

SOCIEDADE BRASILEIRA  
DE REUMATOLOGIA

# RADAR

INFORMAÇÃO CIENTÍFICA



Nº 2 • ANO 1  
JAN/FEV/MAR 2017

## Recomendações da Sociedade Brasileira de Reumatologia para diagnóstico e tratamento da Febre *Chikungunya*

### Versão resumida

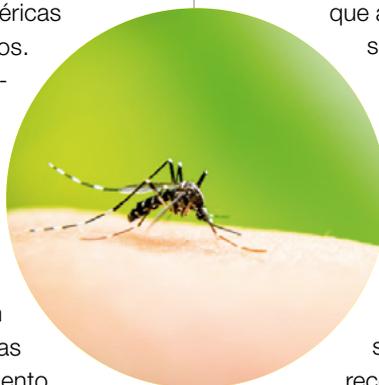
A Febre *Chikungunya* (FC) tem se tornado um importante problema de saúde pública em surtos epidêmicos registrados em alguns países. Até 2013, as Américas haviam registrado apenas casos importados. Em outubro deste mesmo ano foram notificados os primeiros casos na Ilha de Saint Martin, no Caribe. No Brasil, os primeiros relatos autóctones de FC foram confirmados em setembro de 2014 e, até a semana epidemiológica 37 de 2016, já haviam sido registrados 236.287 casos prováveis de FC, dos quais um total de 116.523 casos foram confirmados sorologicamente. As mudanças ambientais causadas pelo homem, crescimento urbano desordenado e o número cada vez maior de viagens internacionais têm sido apontados como os fatores responsáveis pela reemergência de epidemias em grande escala. Caracterizada clinicamente por febre e dor articular na fase aguda, a FC evolui em cerca de metade dos casos para a fase crônica (além de três meses), com dor articular persistente e incapacitante.

Os dados de eficácia e segurança de terapêuticas específicas nas diversas fases da artropatia associada a FC são limitados. Não há estudos randomizados de qualidade que avaliem a eficácia das diferentes terapias nesse cenário. Algumas poucas publicações sobre o tratamento das manifestações musculoesqueléticas da FC atualmente disponíveis apresentam importantes limitações metodológicas. Os dados atualmente disponíveis não permitem conclusões favoráveis ou contrárias a terapêuticas específicas, bem como uma adequada avaliação quanto à superioridade entre as diferentes medicações empregadas. Até o presente momento há apenas um consenso acerca da abordagem terapêutica na artropatia relacionada à FC, publicado na França em 2015.

Este cenário associado a incremento previsto no número de casos de FC em nosso território foram a razão para que a Sociedade Brasileira de Reumatologia criasse um grupo de trabalho com o objetivo de elaborar recomendações para o tratamento da FC no Brasil e auxiliar reumatologistas e clínicos na condução dos casos da doença. O grupo de trabalho revisou dados publicados na literatura e reuniu a opinião de especialistas que adquiriram expertise no manejo da doença durante a epidemia recente. Esses dados foram usados para dar suporte às decisões tomadas para definir as recomendações.

Foram geradas 25 recomendações (*in press*), divididas em três grupos temáticos: (1) diagnóstico clínico, laboratorial e por imagem; (2) situações especiais e (3) tratamento.

Esta edição do RADAR SBR será dedicada a um resumo estendido destas recomendações e tenciona chamar a atenção do colega especialista para o adequado manejo desses pacientes. O texto completo será publicado em breve na Revista Brasileira de Reumatologia.



### DEFINIÇÃO DAS FASES DE DOENÇA

**AGUDA**

→ **Até 14 dias**

**SUBAGUDA**

→ **15 dias a 3 meses**

**CRÔNICA**

→ **Acima de 3 meses**

**Diretoria Executiva da SBR**

Gestão 2016-2018

**Presidente**

Georges Basile Christopoulos

**Secretária geral**

Maria Amazile Ferreira Toscano

**1º Secretário**

Cleandro Pires de Albuquerque

**2ª Secretária**

Lilian David de Azevedo Valadares

**Tesoureiro**

Roberto Cordeiro de Andrade Teixeira

**Vice-tesoureiro**

Roberto Calil

**Diretor Científico**

José Tupinambá Souza Vasconcelos

**Ouvidor**

Fernando Neubarth

**Presidente Eleito**

José Roberto Provenza

**RADAR SBR****Coordenação editorial**

Charles Heldan de Moura Castro, CRM SP 76801

Edgard Torres dos Reis Neto, CRM SP 114511

Thauana Luiza de Oliveira, CRM SP 152304

**Sociedade Brasileira de Reumatologia**

Av. Brig. Luís Antônio, 2.466, conjuntos 92/93/94

01402-000 - São Paulo - SP

Tel.: (11) 3289-7165 / 3266-3986

[www.reumatologia.org.br](http://www.reumatologia.org.br)@ [contato@reumatologia.org.br](mailto:contato@reumatologia.org.br)@ [boletimsbr@hotmail.com](mailto:boletimsbr@hotmail.com)**Representante junto à Panlar**

Adil Muhib Samara – SP

Antonio Carlos Ximenes – GO

Maria Amazile Ferreira Toscano – SC

**Representante junto ao Ministério da Saúde**

Ana Patrícia de Paula – DF

Mário Soares Ferreira – DF

**Representante junto à AMB**

Eduardo de Souza Meirelles – SP

Ivone Minhoto Meinão – SP

Hellen Mary da Silveira de Carvalho - DF

## RECOMENDAÇÕES

### A. Diagnóstico clínico, laboratorial e por imagem

**A.1.** Em situações de epidemia, diante de um quadro agudo de febre, artralgia/artrite intensa, com ou sem exantema, a possibilidade de FC deve ser fortemente considerada. No entanto, outras doenças febris agudas devem entrar no diagnóstico diferencial, principalmente diante de casos graves ou atípicos. *Concordância: 9,31(DP±1,168); nível de evidência (2-4).*

