duração média dos sintomas é de 2-7 dias, podendo haver persistência da artralgia por até 1 mês. Apesar de ter um quadro clínico relativamente simples, as fontes de preocupação são as complicações que podem surgir a partir da infecção<sup>2</sup>.

A história do Zika vírus no contexto do Brasil se iniciou no fim de 2014, com relatos de casos de uma doença exantemática, até então autolimitada, ocorrendo principalmente na região Nordeste. A incidência da doença foi maior na faixa entre 20 e 40 anos e os sinais e sintomas observados eram: exantema maculopapular pruriginoso, febre baixa ou ausência de febre, além de dor de cabeça, hiperemia conjuntival, mialgia e artralgia. Inicialmente, suspeitou-se que a doença seria causada por um dos seguintes vírus: Dengue (DENV), Chikungunya ou Rubella. Posteriormente, o Zika vírus (ZIKV) foi isolado e confirmado como etiologia de diversos casos<sup>18</sup>.

Em junho de 2015, foram identificados os primeiros danos neurológicos em pacientes com histórico de doença exantemática, tendo a Bahia se destacado por uma série de casos de Síndrome de Guillain-Barré. Dentre esses casos, a maioria teve associação confirmada com o vírus da Zika e nos casos não confirmados, os pacientes tinham passado recente de infecção por ZIKV ou DENV<sup>18</sup>.

Em setembro de 2015, observou-se um aumento contínuo de nascimentos de crianças com redução da circunferência craniana e microcefalia. Com o isolamento do Zika Vírus a partir de tecidos de recém-nascidos, surgiu a suspeita de que esse vírus poderia causar anormalidades fetais<sup>18</sup>.

Em abril de 2016, cientistas do Center for Disease Control and Prevention (CDC) confirmaram a relação entre o Zika e a microcefalia, fato que estimulou novos estudos, buscando descobrir o espectro de ação desse vírus no cérebro<sup>19</sup>.

Segundo o boletim epidemiológico de 2017 (até a semana epidemiológica 35), foram computados 216.207 casos prováveis de Zika em 2016, sendo 49.829 na Bahia e 8 óbitos confirmados. Em 2017, foram computados 15.586 casos prováveis de Zika, sendo 1.868 na Bahia. Do total de casos no país, 6.679 foram confirmados. Foram registrados 2.105 casos de Zika em gestantes, sendo 728 confirmados<sup>20</sup>.

De 2015 a 2017, foram notificados 14.258 casos suspeitos de alterações em crescimento e desenvolvimento por possível ação do vírus Zika. 20,1% desses casos foram confirmados e 1,2% foram considerados prováveis<sup>21</sup>.

## JUSTIFICATIVA

A infecção por Zika vírus e suas complicações são assuntos atuais e de relevância clínica. A epidemia de Zika trouxe à tona muitos questionamentos, mostrando o quão pouco ainda sabemos sobre esse vírus, motivando a execução de diversos estudos por todo o mundo.

No Brasil, apesar do grande número de pessoas infectadas por este vírus, temos a necessidade de entender o comportamento do Zika Vírus no organismo de diversas populações específicas, como gestantes e imunossuprimidos, além da população geral.

Após fazer um estágio no Ambulatório de Microcefalia e no Ambulatório de Infecções Congênitas do Hospital Universitário Professor Edgard Santos (HUPES) em 2017, pude perceber que a população tem pouco conhecimento sobre a infecção congênita pelo Zika vírus. Os pacientes chegavam acompanhados pelos responsáveis (pais, avós e família em geral), que tinham uma lista de dúvidas não esclarecidas. Por outro lado, também se percebe que os profissionais de saúde da atenção básica que referenciavam os pacientes para o serviço tinham dificuldades em identificar os critérios necessários para definição da microcefalia e da síndrome congênita do Zika Vírus.

Além disso, a dificuldade das famílias em entender a necessidade do apoio multiprofissional, principalmente das atividades de estimulação precoce e de encontrar locais que prestem esses serviços, torna a situação ainda mais crítica em algumas cidades do interior, devido à ausência de assistência e ao desconhecimento da existência do problema.

O tema ZV e as consequências de sua infecção despertaram a necessidade de esclarecer os questionamentos trazidos da atenção básica pelos familiares das crianças, relativos aos profissionais de saúde, bem como dos próprios familiares.

Mesmo com acesso amplo às publicações que foram surgindo durante este período, era difícil imaginar que os profissionais de saúde da atenção básica pudessem se atualizar através de artigos ou aulas sobre o ZV, sobretudo em função da quantidade de novas informações e questionamentos que a literatura mostra sobre o assunto.

Diante dessas considerações, esse trabalho tem como objetivo desenvolver uma cartilha sobre ZV, baseada nas informações atuais da literatura médica, com a finalidade de orientar e atualizar o profissional de saúde da atenção básica. Desta maneira o trabalho de triagem, diagnóstico e encaminhamento multiprofissional pode ser facilitado no cuidado primário da saúde de gestantes e crianças com infecção pelo ZV.

## **OBJETIVO**

- Criar uma cartilha informativa sobre Zika Virus a ser encaminhada à Área Técnica da Saúde da Criança do Estado da Bahia, como sugestão para atualização e orientação aos profissionais de saúde da atenção básica.

## **METODOLOGIA**

### **Revisão da literatura**

Foi realizada uma revisão de literatura não sistematizada, inicialmente devido ao pequeno número de publicações existentes sobre o assunto, que vem crescendo de forma expressiva. Os artigos foram pesquisados através do PubMed, Medline, Scielo e UpToDate, obedecendo ao critério de publicação nos últimos 5 anos. Foram também incluídas publicações recentes da Organização Mundial da Saúde (OMS), do Ministério da Saúde, da Sociedade Brasileira de Infectologia, da Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIIm), Centers for Disease Control and Prevention (CDC), entre outras organizações, sempre priorizando as versões mais atualizadas. Este assunto vem sendo estudado mais recentemente e muito do conhecimento adquirido com Zika vírus e suas implicações nas malformações em crianças ainda estão se sedimentando na literatura científica.

As publicações foram selecionadas inicialmente através da leitura do resumo, sendo posteriormente lidas de forma integral.

As informações da literatura foram estruturadas de forma que a revisão do assunto respondesse a perguntas comuns e dúvidas que frequentemente aparecessem no atendimento e manejo de pacientes com infecção pelo Zika Vírus e suas complicações no âmbito da atenção básica. Todas as respostas foram embasadas em dados publicados na literatura médica.

### **Estágio ambulatorio de Infecções congênitas do Hospital Universitário Professor edgard Santos da Universidade federal da Bahia (HUPES/UFBA)**

Com a finalidade de melhor entender a prioridade das informações que deveriam constar na cartilha, o ambulatório de infecções congênitas foi escolhido, pois é um local de referência para encaminhamento de crianças com suspeita de infecção pelo ZV e outras infecções.

### **Confecção da cartilha**

Para que as informações da cartilha pudessem ser adequadas à realidade assistencial, a área Técnica da Saúde da Criança do Estado da Bahia, cuja coordenadora é Dra Margareth Handam, foi contactada e os pontos considerados mais importantes foram discutidos para melhor atender às necessidades dos profissionais de saúde da atenção básica em relação ao atendimento de gestantes e crianças com infecção pelo ZV.

Palavras-chave: “Zika vírus”, “zika virus infection”, “diagnosis”, “microcephaly”, “transmission”.

## REVISÃO DA LITERATURA

- O que é o Zika Virus?

O Zika Vírus é um arbovírus da família *Flaviviridae*<sup>2</sup>.

- Como se dá a transmissão do vírus?

A principal via de transmissão é a picada do mosquito do gênero *Aedes*, mas também foram identificadas outras vias, como transmissão vertical, sexual e transfusões de sangue<sup>14</sup>.

- Quais são os sinais e sintomas típicos da infecção pelo Zika Vírus?

A infecção pelo Zika Vírus pode ser assintomática em cerca de 70% dos infectados. Quando há um quadro sintomatológico, esse se caracteriza por: exantema maculopapular, febre baixa, artralgia (mãos e pés principalmente), mialgia, cefaleia, dor retro orbitária, conjuntivite não purulenta e astenia<sup>2</sup>.

- Quais são os diagnósticos diferenciais a serem considerados?

Outras arboviroses, comuns em nosso meio: Dengue, Chikungunya e Febre Amarela<sup>12</sup>.

- É possível diferenciar, a partir do quadro clínico, as arboviroses mais comuns em nosso meio (Chikungunya, Dengue, Zika e Febre Amarela)?

Alguns sinais e sintomas podem ajudar a guiar a suspeita. No caso da Zika, por exemplo, o quadro exantemático costuma ser mais exacerbado e há presença de hiperemia conjuntival, sem alterações consideráveis em leucócitos e plaquetas.

A febre que ocorre na Dengue e na Chikungunya costuma ser mais alta (acima de 38°C) e durar entre 4-7 dias na primeira doença e 2-3 dias na segunda. A febre pode ou não ocorrer na Zika e, quando ocorre, costuma ser menor ou igual a 38°C.

O exantema é característica bastante prevalente em casos de Zika, sendo um sinal que aparece logo no início do quadro, enquanto nas outras duas infecções ele está presente em 50% dos doentes, surgindo, em geral, a partir do 4º dia na Dengue e entre 2-5 dias após o início na Chikungunya.

Mialgia é mais intensa na Dengue, enquanto artralgia é mais intensa na Chikungunya.

Edema articular é frequente, de intensidade moderada a intensa na Chikungunya, sendo frequente e leve a moderado na Zika e raro na Dengue.

Cefaleia ocorre com maior intensidade na Dengue, prurido intenso e hipertrofia ganglionar ocorrem com frequência na Zika. Dentre as três, o acometimento neurológico é mais frequente na Zika.

A febre amarela, recentemente, tem recebido maior atenção em diversas regiões do país. A doença pode ocorrer de forma leve, moderada ou grave, podendo ser assintomática em até 90% dos casos. Em sua forma leve, estão presentes febre e cefaleia, em geral com duração de 2 dias. Na forma moderada, há febre, cefaleia, mialgia, artralgia, congestão conjuntival, náuseas, astenia e fenômenos hemorrágicos. Subicterícia pode também estar presente. Já na forma grave, apresenta-se com febre alta, redução da pulsação (sinal de Faget), cefaleia intensa, mialgia, icterícia, epistaxe, dor abdominal (epigástrica), hematêmese e melena<sup>9,23</sup>.

- Quando é necessário fazer o diagnóstico laboratorial?

O diagnóstico é essencialmente feito por critérios clínicos e epidemiológicos. A confirmação através de exames laboratoriais é indicada apenas para gestantes, pacientes com complicações neurológicas e em casos de óbitos. Os seguintes métodos estão disponíveis: isolamento viral, detecção de RNA viral por reação da transcriptase reversa (RT-PCR) e sorologia IgM<sup>2</sup>.

- Quais são os critérios para indicação do teste rápido anti-Zika IgM/IgG?

Gestantes com um dos seguintes critérios: suspeita clínica de infecção pelo Zika Vírus; contato com fluidos de pessoas infectadas/com suspeita de infecção; receptoras de sangue ou hemoderivados; padrão alterado na ultrassonografia fetal.

Recém-nascidos e crianças: fazer o teste em RNs e crianças que foram notificados como suspeita de síndrome congênita ou cuja mãe se enquadre nos critérios mencionados acima para gestantes. RNs que foram notificados devem ter amostras coletadas, de preferência, nas primeiras 48h de vida. Em crianças após os 8 dias de vida, deve-se coletar amostras para sorologia IgM/IgG (ELISA) e o RT-qPCR só deve ser feito quando a criança apresentar sintomas de fase aguda<sup>15</sup>.

- O RT-qPCR para Zika é feito apenas quando há sintomas de infecção por Zika Vírus na fase aguda?

