

# Unidade 5

**Complicações neurológicas e síndrome congênita/microcefalia relacionada a  
infecção pelo Zika vírus**

# Caro aluno, seja bem vindo a Unidade 5!



Nesta unidade de aprendizagem vamos conversar sobre as complicações do Zika vírus, como a **síndrome de Guillain-Barré** e **microcefalia/síndrome congênita**.

**Vem com a gente conferir!**

# COMPLICAÇÕES

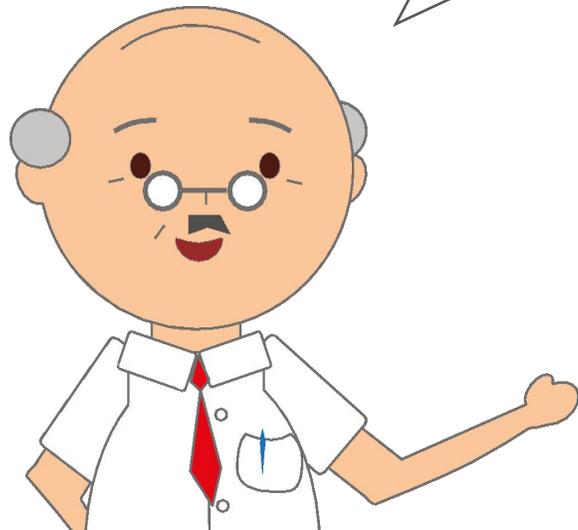
Como já conversamos anteriormente, **na maioria das vezes, a infecção causada pelo Zika vírus é uma doença branda, autolimitada, de curta duração e os óbitos pela doença são raros.**



Porém, mais recentemente, depois de análises exaustivas das evidências, existe consenso científico de que a infecção pelo vírus pode causar quadros clínicos bem mais complicados, como a **microcefalia/síndrome congênita, síndrome de Guillain-Barré e outras complicações neurológicas.**

# COMPLICAÇÕES NEUROLÓGICAS

O **Zika vírus** preocupa pelas **complicações** no sistema nervoso, tanto dos bebês como dos adultos. A infecção pelo Zika vírus tem sido associada a presença de complicações, principalmente neurológicas, tais como:



Mielite

Meningoencefalite

Isquemia cerebral

Síndrome de Guillan-Barré.

**Pode ocorrer ainda: trombocitopenia púrpura, danos oftalmológicos e cardíacos.**

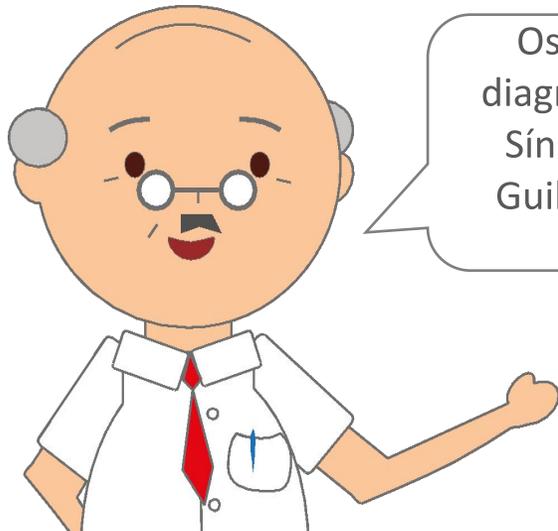
Vamos conversar um pouco sobre a Síndrome de Guillain-Barré.



# Síndrome de Guillain-Barré (SGB)

A Síndrome de Guillain-Barré (SGB) é **uma polirradiculopatia desmielinizante inflamatória aguda**, de caráter **autoimune**, que **geralmente atinge os nervos motores**. Ela ocorre após infecções, geralmente virais, tendo como agentes causais o Citomegalovírus, Epstein-Barr, HIV e Zika vírus.

Os critérios diagnósticos da Síndrome de Guillain-Barré são:



## ASPECTOS NECESSÁRIOS PARA DIAGNÓSTICO

- Perda progressiva de força nos braços e nas pernas e arreflexia.

## ASPECTOS QUE SUSTENTAM FORTEMENTE O DIAGNÓSTICO

- Progressão dos sintomas em até 4 semanas; simetria relativa dos sintomas; alterações moderadas de sensório; envolvimento de pares cranianos (principalmente facial); recorrência dos sintomas dentro de 2-4 semanas; disfunção autonômica; ausência de febre no início; proteinorraquia elevada com celularidade abaixo de 10/mm<sup>3</sup>; ; achados eletrodiagnósticos típicos.

## ASPECTOS DE DIAGNÓSTICO DUVIDOSO

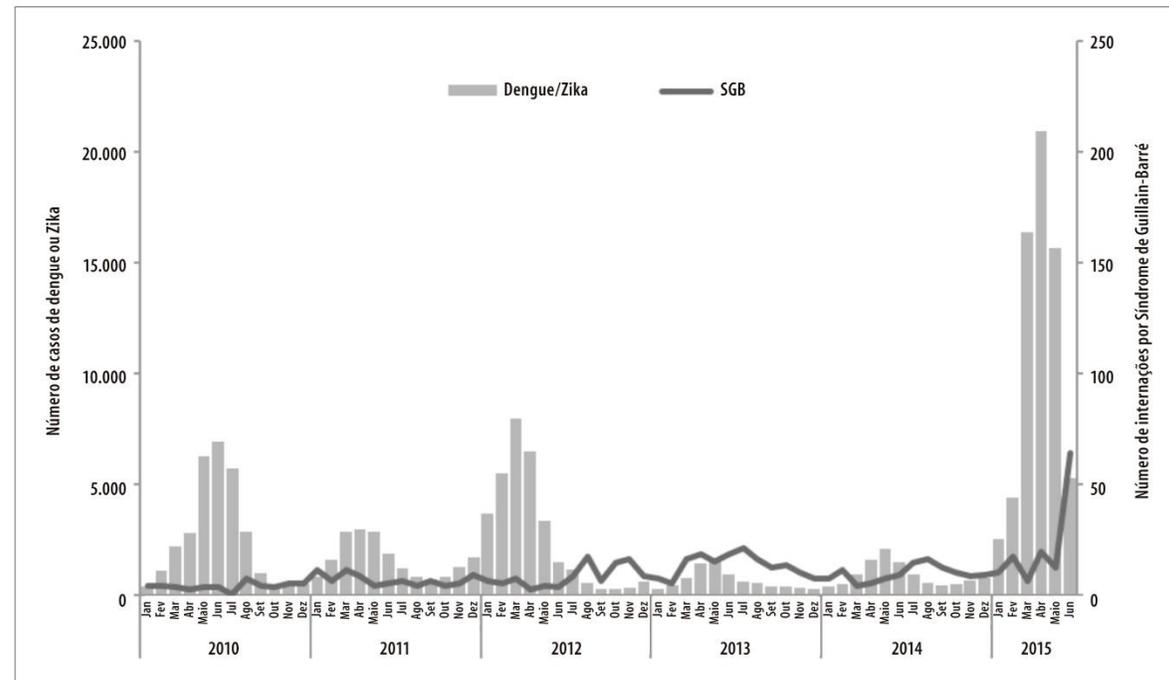
- Nível sensorial preservado; marcada e persistente assimetria de sinais e sintomas; disfunção intestinal ou vesical severa ou persistente; Líquor: > 50 células/mm.

## ASPECTOS QUE EXLUEM O DIAGNÓSTICO

- Diagnóstico de botulismo ou miastenia; diagnóstico de poliomielite ou neuropatia tóxica; metabolismo da porfirina anormal; difteria.

## Distribuição dos casos de dengue ou Zika vírus e internações por síndrome de Guillain-Barré, segundo mês e ano de ocorrência, Pernambuco, 2010-2015

No Brasil, mesmo com as epidemias de dengue em diferentes regiões do país desde 1984, e a introdução da chikungunya em 2014, não se havia percebido aumento significativo de internações por SGB.



Mas, no primeiro semestre de 2015, com início da circulação do Zika vírus, houve aumento da notificação de internações por manifestações neurológicas no estado de Pernambuco, incluindo encefalites, neurite óptica, mielites, encefalomielites e SGB.

A SGB representou mais de 80% dos casos.

## Atenção!

Caso haja suspeita de SGB ou outra complicação neurológica, o paciente deve ser encaminhado para atendimento no serviço de urgência/emergência, o mais rápido possível, e o caso deve ser notificado!



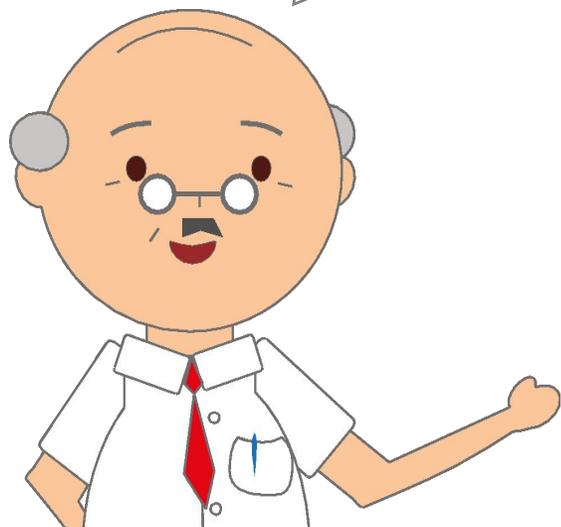
**A doença é considerada uma emergência neurológica e requer tratamento hospitalar.**

Vamos conversar agora sobre a microcefalia e a síndrome congênita relacionada à infecção pelo Zika vírus.