**A.2.** Em pacientes com suspeita clínica de FC na fase aguda, a avaliação laboratorial (hemograma, enzimas hepáticas, creatinina, glicemia de jejum, VHS/PCR) deve ser decidida caso a caso, a depender das comorbidades e sinais de gravidade. *Concordância: 7,12(DP±3,5), nível de evidência (3,4).*

**A.3.** A detecção do vírus *Chikungunya* - CHIKV deve ser realizada apenas para os casos nos quais se faça necessária a confirmação diagnóstica na fase aguda: casos atípicos, diagnóstico diferencial diante de formas graves de apresentação ou para definir estratégias de saúde pública (suspeição de novos focos ou de casos pós-epidêmicos), para as quais o método de escolha é a RT-PCR, devendo esta ser solicitada na primeira semana de sintomas. *Concordância: 9,19 (DP±0,834), nível de evidência (2,3).*

**A.4.** Para os casos agudos de FC, a sorologia para CHIKV (IgM e IgG) só deve ser realizada nas formas atípicas ou diante da necessidade de diagnóstico diferencial, devendo ser solicitada a partir do décimo dia do início dos sintomas. Nas formas crônicas, a solicitação da sorologia é recomendada para confirmação diagnóstica, mas não para o início do tratamento. *Concordância: 9,29 (DP±1,510); nível de evidência (2-4).*

**A.5.** Autoanticorpos na fase crônica da FC só devem ser solicitados mediante a necessidade de diagnóstico diferencial com as doenças reumatológicas específicas, obedecendo-se os consensos/diretrizes existentes. *Concordância: 8,55 (DP±2,593); nível de evidência (3,4).*

**A.6.** Na fase aguda e subaguda da FC, a maioria dos pacientes não necessita de exames de imagens. Na fase crônica, a radiografia simples deve ser solicitada na primeira consulta com o reumatologista, como avaliação estrutural inicial ou de dano preexistente. *Concordância: 9,70 (DP±0,651); nível de evidência (3,4).*

**A.7.** A ultrassonografia musculoesquelética pode auxiliar na avaliação de alterações articulares e periarticulares em qualquer fase da FC. Na fase aguda, é o único exame de imagem que pode ser realizado, a critério médico, sendo especialmente útil no diagnóstico diferencial do edema de membros inferiores. *Concordância: 9,29(DP±1,510); nível de evidência (3,4).*

## B. SITUAÇÕES ESPECIAIS

**B.1.** O tratamento das gestantes com FC deve ser realizado levando-se em consideração o risco dos medicamentos para o feto e, se indicados, analgésicos, prednisona/prednisolona e hidroxyclorequina podem ser utilizados. *Concordância: 9,71 (DP±0,534); nível de evidência (3,4).*

**B.2.** A FC, por si só, não é indicação de parto operatório, devendo esta ser puramente obstétrica. O aleitamento materno é permitido. *Concordância: 9,67 (DP±0,547); nível de evidência (3,4).*

**B.3.** Em idosos (>60 anos) com FC recomenda-se em todas as fases da doença, especialmente na fase aguda, supervisão clínica rigorosa no que se refere ao uso de medicamentos, comorbidades e maior risco de complicações. *Concordância: 9,61 (DP±0,737); nível de evidência (3,4).*

**B.4.** Crianças com idade abaixo de 2 anos devem receber atenção especial pelo maior risco de manifestações graves e atípicas, particularmente ao acometimento do SNC. *Concordância: 9,30 (DP±1,179); nível de evidência (3,4).*

**B.5.** Recém-nascidos de mães com quadro clínico sugestivo de FC próximo ao parto devem ficar sob observação rigorosa nos primeiros 5 dias de vida. Deve ser feito uso racional de medicações para os que desenvolvem a doença e manejo dos casos complicados em unidade de terapia intensiva. *Concordância: 9,54 (DP±0,838); nível de evidência (3,4).*

**B.6.** Na fase aguda da FC em crianças, o tratamento consiste em hidratação, analgésicos e antitérmicos, devendo-se evitar uso de salicilatos. Na fase crônica, sugere-se seguir as recomendações dos adultos, levando-se em consideração as particularidades inerentes à faixa etária. *Concordância: 9,48 (DP±0,785); nível de evidência (3,4).*

**B.7.** Recomendamos atenção em pacientes com diagnóstico prévio de artrite reumatoide, espondiloartrites ou lúpus eritematoso sistêmico, visto que pode ocorrer reativação ou exacerbação da doença de base. *Concordância: 9,42 (DP±1,840); nível de evidência (3,4).*

## C. TRATAMENTO

**C.1.** Na fase aguda da FC devem ser utilizados analgésicos comuns e/ou opióides fracos (em casos de dor intensa ou refratária), devendo ser evitados AINEs e salicilatos. Os corticosteroides (CE) não são recomendados nesta fase para as manifestações musculoesqueléticas. *Concordância: 9,31 (DP±0,8906). GRADE: qualidade de evidência muito baixa.*

**C.2.** Na fase subaguda da FC podem ser utilizados AINEs e/ou medicações adjuvantes para tratamento da dor (anticonvulsivantes ou antidepressivos) nos casos refratários a analgésicos/opióides. Nos pacientes com dor musculoesquelética moderada a intensa ou naqueles com contraindicações ao uso destas medicações, é recomendado o uso de prednisona ou prednisolona, na dose de até 20 mg/dia, devendo a redução ser realizada de modo lento e gradual, de acordo com a resposta do paciente. *Concordância: 9,24 (DP±1,057). GRADE: qualidade de evidência baixa a muito baixa.*

