

Mindfulness aplicado a la atención primaria

Alberto Barceló-Soler^{a,b}, Alicia Monreal-Bartolomé^{a,b,*}, Mayte Navarro-Gil^a, María Beltran-Ruiz^a y Javier García-Campayo^{a,c}

^aRed de Investigación en Atención Primaria (REDIAPP). Zaragoza. España.

^bInstituto de Investigación Sanitaria Aragón (IIS Aragón). Zaragoza. España.

^cPsiquiatra. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. España.

*Correo electrónico: aliciamonbart@gmail.com

Puntos clave

- *Mindfulness* se entiende como atención y conciencia plena, como un esfuerzo por centrarse en el momento presente, en el aquí y ahora, de modo activo y reflexivo con carácter no valorativo.
- Los componentes fundamentales del *mindfulness* son: centrarse en el presente, apertura a la experiencia, aceptación radical, elección de experiencias y renuncia al control.
- Las principales cualidades del *mindfulness* son: no conceptual, centrado en el presente, no valorativo, intencional, observación participante, no verbal, exploratorio y liberador.
- Los principales programas son: como Programa de Reducción del Estrés basado en *Mindfulness*, Terapia Cognitiva basada en el *Mindfulness* y Prevención de recaídas basado en *Mindfulness*.
- Las intervenciones basadas en *mindfulness* destacan por ser sencillas, breves y adaptables al tipo de paciente y su patología.
- Los programas de *mindfulness* pueden aplicarse tanto con carácter interventivo como preventivo.
- El *mindfulness* ha mostrado eficacia en atención primaria sobre distintas afecciones tanto físicas como mentales, como ansiedad, depresión, suicidio, estrés, hipertensión, enfermedad coronaria, diabetes, cefaleas, adicciones, dolor crónico y fibromialgia.
- Los profesionales de la salud son un sector sometido a importantes niveles de estrés laboral debido a las características psicológicas, emocionales y organizacionales inherentes al propio puesto de trabajo.
- En relación con los profesionales de la salud en atención primaria, el *mindfulness* se muestra eficaz en la reducción del estrés y la mejora en la calidad de vida.
- A pesar de la eficacia demostrada, todavía es un reto su implementación sistemática en los centros de salud de atención primaria.

Palabras clave: *Mindfulness* • Atención primaria • Trastornos psiquiátricos • Enfermedades médicas • Implementación.

Mindfulness se entiende como atención y conciencia plena, como un esfuerzo por centrarse en el momento presente, en el aquí y ahora, de modo activo y reflexivo con carácter no valorativo.

El *mindfulness* se ha considerado como una filosofía de vida (vivir el momento presente), como un constructo de personalidad, y también como una técnica o componente dentro de las terapias desarrolladas desde el conductismo radical y contextual (terapias de 3.^a generación: terapia de aceptación

y compromiso [*Acceptance and Commitment Therapy*, ACT], terapia dialéctico-conductual [*Dialectical Behaviour Therapy* DBT], etc.), que enfatizan la importancia de cambiar la relación con la experiencia interna (sensaciones, cogniciones o emociones) a través de la aceptación, en lugar de eliminarla o modificarla.

Así, el *mindfulness* supone la autorregulación de la atención para que se mantenga en la experiencia inmediata, la orientación particular hacia las experiencias de uno en el

momento presente, una orientación que se caracteriza por la curiosidad, la apertura y la aceptación. A la hora de adoptar esta definición para su uso dentro de la psicología aplicada, hay dos supuestos clave necesarios. El primero es que estos componentes de la atención plena representan habilidades que se pueden aprender como cualquier otra. El segundo es que el aprendizaje de las habilidades de atención plena puede tener efectos terapéuticos en los resultados de la vida.

El interés occidental por la tradición del budismo zen ha facilitado la incorporación del *mindfulness* a las terapias psicológicas. Jon Kabat-Zinn es quien ha popularizado el uso de la meditación *mindfulness* en este ámbito. Los componentes fundamentales de esta estrategia terapéutica se pueden observar en la tabla 1. Además, la tabla 2 muestra las cualidades de la experiencia *mindfulness*¹.

