

Este documento é a primeira etapa no processo de elaboração de um protocolo clínico baseado em evidências científicas e tratará de identificar os aspectos mais importantes a serem abordados no futuro PCDT sendo a base para a estruturação das perguntas clínicas que serão objeto de busca na literatura científica. Não se configura, portanto, em recomendações assistenciais ou diagnósticas para a Febre de Chikungunya.



### **APRESENTAÇÃO**

Considerando que os Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) são documentos que visam garantir o melhor cuidado de saúde diante do contexto brasileiro e dos recursos disponíveis no Sistema Único de Saúde (SUS), para o diagnóstico e tratamento de uma doença ou agravo, a presente proposta de elaboração do PCDT para manejo clínico da febre de Chikungunya (CHIKV) apresenta o escopo do que se pretende construir como diretrizes do Ministério da Saúde para a atenção integral ao indivíduo afetado pela febre de Chikungunya no Brasil.

Os PCDT são os documentos oficiais do SUS para estabelecer os critérios para o diagnóstico de uma doença ou agravo à saúde, o tratamento preconizado incluindo os medicamentos e demais tecnologias apropriadas, as posologias recomendadas, os cuidados com a segurança dos doentes, os mecanismos de controle clínico, o acompanhamento e a verificação dos resultados terapêuticos a serem buscados pelos profissionais de saúde e gestores do SUS. Atualmente, a publicação do Ministério da Saúde para embasar os profissionais de saúde no manejo dos pacientes com chikungunya e na vigilância desses casos é o Guia de Vigilância em Saúde<sup>11</sup> e o Guia de Manejo Clínico de Chikungunya <sup>12</sup>. A primeira edição do manejo clínico<sup>13</sup> foi elaborada logo após a introdução da doença no país em 2014, momento em que diversos documentos foram elaborados pelo Ministério da Saúde e atualizados, até o presente ano <sup>6-20</sup>.

Considerando os aspectos epidemiológicos e clínicos, além da diretriz atual de fortalecimento das orientações de tratamento no SUS por meio de PCDT, fez se necessária a atualização das recomendações do guia de Manejo da Chikungunya.

### INTRODUÇÃO

### Descrição

A febre de chikungunya é uma arbovirose causada pelo vírus Chikungunya (CHIKV), da família *Togaviridae* e do gênero *Alphavirus* transmitida principalmente por mosquitos do gênero *Aedes*. O nome deriva de uma palavra em Makonde, língua falada por um grupo que vive no sudeste da Tanzânia e norte de Moçambique. Significa "aqueles que se dobram", descrevendo a aparência encurvada de pessoas que sofrem com a artralgia característica. O CHIKV foi isolado inicialmente na Tanzânia por volta de 1952. Desde então, há relatos de surtos em vários países do mundo. Nas Américas, em outubro de 2013, teve início uma grande epidemia de Chikungunya em diversas ilhas do Caribe.

Em comunidades afetadas recentemente, a característica marcante são epidemias com elevadas taxas de ataque, que variam de 38% a 63%. Parte destes indivíduos podem evoluir para formas



crônicas, com dores persistentes por anos, tendo como consequência a redução da produtividade e da qualidade de vida. Recentemente o Brasil tem vivenciado a ocorrência de óbitos pela doença, em diversas faixas etárias (Brito CA e Cordeiro MT, 2016; Brito CA, Sohsten AK. et al. 2016; Borgherini G et al., 2008, Thiberville SD *et al.*, 2013).

### Modo de transmissão

A transmissão ocorre pela picada de fêmeas dos mosquitos *Ae. Aegypti* e *Ae. albopictus* infectadas pelo CHIKV. Casos de transmissão vertical podem ocorrer quase que, exclusivamente, durante o período de intraparto em gestantes virêmicas e, muitas vezes, provoca infecção neonatal grave. Indica-se que o tempo de maior possibilidade de infecção para o recém -nascido é 10 dias antes do parto (Ramful D *et al.,* 2007). Pode ocorrer transmissão por via transfusional, todavia é rara se os protocolos forem observados.

### Período de incubação

O período de incubação intrínseco, que ocorre no ser humano, é em média de 3 a 7 dias (podendo variar de 1 a 12 dias). O extrínseco, que ocorre no vetor, dura em média dez dias. O período de viremia no ser humano pode perdurar por até dez dias e, geralmente, inicia-se dois dias antes da apresentação dos sintomas, podendo perdurar por mais oito dias.

