



**UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE FISIOTERAPIA**

MELLORY FECHINE BOESING MOTTA

**PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES IDOSOS PÓS CHIKUNGUNYA E
REPERCUSSÕES NA CAPACIDADE FUNCIONAL**

JUAZEIRO DO NORTE
2022

MELLORY FECHINE BOESING MOTTA

**PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES IDOSOS PÓS CHIKUNGUNYA E
REPERCUSSÕES NA CAPACIDADE FUNCIONAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Saúde), como requisito para obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientador (a): Prof. Ma Tatianny Alves de França.

JUAZEIRO DO NORTE
2022

**PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES IDOSOS PÓS CHIKUNGUNYA E
REPERCUSSÕES NA CAPACIDADE FUNCIONAL**

DATA DA APROVAÇÃO: 07 / 12 / 2022

BANCA EXAMINADORA:

Professor(a). Ma. Tatianny Alves de França.
Orientador

Prof. Esp. Rebeka Boaventura Guimarães
Examinador 1

Prof. Esp. Ma. Ana Georgia Amaro Alencar Bezerra
Examinado 2

ARTIGO ORIGINAL

PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES IDOSOS, PÓS CHIKUNGUNYA E REPERCUSSÕES NA CAPACIDADE FUNCIONAL

Autores: Mellory Fechine Boesing Motta¹, Tatianny Alves de França²

Formação dos autores

1- Acadêmica do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Leão Sampaio. 2- Professora no Colegiado de Fisioterapia do Centro Universitário Leão Sampaio. Mestra.

Correspondência: melloryfechine30.2@gmail.com tatianny@leaosampaio.edu.br

Palavras-chave: Febre Chikungunya; Idosos; Capacidade funcional.

RESUMO

Introdução: Com a disseminação da Chikungunya percebeu-se que o público idoso estava sendo mais acometido e agravando ainda mais a sua saúde, pois com a crescente incidência o número de internações hospitalares, dessa população, torna-se preocupante, por tratar-se de pacientes que são polimedicados e com inúmeras doenças crônicas pré-existentes. Tendo em vista que pelo próprio processo de senescência predispõe-se a desenvolver alterações articulares e musculares, ao serem acometidos podem ter agravos dessas alterações, o que torna necessário que o profissional tenha melhor conhecimento de quais são essas repercussões. **Objetivo:** Descrever o perfil clínico de pacientes idosos pós Chikungunya e as repercussões na sua capacidade funcional. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal descritivo com abordagem quantitativa, onde aplicou-se um questionário no centro de referência do idoso (CRI), onde possui a população de 40 idosos, sendo que somente 21 participaram do estudo, sendo 3 indivíduos do sexo masculino e 18 indivíduos do sexo feminino, onde as informações obtidas foram analisadas e interpretadas no Microsoft Excel e representadas em tabelas e gráficos. **Resultados e Discussão:** Inicialmente foi observado um perfil predominantemente feminino entre os participantes da pesquisa, compondo um percentual de 85,71%, com maior população tendo entre 60 e 65 anos de idade (66,67%). O presente estudo demonstrou a prevalência da Chikungunya na população do sexo feminino, com 85,71% dos casos, corroborando com os dados do Ministério da Saúde (2017), que demonstrava a alta taxa de infecção pelo vírus CHIKV nas mulheres. A topografia de regiões corporais acometidas com os sintomas do CHIKV demonstra uma divisão das principais articulações presentes no corpo humano, tendo em vista o enfoque das articulações que atuam na maior parte dos movimentos do cotidiano e atividades de vida diária. **Conclusão:** Tais achados demonstram a necessidade da aplicabilidade de políticas públicas de saúde, a fim de minimizar os efeitos causados pela soroprevalência do vírus CHIKV, com a conscientização sobre a importância de minimizar a proliferação dos mosquitos transmissores da arbovirose e programas de reabilitação para minimização das sequelas que provocam limitação funcional.

Palavras-chave: Febre Chikungunya; Idosos; Capacidade funcional.

ABSTRACT

Introduction: With the spread of Chikungunya, it was noticed that the elderly public was being more affected and aggravating their health even more, because with the increasing incidence, the number of hospital admissions, of this population, becomes worrying, because it is a patients who are polymedicated and with numerous pre-existing chronic diseases. Bearing in mind that, due to the senescence process itself, it is predisposed to develop joint and muscle changes, when they are affected, these changes can be aggravated, which makes it necessary for the professional to have a better knowledge of what these repercussions are. **Objective:** To describe the clinical profile of elderly patients after Chikungunya and the repercussions on their functional capacity. **Methodology:** This is a descriptive cross-sectional study with a quantitative approach, where a questionnaire was applied at the elderly reference center (CRI), which has a population of 40 elderly people, of which only 21 participated in the study, 3 individuals from the male and 18 female individuals, where the information obtained was analyzed and interpreted in Microsoft Excel and represented in tables and graphs. **Results and Discussion:** Initially, a predominantly female profile was observed among the research participants, comprising a percentage of 85.71%, with the largest population being between 60 and 65 years of age (66.67%). The present study demonstrated the prevalence of Chikungunya in the female population, with 85.71% of cases, corroborating data from the Ministry of Health (2017), which demonstrated the high rate of infection by the CHIKV virus in women. The topography of the body regions affected by the symptoms of CHIKV demonstrates a division of the main joints present in the human body, considering the focus on the joints that act in most of the daily movements and activities of daily living. **Conclusion:** These findings demonstrate the need for the applicability of public health policies, in order to minimize the effects caused by the seroprevalence of the CHIKV virus, with awareness of the importance of minimizing the proliferation of mosquitoes that transmit arboviruses and rehabilitation programs to minimize the sequelae that cause functional limitation.

