

# Impacto do ioga na ansiedade

## Impacto do ioga na ansiedade

Natalia Bestrichi Lippi, Potyra Morais, Thiago Sipas Teixeira Luz, Alfredo, Pedroso Clerle Sadocco, Enzo Lee Chan,

Vitor Felix De Toni, Kalil Duailibi

Universidade de Santo Amaro (UNISA) São Paulo, SP, Brasil.

### RESUMO

**Introdução:** A ansiedade é caracterizada por preocupações de longo prazo, tensão, nervosismo, inquietação e sintomas de hiperatividade do sistema autônomo. É uma resposta fisiológica que ocorre durante situações ou eventos estressores. O medo ou ansiedade excessivos podem ser indicativos de um transtorno de ansiedade. Atualmente alguns estudos abordam a ioga como uma prática eficaz no tratamento dessas condições. **Objetivo:** Identificar se a ioga pode ser utilizada como alternativa ou como tratamento dos sintomas de ansiedade. **Métodos:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura seguindo o protocolo PRISMA. Os critérios de inclusão estabelecidos foram estudos relacionados à ioga como intervenção para transtornos de ansiedade, publicados no período de março de 2015 a março de 2021. Foram utilizados artigos em português, inglês e espanhol, sem qualquer restrição por tipo de estudo. **Resultados:** Foram identificados 63 artigos e sete foram incluídos. Dentre os tipos de estudo, quatro eram ensaios clínicos e três revisões de literatura. Dos ensaios clínicos, um apresentou resultado favorável em crianças, outro positividade para redução dos sintomas de ansiedade em homens cuja profissão envolvia segurança e vigilância. O artigo que estudou pacientes internados em hospitais psiquiátricos também obteve um desfecho favorável. O trabalho em que a população era composta por idosos com 60 anos ou mais apresentou resultado desfavorável. Com relação às revisões de literatura, duas apresentaram artigos com positividade para pacientes com sintomas de ansiedade. Uma das revisões analisou especificamente artigos que envolviam pacientes do sexo feminino com distúrbios menstruais e, nesse grupo de artigos, o resultado mostrou-se positivo. **Conclusão:** A prática da ioga como um redutor de ansiedade tem se mostrado efetiva na maioria dos estudos. Há diminuição dos sintomas físicos e psíquicos e traz um impacto positivo na vida desses pacientes. Porém, quando a abordagem é utilizada para tratamento dos transtornos de ansiedade é difícil tirar uma conclusão sólida e definitiva. A ioga tem se revelado uma opção para indivíduos que desejam diminuir a ansiedade como sintoma.

**Descritores:** Ioga; Ioga/terapia; ansiedade; transtorno de ansiedade; transtorno de ansiedade/terapia; transtorno de ansiedade/prevenção & controle.

### ABSTRACT

**Introduction:** Anxiety is characterized by long-term concerns, tension, nervousness, restlessness and symptoms of hyperactivity in the autonomous system. It is a physiological response during stressful situations or events, however, excessive fear or anxiety can be indicative of an anxiety disorder. Currently, studies addressing yoga as an effective practice in the treatment of these diseases have been observed. **Objective:** identify whether yoga can be used as an alternative or as a treatment for anxiety symptoms. **Methods:** It is a narrative review of the literature following the PRISMA protocol. The criteria of inclusion were studies related to yoga as an intervention for AD, published from March 2015 to March 2021. In order to perform this review, articles in Portuguese, English and Spanish were used, without any restrictions regarding the type of study. **Results:** 63 articles were identified and 7 studies were included. Among the types of study, 4 were clinical trials and 3 were literature reviews. Amid the clinical trials, one was positive for children, the other was positive for reducing anxiety symptoms in men whose profession involved security and surveillance. The article that studied patients admitted to psychiatric hospitals was also positive. However, the work in which the population was composed of elderly people aged 60 years or more had a negative result. Regarding the literature reviews, two presented articles with positivity for patients with anxiety symptoms. One of the reviews specifically analyzed articles involving female patients with menstrual disorders and in this group of articles, the result was positive. **Conclusion:** The practice of yoga as an anxiety reducer has been shown to be effective in most studies. There are decreases in physical and psychological symptoms, and it has a positive impact on the lives of these patients. Nevertheless, when the approach is used to treat anxiety disorders, it is difficult to draw a solid and definitive conclusion. Yoga has proven to be an option for individuals who wish to reduce anxiety as a symptom.