Em geral, sim. A exceção é para recém-nascidos com até 8 dias de vida, que têm suas amostras coletadas para a realização simultânea dos testes rápido, ELISA IgM e IgG anti-Zika e RT-qPCR para Zika<sup>15</sup>.

- Durante quanto tempo é possível encontrar o RNA do vírus no sangue?

O RNA está presente em torno de 3-5 dias após o início da sintomatologia. Em alguns pacientes, entretanto, observou-se que o RNA pode persistir por semanas e até mesmo meses<sup>24</sup>.

- Qual é o melhor tipo de amostra para detecção de RNA viral?

Apesar de amostras sanguíneas serem usadas mais frequentemente, a literatura registra o uso de amostras de urina para esse propósito, uma vez que essas contêm maior carga viral por maior período de tempo<sup>24</sup>.

- Qual é o tratamento?

Não há tratamento antiviral específico para o vírus. O tratamento consiste no uso de Paracetamol ou Dipirona para controle de sintomas (febre e dor). Em caso de prurido, pode-se recomendar o uso de anti-histamínicos<sup>9</sup>.

- Como ocorre a resolução do quadro?

Em geral, a resolução é espontânea, ocorrendo entre 2-7 dias após o início dos sintomas. A artralgia pode persistir por 4 semanas em alguns pacientes<sup>2</sup>.

- Há grande risco de presenciarmos um novo surto de infecção pelo Zika Vírus?

A partir da metade de 2016 a incidência da infecção pelo vírus começou a diminuir, entretanto, novos surtos podem ocorrer, devido à grande distribuição mundial do vetor e a quantidade de pessoas não infectadas no surto recente<sup>24</sup>.

- Uma vez que o vírus foi inicialmente identificado em macacos, pode-se dizer que os animais são reservatórios desse agente?

Apesar da descoberta ter sido feita em macacos, não se pode afirmar que esses animais teriam função de reservatório no ciclo do vírus<sup>24</sup>.

- Quanto tempo se deve esperar entre a infecção pelo vírus e a doação de sangue?

Candidatos à doação de sangue diagnosticados clínica ou laboratorialmente devem aguardar 30 dias contados a partir da data de resolução do quadro. Aqueles que tiverem contato sexual nos últimos 90 dias com homem ou mulher diagnosticado (a) clínica ou laboratorialmente devem também aguardar 30 dias contados a partir do contato sexual mais recente<sup>10</sup>.

- Quanto tempo se deve esperar antes de manter relações sexuais desprotegidas com o (a) parceiro (a) infectado por Zika vírus?

Homens devem esperar 6 meses após o aparecimento dos sintomas, enquanto as mulheres devem esperar 8 semanas contadas a partir do aparecimento dos sintomas para manter relações sexuais desprotegidas. É importante ressaltar que relações sexuais sem o uso de preservativo podem ser fonte de transmissão de outros microrganismos causadores de doenças como AIDS, Sífilis, Gonorreia, Herpes Genital, Clamídia, entre outras<sup>11</sup>.

- Como abordar a gestante que chega ao atendimento com doença exantemática?

A gestante deve ser inicialmente acolhida e os sinais e sintomas de arboviroses devem ser avaliados, visando identificar aqueles que podem ajudar na investigação e na diferenciação entre as doenças. Deve-se encaminhar a gestante para coleta de sangue ainda durante a fase aguda, que compreende os primeiros 5 dias contados a partir do aparecimento das lesões. Os exames solicitados são: teste rápido anti-Zika IgM/IgG, sorologias para Dengue, Chikungunya, Parvovírus B19, Sífilis, Toxoplasmose, Rubéola, Citomegalovírus e Herpes (STORCH). Nos primeiros dias após o aparecimento dos sinais, pode-se solicitar PCR para Zika, Dengue e Chikungunya. É necessária a notificação através do SINAN e RESP (Registro de Eventos de Saúde Pública)<sup>4</sup>.

- Em qual fase da gestação há maior chance de transmissão do Zika vírus para a criança?

A infecção pelo Zika vírus pode ser transmitida para a criança em qualquer período da gestação, podendo levar a resultados adversos no Sistema Nervoso Central. Estudos realizados mostram maiores taxas de complicações em gestantes infectadas no primeiro trimestre da gravidez, em comparação aos segundo e terceiro trimestres. Um estudo realizado na Colômbia demonstrou ausência de anormalidades estruturais em fetos de mães infectadas durante o terceiro trimestre da gravidez<sup>5,6</sup>.

- Existe uma associação já confirmada entre o período da infecção materna e a gravidade dos efeitos em fetos?

Estudos recentes mostraram efeitos mais graves em gestantes infectadas no primeiro trimestre de gestação, quando comparados àqueles de gestantes infectadas em trimestres posteriores. Entretanto, essa associação ainda não está estabelecida<sup>17</sup>.

- Uma vez que o vírus da Zika já foi identificado no leite materno, deve-se suspender o aleitamento quando ocorrer infecção?

Não. Foram identificados apenas fragmentos do vírus, que, segundo estudos, não seriam capazes de promover a transmissão da doença<sup>9</sup>.

- Quais complicações podem advir da infecção pelo Zika Vírus?

Pesquisas e observações recentes, registraram que a infecção pelo Zika vírus está relacionada a diversas complicações neurológicas, como Síndrome de Guillain-Barré, mielite aguda, microcefalia, meningite, meningoencefalite e paralisia facial<sup>3</sup>.

➤ O que é a Síndrome de Guillain-Barré (SGB)?

A síndrome de Guillain-Barré é uma polineuropatia desmielinizante inflamatória aguda, que ocorre após infecções virais ou bacterianas<sup>7</sup>.

➤ Quais outras infecções podem ser associadas à Síndrome de Guillain-Barré?

Várias infecções podem se associar a essa complicação, sendo as mais frequentes: *Campylobacter jejuni*, citomegalovírus, vírus Epstein-Barr, influenza A, hepatite E, *Haemophilus influenzae* e *Mycoplasma pneumoniae*<sup>24</sup>.

➤ Como se estabelecem os quadros de Síndrome de Guillain-Barré em adultos?

Ocorre comprometimento da função motora, que progride no sentido distal-proximal, levando à fraqueza generalizada, arreflexia, distúrbios sensitivos e envolvimento de nervos cranianos. Nesse contexto, paralisia facial, distúrbios de deglutição e hiporreflexia ou arreflexia de tendões foram identificados. Entre 2/5 e 2/3 dos pacientes foram internados em unidades de cuidado intensivo e de 50 a 75% necessitaram de ventilação mecânica<sup>7,24</sup>.

➤ Quanto tempo após a infecção pelo Zika Vírus, ocorrem os sintomas neurológicos da SGB?

O tempo médio entre a infecção e o aparecimento dos sintomas neurológicos é de 6 a 7 dias<sup>24</sup>.

➤ Quais mecanismos levam à SGB?

O mecanismo exato ainda não é conhecido. A síndrome ocorre pouco tempo após a infecção pelo vírus, o que sugere que o mecanismo pode ser secundário à própria infecção viral e não uma resposta imunológica pós-infecção.

Por outro lado, em estudo realizado na Polinésia Francesa, durante o surto de Zika, todos os pacientes que desenvolveram a síndrome foram analisados laboratorialmente e confirmados de terem sido infectados pelo ZIKV em média 6 dias antes do estabelecimento do quadro. No estudo, não foram identificados anticorpos anti-glicolipídeos, sugerindo a hipótese de ação de outros auto-anticorpos e fatores neurotóxicos desconhecidos. O vírus poderia ser apenas um gatilho para uma manifestação auto-imune<sup>7,24</sup>.

➤ Qual é a incidência de SGB relacionada à infecção pelo Zika Vírus?

Os estudos não têm registros uniformes, a incidência varia de 24 por 100.000 casos a 800 por 100.000 casos<sup>24</sup>.

➤ Como é feito o diagnóstico de SGB?

O diagnóstico é clínico, mas é confirmado por exames complementares, como o exame do líquido e o estudo eletrofisiológico<sup>13</sup>.

➤ Quais achados no líquido sugerem ou afastam a possibilidade de SGB?

Achados sugestivos: aumento da proteína no líquido, com baixo número de mononucleares (achado evidente principalmente após a 2ª semana), configurando uma dissociação proteino-citológica. Achados que reduzem a possibilidade de SGB: linfócitos > 10 células/mm<sup>3</sup><sup>13</sup>.

➤ A ausência de achados eletrofisiológicos exclui a suspeita de SGB?

Não. Deve-se considerar que, no início da sintomatologia, principalmente na primeira semana, os achados eletrofisiológicos são menos evidentes<sup>13</sup>.



- Quando suspeitar de Síndrome de Guillain-Barré em paciente após infecção pelo ZIKV?

Para o diagnóstico de SGB os seguintes critérios devem ser observados:

- Critérios necessários: perda progressiva de força em membros inferiores e superiores e arreflexia.
- Critérios sugestivos: progressão do quadro em 4 semanas, relativa simetria da paresia, alterações de sensibilidade, abrangência de nervos cranianos, dor, disfunção autonômica, ausência de febre no início da sintomatologia; alta concentração de proteínas e  $< 10$  células/mm<sup>3</sup> no líquido; existem também critérios que podem ser utilizados quando de posse de um estudo eletrofisiológico.
- Critérios que reduzem a possibilidade do diagnóstico de SGB: assimetria na fraqueza, disfunções intestinal e vesical no início da sintomatologia, assim como ausência de resolução dessas disfunções,  $> 50$  células/mm<sup>3</sup> no líquido, células polimorfonucleares no líquido e nível sensitivo demarcado.
- Critérios que excluem a possibilidade de SGB: histórico de exposição a hexacarbono, progressão do quadro por mais de 8 semanas, suspeita de intoxicação por metais pesados, ausência de sinais motores, assim como diagnóstico de botulismo, miastenia, poliomielite, neuropatia tóxica, difteria e metabolismo da porfirina anormal<sup>12, 13</sup>.

- Quais os critérios utilizados para definir o diagnóstico de Síndrome de Guillain-Barré?

2 critérios necessários +  $\geq 3$  critérios sugestivos + ausência de mais de um critério que reduza a possibilidade de SGB + ausência de critério que exclua a possibilidade de SGB + achados no líquido e estudo eletrofisiológico que se enquadram na doença, quando avaliados por especialista em distúrbios neuromusculares<sup>13</sup>.

- Como é feita a classificação dos pacientes de acordo com a gravidade da doença?

O paciente pode ser classificado da seguinte forma:

- 0 – Saudável
- 1 – Sinais e sintomas menores de neuropatia, capaz de realizar tarefas manuais.
- 2 – Apto a caminhar sem bengala, incapaz de realizar tarefas manuais.
- 3 – Capaz de caminhar apenas se auxiliado por bengala ou suporte.
- 4 – Confinado à cama ou cadeira de rodas.
- 5 – Necessita de ventilação assistida.
- 6 – Morte.

Entre 0-2 a doença é considerada leve; entre 3-6 é considerada moderada a grave<sup>13</sup>.

- Como deve ser feito o diagnóstico diferencial?

É importante descartar doença medular aguda, HIV, Doença de Lyme, difteria, causas paraneoplásicas, doenças autoimunes, exposição a substâncias tóxicas e causas metabólicas<sup>13</sup>.

- Quais fatores influenciam no prognóstico da Síndrome de Guillain-Barré?

É importante estar atento aos fatores de mau prognóstico: idade  $> 50$  anos, diarreia, início de fraqueza grave em menos de 7 dias, necessidade de ventilação mecânica e redução da amplitude do potencial de condução neural motora em um valor 20% menor que o limite normal<sup>12, 13</sup>.

- Como é feito o tratamento de pacientes com Síndrome de Guillain-Barré?

O paciente deve ser internado para controle de comorbidades, tratamento dos sintomas e redução de déficits. Deve haver monitorização e manutenção da atividade cardiorrespiratória, gastrointestinal e

manejo da dor e nutrição. O tratamento consiste em plasmaférese ou imunoglobulina humana intravenosa<sup>12, 13</sup>.