# Microcefalia

A microcefalia é uma condição onde a criança apresenta a medida da cabeça substancialmente menor, quando comparada com a de outras crianças do mesmo sexo e idade. Trata-se de um sinal clínico e não de uma doença.



Os recém-nascidos (RN) com microcefalia correm o **risco de atraso no desenvolvimento e incapacidade intelectual**, podendo também desenvolver **convulsões e incapacidades físicas**, incluindo dificuldades auditivas e visuais.

As etiologias da microcefalia são variadas:

- Mal formação no sistema nervoso;
- Restrições de crescimento intra-uterino;
- Exposição a drogas, álcool, produtos químicos e medicamentos durante a gravidez;
- Anomalias cromossômicas;
- Desnutrição grave;
- Doenças maternas mal controladas: hipotireoidismo e fenilcetonúria;
- **Doenças infecciosas.**

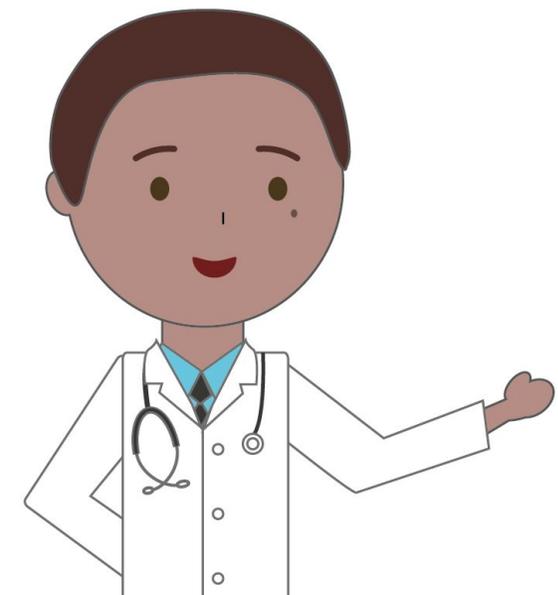
# Microcefalia

As doenças infecciosas que mais comumente levam à restrição do crescimento intrauterino e **síndrome congênita** são:

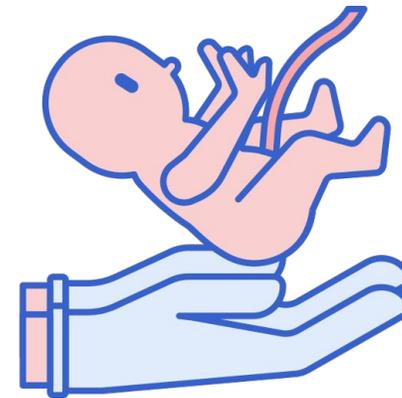
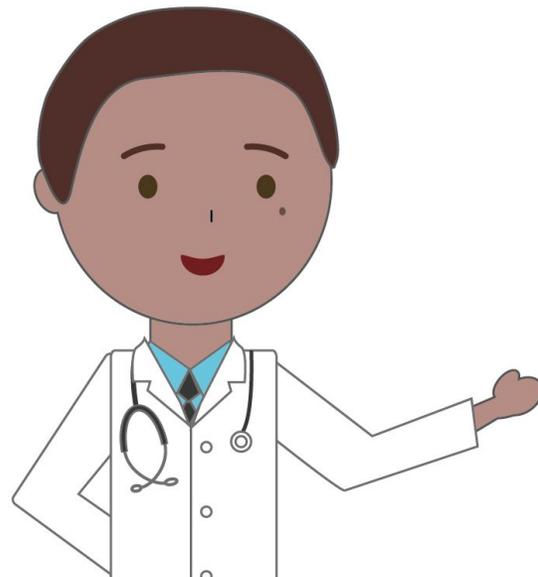
- Sífilis (S);
- Toxoplasmose (TO);
- Rubéola (R);
- Citomegalovírus (C);
- vírus Herpes simplex (H);
  
- **Zika vírus.**

Essas doenças compõem o **acrônimo STORCH**

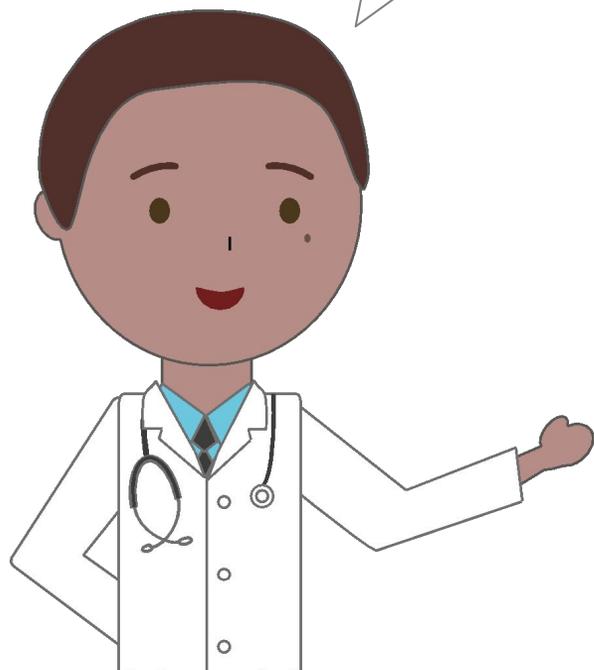
A partir da epidemia de Zika vírus no Brasil e a confirmação da associação da infecção na gravidez e casos de microcefalia, levantando-se em conta a necessidade do monitoramento integrado das malformações congênitas decorrentes de infecções durante a gestação, o **acrônimo STORCH foi ampliado com adição do Zika vírus (Z) – Z-STORCH**.



**Doença ou síndrome congênita** é aquela que, independentemente da causa, já se apresenta por ocasião do nascimento, podendo ser detectada antes disso, isto é, durante o desenvolvimento embrionário, ou a qualquer tempo, após o nascimento.



É considerado recém-nascido com microcefalia os bebês com as seguintes medidas de perímetro cefálico (PC):



Fonte:  
[https://assets.babycenter.com/ims/2014/11/123075214\\_wide.jpg?width=600](https://assets.babycenter.com/ims/2014/11/123075214_wide.jpg?width=600)

RN com menos de 37 semanas de idade gestacional, apresentando medida do perímetro cefálico menor que - 2 desvios padrão, segundo a tabela do Intergrowth, para a idade gestacional e sexo. [Clique aqui](#)

RN com 37 semanas ou mais de idade gestacional, apresentando medida do perímetro cefálico **menor ou igual a 31,5 centímetros para meninas e 31,9 para meninos**, equivalente a menor que -2 desvios-padrão para a idade da neonato e sexo, segundo a tabela da OMS. [Clique aqui](#)

A medida do PC pode variar em função de características familiares, étnicas e genéticas da população, assim, algumas crianças normais podem apresentar PC abaixo da média e sem história de atraso motor ou mental.



Caso apresente qualquer **desaceleração do perímetro cefálico (PC)** que o coloque **abaixo de -2 desvios padrão para idade e sexo**, pela curva da OMS ou Intergrowth, **deve-se levantar a suspeita de microcefalia e notificar o caso**, bem como proceder com a investigação etiológica e acompanhamento da criança.

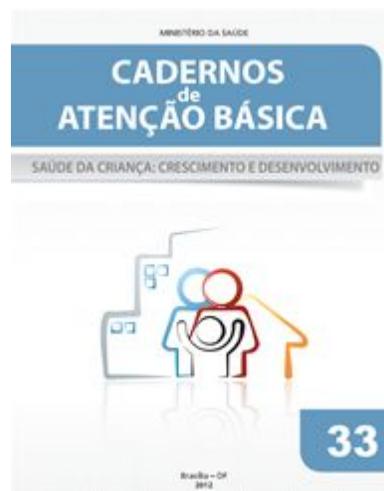
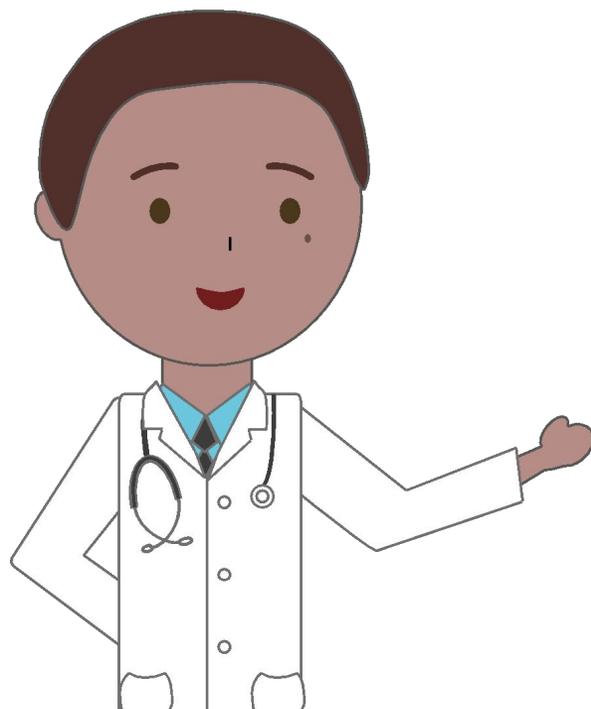
## SAIBA MAIS

A identificação dos casos de microcefalia podem ocorrer na APS, seja durante o pré-natal ou nas consultas de puericultura dos recém-nascidos. Para saber como identificar esses casos orientamos que você assista a webpalestra realizada pelo Telessaúde SC intitulada “**Microcefalia na Atenção Básica**”, apresentada pelas médicas Jamile Abi Saab e Larissa Mueller.