Keywords: Chikungunya fever; Seniors; Functional capacity.

INTRODUÇÃO

O vírus Chikungunya (CHIKV) é um patógeno humano transmitido por mosquitos que causa a febre Chikungunya, onde normalmente é acompanhada de dor nas articulações severa (KHONGWICHIT et al., 2021). Essa transmissão ao homem ocorre pela picada de *Aedes (Ae) aegypti* e mosquitos *albopictus*. A carga de doença associada ao CHIKV representa um grande desafio para os sistemas de saúde, em especial nas áreas tropicais e subtropicais, havendo aumento significativo a nível global (ZAMORA et al, 2017).

Trata-se de um vírus de RNA com fita simples de sentido positivo pertencente ao gênero *Alphavirus* da família *Togaviridae*. É predominantemente transmitido pelo *Aedes aegypti* e mosquitos *albopictus*. O genoma desse vírus codifica quatro proteínas não estruturais (NSP1- 4) e três proteínas estruturais (C, E1 e E2). Quatro linhagens de CHIKV foram identificadas, a saber, as linhagens da África Ocidental, da África Oriental/Central/Sul (ECSA), da Ásia (AL) e do Oceano Índico (IOL) (RODRIGUES *et al.*, 2014).

Essa infecção normalmente se apresenta como uma doença branda e autolimitada, tendo como sintomas febre, dor em articulações podendo permanecer a longo prazo (KHONGWICHIT et al, 2021). Conforme complementa-se a esses sintomas apresentando a dor de cabeça, poliartralgia, poliartrite, erupções cutâneas e mialgia (BRUCE, 2019,). Além de que, ao analisar os parâmetros bioquímicos nota-se que não há alteração considerável quando comparada a Chikungunya com a dengue, foi percebido através da literatura que, embora seja semelhante à Dengue em termos de sintomatologia, trata-se de uma doença com maior potencial de desencadear epidemias mais devastadoras, devido ao maior número de casos sintomáticos, maior período de viremia e menor tempo de incubação do agente etiológico (VIANA, 2018).

Com a disseminação da Chikungunya percebeu que o público idoso estava sendo mais acometidos e agravando ainda mais sua saúde devido a outras patologias, pois com a crescente incidência de Chikungunya entre os idosos, o número de internações hospitalares torna-se preocupante, por tratar-se de pacientes que são polimedicados e com inúmeras doenças crônicas pré-existentes, o tratamento medicamentoso já utilizado pode não ser recomendado no caso dessa arbovirose, sendo capaz de agravar ainda mais o quadro clínico do paciente, gerando um impacto dessa infecção ao sistema público de saúde (ALVES, 2019).

Nesse contexto, compreende-se que a diminuição da atividade física no idoso, gera redução da flexibilidade, perda de células nervosas, aumento da espessura dos

vasos sanguíneos e diminuição do tônus muscular, levando-o a sofrer diferentes síndromes geriátricas, entre elas a queda e a fragilidade (FHON, 2016). Assim, surge o seguinte questionamento, qual o perfil clínico de pacientes idosos, pós Chikungunya e as repercussões na capacidade funcional?

Tendo em vista que a população idosa pelo próprio processo de senescência tende a desenvolver alterações articulares e musculares, ao serem acometidos pelo vírus Chikungunya podem ter agravos dessas alterações, o que torna necessário que o profissional que o acompanha tenha conhecimento de quais são as alterações e qual é o perfil desse paciente, para que possa se preparar melhor para um acompanhamento real, próximo e mais humano para esse paciente. Apresenta-se como objetivo geral deste estudo, descrever o perfil clínico de pacientes idosos, pós Chikungunya e as repercussões na sua capacidade funciona.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa. Realizada no período de agosto de 2022, tendo como participantes às pessoas idosas, integrantes do grupo de convivência que se reúne no Centro de referência do idoso (CRI), situado em rua Monsenhor Esmeraldo, S/N, bairro Franciscano em Juazeiro do Norte/CE CEP:63020-020. A amostra foi dada por conveniência, incluiu-se os participantes diagnosticados com Chikungunya nos últimos seis meses e excluiu-se os que relataram ter sido diagnosticados com dengue, Zika ou demais diagnósticos semelhantes, pacientes reumatológicos, que possuam artroplastia e/ou alterações musculoesqueléticas em anteriores ao diagnóstico.