- Quando deve ser administrada a imunoglobulina humana intravenosa?

Esse tratamento deve ser administrado para pacientes que preencham os critérios necessários para o diagnóstico de Síndrome de Guillain-Barré, com doença moderada a grave, 2-3 semanas após o início dos sintomas. Após esse período, não há evidências dos benefícios do estabelecimento desse tratamento. A administração deve ocorrer por 2-5 dias<sup>13</sup>.

- Quais benefícios advêm do uso de imunoglobulina humana intravenosa?

Espera-se que, com a administração da imunoglobulina humana intravenosa, haja redução do tempo necessário para restabelecimento da deambulação, de complicações associadas, do tempo de ventilação mecânica, da taxa de mortalidade em 1 ano e aumento da porcentagem de pacientes que recuperam 100% da força muscular no período de 1 ano<sup>13</sup>.

- É indicado o uso de glicocorticoides?

Não está indicado o uso desses medicamentos, uma vez que os estudos disponíveis não mostraram benefícios claros após sua administração em pacientes com SGB<sup>13</sup>.

- Com que frequência deve ser feito o acompanhamento após o tratamento?

Os pacientes devem ser reavaliados nos períodos de 1 semana e 1 ano após o tratamento<sup>13</sup>.

- Quais quadros clínicos podem advir da infecção congênita pelo Zika Vírus?

A microcefalia é a complicação mais difundida e conhecida. Entretanto, outros quadros podem estar presentes, a citar: anormalidade auditivas e oculares, convulsões, disfunção do tronco encefálico, contraturas de membros, etc<sup>15</sup>.

- Quais os diagnóstico diferenciais de Síndrome Congênita do Zika Vírus?

Infecções por citomegalovírus, HIV, Varicela-Zoster, Rubéola, além de distúrbios genéticos, como Síndrome de Aicardi-Goutières, Síndrome pseudo-TORCH e mutações nos genes JAM3, ND1 e ANKLE2<sup>17</sup>.

- Quais pontos devem ser abordados na anamnese, na suspeita de Síndrome Congênita pelo Zika vírus?

É de fundamental importância que os antecedentes maternos sejam esclarecidos, questionando-se sobre infecções intrauterinas, acompanhamento pré-natal, abortos prévios, doenças, aparecimento de exantema no período gestacional. Informações sobre uso de substâncias tóxicas, medicamentos e exposição à radiação ionizante durante a gestação são importantes, pois podem levar a danos fetais. Deve-se perguntar sobre sinais e sintomas sugestivos de infecção por Zika, Sífilis ou TORCH e o trimestre em que ocorreram, além de pesquisar exames laboratoriais realizados na época. Deve-se investigar contato com fluidos de pessoas com suspeita de infecção por Zika Vírus e transfusões de sangue. Pesquisar antecedentes familiares de doenças genéticas e microcefalia, além de atrasos ou aceleração de desenvolvimento da criança<sup>15</sup>.

- Quais alterações, além da microcefalia, já foram descritas em fetos?

Calcificações cerebrais, dilatação ventricular, alteração da proporção craniofacial e artrogripose em membros<sup>15</sup>.

- As lesões em Sistema Nervoso Central (SNC) que ocorrem na infecção congênita pelo Zika Vírus se dão por que mecanismo?

Evidências, como achados de RNA e vírus vivo em cérebros de microcéfalos, indicam que os impactos no SNC são causados por lesão celular direta induzida pelo vírus, sugerindo tropismo desse vírus por células progenitoras neurais. Além disso, modelos experimentais mostraram que células neurais progenitoras podem ser alvo primário do Zika vírus, ainda que neurônios em processo de maturação também sejam infectados<sup>17</sup>.

- Quais achados de imagem podem ser esperados na síndrome congênita por infecção pelo Zika Vírus?

Calcificações corticais e subcorticais, malformações corticais, hipoplasia de tronco cerebral e cerebelo, padrão simplificado de giro, hipoplasia ou ausência de corpo caloso, mielinização reduzida, alterações migratórias e ventriculomegalia. Essas alterações podem ocorrer na presença ou ausência de microcefalia<sup>15, 17</sup>.

- Além da microcefalia, quais outras alterações podem ser encontradas ao exame físico no recém-nascido com infecção congênita pelo Zika Vírus?

Deformidades craniofaciais, hipertonia, hiperreflexia e persistência de reflexos primitivos, hiperexcitabilidade, hiperirritabilidade, disfagia, artrogripose e crises epilépticas<sup>15</sup>.

- Quais alterações podem ser encontradas em exames complementares do recém-nascido com Síndrome Congênita pelo Zika Vírus?

Além das já mencionadas alterações em exames de imagem, pode-se verificar lesões epiteliais retinianas, lesões circulares atróficas da retina e alterações auditivas ao exame de potenciais evocados auditivos do tronco cerebral<sup>15</sup>.

- Quais alterações já foram identificadas em crianças com Síndrome Congênita pelo Zika Vírus após 1 mês de vida?

Alterações na proporção craniofacial, calcificações, aumento ventricular, luxação congênita do quadril, aumento do tônus muscular e da irritabilidade, alterações visuais e auditivas, artrogripose, epilepsia, problemas de sucção e deglutição e persistência de reflexos primitivos<sup>15</sup>.

- Quais anormalidades oculares foram descritas como sendo resultantes da infecção congênita pelo Zika Vírus?

Anomalias estruturais, catarata, calcificações intraoculares, atrofia de coróide e retina, atrofia e anormalidades do nervo óptico e mosqueado focal em retina. O mecanismo de lesão pode ser tanto por ação direta do vírus, como por consequência de processo inflamatório<sup>17</sup>.

- Que achados são mais comuns na infecção congênita pelo Zika do que em outras infecções congênicas?

Lesões com destruição da fossa posterior e artrogripose são achados mais comuns na síndrome congênita pelo Zika vírus e incomuns em outras infecções congênicas<sup>22</sup>.

- Através de qual mecanismo ocorrem as contraturas articulares congênicas associadas à infecção pelo Zika Vírus?

O mecanismo exato ainda não é bem compreendido, mas sabe-se que contraturas articulares podem ocorrer através da atuação de fatores que afetam o trato corticoespinal, o neurônio motor ou as interações que ocorrem entre estes. Essas alterações se traduzem em redução da mobilidade de uma ou mais articulações e restrição a uma posição fixa<sup>17</sup>.

- Qual a definição de microcefalia?

A microcefalia é um sinal clínico caracterizado por perímetro cefálico (PC) menor do que o esperado para a idade e sexo da criança. Essa condição pode afetar o desenvolvimento cognitivo e motor da criança, mas não é uma condição definidora para tal. Em 2016, foi adotada uma definição padrão internacional para microcefalia, sendo o PC igual a 31,5 cm para meninas e PC igual a 31,9 cm para meninos, considerando crianças nascidas a termo. Para crianças pré-termo, deve-se utilizar a curva de Fenton para definição da condição<sup>9, 15, 16</sup>.

- Perímetro cefálico abaixo do esperado sempre indica microcefalia?

Não. É importante estar atento às proporções do corpo da criança. Perímetro cefálico em conjunto com peso e comprimento proporcionalmente abaixo do esperado podem mostrar apenas que aquela criança é pequena para a idade gestacional (PIG), sem necessariamente ter microcefalia<sup>15</sup>.

- No caso de um recém-nascido assintomático, mas que foi exposto ao Zika Vírus durante a gestação, qual seguimento deve ser dado?

Após receber alta, devem ser realizados os exames de ultrassonografia transfontanela e fundoscopia. Na ausência de alterações nesses exames, a criança deve ser acompanhada normalmente pela equipe de atenção básica, sempre atentando-se para os marcos de desenvolvimento disponíveis na Caderneta da Criança<sup>4</sup>.

- Que outras infecções congênicas, além da infecção pelo Zika Vírus, podem causar microcefalia?

Em quadros de microcefalia, é importante fazer diagnóstico diferencial com infecção por Citomegalovírus, Toxoplasmose, Rubéola, Varicela e HSV<sup>15</sup>.

- Quais exames são indicados para recém-nascidos e crianças com suspeita de microcefalia ou outras anomalias congênicas?

Ultrassonografia transfontanela (até 6 meses de idade); tomografia computadorizada quando não se pode fazer a ultrassonografia transfontanela ou caso essa seja inconclusiva; fundoscopia; hemograma; dosagem de transaminases; dosagem de bilirrubinas direta e indireta; ureia, creatinina; LDH, proteína C reativa, ferritina.

Em relação aos testes específicos para Zika, recomenda-se o uso do teste rápido anti-Zika IgM/IgG nos casos suspeitos, seguido de sorologia ELISA IgM/IgG anti-Zika para confirmação. Quando a suspeita ocorrer na fase aguda, deve-se utilizar RT-qPCR para o diagnóstico de Zika.

É importante fazer diagnóstico diferencial com STORCH e outras arboviroses (Dengue, Chikungunya)<sup>15</sup>.

- No município de Salvador, quais alterações além da microcefalia foram mais comumente identificadas em associação com Zika vírus?

Em estudo realizado em Salvador, em 2016, envolvendo 52 fetos com microcefalia associada ao ZIKV, os achados adicionais mais comuns foram: forame oval patente, calcificações cerebrais, ducto arterioso patente, ventriculomegalia, discrepância de comprimento de pernas, achados oftalmológicos, disgenesia de corpo caloso e artrogripose<sup>22</sup>.

- Criança com Síndrome Congênita pelo Zika Vírus pode utilizar todas as vacinas do calendário básico do PNI (Programa Nacional de Imunizações)?

A vacinação da criança com essa síndrome congênita deve seguir o calendário básico vacinal, não havendo orientação para modificações. Crianças com determinadas condições, dentre as quais se incluem doença neurológica progressiva, encefalopatia progressiva e epilepsia não controlada devem

ter a vacina DTP adiada até controle ou estabilização do quadro. Há uma proposta de vacinação com DTP para crianças com a Síndrome Congênita pelo Zika Vírus, que inclui o uso de antitérmicos antes e 24-48h após a vacinação, associando-se a este Clobazam (diazepínico) de 12 em 12 horas, no mesmo período. A dose de Clobazam é de 0,5mg/kg nas crianças já em uso de anticonvulsivante e de 1,0mg/kg naquelas que não utilizam o fármaco<sup>8</sup>.

- Quais as orientações no sentido de redução de danos ao desenvolvimento cognitivo causados pela microcefalia?

As mães devem ser orientadas a dar seguimento às consultas de puericultura, encaminhadas para estimulação precoce e atenção especializada em caso de outras complicações. Além disso, deve-se referir a família para um dos Centros de Referência de Assistência Social (CRAS), importantes para inclusão em serviços e benefícios assistenciais<sup>9</sup>.

- Em que consiste a estimulação precoce?

A estimulação precoce consiste em um conjunto de práticas e técnicas que seguem uma sistematização e favorecem o desenvolvimento neuropsicomotor da criança. O objetivo é maximizar as competências da criança durante os três primeiros anos de vida, período no qual ocorre maturação do sistema nervoso central<sup>15</sup>.

- Qual o papel da equipe da Atenção Básica em relação à orientação das gestantes, com ou sem suspeita de infecção pelo Zika Vírus e outras arboviroses?

Além do acompanhamento pré-natal, a equipe da atenção básica deve orientar em relação às formas de prevenção da infecção pelo ZIKV, sinais e sintomas e quais alterações podem surgir durante o desenvolvimento da criança. Em caso de infecção pelo ZIKV, deve-se conversar com a gestante e a família sobre os possíveis desfechos após a infecção e o que pode ser feito para que a criança tenha o melhor desenvolvimento possível para sua condição<sup>16</sup>.

- O que é importante analisar no desenvolvimento neuropsicomotor da criança?

A equipe de atenção básica deve estar atenta aos marcos de desenvolvimento, disponíveis na Caderneta da Criança, sempre contextualizando o que é observado na consulta com as condições da criança. Deve-se observar, por exemplo, as habilidades visuais, respostas a estímulos auditivos, comportamentos comunicativos (choro, vocalização), presença de reflexos, tônus muscular, entre outros<sup>16</sup>.