[Clique aqui](#)

# Atenção ao puerpério

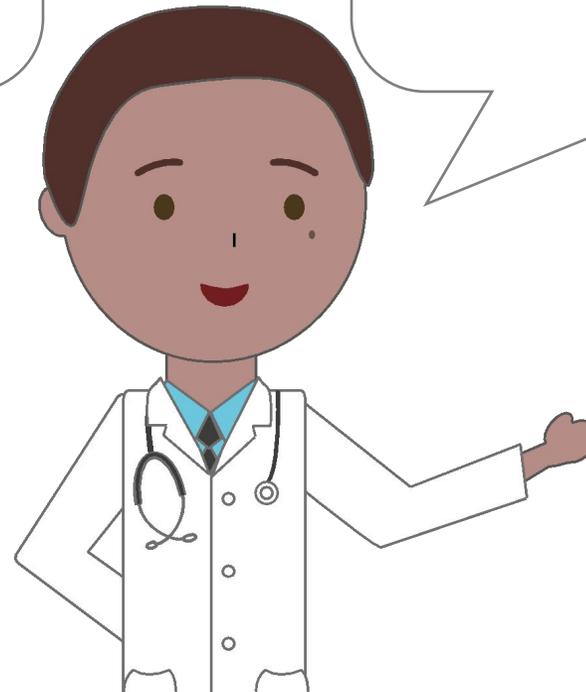
Todos os bebês com confirmação de síndrome congênita, microcefalia ou alterações no SNC devem manter as consultas de Puericultura na APS, conforme preconizado no Caderno de Atenção Básica Nº 33: Saúde da Criança – Crescimento e Desenvolvimento. [Clique aqui](#) e acesse o documento.



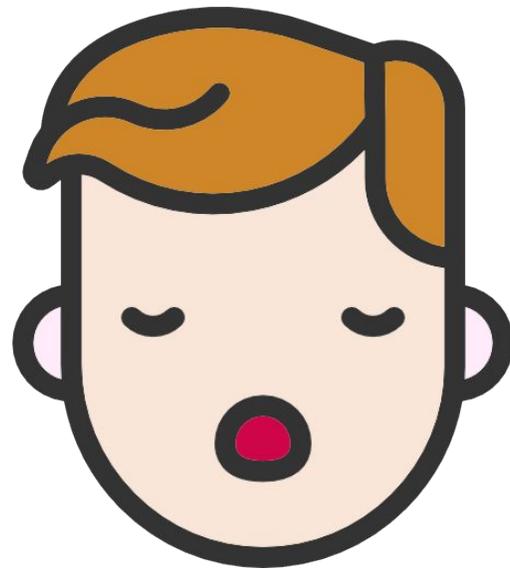
**A equipe de saúde tem um papel importante no atendimento à puérpera, ao seu bebê e familiares, fornecendo informações para esclarecer dúvidas e anseios, apoiando a família.**

O crescimento e o desenvolvimento da criança devem ser observados por toda a equipe, nas visitas domiciliares, nos momentos de vacinação na Unidade Básica de Saúde e nas consultas de rotina.

A atuação preventiva no puerpério deve proporcionar à mãe e à família o apoio de necessário para enfrentar as dificuldades nesse período tão delicado.



Mas como devemos proceder ao nos depararmos com um caso suspeito de microcefalia?



# Investigação dos casos de síndrome congênita

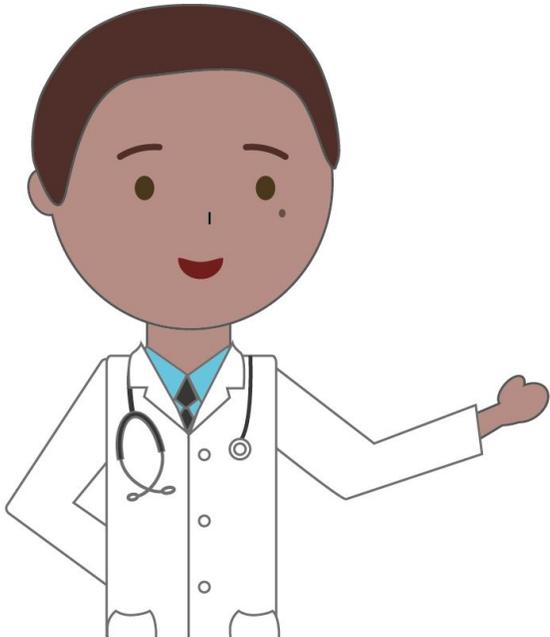


O processo de investigação dos casos é composto por **duas etapas distintas e complementares**:

1. Identificação do caso e investigação dos antecedentes maternos (processos infecciosos durante a gestação),
2. Realização, de forma ampliada, do diagnóstico completo das crianças para que possa ser dado o melhor encaminhamento para o cuidado na rede assistencial.

# Investigação etiológica

Os agentes etiológicos nos casos de síndrome congênita deverão ser identificados, sempre que possível. Observe:



- **Caso haja possibilidade de investigação laboratorial:** busca-se a etiologia da infecção, priorizando os STORCH+Zika para definir a possível causa da infecção - Quando for identificada a etiologia, os casos são confirmados para síndrome congênita associada ao agente infeccioso.
- **Quando não for possível identificar o agente infeccioso:** os casos serão classificados somente com sugestivos ou prováveis de infecção congênita se apresentarem duas ou mais manifestações conforme os quadros apresentados nas próximas páginas.

## Alterações mais comuns identificadas ao nascer e dentro do primeiro mês de vida

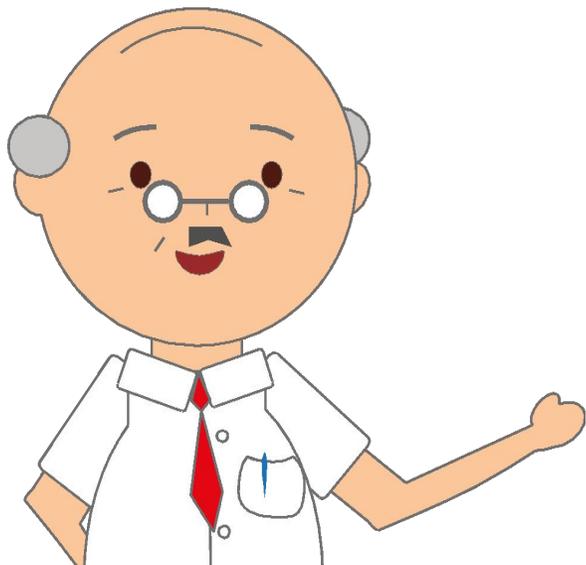
Alterações em exame de imagem	Alterações na visão ou audição	Alterações neurossensoriais	Achados clínicos dismorfológicos
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Calcificações cerebrais</li> <li>▪ Distúrbio do desenvolvimento cortical cerebral</li> <li>▪ Predomínio fronto parietais do espessamento cortical</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, pigmentary findings</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 epiléticas</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>

## Alterações mais comuns identificadas após o primeiro 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 sensorio-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 sensorio-neural uni ou bilateral)</li></ul>	<p><b>Mais frequente</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Alterações estruturais do SNC (calcificação, dismorfias 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>

# Anamnese

Para que seja possível concluir satisfatoriamente a maior parte dos casos, recomendam-se que sejam investigados:



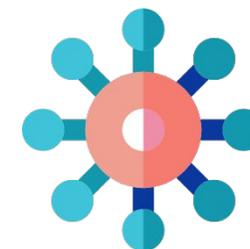
Antecedentes maternos (infecções intrauterinas, insuficiência placentária, acompanhamento pré-natal, número de abortos prévios, doenças maternas pré-existentes durante a gestação).



Presença de exantema e/ou outros sinais e sintomas sugestivos de infecção (Zika vírus, sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus e herpes simplex).