**Keywords:** Yoga; yoga/therapy; anxiety; anxiety disorders; anxiety disorder/therapy; anxiety disorder/prevention & control.

#### Correspondência:

Natalia Bestrichi Lippi  
E-mail: pedronicolaubragateixeira@yahoo.com.br  
Data de submissão: 19/01/2021  
Data de aceite: 03/11/2021

#### Trabalho realizado:

Serviço de Psiquiatria do Curso de Medicina da Universidade de Santo Amaro (UNISA).  
Endereço: Rua Prof. Enéas de Siqueira Neto, 340, Jardim das Imbuías  
CEP: 04829-300, São Paulo, SP, Brasil.

## INTRODUÇÃO

A ansiedade é caracterizada por preocupações de longo prazo, tensão, nervosismo, inquietação e sintomas de hiperatividade do sistema autônomo<sup>1</sup>. É uma resposta fisiológica durante situações ou eventos estressores, no entanto, o medo ou ansiedade excessivos podem ser indicativos de um transtorno de ansiedade<sup>2</sup>.

Os transtornos de ansiedade (TA) possuem em comum as características de medo e ansiedade exacerbados. Os pacientes apresentam comportamento de esquiva de situações comuns no dia a dia e isso é prejudicial para a qualidade de vida<sup>3</sup>.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a prevalência mundial de TA é de aproximadamente 3,6%, chegando a atingir 7,7% das mulheres e 3,6% dos homens. No Brasil, está presente em 9,3% da população geral, e são mais frequentes em regiões como o Sul e Sudeste. Na região metropolitana de São Paulo os TA têm uma prevalência de 28,1%<sup>4-6</sup>.

O tratamento do paciente com TA é tradicionalmente baseado no uso de Terapia Cognitiva-Comportamental (TCC), outras formas de psicoterapia e uso de medicamentos como os inibidores seletivos da recaptção de serotonina (IRSS)<sup>7</sup>.

Atualmente, foram divulgados estudos sobre a ioga como uma prática eficaz no tratamento de ansiedade. A ioga tem origem na filosofia indiana em que envolve e unifica o corpo e a mente. É uma técnica que utiliza o movimento da respiração associado à postura corporal e meditação (relaxamento)<sup>8-9</sup>.

Existem vários tipos de ioga. Os principais são o Hatha Yoga e o SudarshanKriya Yoga. Pelas escolas tradicionais de ioga, o Hatha Yoga envolve a consciência plena enquanto se movimenta pela sequência de posturas (asanas). Essa prática faz uma ligação entre exercício, meditação, e respiração (pranayama), com que são

evitados os pensamentos ditos negativos<sup>10-13</sup>. Já o SudarshanKriya Yoga (SKY) é uma técnica de respiração sequenciada, na qual o paciente entra em meditação profunda focada na expiração e inspiração e consiste em respiração lenta e forçada de 3 ciclos por minutos, com uma exalação rápida de 20-30 ciclos por minuto<sup>10, 14-15</sup>. A ioga é uma prática que envolve vários componentes, que unificam a mente e o corpo, utiliza a respiração associada ao movimento e mantém posturas de dificuldade variável. Mesmo sem entender os seus benefícios, sabe-se que a sua prática dobrou entre 2002 e 2012 entre adultos jovens. Esse aumento pode ser explicado por maior aceitação da ioga como intervenção holística, na prática clínica, abrangendo mente, corpo e espírito.

## OBJETIVOS

Identificar dados da literatura que sugiram que a ioga possa ser utilizada como tratamento primário ou alternativo dos sintomas de ansiedade.

## MÉTODOS

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura seguindo o protocolo PRISMA. Os critérios de inclusão estabelecidos foram estudos relacionados a ioga como intervenção para transtornos de ansiedade e Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT), publicados no período de março de 2015 a março de 2021, nos idiomas português, inglês e espanhol, sem qualquer restrição por tipo de estudo.