- Quem são os responsáveis por desenvolver as atividades de estimulação precoce?

As atividades de estimulação precoce devem ser desenvolvidas não só pelos profissionais de saúde, mas também pela família da criança. Profissionais da educação e cuidadores também podem auxiliar nesse processo. É muito importante salientar o papel dos pais da criança, pois eles passarão maior período de tempo com a criança e podem desenvolver atividades simples e fáceis que ajudarão na estimulação<sup>16</sup>.

- Como se deve orientar a família para o desenvolvimento de atividades de estimulação precoce?

A família deve estar ciente do seu papel na estimulação precoce e da importância da atividade lúdica no desenvolvimento neuropsicomotor da criança. Várias atividades podem ser desenvolvidas com o uso de materiais de fácil acesso e baixo custo, lembrando-se sempre de evitar materiais com peças pequenas e bordas cortantes ou perfurantes, devido ao risco de acidentes. É importante estar atento ao contexto familiar e às condições econômicas da família, para que as orientações se adequem aos familiares e sejam executáveis<sup>16</sup>.

- Quais atividades podem ser desenvolvidas pela família para estimular o desenvolvimento?

Ações simples, como estimulação do campo visual através do posicionamento da criança no colo (idealmente posicionar a criança virada para o ambiente), estímulos à sustentação da cabeça, conversas com a criança, estimulação do rolar, estímulos sonoros (músicas, brinquedos que fazem barulhos), brinquedos de encaixe e empilhamento, desenhos, entre outras (Anexo 01)<sup>16</sup>.

- Quais são os serviços disponíveis, em Salvador, para encaminhamento dos recém-nascidos que necessitam de estimulação precoce?

Em Salvador, existem os seguintes serviços: Núcleo de Atendimento à Criança com Paralisia Cerebral (NACPC), Centro de Prevenção e Reabilitação da Pessoa com Deficiência (CEPRED), Obras Sociais Irmã Dulce (OSID), Clínica de Reabilitação Física e Mental (CLIFIR), Instituto de Organização Neurológica da Bahia (ION), Associação de Pais e Amigos Excepcionais de Salvador (APAE). Os endereços e telefones podem ser encontrados no Anexo 02<sup>4</sup>.

- É obrigatória a notificação da infecção pelo Zika Vírus?

Sim. A notificação de doença aguda por esse vírus deve ser feita em até 7 dias após estabelecimento do diagnóstico, exceto quando ocorrer em gestante, devendo ser, nesse caso, notificada imediatamente (em até 24h) às Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde<sup>25</sup>.

- Como deve ser feita a notificação?

A notificação deve ser feita a partir do preenchimento da ficha de Notificação/Investigação do Sistema de Agravos de Notificação - SINAN NET (Anexo 03). Deve-se detalhar os sinais e sintomas, exames laboratoriais realizados, assim como dados epidemiológicos relevantes ao caso. O CID a ser usado é o A-92.8 (outras febres virais especificadas transmitidas por mosquitos)<sup>26</sup>.

- Quais critérios são usados para notificação de caso suspeito de síndrome congênita durante o pré-natal?

O Ministério da Saúde publicou tabelas com as alterações mais comuns em cada período de vida da criança, abrangendo exames de imagem, visão, audição, mudanças neurosensoriais e achados dismorfológicos. Essa tabela pode ser visualizada no Anexo 04.

Entre a 8ª semana e até o nascimento, os fetos que apresentarem pelo menos uma das seguintes alterações devem ser notificadas:

- Critério de imagem ou clínica: calcificações cerebrais, alterações ventriculares, exame de imagem com 2 ou mais sinais mais frequentes (Anexo 04).
- Critério laboratorial: correção de malformações através de cirurgia fetal e resultado positivo ou reagente para STORCH + Zika<sup>15</sup>.

- Quais critérios são usados para notificação de caso suspeito de síndrome congênita da Zika após o nascimento?

Segundo o Ministério da Saúde, os critérios para notificação de caso suspeito de síndrome congênita são os seguintes e devem estar em número de pelo menos um:

- Até 48h de vida
  - Critério antropométrico: circunferência craniana menor que -2 desvios-padrão, analisada pela tabela InterGrowth, com adequação à idade gestacional ao nascer e sexo.
  - Critérios clínicos: alteração na proporção craniofacial, artrogripose, padrão alterado em ultrassonografia durante a gestação (Anexo 04).
- Após 48h de vida
  - Critério antropométrico: circunferência craniana menor que -2 desvios-padrão, com adequação à idade gestacional ao nascer e sexo, analisada pela tabela InterGrowth para nascidos pré-termo e tabela da OMS para nascidos a ou pós termo.
  - Critério clínico: alteração na proporção craniofacial, artrogripose, persistência de 2 ou mais manifestações neurológicas visuais ou auditivas, manifestações neurológicas visuais ou

auditivas em número de pelo menos 2 de mãe com suspeita ou confirmação de STORCH + Zika na gestação (Anexo 04), alteração de crescimento ou desenvolvimento neuropsicomotor sem causa definida<sup>15</sup>.

- O que fazer quando a gestante é reagente para STORCH + Zika, mas o feto não preenche os critérios para notificação de caso suspeito?

Esse feto deve ser notificado como feto em risco de apresentar síndrome congênita e acompanhado até os 3 anos de idade, no mínimo. Caso a criança apresente algum dos critérios para notificação como caso suspeito, deve-se notificar novamente, mas dessa vez como caso suspeito de síndrome congênita<sup>15</sup>.

- Quais critérios são usados para notificação de óbito suspeito de síndrome congênita?

Até a 22ª semana de gestação, deve-se notificar abortos espontâneos com pelo menos um dos seguintes: histórico de exantema e/ou febre durante a gestação sem causa definida, gestante positiva para STORCH + Zika (durante gestação, 48h após aborto ou em atendimento médico) ou alterações em ultrassonografia prévia ao aborto (Anexo 04).

Quando há óbito fetal ou natimorto, deve haver pelo menos um dos seguintes: diâmetro ou circunferência craniana menor que -2 desvios-padrão, com adequação à idade gestacional e sexo, analisada pela tabela InterGrowth, durante a gestação ou imediatamente após o parto; desproporção craniofacial, artrogrípse, histórico de exantema e/ou febre durante a gestação; gestante positiva para STORCH + Zika (durante gestação ou 48h após parto).

O óbito com suspeita de doença pelo vírus da Zika deve ser notificado imediatamente (em até 24h) ao Ministério da Saúde e Secretarias Estadual e Municipal de Saúde<sup>15, 25</sup>.

- Quais critérios são usados para notificação de óbito neonatal precoce suspeito de síndrome congênita?

Deve ser notificado o óbito ocorrido nos 7 primeiros dias de vida, com pelo menos um dos seguintes: histórico de exantema e/ou febre durante a gestação sem causa definida; gestante positiva para STORCH + Zika (durante gestação ou 48h após parto)<sup>15</sup>.

## RESULTADOS

O resultado deste trabalho foi a confecção da cartilha sobre ZV voltada para os profissionais de saúde da atenção básica que atendem gestantes e crianças com infecção pelo ZV. O ofício de encaminhamento da cartilha encontra-se no Anexo 05 e a proposta da cartilha, para melhor visualização, encontra-se no Anexo 06.

A cartilha foi elaborada de maneira objetiva e esquemática, facilitando a compreensão rápida das informações e ilustrada com desenhos originais. Os tópicos escolhidos para composição foram: introdução, descrevendo o panorama geral da infecção pelo Zika Vírus; estratégias para prevenção da infecção; diagnóstico e notificação; Síndrome Congênita pelo Zika Vírus e complicações no adulto; encaminhamento e acompanhamento da criança com Síndrome Congênita pelo Zika Vírus.

A cartilha foi encaminhada a Dra Margareth Handam, responsável pela área técnica da Saúde da Criança do Estado da Bahia e no momento está em avaliação com a sugestão de ser utilizada como referência para o atendimento de gestantes e crianças com infecção pelo Zika vírus.



## DISCUSSÃO

A partir do surgimento de uma nova situação epidemiológica, representada pela epidemia do Zika Vírus, ficou clara a ausência de informações adequadas sobre a doença e seu agente etiológico, além da falta de experiência dos profissionais de saúde, tanto nos cuidados primários, secundários e terciários à saúde. O diagnóstico, o manejo da infecção e suas complicações, a ausência de centros de referência para as crianças serem encaminhadas, o impacto social e emocional da doença eram desconhecidos e os pacientes muitas vezes ficavam confusos sobre onde e como procurar ajuda nessa situação.

Pesquisadores iniciaram a busca por respostas acerca desse vírus, até então pouco estudado, tentando desvendar os mecanismos através dos quais ele é capaz de causar alterações em fetos e consequências em adultos. Muito se descobriu e vem sendo descoberto desde 2014, gerando uma quantidade considerável de publicações, redefinições de conceitos e guias para melhor direcionar os profissionais de saúde em relação a essa nova situação.

Diante do grande número de informações divulgadas em pouco tempo, é factível dizer que os profissionais da atenção básica não conseguem estar plenamente atualizados, principalmente porque atuam dando seguimento a diferentes programas. Além disso, a maioria das publicações (artigos, diretrizes e protocolos) são bastante extensas e esses profissionais possuem tempo limitado para leitura adequada. Dessa forma, a ideia de fazer uma cartilha simples e direta visa informar o profissional que está na linha de frente da assistência à saúde.

A cartilha tem como objetivo atualizar, facilitar e destacar os aspectos importantes do atendimento, otimizando o trabalho da equipe e garantindo que informações essenciais cheguem até os pacientes. Seu formato ilustrado favorece a leitura e capta a atenção do leitor. A escolha do modelo esquemático em detrimento do texto corrido objetiva a compreensão mais rápida. Evidentemente, a cartilha não tem a intenção de suprir todas as necessidades de informações que esses profissionais necessitam, mas serve como um instrumento de consulta para o atendimento e encaminhamento adequados.

É interessante ressaltar o contexto histórico atual em relação ao Zika vírus. Como estudante de Medicina foi uma experiência única acompanhar esse processo, principalmente durante o meu estágio nos Ambulatórios de Microcefalia e Infecções Congênitas do Complexo Universitário Professor Edgard Santos. Era uma situação epidemiológica nova. A ligação causal estabelecida entre microcefalia e ZV, em seguida o registro de alterações fetais em gestantes infectadas pelo vírus, outras má formações que, em conjunto, ajudaram na definição de síndrome congênita pelo ZV, até então desconhecida na medicina. No ambulatório, muitas crianças se apresentavam com alterações clínicas secundárias a infecção vertical pelo ZV e a família trazia muitas dúvidas sobre seu desenvolvimento. Contudo, outras crianças eram incorretamente encaminhadas aos ambulatórios, uma vez que não se encaixavam nos critérios para definição de microcefalia ou síndrome congênita pelo ZV. Era claro o desencontro de informações em relação ao estabelecimento do diagnóstico da Síndrome Congênita pelo Zika Vírus, da microcefalia e sobre as orientações de acompanhamento. Essa experiência serviu como motivação para o desenvolvimento da cartilha para melhor assistir essa população.

Inicialmente citada como uma doença aguda, sem grandes consequências a longo prazo, a infecção pelo ZV se tornou um desafio acadêmico importante, sobretudo pela falta de entendimento das alterações que provoca no sistema nervoso central. Nas crianças afetadas, é necessário um acompanhamento a longo prazo, objetivando estabelecer o impacto das alterações neurológicas durante o crescimento. É importante ressaltar que mesmo bebês que nasceram com poucas ou até nenhuma alteração, podem ter redução no desenvolvimento neuropsicomotor e danos mais extensos após o nascimento. Ambulatórios organizados e notificações adequadas certamente são importantes na criação de estratégias para reduzir os danos e aumentar as chances dessas crianças se desenvolverem adequadamente.