**C.3.** Na fase crônica da FC, é recomendado o uso de analgésicos para alívio sintomático. Os opióides fracos (codeína e tramadol) podem ser utilizados nos sintomas álgicos refratários ou intensos (EVA  $\geq 7$ ). *Concordância: 9,57 (DP±0,741). GRADE: qualidade de evidência baixa a muito baixa.*

**C.4.** Na fase crônica da FC são recomendados os AINEs, observando-se o contexto clínico, as contraindicações e a resposta terapêutica. *Concordância: 8,97 (DP±1,679). GRADE: qualidade de evidência baixa a muito baixa.*

**C.5.** Na fase crônica da FC, o corticosteroide por via oral pode ser utilizado para as queixas musculoesqueléticas e neuropáticas, sendo recomendadas doses baixas (5 a 20mg/dia de prednisona ou prednisolona). O tempo de uso pode variar de seis a oito semanas, devendo a retirada ser lenta e gradual, devido ao risco de recidiva dos sintomas articulares. *Concordância: 9,24 (DP±1,154). GRADE: qualidade de evidência baixa a muito baixa.*

**C.6.** Na fase crônica da FC pode ser usado antimalárico, preferencialmente hidroxyclorequina, no tratamento dos sintomas articulares, de forma isolada ou em associação com MTX ou SSZ. *Concordância: 9,21 (DP±1,166). GRADE: qualidade de evidência baixa.*

**C.7.** Em pacientes com FC que evoluem para a fase crônica e apresentam quadro articular inflamatório na dificuldade da retirada do CE, sugerimos preferencialmente MTX, nas doses de 10 a 25mg/semana. *Concordância: 9,43 (DP±0,858). GRADE: qualidade de evidência baixa a muito baixa.*

**C.8.** Na fase crônica da FC pode ser utilizada a sulfassalazina, na dose de 2 a 3g/dia, isolada ou em associação, especialmente em pacientes com contraindicação ou falha ao MTX. *Concordância: 8,77 (DP±1,794). GRADE: qualidade de evidência baixa a muito baixa.*

**C.9.** Terapia biológica pode ser prescrita após avaliação do reumatologista em pacientes com quadro articular inflamatório crônico pós-chik, refratário ao uso de CE e DMCDs, seguindo as recomendações utilizadas para o tratamento da AR ou EpA. *Concordância: 8,97 (DP±1,267). GRADE: qualidade de evidência baixa a muito baixa.*

**C.10.** Durante a fase aguda, nos pacientes em terapia biológica para sua doença reumatológica de base, recomenda-se a suspensão da medicação. No entanto, nas fases subaguda e crônica o tratamento pode ser mantido. *Concordância: 8,97 (DP±1,884). GRADE: qualidade de evidência baixa a muito baixa.*

**C.11.** São recomendadas intervenções de reabilitação em todas as fases da FC como medida não farmacológica complementar. Na fase aguda são indicadas condutas analgésicas e anti-inflamatórias, devendo ser evitado o uso de calor; adicionalmente devem ser recomendados educação do paciente, orientações posturais e terapia manual, além de exercícios de leve intensidade. Nas fases subaguda e crônica, manter recomendações anteriores podendo ser incluído calor, além de exercícios ativos livres, resistidos, proprioceptivos e aeróbicos, alongamento, terapia manual e fisioterapia aquática. *Concordância: 9,43 (DP±0,935). GRADE: qualidade da evidência muito baixa.*

## Tratamento dos sintomas musculoesqueléticos por nível de complexidade do sistema de saúde

### Atenção básica

Na fase aguda da FC (até 14 dias), a maioria dos casos pode ser acompanhada ambulatorialmente. As unidades básicas de saúde (UBS) têm papel primordial para avaliação e acompanhamento desses casos. Não há necessidade de acompanhamento diário e os pacientes devem ser orientados a retornar à unidade de saúde no caso de persistência da febre por mais de cinco dias ou aparecimento de sinais de gravidade ou complicações.

#### Recomendações para o acompanhamento de FC na atenção básica:

- Pacientes apresentando casos típicos sem sinais de gravidade, na fase aguda e subaguda
- Hidratação e repouso relativo
- Compressas geladas para reduzir a dor articular (evitar compressas quentes)
- Tratar os sintomas musculoesqueléticos com analgésicos – paracetamol (dose máxima de 4 g/dia ou 50 a 60 mg/kg/dia em crianças) ou dipirona (até 2 a 4 g/dia).
- Não utilizar AINEs pelo risco de sangramento ou aspirina pelo aumento o risco de síndrome de Reye.
- Os pacientes de grupo de risco (gestantes, pacientes com comorbidades, idosos e menores de 2 anos de idade, exceto neonatos) também podem ser acompanhados na UBS durante a fase aguda, mas necessitam de observação diferenciada pelo risco de desenvolvimento das formas graves da doença; devem ser acompanhados diariamente até a queda da febre e ausência de sinais de gravidade.
- Os casos com sinais de gravidade (acometimento neurológico, instabilidade hemodinâmica, dispneia, dor torácica, vômitos persistentes, sangramento de mucosas e descompensação de doença de base) ou que apresentem critérios de internação (neonatos) devem ser acompanhados em unidades com leitos de internação.
- Prevenção da transmissão: os casos suspeitos na fase aguda devem ser orientados a adotar medidas de proteção antivetorial individual (mosquiteiro, repelente, roupa de manga comprida e calça) visando quebrar a cadeia de transmissão, além das ações que devem ser implementadas na residência para impedir a proliferação do mosquito.
- Encaminhar para o nível secundário: casos que evoluam para a forma subaguda/crônica, dúvida diagnóstica, febre que persiste por mais de cinco dias, gestantes, idosos acima de 60 anos e crianças com idade inferior a dois anos.