A coleta se deu nas seguintes etapas, inicialmente realizou-se uma triagem com os participantes, apresentação dos objetivos e procedimentos do trabalho. Em seguida foi feito o convite para participar do estudo e aos que aceitaram foi disponibilizado termos necessários para a efetiva participação do idoso. A próxima etapa realizou-se a aplicação de um questionário, de forma individual, no qual investigou-se o perfil sociodemográfico além de questionamentos em relação à história clínica da doença e se apresentava queixas articulares e/ou musculares. Ainda por meio de aplicação de questionários, investigou-se a topografia da dor utilizando o Questionário nórdico Osteomioarticulares (QNSM) (KUORINKA et al., 1987), a intensidade sintomatológica com a aplicação da escala visual analógica (EVA), o grau de dependência e as atividades da vida cotidiana pela escala de Katz (KATZ, 1963) e pelo índice de Barthel modificado (COLLIN, WADE, DAVIES e HORNE, 1988). O estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO) para apreciação.

Os dados foram organizados e tabulados em planilha do Microsoft Excel. Realizou-se análises exploratórias e avaliada a normalidade dos dados para então conduzir os testes de hipóteses que atendam aos objetivos da pesquisa. Os resultados foram apresentados em forma de gráficos e tabelas que favoreceram a interpretação dos achados da pesquisa.

RESULTADOS

Inicialmente foi observado um perfil predominantemente feminino entre os participantes da pesquisa, compondo um percentual de 85,71%, com maior população tendo entre 60 e 65 anos de idade (66,67%), possuindo renda predominante de 1 salário-mínimo (57,14%), nível de escolaridade baixo, visto que 66,67% dos avaliados possuem apenas o ensino fundamental, seja completo ou incompleto. A maior parte da amostra também não possui plano de saúde (80,95%). Tais dados podem ser observados na Tabela 1.

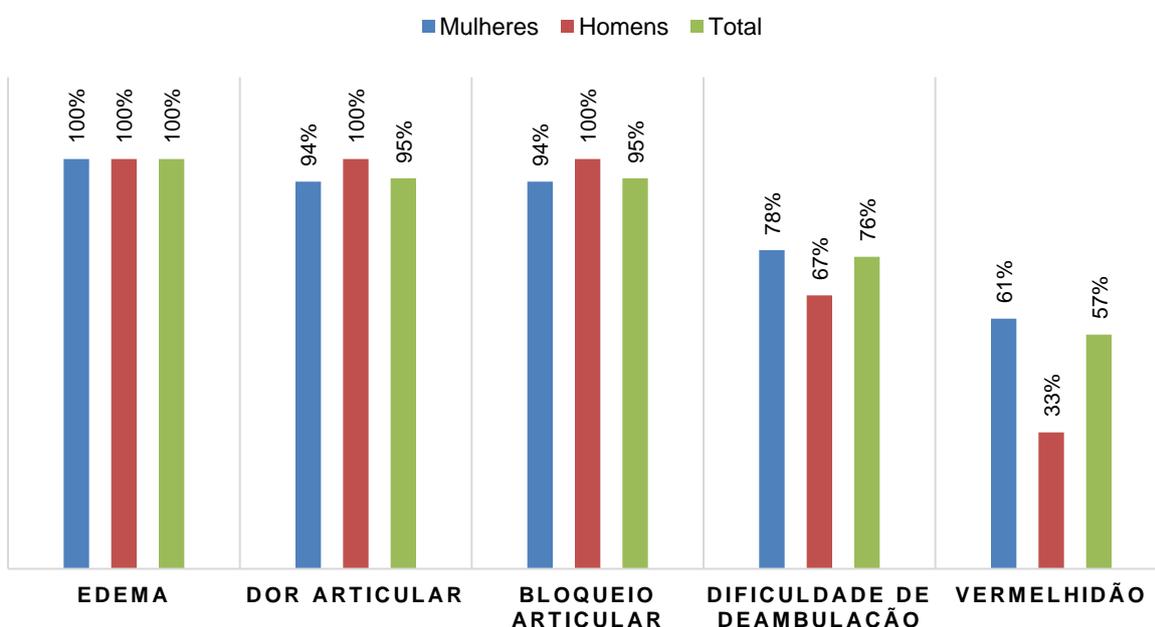
Tabela 1 – Caracterização dos Indivíduos da Pesquisa

Variável	nº (21)	%
Sexo		
Masculino	3	14,29%
Feminino	18	85,71%
Idade		
Entre 56 e 60 anos	1	4,76%
Entre 60 e 65 anos	3	14,29%
Entre 66 e 70 anos	14	66,67%
Maior que 70 anos	3	14,29%
Renda		
Menor que 1 salário-mínimo	6	28,57%
Igual a 1 salário-mínimo	12	57,14%
Maior que 1 salário-mínimo	3	14,29%
Escolaridade		
Ensino Fundamental Incompleto	10	47,62%
Ensino Fundamental Completo	4	19,05%
Ensino Médio Incompleto	1	4,76%
Ensino Médio Completo	2	9,52%
Ensino Superior Incompleto	0	0,00%
Ensino Superior Completo	4	19,05%
Tempo de Diagnóstico		
De 1 a 2 meses	3	14,2%
De 3 a 4 meses	6	28,5%
De 5 a 6 meses	12	57,1%
Plano de Saúde		
Possui	4	19,0%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

Quando analisados os principais acometimentos aos participantes do estudo, resultantes da Chikungunya, observou-se que, de forma global, o edema foi o sintoma mais frequente em ambos os sexos (100%), seguido do bloqueio e dor articular, ambos com 95% de acometimento. A frequência dos sintomas entre os sexos pode ser observada no gráfico 1.

