



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

WANCLEIA ALVES CORREIA

**EFEITOS DO ÓLEO ESSENCIAL DE MANJERICÃO NO QUADRO ÁLGICO DA
OSTEOARTROSE NO IDOSO**

**JUAZEIRO DO NORTE
2019**

WANCLEIA ALVES CORREIA

**EFEITOS DO ÓLEO ESSENCIAL DE MANJERICÃO NO QUADRO ÁLGICO DA
OSTEOARTROSE NO IDOSO.**

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: Prof. Me. Aurélio Dias Santos

JUAZEIRO DO NORTE
2019

WANCLEIA ALVES CORREIA

**EFEITOS DO ÓLEO ESSENCIAL DE MANJERICÃO NO QUADRO ÁLGICO DA
OSTEOARTROSE NO IDOSO.**

DATA DA APROVAÇÃO: 16 / 12 / 2019

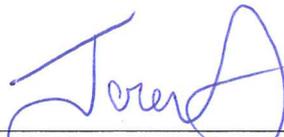
BANCA EXAMINADORA:



Professor(a) Me. Aurélio Dias Santos
Orientador



Professor(a) Ma. Ana Georgia Amaro Alencar Bezerra Matos
Examinador 1



Professor(a) Dr(a). Terentia Batista Sá de Norões
Examinador 2

ARTIGO ORIGINAL

**EFEITOS DO ÓLEO ESSENCIAL DE MANJERICÃO NO QUADRO ÁLGICO DA
OSTEOARTROSE NO IDOSO.**

Autores: Wancleia Alves Correia¹

Aurélio Dias Santos².

Formação dos autores

*1-Acadêmico do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Leão Sampaio.

2- Professor do Colegiado de Fisioterapia do Centro Universitário Leão Sampaio. Mestre em Fisioterapia – São Paulo-SP.

Correspondência:

wancleia.alves@gmail.com

aurelio@leaosampaio.edu.br

Palavras-chave: Geriatria. Osteoartrose. Ocimum basilicum.

RESUMO

Introdução: O aumento da população idosa tem relação direta com a melhora do desenvolvimento sócio-econômico, no entanto o principal impacto negativo do envelhecimento populacional é o aumento da prevalência de doenças crônico-degenerativas e, conseqüentemente, de maior incidência de dor e limitações nas atividades de vida. Os recursos analgésicos não-farmacológicos têm como principais vantagens a acessibilidade, custo-efetividade e possibilidade de serem utilizados de forma complementar à terapia farmacológica. Nesta perspectiva, o objetivo geral desta pesquisa é avaliar as propriedades analgésicas do óleo essencial de manjerição na diminuição da dor articular ocasionada pela osteoartrose na pessoa idosa. **Método:** Estudo quase-experimental realizado com nove voluntárias do sexo feminino com diagnóstico de osteoartrose. A coleta de dados foi realizada em duas fases: a primeira foi composta pela avaliação sociodemográfica, avaliação da função cognitiva através do Mini Exame de Estado Mental (MEEM) e avaliação multidimensional da dor pelo Pain Geriatric Measure (GPM). Enquanto a segunda fase foi composta pela realização do tratamento aromaterapêutico utilizando o óleo essencial de *Ocimum basilicum* (manjerição) empregando a Escala Visual Analógica (EVA) para a avaliação de intensidade de dor antes e após cada terapêutica. Para a análise dos dados, foi utilizado o programa estatístico SPSS versão 20.0. **Resultados:** A amostra apresentou média de idade de 68 ($\pm 6,58$) anos, sendo 77,7% dos participantes sedentários e 55,5% com comprometimento em joelho. Quanto à avaliação da dor, por meio GPM ajustado, a média de pontuação foi de 69,28 ($\pm 16,95$), equivalente a uma dor classificada como intensidade moderada. Considerando os resultados obtidos pela EVA pode-se observar melhora estatisticamente significativa no nível da dor quando comparados pré e pós atendimento ($7,14 \pm 1,20$ vs $2,18 \pm 1,78$), respectivamente ($p=0,004$). **Conclusão:** O uso terapêutico do óleo essencial de manjerição foi eficaz no tratamento da dor de pacientes portadores de osteoartrose participantes da pesquisa.

Palavras-chave: Geriatria. Osteoartrose. *Ocimum basilicum*.