### Nível secundário

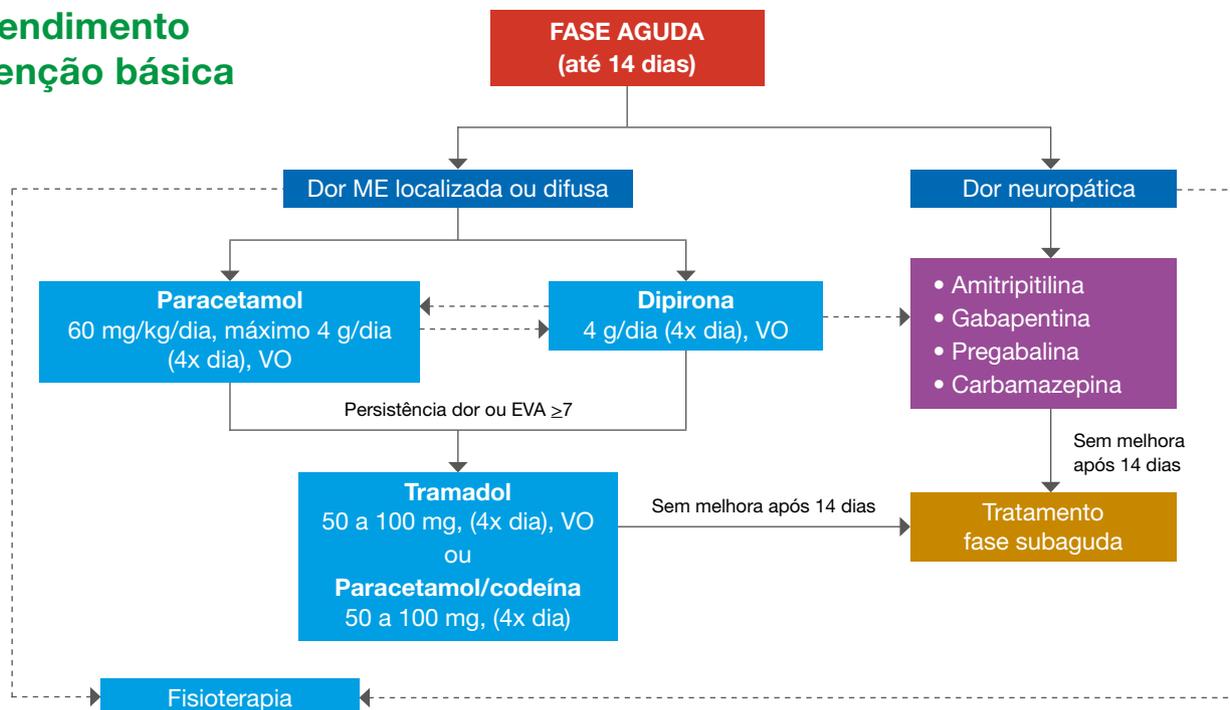
Os casos que evoluem para a forma subaguda e crônica necessitam de uma avaliação mais criteriosa do ponto de vista musculoesquelético, sendo importante avaliar na história clínica o tempo decorrido desde o episódio agudo e as características das lesões articulares. Recomendações para acompanhamento do paciente em nível secundário:

- Devem ser avaliados pelo reumatologista, podendo o acompanhamento ser realizado pelo clínico geral.
- Os casos que apresentam doença articular inflamatória crônica (DAIC) pós FC necessitam sistematicamente de avaliação do reumatologista, podendo esta ser feita dentro de um contexto multidisciplinar.
- O exame físico deve ser direcionado para o envolvimento articular e periarticular; o comprometimento de tendões deve ser minuciosamente pesquisado.
- Avaliar outras manifestações associadas: inapetência, sono não reparador, comprometimento laboral e de atividades diárias, urgência e incontinência urinária, alterações do humor e depressão.
- Confirmação da FC através de testes sorológicos para CHIKV e outras doenças consideradas no diagnóstico diferencial.
- Pacientes com tempo de doença de mais de seis semanas, com quadro artrite/tenossinovite persistente ou aparecimento de erosões ósseas, que necessitam de tratamento imunossupressor, devem ser acompanhados pelo reumatologista.



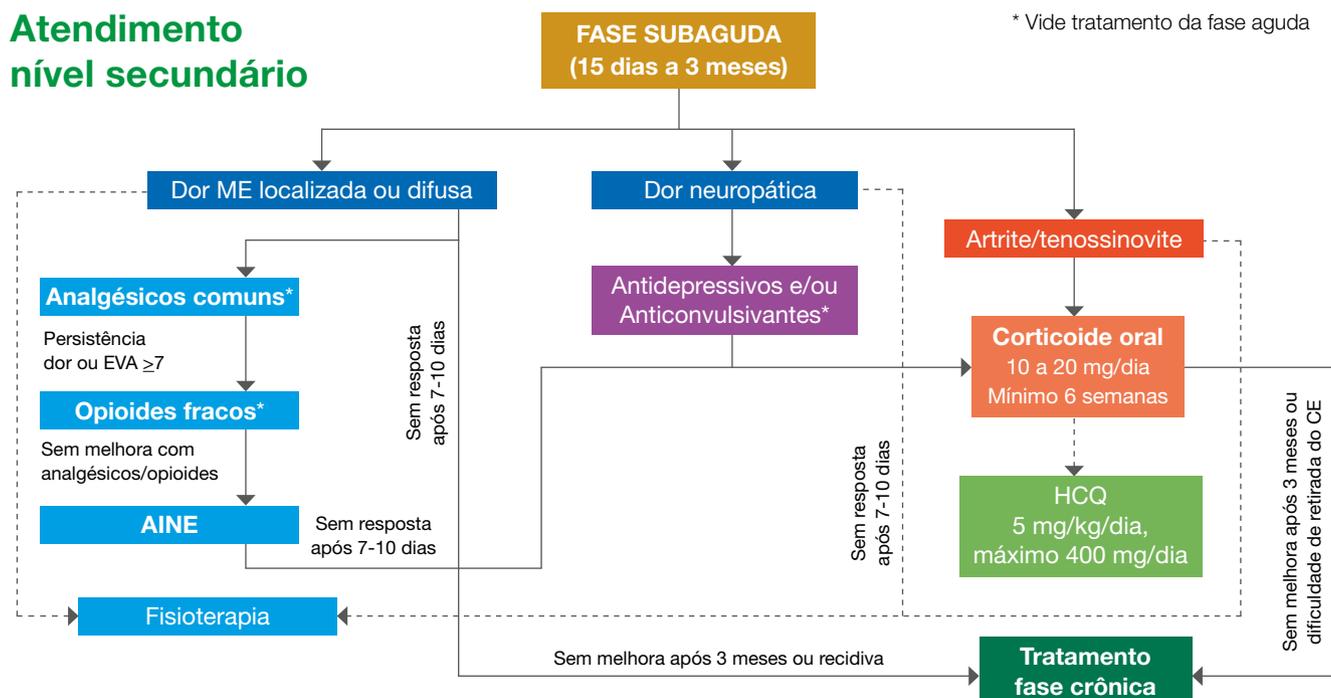
## Fluxograma de tratamento da fase aguda da FC de acordo com as recomendações da Sociedade Brasileira de Reumatologia.