Nos próximos anos estarão presentes não só a infecção aguda pelo vírus, mas principalmente as consequências e complicações trazidas por esta. Nesse contexto, vem ocorrendo uma

reestruturação da rede de serviços de saúde, com a implantação de ambulatórios especializados, além do aumento da oferta do atendimento multiprofissional, com médicos (infectologistas, neurologistas, pediatras, entre outros), fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais e fonoaudiólogos trabalhando em conjunto na reabilitação dessas crianças. Também foi ampliada a oferta de serviços que oferecem estimulação precoce, que têm importância fundamental no desenvolvimento neuropsicomotor das crianças afetadas pelo vírus. Além disso, a participação dos pais deve ser incentivada pela equipe multiprofissional.

Nesse contexto, a cartilha com informações específicas sobre o Zika vírus tem importância na atividade assistencial dos profissionais de saúde da atenção básica, pois facilita a consulta rápida sobre quadro clínico, diagnóstico e encaminhamento adequado para serviços multidisciplinares.

## CONCLUSÕES

Apesar da existência de muitas publicações sobre o Zika vírus, o entendimento adequado sobre a doença e suas consequências a curto e longo prazo ainda não estão de todo esclarecidas e os conceitos vão se redefinindo à medida que aumenta o conhecimento sobre o vírus.

A elaboração de uma cartilha sobre o assunto é uma alternativa prática e objetiva para atualizar os profissionais que trabalham na atenção básica de saúde, facilitando, dessa maneira, o reconhecimento do problema, seu diagnóstico e encaminhamento multiprofissional.

A cartilha elaborada já está sendo avaliada pela Área Técnica da Saúde da Criança do Estado da Bahia, com a proposta de ser utilizada na atenção básica de saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial da Saúde [homepage na Internet]. The history of Zika Virus. [Acesso em 03/01/2017]. Disponível em: <http://www.who.int/emergencies/zika-virus/history/en/>.
2. Sociedade Brasileira de Infectologia. Guia de manejo da infecção pelo Zika. 2016. [acesso em 03/01/2017]. Disponível em: [http://www.sierj.org.br/artigos/Guia\\_Manejo\\_Zika\\_SBI.pdf](http://www.sierj.org.br/artigos/Guia_Manejo_Zika_SBI.pdf).
3. Pinheiro TJ, Guimarães LF, Silva MT, Soares CN. Neurological manifestations of Chikungunya and Zika infections. *Arq Neuropsiquiatr* 2016;74(11): 937-943.
4. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. Protocolo de atenção á gestante com suspeita de Zika e à criança com microcefalia [protocolo na internet]. 2016. [Acesso em 04/01/2017]. Disponível em: [http://www.saude.ba.gov.br/novoportal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=9500&Itemid=17](http://www.saude.ba.gov.br/novoportal/index.php?option=com_content&view=article&id=9500&Itemid=17).
5. Brasil P, Pereira JP, Gabaglia CR, Damasceno L, Wakimoto M, Nogueira RMR, et al. Zika virus infection in pregnant women in Rio de Janeiro. *N Engl J Med* 2016 Dez; 375(24): 2321-34.
6. Pacheco O, Beltrán M, Nelson C, Valencia D, Tolosa N, Farr S, et al. Zika Virus Disease in Colombia – Preliminary Report. *N Engl J Med* 2016 Jun [acesso em 04/01/2017]; Disponível em: [https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1604037?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori:rid:crossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub%3dwww.ncbi.nlm.nih.gov](https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa1604037?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dwww.ncbi.nlm.nih.gov).
7. Cao-Lormeau V, Blake A, Mons S, Lastère S, Roche C, Vanhomwegen J, et al. Guillain-Barré Syndrome outbreak associated with Zika virus infection in French Polynesia: a case-control study. *The Lancet* 2016; 387(10027):1531-39.
8. Araujo ACM, Rocha MAW, Ramos RCF. Imunização em crianças com síndrome congênita do Zika Vírus. *Revista Imunizações SBIIm* 2016; 9(2): 11-13.
9. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à saúde. Protocolo de atenção á saúde e resposta á ocorrência de microcefalia (Versão 3) [protocolo na Internet]. Plano Nacional de enfrentamento à microcefalia. 2016. [Acesso em 2/02/2017] Disponível em: [http://combateaedes.saude.gov.br/images/sala-de-situacao/Protocolo\\_SAS\\_versao\\_3\\_atualizado.pdf](http://combateaedes.saude.gov.br/images/sala-de-situacao/Protocolo_SAS_versao_3_atualizado.pdf)
10. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Secretaria de Atenção à Saúde. Nota técnica conjunta Anvisa/SAS/MS N° 002/2016 [nota na internet]. [Acesso em 2/02/2017]. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33840/330709/Nota+T%C3%A9cnica+Conjunta+n%C2%BA+02+de+2016/d9bcff6c-7e65-485a-9a05-3a0e9fc7f55f>
11. Petersen E, Meaney-Delman D, Neblett-Fanfair R, Havers F, Oduyebo T, Hills S, et al. Update: Interim Guidance for Preconception Counseling and Prevention of Sexual Transmission of Zika Virus for Persons with Possible Zika Virus Exposure. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016; 65:1077-81.
12. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. Fiocruz Mato Grosso do Sul. Zika: abordagem clínica na atenção básica. 2016 [documento na internet] [acesso em 20/03/2017]. Disponível em: [http://www.saude.pi.gov.br/uploads/warning\\_document/file/276/livro.pdf](http://www.saude.pi.gov.br/uploads/warning_document/file/276/livro.pdf)
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria SAS/MS nº 1171, de 19 de novembro de 2015. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Síndrome de Guillain-Barré [portaria na internet]. [Acesso em 10/05/2017]. Disponível em:

- <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/fevereiro/24/Guilain-Barr-----PCDT-Formatado--.pdf>.
14. Centers for Disease Control and Prevention [homepage na internet]. Transmission & risks. [Acesso em 12/05/2017]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/zika/transmission/index.html>.
  15. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Orientações integradas de vigilância e atenção à saúde no âmbito da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional - Procedimentos para o monitoramento das alterações no crescimento e desenvolvimento a partir da gestação até a primeira infância, relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas dentro da capacidade operacional do SUS. 2017. [acesso em 14/06/2017]. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/dezembro/12/orientacoes-integradas-vigilancia-atencao.pdf>.
  16. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia sobre a estimulação precoce na Atenção Básica : Contribuições para abordagem do desenvolvimento neuropsicomotor pelas equipes de Atenção Básica, Saúde da Família e Núcleo de Apoio à Saúde da Família (Nasf), no contexto da microcefalia / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2016. [acesso em 01/08/2017].
  17. Moore CA, Staples JE, Dobyns WB, Pessoa A, Ventura CV, Fonseca EBD, et al. Characterizing the Pattern of Anomalies in Congenital Zika Syndrome for Pediatric Clinicians. *JAMA Pediatr.* 2017;171(3): 288–95.
  18. Heukelbach J, Alencar CH, Kelvin AA, Oliveira WK, Cavalcanti LPG. Zika virus outbreak in Brazil. *J Infect Dev Ctries* 2016; 10(2):116-20.
  19. Center for Disease Control and Prevention [homepage na internet]. CDC concludes Zika causes microcephaly and other birth defects. [Acesso em 03/10/2017]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/media/releases/2016/s0413-zika-microcephaly.html>.
  20. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico. Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika até a semana epidemiológica 35, 2017. Volume 48. Nº 29 – 2017. [Acesso em 04/10/2017]. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/setembro/15/2017-028-Monitoramento-dos-casos-de-dengue--febre-de-chikungunya-e-febre-pelo-virus-Zika-ate-a-Semana-Epidemiologica-35.pdf>.
  21. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico. Monitoramento integrado de alterações no crescimento e desenvolvimento relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas, até a Semana Epidemiológica 28/2017. Volume 48. Nº 24 - 2017. [Acesso em 04/10/2017]. Disponível em: [http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/agosto/16/BE-2017\\_024-Monitoramento-integrado-de-alteracoes-no-crescimento-e-desenvolvimento-relacionadas-a-infeccao-pelo-virus-Zika.pdf](http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/agosto/16/BE-2017_024-Monitoramento-integrado-de-alteracoes-no-crescimento-e-desenvolvimento-relacionadas-a-infeccao-pelo-virus-Zika.pdf).
  22. Sarno M, Aquino A, Pimentel K, Cabral R, Costa G, Bastos F, et al. Progressive lesions of Central Nervous System in microcephalic fetuses with suspected congenital Zika virus syndrome. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2016; 50(6): 717-22.
  23. Sociedade Brasileira de Infectologia. Febre Amarela – Informativo para profissionais de saúde. 2017. [acesso em 01/11/2017]. Disponível em: [https://www.infectologia.org.br/admin/zcloud/125/2017/02/FA\\_-\\_Profissionais\\_13fev.pdf](https://www.infectologia.org.br/admin/zcloud/125/2017/02/FA_-_Profissionais_13fev.pdf).
  24. De Broucker T, Mailles A, Stahl, J. Neurological presentation of Zika Virus infection beyond the perinatal period. *Curr Infect Dis Rep.* 2017; 19(10).
  25. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria número 204 de 17 de Fevereiro de 2016. [Acesso em 12/01/2018]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204\\_17\\_02\\_2016.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204_17_02_2016.html)

26. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Nota informativa SVS/MS. Procedimentos a serem adotados para vigilância da Febre pelo Zika Vírus no Brasil. [Acesso em 20/01/2018]. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/marco/07/Nota-Informativa-zika.pdf>.

## ANEXO I

### Ações para estímulo do desenvolvimento neuropsicomotor da criança

Tipo de habilidade	Como estimular
Visual	Sentar a criança no colo de forma que ela fique virada para o ambiente; Mostrar objetos coloridos a 30cm de distância.
Motora	Estimular a apreensão de objetos; Estimulá-la a levantar a cabeça quando posicionada de barriga para baixo; Estimular o rolar, o engatinhar e o andar; Oferecer brinquedos de encaixe; Estimular o movimento de pinça com os dedos, através do alcance a objetos pequenos, sempre com supervisão.
Auditiva e comunicativa	Conversar com a criança, cantar e/ou colocar músicas no som; Proporcionar estímulos sonoros externos ao ambiente, para que a criança os localize; Dar atenção à criança; Estimular a repetição de palavras, ações, gestos; Incentivar que ela brinque com outras crianças, que conte histórias reais e imaginárias.
Cognitiva	Estimular os desenhos; Solicitar que a criança coloque sua própria roupa, tome banho sozinha (supervisionada), penteie os cabelos, escove os dentes.