ABSTRACT

Introduction: The increase in the elderly population is directly related to the improvement of socioeconomic development; however, the main negative impact of population aging is the increase in the prevalence of chronic degenerative diseases and, consequently, a higher incidence of pain and limitations in life activities. The resources The main advantages of non-pharmacological analgesics are accessibility, cost-effectiveness and the possibility of being used in a complementary manner to pharmacological therapy. In this perspective, the general objective of this research is to evaluate the analgesic properties of basil essential oil in the reduction of joint pain caused by the osteoarthritis in the elderly person. **Method:** Quasi-experimental study conducted with nine female volunteers diagnosed with osteoarthritis. Data collection was carried out in two phases: the first was composed of sociodemographic evaluation, evaluation of cognitive function through the Mini Mental State Examination (MMSE) and multidimensional evaluation of pain by the Pain Geriatric Measure (GPM). The second phase consisted of performing aromatherapy treatment using the essential oil of *Ocimum basilicum* (basil) using the Visual Analog Scale (VAS) to assess pain intensity before and after each therapy. For data analysis, the SPSS version 20.0 statistical software was used. **Results:** The mean age of the sample was 68 (± 6.58) years, with 77.7% of the participants sedentary and 55.5% with knee involvement. As for pain assessment, through adjusted GPM, the mean score was 69.28 (± 16.95), equivalent to a pain classified as moderate intensity. Considering the results obtained by VAS, a statistically significant improvement can be observed in the level of pain when compared to pre and post care (7.14 ± 1.20 vs 2.18 ± 1.78), respectively ($p=0.004$). **Conclusion:** The therapeutic use of basil essential oil was effective in the treatment of pain in patients with osteoarthritis participating in the study.

Keywords: Geriatrics. Osteoarthritis. *Ocimum basilicum*.

INTRODUÇÃO

Segundo dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) a expectativa de vida dos brasileiros vem aumentando ano a ano, evidenciando um envelhecimento gradativo da população. Em 2017, a expectativa de vida ao nascer chegou aos 76,0 anos. Em 1960, era de pouco mais de 52 anos de idade (IBGE, 2018).

O envelhecimento da população brasileira vem acompanhado de crescente prevalência de doenças crônicas e, conseqüentemente, de maior incidência de dor e limitações nas atividades de vida. Entre as principais afecções que acomete a população idosa encontra-se a osteoartrose (OA). Trata-se de uma doença articular degenerativa que ocasiona conseqüências danosas no processo saúde-doença da população idosa. O caráter e a intensidade do quadro álgico variam de acordo com a fase da doença: eventual no início do quadro, podendo, com o agravamento da lesão, tornar-se mais intenso, contínuo e gerar desconforto durante o sono (SOUZA, 2014).

A dor na população idosa é considerada um problema de saúde pública, que necessita ser diagnosticado, mensurado, avaliado e devidamente tratado pelos profissionais de saúde, uma vez que o quadro álgico gera impactos negativos na qualidade de vida da população geriátrica, reduzindo sua autonomia e favorecendo o declínio funcional e sofrimento emocional (SHUFFNER, 2018; ANDRADE, 2014).

O tratamento convencional da dor comumente é realizado de forma farmacológica, entretanto, nos últimos anos recursos não farmacológicos como exercício físico e Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) vêm sendo cada vez mais recomendados por entidades de saúde. No Brasil, as PICS foram institucionalizadas e estão disponíveis no SUS desde 2006 (BRASIL, 2018). Tais práticas visam estimular o uso de métodos naturais de prevenção e recuperação, com ênfase no desenvolvimento do vínculo terapêutico, integração do ser humano com a natureza, visão ampliada do processo saúde-doença e a promoção do cuidado, apresentando como principais vantagens a acessibilidade, redução de custos e de efeitos colaterais, o fato de serem técnicas não invasivas e da possibilidade de serem utilizados de forma coadjuvante à terapia farmacológica (TOMMASO, 2016).

No levantamento bibliográfico realizado por COSTA et al., (2017) foi evidenciado que o consumo de plantas medicinais tem base na tradição familiar e que 70% da população geriátrica utiliza ou já utilizaram plantas medicinais com objetivos terapêuticos.

A Aromaterapia é a prática terapêutica que utiliza as propriedades dos óleos essenciais 100% puros extraídos de plantas para promoção e recuperação da saúde física e mental, atuando

de forma direta no bem-estar geral. Os óleos aromáticos ou essenciais são substâncias químicas naturais, voláteis, extraídos de diversas partes das plantas e responsáveis pelo seu aroma (SOUSA, 2015; SILVA, 2014).

A espécie *Ocimum basilicum* Linn (conhecida popularmente como manjeriço, alfavaca ou manjeriço-doce), caracteriza-se como uma planta herbácea, medicinal e aromática, que pertence à família Lamiaceae e mede em média 45,50cm de altura. Utilizado frequentemente na culinária, o manjeriço também tem efeitos terapêuticos e estéticos (DIAS; NOWACK, 2010). Estudos revelam que o manjeriço produz uma inibição significativa no que diz respeito à resposta da dor e processo inflamatório através de seus constituintes químicos, inibindo citocinas pró-inflamatórias e mediadores. Sua composição apesar de complexa possui dois compostos principais, o linalol e estragol, cujas estruturas estão ilustradas na figura 1. Diante dessas atividades, muitos estudos vêm sendo realizados para a utilização do óleo essencial de manjeriço como produto fitoterápico (PANDEY; SINGH; TRIPATHI, 2014).