### Estratégia de busca

Para identificar a literatura publicada de março de 2015 até março de 2021, foram aplicadas estratégias de busca individuais nos seguintes bancos de dados eletrônicos: Portal Regional da BVS, PubMed e Cochrane Library, como descrito na tabela 1 e quadro 1.

**Tabela 1** - Bases de dados e estratégia de busca.

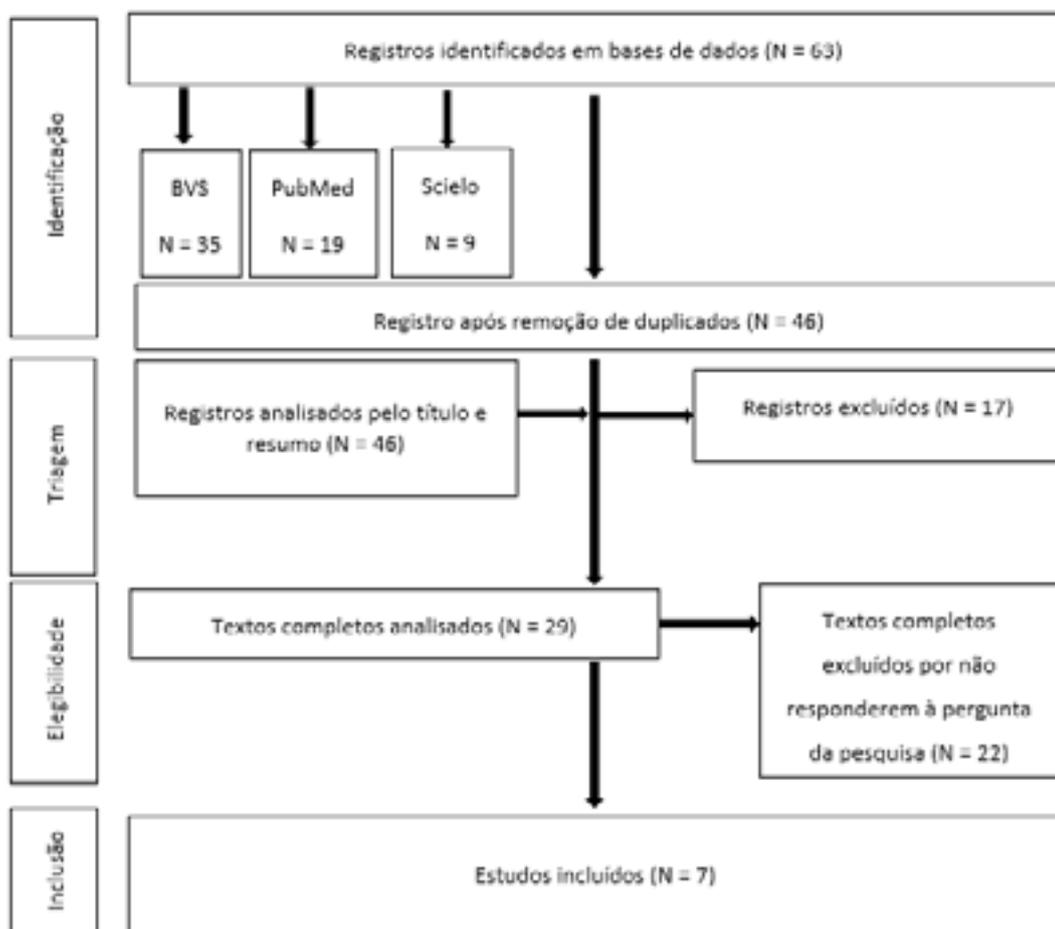
Base de dados	Estratégia	Resultados
Pubmed	((“anxiety disorders”[MeSH Terms] OR (“anxiety”[All Fields] AND “disorders”[All Fields]) OR “anxiety disorders”[All Fields]) AND (“yoga”[MeSH Terms] OR “yoga”[All Fields]) AND (“prevention and control”[MeSH Subheading] OR (“prevention”[All Fields] AND “control”[All Fields]) OR “prevention and control”[All Fields])) AND (y_5[Filter])	19
BVS	(transtornos de ansiedade AND ansiedade) AND (ioga) AND (year_cluster:[2016 TO 2021])	35
Cochrane	Anxiety Disorders in Title Abstract Keyword AND Yoga in Title Abstract Keyword (Word variations have been searched)	9

