

Inês Neves Freitas¹
https://orcid.org/0009-0007-7935-3077

Paulo Reis-Pina²
https://orcid.org/0000-0002-4665-585X

O efeito da Meditação em pacientes incuráveis: Bem-estar, Qualidade de Vida e Controlo Sintomático – uma revisão sistemática

The Effect of Meditation on Incurable Patients: Well-Being, Quality of Life, and Symptom Control – A Systematic Review

J Bras Psiquiatr. 2024;73(1):e20230047
https://doi.org/10.1590/0047-2085-2023-0047

RESUMO

Objetivos: Através de uma Revisão Sistemática, pretendeu-se avaliar o impacto da Meditação no bem-estar, na qualidade de vida e no controlo sintomático em indivíduos com doenças incuráveis. **Métodos:** Foram pesquisados na Pubmed, Web of Science e Scopus, estudos publicados entre janeiro 2012 e dezembro 2022, em língua inglesa, com *Participantes*- adultos com doença incurável ou terminal; *Intervenções*- qualquer tipo de meditação; *Comparadores*- qualquer tipo de controlo; *Outcomes*- bem-estar, qualidade de vida e o controlo sintomático; *Desenho*- ensaios clínicos e estudos controlados randomizados. Seguiu-se a Declaração PRISMA 2020. Usou-se a ferramenta Cochrane Rob-2 para o risco de viés. Fez-se uma síntese narrativa dos resultados. **Resultados:** Oito estudos foram incluídos, provenientes de três continentes: Ásia (n=4), Europa (n=2) e América (n=2). Participaram 682 pacientes; a maioria com câncer (seis estudos). Houve grande heterogeneidade dos estudos, sendo o risco global de viés elevado. **Conclusões:** A maioria dos estudos sobre os efeitos da meditação em pacientes incuráveis mostrou: 1) mais relevância no bem-estar e sofrimento; 2) menos relevância na qualidade de vida, ansiedade e depressão; 3) inconsistência na redução do estresse. É fundamental investir em estudos com amostras maiores, mais rigorosos e com seguimentos mais longos que afirmem, com maior robustez, o contributo da Meditação nos resultados em saúde junto de populações vulneráveis.

PALAVRAS-CHAVE

Bem-Estar Psicológico; Cuidados Paliativos; Meditação; Qualidade de Vida; Revisão Sistemática.

ABSTRACT

Objectives: This study aimed to systematically review the literature on the effects of meditation on well-being, quality of life and symptom control in incurable or terminally ill patients. **Methods:** Pubmed, Web of Science, and Scopus databases were searched for articles published between January 2012 and December 2022, in English, with *Participants*- adults with terminal or incurable conditions; *Interventions*- any kind of meditation; *Comparators*- any control; *Outcomes*- well-being, quality of life and symptom control; *Design*- randomized controlled trials and clinical trials. PRISMA-statement guidelines were followed. Risk of bias was analyzed through Cochrane's Rob-2 tool. A narrative synthesis of results was done. **Results:** Eight studies were included from three continents: Asia (n=4), Europe (n=2) and América (n=2). Participants were 682, mostly cancer patients. There was a great heterogeneity amongst studies and the overall risk of bias was high. **Conclusions:** Most studies on the effects of meditation in incurable patients showed: 1) more evidence on well-being and suffering; 2) less evidence on quality of life, anxiety and depression; 3) inconsistency in reducing stress. It is essential to invest in more rigorous studies, with larger samples and longer follow-ups that sharpen with greater robustness the contribution of Meditation to health-related outcomes in vulnerable populations.

KEYWORDS

Meditation; Mindfulness; Palliative Care; Quality of Life; Psychological Well-Being.

Received: Jul/14/2023. Approved: Jan/05/2024.

1 Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.

2 Unidade de Cuidados Paliativos Bento Menni, Sintra, Portugal.

Address for correspondence: Paulo Reis-Pina. Avenida Prof Egas Moniz – 2605-077 – Lisboa, Portugal. E-mail: paulopina@medicina.ulisboa.pt



INTRODUÇÃO

Racional

Os pacientes e seus familiares perante as doenças graves, crônicas ou terminais carecem de cuidados paliativos que visem melhorar a qualidade de vida (QDV), prevenindo e aliviando o sofrimento de forma holística, ou seja, atendendo às múltiplas necessidades, não só físicas, como também psicossociais e espirituais.¹

Nesse sentido, nos últimos anos têm surgido cada vez mais intervenções não farmacológicas na Medicina suportadas por evidência científica. A Meditação não é exceção, sendo um dos tópicos de pesquisa mais populares na psicologia, psiquiatria, medicina e neurociências.²

A Meditação é uma prática milenar que pode ser executada por qualquer pessoa, independentemente das suas crenças ou orientação espiritual. Compreende em si diferentes tipos de técnicas que podem, por sua vez, exercer diferentes efeitos.³⁻⁵

Apesar de não haver consenso na definição geral,^{6,7} considerou-se, neste trabalho, Meditação como uma atividade fundamental da consciência humana, que consiste em prestar atenção (num objeto, som, conceito ou experiência do momento presente),⁸ com propósito, foco, curiosidade, abertura e aceitação, sem julgamento.⁹ Existem vários tipos de Meditação, sendo os mais estudados a “Atenção Focada” (principalmente na respiração ou no corpo), a “Consciência Aberta”, a Meditação de Amor e Compaixão e Meditação com Mantra.¹⁰

As intervenções com Meditação têm mostrado melhorar os resultados de saúde, diminuir a ansiedade, depressão, dificuldades sexuais, estresse e perturbações de sono em variadas patologias.¹¹⁻¹⁵ Embora ainda haja pouca evidência sobre a utilização de Meditação em pacientes terminais, existem já alguns estudos sobre os seus efeitos benéficos em parâmetros neuroendócrinos, autonómicos e imunitários de pessoas com câncer.¹⁶⁻¹⁹

Apesar desta tendência crescente, poucos são os estudos que sistematizam a evidência existente acerca do impacto da Meditação no Bem-estar, na QDV e no controlo sintomático em pacientes incuráveis.

Objetivos

Este estudo consistiu numa Revisão Sistemática sobre os efeitos da meditação no Bem-estar, na QDV e no controlo sintomático em pessoas em situação de incurabilidade.

MÉTODOS

Esta Revisão Sistemática seguiu as recomendações do “Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions”,²⁰ sendo relatada de acordo com a “Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses”.²¹

Critérios de elegibilidade

Participantes

Indivíduos com mais de 18 anos (inclusive), de qualquer sexo; com doença incurável ou cuja esperança de vida fosse estimada como inferior a 12 meses. Para além disso, excluíram-se os estudos que avaliavam mulheres grávidas e familiares dos pacientes. Excluíram-se os artigos cujo foco insidia numa doença particular (como câncer, doença de Parkinson, etc.).