### Manifestações clínicas

Os sinais e os sintomas são clinicamente parecidos com os da dengue – febre de início agudo, dores articulares e musculares, cefaleia, náusea, fadiga e exantema. A principal manifestação clínica que as difere são as fortes dores nas articulações e a persistência dos sintomas por semanas a meses. Após a fase inicial, a doença pode evoluir em duas etapas subsequentes: fase subaguda e crônica.

A maioria dos indivíduos infectados pelo CHIKV desenvolve sintomas, alguns estudos mostram que até 70% apresentam infecção sintomática. Esses valores são altos e significativos quando comparados às demais arboviroses. Dessa forma, o número de pacientes que necessitam de atendimento é elevado, gerando uma sobrecarga nos serviços de saúde (Soumahoro MK et al., 2009). A doença pode evoluir em três fases: aguda, subaguda e crônica. Após o período de incubação inicia-se a fase aguda ou febril, que dura até o décimo quarto dia. Alguns pacientes evoluem com persistência das dores articulares após a fase aguda, caracterizando o início da fase subaguda, com duração até 3 meses (Sociedade Brasileira de reumatologia, 2017).

Quando os sintomas persistem por mais de 3 meses inicia-se a fase crônica. Nesta fase, as manifestações clínicas incluem: exantema, vômitos, sangramento e úlceras orais, dor articular, edema e febre. Os casos graves e óbitos ocorrem com maior frequência em pacientes com comorbidades e em extremos de idade (Marques CDL et al. 2017; Ritz N et al. 2015; Gérardin P. et al. 2014).



### Vigilância epidemiológica

A vigilância epidemiológica da CHIKV, no nível federal, é de responsabilidade da Coordenação-Geral dos Programas Nacionais de Controle e Prevenção da Malária e das Doenças transmitidas pelo *Aedes* (CGPNCMD), no Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis da Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde (CGDT/DEVIT/SVS/MS). Dentre seus eixos prioritários, encontram-se o desenvolvimento e manutenção de estratégias de vigilância, prevenção e controle.

Estas ações têm por objetivo qualificar o acesso a diagnóstico e tratamento oportunos e, consequentemente, evitar o agravamento dos casos. Nesse contexto, ressalta-se a importância da constituição do PCDT da febre chikungunya, estabelecendo diretrizes padronizadas para suspeita clínica, diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos casos, servindo de subsídio a gestores, profissionais e usuários do SUS na garantia de uma atenção integral e de qualidade.

### **Epidemiologia**

De acordo com o boletim epidemiológico número 34 publicado pela Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde, até a Semana Epidemiológica (SE) 37 (3/1/2016 a 17/09/2016) foram registrados 236.287 casos prováveis de febre de chikungunya no Brasil (taxa de incidência de 115,6 casos/100 mil hab.), distribuídos em 2.297 municípios; destes, 116.523 (49,3 %) casos foram confirmados<sup>8</sup>. A análise da taxa de incidência de casos prováveis (número de casos/100 mil hab.), por regiões geográficas, demonstra que a região Nordeste apresentou a maior taxa de incidência: 368,4 casos/100 mil hab.

Em 2016, até a SE 37, também foram confirmados 120 óbitos por febre de chikungunya, nas seguintes UFs: Pernambuco (54), Paraíba (21), Rio Grande do Norte (19), Ceará (10), Bahia (5), Rio de Janeiro (4), Maranhão (3), Alagoas (2), Piauí (1) e São Paulo (1), respectivamente<sup>8</sup>.

Este é um aumento considerável indicando a magnitude da febre de Chikungunya no país, uma vez que no ano de 2015 (SE 1 até SE 52), foram registrados no país 38.332 casos prováveis de febre de chikungunya (taxa de incidência de 18,7 casos/100 mil hab.), distribuídos em 696 municípios, dos quais 13.236 (34,5%) foram confirmados. Havendo confirmação de 6 óbitos por febre de chikungunya, nas seguintes UFs: Bahia (3), Sergipe (1), São Paulo (1) e Pernambuco (1). Nesse mesmo ano, até a SE 37, foram registrados 23.431 casos prováveis de febre de chikungunya, com uma taxa de incidência de 11,5 casos/100 mil hab <sup>8</sup>.