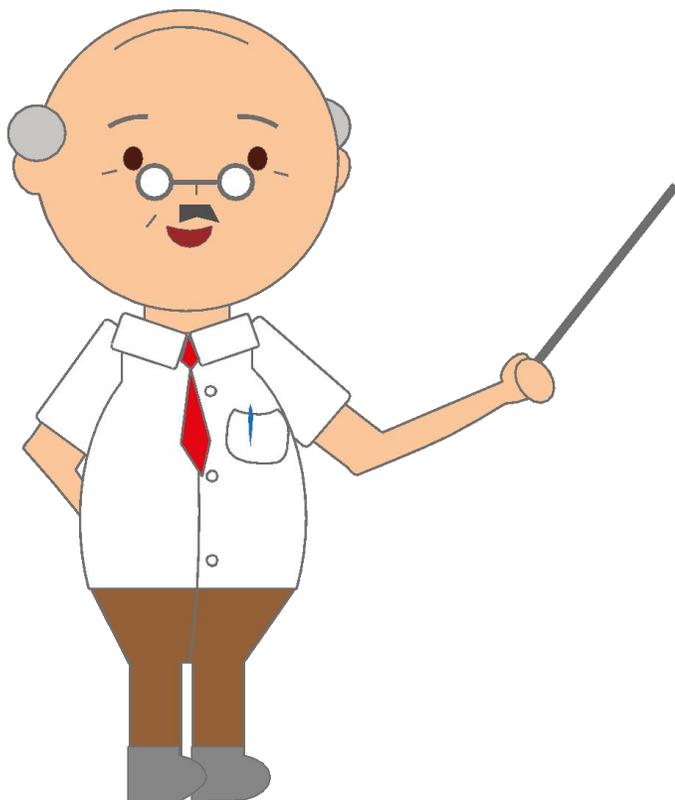


Relato de atrasos ou aceleração dos marcos do desenvolvimento da criança.



Contato com fluídos corporais de pessoas com suspeita de infecção pelo Zika vírus; receptoras de sangue ou hemoderivados durante a gestação; e caso o USG do feto estiver com alteração.

Fique atento  
também, para:



Antecedentes familiares  
(transtornos genéticos,  
microcefalia).



Exposição à  
radiação  
ionizante



Exposição a substâncias com potencial  
teratogênico (medicamentos, drogas  
ilícitas, álcool, tabagismo, inseticidas e  
cosméticos, entre outras).

# Exame físico

Durante o exame físico a cabeça do RN deve ser feita a medida do perímetro cefálico (PC) conforme já demonstrado na webpalestra “**Microcefalia na Atenção Básica**”.

Deve-se realizar o exame físico do RN, incluindo exame neurológico detalhado, conforme preconizado no Caderno de Atenção Básica Nº 33. Para saber mais sobre o exame neurológico do RN e sobre a abordagem com exames de imagem [clique aqui](#) e acesse a página 31 do documento.



Ilustração: Filipe Alencar – NUCOM/GAB/SAS.

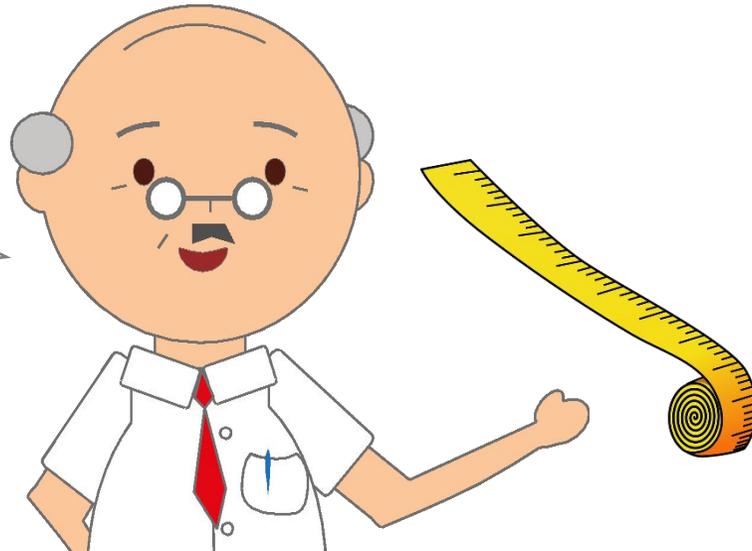
No exame físico, o profissional de saúde deve ficar atento à **desproporção craniofacial**, seja macro ou microcrania. As fontanelas devem ser avaliadas: a anterior tem a forma de losango, mede 2 cm nos dois diâmetros (pode variar de 1 a 5 cm) e a posterior é triangular, do tamanho de uma polpa digital.

Caso o RN apresente PC normal ao nascimento, mas com desproporção craniofacial, pode sugerir uma diminuição do crescimento cerebral, sendo necessária uma investigação mais aprofundada e acompanhamento.

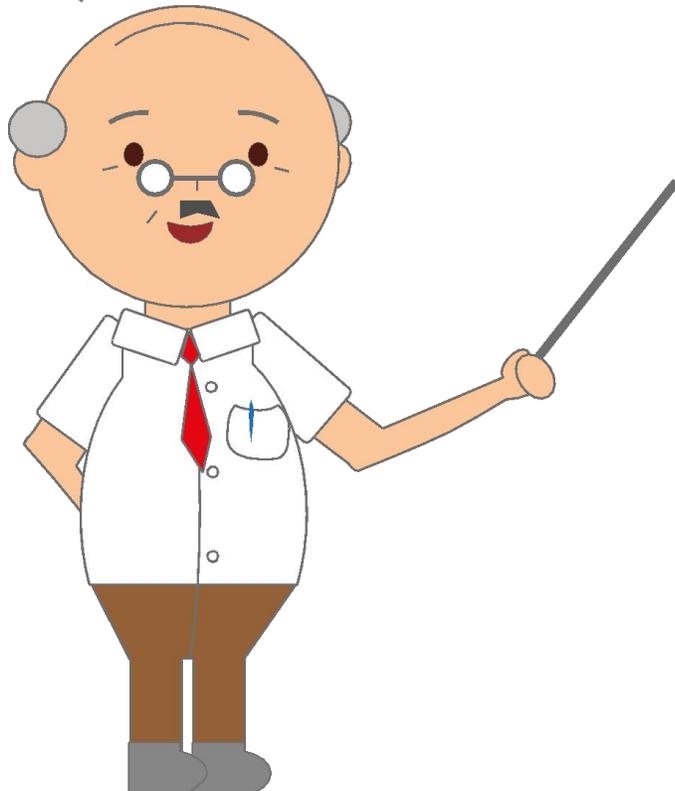
Para **auxiliar os profissionais de saúde no processo de avaliação do crescimento e desenvolvimento**, estão disponíveis **calculadoras eletrônicas** que permitem comparar os dados colhidos no momento da consulta com os padrões esperados de crescimento e desenvolvimento:

- Calculadora online do Integrowth [Clique aqui](#)
- A OMS disponibiliza várias versões de softwares para auxiliar nos cálculos antropométricos [Clique aqui](#).

O PC da criança deve ser medido em cada consulta na **puericultura**, a fim de acompanhar o crescimento pós-natal do cérebro.



Observe as características do crânio de crianças com síndrome congênita associada à infecção pelo Zika vírus:



**A** Lateral view of skull irregularities



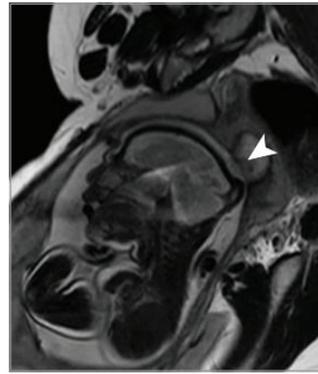
**B** Excessive scalp with folds



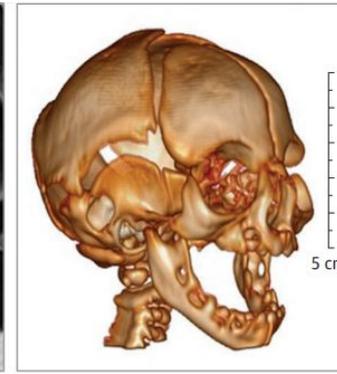
**C** Lateral skull radiograph



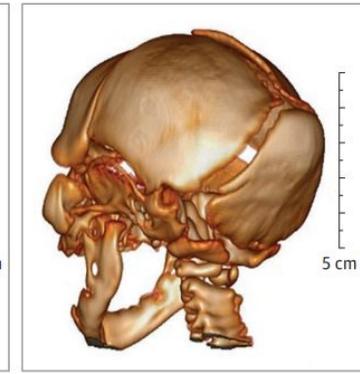
**D** MRI at 29 wk gestation



**E** 3-Dimensional skull reconstruction

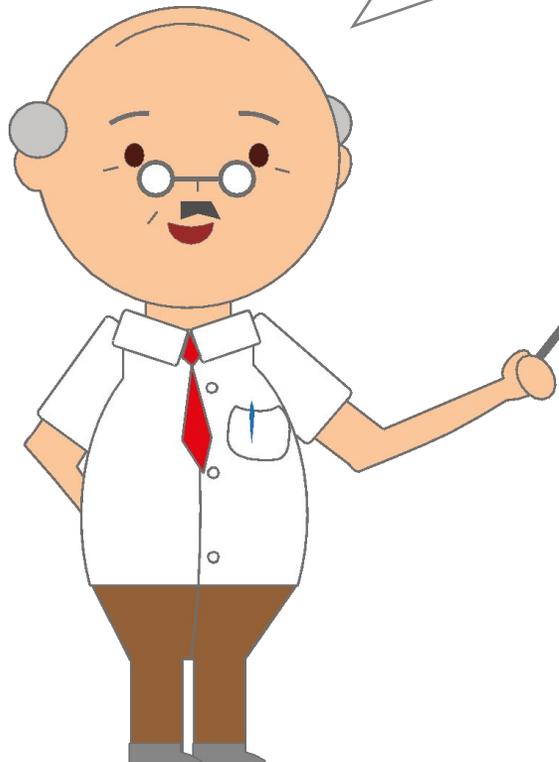


**F** 3-Dimensional skull reconstruction



(A) Vista lateral de um RN com infecção congênita pelo vírus de Zika. Observe a grave diminuição da abóbada craniana, irregularidade do crânio e rugas do couro cabeludo. (B) Excesso de pele formando dobra ou rugosidade no couro cabelo de um RN de 3 meses de idade com presumida infecção congênita pelo vírus Zika. (C) Radiografia lateral do crânio de recém-nascido mostrando colapso parcial dos ossos cranianos com occipital proeminente. (D) Imagem de ressonância magnética fetal (RMF) mostrando o mesmo fenótipo com 29 semanas de gestação. A ponta de flecha branca indica área occipital. (E) e (F) Reconstrução tridimensional do crânio em uma criança de 3 meses mostrando deslocamento descendente dos ossos frontal e parietal, enquanto o osso occipital parece estável.

Observe no quadro ao lado o **resumo** dos cuidados e intervenções ao RN com microcefalia:



<b>Exames de triagem neonatal sintomático</b>	
<b>Anamnese</b>	Assistência pré-natal, doenças maternas prévias, infecções, abortos anteriores, exposição à radiação ionizante, drogas ilícitas, álcool, tabaco, inseticidas, cosméticos, fármacos, rash cutâneo durante a gestação.
<b>Exame físico</b>	Completo, incluindo pesquisa de outras alterações dismórficas, exame neurológico e aferição do PC.
<b>Conduta na maternidade</b>	Indicação obstétrica para a via de parto; cuidados habituais com o RN; pesagem e inspeção da placenta.
<b>Orientações</b>	Leite materno exclusivo; cuidados com o RN; vacinação; sinais de alerta; estimulação precoce com fisioterapeuta; acompanhamento por especialistas se houver comprometimento de funções; apoio psicológico à família.
<b>Exames complementares</b>	
<b>Na maternidade</b>	Teste do olhinho; teste da orelhinha; hemograma com plaquetas, dosagens séricas de aminotransferases hepáticas (AST/TGO e ALT/TGP), ureia, creatinina e outros, na dependência das alterações clínicas do RN.
<b>Ambulatorialmente</b>	Teste do pezinho; sorologias para dengue, chikungunya, rubéola, toxoplasmose, citomegalovírus, sífilis e Herpes simples I e II; exames de imagem (ecocardiograma, USG de abdômen total, USTF e/ou TC crânio); mapeamento de retina; Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico (PEATE). Havendo possibilidade, confirmar a infecção pelo Zika vírus com RT-PCR em LCR, sangue e urina.

# Notificação dos casos de microcefalia e alterações no SNC

Recomenda-se que todos os casos suspeitos de microcefalia / síndrome congênita relacionada ao Zika vírus, sejam registrados no formulário de Registro de Eventos de Saúde Pública (RESP – Microcefalias). [Clique aqui.](#)



A partir da notificação dos casos suspeitos no RESP-Microcefalia, as informações serão incluídas em um banco de dados único, online, cujos dados poderão ser acessados somente pela Unidade Federada (UF) do local de residência dos casos.

RESP | Registro de Eventos em Saúde Pública V. 1.12.1 [Login](#)  
Documentos

### Monitoramento integrado de vigilância e atenção à saúde de condições relacionadas às infecções durante a gestação, identificadas no pré-natal, parto e puericultura.

**Data da notificação:** \*  
Obs.: Permite o registro de casos a partir de 01/01/2015

**Notificação de:** \*  
-- Selezione --  
Segundo definição vigente nos protocolos disponíveis no site [www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)

**Dados para identificação da gestante ou puérpera**  
Informe os dados sobre a gestante ou puérpera para que a vigilância possa realizar a investigação com o instrumento detalhado.

**Nome da gestante/mãe:** \*

**Número do Prontuário da gestante/mãe:**

**Tipo de documento:** \*  
-- Selezione --

**Número do Cartão SUS, CPF ou RG:** \*  
Obs.: se não tiver documento coloque 0 em todo o campo

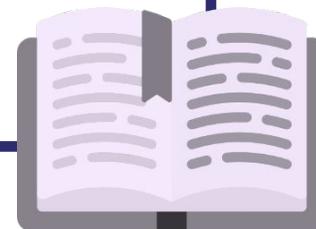
**Data de Nascimento da gestante/mãe:** \*  
Obs.: se não souber coloque a data 31/12/2015

**Idade da gestante/mãe:** \*  
Obs.: se não tiver documento coloque 99 em todo o campo.

## SAIBA MAIS

Saiba mais sobre as responsabilidades das equipes de saúde da família/atenção básica na a puericultura em pacientes com microcefalia.

[Clique aqui](#)



Podemos encontrar também recém-nascidos com perímetro cefálico normal, porém com presença de calcificações no cérebro, como uma “cicatriz” após uma agressão pelo Zika vírus. Além disso, podemos observar outras alterações cerebrais como hidrocefalia.

A microcefalia não é a única malformação que se tem observado em recém-nascidos.

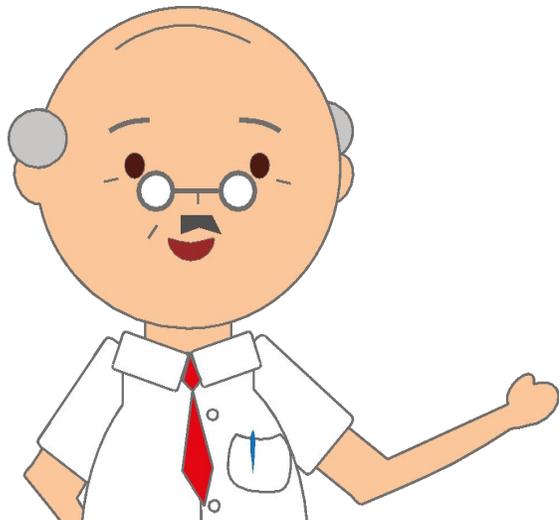


Fonte: [https://assets.babycenter.com/ims/2014/11/123075214\\_wide.jpg?width=600](https://assets.babycenter.com/ims/2014/11/123075214_wide.jpg?width=600)

As calcificações no cérebro também são observadas em outras infecções congênicas, como toxoplasmose, sífilis e citomegalovírus, porém de forma diferente do que temos observado com o Zika vírus.



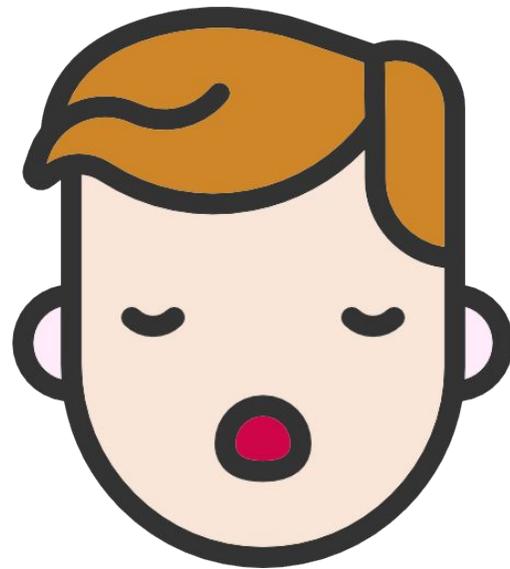
Além da microcefalia congênita, uma série de manifestações neurológicas têm sido relatadas entre neonatos que foram expostos ao Zika vírus durante a gestação, incluindo:



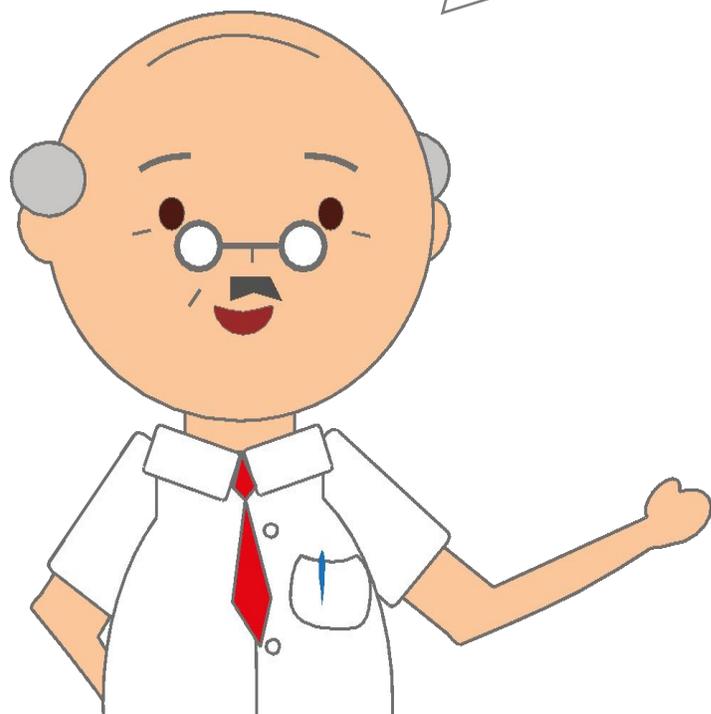
- Desproporção craniofacial;
- Espasticidade;
- Convulsões,
- Irritabilidade;
- Disfunção do tronco encefálico, como problemas de deglutição;
- Contraturas de membros;
- Anormalidades auditivas e oculares;
- Anomalias cerebrais detectadas por neuroimagem.