### Atendimento atenção básica



ME = musculoesquelética; VO = via oral; EVA = escala visual analógica

### Atendimento nível secundário



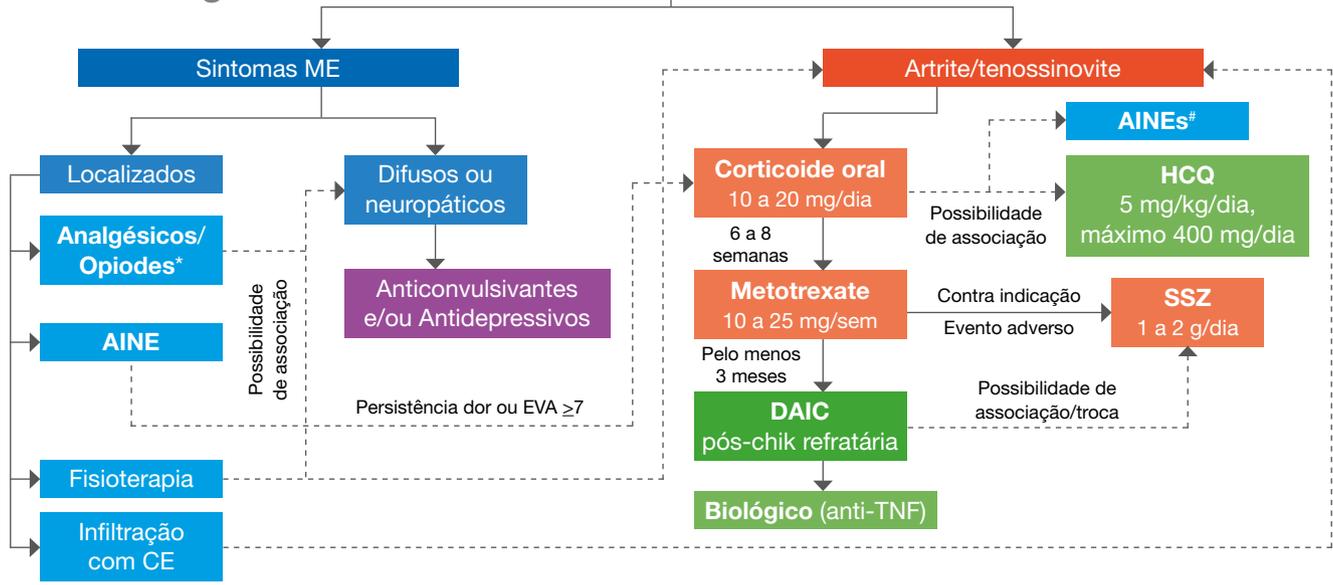
ME = musculoesquelética; EVA = escala visual analógica; AINE = anti-inflamatório não esteroidal; CE = corticosteroide; HCQ = hidroxicloroquina



# Atendimento nível secundário Reumatologia

## FASE CRÔNICA (acima de 3 meses)

\* Vide tratamento da fase aguda  
# Durante a retirada do CE



ME = musculoesquelética; EVA = escala visual analógica; AINE = anti-inflamatório não esteroideal; CE = corticosteroide; HCQ = hidroxicloroquina; SSZ = sulfassalazina; DAIC = doença articular inflamatória crônica

### Definição de caso de FC

#### Critérios clínicos

Início abrupto, febre >38,5°C e artralgia/artrite intensa de início agudo não explicada por outras condições médicas

#### Critérios epidemiológicos

Indivíduo reside ou visitou área endêmica ou epidêmica no prazo de 15 dias antes do início de sintomas ou tem vínculo epidemiológico com caso confirmado

#### Critérios laboratoriais

- Isolamento do CHIKV por cultura
- Presença de RNA do CHIKV avaliada RT-PCR
- Presença de anticorpos IgM específicos para CHIKV
- Aumento de quatro vezes nos valores de anticorpos IgG específicos para CHIKV em amostras recolhidas, pelo menos, com 10-14 dias de intervalo
- Detecção de anticorpos neutralizantes contra CHIKV por PRNT em soro

#### Classificação

- **Caso suspeito**  
O paciente apresenta os critérios clínicos e epidemiológicos
- **Caso confirmado**  
Quando um caso suspeito apresenta qualquer um dos critérios laboratoriais
- **Caso atípico**  
Quando há confirmação laboratorial em paciente com outras manifestações (neurológicas, cardíacas, dermatológicas, oftalmológicas, renais, respiratórias, etc)