Ressalta-se que, apesar de os óbitos por chikungunya serem de notificação compulsória imediata (em até 24 horas a partir do conhecimento da sua ocorrência)<sup>5-7,16-19</sup> e investigação obrigatória, esse processo pode demorar de semanas a meses.



Ademais, ressalta-se que tais dados possam estar subestimados por várias razões, dentre elas à nãosuspeição clínica e/ou não-notificação dos casos no SINAN<sup>17</sup>.

### **OBJETIVO**

Estabelecer diretrizes para o diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos indivíduos acometidos pela febre de chikungunya nas suas três apresentações: aguda, subaguda e crônica, incluindo as manifestações graves e atípicas da doença.

### POPULAÇÃO-ALVO

Estas diretrizes serão dirigidas a todos indivíduos suspeitos e/ou confirmados de CHIKV, para busca de melhores opções diagnósticas e terapêuticas.

### SITUAÇÕES ESPECIAIS

Gestantes/lactantes, recém-nascidos de mães virêmicas próximo ao parto, menores de 2 anos, pessoas maiores de 65 anos, pacientes com de imunossupressão e pacientes que apresentam comorbidades, tais como: diabetes, hipertensão arterial, passado de fratura por osteoporose documentada, transtorno de humor bipolar, insuficiência renal crônica em diálise, *Cushing*, Obesidade grau III, arritmias e coronariopatias.

### CLASSIFICAÇÃO ESTATÍSTICA INTERNACIONAL DE DOENÇAS E PROBLEMAS RELACIONADOS COM A SAÚDE, 10<sup>a</sup> REVISÃO (CID-10):

CID 10: A92.0 A92.0 Febre de Chikungunya

### ABORDAGENS INCLUÍDAS

A seguir estão descritas intervenções em saúde que serão objeto de avaliação da literatura científica e sobre as quais serão formuladas as recomendações do PCDT.

### Diagnóstico laboratorial específico:

Considerando o atual cenário epidemiológico de transmissão de arboviroses no Brasil, tais como dengue, Zika e Mayaro, torna-se fundamental a busca de evidências a respeito da indicação de realização dos seguintes exames específicos para diagnóstico de chikungunya:



- Isolamento viral;
- PCR;
- Ensaio imunoenzimático (ELISA) IgM (coletado durante a fase aguda ou de convalescença);
- Ensaio imunoenzimático (ELISA) IgG;
- Detecção de anticorpos neutralizantes por meio do teste de neutralização por redução de placas (PRNT) em única amostra de soro.

### Diagnóstico clínico

Considerando as altas taxas de ataque da doença, cenário no qual a realização de exames específicos para todos os casos se torna inviável, as evidências clínicas e os exames inespecíficos devem permitir a classificação e manejo dos casos, evitando que a dor se torne crônica, o uso prolongado de medicamentos, a automedicação e a evolução para óbito.

Sendo assim, o adequado reconhecimento de formas atípicas e o manejo da dor devem ser os aspectos principais deste PCDT, visando minimizar o desconforto, a persistência de sintomas relacionados a dor, e o desfecho desfavorável em todas as faixas etárias e níveis de atenção à saúde.

Ressalta-se ainda o grupo dos recém nascidos e crianças que frequentemente necessitam de tratamento em Unidade de Terapia intensiva (UTI) e posterior seguimento, quando acometidas no período neonatal, até no mínimo dois anos ou mais de vida para eventual diagnóstico precoce de alterações neurocognitivas, oftalmologicas, audiológicas.

Espera-se que as recomendações contemplem:

- 1. Sistemas de acolhimento com classificação de risco nos diferentes níveis de atenção;
- 2. Sinais de gravidade;
- 3. Critérios de internação;
- 4. Reconhecimento de formas graves e atípicas;
- 5. Exames para acompanhamento e periodicidade;
- Exames inespecíficos de suporte, garantindo o monitoramento do caso durante todo o tratamento;
- 7. Critérios de interrupção do tratamento.

A elaboração do PCDT deverá considerar que o manejo do paciente com suspeita de chikungunya é diferenciado de acordo com a fase da doença: aguda, subaguda ou crônica.

### Diagnóstico diferencial

O PCDT deverá conter recomendações sobre o diagnóstico diferencial com outras doenças febris agudas associadas à artralgias. Tais como:

- Dengue;
- Malária;
- Leptospirose;



- Febre reumática;
- Artrite séptica;
- Zika;
- Mayaro.