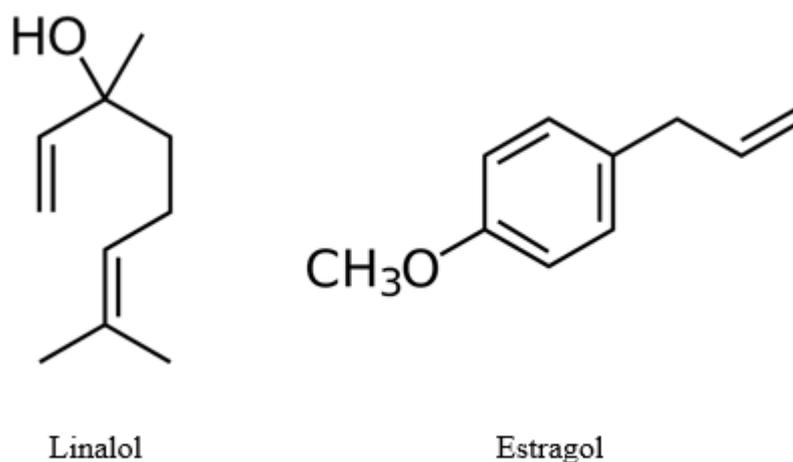


Figura 1. Estrutura molecular do Linalol e do Estragol
Fonte: <https://www.oleosessenciais.org/>

Desta forma, este trabalho se justifica pela necessidade de conhecer medidas não farmacológicas que atuem de forma eficaz na redução da dor crônica associada as doenças inflamatórias e degenerativas do sistema articular. Assim, o objetivo desse estudo foi analisar a efetividade do óleo essencial de manjeriço no quadro álgico em pacientes idosos diagnosticados com osteoartrose.

MÉTODO

Trata-se de um estudo quase-experimental, descritivo, com abordagem quantitativa, realizado na Clínica Escola de Fisioterapia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, situada na cidade de Juazeiro do Norte – CE, no período de setembro a outubro de 2019. A amostra foi composta por nove participantes do sexo feminino, com idade igual ou superior a 60 anos e com diagnóstico de osteoartrose.

As pacientes foram esclarecidas sobre o objetivo da pesquisa e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) que foi elaborado de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional De Saúde no qual concordaram em participar da pesquisa. O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO) sob designações do CAAE 21237319.5.0000.5048 e nº de parecer 3.704.593.

Crítérios de inclusão e exclusão:

Foram incluídos no estudo indivíduos diagnosticados com OA, apresentando dores articulares em membros superiores e/ou inferiores, com idade igual ou superior a 60 anos e com disponibilidade de tempo.

Foram excluídos os pacientes que não se enquadram nos critérios de inclusão supracitados e com declínio da função cognitiva, afecções oncológicas, epiléticos e alérgicos à manjerição.

Procedimentos De Coleta De Dados:

A coleta de dados foi realizada em duas fases: avaliativa e experimental. A primeira foi composta por avaliação sobre dados sociodemográficos, onde foram coletados por meio de um protocolo de entrevista semiestruturada, conforme o (APÊNDICE A) elaborado pela pesquisadora para este estudo, composto por informações sobre nome, data de nascimento, idade, gênero, hábitos sociais, diagnóstico clínico, história da doença atual, história da doença pregressa, histórico familiar, sinais e sintomas apresentados e medicamentos em uso.

A avaliação da função cognitiva foi realizada através do questionário Mini Exame do Estado Mental (MEEM) instrumento validado e de fácil aplicação, elaborado por FOLSTEIN et al., (1975) e validado no Brasil por BRUCKI et al, (2003). O MEEM é composto por 11 questões que podem ser divididas em duas partes: a primeira aborda orientação, memória e

atenção, com pontuação máxima de 21 pontos e, a segunda que abrange habilidades de nomeação e compreensão, com pontuação máxima de 9 pontos (MELO; BARBOSA, 2015; BRASIL, 2007) (ANEXO 1).

Para avaliação da dor, foi utilizado a versão brasileira do questionário Geriatric Pain Measure (GPM) elaborado com a finalidade de auxiliar na avaliação de pessoas idosas com dores crônicas. O GPM é composto por 24 itens que avalia a dor e seus impactos no humor, atividades de vida diária e qualidade de vida. Composto por 22 itens com respostas dicotômicas, e dois itens compostos por uma escala de 0 a 10, o escore total é obtido pela somatória das pontuações dos seus itens, que varia de 0 a 42 (com zero significando nenhuma dor e 42 a pior dor) sendo ajustado para um escore total com variação de 0 a 100 quando se multiplica a somatória das pontuações finais por 2,38 (SAIOTE, 2012).