Intervenções

Os estudos analisaram a prática de meditação (incluindo Mindfulness ou outro tipo de meditação), aplicada seguindo qualquer esquema, período ou duração. Excluíram-se estudos com intervenções baseadas em aplicações de smartphone.

Comparadores

Aceitaram-se quaisquer comparadores.

Outcomes

Os estudos elegíveis mediram pelo menos um dos aspetos do Bem-estar, da QDV ou Controlo sintomático através de escalas reconhecidas e validadas. Nos principais sintomas a reportar nos estudos incluíram-se, pelo menos um, dos seguintes: dor, sofrimento, estresse e excitação, ansiedade, depressão. Outros sintomas foram aceites dentro do que se considera a “sobrecarga sintomática”.

Desenho

Incluíram-se estudos randomizados controlados (RCT) e ensaios clínicos.

Fontes de informação

Bases de dados da Medline, Scopus e Web of Science. Nenhuma outra fonte de informação foi consultada para identificar estudos. A última pesquisa foi realizada a 03 Janeiro 2023.

Estratégia de pesquisa

Procuraram-se artigos publicados de Janeiro 01, 2012 até Dezembro 31, 2022, em língua inglesa, combinando os termos: (Meditation OR Mindfulness) AND (“Palliative Care” OR “Hospice Care” OR “Terminal Illness” OR “Serious Illness” OR “End of Life”) AND (“Quality of Life” OR “Symptom Control” OR “Well-Being”) AND (“Randomized Controlled Trial” OR “Clinical Trial”).

Processo de seleção

Os títulos e resumos identificados foram avaliados pelos critérios de inclusão/exclusão, pelo primeiro autor. Depois, os artigos potencialmente elegíveis, ou aqueles em que havia alguma incerteza, foram selecionados para análise do texto completo, de acordo com os critérios de inclusão/exclusão pré-definidos, pelos dois autores, de modo independente. Através de conversas e reuniões regulares, os autores alcançaram um consenso sobre os artigos a incluir. Não foram usadas de ferramentas de automatização no processo.

Processo de recolha de dados

O texto completo dos artigos incluídos foi avaliado quanto aos critérios de elegibilidade por dois investigadores independentes. Não foram contactados os autores dos artigos para obter outras informações. Não foram usadas ferramentas de automatização.

Dados dos itens

Os dados foram pesquisados para os três *outcomes*: Bem-estar, QDV e Controlo sintomático; tendo sido consideradas todas as medidas utilizadas para esses *outcomes* pelos autores originais.

Os dados foram também pesquisados para outras variáveis: autores e país de origem; ano de publicação; desenho do estudo; objectivos do estudo; local e amostra; tipo de intervenção; grupo de controlo; principais *outcomes*; observações.

Avaliação do risco de viés nos estudos

Para os RCT, ou ensaios cruzados, o risco de viés foi avaliado através da ferramenta ROB 2 da Cochrane.²² A avaliação foi feita por dois revisores que trabalharam de forma independente. Não foram contactados os autores dos artigos para obter possíveis informações em falta. Não foram usadas ferramentas de automatização.

Método de Síntese

Perante a elevada heterogeneidade dos estudos, optou-se por não se realizar uma meta-análise, preferindo-se, em vez disso, uma análise qualitativa.

Prevendo-se uma elevada diversidade de intervenções, para a síntese dos resultados e discussão, decidiu-se agrupar os estudos tendo em conta os tipos de intervenção e os *outcomes* analisados.

RESULTADOS

Seleção dos estudos

Foram identificados 324 estudos. Depois de removidos os duplicados, os títulos e resumos de 243 estudos foram avaliados. Desses, 223 não cumpriram os critérios de elegibilidade. Assim, analisou-se o texto completo de 20 artigos, dos quais oito foram incluídos nesta revisão. O processo de seleção encontra-se resumido no Fluxograma da Fig. 1.

Características dos estudos

As características dos estudos incluídos estão sumarizadas na Tabela 1.

Nos estudos incluídos encontrava-se um ensaio randomizado cruzado,²³ e sete RCT.²⁴⁻³⁰ Os estudos eram provenientes de três continentes: dois da Alemanha,^{23,30} dois dos Estados Unidos da América,^{25,29} e quatro da Malásia.^{24,26-28}

No total foram envolvidos 682 pacientes; a maioria com câncer, em seis estudos;^{23,25-28,30} num estudo a maioria tinha insuficiência de órgãos.²⁹ Um estudo não mencionou os diagnósticos dos pacientes envolvidos.²⁴

Os estudos eram heterogéneos relativamente à aplicação da técnica de Meditação (tipo de meditação, número e duração das sessões) e aos grupos de comparação/controlo, *outcomes* a avaliar e duração de follow-up.

Steinhauser et al. (EUA, 2017) realizaram um RCT (cego), comparando “Meditação com conversa guiada”, “Meditação

de Relaxamento” e cuidado usual. Participaram 221 pessoas com doença avançada (câncer 46.2%), internados em Cuidados Paliativos. com avaliações à entrada, após cinco e sete semanas. Os outcomes foram: QDV, ansiedade; depressão e bem-estar espiritual. Verificou-se que a “Meditação com conversa guiada” teve impacto na melhoria do bem-estar social no final do estudo.²⁹

Beng et al. (Malásia, 2019) realizaram um RCT (paralelo, não cego) para avaliar a eficácia da “Respiração consciente” (versus “Escuta solidária”) na redução do sofrimento em 40 adultos internados em Cuidados Paliativos. Os outcomes medidos foram os níveis de sofrimento, dor e excitação. Não houve diferenças entre os grupos na pontuação do sofrimento ou dor, mas a “Respiração consciente” de 20 minutos reduziu significativamente o nível de excitação dos pacientes.²⁴

Warth et al. (Alemanha, 2020) realizaram um ensaio crossover randomizado, não cego, para avaliar a eficácia da “Mindfulness” (versus “Posição de descanso”) nos níveis de estresse e bem-estar de 42 pessoas internadas com doença terminal (câncer 95%). Houve melhoria significativa do estresse com a intervenção, mas não do bem-estar.²³

Steinhauser et al. (EUA, 2020) realizaram um RCT comparando a “Meditação com conversa guiada” com a “Meditação de Relaxamento” em 135 pessoas com doença avançada (câncer 69.6%) internadas ou seguidas em consultas hospitalares. Os outcomes foram Preparação e Conclusão no final da vida, ansiedade, depressão, QDV e bem-estar espiritual, com avaliações no início, às cinco e sete semanas. Não houve diferenças significativas entre os grupos; todavia, qualitativamente, os participantes da “Meditação com conversa guiada” foram capazes de expressar emoções reprimidas, contextualizar a doença, refletir sobre adaptações e fortalecer a identidade.²⁵