### Processo de seleção dos estudos:

Os resultados dos estudos identificados pelas buscas realizadas nas bases de dados foram inseridos na planilha do Excel®. Estudos duplicados foram identificados e removidos. Dois avaliadores independentes realizaram a seleção dos estudos com base no título e resumo e posteriormente no texto completo. Nos casos de conflitos entre os avaliadores, uma terceira pessoa foi consultada.

### RESULTADOS

Foram identificados 63 artigos dos quais, 17 eram duplicados. Com base em seus títulos e resumos, 46 foram selecionados, 17 excluídos e 29 avaliados na etapa de texto completo. Para a revisão narrativa, 7 estudos foram incluídos. A razão para a exclusão foi o estudo não corresponder ao objetivo da pesquisa. O fluxograma segundo o PRISMA dos estudos pode ser visualizado na imagem 1 modificado de Moher et al.,<sup>16</sup>.



**Imagem 1**–Fluxograma PRISMA de seleção de estudos e processo de inclusão.

Os sete estudos incluídos foram publicados entre março de 2015 e março de 2021. Os países de realização dos estudos foram: Estados Unidos (n = 5), Índia (n = 1), Coreia do Sul (n = 1). Dentre os tipos de estudo, quatro eram ensaios clínicos e três revisões de literatura.

Para analisar a efetividade da ioga como prática para reduzir os sintomas de ansiedade, foram considerados como desfecho positivo aqueles ensaios clínicos com um  $p < 0,05$  (probabilidade de significância) e negativos aqueles com  $p > 0,05$ . Isso pode ser observado detalhadamente na tabela 2.

Dos ensaios clínicos, um apresentou resultado positivo para crianças e negativo para adolescentes<sup>17</sup>. Outro demonstrou positividade para redução dos sintomas de ansiedade em homens cuja profissão envolvia segurança

e vigilância. O artigo que estudou pacientes internados em hospitais psiquiátricos também obteve positividade em seus resultados<sup>9</sup>. Já o trabalho em que a população era composta por idosos com 60 anos ou mais apresentou resultado negativo<sup>18</sup>.

Com relação às revisões de literatura, duas apresentaram artigos com positividade para pacientes com sintomas de ansiedade, porém os trabalhos que abordaram de fato transtornos de ansiedade diagnosticado pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, na sua quinta edição (DSM-5) apresentaram resultados negativos<sup>2,13</sup>. Uma das revisões analisou especificamente artigos que envolviam pacientes do sexo feminino com distúrbios menstruais e, nesse grupo de artigos, o resultado se mostrou positivo para redução de sintomas de ansiedade<sup>19</sup>.

**Tabela 2** - Relação dos estudos identificados com intervenção avaliada.

Pontos de nosso interesse que o artigo focou	Nome do autor principal	Tipo de estudo	Resultado encontrado a respeito do ioga
Avaliou efeito do ioga para sintomas de ansiedade;	Tellest al <sup>20</sup>	Ensaio clínico	Positivo para redução de ansiedade
	Hookeet al <sup>17</sup>	Ensaio clínico	Positivo para redução de ansiedade
	Crameret al <sup>2</sup>	Revisão de literatura	Positivo para sintomas de ansiedade, mas negativo para tratamento do transtorno de ansiedade
	Vollbehret al <sup>13</sup>	Revisão de literatura	Positivo para sintomas de ansiedade, mas negativo para tratamento do transtorno de ansiedade
	Kim et al <sup>19</sup>	Revisão de literatura	Positivo para redução de ansiedade
	Bukaret al <sup>9</sup>	Ensaio clínico	Positivo para redução de ansiedade
	Breneset al <sup>18</sup>	Ensaio clínico	Positivo para redução de ansiedade

## DISCUSSÃO

O objetivo deste trabalho foi fazer uma revisão narrativa sobre o efeito da ioga nos pacientes com sintomas de ansiedade. Os estudos existentes avaliam diferentes modalidades da prática da ioga como tratamento. Utilizam, na sua maioria, duas técnicas de ioga: o Hatha Yoga ou o Sudarshan Kriya Yoga. Porém nem todos os artigos descreveram a técnica específica que foi utilizada. Vale ressaltar que, frente às bases de

dados, foram poucas as publicações nos últimos 5 anos. Observa-se um declínio do número de estudos com o passar do tempo.