Quais as consequências da  
microcefalia para o desenvolvimento  
da criança?



As crianças com microcefalia ou outras alterações cerebrais relacionadas ao Zika vírus, além do importante dano cerebral, podem apresentar atraso no desenvolvimento neurológico assim como no desenvolvimento motor.



**Fonte:**

[https://www.google.com/url?sa=i&source=images&cd=&ved=2ahUKEwil9\\_KxmJnjAhWJKLkGHVt2Bk8QjRx6BAgBEAU&url=https%3A%2F%2Fwww.acheiusa.com%2FNoticia%2Fepidemia-do-virus-zika-no-brasil-completa-um-ano-40335%2F&psig=AOvVaw3mTSTaHW78D5QkeQU-eiby&ust=1562258408684289](https://www.google.com/url?sa=i&source=images&cd=&ved=2ahUKEwil9_KxmJnjAhWJKLkGHVt2Bk8QjRx6BAgBEAU&url=https%3A%2F%2Fwww.acheiusa.com%2FNoticia%2Fepidemia-do-virus-zika-no-brasil-completa-um-ano-40335%2F&psig=AOvVaw3mTSTaHW78D5QkeQU-eiby&ust=1562258408684289)

É responsabilidade dos profissionais de saúde que atuam na APS devem monitorar a situação epidemiológica dos casos de síndrome congênita relacionados com a infecção pelo Zika vírus, conforme o momento da gestação, parto e pós-parto.



### Os profissionais e serviços de saúde *devem*:

**Detectar** oportunamente a ocorrência de casos graves e óbitos potencialmente relacionados à infecção pelo Zika vírus;

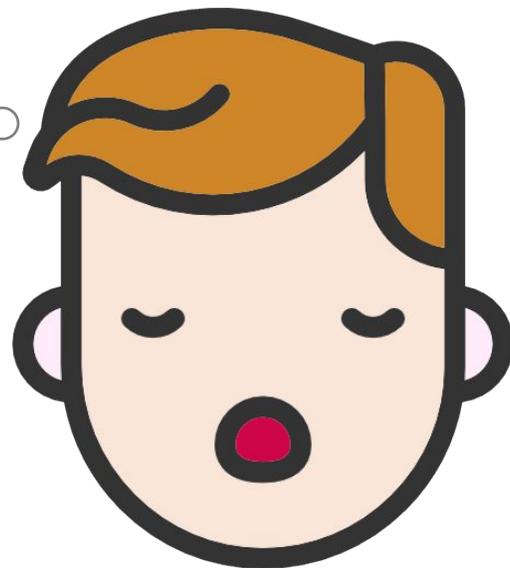
**Identificar** grupos e fatores/condições de risco para complicações pela infecção pelo Zika vírus;

**Orientar** a utilização das medidas de prevenção e controle disponíveis;

**Elaborar e divulgar** informações epidemiológicas nas unidades de saúde.

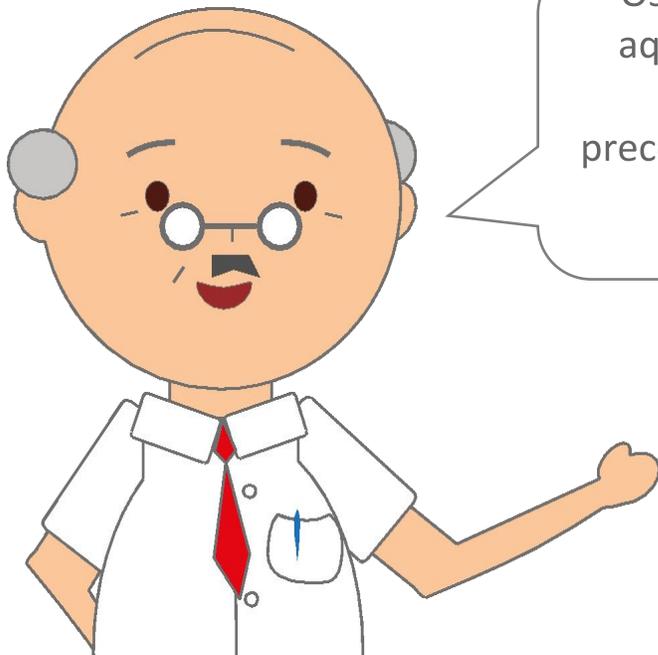
**Lembre-se!** A prioridade da investigação são as gestantes e mulheres no pós-parto que apresentarem histórico de exantema durante a gestação.

E nos casos dos recém-nascidos  
assintomáticos de gestantes que tiveram  
contato com o Zika vírus? Quais os  
cuidados na consulta de puericultura?

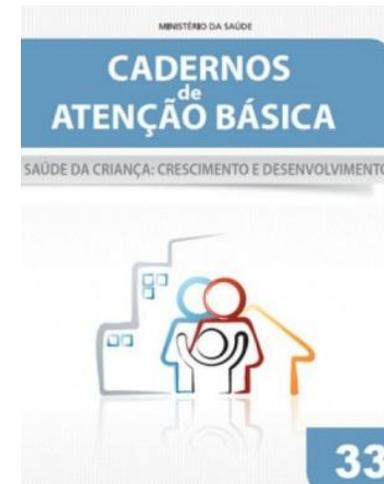


# Abordagem do recém-nascidos assintomático que tiveram contato com o Zika vírus durante a gestação

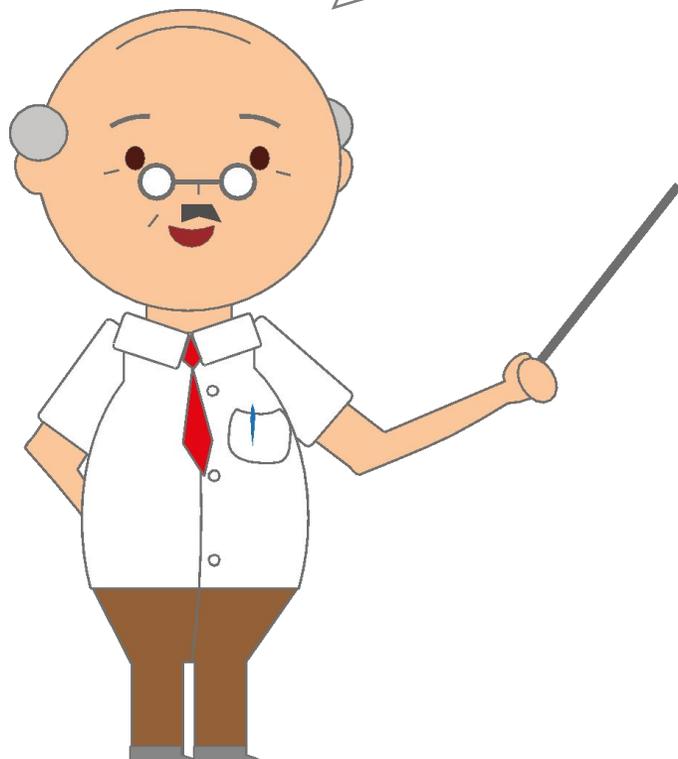
O exame clínico completo, incluindo a aferição do PC e o exame neurológico, deverá ser realizado em todas as consultas, com pesquisa dos reflexos e do desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM). O registro das alterações clínicas, antecedente maternos e das medidas antropométricas, incluindo o PC, deve ser feito na **Caderneta de Saúde da Criança**. A vacinação deve ser sequenciada normalmente, salvo se o lactente apresentar alterações clínicas que as contra-indiquem.



Os RNs assintomático, assim como aqueles com microcefalia, deverão receber os cuidados habituais preconizados pelo Caderno de Atenção Básica da Saúde da Criança do Ministério da Saúde.