Ademais, o GPM aborda multidimensões da dor, como a intensidade (itens 13, 17, 19, 20-23), “desengajamento” (itens 9-12, 15, 18, 24), dor à deambulação (itens 4-7), dor às atividades vigorosas (itens 1-3) e dor em outras atividades (itens 8, 13-16). O escore total ajustado permite a classificação da dor em leve, para escores variando de 0-30, moderada para escores de 30-69 e intensa para aqueles maiores que 70 (MOTTA et al, 2015) (ANEXO 2).

A segunda fase foi composta pela realização do tratamento aromaterapêutico, composto pelas seguintes etapas:

1. Aplicação da escala visual analógica (EVA) para registrar o nível de intensidade de dor;
2. Limpeza das regiões dolorosas com álcool 70% e algodão, seguida da aplicação do OE de manjerição (1%) diluído em creme neutro (10 ml) na região dolorosa.
3. Após 20 minutos da aplicação aromática foi aplicada novamente a escala de EVA para registrar o nível de intensidade da dor pós terapêutica.

O protocolo de tratamento com OE de manjerição foi aplicado duas vezes por semana, totalizando 6 sessões de 40 minutos cada, de maneira individual. Os sinais vitais (frequência cardíaca, saturação periférica da oxihemoglobina – Spo2 -, pressão arterial, frequência respiratória e temperatura corporal) foram verificados antes e após cada sessão.

Durante as sessões aromaterapêuticas foi utilizado o óleo essencial de manjerição (*Ocimum Basilicum*) de 5ml da marca BioEssência e o creme neutro (1kg) da marca Hidramais. Vale ressaltar que, ao final de cada sessão foram realizadas orientações as paciente para não aumentar a intensidade do quadro algico: evitar atividades e exercícios de altos impactos, exercícios repetitivos, utilizar calçados confortáveis e evitar transportar objetos pesados.

Análise dos dados:

Durante as sessões foram registrados os valores de EVA antes e após a terapêutica e os valores colhidos foram tabulados na Planilha Eletrônica Excel 2010. O tratamento e análise dos dados foram realizados pelo software estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 20.0. Para verificar a normalidade dos dados foi aplicado o teste de Shapiro-Wilk, como os dados assumiram distribuição de normalidade, foi aplicado o teste t pareado. Em toda análise estatística foi considerado um intervalo de confiança (IC) de 95% e um $p < 0,05$.

RESULTADOS

Participaram deste estudo nove voluntárias do sexo feminino, com idade compreendida entre 60 e 83 anos, sendo a média das idades de 68 anos, com desvio padrão de 6,58 anos. Houve predominância de pacientes aposentados (88,88%), viúvos/divorciados (88,88%) e sedentários (77,77%). Todos os pacientes faziam acompanhamento médico para o tratamento da OA e usavam a medicação corretamente. Em relação à avaliação da função cognitiva, através do Mini Exame do Estado Mental, obteve-se uma pontuação média de 22,77 ($\pm 2,73$) (Tabela 1).

Tabela 1. Características sócio-demográficas da amostra (n = 9)

Variável	N	%
Sexo		
Feminino	9	100
Estado Civil		
Solteiro	1	11,11
Divorciado/Viúvo	8	88,88
Ocupação		
Aposentado	8	88,88
Ativo	1	11,11
Atividade Física		
Sedentário	7	77,77
Ativo	2	22,22
Média		$\pm DP$

Idade	68	6,58
Função Cognitiva (MEEM)	22,77	2,73

Fonte: Dados da coleta, Juazeiro do Norte – Ce, 2019.

Através dos dados da tabela 2 pode-se observar que a OA, nos pacientes estudados, apresentou maior acometimento de joelho (55,55%), seguido por mão (22,22%) e com menor incidência em coluna (11,11%) e tornozelo (11,11%).

Tabela 2. Distribuição dos casos segundo local de acometimento (n = 9)

Variável	N	%
Local de Acometimento		
Joelho	5	55,55
Mão	2	22,22
Coluna	1	11,11
Tornozelo	1	11,11

Fonte: Dados da coleta, Juazeiro do Norte – Ce, 2019.

Em relação a avaliação do quadro algico por meio do Geriatric Pain Measure (GPM) ajustado onde as pontuações de 0 a 30 indicam uma intensidade de dor leve, enquanto que uma dor de intensidade moderada corresponde a pontuação de 30 a 69 e um quadro algico de caráter intenso é graduado de 70 a 100. Nesse estudo verificou-se que a média foi de 69,28 ($\pm 16,95$) equivalente a uma dor classificada como intensidade moderada. A subescalas de dor à atividades extenuantes ($81,48 \pm 22,83$) e dor à deambulação ($75 \pm 31,18$) foram as que apresentaram maior comprometimento em decorrência do quadro doloroso (Tabela 3).

Tabela 3. Caracterização da amostra em relação à dor (n = 9).