O ensaio clínico com maior amostra foi de 500 participantes e a menor amostra foi de 13<sup>17-18</sup>. Um ponto em comum entre a maioria dos artigos foi a indicação de melhores estudos com maior evidência científica para definir a eficácia do ioga na saúde mental.

O mecanismo pelo qual a ioga reduz os sintomas dos transtornos de ansiedade ainda não é bem definido, mas, os artigos indicam diversas hipóteses e possibilidades, que quando combinadas parecem traçar melhor a forma como essa prática afeta o corpo.

A ioga como uma combinação de técnicas de respiração, meditação e postura produz um efeito calmante e dito descentralizante, tirando o foco do paciente da autocrítica e da preocupação com o futuro<sup>21-22</sup>. Além dos efeitos psicológicos do ioga, alguns artigos também ressaltam alterações fisiológicas no sistema nervoso, principalmente através de estímulos do nervo vago, aumentando a atividade do sistema parassimpático e o nível de GABA no tálamo, o que leva à melhora do humor do paciente<sup>22</sup>.

Telles et al.<sup>20</sup> avaliaram um grupo com 224 homens que possuíam uma profissão altamente ligada a práticas de segurança e vigilância, divididos em dois grupos. Um grupo teve intervenção de ioga, por 240 minutos por dia durante nove dias, fazendo ioga por meio de posturas (asanas), técnicas de respiração (pranayamas), e relaxamento/meditação. Já o outro grupo praticou apenas treinamento físico durante 60 minutos por dia ao longo de três dias espaçados, dentro do mesmo período de nove dias do grupo anterior. O estado de ansiedade foi avaliado por meio do “*Spielberger’s state-trait anxiety inventory*” (STAI-S), usado para descrever o sentimento de ansiedade no momento do teste. Os melhores resultados foram obtidos nos pacientes que fizeram ioga e o  $p$  foi  $<0,001$  para redução do estado de ansiedade.

Com relação à população pediátrica, Hookeet at.<sup>17</sup> avaliaram o efeito do ioga em crianças e adolescentes com idades entre dez e 17 anos ( $n=13$ ) que fizeram tratamento para câncer nos últimos dois a 24 meses em centros de oncologia pediátrica no Minnesota (USA).

Foi aplicada aula semanal de 45 minutos durante seis semanas. A prática escolhida foi baseada no Hatha Yoga. As avaliações do grupo ocorreram em três etapas: na semana 1 de início do período de espera, na semana seis, após o período de espera e por fim na semana 11, após a sexta sessão de ioga. Para avaliar o estado de bem-estar e o sofrimento psicológico foi usada a Spielberger State Trait Anxiety Inventory (STAI). A versão do teste para adultos foi usada para os adolescentes entre 13 a 18 anos e para as crianças de sete a 12 foi usada a versão infantil. As crianças ( $n=7$ ) tiveram diminuição estatisticamente significativa ( $p=0,04$ ) em pontuação de ansiedade e bem-estar comparados com a pontuação no período antes do ioga. Já os adolescentes ( $n=6$ ) não apresentaram redução com significância estatística ( $p=0,10$ ).

No estudo de Bukaret al<sup>9</sup>, a população de escolha foi constituída por pacientes em internação hospitalar psiquiátrica. Para avaliar os sintomas de ansiedade, utilizou-se um questionário criado pelo autor, baseado nos principais sintomas do Transtorno de Ansiedade Generalizada. Outro questionário foi feito após 24 horas da aula, para avaliar a duração dos efeitos. Foram oferecidas três aulas de uma hora por semana, durante três meses do Hatha Yoga. Os participantes contabilizados foram aqueles que praticaram pelo menos duas aulas. Os resultados foram positivos, com  $p=0,02$ . Com relação à percentagem, 65% dos pacientes relataram melhora dos sintomas após a primeira aula e 91% após a segunda.