Observe no quadro ao lado o resumo dos cuidados e intervenções ao RN assintomático exposto ao Zika vírus na gestação:



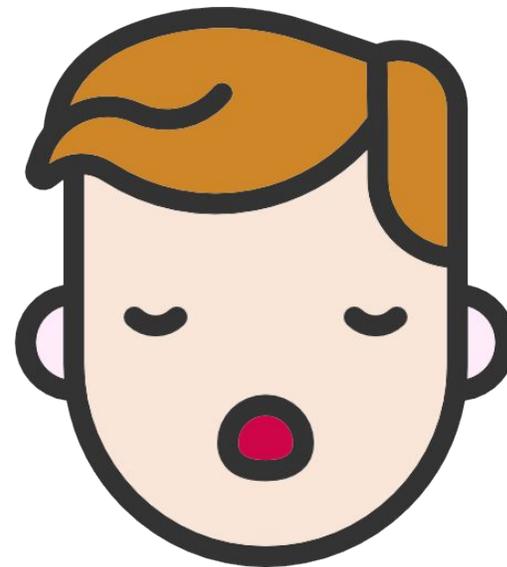
Exames de triagem neonatal assintomático	
Anamnese	Assistência pré-natal, doenças maternas prévias, infecções, abortos anteriores, exposição à radiação ionizante, drogas ilícitas, álcool, tabaco, inseticidas, cosméticos, fármacos, rash cutâneo durante a gestação
Exame físico	Completo, incluindo exame neurológico e aferição do perímetro cefálico.
Conduta na maternidade	Indicação obstétrica para a via de parto; cuidados habituais com o RN; pesagem e inspeção da placenta.
Orientações	Leite materno exclusivo; cuidados com o RN; vacinação; sinais de alerta.
Exames complementares	
Na maternidade	Teste do olhinho; teste da orelhinha.
Ambulatorialmente	Teste do pezinho; mapeamento de retina; USTF; hemograma com plaquetas, dosagens séricas de aminotransferases hepáticas (AST/TGO e ALT/TGP), ureia, creatinina; sorologias para dengue, chikungunya, rubéola, toxoplasmose, citomegalovírus, sífilis e Herpes simples I e II.

**SAIBA MAIS**

Leia, também, sobre as responsabilidades das equipes de saúde da família/atenção básica na puericultura em pacientes com microcefalia.

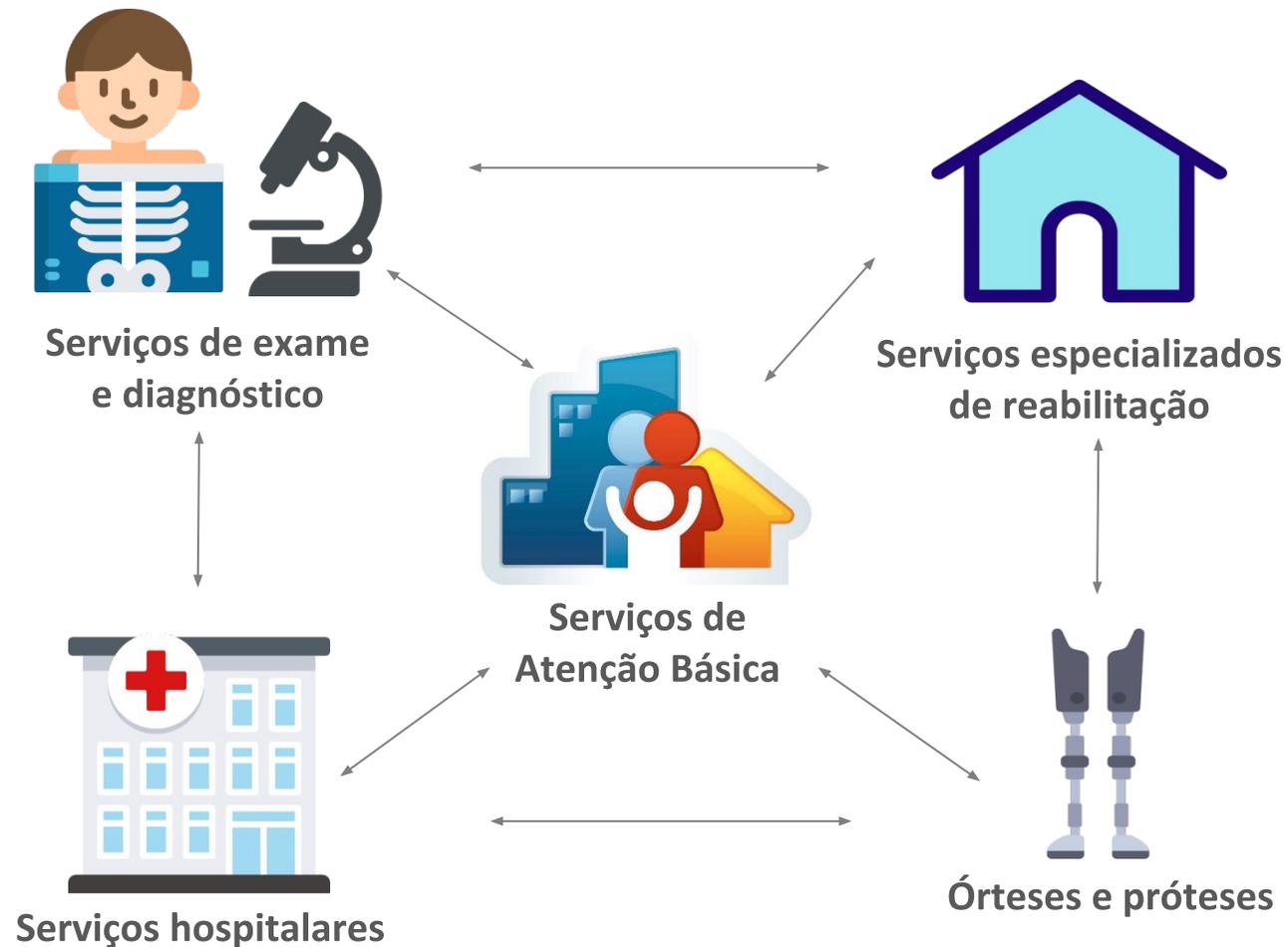
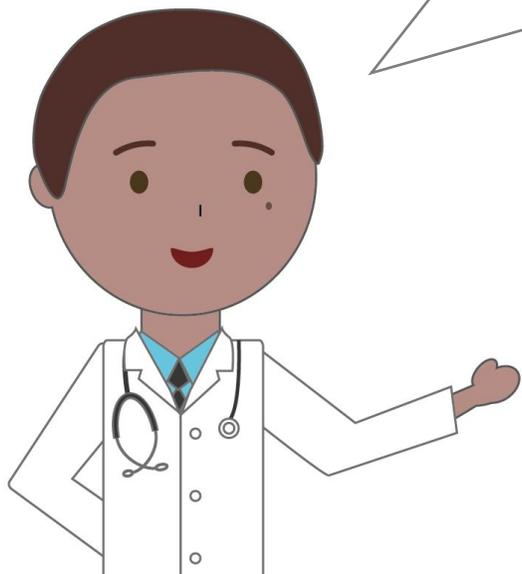
[Clique aqui](#)

Quais as ações de suporte que podem auxiliar no desenvolvimento do bebê e da criança com síndrome congênita/microcefalia?



**Não há tratamento específico para síndrome congênita/microcefalia associada à infecção do Zika vírus! Existem ações de suporte que podem auxiliar no desenvolvimento do bebê e da criança, e este acompanhamento é preconizado pelo SUS.**

Como cada criança desenvolve complicações diferentes (respiratórias, neurológicas e motoras), o acompanhamento por especialistas vai depender das funções que ficarem comprometidas. No SUS estão disponíveis:



A criança com diagnóstico de microcefalia precisa ser assistida por equipe multidisciplinar que terá como principal papel auxiliar a criança em seu desenvolvimento.



**Cabe ao profissional da atenção básica estar capacitado para realizar a coordenação do cuidado dessa criança e da sua família, bem como realizar a puericultura regularmente.**



Serviços de Atenção Básica

Criança com **PC entre 32,1 a 33 cm**, deve ser acompanhada com a atenção necessária para detecção de possíveis alterações no desenvolvimento neuropsicomotor.

## SAIBA MAIS

Se você deseja saber mais sobre a microcefalia, orientamos a leitura o “**Protocolo de atenção à saúde e resposta à Ocorrência de microcefalia relacionada à Infecção pelo Zika vírus**” publicado pelo Ministério da Saúde no ano de 2016. Este protocolo tem o objetivo de orientar os gestores locais para que possam identificar e estabelecer os serviços de saúde de referência no tratamento dos pacientes, além de determinar o fluxo de atendimento dos pacientes.

[Clique aqui](#)

# Estimulação precoce

Crianças com microcefalia e prejuízos do desenvolvimento neuropsicomotor beneficiam-se muito de um **Programa de Estimulação Precoce!**

A **estimulação precoce** é uma abordagem de caráter sistemático e sequencial, que utiliza técnicas e recursos terapêuticos capazes de estimular todos os domínios que interferem na maturação da criança, de forma a favorecer o desenvolvimento motor, cognitivo, sensorial, linguístico e social, evitando ou amenizando eventuais prejuízos.