### **Tratamento:**

Até o momento, não há tratamento antiviral específico para chikungunya. A terapia utilizada é de suporte sintomático, hidratação e repouso<sup>13</sup>. A seguir estão descritas as intervenções em saúde que **serão objeto de avaliação da literatura científica** e sobre as quais serão formuladas as recomendações do PCDT.

### Tratamento Farmacológico

- Paracetamol
- Dipirona
- Analgésicos opióides (codeína)
- Anti-inflamatórios não esteroides (ibuprofeno, diclofenaco, ácido acetilsalicílico, nimesulida)
- Corticosteroides (prednisona: comprimidos/gotas, prednisolona)
- Amitriptilina
- Carbamazepina (uso pediátrico)

Não estão disponíveis no SUS para o tratamento da dor na Febre Chikungunya mas serão alvos de busca e avaliação de evidências científicas os seguintes fármacos:

- Naproxeno<sup>1</sup>
- Gabapentina<sup>1</sup>
- Sulfato de Hidroxicloroquina<sup>1</sup>
- Sulfassalazina<sup>1</sup>
- Metotrexato<sup>1</sup>
- Tramadol<sup>2</sup>
- Oxicodona<sup>2</sup>
- Amitriptilina
- Indometacina<sup>2</sup>

### Tratamento não farmacológico:

• Utilização de compressas frias como medida analgésica nas articulações

12

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Não disponibilizado para o tratamento da dor na febre Chikungunya.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Não disponibilizado na RENAME

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Não disponibilizado para o tratamento da dor na febre Chikungunya.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Não disponibilizado na RENAME



- Hidratação oral dos pacientes
- Fisioterapia
- Apoio psicológico

### Espera-se que as recomendações possam contemplar:

- Escolha dos fármacos, contendo esquemas e vias de administração;
- Alternativas terapêuticas não farmacológicas, complementares ao tratamento de suporte;
- Tempo de tratamento;
- Benefícios esperados;
- Contraindicações;
- Tratamento diferenciado para grupos de risco;
- Outras situações que devem ser consideradas na abordagem clínica do paciente de chikugnunya: depressão e alopecia.
- Interações medicamentosas;



### PERGUNTAS DE PESQUISA

### **Perguntas Gerais**

Em virtude da sintomatologia de chikungunya ser frequentemente confundida com outras arboviroses e considerando a capacidade laboratorial que limita o diagnóstico específico imediato, o contexto epidemiológico é de extrema relevância para a prática clínica.

Pergunta 1- Com o objetivo de suspeitar oportunamente da ocorrência de chikungunya, quais aspectos clínicos e epidemiológicos deverão ser investigados na anamnese do paciente com suspeita?

Pergunta 2- Quais doenças devem ser incluídas no diagnóstico diferencial do acometimento articular que ocorre na febre de chikungunya?

Pergunta 3– Quais alterações podem ser evidencias no hemograma e outros exames inespecíficos que auxiliem o médico na identificação de casos suspeitos de chikungunya?

Pergunta 4 — Quais os fatores prognósticos para o desenvolvimento de formas graves e atípicas de chikungunya?

Pergunta 5 – Quais as condutas indicadas para o correto manejo clínico das formas atípicas e graves de chikungunya em todas as faixas etárias?

Pergunta 6 – Quais os critérios para internação dos casos suspeitos ou confirmados de chikungunya?

Pergunta 7 – Quais as manifestações clínicas da febre de chikungunya em crianças e recémnascido?

Pergunta 8 – Quais são as manifestações atípicas de chikungunya nas diferentes faixas etárias?

Pergunta 9 — Quais os medicamentos devem ser usados em cada fase da doença (aguda, subaguda e crônica), conforme escala de dor e faixa etária?

Pergunta 10 – Quais os grupos de risco que possuem maior probabilidade de evolução para a fase crônica?

Pergunta 11 – Casos com coinfecções de chikungunya/dengue ou chikungunya/Zika devem ser conduzidos clinicamente de forma diferenciada?