Variáveis	Média	Desvio padrão
Escore do GPM*	69,28	16,95
Subescalas do GPM*		
Desengajamento	66,66	23,32
Intensidade	68,00	17,78
Dor à deambulação	75,00	31,18
Dor às atividades extenuantes	81,48	22,83
Dor às outras atividades	44,44	30,95

Fonte: Dados da coleta, Juazeiro do Norte – Ce, 2019.

*Valores ajustados (0-100), expressos por média e desvio-padrão.

Por meio dos resultados obtidos pela escala visual analógica (EVA) aplicada antes e após cada sessão, pode-se observar um significativo alívio entre a intensidade de dor antes da aplicação do OE de manjeriço e imediatamente após a terapêutica, com $p = 0,004$ (Tabela 4).

Tabela 4. Média da EVA pré e pós intervenção e valor de p

Variáveis	n = 9		Valor de p
	Pré Atendimento	Pós Atendimento	
EVA	7,14±1,20	2,18±1,78	0,004*

Fonte: Dados da coleta, Juazeiro do Norte – Ce, 2019.

Nota: *= estatisticamente significante

DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar a efetividade do óleo essencial de manjeriço no quadro algico em pacientes idosos diagnosticados com OA. Apresentando resultados positivos em relação ao alívio da dor constatados pela EVA pré e pós terapêutica.

Pesquisas demonstraram que a OA, embora universal, apresenta consideráveis diferenças na prevalência entre os sexos, evidenciando em números estatísticos que mulheres são afetadas duas a três vezes mais do que homens e sua prevalência aumenta com a idade (YAMADA, et al., 2018; KÜMPEL, et al., 2016).

RODRIGUES, DUARTE E FEITOSA (2019) em seu estudo transversal observaram que 80,8% (n=26) da sua amostra foi constituída de mulheres com média de idade de 63,4 anos, resultado também encontrado no estudo de SACHETTI et al., (2010) onde 86% da amostra (n=78) era do gênero feminino com maior acometimento da faixa etária de 60 a 69 anos. Corroborando ambas as pesquisas com o presente estudo, ao se observar 100% (n = 9) das mulheres acometidas e média de idade de 68 anos.

Quanto ao acometimento articular, SANTOS et al., (2013) em seu estudo com pacientes idosos portadores de OA, observou que mais da metade dos indivíduos estudados apresentavam o joelho como principal região acometida com uma porcentagem de 56%. ROSIS, MASSABKI E KAIRALLA (2010) em sua experiência aplicada em pacientes idosos registraram OA de joelho em 64% das mulheres estudadas. Dessa maneira, os resultados encontrados em relação a articulação com maior frequência de acometimento estão de acordo com as pesquisas supracitadas que evidência em números estatísticos que normalmente o joelho é a região mais comprometida pela OA.

A presença de dor crônica, independentemente da doença de base, gera diversas repercussões físicas, psicológicas e sociais no idoso. Isto faz com que esse sintoma mereça a atenção dos profissionais de saúde, sendo importante a sua identificação (REIS; TORRES, 2011). Nesse sentido, no que se refere a aplicação do questionário de dor no idoso (GPM), o presente estudo apresentou uma média de 69,28 ($\pm 16,95$) pontos, sendo superior ao valor encontrado no estudo de validação da escala no Brasil com média de 52,97 ($\pm 17,92$) (MOTTA et al, 2015). Em contrapartida, TAVARES (2018), em seu estudo encontrou na avaliação da dor, por meio do GPM ajustado, a média de pontuação de 28,81 ($\pm 30,6$) com classificação de intensidade de dor leve (43,6%). Tais resultados podem ser justificados, considerando que a dor é caracterizada como uma experiência subjetiva e pode ser moldada pelo contexto e pela percepção de cada indivíduo (THÉ et al, 2016).

Considerando os dados da EVA pré e pós aplicação do OE de manjerição em regiões dolorosas, pode-se observar que, de uma forma geral, houve uma melhora estatisticamente significativa na dor pós atendimento ($p = 0,004$). Na pesquisa realizada por NASCIMENTO, et al (2015) foi verificada significativa atividade anti-hiperalgésica do óleo essencial de ocimum basilicum (manjerição) na dor crônica ocasionada pela Fibromialgia. Assim como os estudos de RODRIGUES et al., (2017) que observaram que o OE Ocimum basilicum com β -CD possui ação contra inflamação aguda e crônica em camundongos, constatando que esse complexo poderia ser usado no desenvolvimento de drogas anti-inflamatórias. Ambas as pesquisas corroborando com este estudo de que o óleo essencial de manjerição pode ser uma alternativa interessante para o tratamento de condições dolorosas crônicas.