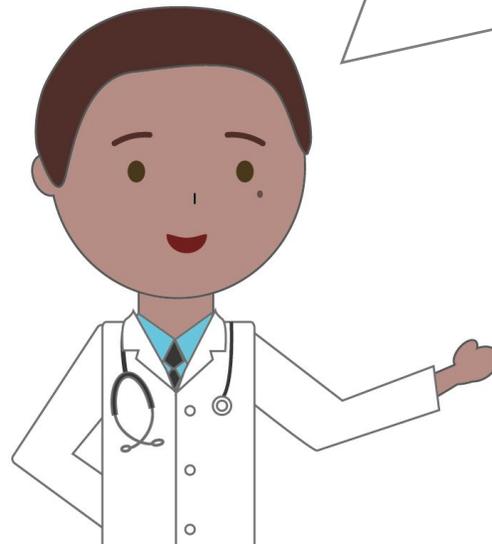
Fonte: <https://cidadeverde.com/noticias/215294/ceir-inicia-estimulacao-precoce-de-criancas-com-microcefalia>

**Objetivo:** Estimular a criança e ampliar suas competências, abordando os estímulos que interferem na sua maturação, para favorecer o desenvolvimento motor e cognitivo.

# Estimulação precoce

**A criança com microcefalia deve ser inserida em um programa de Estimulação Precoce, que deve ter seu início tão logo o bebê esteja clinicamente estável e se estender até os 3 anos de idade.**

Esta é a fase em que o cérebro se desenvolve mais rapidamente, constituindo oportunidade para o estabelecimento das funções que repercutirá em maior independência e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida no futuro.



**SAIBA MAIS**

Saiba mais sobre a **Estimulação Precoce** e quais as diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Saúde para a sua realização.

[Clique aqui](#)

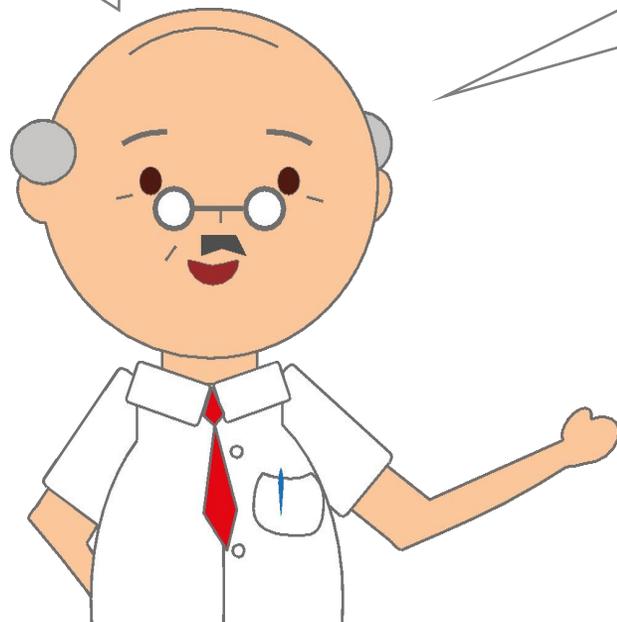
## Interação entre APS e Atenção especializada

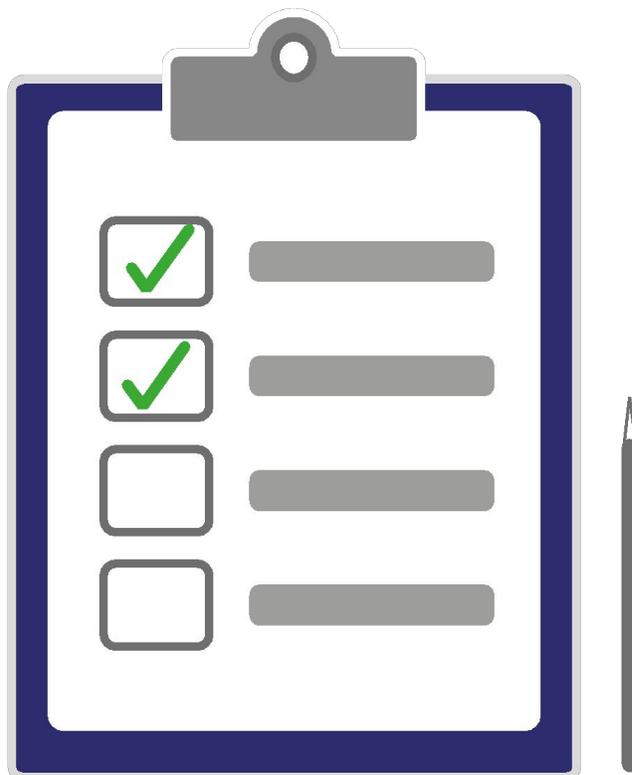
APS tem como uma das suas atribuições o acompanhamento do desenvolvimento das crianças de seu território.

O fato de a criança e a família serem também acompanhadas por outros serviços não reduz ou elimina a responsabilidade das equipes de Atenção Básica, reforçando o seu papel na coordenação do cuidado dos usuários em seu território.



No caso das crianças portadoras da Síndrome congênita do Zika vírus/microcefalia, um cuidado integral e articulado entre os serviços da APS e atenção especializada da Rede de Atenção à Saúde (RAS) do SUS possibilitará a conquista de uma maior funcionalidade das crianças que apresentem alguma deficiência, permitindo assim um futuro com mais autonomia e inclusão social.





## Chegamos ao final desta unidade!

Lembre-se de realizar a atividade de avaliação da unidade 5 para finalizar o seu curso. [Clique aqui.](#)

Qualquer dúvida, registre uma pergunta no [Fórum Tira-Dúvidas.](#)

# CONCLUSÃO DO CURSO

Esperamos que tenhamos ajudado você a conhecer e refletir sobre aspectos da epidemiologia, transmissão, prevenção, diagnóstico, manejo e classificação de risco da infecção aguda pelo Zika vírus no contexto da APS.

Falar sobre o Zika vírus, sobre suas diferenças clínicas em relação às outras síndromes febris e arboviroses, contribui para a qualidade e a resolubilidade da APS.

Caso você tenha ficado com mais alguma dúvida, entre em contato conosco.  
Foi um prazer tê-lo (la) conosco!

**O Telessaúde SC agradece a sua  
participação!**



# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Protocolo de vigilância e resposta à ocorrência de microcefalia e/ou alterações do Sistema Nervoso Central (SNC)**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016a. 60 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. . **Notificação compulsória febre do Zika vírus**. 2016b. Disponível em: <<http://combateaedes.saude.gov.br/pt/profissional-e-gestor/orientacoes/397-notificacao-compulsoria-febre-do-virus-zika>>. Acesso em: 01 mar. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Dengue: diagnóstico e manejo clínico - adulto e criança**. 5. ed., Brasília: Ministério da Saúde, 2016c, 58 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Protocolo de atenção à saúde e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo Zika vírus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016d. 46 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes de estimulação precoce: crianças de zero a 3 anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016e. 183 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Protocolo de atenção à saúde e resposta à ocorrência de microcefalia: Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional - ESPIN**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016f. 70 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção A Saúde. **Diretrizes de estimulação precoce: crianças de zero a 3 anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016g 183 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Orientações integradas de vigilância e atenção à saúde no âmbito da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017a, 90 p.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CUNHA, R. V. et al. **Zika**: Abordagem clínica na Atenção Básica. Cuiabá: UNASUS, 2016. 72 p. 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)>. Acesso em: 01 mar. 2018.
- MOORE, Cynthia A. et al. Characterizing the Pattern of Anomalies in Congenital Zika Syndrome for Pediatric Clinicians. **Jama Pediatrics**, v. 171, n. 3, p.288-295, 1 mar. 2017.
- NOBREGA, Martha Elizabeth Brasil da et al. Surto de síndrome de Guillain-Barré possivelmente relacionado à infecção prévia pelo Zika vírus, Região Metropolitana do Recife, Pernambuco, Brasil, 2015. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 27, n. 2, e2017039, 2018. Disponível: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222018000200309&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222018000200309&lng=en&nrm=iso).
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Doença do Zika vírus**. 2016a. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/zika/pt/>>. Acesso em: 01 mar. 2018.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Zika situation report**. 2016b. Disponível em: <<http://www.who.int/emergencies/zika-virus/situation-report/7-april-2016/en/>>. Acesso em: 01 mar. 2018.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Assessment and management of Guillain-Barré syndrome in the context of Zika virus infection**: Interim guidance update. 2016c. Disponível em: <[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204474/1/WHO\\_ZIKV\\_MOC\\_16.4\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204474/1/WHO_ZIKV_MOC_16.4_eng.pdf?ua=1)>. Acesso em: 07 mar. 2018.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Microcefalia**. 2016d. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/microcephaly/pt/>>. Acesso em: 07 mar. 2018.

# CRÉDITOS

## AUTORES

Amanda Leite Nisiyama

Aparecida de Cássia Rabetti

Gisele Damian Antonio Gouveia

## REVISORES

Elis Roberta Monteiro

Josimari Telino de Lacerda