Lim et al. (Malásia, 2021) realizaram um RCT (paralelo, cego) para avaliar a eficácia da “Mindfulness de amor” (versus “Escuta solidária”) em 60 adultos oncológicos internados em Cuidados Paliativos, com sofrimento moderado a intenso. Após cinco minutos houve melhoria no sofrimento global e no bem-estar espiritual no grupo da intervenção.²⁸

Yik et al. (Malásia, 2021) realizaram um RCT (paralelo) para avaliar a eficácia da “Mindfulness de paz” (versus “Escuta ativa”) em 40 adultos referenciados para Cuidados Paliativos (câncer 90%), com sofrimento moderado a intenso. Após cinco

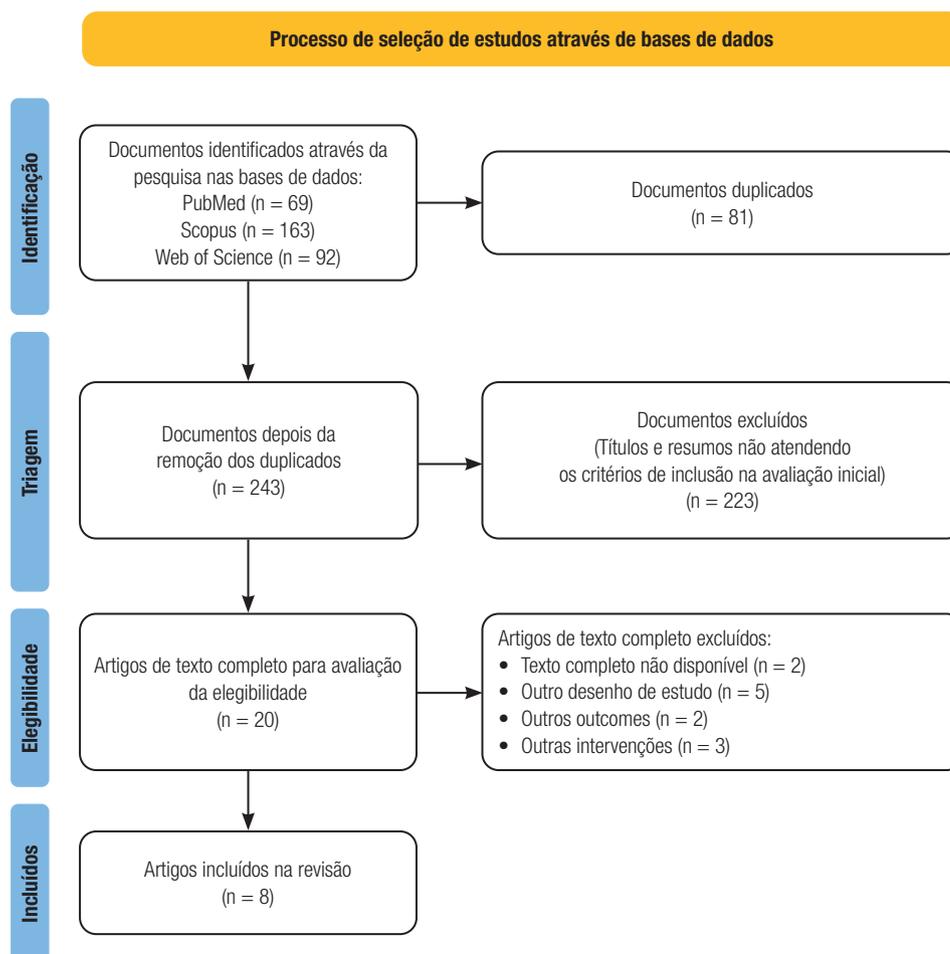


Figura 1. Fluxograma do processo de pesquisa e seleção

Tabela 1. Características dos estudos individuais (n=8)

Autores; País; Ano de publicação	Tipo de estudo	Características da população	Diagnóstico	Intervenção	Controlo	Follow-up	Principais outcomes
Warth et al.;²³ Alemanha; 2020	Estudo crossover randomizado, não cego	42 pessoas (69% mulheres; idade média 65.88 anos) internadas em Cuidados Paliativos na fase final da doença.	Câncer (95%)	Mindfulness (excerto padronizado e pré-gravado do programa <i>Mindfulness Based Stress Reduction</i>), 20 minutos + posição de descanso, 40 minutos	Posição de descanso, 60 minutos	-	Nível de estresse e bem-estar (segundo a Visual Analogue Scale).
Beng et al.;²⁴ Malásia; 2019	Estudo paralelo controlado randomizado, não cego	40 adultos (60% mulheres; idade média 57.5 anos) internados em Cuidados Paliativos com sofrimento moderado a intenso	Sem informação.	Respiração consciente guiada, 20 minutos	Escuta de suporte (solidária), 20 minutos	Não houve	Nível de sofrimento (Suffering Pictogram); Dor (escala numérica); Nível de excitação (Bispectral Index Score).
Steinhauser et al.;²⁵ Estados Unidos da América; 2020	Ensaio controlado randomizado de dois braços	135 pessoas (56% homens; idade média 62.5 anos) com doença ameaçadora de vida avançada, internadas ou seguidas em consultas hospitalares	Câncer metastático em estadio IV (69.6%); Insuficiência cardíaca congestiva classe III ou IV (19.3%) e Doença Renal Terminal (11.1%)	Conversa guiada com perguntas semiestruturadas, 45 minutos, 3 vezes durante um mês	Meditação de Relaxamento, gravada em disco, administrada pessoalmente, 45 minutos, 3 vezes, um mês	5 e 7 semanas	Preparação e Conclusão (QUAL-E); ansiedade (POMS); depressão (CES-D); QDV (FACT-G); Bem-estar espiritual (Daily Spiritual Experience Scale e FACIT-sp12).
Look et al.;²⁶ Malásia; 2021	Estudo paralelo controlado randomizado aberto	40 adultos (50% mulheres; idade média 67.97 anos) em Cuidados Paliativos com pelo menos um sintoma moderado a intenso	Câncer (75%)	Respiração Consciente guiada, 20 minutos + Tratamento Padrão	Conversa social 20 minutos + Tratamento Padrão	-	"Edmonton Symptom Assessment System" score
Yik et al.;²⁷ Malásia; 2021	Estudo paralelo controlado randomizado	40 adultos (70% mulheres, idade média 57.52 anos) referenciados para Cuidados Paliativos, que reportaram sofrimento moderado a intenso	Câncer (90%); Doença Renal Terminal, Doença Neuromuscular	Mindfulness de paz guiado, 5 minutos	Escuta ativa, com perguntas semi-estruturadas, 5 minutos	-	Sofrimento (segundo o Suffering Pictogram); Bem-estar Espiritual (segundo o FACIT-Sp12)
Lim et al.;²⁸ Malásia; 2021	Estudo paralelo controlado randomizado, cego	60 adultos (70% mulheres; idade média 55.75 anos) internados em Cuidados Paliativos, com sofrimento moderado a intenso	Câncer (100%)	Mindfulness de amor guiado, 5 minutos	Escuta de suporte com perguntas semi-estruturadas, 5 minutos	-	Sofrimento (segundo o Suffering Pictogram); Bem-estar Espiritual (segundo a FACIT-Sp12)
Steinhauser et al.;²⁹ Estados Unidos da América; 2017	Ensaio controlado randomizado de três braços, cego	221 veteranos (95.9% homens; idade média 67.8 anos) com doença avançada, seguidos em consultas externas.	Câncer (46.2%); Doença pulmonar obstrutiva crônica (33%); Insuficiência cardíaca congestiva (13.6%); Insuficiência terminal (Renal, 6.8%; Hepática, 0.5%)	A) Conversas guiadas com perguntas semiestruturadas, 45 minutos, 3 vezes durante 1 mês. B) Meditação de Relaxamento gravada em disco, 45 minutos, administrada em pessoa, 3 vezes durante 1 mês.	Cuidado usual; não houve contacto durante janela de intervenção	Às 5 e 7 semanas	QDV (segundo a FACT-G e QUAL-E); Ansiedade (segundo a POMS); Depressão (segundo a CES-D); Bem-estar espiritual (FACIT-sp12)
Koehler et al.;³⁰ Alemanha; 2022	Ensaio controlado randomizado, cego	104 adultos (74.1% mulheres; idade média 65.82 anos) de duas Unidades de Cuidados Paliativos	Câncer (>95%)	Musicoterapia, 20-30 minutos, 3 sessões + Tratamento padrão	Mindfulness (relaxamento), 20-30 minutos, 3 sessões + Tratamento padrão	-	-Apenas 89 pacientes completaram o estudo. -Distress momentâneo (segundo o Distress Thermometer)