CONCLUSÃO

Após a realização desse trabalho pode-se concluir que o uso terapêutico do óleo essencial de manjerição foi eficaz no tratamento da dor de pacientes portadores de osteoartrose participantes da pesquisa. Foi observado, através da análise estatística, uma redução significativa do quadro algico mensurado através da escala visual analógica da dor, cuja média da intensidade de dor inicial calculada foi de $7,14 \pm 1,20$ e após o tratamento passou a ser $2,18 \pm 1$,

Dessa forma, percebe-se a necessidade de mais pesquisas com a finalidade de otimizar o uso do OE de manjerição no tratamento de condições dolorosas, justificando a continuação desta pesquisa com uma amostragem e tempo de tratamento maior.

REFERÊNCIAS

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Tábua completa de mortalidade para o Brasil – 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018.

SOUZA, E. S. et al. Fatores Biomecânicos Do Joelho E Quadril Como Causa De Osteoartrite. In: VI SIMPÓSIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE, 6, 2014, Viçosa. **Anais VI SIMPAC**. Viçosa: FACISA, Outubro, 2014.

SHUFFNER, L. P. S. S. **Abordagem da Dor Crônica em Idosos: uma proposta para estratégia saúde da família**. 2018. 23f. Monografia (Especialização em Gestão do Cuidado da Saúde da Família) -Centro de Educação, Universidade Federal Minas Gerais, Ipatinga, 2018.

ANDRADE, R. M. Q. **Dor Crônica na Atenção Primária – Um Problema de Saúde Pública**. 2014. 23f. Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) - Centro de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Juiz de Fora, 2014.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

TOMMASO, Di, A. B. G. et al. **Geriatría: guia prático**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016

COSTA, J. L. B. et al. Uso de Fitoterápicos pela População Idosa. In: Congresso Internacional Envelhecimento Humano. 2017, Cuité. **Anais V CIEH**. Cuité: Editora Realize, 2017. p. 1-6

SILVA, K. M. et al. **Estética e Sociedade**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2014.

SOUSA, M. A. **Medicina Alternativa: Aromaterapia**. 1. ed. São Paulo: Edição do Autor, 2015.

DIAS, E; NOWACKI, L. C. **manjeriço (Ocimum basilicum L.) – Uma revisão**. 2010. 16f. Monografia (Graduação em Tecnologia Em Bioprocessos E Bio) - Universidade Tuiuti do Curitiba, Paraná, 2010.

PANDEY, A. K.; SINGH, P.; TRIPATHI, N. N. Chemistry and bioactivities of essential oils of some Ocimum species: an overview. **Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine**, v. 4, n. 9, p. 682-694, 2014.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; McHUGH, P. R. Mini Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. **Journal of Psychiatric Research**, v. 12, pp. 189-198, 1975.

BRUCKI, S. M. D.; NITRINI, R.; CARAMELLI, P. et al. Suggestions for utilization of the mini-mental state examination in Brazil. **Arquivos de NeuroPsiquiatria**, 61(3-B):777-781, 2003.

MELO, D.M; BARBOSA, A.J.G. O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com idosos no Brasil: uma revisão sistemática. **Ciência & saúde coletiva**, v. 20, p. 3865-3876, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa**. Brasília: Distrito Federal, 2007. p.144.

SAIOTE, T. **Adaptação da geriatric pain measure (GPM) para a cultura portuguesa**. 2012. Tese de Mestrado (Fisioterapia no Envelhecimento) Escola Superior de Saúde Alcoitão – ESSA, Coimbra, 2012.

MOTTA, T. S.; GAMBARO, R. C.; SANTOS, F. C. Pain measurement in the elderly: evaluation of psychometric properties of the Geriatric Pain Measure – Portuguese version*. **Revista Dor**, São Paulo, 16(2):136-41, abr/jun, 2015.

YAMADA, E.F; MULLER, F.A; TEXEIRA, L.P; SILVA, M.D. Efeito dos exercícios de fortalecimento, de marcha e de equilíbrio no tratamento de osteoartrite de joelho. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 26, n. 3, p. 5-13, 2018.

KÜMPEL, C; SAADEDDINE, I; PORTO, E.F; BORBA, R.G; CASTRO, A.A.M. Impacto de um programa estruturado de hidrocinesioterapia em pacientes com osteoartrite de joelho. **Revista Acta Fisiátrica**, v. 23, n. 2, p. 51-56, 2016.

RODRIGUES, R.E; DUARTE, P.H.M; FEITOSA, C.A.L. Impacto da osteoartrose de joelho na capacidade funcional e qualidade de vida de pacientes atendidos em um município de Pernambuco, Brasil. **Revista Archives Of Health Investigation**, v. 8, n. 7, 2019.

SANTOS, N.G.B; NETO, E.M.F; ARÊAS, G.P.T; ARÊAS, F.Z.S; LEITE, H.R, FERREIRA, M.A.C; FREIRE R.C. Capacidade funcional e qualidade de vida em idosos com osteoartrose no município de Coari-AM. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 2, n. 2, 2013.