### Perguntas Específicas

### Diagnóstico Clínico-Epidemiológico

Pergunta 1- Nos indivíduos com suspeita clínica de chikungunya, a realização de exames específicos tem impacto importante na correta conduta clínica dos casos em comparação aos exames inespecíficos?	
População	Indivíduos com suspeita clínica de febre de chikungunya
Intervenção	Técnicas utilizadas para diagnóstico específico:
	Isolamento viral,
	PCR
	ELISA IgM
	ELISA IgG
	PRNT
Comparador	Exames inespecíficos e dados clínicos (sinais e sintomas)
Outcome	Melhora clínica
(Desfechos)	

Pergunta 2- Nos indivíduos com suspeita clínica de chikungunya que desenvolvem formas graves e atípicas, a realização de exames específicos tem impacto importante na correta conduta clínica dos	
casos em compa	ração aos exames inespecíficos?
População	Indivíduos com suspeita clínica de febre de chikungunya
Intervenção	Técnicas utilizadas para diagnóstico específico:
	Isolamento viral,
	PCR
	ELISA IgM
	ELISA IgG
	PRNT
Comparador	Exames inespecíficos e dados clínicos (sinais e sintomas)
Outcome	Melhora clínica
(Desfechos)	

Pergunta 3 – Durante o acompanhamento clínico dos pacientes em tratamento para chikungunya quais exames clínicos devem ser realizados para monitorar a evolução do quadro do paciente?	
População	Indivíduos em tratamento para chikungunya
Intervenção	Identificar alterações nos exames de rotina (hemograma, função hepática, renal, e outros)
Comparador	-
Outcome (Desfechos)	Melhora clínica, redução dos óbitos



Pergunta 4 – Qual a melhor ferramenta para avaliação da dor em pacientes com suspeita de febre de chikungunya, considerando as diferentes faixas etárias?	
População	Indivíduos com suspeita clínica de febre de chikungunya de todas as faixas etárias
Intervenção	Adultos: Escala analógica visual (EAV), escala de faces e Escala analógica visual (EAV) associada a escala de faces, questionário DN4 (dor neuropática)  Recém-nascido, criança que ainda não se comunica, escolares e adolescentes:  Escala FLACC, Escala de Faces de Dor Revisada (FPS-R), EVA
Comparador	-
Outcome (Desfechos)	Diagnóstico da dor

### **Tratamento**

Pergunta 5 – Quais os tratamentos não farmacológicos são eficazes no tratamento de chikungunya nas suas diversas fases?	
População	Indivíduos em tratamento para chikungunya nas fases aguda, sub-aguda e
	crônica
Intervenção	Identificar tratamentos não farmacológicos que auxiliem na recuperação dos
	pacientes.
	Sugerir as fases da doença em que esses tratamentos podem ser iniciados.
Comparador	-
Outcome	Redução do tempo de doença e melhoria da qualidade de vida das pessoas
(Desfechos)	acometidas.

Pergunta 6 – A gabapentina é segura e eficaz na cura, redução da mortalidade e melhora da qualidade de vida em pacientes em tratamento da dor para Chikungunya?	
População	Indivíduos adultos diagnosticados com febre de Chikungunya
Intervenção	Gabapentina
Comparador	Tratamento padrão
Outcome (Desfechos)	cura, mortalidade, qualidade de vida.

Pergunta 7 – O Sulfato de Hidroxicloroquina é seguro e eficaz na cura, redução da mortalidade e melhora da qualidade de vida em pacientes em tratamento da dor crônica de Chikungunya?	
População	Indivíduos diagnosticados com febre de Chikungunya, na fase crônica, em qualquer faixa etária
Intervenção	Sulfato de Hidroxicloroquina
Comparador	Tratamento padrão
Outcome (Desfechos)	cura, mortalidade, qualidade de vida.



## Pergunta 8 –O uso prolongado do Sulfato de Hidroxicloroquina para pacientes em tratamento da dor crônica de Chikungunya requer avaliação oftalmológica periódica? População Indivíduos diagnosticados com febre de Chikungunya, na fase crônica, em qualquer faixa etária Intervenção Sulfato de Hidroxicloroquina Comparador Tratamento padrão

cura, mortalidade, qualidade de vida.

Outcome (Desfechos)

Pergunta 9 – A sulfassalazina é segura e eficaz na cura, redução da mortalidade e melhora da qualidade de vida em pacientes em tratamento da dor crônica associada à febre Chikungunya?	
População	Indivíduos diagnosticados com febre de Chikungunya, na fase crônica, em qualquer faixa etária
Intervenção	Sulfassalazina
Comparador	Tratamento padrão
Outcome (Desfechos)	cura, mortalidade, qualidade de vida.