Legenda: CES-D: Centers for Epidemiological Study Depression Scale; FACIT-sp: Functional Assessment of Chronic Gilles Therapy – Spiritual Well-being Scale; FACT-G: Funtional Assessment of Cancer Therapy; POMS: Profile of Mood States; QDV – Qualidade de Vida; QUAL-E: medida validada de qualidade de vida no final da vida (31 itens).

minutos houve melhoria no sofrimento global e no bem-estar espiritual no grupo da intervenção. É possível reduzir rápida e momentaneamente o sofrimento dos pacientes.²⁷

Look et al. (Malásia, 2021) realizaram um RCT (paralelo, aberto) para avaliar a eficácia da “Respiração Consciente” (versus “Conversa social”) em 40 adultos em Cuidados Paliativos (câncer 75%), com pelo menos um sintoma descontrolado. Após 20 minutos, houve melhoria das médias do controle sintomático global, depressão e ansiedade no grupo de intervenção.²⁶

Koehler et al. (Alemanha, 2022) realizaram um RCT (cego) para avaliar a eficácia da Musicoterapia (versus Mindfulness) no sofrimento subjetivo e biomarcadores de estresse neuroendócrino e autonômico em 104 adultos (câncer >95%) internados em Cuidados Paliativos. Houve uma redução do distress momentâneo em ambos os grupos, não havendo nenhum efeito psicobiológico diferencial dos tratamentos.³⁰

Risco de viés nos estudos

A análise do risco de viés encontra-se representada na Fig. 2. O risco global de viés foi elevado em todos os artigos, exceto em Koehler et al.³⁰, que apresentou um baixo risco de viés em todos os domínios da ROB 2. Para estes autores, uma limitação foi a falta de um grupo de controlo, havendo apenas “Tratamento padrão” para examinar se ambas as

intervenções psicossociais tiveram efeitos mais benéficos do que nenhum tratamento específico.

Considerando os RCT incluídos, a avaliação do processo de randomização foi o único domínio em que praticamente todos os estudos apresentaram um baixo risco de viés; exceto para Look et al.²⁶ porque houve uma diferença significativa entre os valores obtidos na *baseline*, o que condicionaria maior margem de melhoria para certos *outcomes* (Fig. 2). Para além disso, embora não haja evidência clara de problemas com o processo de randomização destes estudos, o tamanho de amostras reduzido em todos eles releva para a importância do investigador ser cauteloso ao interpretar os resultados.

Tendo em conta o risco de desvios das intervenções pretendidas, a maioria dos artigos levantou algumas preocupações, quer devido ao conhecimento dos participantes acerca da intervenção recebida,^{23,25-27,29,30} quer por não fornecerem informações necessárias.^{24,28} Em Steinhauer et al. houve um risco elevado já que todos os participantes foram tidos em conta na análise, mesmo os que não completaram a intervenção ou o follow-up.²⁵

Em quatro estudos houve falta de dados por morte e/ou desistência dos participantes, o que lhes conferiu um elevado risco de viés.^{23,25,27,28}

Tendo em conta a natureza dos *outcomes* estudados, foram os participantes a fazer os relatos. Isso envolve sempre algum grau de julgamento, o que confere a quase todos

Study	Processo de randomização	Desvio das intervenções pretendidas	Dados em falta	Medições de <i>outcomes</i>	Seleção dos <i>outcomes</i> reportados	Global
Steinhauer et al.; 2017	+	!	-	-	+	-
Beng et al.; 2019	+	!	+	-	!	-
Warth et al.; 2020	+	-	-	-	!	-
Steinhauer et al.; 2020	+	-	-	-	!	-
Lim et al.; 2021	+	-	-	-	!	-
Yik et al; 2021	+	!	+	-	+	-
Look et al.; 2021	!	!	+	-	!	-
Koehler et al.; 2021	+	+	+	+	+	+

Figura 2. Resumo do risco de viés para os estudos incluídos na revisão (n=8)

os estudos um elevado risco de viés. Tal, só não ocorreu em Koehler et al. pois os participantes estavam cegos para a intervenção.³⁰

Grande parte dos estudos apresentaram algum risco na seleção dos resultados reportados pois não apresentaram informações suficientes para ser feito um julgamento.^{23-26,28}

Resultados individuais dos estudos

Os principais resultados para os outcomes incluídos nesta revisão estão sistematizados na Tabela 2.