Fonte: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia sobre a estimulação precoce na Atenção Básica : Contribuições para abordagem do desenvolvimento neuropsicomotor pelas equipes de Atenção Básica, Saúde da Família e Núcleo de Apoio à Saúde da Família (Nasf), no contexto da microcefalia / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2016. [acesso em 01/08/2017]

## ANEXO II

Endereços e telefones dos serviços que oferecem estimulação precoce em Salvador

NACPC - Rua do Corte Grande, nº 160, Alto de Ondina – Salvador/BA CEP.: 41950-860  
Coordenadora: Daniela Caribé Tel/fax:(71) 3611-2902 e-mail: [nacpc@terra.com.br](mailto:nacpc@terra.com.br)

CEPRED – Av. ACM, S/Nº: CEP: 41.840-000 Tel: (71) 3270-5602 / 5611/ Fax: (71)32705602  
Coordenadora: Normélia Quinto dos Santos e-mail: [sesab.cepred@saude.ba.gov.br](mailto:sesab.cepred@saude.ba.gov.br)

OSID - Endereço: Av Dendezeiros nº 161 – Roma/ Telefones: 3310-1199 /1181  
Coordenadora: Rosinei Souza Alves de Souza e-mail: [rosinei.souza@irmadulce.org.br](mailto:rosinei.souza@irmadulce.org.br)

CLIFIR - Rua Marechal Floriano, 19 Vale do Canela Tel. 3337-2674/ Fax 3336-8584.  
Coordenadora: Elza de Oliveira Araujo e-mail: [clifir@terra.com.br](mailto:clifir@terra.com.br)

ION - Rua Prof. Sabino Silva, 549, Jardim Apipema Tel: 3336-2699/ 2792 e 3235-4236  
Coordenadora: Maria Aparecida Maciel Souza e-mail: [diretoriatecnica@ion.org.br](mailto:diretoriatecnica@ion.org.br)

APAE - Av. Rio Grande do Sul, 545, Alameda Verona, Pituba TEL: 3270-8308/8305  
Coordenadora: Ester Nunes e-mail: [apae@apaesalvador.org.br](mailto:apae@apaesalvador.org.br)



## ANEXO III

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO FICHA DE NOTIFICAÇÃO/CONCLUSÃO		Nº		
Dados Gerais	1	Tipo de Notificação 2 - Individual				
	2	Agravado/doença	Código (CID10)	3		
	4	UF	5	Município de Notificação	Código (IBGE)	
	8	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	Código	7		
Notificação Individual	8	Nome do Paciente		9		
	10	(ou) Idade	11	Sexo M - Masculino F - Feminino 1 - Ignorado	12	
	14	Escolaridade		13		
	16	Número do Cartão SUS	18	Nome da mãe		
	17	UF	18	Município de Residência	Código (IBGE)	
Dados de Residência	20	Bairro	21	Logradouro (rua, avenida, ...)	Código	
	22	Número	23	Complemento (apto., casa, ...)	24	
	26	Geo campo 2	28	Ponto de Referência	27	
	28	(DDD) Telefone	29	Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado	30	
	<b>Conclusão</b>					
	Conclusão	31	Data da Investigação	32	Classificação Final 1 - Confirmado 2 - Descartado	33
		Local Provável da Fonte de Infecção		34		
		34	O caso é autóctone do município de residência?	36	UF	38
37		Município	Código (IBGE)	38	Distrito	
40		Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	41	Evolução do Caso 1 - Cura 2 - Óbito pelo agravo notificado 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado		
42		Data do Óbito	43	Data do Encerramento		
<b>Informações complementares e observações</b>						
Observações adicionais						
Investigador	Município/Unidade de Saúde			Cód. da Unid. de Saúde		
	Nome		Função		Assinatura	
	Notificação/conclusão		Sinan NET		SVS 27/09/2005	

## ANEXO IV

➤ Achados mais comuns durante o pré-natal

Alterações neurológicas em exame de imagem	Dismorfias faciais	Músculo-articulares	Outros
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microcefalia (de acordo com as tabelas de referência)</li> <li>• Microencefalia</li> <li>• Alterações de fossa posterior: dimorfismo de vermis cerebelar</li> <li>• Ventriculomegalia (leve, moderado e grave – ex vacum)</li> <li>• Hidrocefalia</li> <li>• Calcificações cerebrais – disseminadas</li> <li>• Sinéquias</li> <li>• Disgenesia de corpo caloso</li> <li>• Esquizencefalia / porencefalia</li> <li>• Afilamento do córtex</li> <li>• Occipital proeminente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desproporção craniofacial</li> <li>• Face plana</li> <li>• Microftalmia</li> <li>• Retrognatia</li> <li>• Hipotelorismo</li> <li>• Redundância de pele no couro cabeludo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posição viciosa das mãos e dos pés (proxymidade de artrogripose)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteração do volume amniótico (polidrâmnio)</li> </ul>

Fonte: Orientações integradas de vigilância e atenção à saúde no âmbito da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional - Procedimentos para o monitoramento das alterações no crescimento e desenvolvimento a partir da gestação até a primeira infância, relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas dentro da capacidade operacional do SUS. 2017.

➤ Achados mais comuns ao nascer e até o 1º mês de vida

Alterações em exame de imagem	Alterações na visão ou audição	Alterações neurossensoriais	Achados clínicos dismorfológicos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcificações cerebrais</li> <li>• Distúrbio do desenvolvimento cortical cerebral</li> <li>• Predomínio fronto parietais do espessamento cortical</li> <li>• Polimicrogiria</li> <li>• Simplificação do padrão de giração/sulcação cerebral</li> <li>• Ventriculomegalia/ Dilatação ventricular</li> <li>• Alteração do padrão de fossa posterior</li> <li>• Hipoplasia de tronco cerebral, cerebelo, corpo caloso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alterações no mapeamento de retina</li> <li>• Lesão do epitélio retiniano, achados incomuns de pigmentação</li> <li>• Lesões circulares atróficas da retina</li> <li>• Alterações de Nervo Óptico (hipoplasia, atrofia parcial ou completa, aumento da escavação papilar)</li> <li>• Alteração da função visual</li> <li>• Avaliação da função auditiva</li> <li>• Emissões otoacústicas</li> <li>• BERA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alterações do tônus muscular</li> <li>• Alteração de postura</li> <li>• Exagero dos reflexos primitivos</li> <li>• Hiperexcitabilidade</li> <li>• Hiperirritabilidade</li> <li>• Crises epilépticas</li> <li>• Dificuldade de sucção e deglutição</li> <li>• Disfagia</li> <li>• Alterações de fundoscopia (retina e nervo óptico)</li> <li>• Movimentos oculares anormais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microcefalia (-2 dp)</li> <li>• Desproporção craniofacial</li> <li>• Deformidade articulares e de membros</li> </ul>

Fonte: Orientações integradas de vigilância e atenção à saúde no âmbito da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional - Procedimentos para o monitoramento das alterações no crescimento e desenvolvimento a partir da gestação até a primeira infância, relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas dentro da capacidade operacional do SUS. 2017.

➤ Achados mais comuns após o 1º mês de vida

Alterações físicas	Alterações funcionais	Alterações neurossensoriais
<p><b>Mais frequente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desproporção craniofacial</li> <li>• Alteração de PC/ hidrocefalia pela expansão da fontanela anterior</li> <li>• Visuais (desatenção visual/estrabismo manifestos/nistagmo)</li> <li>• Hipertonia</li> <li>• Luxação congênita de quadril</li> </ul> <p><b>Frequente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alterações auditivas (perda auditiva sensório-neural uni ou bilateral)</li> </ul> <p><b>Raramente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microftalmia</li> <li>• Alteração em genitália – criptorquidia / hipospadia</li> </ul>	<p><b>Mais frequente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RGE/disfagia</li> <li>• Epilepsia/espasmos</li> <li>• Irritabilidade</li> <li>• Alterações visuais</li> <li>• Hipertonia/persistência dos reflexos arcaicos (RTCA)</li> </ul> <p><b>Frequente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alterações auditivas (perda auditiva sensório-neural uni ou bilateral)</li> </ul>	<p><b>Mais frequente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alterações estruturais do SNC (calcificação, distorções do corpo caloso e ventriculomegalia)</li> <li>• Alterações do BERA/EOA (tira da lista de alteração muito comum, necessidade de fazer o BERA)</li> <li>• Alterações no mapeamento de retina/ reflexo olho vermelho / Foto documentação digital da retina (RetCam)</li> </ul> <p><b>Raramente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Catarata</li> <li>• Glaucoma</li> <li>• Microftalmia</li> <li>• Coloboma</li> </ul>

Fonte: Orientações integradas de vigilância e atenção à saúde no âmbito da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional - Procedimentos para o monitoramento das alterações no crescimento e desenvolvimento a partir da gestação até a primeira infância, relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas dentro da capacidade operacional do SUS. 2017.

**ANEXO V**  
**OFÍCIO DE ENCAMINHAMENTO DA CARTILHA PARA ÁREA TÉCNICA**  
**DA SAÚDE DA CRIANÇA – ESTADO DA BAHIA**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**  
**FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA**  
Fundada em 18 de fevereiro de 1808



Salvador, 22 de maio de 2018.

Ilma Sra Dra Margareth Handam  
Área Técnica da Saúde da Criança  
Estado da Bahia

Prezada Dra Margareth,

Como é do seu conhecimento, a estudante de medicina Julia Mendonça, da Universidade Federal da Bahia, está finalizando seu trabalho de conclusão de curso cujo tema é **Infecção por Zika Vírus – O que o profissional de saúde da atenção básica deve saber?**

O objetivo do trabalho foi construir uma cartilha informativa sobre Zika vírus a ser encaminhada para a Área Técnica da Saúde da Criança do Estado da Bahia, como sugestão para atualização e orientação dos profissionais de saúde da atenção básica.

Em anexo segue a versão da cartilha, conforme discutido previamente, para sua apreciação. Nos colocamos à disposição para reavaliar pontos que considere importantes para o objetivo proposto pelo trabalho.

Copio o coordenador da disciplina, Prof Carlos Brites, também da Universidade Federal da Bahia, para conhecimento.

Atenciosamente

Jacy Andrade

## ANEXO VI PROPOSTA DA CARTILHA

### Página 01 – Capa e introdução

Infecção pelo Zika Vírus – O que o profissional de saúde da atenção básica deve saber?



O Zika Vírus (ZV) foi identificado pela primeira vez em 1947, tendo sido encontrado em macacos *Rhesus* em Uganda. Além de ser transmitido pela picada do mosquito do gênero *Aedes*, via mais comum, também pode ser transmitido através de relação sexual desprotegida, transmissão vertical e transfusões sanguíneas.

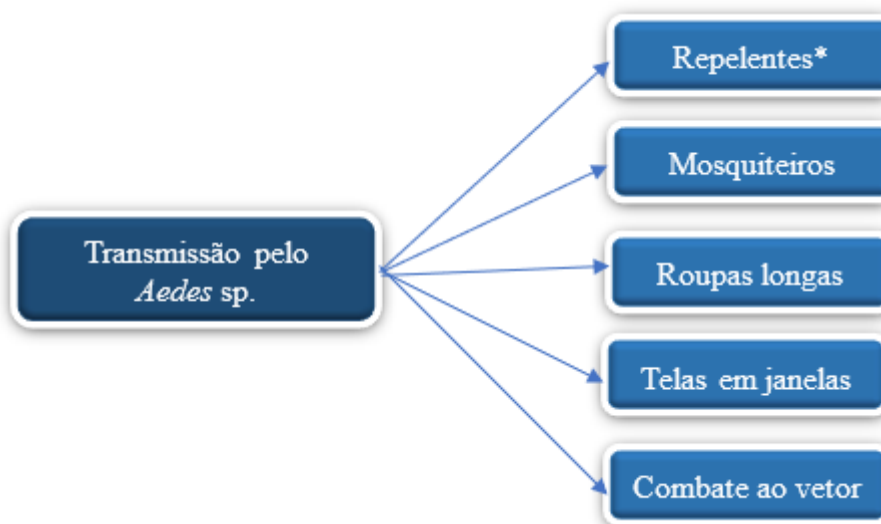
Apesar de muitos estudos sobre o Zika vírus, o entendimento adequado sobre a doença e suas consequências a curto e longo prazo ainda não estão de todo esclarecidas

Esta cartilha contém informações práticas e objetivas para atualizar os profissionais que trabalham na atenção básica de saúde.

## Página 02 – Prevenção



A estratégia mais importante para evitar os danos causados pelo Zika Vírus é a prevenção. Para tal, existem as seguintes medidas, de acordo com o meio de transmissão considerado:



\* Os repelentes devem ser registrados na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e só devem ser usados em crianças com idade acima de 2 meses, segundo recomendações do Centers For Disease Control and Prevention (CDC).