Pergunta 10 – O metotrexato é seguro e eficaz na cura, redução da mortalidade e melhora da qualidade de vida em pacientes para tratamento da dor crônica associada à febre Chikungunya?	
População	Indivíduos diagnosticados com febre de Chikungunya, na fase crônica, em qualquer faixa etária
Intervenção	Metotrexato
Comparador	Tratamento padrão
Outcome (Desfechos)	cura, mortalidade, qualidade de vida.

Pergunta 11 – O tramadol é seguro e eficaz na cura, redução da mortalidade e melhora da qualidade de vida em pacientes em tratamento da dor neuropática associada à febre Chikungunya, em qualquer fase da doença (aguda, subaguda e crônica)?	
População	Indivíduos diagnosticados com febre de Chikungunya, em qualquer faixa etária
	e fase da doença
Intervenção	Tramadol
Comparador	Tratamento padrão
Outcome (Desfechos)	cura, mortalidade, qualidade de vida.

Pergunta 12 – A oxicodona é segura e eficaz na cura, redução da mortalidade e melhora da qualidade de vida em pacientes em tratamento da dor associada à febre Chikungunya na fase aguda?	
População	Indivíduos diagnosticados com febre de Chikungunya, na fase aguda, em qualquer faixa etária
Intervenção	oxicodona
Comparador	Tratamento padrão
Outcome (Desfechos)	cura, mortalidade, qualidade de vida.



# Pergunta 13 – O naproxeno é seguro e eficaz na cura, redução da mortalidade e melhora da qualidade de vida em pacientes em tratamento da dor crônica associada à febre Chikungunya? População Indivíduos diagnosticados com febre de Chikungunya, na fase crônica, em qualquer faixa etária Intervenção naproxeno Comparador Tratamento padrão Outcome (Desfechos) cura, mortalidade, qualidade de vida.

Pergunta 14 – A indometacina é segura e eficaz na cura, redução da mortalidade e melhora da qualidade de vida em pacientes pediátricos em tratamento da dor associada à febre Chikungunya?	
População	Crianças diagnosticadas com febre de Chikungunya
Intervenção	indometacina
Comparador	Tratamento padrão
Outcome (Desfechos)	cura, mortalidade, qualidade de vida.

Pergunta 15 – O uso de corticoide local é mais eficaz e seguro do que o uso de corticoides sistêmicos nos casos de acometimento monoarticular em pacientes diagnosticados com febre de Chikungunya, na fase crônica?	
População	Indivíduos diagnosticados com febre de Chikungunya, na fase crônica, em qualquer faixa etária
Intervenção	Uso local
Comparador	Uso sistêmico
Outcome (Desfechos)	Melhora clínica, qualidade de vida

Pergunta 16 – Quais os AINE (anti-inflamatório não esteroidal) podem ser usados com segurança nas fases subaguda e crônica de chikungunya?	
População	Indivíduos com suspeita clínica de febre de chikungunya em todas as faixas
	etárias
Intervenção	AINE
Comparador	-
Outcome	cura, mortalidade, qualidade de vida.
(Desfechos)	



### INDICADORES DE IMPLEMENTAÇÃO

Para avaliação da implementação do PCDT da febre de chikungunya, serão utilizados os seguintes indicadores:

- Proporção de casos que evoluíram para cura;
- Proporção de casos que se tornaram crônicos;
- Proporção de casos de febre chikungunya que foram a óbito;
- Número de notificações no Sinan.
- Número de profissionais capacitados sobre o PCDT (por exemplo, por estratégica de curso EaD).
- Número de encontros educacionais realizados junto aos profissionais de saúde

### **RECURSOS**

Os recursos necessários para a elaboração e implementação do PCDT são referentes aos seguintes itens:

- ✓ Reunião com o Comitê Gestor e Grupo Elaborador do PCDT da febre chikungunya;
- ✓ Realização de enquete;
- ✓ Publicação e divulgação do PCDT;
- ✓ Desenvolvimento de material de referência (incluindo ensino à distância EAD) para educação permanente em febre chikungunya fundamentado no PCDT;
- ✓ Capacitação de profissionais que utilizarão o PCDT. O adequado desempenho de uma rede de atenção integral à pessoa com febre chikungunya depende fundamentalmente da integração entre os profissionais da atenção básica, especialistas focais e centros de referência;
- ✓ Estabelecer referências médicas e de outras profissões de saúde na Atenção Básica (em Núcleos de Apoio ao Saúde da Família – NASFs ou nas próprias equipes de saúde da família – ESF) em âmbito locorregional como apoio e consultoria às demais equipes da ABS;
- ✓ Estabelecer referências estaduais e/ou locorregionais de atenção em Média e Alta Complexidade;