Bem-estar

Look et al. verificaram que a Respiração Consciente melhorava significativamente o bem-estar geral dos pacientes,

ao longo de 20 minutos (desde o início ao fim do estudo); no entanto, quando comparada com o controle não houve diferenças estatísticas no fim do estudo.²⁶ De igual modo, Warth et al. não verificaram diferenças na autoavaliação do bem-estar geral com a intervenção versus controle.²³

Yik et al.²⁷ e Lim et al.²⁸ reportaram uma melhoria significativa do bem-estar espiritual, com a Mindfulness de Amor/Paz, relativamente à Escuta Solidária/Ativa. No que concerne à dimensão espiritual, a Mindfulness de amor possibilitou melhoria da preocupação ($p=0.027$), da raiva ($p=0.047$), da não-aceitação ($p=0.018$) e do sentimento de vazio ($p=0.047$).²⁸ Contrariamente, Steinhauser et al. não demonstraram diferenças significativas no bem-estar espiritual, entre os grupos da Meditação de Relaxamento, Cuidados Habituais ou Conversas Guiadas.^{25,29} Todavia, a “Meditação com conversa guiada” teve impacto na melhoria do bem-estar social de pacientes internados em Cuidados Paliativos após sete semanas de intervenção.²⁹

Tabela 2. Resultados principais dos estudos individuais (n=8)

Autores; País; Ano publicação	Diferenças significativas	Sem diferenças significativas
Warth et al., ²³ Alemanha; 2020	A Mindfulness teve inicialmente um efeito benéfico que se atenuou até ao final da intervenção. Houve uma diferença significativa entre a Mindfulness e o controlo (posição de descanso) no estresse ritmo cardíaco, com efeitos lineares ($p=0.03$ e $p<0.01$) e quadráticos ($p=0.02$ e $p=0.01$).	Não houve diferença entre grupos para a autoavaliação do bem-estar: efeito linear ($p=0.18$) e quadrático ($p=0.2$).
Beng et al., ²⁴ Malásia; 2019	O efeito favorável da Respiração Consciente no sofrimento começou significativamente mais cedo (5 min). Houve redução significativa da excitação no grupo da Respiração Consciente, mas não no grupo da Escuta solidária.	Não houve diferença significativa entre grupos na pontuação do sofrimento ou dor.
Steinhauser et al., ²⁵ Estados Unidos da América; 2020	Qualitativamente, os participantes da “Meditação com conversa guiada” foram capazes de expressar emoções reprimidas, contextualizar a doença, refletir sobre adaptações e fortalecer a identidade.	Sem diferenças na Preparação média às 5 semanas ($p=0.49$) ou às 7 semanas (0.73) entre os grupos, bem como na Conclusão de Vida média às 5 semanas ($p=0.76$) ou 7 semanas ($p=0.23$). Não houve diferenças significativas ao longo do tempo na Qualidade de Vida global, ansiedade, depressão, subescalas FACT-G ou FACIT-Sp.
Look et al., ²⁶ Malásia; 2021	No grupo de intervenção de T0 até aos 20 minutos houve melhoria global ($p<0.001$), da sonolência ($p=0.037$), do apetite ($p=0.017$), da depressão ($p=0.004$), da ansiedade ($p=0.02$), do bem-estar ($p=0.003$). Comparação da redução média dos sintomas entre T0 e minuto-20 (intervenção versus controlo): depressão ($p=0.033$), ansiedade ($p=0.021$) e global ($p=0.0057$).	Entre grupos não foi observada significância estatística para dor, cansaço, náusea, falta de ar com base na pontuação de “Edmonton Symptom Assessment System”.
Yik et al., ²⁷ Malásia; 2021	No grupo da Meditação de paz houve uma redução no sofrimento global ($p=0.001$) e um aumento da espiritualidade ($p=0.004$) comparados com o grupo de Escuta ativa.	Não houve diferença significativa na subescala da paz (FACIT-Sp) entre os grupos.
Lim et al., ²⁸ Malásia; 2021	Houve melhoria no sofrimento global ($p<0.001$), sofrimento total ($p=0.007$) e do Bem-estar espiritual ($p<0.001$) no grupo do Mindfulness de amor, comparado com o grupo de Escuta de suporte. Houve melhoria da preocupação ($p=0.027$), raiva ($p=0.047$), não aceitação ($p=0.018$) e vazio ($p=0.047$).	
Steinhauser et al.; Estados Unidos da América; ²⁹ 2017	Comparado com a Meditação de Relaxamento, o grupo das Conversas Guiadas mostrou melhoria do bem-estar social às 7 semanas de follow-up ($p=0.05$).	Apesar de ambos terem demonstrado melhorias, comparado com o grupo da Meditação de Relaxamento, o grupo das Conversas Guiadas não teve diferenças significativas ao longo do tempo no Bem-estar espiritual, ansiedade ou depressão.
Koehler et al., ³⁰ Alemanha; 2022	Houve uma redução do distress momentâneo em ambos os grupos (Mindfulness e Musicoterapia), com uma redução maior ao longo do tempo no grupo de Musicoterapia ($p=0.02$).	Não foram encontrados efeitos de interação nos desfechos psicobiológicos. Os modelos multiníveis revelaram uma redução significativa no cortisol e na frequência cardíaca média ao longo do tempo após qualquer intervenção.

Legenda: FACIT-sp: Functional Assessment of Chronic Illness Therapy – Spiritual Well-being Scale; FACT-G: Funtional Assessment of Cancer Therapy.

Qualidade de Vida

Verificou-se que não houve diferenças significativas em ensaios com dois braços (Meditação de Relaxamento e Meditação com Conversas guiadas) ou com três braços (os anteriores, mais o braço de Cuidados usuais) na Qualidade de Vida global, nem na QDV associada ao fim da vida, ao longo de sete semanas de intervenção.^{25,29} A Preparação para o fim de vida e Conclusão do ciclo de vida dos pacientes não foram influenciadas pelo tipo de intervenção aleatorizada. Não obstante, qualitativamente, os participantes da “Meditação com conversa guiada” foram capazes de expressar as emoções reprimidas, contextualizar a doença, refletir sobre as adaptações e fortalecer a Identidade.²⁵

Sofrimento

Yik et al.²⁷ e Lim et al.²⁸ mostraram uma melhoria estatisticamente significativa no sofrimento global com a Meditação de amor e de paz, respetivamente, em comparação com o controlo. Em Beng et al., apesar de o efeito favorável da Respiração Consciente no sofrimento ter começado mais cedo e de haver uma redução da dor, não houve diferença estatisticamente significativa entre essa intervenção e a Escuta solidária.²⁴ Contudo, Beng et al. demonstraram existir uma redução significativa da excitação no grupo da Respiração Consciente, mas não no grupo da Escuta solidária.²⁴

Estresse

Para Warth et al. houve uma diferença significativa entre a Mindfulness e o controlo no que respeita ao estresse percebido, e ao impacto deste na frequência cardíaca, em pacientes terminais.²³ Propuseram que a Mindfulness tinha um efeito de redução do estresse a curto prazo, tanto fisiológica quanto psicologicamente, que persistia até 20-30 minutos apenas no domínio subjetivo.