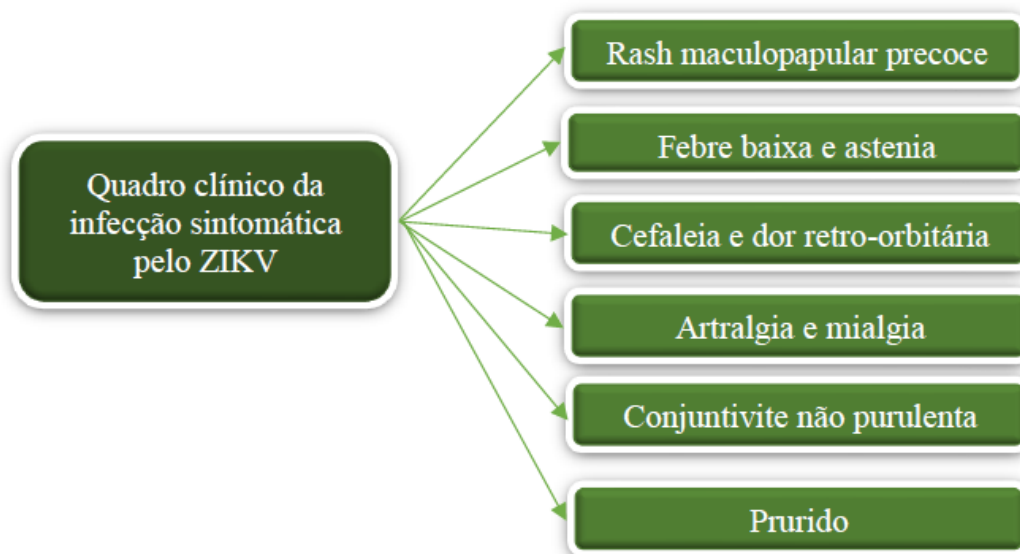
\* É sempre importante ressaltar a necessidade do uso dos preservativos durante as relações sexuais, devido ao risco de transmissão de outras infecções, como HIV, Sífilis, Gonorreia, Herpes Genital, Clamídia, entre outras.



### Página 03 - Diagnóstico e Notificação

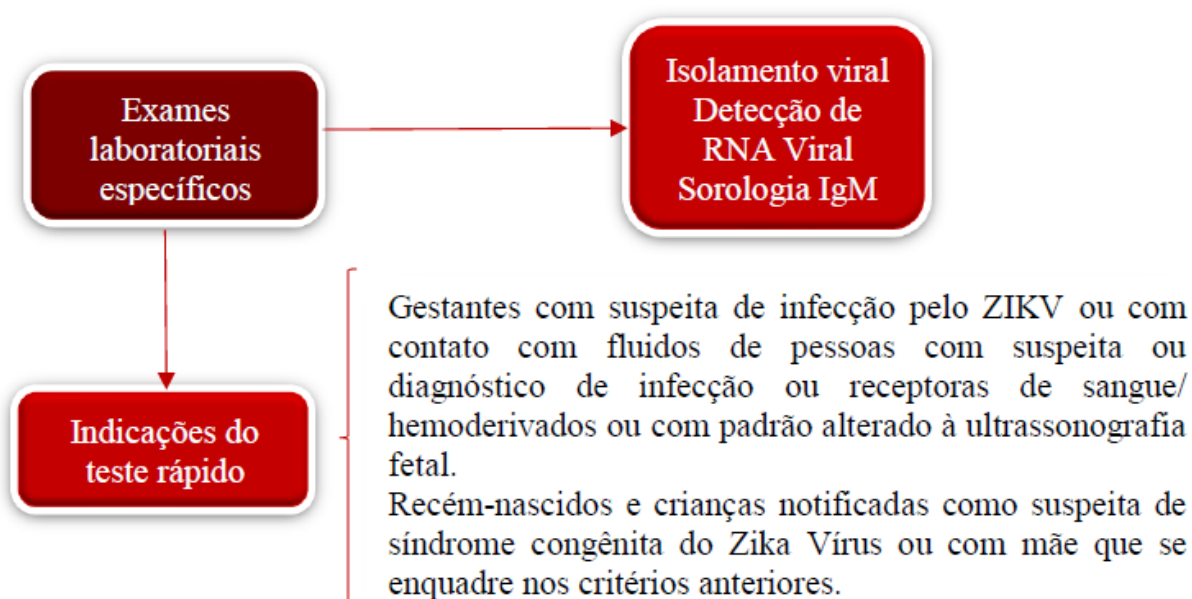


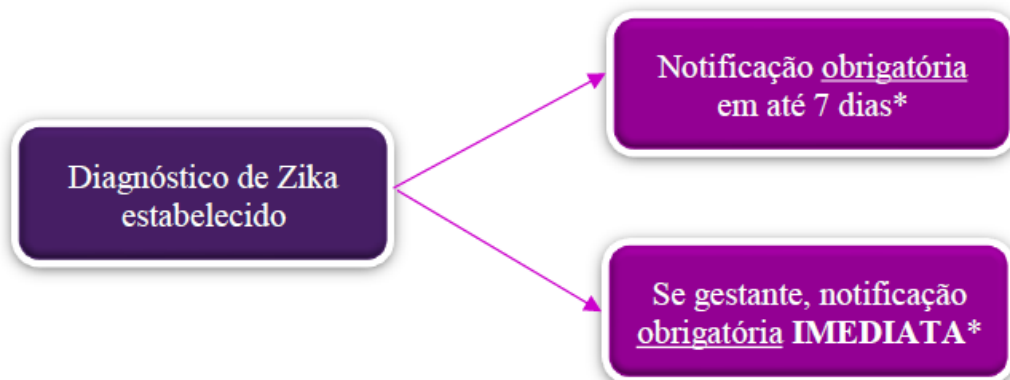
A infecção pelo Zika Vírus é assintomática em cerca de 70% dos indivíduos expostos a esse vírus. Para o diagnóstico, é importante conhecer o quadro clínico, os diagnósticos diferenciais, as indicações de confirmação laboratorial e os prazos para notificação.



### Diagnóstico diferencial de infecção pelo Zika Vírus

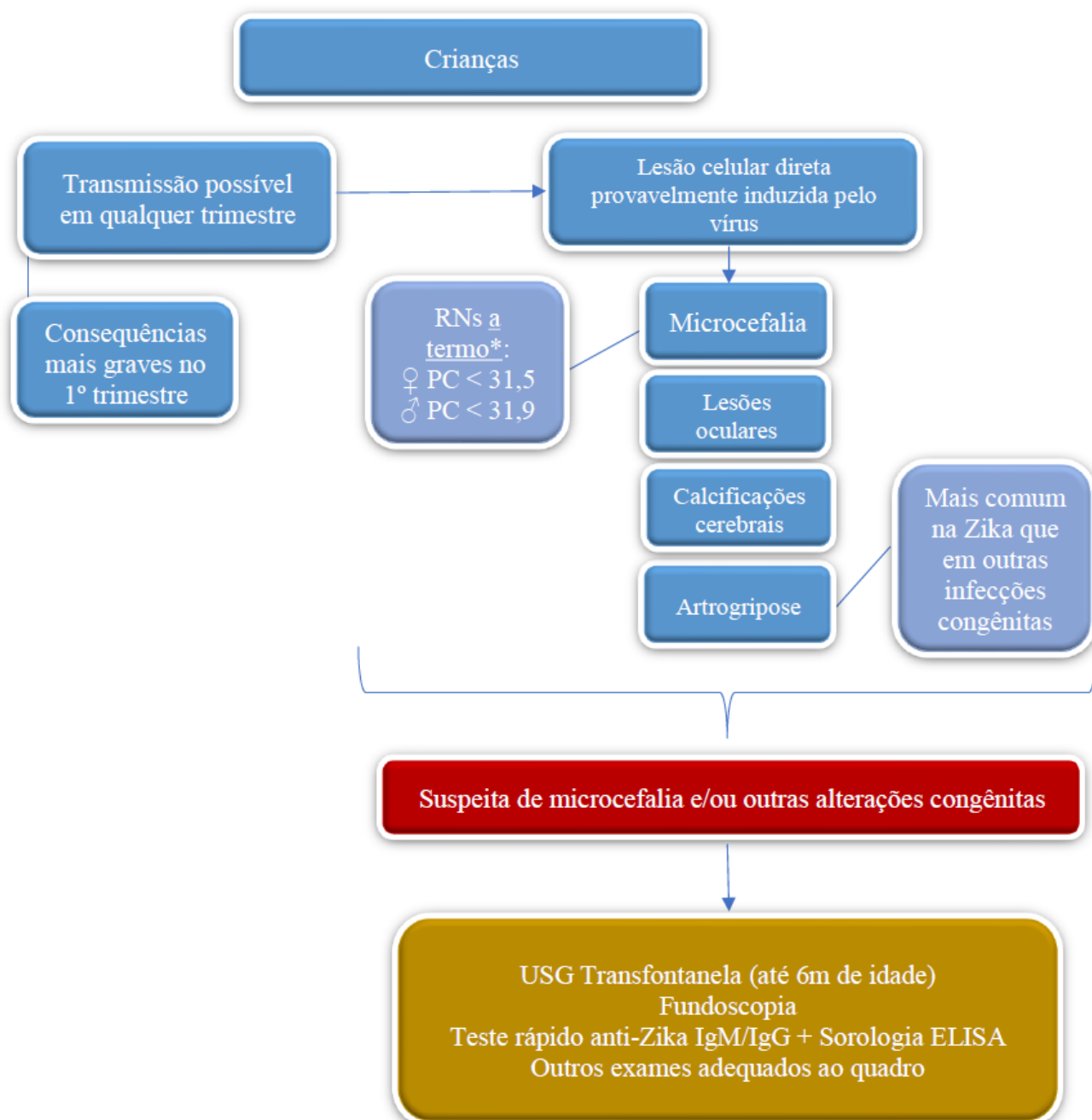
Diagnóstico diferencial	Dengue	Chikungunya	Febre Amarela
Aparecimento do exantema	4º dia de doença	2º-5º dias de doença	-
Febre	Alta (> 38°C)	Alta (> 38°C)	Alta (> 38°C)
Leucograma e Plaquetas	Leucograma variável Plaquetopenia a depender da gravidade	Leucopenia com linfopenia < 1.000 céls/mm <sup>3</sup> Rara trombocitopenia	Leucopenia Neutropenia Plaquetopenia
Outras manifestações	Rash máculo-papular raramente pruriginoso, sintomas inespecíficos (mialgia, artralgia, anorexia, náuseas e vômitos).	Artralgia poliarticular e edema articular.	Icterícia, oligúria, congestão conjuntival, elevação de transaminases e bilirrubinas, a depender da gravidade.