A avaliação dos efeitos do ioga e da Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) na ansiedade em adultos (acima de 60 anos) foram comparados no estudo de Brenes et. al.<sup>18</sup> O questionário *Penn State Worry* abreviado foi usado para fazer a triagem de participantes. Foram incluídos apenas os que tiraram 26 ou mais. A população era composta por indivíduos com 60 anos ou + e possuía 500 participantes.

Para avaliar os sintomas de ansiedade utilizou-se o Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS). A intervenção era feita com 20 aulas de ioga quinzenais de 75 minutos baseadas no programa de Hatha Yoga para idosos. O grupo controle praticou TCC por telefone. Os praticantes de ioga não tiveram uma melhora dos sintomas com significância estatística  $p=0,71$ .

No trabalho de Cramer et al.<sup>2</sup> foram selecionados artigos cujos grupos estudados incluíssem pacientes com Transtorno de Ansiedade Generalizada diagnosticado, com ou sem os critérios do DSM-5, e adultos com altos níveis de ansiedade mensurados por outros critérios. As intervenções variaram de posturas, respirações e combinações. Não houve desfecho positivo para pacientes com diagnóstico pelo DSM, mas para os pacientes com níveis altos de ansiedade ou diagnosticados com TAG por outros métodos, o ioga se mostrou uma intervenção positiva.

A revisão de literatura de Vollbrecht et al.<sup>13</sup> também concluiu que não há eficácia do ioga para pacientes com transtornos de ansiedade se comparados com o tratamento convencional. Os estudos encontrados eram muito heterogêneos e demonstraram baixa qualidade, isso dificultou a capacidade de fazer alguma conclusão.

Kim et al.<sup>19</sup> estudaram artigos que avaliavam o Nidra Yoga para alterações psicológicas dos distúrbios menstruais que com frequência estes estão associados à ansiedade. Foram incluídos dois artigos, ambos os estudos apresentaram diminuição, com significância estatística, de ansiedade em pacientes que praticam esse tipo de ioga.

A prática da ioga para tratamento dos sintomas de ansiedade vem sendo estudada ao longo dos últimos anos, porém os números de artigos que abordam esse assunto vêm diminuindo. Essa prática ainda não pode ser considerada de fato como um tratamento para

os transtornos de ansiedade, pois os estudos não apresentaram significância estatística em relação à essa doença. Porém, com relação à diminuição dos sintomas, a ioga se demonstrou como uma prática eficaz para as diferentes populações analisadas.

Os ensaios clínicos diferem uns dos outros com relação às técnicas de ioga, quantidade e tempo de duração das sessões o que dificulta uma análise precisa. Outro ponto em que os estudos se diferenciam é com relação à escolha do grupo para participação da pesquisa. Além disso, alguns deixavam o grupo controle com medicações e terapias, enquanto outros deixavam sem qualquer intervenção.

## CONCLUSÃO

A prática da ioga como redutor de ansiedade tem se mostrado efetiva na grande maioria dos estudos. Há diminuições dos sintomas físicos e psíquicos e um impacto positivo na vida desses pacientes. No entanto, quando a abordagem é utilizada para tratamento dos transtornos de ansiedade é difícil tirar uma conclusão sólida e definitiva, pois muitos estudos sofrem limitações de metodologia, por variar no estilo da ioga, na duração e no número de aulas.

Outras variações encontradas estão relacionadas com o grupo participante da pesquisa e com intervenções aplicadas no grupo controle e no grupo tratamento. Alguns deixam o controle sem intervenções adicionais e outros adotam medidas como exercícios, terapias e medicações em ambos os grupos.

Por isso, ainda faltam estudos que demonstrem maior evidência científica para que a prática da ioga seja consolidada como uma forma definitiva de terapia em transtornos de ansiedade, porém a ioga tem se revelado uma opção para indivíduos que desejam diminuir a ansiedade como sintoma.