Já Koehler et al. demonstraram que houve uma redução do estresse momentâneo, em ambos os grupos, com uma redução maior ao longo do tempo no grupo de Musicoterapia comparado com a Mindfulness.³⁰

Ansiedade e Depressão

Look et al. verificaram uma melhoria significativa de ansiedade e depressão, desde o início até ao final do estudo com a Respiração Consciente. A comparação da redução média dos sintomas entre a intervenção e o controle, desde o

início até ao fim dos 20 minutos, também revelou diferenças significativas a nível global, da depressão e da ansiedade.²⁶

Já Steinhauer et al. não demonstraram diferenças significativas na ansiedade ou depressão, comparando Meditação de Relaxamento, Conversas Guiadas e cuidados usuais.^{25,29}

DISCUSSÃO

Dos oito estudos incluídos nesta revisão sobre os efeitos da Meditação, versus controlo, em pacientes incuráveis, relativamente a 1) bem-estar, três ensaios demonstraram existir relevância,²⁷⁻²⁹ dois não;^{25,29} 2) QDV, dois estudos não mostraram relevância;^{25,29} 3) sofrimento, dois estudos mostraram relevância na globalidade,^{27,28} um estudo revelou relevância na excitação;²⁴ outro estudo foi desfavorável no controlo da dor;²⁴ 4) estresse, um ensaio foi favorável,²³ outro não verificou diferenças;³⁰ 5) ansiedade e depressão, um ensaio relevou relevância,²⁶ dois não o demonstraram.^{25,29} Todavia, há que salientar que o risco global de viés foi elevado em todos os artigos incluídos neste revisão, exceto em um.

Devido às diferenças entre os esquemas de intervenção, torna-se necessário descrever os efeitos da Meditação separadamente.

Os estudos que compararam Meditação de Relaxamento e Meditação com conversa guiada,^{25,29} e cuidado usual,²⁹ não encontraram diferenças significativas ao longo do tempo na QDV, bem-estar espiritual, ansiedade ou depressão.^{25,29} Tampouco, houve diferenças relativamente à Preparação e Conclusão do final de vida entre os grupos.^{25,29}

Nos dois estudos que aplicaram a Mindfulness de Amor ou a Mindfulness de Paz, o controlo foi a Escuta de suporte/Ativa e, nesses casos, os resultados mostraram que cinco minutos afetaram positivamente o estado de sofrimento atual ($p < 0.001$ e $p = 0.001$, respetivamente) e o bem-estar espiritual ($p < 0.001$ e $p = 0.004$, respetivamente) dos pacientes.^{27,28}

Numa revisão sistemática, Warth et al. mostraram que as intervenções psicossociais, nomeadamente Mindfulness e Musicoterapia, melhoravam de forma eficaz o bem-estar e reduziram o estresse emocional e existencial dos pacientes. Ademais, verificaram também que o tipo de intervenção, por si só não explicava as variações nos resultados encontrados, não sendo nenhuma intervenção superior a outra.³¹

Numa outra revisão sistemática de Chen et al., verificou-se que a Meditação combinada com Massagem produziu uma melhoria significativa na QDV geral, mudança essa significativamente maior do que a Meditação, a Massagem ou o Controlo aplicados de modo isolado. Verificou-se também que a Meditação Transcendental é uma boa ferramenta para os pacientes incuráveis aliviarem o estresse e adquirirem mais paz interior.³²

Look et al. mostraram que uma simples sessão de 20 minutos de Respiração Consciente foi eficaz como complemento no controlo de múltiplos sintomas, incluindo sonolência diurna e falta de apetite, todos com significância estatística.²⁶ Este facto está de acordo com outros estudos acerca do mesmo tema.³³⁻³⁵ Também Beng et al. evidenciaram que sessões de 20 minutos de Respiração Consciente eram tão eficazes na redução do sofrimento em pacientes como a Escuta solidária; contudo, o efeito favorável da meditação ocorreu mais rapidamente, antes dos cinco minutos.²⁴ Para além disso, a redução do sofrimento e da dor foi maior durante o decorrer da própria sessão do que durante a colheita dos resultados. Isto pode ser explicado devido à mudança de foco que ocorre durante a Meditação – a pessoa desvia a atenção do seu sofrimento e direciona-a para a sua respiração. Assim que esse foco desaparece, o sofrimento retorna, embora com menos intensidade do que inicialmente.²⁴

Koehler et al. não conseguiram demonstrar a superioridade significativa de uma intervenção: houve uma redução no estresse percebido tanto no grupo de Mindfulness como no grupo de Musicoterapia. Contudo, a Musicoterapia mostrou-se ligeiramente superior, provavelmente devido ao maior envolvimento emocional que a música proporciona.³⁰

Numa outra revisão sistemática de Latorraca et al., que avaliou os efeitos da Meditação Mindfulness em pacientes incuráveis, é relatado que uma sessão única de cinco minutos pode ser benéfica na redução do estresse percebido, no imediato ($p=0.02$) e após dez minutos ($p=0.02$).³⁶

Warth et al. mostraram que um excerto padronizado de Mindfulness (baseado no programa *Mindfulness-Based Stress Reduction*) pode reduzir, no curto prazo, o estresse psicológico e fisiológico ($p=0.02$), feito esse que pode persistir 20 a 30 minutos após a intervenção.²³

O interesse pela Meditação tem crescido significativamente nos últimos anos, especialmente na técnica de Mindfulness, muito provavelmente por ser uma abordagem não invasiva, não farmacológica e humanizada. Assim, a sua aplicação em pacientes incuráveis pode ser especialmente relevante, pois esta população lida na maior parte das vezes com questões, não só físicas, como emocionais e espirituais.

É preciso ter em conta que a utilização de Meditação em pacientes incuráveis apresenta alguns desafios. Em primeiro lugar, os pacientes numa fase de terminalidade podem não ter a energia, o foco e a atenção necessários para praticar. Em segundo lugar, a Meditação (embora dependendo do tipo de técnica) é uma prática que demora algum tempo a ser aprendida e alguns dos pacientes incuráveis podem não ter essa “longevidade”.