RNA = ácido ribonucleico; PCR = reação em cadeia de polimerase; PRNT = teste de neutralização por redução de placa; CHIKV = *Chikungunya* vírus

### Principais manifestações clínicas atípicas da FC

Órgão/sistema	Manifestações clínicas
<b>Cutâneas</b>	Hiperpigmentação, úlceras aftosas, eritema nasal transitório, eritema generalizado, lesões vesicobolhosas, descamação das palmas das mãos, despigmentação labial, lesões vasculíticas, erupções liquenoides
<b>Renais</b>	Insuficiência renal (pode ser precipitada ou agravada pelo uso de AINES) Nefrite
<b>Pulmonares</b>	Pneumonia Insuficiência respiratória
<b>Gastrointestinais</b>	Diarreia, vômitos, hepatite aguda (relacionada ao vírus, etilismo e uso de paracetamol prévios)
<b>Cardíacas</b>	Insuficiência cardíaca, arritmias, perimiocardite, doença isquêmica coronariana
<b>Neurológicas</b>	Encefalite, meningoencefalite, irritação meníngea, síndrome de Guillain Barré, síndrome cerebelar, acidente vascular cerebral, confusão mental e convulsões
<b>Oftalmológicas</b>	Conjuntivite, neurite óptica, iridociclite, episclerite, retinite, uveíte anterior
<b>Hematológicas</b>	Trombocitopenia, linfadenopatia



## Indicações e os possíveis achados encontrados nos exames de imagem na FC

Exame	Indicação	Possíveis achados
<b>Radiografia simples</b>	<b>Apenas na fase crônica</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Avaliação de lesões articulares prévias, especialmente em pacientes com fatores de risco para cronificação</li><li>• Avaliação de dano estrutural relacionado ao acometimento articular pela FC</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aumento de partes moles.</li><li>• Calcificações</li><li>• Erosões</li><li>• Esclerose subcondral</li><li>• Osteófitos</li><li>• Osteopenia periarticular</li><li>• Reação periosteal</li><li>• Redução de espaço articular</li></ul>
<b>Ultrassonografia</b>	<b>Fase aguda, subaguda e crônica</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Avaliação de inflamação articular e periarticular</li><li>• Avaliação de status articular em pacientes com suspeita de lesões articulares prévias</li><li>• Avaliação de dano estrutural relacionado ao acometimento articular FC</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Calcificações</li><li>• Depósitos cristalinos (diagnóstico diferencial com gota)</li><li>• Derrame articular</li><li>• Erosões</li><li>• Osteófitos</li><li>• Periartrite / entesites</li><li>• Sinovite</li><li>• Tenossinovite/tendinite</li></ul>
<b>Ressonância Magnética</b>	<b>Apenas na fase crônica</b> <p>Avaliação de dano estrutural relacionado ao acometimento articular pela FC, na suspeita de evolução para doença reumatológica (AR/EpA).</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Derrame articular</li><li>• Edema medular ósseo (especialmente na sacroilíaca)</li><li>• Entesopatia</li><li>• Erosões</li><li>• Inflamação periosteal</li><li>• Sinovite (espessamento sinovial)</li><li>• Tenossinovite /Tendinite</li></ul>

AR = artrite reumatoide  
EpA = espondiloartrites

## Modalidades de tratamento fisioterapêutico recomendadas para as fases aguda, subaguda e crônica da FC

Objetivos	Fase aguda	Fase subaguda e crônica
<b>Dor e redução do edema</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crioterapia</li><li>• TENS</li><li>• Ultrassom pulsátil</li><li>• Terapia manual</li><li>• Bandagens compressivas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eletrotermofototerapia (ultrassom, laser de baixa potência, radiação infravermelha e ondas eletromagnéticas)</li><li>• Terapia manual</li><li>• Fisioterapia aquática</li></ul>
<b>Manutenção da função articular</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Exercícios ativos leves (cautela)</li><li>• Órteses</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Terapia manual</li><li>• Terapia por exercícios passivos, ativos livres e ativos resistidos – progressivo</li><li>• Treinamento proprioceptivo</li><li>• Exercícios aeróbicos</li><li>• Fisioterapia aquática</li><li>• Melhora do condicionamento físico</li></ul>
<b>Postura</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Evitar posturas antálgicas</li><li>• Decúbitos que favoreçam o retorno venoso</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alongamentos</li></ul>
<b>Evitar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de calor – pode piorar a resposta inflamatória</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Imobilização articular prolongada</li></ul>
<b>Educação do paciente</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Orientação sobre a doença</li><li>• Estratégias que auxiliam no tratamento</li><li>• Adequação de fatores ambientais e individuais que possam interferir no curso da doença</li></ul>	

TENS = estimulação elétrica transcutânea



Claudia Diniz Lopes Marques<sup>1</sup>, Angela Luzia Branco Pinto Duarte<sup>2</sup>, Aline Ranzolin<sup>3</sup>, Andrea Tavares Dantas<sup>4</sup>, Nara Gualberto Cavalcanti<sup>5</sup>, Rafaela Silva Guimarães Gonçalves<sup>6</sup>, Laurindo Ferreira da Rocha Junior<sup>7</sup>, Lilian David de Azevedo Valadares<sup>8</sup>, Ana Karla Guedes de Melo<sup>9</sup>, Eutília Andrade Medeiros Freire<sup>10</sup>, Roberto Teixeira<sup>11</sup>, Francisco Alves Bezerra Neto<sup>12</sup>, Marta Maria das Chagas Medeiros<sup>13</sup>, Jozélio Freire de Carvalho<sup>14</sup>, Mario Sergio F. Santos<sup>15</sup>, Regina Adalva de L. Couto Ocêa<sup>16</sup>, Roger A. Levy<sup>17</sup>, Carlos Augusto Ferreira de Andrade<sup>18</sup>, Geraldo da Rocha Castelar Pinheiro<sup>19</sup>, Mirhelen Mendes Abreu<sup>20</sup>, José Fernando Verztman<sup>21</sup>, Selma Merenlender<sup>22</sup>, Sandra Lucia Euzebio Ribeiro<sup>23</sup>, Izaias Pereira da Costa<sup>24</sup>, Gecilmara Pileggi<sup>25</sup>, Virginia Fernandes Moça Trevisani<sup>26</sup>, Max Igor Banks Lopes<sup>27</sup>, Carlos Brito<sup>28</sup>, Eduardo Figueiredo<sup>29</sup>, Fabio Queiroga<sup>30</sup>, Tiago Feitosa<sup>31</sup>, Angélica da Silva Tenório<sup>32</sup>, Gisela Rocha de Siqueira<sup>33</sup>, Renata Paiva<sup>34</sup>, José Tupinambá Sousa Vasconcelos<sup>35</sup>, Georges Christopoulos<sup>36</sup>