- ✓ Potencializar ações de matriciamento na rede de saúde junto à ABS (Atenção Básica de Saúde) a partir de centros de referência e NASFs;
- ✓ Instituir mecanismos de integração entre os níveis de atenção: além de estabelecer fluxos de referência e contrarreferência, implantar instrumentos e núcleos de teleconsultoria e telediagnóstico por meio do programa Telessaúde.
- ✓ Potencializar ações de fármaco-vigilância e tecno-vigilância relacionadas ao processo de diagnóstico e tratamento da febre chikungunya.

Por se tratar de uma doença relativamente nova no Brasil com potencial epidêmico, existe o desafio relacionado à implementação e sustentabilidade de mecanismos de gestão e governança. Visando a uma possível ampliação da demanda de kits diagnósticos e, principalmente, de medicamentos para tratamento específico, é necessária uma avaliação da capacidade produtiva dos laboratórios e uma estimativa precisa da necessidade de insumos.

### INFORMAÇÕES ADICIONAIS

### O PCDT incluirá:

- 1) Fluxograma de tratamento.
- 2) Orientações aos serviços de saúde sobre os cuidados para com a doença e ao acesso aos medicamentos a serem dispensados.
- 3) Ficha de notificação do Sinan.



### REFERÊNCIAS

- 1. Andrade, D. C. et al. Chronic pain associated with the Chikungunya fever: long lasting burden of na acute illness. BMC Infectious Diseases. v. 10, supl. 31, p. 1-6, 2010.
- **2.** Arroyo-Ávila M, Vilá LM. Rheumatic Manifestations in Patients with Chikungunya Infection. P R Health Sci J. **2015** Jun;34(2):71-7. Review.
- **3.** Ben-Zvi I, Kivity S, Langevitz P, Shoenfeld Y. Hydroxychloroquine: from malaria to autoimmunity. Clin Rev Allergy Immunol. **2012** Apr;42(2):145-53. Review.
- **4.** Borgherini G, Poubeau P, Jossaume A, Gouix A, Cotte L, Michault A, et al. Persistent arthralgia associated with chikungunya virus: a study of 88 adult patients on reunion island. Clin Infect Dis 2008; 47:469-475.
- 5. Brasil. Ministério da Saúde (BR) a. Ato portaria número 19/GM de 03 de janeiro de 2002.
- **6.** Brasil. Portaria nº 204/2016 publicada no Diário Oficial da União em 17 fevereiro de 2016. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204\_17\_02\_2016.html
- **7.** Brasil. Ministério da Saúde do Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação Sinan. Disponível em: http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/
- **8.** Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Volume 47 nº 34 2016 Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 37, 2016. Acessado em 22 novembro 2016 às 15h57min em: http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/outubro/18/2016-029-Dengue-publicacaon-34.pdf
- **9.** Brasil. Ministério da Saúde. Orientações Integradas de Vigilância e Atenção à Saúde no âmbito da Emergência de Saúde Pública (versão sem diagramação). Link para o PDF: http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/dezembro/12/orientacoes-integradas-vigilancia-atencao.pdf
- 10. Brasil. Ministério da Saúde. Relatório da Reunião Internacional para Implementação de Alternativas para o Controle do Aedes aegypti no Brasil. Link para o PDF: http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/abril/05/2016-012---Relatorio-reuniao-especialistas-Aedes-publica----o.pdf
- **11.** Brasil. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde, Volume único. 1ª Edição, 2016. Link para PDF: http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/setembro/22/GVS-online.pdf
- **12.** Brasil. Ministério da Saúde. Chikungunya, Manejo Clínico, 2ª Edição, 2017. Link para PDF: http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/dezembro/25/chikungunya-novo-protocolo.pdf
- **13.** Brasil. Ministério da Saúde. Febre de Chikungunya, Manejo Clínico, 1ª Edição, 2015. Link para PDF: http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/fevereiro/19/febre-de-chikungunya-manejo-clinico.pdf
- 14. Brasil. Ministério da Saúde. Preparação e Resposta à Introdução do Vírus Chikungunya no Brasil, 2014. Link para PDF: http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/setembro/09/preparacao-e-resposta-virus-chikungunya-web.pdf
- **15.** Brasil. Ministério da Saúde. Plano de Contingência Nacional para Febre Chikungunya, 2014. Link para PDF: http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/fevereiro/02/planocontingencia-chikungunya-site-versao-2-30jan15.pdf