De destacar que o presente trabalho apresenta algumas limitações. Não feito o registo de um protocolo para esta revisão em uma base de dados internacional de protocolos de

revisões sistemáticas. A exclusão de estudos – por terem foco no cancro ou em outras doenças que pudessem cursar com um estado terminal – acarretou um potencial de perda de dados importantes caso a informação específica para o subconjunto (incurabilidade) estivesse disponível na literatura. Nos critérios de elegibilidade, os itens “intervenções” e “outcomes” não foram pré-estabelecidos nem completamente definidos, o que limita este estudo. A ausência de definições das características comuns ou essenciais que seriam caracterizadas como uma “prática de meditação”, assim como os tipos, duração e frequência, compromete esta revisão sistemática. Os estudos incluídos apresentam uma elevada heterogeneidade em praticamente todos os parâmetros avaliados, incluindo a intervenção (duração e tipo de Meditação), os controlos, as medições de outcomes e o follow-up. Ademais, é preciso ter em consideração a baixa qualidade metodológica dos estudos analisados, as amostras populacionais reduzidas e a grande disparidade nas intervenções e grupos de controlo. Todos esses fatores impedem a comparação entre estudos e estenosam conclusões adequadas.

Para investigações futuras, é imprescindível a utilização de métodos mais rigorosos, com uma aleatorização e alocação adequadas. Devem ser feitos esforços para que os investigadores, os grupos de intervenção e de controlo sejam cegos, apesar da dificuldade inerente à natureza da intervenção em estudo. Propõe-se também que as técnicas de Meditação sejam padronizadas e que a avaliação dos seus efeitos ocorra em períodos mais longos. Para além disso, deveria ficar mais claro em que momento da evolução da doença os pacientes recebem a intervenção. A existência de uma atividade placebo padronizada para o grupo de controlo seria muito útil para reduzir o risco de viés e facilitar as comparações.

Do ponto de vista clínico, ainda que a Meditação seja uma prática cada vez mais disponível e presente no dia a dia dos pacientes e profissionais de saúde, esta revisão sistemática não conseguiu encontrar evidência robusta para aferir o impacto da Meditação no bem-estar, na QDV e no Controlo sintomático de pacientes incuráveis.

Ao serem utilizadas, as diferentes técnicas de Meditação deverão ser integradas nos cuidados aos pacientes terminais ou incuráveis, tendo em conta as suas particularidades individuais: condição física, mental, emocional, crenças espirituais e culturais.

CONCLUSÕES

Nesta revisão sistemática verificou-se que a maioria dos estudos incluídos, relativamente à aplicação da Meditação em pacientes incuráveis: 1) mostra relevância no bem-estar e no sofrimento; 2) não mostra relevância na QDV, na

ansiedade e na depressão; 3) é incongruente na redução do estresse. Estes resultados não devem ser entendidos de forma extrapolada, e devem acolher a heterogeneidade das técnicas aplicadas, o tempo reduzido de exposição às mesmas, a vulnerabilidade das pessoas incluídas, as pequenas amostras, a subjectividade da maioria dos outcomes, os vieses dos estudos, entre outros.

Sugere-se, então, que a Meditação seja utilizada em pacientes incuráveis com precaução, sempre integrada com as fontes de tratamento convencionais e tendo em consideração as crenças e necessidades holísticas de cada Pessoa Humana vulnerável, única e multidimensional.

No futuro, é necessário continuar a aplicar estas técnicas, segundo a vontade dos pacientes, congregando amostras maiores, com dados multicêntricos, que analisem a segurança, que se debruçam sobre as necessidades não colmatadas dos indivíduos e que reforcem a multimodalidade do cuidado holístico dos pacientes incuráveis.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Este estudo foi conceptualizado por **INF** e **PRP**.

INF realizou a busca e triagem inicial dos artigos, leu e analisou os artigos, escreveu o manuscrito e aprovou a versão final do artigo.

PRP desenhou o protocolo de revisão, leu e analisou os artigos, escreveu e reviu o manuscrito, e aprovou a versão final.

CONFLITOS DE INTERESSES

INF e **PRP** declaram que não existem potenciais conflitos de interesse relativamente à investigação, autoria e/ou publicação deste artigo.

OUTRAS INFORMAÇÕES

Registo do Protocolo

Esta revisão sistemática não foi registada.

Fontes de financiamento

O presente trabalho não recebeu nenhum financiamento específico de nenhuma agência de financiamento nos setores público, comercial ou sem fins lucrativos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- World Health Organization. (2021). Definition of Palliative Care. WHO; 2021 [acedido 2023 Mar 21]. Disponível em https://www.who.int/health-topics/palliative-care#tab=tab_1
- Van Dam NT, Van Vugt MK, Vago DR, Schmalzl L, Saron CD, Olendzki A. Mind the hype: a critical evaluation and prescriptive agenda for research on mindfulness and meditation. *Perspect Psychol Sci*. 2018;13(1):36-61. doi: 10.1177/1745691617709589.
- Ospina MB, Bond K, Karkhaneh M, Tjosvold L, Vandermeer B, Liang Y, et al. Meditation practices for health: state of the research. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)*. 2007;(155):1-263.
- Sedlmeier P, Eberth J, Schwarz M, Zimmermann D, Haairig F, Jaeger S, et al. The psychological effects of meditation: a meta-analysis. *Psychol Bull*. 2012;138(6):1139-71. doi: 10.1037/a0028168.
- Goyal M, Singh S, Sibinga EM, Gould NF, Rowland-Seymour A, Sharma R, et al. Meditation programs for psychological stress and well-being: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern Med*. 2014;174(3):357-68. doi: 10.1001/jamainternmed.2013.13018.
- Awasthi B. Issues and perspectives in meditation research: in search for a definition. *Front Psychol*. 2013;3:613. doi: 10.3389/fpsyg.2012.00613.
- Nash JD, Newberg A, Awasthi B. Toward a unifying taxonomy and definition for meditation. *Front Psychol*. 2013;4:806. doi: 10.3389/fpsyg.2013.00806.
- Brown KW, Ryan RM, Creswell JD. Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychol Inq*. 2007;18(4):211-37. doi: 10.1080/10478400701598298.
- Kabat-Zinn J. Para onde quer que vás, aí estarás. 2.ª ed. Amadora: Nascente; 2018.
- Matko K, Sedlmeier P. What is meditation? Proposing an empirically derived classification system. *Front Psychol*. 2019;10:2276. doi: 10.3389/fpsyg.2019.02276.
- Grossman P, Niemann L, Schmidt S, Walach H. Mindfulness-based stress reduction and health benefits. A meta-analysis. *J Psychosom Res*. 2004;57(1):35-43. doi: 10.1016/S0022-3999(03)00573-7.
- Hofmann SG, Sawyer AT, Witt AA, Oh D. The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: a meta-analytic review. *J Consult Clin Psychol*. 2010;78(2):169-83. doi: 10.1037/a0018555.
- Shenman C, Payne S, Fenlon D. What is the evidence for the use of mindfulness-based interventions in cancer care? A review. *Psychooncology*. 2011;20(7):681-97. doi: 10.1002/pon.1819.
- Zainal NZ, Booth S, Huppert FA. The efficacy of mindfulness-based stress reduction on mental health of breast cancer patients: a meta-analysis. *Psychooncology*. 2013;22(7):1457-65. doi: 10.1002/pon.3171.
- Lengacher CA, Reich RR, Paterson CL, Jim HS, Ramesar S, Alinat CB, et al. The effects of mindfulness-based stress reduction on objective and subjective sleep parameters in women with breast cancer: a randomized controlled trial. *Psychooncology*. 2015;24(4):424-32. doi: 10.1002/pon.3603.
- Palma S, Keilani M, Hasenoehrl T, Crevenna R. Impact of supportive therapy modalities on heart rate variability in cancer patients - a systematic review. *Disabil Rehabil*. 2020;42(1):36-43. doi: 10.1080/09638288.2018.1514664.
- Charalambous A, Giannakopoulou M, Bozas E, Paikousis L. A randomized controlled trial for the effectiveness of progressive muscle relaxation and guided imagery as anxiety reducing interventions in breast and prostate cancer patients undergoing chemotherapy. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2015;2015:270876. doi: 10.1155/2015/270876.
- Rao RM, Vadiraja HS, Nagarathna R, Gopinath KS, Patil S, Diwakar RB, et al. Effect of yoga on sleep quality and neuroendocrine immune response in metastatic breast cancer patients. *Indian J Palliat Care*. 2017;23(3):253-260. doi: 10.4103/IJPC.IJPC_102_17.
- Vadiraja HS, Raghavendra RM, Nagarathna R, Nagendra HR, Rekha M, Vanitha N, et al. Effects of yoga program on cortisol rhythm and mood states in early breast cancer patients undergoing adjuvant radiotherapy: a randomized controlled trial. *Integr Cancer Ther*. 2009 Mar;8(1):37-46. doi: 10.1177/1534735409331456.
- Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch VA (editors). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* version 6.4 (updated August 2023). Cochrane, 2023 [acedido 2023 Mar 21]. Disponível em <https://training.cochrane.org/handbook/current>

21. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71.
22. Sterne JAC, Savović J, Page MJ, Elbers RG, Blencowe NS, Boutron I, et al. RoB 2: a revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ*. 2019;366:l4898. doi: 10.1136/bmj.l4898.
23. Warth M, Koehler F, Aguilar-Raab C, Bardenheuer HJ, Ditzen B, Kessler J. Stress-reducing effects of a brief mindfulness intervention in palliative care: Results from a randomised, crossover study. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2020;29(4):e13249. doi: 10.1111/ecc.13249.
24. Beng TS, Jie HW, Yan LH, Ni CX, Capelle DP, Yee A, et al. The Effect of 20-Minute Mindful Breathing on the Perception of Suffering and Changes in Bispectral Index Score in Palliative Care Patients: A Randomized Controlled Study. *Am J Hosp Palliat Care*. 2019;36(6):478-484. doi: 10.1177/1049909118812860.
25. Steinhäuser KE, Stechuchak KM, Ramos K, Winger J, Tulsy JA, Olsen MK. Current measures of distress may not account for what's most important in existential care interventions: Results of the outlook trial. *Palliat Support Care*. 2020;18(6):648-657. doi: 10.1017/S1478951520001170.
26. Look ML, Tan SB, Hong LL, Ng CG, Yee HA, Lim LY, et al. Symptom reduction in palliative care from single session mindful breathing: A randomised controlled trial. *BMJ Support Palliat Care*. 2021;11(4):433-439. doi: 10.1136/bmjspcare-2020-002382.
27. Yik LL, Ling LM, Ai LM, Ting AB, Capelle DP, Zainuddin SI, et al. The Effect of 5-Minute Mindfulness of Peace on Suffering and Spiritual Well-Being Among Palliative Care Patients: A Randomized Controlled Study. *Am J Hosp Palliat Care*. 2021;38(9):1083-1090. doi: 10.1177/1049909120965944.
28. Lim MA, Ang BT, Lam CL, Loh EC, Zainuddin SI, Capelle DP, Ng CG, et al. The effect of 5-min mindfulness of love on suffering and spiritual quality of life of palliative care patients: A randomized controlled study. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2021;30(5):e13456. doi: 10.1111/ecc.13456.
29. Steinhäuser KE, Alexander S, Olsen MK, Stechuchak KM, Zervakis J, Ammarell N, et al. Addressing Patient Emotional and Existential Needs During Serious Illness: Results of the Outlook Randomized Controlled Trial. *J Pain Symptom Manage*. 2017;54(6):898-908. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2017.06.003.
30. Koehler F, Kessler J, Stoffel M, Weber M, Bardenheuer HJ, Ditzen B, et al. Psychoneuroendocrinological effects of music therapy versus mindfulness in palliative care: results from the 'Song of Life' randomized controlled trial. *Support Care Cancer*. 2022;30(1):625-634. doi: 10.1007/s00520-021-06435-y.
31. Warth M, Kessler J, Koehler F, Aguilar-Raab C, Bardenheuer HJ, Ditzen B. Brief psychosocial interventions improve quality of life of patients receiving palliative care: A systematic review and meta-analysis. *Palliat Med*. 2019;33(3):332-345. doi: 10.1177/0269216318818011.
32. Chen J, Lin Y, Yan J, Wu Y, Hu R. The effects of spiritual care on quality of life and spiritual well-being among patients with terminal illness: A systematic review. *Palliat Med*. 2018;32(7):1167-1179. doi: 10.1177/0269216318772267.
33. Strauss C, Cavanagh K, Oliver A, Pettman D. Mindfulness-based interventions for people diagnosed with a current episode of an anxiety or depressive disorder: A meta-analysis of randomised controlled trials. *PLoS One*. 2014;9(4):e96110. doi: 10.1371/journal.pone.0096110.
34. Gu J, Strauss C, Bond R, Cavanagh K. How do mindfulness-based cognitive therapy and mindfulness-based stress reduction improve mental health and wellbeing? A systematic review and meta-analysis of mediation studies. *Clin Psychol Rev*. 2015;37:1-12. doi: 10.1016/j.cpr.2015.01.006.
35. Green SM, Bieling PJ. Expanding the Scope of Mindfulness-Based Cognitive Therapy: Evidence for Effectiveness in a Heterogeneous Psychiatric Sample. *Cogn Behav Pract*. 2012;19(1):174-180. doi: 10.1016/j.cbpra.2011.02.006.
36. Latorraca COC, Martimbianco ALC, Pachito DV, Pacheco RL, Riera R. Mindfulness for palliative care patients. Systematic review. *Int J Clin Pract*. 2017;71(12). doi: 10.1111/ijcp.13034.