- 1 Reumatologista; professora adjunta da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); coordenadora da residência médica do HC/UFPE
- 2 Reumatologista; professora titular da UFPE; chefe do serviço de reumatologia do Hospital das Clínicas (HC)/UFPE
- 3 Reumatologista; Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) e preceptora da residência de reumatologia do HC/UFPE
- 4 Reumatologista; professora assistente da UFPE
- 5 Reumatologista; preceptora da residência de reumatologia do HC/UFPE
- 6 Reumatologista; preceptora da residência de reumatologia do HC/UFPE
- 7 Reumatologista; Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) e preceptor da residência de reumatologia do HC/UFPE
- 8 Reumatologista; Coordenadora do Ambulatório de *Chikungunya* e preceptora da residência em Clínica Médica do Hospital Getúlio Vargas – Recife/PE.
- 9 Reumatologista; médica assistente da residência em Reumatologia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
- 10 Reumatologista; professora associada e chefe serviço de reumatologia do Hospital Universitário Lauro Wanderley – UFPB
- 11 Reumatologista, professor da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas/AL
- 12 Reumatologista, professor assistente da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
- 13 Reumatologista; professora titular do Departamento de Medicina Clínica da Faculdade de Medicina – UFC
- 14 Reumatologista; professor adjunto do Instituto de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Bahia
- 15 Reumatologista; professor adjunto da Faculdade de Medicina da Universidade Estadual do Piauí (UESP)
- 16 Reumatologista; coordenadora da Residência em Reumatologia da Universidade Federal de Sergipe (UFSE)
- 17 Reumatologista; professor da disciplina de Reumatologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)
- 18 Reumatologista; pesquisador titular em Saúde Pública – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca – Fundação Oswaldo Cruz – RJ
- 19 Reumatologista; professor Associado da Disciplina de Reumatologia da UERJ.
- 20 Reumatologista; professora Adjunta do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).
- 21 Reumatologista; médico do Hospital dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro
- 22 Reumatologista; chefe do serviço de Reumatologia do Hospital Estadual Eduardo Rabello – Rio de Janeiro/RJ.
- 23 Reumatologista; professora adjunta da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Amazonas (UFMA)
- 24 Reumatologista; professor titular Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS); chefe do Serviço de Reumatologia do Hospital Universitário/EBSERH/UFMS
- 25 Reumatologista pediátrica; serviço de Reumatologia e Imunologia Pediátrica do HC da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP.
- 26 Reumatologista; professora adjunta da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e professora titular da Universidade de Santo Amaro (UNISA /São Paulo)
- 27 Infectologista; Coordenador do Ambulatório da Divisão de Moléstias Infecciosas de Parasitárias do HC da Universidade de São Paulo.
- 28 Clínico geral; professor adjunto de Medicina Clínica – Terapêutica da UFPE
- 29 Geriatria; supervisor do programa de residência médica em Geriatria do HC/UFPE
- 30 Clínico geral; Coordenador de clínica médica e supervisor da Residência de Clínica Médica do Hospital Miguel Arraes – PE
- 31 Médico Sanitarista; chefe da Divisão de Gestão do Cuidado do HC/UFPE
- 32 Fisioterapeuta; professora adjunta da UFPE
- 33 Fisioterapeuta; professora Adjunta da UFPE
- 34 Fisioterapeuta; responsável técnica pela CRP Fisioterapia; especialista em técnicas osteopáticas
- 35 Reumatologista; professor adjunto da UESPI; diretor científico da Sociedade Brasileira de Reumatologia, biênio 2016-2018
- 36 Reumatologista; Presidente da Sociedade Brasileira de Reumatologia, biênio 2016-2018; Preceptor da Residência de Clínica Médica da Santa Casa de Maceió/AL