Gráfico 1 – Percentual da frequência de sintomas entre os sexos masculino, feminino e amostra total.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

Ao observar, através do preenchimento do questionário nórdico de dor osteoarticular, as regiões acometidas por dor nos avaliados, notou-se predominância das extremidades corporais, na população total avaliada (47,6% em punho e mão e 57,1% em tornozelo e pé), além do joelho, sendo a região de mais dor tanto em homens (66,7%), quanto em mulheres (66,7%). A descrição das regiões de dor entre os sexos pode ser vista no Quadro 1.

Quadro 1 – Topografia de regiões mais acometidas por dor em mulheres, homens e amostra geral.

Região do Corpo	Mulheres		Homens		Total	
	nº (18)	%	nº (3)	%	nº (21)	%
Pescoço	7	38,9%	1	33,3%	8	38,1%
Ombro	8	44,4%	0	0,0%	8	38,1%
Parte Superior das Costas	7	38,9%	1	33,3%	8	38,1%
Cotovelo	8	44,4%	0	0,0%	8	38,1%
Punho e Mão	10	55,6%	0	0,0%	10	47,6%
Parte Inferior das Costas	8	44,4%	1	33,3%	9	42,9%
Quadril	8	44,4%	1	33,3%	9	42,9%
Joelho	12	66,7%	2	66,7%	14	66,7%
Tornozelo e Pé	11	61,1%	1	33,3%	12	57,1%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

Quanto à avaliação da capacidade funcional para realização de atividades de vida diária nos participantes do estudo, foram utilizadas duas escalas: Escala de Katz e Índice de Barthel modificada. Entre os 21 participantes, apenas 1 indivíduo, do sexo masculino, apresentou sinal de dependência nas escalas utilizadas.

Na escala de Katz, o participante somou 2 pontos ao apresentar dependência nas atividades de tomar banho e vestir-se. Já no índice de Barthel modificado, este apresentou limitação no uso do banheiro (3 pontos), banho (3 pontos), continência do esfíncter vesical (2 pontos) e vestir-se (2 pontos), totalizando 30 pontos. Todos os demais participantes do estudo apresentaram resultados compatíveis com independência funcional.

DISCUSSÃO

O presente estudo demonstrou a prevalência da Chikungunya na população do sexo feminino, com 85,71% dos casos, corroborando com os dados do Ministério da Saúde (2017), que demonstrava a alta taxa de infecção pelo vírus CHIKV nas mulheres. Nesse contexto, Saraiva, 2019 em seu estudo afirma que apesar de não se ter confirmações sobre a predisposição feminina à soroprevalência do vírus da Chikungunya, sabe-se que há uma procura maior ao sistema de saúde partindo desta população e que isso impacta diretamente na contabilização de casos .

As pessoas idosas apresentaram maiores taxas quando se trata de infecções pelo CHIKV, o que demonstra a fragilidade da população senil aos sintomas de infecção por vírus como o da Chikungunya. Lokireddy e colaboradores, 2008, ressaltam que isso pode ser explicado uma vez que o sistema imunológico dos mesmos em geral, já encontra-se debilitado, assim como a motricidade a qual é diretamente afetada e prejudicada pelo processo inflamatório, fato que pode perdurar por muito tempo, e levar ao dano nas cartilagens e no tecido conjuntivo .

Dentre todas as classes socioeconômicas torna-se destacável a prevalência do vírus CHIKV na população com rendas iguais ou inferiores a um salário mínimo. Saraiva, 2019, explica que isso se dá pelo fator de qualidade habitacional, muitas vezes precária na periferia e bairros humildes, tornando-se propício a proliferação de mosquitos, tal qual o responsável pela infecção da Chikungunya. Corroborando com tais informações, Silva e colaboradores, 2018, explica que as classes socioeconômicas inferiores têm tido maiores taxas de soroprevalência pelo vírus CHIKV, linkado ao fator de saúde pública e privada, se demonstrou que a maioria (80,93%) da população contemplada neste estudo buscou ajuda da rede pública de saúde para tratamento e controle do quadro de sintomas da Chikungunya, tendo em vista que não possuíam planos de saúde privados, impactando diretamente nas políticas de saúde pública .

Quanto aos sintomas e sequelas provenientes da infecção viral por CHIKV, demonstrou-se elevada taxa de quadro algico osteomioarticulares, característicos da Chikungunya, tendo as articulações de punhos, mãos, joelhos e tornozelos mais acometidas, de prevalência iguais para homens e mulheres, complementando a argumentação dos autores Waymouth et al, 2013 que explicam a predominância dos sintomas articulares em mais de 50% da população que seja acometida pela febre da Chikungunya, tendo persistência clínica de sintomas como artrite, bursite, tenossinovite, rigidez matinal e astenia .