ROSIS, R.G; MASSABKI, P.S; KAIRALLA, M. Osteoartrite: avaliação clínica e epidemiológica de pacientes idosos em instituição de longa permanência. **Rev. Soc. Bras. Clín. Méd**, v. 8, n. 2, 2010.

TAVARES, D.V. **Relação entre dor e medo de cair em idosos institucionalizados: um estudo transversal**. 2018. Tese de Mestrado (Fisioterapia) Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte, Natal-RN, 2018.

THÉ, K.B; GAZONI, F.M.; CHERPAK G.L; LORENZET I.C; SANTOS L.A; NARDES E.M; SANTOS F.C. Pain assessment in elderly with dementia: Brazilian validation of the PACSLAC scale. **Einstein**, v. 14, n. 2, p. 152, 2016.

NASCIMENTO, S.S.; ARAÚJO, A.A.S.; BRITO, R.G.; SERAFINI, M.R.; MENEZES, P.P.; DESANTANA, J.M.; LUCCA, W.; ALVES, P.B.; BLANK, A.F.; OLIVEIRA, R.C.M.; OLIVEIRA, A.P.; ALBUQUERQUE, R.L.C.; ALMEIDA, J.R.G.S.; QUINTANS, L.J. Cyclodextrin-com-plexed Ocimum basilicum leaves essential oil increases Fos protein expression in the central nervous system and produce an antihyperalgesic effect in

animalmodels for fibromyalgia. **International journal of molecular sciences**, v. 16, n. 1, p. 547-563, 2015

RODRIGUES, L. B.; MARTINS, A. O. B. P. B.; RIBEIRO-FILHO, J.; CESÁRIO, F. R. A. S.; CASTRO, F. F.; ALBUQUERQUE, T. R.; FERNANDES, M.N.M.; SILVA, B.A.F.; .
Anti-inflammatory activity of the essential oil obtained from *Ocimum basilicum* complexed with β -cyclodextrin (β -CD) in mice. **Food and Chemical Toxicology**, v. 109, p. 836-846, 2017.

APÊNDICE A – FICHA DE AVALIAÇÃO

FICHA DE AVALIAÇÃO

AVALIADOR:	Data: / /
-------------------	---------------------

Idade:	Data De Nascimento: / /
Gênero: F () M ()	Cor:
Profissão:	Estado Civil:
	Aposentado (a): SIM () NÃO ()

Diagnóstico Clínico:
Medicamentos em uso:

HDA e HDP (Porque está aqui, como aconteceu, quando, datas, patologias associadas, antecedentes patológicos, antecedentes cirúrgicos, medicamentos, etc)

História Social (AVDs, lazer, etilismo, tabagismo, atividade física – frequência/ quantidade, antecedentes familiares)

Exames Complementares: (RX, ECG, TC, Laboratório,...):

Sinais Vitais: PA: _____ FC: _____ SpO ₂ _____ FR: _____ T°: _____

Exame Físico
INSPEÇÃO:
<ul style="list-style-type: none"> • Observação do paciente (estado geral e emocional) • Verificação do estado geral da pele, alterações cutâneas e articulares detalhadas e localização

- Presença de curativos, fixadores. Cicatrizes, manchas

PALPAÇÃO:

- Tônus, trofismo, presença de triggers points, dor a palpação (localização), edema-local

ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA:

		PARCIAL	COMPLETA
BANHAR-SE			
ALIMENTAR-SE			
VESTIR-SE			
USO DO BANHEIRO			
TRANSFERIR-SE			
CONTROLE ESFICTERIANO			
FUNÇÃO:	INDEPENDÊNCIA	DEPENDÊNCIA	



Participante

Avaliador

ANEXO 1 – MINI EXAME DO ESTADO MENTAL

MINI EXAME DO ESTADO MENTAL

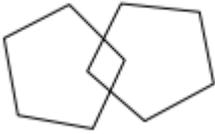
Identificação do paciente

Nome: _____

Data de nascimento/idade: _____ Sexo: _____

Escolaridade: Analfabeto () 0 à 3 anos () 4 à 8 anos () mais de 8 anos ()