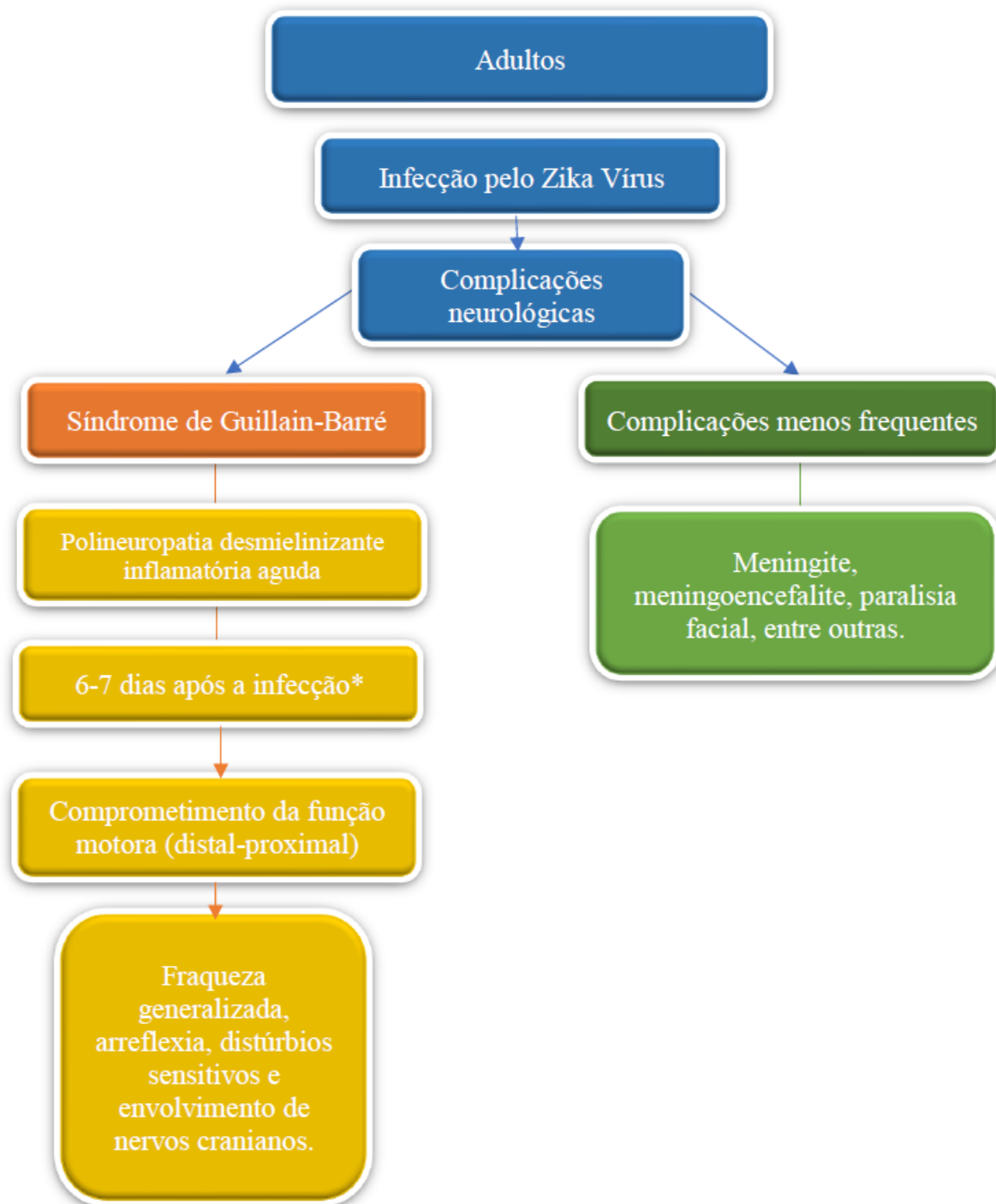


\* A notificação é feita através do preenchimento da ficha de Notificação/Investigação do Sistema de Agravos de Notificação - SINAN NET, disponível no portal eletrônico do SINAN ([http://www.saude.gov.br/sinan\\_net](http://www.saude.gov.br/sinan_net)).

Página 04 – Síndrome Congênita pelo Zika Vírus e complicações no adulto



\*Em caso de crianças pré-termo, deve-se utilizar a curva de Fenton para definição da condição. Deve-se atentar para as proporções do corpo da criança, pois um PC abaixo do esperado nem sempre indica microcefalia, como, por exemplo, o PC encontrado em crianças pequenas para a idade gestacional.

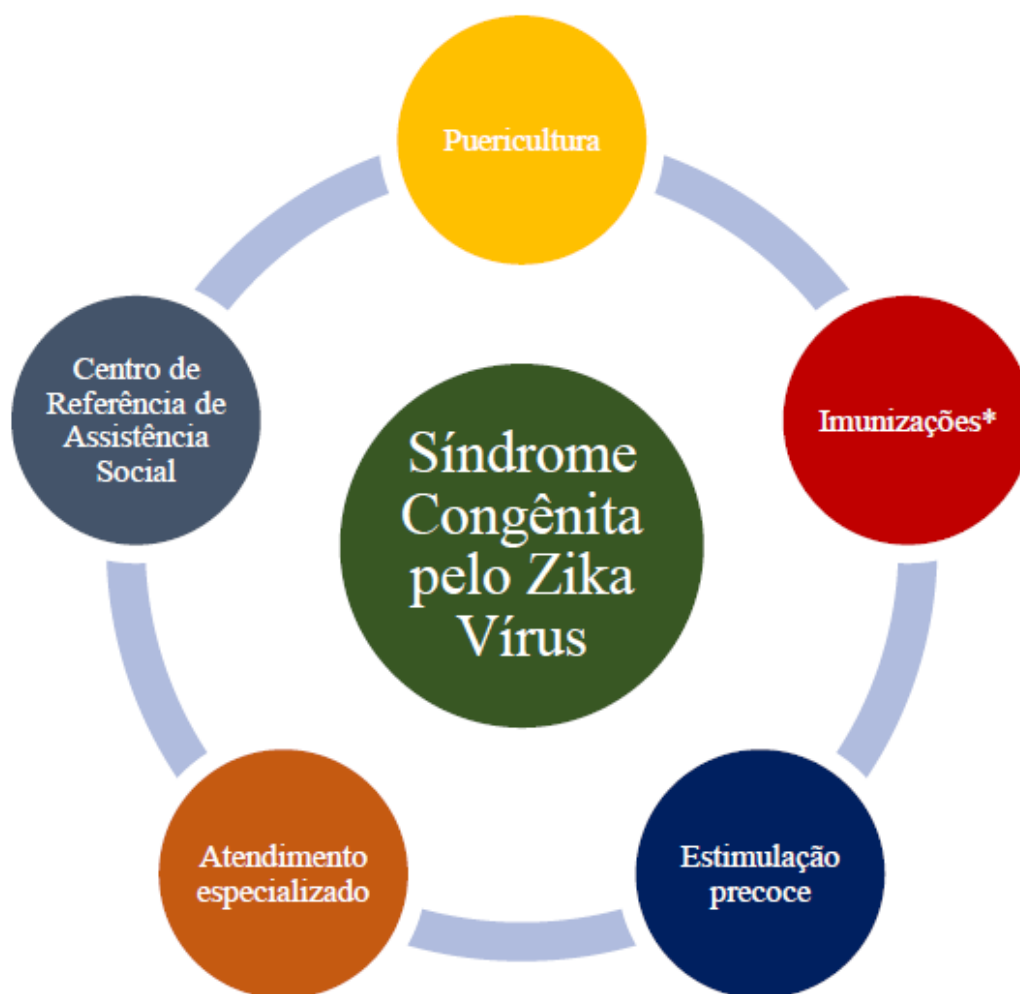


\* A Síndrome de Guillain-Barré não é uma condição decorrente especificamente da infecção pelo Zika Vírus, podendo ocorrer através da infecção por outros vírus e bactérias.

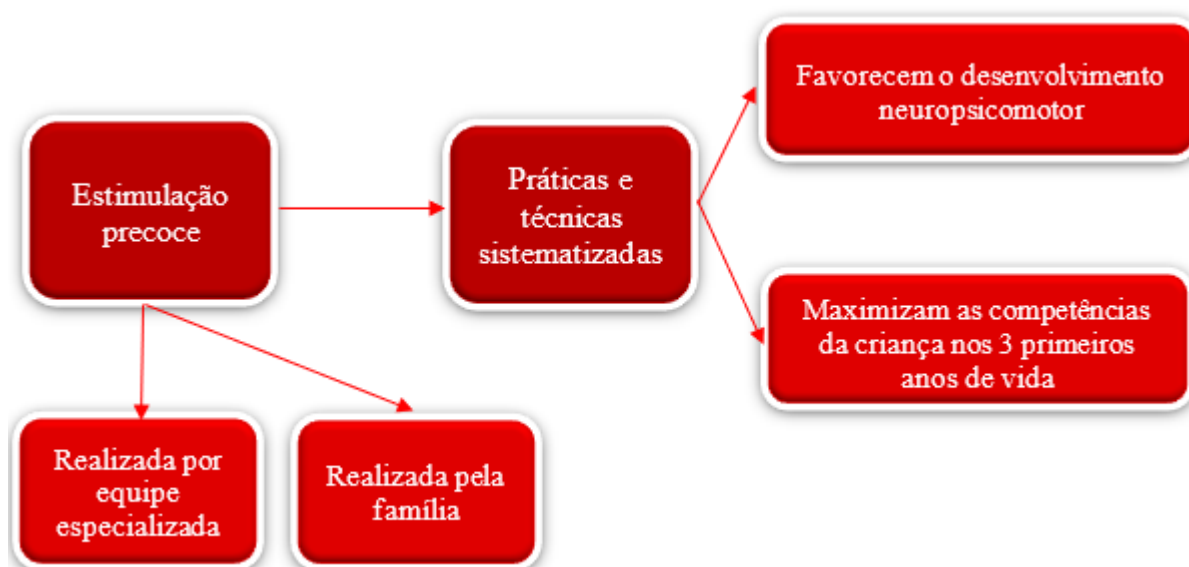
## Página 05 – Encaminhamentos e acompanhamento da criança com Síndrome Congênita pelo Zika Vírus



A criança com Síndrome Congênita pelo Zika Vírus necessita de acompanhamento multidisciplinar para melhor avaliar seu desenvolvimento.



\* As imunizações devem seguir o preconizado pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI) para todas as crianças, à exceção daquelas com doença neurológica progressiva, encefalopatia progressiva e epilepsia não controlada, que devem ter a vacina DTP adiada até controle ou estabilização do quadro.



#### Ações para estímulo do desenvolvimento neuropsicomotor da criança

Tipo de habilidade	Como estimular
<b>Visual</b>	Sentar a criança no colo de forma que ela fique virada para o ambiente; Mostrar objetos coloridos a 30cm de distância.
<b>Motora</b>	Estimular a preensão de objetos; Estimulá-la a levantar a cabeça quando posicionada de barriga para baixo; Estimular o rolar, o engatinhar e o andar; Oferecer brinquedos de encaixe; Estimular o movimento de pinça com os dedos, através do alcance a objetos pequenos, sempre com supervisão.
<b>Auditiva e comunicativa</b>	Conversar com a criança, cantar e/ou colocar músicas; Proporcionar estímulos sonoros externos ao ambiente, para que a criança os localize; Dar atenção à criança; Estimular a repetição de palavras, ações, gestos; Incentivar que ela brinque com outras crianças, que conte histórias reais e imaginárias.
<b>Cognitiva</b>	Estimular os desenhos; Solicitar que a criança coloque sua própria roupa, tome banho sozinha (supervisionada), penteie os cabelos, escove os dentes.

**Página 06 – Encaminhamento da criança com infecção pelo Zika vírus em Salvador**

A cidade de Salvador possui várias opções de serviços para crianças com sequelas da infecção congênita pelo Zika Vírus.

**Ambulatórios especializados**

Ambulatório de Infecções Congênicas – Ambulatório Professor Francisco Magalhães Neto (Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos)

Rua Augusto Viana, nº, Canela  
Central de Atendimento (71) 3283-8000

Ambulatório Multiprofissional de Acompanhamento de Crianças com Síndrome Congênita do Zika Vírus – Hospital Geral Roberto Santos

Rua Direta do Saboeiro, nº, Cabula  
Central de Atendimento (71) 3117-7500



## Serviços de estimulação precoce

**Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE)**  
Av. Rio Grande do Sul, 545, Alameda Verona, Pituba  
Central de Atendimento: (71) 3270-8308/8305

**Centro de Prevenção e Reabilitação da Pessoa com Deficiência (CEPRED)**  
Av. ACM, S/Nº  
Central de Atendimento: (71) 3270-5602 / 5611

**Clifir – Clínica de Reabilitação física e mental**  
Rua Marechal Floriano, 19, Vale do Canela  
Central de Atendimento: (71) 3337-2674

**Instituto de Organização Neurológica (ION)**  
Rua Prof. Sabino Silva, 549, Jardim Apipema  
Central de Atendimento: (71) 3336-2699/ 2792 e 3235-4236

**Núcleo de Atendimento à Criança com Paralisia Cerebral (NACPC)**  
Rua do Corte Grande, nº 160, Alto de Ondina  
Central de Atendimento: (71) 3611-2902

**Obras Sociais Irmã Dulce (OSID)**  
Av. Dendezeiros nº 161 – Roma  
Central de Atendimento: (71) 3310-1199 /1181