A prevalência dos sintomas variam de acordo com o tempo de instalação do CHIKV no corpo humano, sendo dividido em dois momentos: agudo, subagudo e crônico. É de suma importância a observação dos achados clínicos para constatar em que estágio a febre da Chikungunya se encontra, Rudolph e colaboradores, 2014, explica que o período de incubação irá variar de 3 a 7 dias, já Brito e colaboradores, 2016, complementa explicando o estágio agudo, que se caracteriza pelos primeiros 7 dias de sintomas, partindo para o estágio subagudo que irá até os 14 primeiros dias e depois o crônico que persistirá por 3 meses, podendo chegar a anos .

A topografia de regiões corporais acometidas com os sintomas do CHIKV demonstra uma divisão das principais articulações presentes no corpo humano, tendo em vista o enfoque das articulações que atuam na maior parte dos movimentos do cotidiano e atividades de vida diária, com exemplo dos punhos e mãos que atuam diretamente nas atividades diárias e joelhos e tornozelos que sustentam o peso corporal constantemente. Javelle e colaboradores, 2015, demonstrou que os achados bibliográficos que relacionam a fase subaguda e crônica da infecção por CHIKV corroboram, a semelhança do quadro clínico de algumas doenças reumáticas crônicas como a artrite simétrica que compromete articulações das mãos, dos punhos, dos joelhos e dos tornozelos .

Quanto a avaliação de capacidade funcional, foi observado que apesar dos agravos motores e exacerbado quadro algico articular produtos da infecção viral da Chikungunya a maior parte dos participantes da presente pesquisa apresentação independência funcional para as atividade cotidianas, isso é demonstrado nos estudos acerca do tema, Alves, 2020 demonstrou em seu estudo a baixa dependência funcional nos pacientes portadores do vírus CHIKV, com poucos casos de dependência para banhar-se e vestir-se .

Ao se tratar do controle dos sintomas apresentados pelos pacientes que sofrem da febre da Chikungunya, o tratamento medicamentoso surge como primeira linha de atuação, com medicações utilizadas para controle da dor e inflamação articular causadas pela arbovirose. Lima, 2018 abordou em seu estudo as medidas fisioterapêuticas de controle do quadro algico, inflamação e rigidez articular como tratamento não medicamentoso de padrão ouro para o controle e minimização dos sintomas da CHIKV. Assim, Alves, 2020 aborda que por se tratar de uma arbovirose é incluída como medida de prevenção as atividades de educação em saúde, a fim de erradicar a propagação dos mosquitos transmissores dos diversos vírus conhecidos, incluindo o CHIKV .

CONCLUSÃO

Com base no mencionado no presente estudo, torna-se notória a ocorrência da contaminação do vírus CHIKV entre mulheres e idosos, apresentando-se como uma situação preocupante para as autoridades sanitárias, uma vez que esse grupo é considerado de risco ao acometimento das arboviroses dadas as condições de saúde comumente dessa faixa etária, além da associação com doenças crônicas já presentes. Leva-se em consideração, também, o alto poder incapacitante que esta doença gera e a alta probabilidade de repercussões clínicas a longo prazo, podendo transformar-se em doença crônica, trazendo sérias implicações para a qualidade de vida dos indivíduos acometidos.

Em virtude disso, tais achados demonstram a necessidade do emprego de políticas públicas a fim de minimizar os efeitos causados pela soroprevalência do vírus CHIKV, com a conscientização sobre a importância de minimizar a proliferação dos mosquitos transmissores das arboviroses, bem como a capacitação de profissionais da saúde para atuar frente às repercussões clínicas adquiridas pela febre da Chikungunya, reabilitando e devolvendo a qualidade de vida aos pacientes.

REFERÊNCIAS

ALVES, Hérick Hebert da Silva et al. **Prevalência de Chikungunya e manejo clínico em idosos.** 2020.

ARREDONDO Bruce AE, Guerrero Jiménez G, de Quezada López F, Santana Gutiérrez S. Presença e disseminação da Dengue, Chikungunya e outras arboviroses nas Américas. **Rev Méd Electron.** 2019 março-abril.

BRITO, C. A. et al. Pharmacologic management of pain in patients with Chikungunya: a guideline. **Rev Soc Bras Med Trop**, v. 49, n. 6, p. 668-679, 2016 Nov-Dec 2016. ISSN 1678-9849. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28001212> >.

DA SILVA ALVES, Hérick Hebert; DOS SANTOS, Sandna Larissa Freitas; BARREIRA FILHO, Donato Mileno. PREVALÊNCIA DE CHIKUNGUNYA E MANEJO CLÍNICO EM FHO, Jack Roberto Silva et al. Queda e sua associação à síndrome da fragilidade no idoso: revisão sistemática com metanálise. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 50, p. 01005-01013, 2016. (DOI: <https://doi.org/10.1590/s0080-623420160000700018>.)