## REFERÊNCIAS

1. Krisanaprakornkit T, Krisanaprakornkit W, Piyavhatkul N, Laopaiboon M. Meditationtherapy for anxietydisorders. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;(1):CD004998.
2. Cramer H, Lauche R, Anheyer D, Pilkington K, Manincor M, Dobos G, Ward L. Yoga for anxiety: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Depress Anxiety.* 2018;35(9):830-43.
3. American PsychiatricAssociation. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais DSM-5. Porto Alegre: ArtmedEditora; 2014.
4. World Health Organization (WHO). Depression and other common mental disorders: global health estimates. Geneva: WHO; 2017.
5. Costa CO, Branco JC, Vieira IS, Souza LD, Silva RA. Prevalência de ansiedade e fatores associados em adultos. *J BrasPsiquiatr.* 2019;68(2):92-100.
6. Mangolini VI, Laura HA, Wang YP. Epidemiologia dos transtornos de ansiedade em regiões do Brasil: uma revisão de literatura. *Rev Med.* 2019;98(6):415-22.
7. Larun L, Nordheim LV, Ekeland E, Hagen KB, Heian F. Exercise in prevention and treatment of anxiety and depression among children and young people. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;(3):CD004691.
8. Nolan CR. Bending without breaking: a narrative review of trauma-sensitive yoga for women with PTSD. *Complement TherClinPract.* 2016;24:32-40.
9. Bukar NK, Eberhardt LM, Davidson J. East meets west in psychiatry: Yoga as an adjunct therapy for management of anxiety. *Arch PsychiatrNurs.* 2019;33(4):371-76.
10. Santaella DF, Afonso R, Siegel P. Mapa de evidências efetividade clínica da prática do Yoga; 2020. p.24.
11. Macy RJ, Jones E, Graham LM, Roach L. Yoga for Trauma and Related Mental Health Problems: A Meta-Review With Clinical and Service Recommendations. *Trauma Violence Abuse.* 2018;19(1):35-57.
12. Nolan CR. Bending without breaking: a narrative review of trauma-sensitive yoga for women with PTSD. *Complement TherClinPract.* 2016;24:32-40.
13. Vollbehr NK, Bartels-Velthuis AA, Nauta MH, Castelein S, Steenhuis LA, Hoenders HJ, Ostafin BD. Hatha yoga for acute, chronic and/or treatment-resistant mood and anxiety disorders: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2018;13(10):e0204925.
14. Toschi-Dias E, Tobaldini E, Solbiati M, Costantino G, Sanlorenzo R, Doria S, et al. SudarshanKriya Yoga improves cardiac autonomic control in patients with anxiety-depression disorders. *J Affect Disord.* 2017;214:74-80.
15. Hamilton-West K, Pellatt-Higgins T, Sharief F. Evaluation of a SudarshanKriya Yoga (SKY) based breath intervention for patients with mild-to-moderate depression and anxiety disorders. *Prim Health Care Res Dev.* 2019;20:e73.
16. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med.* 2009;6(7):e1000097.
17. Hooke MC, Gilchrist L, Foster L, Langevin M, Lee J. Yoga for children and adolescents after completing cancer treatment. *J PediatrOncolNurs.* 2016;33(1):64-73.
18. Brenes GA, Divers J, Miller ME, Anderson A, Hargis G, Danhauer SC. Comparison of cognitive-behavioral therapy and yoga for the treatment of late-life worry: a randomized preference trial. *Depress Anxiety.* 2020;37(12):1194-1207.
19. Kim SD. Psychological effects of yoga nidra in women with menstrual disorders: A systematic review of randomized controlled trials. *Complement TherClinPract.* 2017;28:4-8.
20. Telles S, Kala N, Gupta RK, Verma S, Vishwakarma B, Agnihotri S, et al. Effect of yoga on vigilance, self rated sleep and state anxiety in Border Security Force personnel in India. *Work.* 2019;63(2):243-51.
21. Gabriel MG, Curtiss J, Hofmann SG, Khalsa SB. Kundaliniyoga for generalized anxiety disorder: an exploration of treatment efficacy and possible mechanisms. *Int J Yoga Therap.* 2018;28(1):97-105.
22. Uebelacker LA, Broughton MK. Yoga for depression and anxiety: a review of published research and implications for healthcare providers. *R I Med J (2013).* 2016;99(3):20-2.