## REFERÊNCIAS

- Blettery M, Brunier L, Polomat K, Moinet F, Deligny C, Arfi S, et al. Management of Chronic Post-*Chikungunya* Rheumatic Disease: The Martinican Experience. *Arthritis Rheumatol*. 2016. *Nível de evidência: 1B, grau de recomendação A*
- Boletim epidemiológico - Monitoramento dos casos de dengue, febre de *chikungunya* e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 37, 2016. Ministério da Saúde; 2016.
- 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(4):469-75. *Nível de evidência: 2B, grau de recomendação B*
- Brasil. Febre de *Chikungunya* - manejo clínico 2015 [Available from: [http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=25398:2015-03-16-17-58-53&catid=3](http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=25398:2015-03-16-17-58-53&catid=3)].
- Brasil. Monitoramento dos casos de dengue, febre de *chikungunya* e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 37. In: Ministério da Saúde, editor. Brasília, 2016.
- Brasil. Preparação e resposta à introdução do vírus *chikungunya* no Brasil. In: Brasil – Ministério da Saúde. Brasília, 2014.
- Chikungunya*: case definitions for acute, atypical and chronic cases. Conclusions of an expert consultation, Managua, Nicaragua, 20-21 May 2015. *Wkly Epidemiol Rec*. 2015;90(33):410-4.
- Chopra A, Anuradha V, Lagoo-Joshi V, Kunjir V, Salvi S, Saluja M. *Chikungunya* virus aches and pains: an emerging challenge. *Arthritis Rheum*. 2008;58(9):2921-2. *Nível de evidência: 2B grau de recomendação B*
- Chopra A, Saluja M, Venugopalan A. Effectiveness of chloroquine and inflammatory cytokine response in patients with early persistent musculoskeletal pain and arthritis following *chikungunya* virus infection. *Arthritis Rheumatol*. 2014;66(2):319-26. *Nível de evidência: 2B; grau de recomendação B*
- Ganu MA, Ganu AS. Post-*chikungunya* chronic arthritis--our experience with DMARDs over two year follow up. *J Assoc Physicians India*. 2011;59:83-6. *Nível de evidência: 2B, grau de recomendação B*
- Gerardin P, Fianu A, Michault A, Mussard C, Boussaid K, Rollot O, et al. Predictors of *Chikungunya* rheumatism: a prognostic survey ancillary to the TELECHIK cohort study. *Arthritis Res Ther*. 2013;15(1):R9. *Nível de evidência: 2B, grau de recomendação B*
- Javelle E, Ribera A, Degasne I, Gauzere BA, Marimoutou C, Simon F. Specific management of post-*chikungunya* rheumatic disorders: a retrospective study of 159 cases in Reunion Island from 2006-2012. *PLoS Negl Trop Dis*. 2015;9(3):e0003603. *Nível de evidência: 2B, grau de recomendação B*
- Madariaga M, Ticona E, Resurreccion C. *Chikungunya*: bending over the Americas and the rest of the world. *Braz J Infect Dis*. 2016;20(1):91-8.
- Manimunda SP, Vijayachari P, Uppoor R, Sugunan AP, Singh SS, Rai SK, et al. Clinical progression of *chikungunya* fever during acute and chronic arthritic stages and the changes in joint morphology as revealed by imaging. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2010;104(6):392-9. *Nível de evidência: 2B, grau de recomendação B*
- Mogami R, de Almeida Vieira A, Junqueira Filho EA, Lopes AJ. *Chikungunya* fever outbreak in Rio de Janeiro, Brazil: Ultrasonographic aspects of musculoskeletal complications. *J Clin Ultrasound*. 2016. *Nível de evidência: 4, grau de recomendação C*
- PAHO-WHO. *Chikungunya* Autochthonous Transmission in the Americas, PAHO-WHO 2016 2016.
- Rodriguez-Morales AJ, Cardona-Ospina JA, Urbano-Garzon SF, Hurtado-Zapata JS. Prevalence of post-*Chikungunya* Chronic Inflammatory Rheumatism: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2016. *Nível de evidência: 1A, grau de recomendação A*
- Rodriguez-Morales AJ, Cardona-Ospina JA, Villamil-Gomez W, Paniz-Mondolfi AE. How many patients with post-*chikungunya* chronic inflammatory rheumatism can we expect in the new endemic areas of Latin America? *Rheumatol Int*. 2015;35(12):2091-4.
- Rodriguez-Morales AJ, Gil-Restrepo AF, Ramirez-Jaramillo V, Montoya-Arias CP, Acevedo-Mendoza WF, Bedoya-Arias JE, et al. Post-*chikungunya* chronic inflammatory rheumatism: results from a retrospective follow-up study of 283 adult and child cases in La Virginia, Risaralda, Colombia. *F1000Res*. 2016;5:360. *Nível de evidência: 2B, grau de recomendação B*
- Rosario V, Munoz-Louis R, Valdez T, Adames S, Medrano J, Paulino I, et al. *Chikungunya* infection in the general population and in patients with rheumatoid arthritis on biological therapy. *Clin Rheumatol*. 2015;34(7):1285-7. *Nível de evidência: 2C, grau de recomendação B*
- Simon F, Javelle E, Cabie A, Bouquillard E, Troisgros O, Gentile G, et al. French guidelines for the management of *chikungunya* (acute and persistent presentations). *November 2014. Med Mal Infect*. 2015;45(7):243-63. *Nível de evidência: 2B, grau de recomendação B*
- Sissoko D, Ezzedine K, Moendandze A, Giry C, Renault P, Malvy D. Field evaluation of clinical features during *chikungunya* outbreak in Mayotte, 2005-2006. *Trop Med Int Health*. 2010;15(5):600-7. *Nível de evidência: 2B, grau de recomendação*
- Sissoko D, Malvy D, Ezzedine K, Renault P, Moschetti F, Ledrans M, et al. Post-epidemic *Chikungunya* disease on Reunion Island: course of rheumatic manifestations and associated factors over a 15-month period. *PLoS Negl Trop Dis*. 2009;3(3):e389. *Nível de evidência: 1B*
- Staples JE, Breiman RF, Powers AM. *Chikungunya* fever: an epidemiological review of a re-emerging infectious disease. *Clin Infect Dis*. 2009;49(6):942-8.
- 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. *Nível de evidência: 2B, grau de recomendação B*
- van Genderen FT, Krishnadath I, Sno R, Grunberg MG, Zijlman W, Adhin MR. First *Chikungunya* Outbreak in Suriname; Clinical and Epidemiological Features. *PLoS Negl Trop Dis*. 2016;10(4):e0004625. *Nível de evidência: 2B, grau de recomendação B*
- Yaseen HM, Simon F, Deparis X, Marimoutou C. Identification of initial severity determinants to predict arthritis after *chikungunya* infection in a cohort of French gendarmes. *BMC Musculoskelet Disord*. 2014;15:249. *Nível de evidência: 2B, grau de recomendação B*