Avaliação em: ____/____/____ Avaliador: _____

<p>Orientação Temporal Espacial</p> <p>1. Qual é o (a) Dia da semana? _____ 1</p> <p>Dia do mês? _____ 1</p> <p>Mês? _____ 1</p> <p>Ano? _____ 1</p> <p>Hora aproximada? _____ 1</p> <p>2. Onde estamos?</p> <p>Local? _____ 1</p> <p>Instituição (casa, rua)? _____ 1</p> <p>Bairro? _____ 1</p> <p>Cidade? _____ 1</p> <p>Estado? _____ 1</p>	<p>Linguagem</p> <p>5. Aponte para um lápis e um relógio. Faça o paciente dizer o nome desses objetos conforme você os aponta _____ 2</p> <p>6. Faça o paciente. Repetir “nem aqui, nem ali, nem lá”. _____ 1</p>
<p>Registros</p> <p>1. Mencione 3 palavras levando 1 segundo para cada uma. Peça ao paciente para repetir as 3 palavras que você mencionou. Estabeleça um ponto para cada resposta correta.</p> <p>-Vaso, carro, tijolo _____ 3</p>	<p>7. Faça o paciente seguir o comando de 3 estágios. “Pegue o papel com a mão direita. Dobre o papel ao meio. Coloque o papel na mesa”. _____ 3</p> <p>8. Faça o paciente ler e obedecer ao seguinte: FECHE OS OLHOS. _____ 1</p> <p>9. Faça o paciente escrever uma frase de sua própria autoria. (A frase deve conter um sujeito e um objeto e fazer sentido). (Ignore erros de ortografia ao marcar o ponto) _____ 1</p>
<p>3. Atenção e cálculo</p> <p>Sete seriado (100-7=93-7=86-7=79-7=72-7=65).</p> <p>Estabeleça um ponto para cada resposta correta. Interrompa a cada cinco respostas. Ou soletrar a palavra MUNDO de trás para frente. _____ 5</p>	<p>10. Copie o desenho abaixo. Estabeleça um ponto se todos os lados e ângulos forem preservados e se os lados da interseção formarem um quadrilátero. _____ 1</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>
<p>4. Lembranças (memória de evocação)</p> <p>Pergunte o nome das 3 palavras aprendidas na questão</p> <p>2. Estabeleça um ponto para cada resposta correta. _____ 3</p>	

ANEXO 2 – GERIATRIC PAIN MEASURE (GPM)

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA DOR – GERIATRIC PAIN MEASURE (GPM)

Iniciais: _____ Nº Ficha Médica: _____ Entrevista nº _____ Data: _____		
Por favor responda cada pergunta, marcando-a:	Resposta	Nota
1. Você tem ou acha que teria dor com atividades intensas como correr, levantar objetos pesados ou participar de atividades que exigem esforço físico?	() Não () Sim	_____
2. Você tem ou acha que teria dor com atividades moderadas como mudar uma mesa pesada de lugar, usar um aspirador de pó, fazer caminhadas ou jogar bola?	() Não () Sim	_____
3. Você tem ou acha que teria dor quando levanta ou carrega sacola de compras?	() Não () Sim	_____
4. Você tem ou acha que teria dor se subisse um andar de escadas?	() Não () Sim	_____
5. Você tem ou teria dor se subisse apenas alguns degraus de uma escada?	() Não () Sim	_____
6. Você tem ou teria dor quando anda mais de um quarteirão?	() Não () Sim	_____
7. Você tem ou teria dor quando anda um quarteirão ou menos?	() Não () Sim	_____
8. Você tem ou teria dor quando toma banho ou se veste?	() Não () Sim	_____
9. Você já deixou de trabalhar ou fazer atividades por causa de dor?	() Não () Sim	_____
10. Você já deixou de fazer algo que gosta por causa de dor?	() Não () Sim	_____
11. Você tem diminuído o tipo de trabalho ou outras atividades que faz devido à dor?	() Não () Sim	_____
12. O trabalho ou suas atividades já exigiram muito esforço por causa da dor?	() Não () Sim	_____
13. Você tem problema para dormir devido à dor?	() Não () Sim	_____
14. A dor impede que você participe de atividades religiosas?	() Não () Sim	_____
15. A dor impede que você participe de qualquer outra atividade social ou recreativa (além de serviços religiosos)?	() Não () Sim	_____
16. A dor te impede ou impediria de viajar ou usar transportes comuns?	() Não () Sim	_____
17. A dor faz você sentir fadiga ou cansaço?	() Não () Sim	_____
18. Você depende de alguém para te ajudar por causa da dor?	() Não () Sim	_____
19. Na escala de 0 a 10, com zero significando sem dor e o dez significando a pior dor que você possa imaginar, como está sua dor hoje? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	_____ (0 – 10)	_____
20. Nos últimos sete dias, com zero significando dor nenhuma e o dez significando a pior dor que você possa imaginar, indique o quanto em média sua dor tem sido severa? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	_____ (0 – 10)	_____
21. Você tem dor que nunca some por completo?	() Não () Sim	_____
22. Você tem dor todo dia?	() Não () Sim	_____
23. Você tem dor várias vezes por semana?	() Não () Sim	_____
24. Durante os últimos sete dias, a dor fez você se sentir triste ou depressivo?	() Não () Sim	_____
PONTUAÇÃO – Dê um ponto para cada "SIM" e somar as respostas numéricas PONTUAÇÃO TOTAL (0 – 42) _____ Pontuação ajustada (Pontuação Total x 2.38) (0 – 100)		