IDOSOS. **Mostra Científica da Farmácia**, v. 4, n. 2, 2018. (DOI: 10.20513/2447-6595.2020v60n1p15-21)

JAVELLE, Emilie et al. Specific management of post-chikungunya rheumatic disorders: a retrospective study of 159 cases in Reunion Island from 2006-2012. **PLoS neglected tropical diseases**, v. 9, n. 3, p. e0003603, 2015.

KHONGWICHIT, S., Chansaenroj, J., Chirathaworn, C. et al. Chikungunya virus infection: molecular biology, clinical characteristics, and epidemiology in Asian countries. **J Biomed Sci** 28, 84 (2021). (DOI: 21) <https://doi.org/10.1186/s12929-021-00778-8>

LIMA, RENATO RAFAEL; BARROS, MONIKE DEL VECCHIO; JUNIOR, JOSÉ EVALDO. A DESAFIOS DA FISIOTERAPIA NA ARTRALGIA RESIDUAL DECORRENTE DA CHIKUNGUNYA: UM RELATO DE EXPERIENCIA. In: 13º **Congresso Internacional Rede Unida.** 2018.

LOKIREDDY S, VEMULA S, VADDE R. Connective tissue metabolism in chikungunya patients. **Virology Journal**. [Internet]. 2008, 5:31. Available at: <https://virologyj.biomedcentral.com/articles/10.1186/1743-422X-5-31>.

Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Chikungunya manejo clínico. Brasília, DF: 2017

MURILLO-ZAMORA, Efrén et al. Persistent arthralgia and related risks factors in laboratory-confirmed cases of Chikungunya virus infection in Mexico. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 41, p. e72, 2017. (DOI: 10.26633/RPSP.2017.72)

RODRIGUES, Ayslany Melo et al. Genomic surveillance of the Chikungunya Virus (CHIKV) in Northeast Brazil after the first outbreak in 2014. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 53, 2020. (DOI: 10.1590/0037-8682-0583-2019.)

ROY E, Byrareddy SN, Reid SP. Role of MicroRNAs in Bone Pathology during Chikungunya Virus Infection. **Viruses**. 2020; 12(11):1207. (DOI: 10.3390/v12111207.)

RUDOLPH, K. E. et al. Incubation periods of mosquito-borne viral infections: a systematic review. **Am J Trop Med Hyg**, v. 90, n. 5, p. 882-91, May 2014. ISSN 1476-1645. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24639305> >.

SARAIVA, Suzy Pereira. Soroprevalência de vírus chikungunya em mulheres de 15 a 39 anos usuárias de unidades básicas de saúde de Fortaleza, Ceará. 2019.

SILVA, Nayara Messias da et al. Vigilância de chikungunya no Brasil: desafios no contexto da Saúde Pública. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 27, p. e2017127, 2018.

VIANA, Lia Raquel de Carvalho et al. Arboviroses reemergentes: perfil clínico-epidemiológico de idosos hospitalizados. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, 2018. (DOI: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017052103403>).

WAYMOUTH, Heather E.; ZOUTMAN, Dick E.; TOWHEED, Tanveer E. Chikungunya-related arthritis: case report and review of the literature. In: **Seminars in arthritis and rheumatism**. WB Saunders, 2013. p. 273-278.

APÊNDICE 1 – Questionário Sociodemográfico, características clínicas e repercussões funcionais:

Perfil sociodemográfico e escolaridade:

Sexo

(F) (M)

Idade

(50 á 55) (56 á 60) (61 á 65) (66 á 70) (71 á 75) (76 á 80) (81 á 85) (85 á 90)

Renda

(menor que um salário mínimo) (um salário mínimo) (maior que um salário mínimo)

Plano de

saúde (sim)

(não)

Qual nível de escolaridade?

(ensino fundamental completo) (ensino fundamental incompleto) (ensino médio completo) (ensino médio incompleto) (ensino superior completo) (ensino superior incompleto).

Quando teve Chikungunya :

(1 á 2 meses) (3 á 4 meses) (5 á 6 meses) (maior que 6 meses)

Possui

artrose?

(sim) (não)

Possui

artrite?

(sim) (não)

Possui diagnóstico fechado nos últimos 6 meses? (sim) (não)

É paciente

reumatológico? (sim)

(não)

Possui alterações músculo-esqueléticas? (sim) (não)