- 16. Brasil. Ministério da Saúde. Fluxograma de Notificação dos casos da Febre de Chikungunya no Brasil. Link para PDF: http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/dezembro/01/Procedimentos-para-notifica---o-e-investiga----o-de-casos-suspeitos-de-febre-de-chikungunya.pdf
- **17.** Brasil. Ministério da Saúde. Link para a ficha e documentação do Sinan: http://portalsinan.saude.gov.br/sinan-dengue-chikungunya
- **18.** Brasil. Ministério da Saúde do Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação Sinan. Disponível em: http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/
- 19. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo de Investigação de Óbitos por Arbovírus Urbanos no Brasil: Dengue, Chikungunya e Zika Link para PDF: http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/agosto/30/Protocolo-de-investiga----o-de---bitos-de-dengue-chikv--Zika.13.06.2016.pdf
- 20. Brasil. Ministério da Saúde. Nota técnica de cuidados na atenção domiciliar contra a dengue, chikungunya e zika. Link para PDF: http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/janeiro/21/NT-At-Domic-e-arboviroses-FINAL.pdf
- **21.** Brito CA, Cordeiro MT. One year after the Zika virus outbreak in Brazil: from hypotheses to evidence. Rev Soc Bras Med Trop 49(5):537-543, 2016.
- **22.** Brito CA, Sohsten AK, Leitão CC, Brito RC, Valadares LD, Fonte CA, Mesquita ZB, Cunha RV, Luz K, Leão HM, Brito CM, Frutuoso LC. Pharmacologic management of pain in patients with Chikungunya: a guideline. Rev Soc Bras Med Trop. 2016 Nov-Dec;49(6):668-679.
- **23.** Gérardin P, Sampériz S, Ramful D,et al. Neurocognitive outcome of children exposed to perinatal mother-to-child Chikungunya virus infection: the CHIMERE cohort study on Reunion Island. PLoS Negl Trop Dis. 2014 Jul 17;8(7):e2996.
- 24. Marques CDL; Duarte ALBP; Ranzolin A et al. Recomendações da Sociedade Brasileira de Reumatologia para diagnóstico e tratamento da febre chikungunya. 2017. Acessado em 12 janeiro 2017 às 10h52min em: http://www.reumatologia.org.br/www/wp-content/uploads/2017/01/PDF-RECOMENDA%C3%87%C3%95ES-CHIKUNGUNYA.pdf
- **25.** Ramful D, Carbonnier M, Pasquet M, et al. Mother-to-child transmission of Chikungunya virus infection. Pediatr Infect Dis J. **2007** Sep; 26 (9):811-5.
- **26.** Ritz N, Hufnagel M, Gérardin P. Chikungunya in Children. Pediatr Infect Dis J. 2015 Jul;34(7):789-91. Review.
- **27.** Sociedade Brasileira de Reumatologia. Recomendações da Sociedade Brasileira de reumatologia para diagnóstico e tratamento da Frbre de Chikungunya. 2017 Disponível em http://www.reumatologia.org.br/www/wp-content/uploads/2017/01/PDF-RECOMENDA%C3%87%C3%95ES-CHIKUNGUNYA.pdf
- **28.** Soumahoro MK, Gérardin P, Boëlle PY, et al. Impact of Chikungunya virus infection on health status and quality of life: a retrospective cohort study. PLoS One. 2009 Nov 11;4(11):e7800.
- **29.** Thiberville SD, Moyen N, Dupuis-Maguiraga L, Nougairede A, Gould EA, Roques P, de Lamballerie X. Chikungunya fever: epidemiology, clinical syndrome, pathogenesis and therapy. Antiviral Res. **2013** Sep;99(3):345-70.. Review.
- **30.** Thiberville SD, Boisson V, Gaudart J, Simon F, Flahault A, de Lamballerie X. Chikungunya fever: a clinical and virological investigation of outpatients on Reunion Island, South-West Indian Ocean. PLoS Negl Trop Dis. **2013**;7(1):e2004.
- **31.** Waymouth HE, Zoutman DE, Towheed TE. Chikungunya-related arthritis: Case report and review of the literature. Seminars in Arthritis and Rheumatism 43 (2013) 273–278.