Dores em

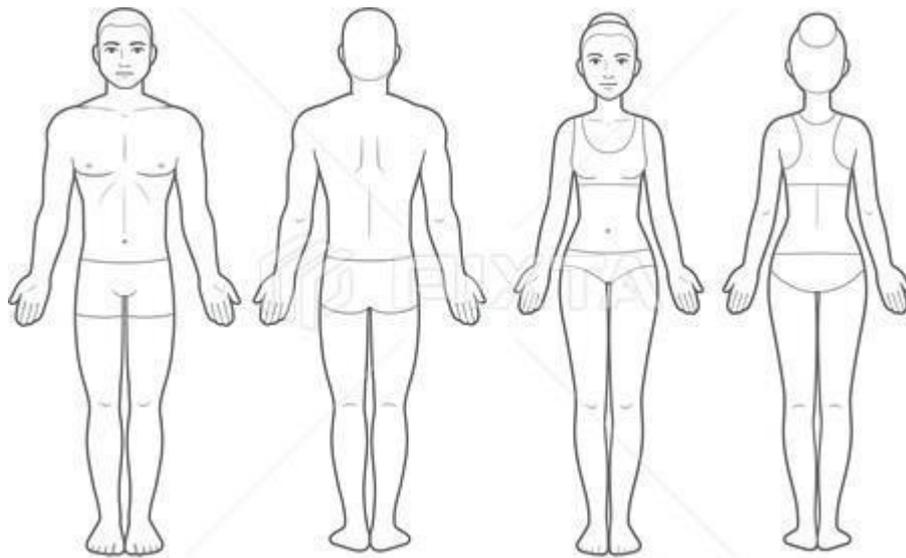
articulações? (sim)

(não)

Tem

fibromialgia?

(sim) (não)



Boneco das regiões de dor *
Marque um x nos locais que apresentam dor.

De 0 a 10 quanto é a sua dor? Marque um x



Antes de ter chicungunha. Marque um x



Após ter chicungunha. Marque um x



Marque um x nos sintomas que apresenta Possui edema em articulações?

(sim) (não)

Dor?

(sim) (não)

Bloqueio articular? (sim) (não)

Vermelhidão?

(sim) (não)

Dificuldade de deambulação (andar):

(sim) (não)

Quais as principais queixas hoje acima citadas?

(Edema) (Dor) (Bloqueio articular) (Vermelhidão) (Dificuldade de

deambular) Quais atividades diárias apresentam maior dificuldade ao

serem realizadas?

Ter Chicungunha atrapalha as suas atividades

sociais? (sim) (não)

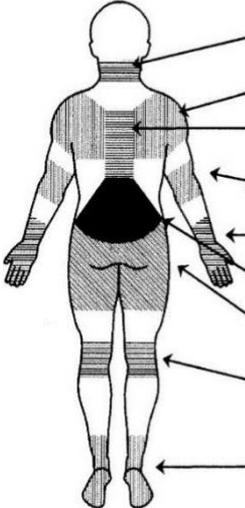
Já deixou de cumprir um compromisso por estar com

chicungunha? (sim) (não)

Deixou de se alimentar por estar com

chicungunha? (sim) (não)

ANEXO 1- Questionário nórdico de dor osteomioarticular (QNSM)



	Nos últimos 12 meses, você teve problemas (como dor, formigamento/ dormência) em:	Nos últimos 12 meses, você foi impedido(a) de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho, atividades domésticas e de lazer) por causa desse problema em:	Nos últimos 12 meses, você consultou algum profissional da área da saúde (médico, fisioterapeuta) por causa dessa condição em:	Nos últimos 7 dias, você teve algum problema em?
PESCOÇO	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
OMBROS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PARTE SUPERIOR DAS COSTAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
COTOVELOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PUNHOS/MÃOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PARTE INFERIOR DAS COSTAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
QUADRIL/ COXAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
JOELHOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
TORNOZELOS/ PÉS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim

Quadro 15.6 Avaliação das atividades básicas da vida diária – Escala de Katz.

1. Tomar banho (leito, banheira ou chuveiro)

- Não recebe ajuda (entra e sai da banheira sozinho, se este for o modo habitual de tomar banho). (I)
- Recebe ajuda para lavar apenas uma parte do corpo (como, por exemplo, as costas ou uma perna). (I)
- Recebe ajuda para lavar mais de uma parte do corpo, ou não toma banho sozinho. (D)

2. Vestir-se (pega roupa, inclusive peças íntimas, nos armários e gavetas, e manuseia fecho, inclusive os de órteses e próteses, quando forem utilizadas).

- Pega as roupas e veste-se completamente, sem ajuda. (I)
- Pega as roupas e veste-se sem ajuda, exceto para amarrar os sapatos. (I)
- Recebe ajuda para pegar as roupas ou vestir-se, ou permanece parcial ou completamente sem roupa. (D)

3. Uso do vaso sanitário (ida ao banheiro ou local equivalente para evacuar e urinar; higiene íntima e arrumação das roupas)

- Vai ao banheiro ou lugar equivalente, limpa-se e ajeita as roupas sem ajuda (pode usar objetos para apoio como bengala, andador ou cadeira de rodas e pode usar comadre ou urinol à noite, esvaziando-o de manhã). (I)
- Recebe ajuda para ir ao banheiro ou local equivalente, ou para se limpar ou para ajeitar as roupas após evacuação ou micção, ou para usar a comadre ou urinol à noite. (D)
- Não vai ao banheiro ou equivalente para eliminação fisiológica. (D)

4. Transferências

- Deita-se e sai da cama, senta-se e levanta-se da cadeira sem ajuda (pode estar usando objeto para apoio como bengala, andador). (I)
- Deita-se e sai da cama e/ou senta-se e levanta-se da cadeira com ajuda. (D)
- Não sai da cama. (D)

5. Continência

- Controla inteiramente a micção e a evacuação. (I)
- Tem "acidentes" ocasionais. (D)
- Necessita de ajuda para manter o controle da micção e evacuação; usa cateter ou é incontinente. (D)

6. Alimentação

- Alimenta-se sem ajuda. (I)
- Alimenta-se sozinho, mas recebe ajuda para cortar carne ou passar manteiga no pão. (I)
- Recebe ajuda para alimentar-se, ou é alimentado parcialmente ou completamente pelo uso de cateteres ou fluidos intravenosos. (D)

ANEXO 3- Índice de Barthel Modificado

ÍNDICE DE BARTHEL MODIFICADO		
ITEM		SUBTOTAL
ALIMENTAÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dependente. Precisa ser alimentado. 2. Assistência ativa durante toda tarefa. 3. Supervisão na refeição e assistência para tarefas associadas (sal, manteiga, fazer o prato). 4. Independente, exceto para tarefas complexas como cortar a carne e abrir leite. 5. Independente. Come sozinho, quando se põe a comida ao seu alcance. Deve ser capaz de fazer as ajudas técnicas quando necessário. 	
HIGIENE PESSOAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dependente. Incapaz de encarregar-se da higiene pessoal. 2. Alguma assistência em todos os passos das tarefas. 3. Alguma assistência em um ou mais passos das tarefas. 4. Assistência mínima antes e/ou depois das tarefas. 5. Independente para todas as tarefas como lavar seu rosto e mãos, pentear-se, escovar os dentes, e fazer a barba. Inclusive usar um barbeador elétrico ou de lâmina, colocar a lâmina ou ligar o barbeador, assim como alcançá-las do armário. As mulheres devem conseguir se maquiar e fazer penteados, se usar. 	
USO DO BANHEIRO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dependente. Incapaz de realizar esta tarefa. Não participa. 2. Assistência em todos os aspectos das tarefas. 3. Assistência em alguns aspectos como nas transferências, manuseio das roupas, limpar-se, lavar as mãos. 4. Independente com supervisão. Pode utilizar qualquer barra na parede ou qualquer suporte se o necessitar. Uso de urinol à noite, mas não é capaz de esvaziá-lo e limpá-lo. 5. Independente em todos os passos. Se for necessário o uso de urinol, deve ser capaz de colocá-lo, esvaziá-lo e limpá-lo. 	
BANHO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dependente em todos os passos. Não participa. 2. Assistência em todos os aspectos. 3. Assistência em alguns passos como a transferência, para lavar ou enxugar ou para completar algumas tarefas. 4. Supervisão para segurança, ajustar temperatura ou na transferência. 5. Independente. Deve ser capaz de executar todos os passos necessários sem que nenhuma outra pessoa esteja presente. 	
CONTINÊNCIA DO ESFÍNCTER ANAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incontinente 2. Assistência para assumir a posição apropriada e para as técnicas facilitatórias de evacuação. 3. Assistência para uso das técnicas facilitatórias e para limpar-se. Frequentemente tem evacuações acidentais. 4. Supervisão ou ajuda para por o supositório ou enema. Tem algum acidente ocasional. 5. O paciente é capaz de controlar o esfíncter anal sem acidentes. Pode usar um supositório ou enemas quando for necessário. 	
CONTINÊNCIA DO ESFÍNCTER VESICAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incontinente. Uso de caráter interno. 2. Incontinente, mas capaz de ajudar com um dispositivo interno ou externo. 3. Permanece seco durante o dia, mas não à noite, necessitando de assistência de dispositivos. 4. Tem apenas acidentes ocasionais. Necessita de ajuda para manusear o dispositivo interno ou externo (sonda ou cateter). 5. Capaz de controlar seu esfíncter de dia e de noite. Independente no manejo dos dispositivos internos e externos. 	
VESTIR-SE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incapaz de vestir-se sozinho. Não participa da tarefa. 2. Assistência em todos os aspectos, mas participa de alguma forma. 3. Assistência é requerida para colocar e/ou remover alguma roupa. 4. Assistência apenas para fechar botões, zíperes, amarras sapatos, sutiã, etc. 5. O paciente pode vestir-se, ajustar-se e abotoar toda a poupa e dar laço (inclui o uso de adaptações). Esta atividade inclui o colocar de órteses. Podem usar suspensórios, calçadeiras ou roupas abertas. 	
TRANSFERÊNCIAS (CAMA E CADEIRA)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dependente. Não participa da transferência. Necessita de ajuda (duas pessoas). 2. Participa da transferência, mas necessita de ajuda máxima em todos os aspectos da transferência. 3. Assistência em algum dos passos desta atividade. 4. Precisa ser supervisionado ou recordado de um ou mais passos. 5. Independente em todas as fases desta atividade. o paciente pode aproximar da cama (com sua cadeira de rodas), bloquear a cadeira, levantar os pedais, passar de forma segura para a cama, virar-se, sentar-se na cama, mudar de posição a cadeira de rodas, se for necessário para voltar e sentar-se nela e voltar à cadeira de rodas. 	