TABLA 1. Componentes fundamentales del *mindfulness*

1. **Centrarse en el momento presente:** dejar que cada experiencia sea vivida en su momento; no perder la experiencia inmediata en sustitución por lo que tendría que suceder o lo que sucedió y se vivió.
2. **Apertura a la experiencia y a los hechos:** centrarse en lo que sucede y se siente, frente a su interpretación (que lo verbal no sustituya a lo real).
3. **Aceptación radical:** no juzgar ni valorar, aceptar la experiencia como tal, también la vivencia de lo desagradable (permite no rechazarlo).
4. **Elección de experiencias:** se elige de forma activa en qué implicarse, sobre qué actuar, mirar o centrarse.
5. **Renuncia al control:** no se busca el control directo de reacciones, emociones, sentimientos, etc.

TABLA 2. Cualidades de la experiencia *mindfulness*

- No conceptual.** Implica prestar atención y conciencia sin centrarse en los procesos de pensamiento implicados.
- Centrado en el presente.** *Mindfulness* siempre se produce en y sobre el momento presente.
- No valorativo.** No puede experimentarse plenamente algo que se desearía que fuera otra cosa.
- Intencional.** Siempre hay una intención directa de centrarse en algo, y de volver a ello si por algún momento se ha alejado.
- Observación participante.** No es una observación distanciada o ajena, sino que debe implicar lo más profundamente la mente y el cuerpo.
- No verbal.** La experiencia *mindfulness* no tiene referente verbal, sino emocional y sensorial.
- Exploratorio.** Abierto a la experimentación sensorial y perceptiva.
- Liberador.** Cada momento de experiencia vivida plenamente es una experiencia de libertad.

Principales programas de intervención *mindfulness*

La investigación de las intervenciones basadas en *mindfulness* (*Mindfulness Based Intervention*, MBI) se originó con adultos en entornos médicos durante los últimos años de la década de 1970. La primera MBI se desarrolló como un tratamiento grupal, conocido como *Programa de Reducción del Estrés basado en Mindfulness* (*Mindfulness-Based Stress Reduction*, MBSR)², que resultó útil para ayudar a los pacientes a sobrellevar mejor las enfermedades crónicas y el dolor³. A lo largo de la década de 1990, el uso de MBSR se generalizó a la población no clínica y a otros entornos clínicos. Se crearon nuevos enfoques de intervención formalizados, como la *Terapia Cognitiva basada en el Mindfulness* (*Mindfulness-Based Cognitive Therapy*, MBCT)⁴, orientado a la prevención de recaídas en la depresión, que resultó útil como intervención grupal e individual para la depresión y la ansiedad⁵. Otro ejemplo de programa es el de *Prevención de recaídas basado en Mindfulness* (*Mindfulness based Relapse Prevention*, MBRP)^{6,7} para disminuir la probabilidad y gravedad de las recaídas en pacientes con trastornos por consumo de sustancias, en fase de acción y mantenimiento del cambio. La tabla 3 resume las características principales de dichos programas.

El procedimiento más utilizado incorpora aspectos cognitivos (meditación) junto con determinados tipos de relajación o ejercicios de concentración en sensaciones corporales o en respiración (por ejemplo, centrar la atención en la respiración, estiramientos de hatha yoga, ejercicio de uva pasa, *body scan*, etc.). La autoexploración corporal o *body scan* consiste en realizar un repaso activo de las zonas del cuerpo de forma pormenorizada, atendiendo a las sensaciones que se producen.

Mindfulness en pacientes

Se ha demostrado la eficacia del *mindfulness* en atención primaria en distintas afecciones tanto físicas como mentales, como ansiedad, depresión, suicidio, estrés, hipertensión, enfermedad coronaria, diabetes, cefaleas, adicciones, dolor crónico y fibromialgia⁸⁻¹⁰ (tablas 4 y 5).

Trastornos psiquiátricos

El último metaanálisis publicado sobre el efecto del *mindfulness* en trastornos psiquiátricos⁹, que incluía 142 estudios y más de 12.000 participantes, confirma que el *mindfulness*, en el postratamiento, es más eficaz que el no tratamiento (magnitud del efecto [ME] = 0,55), que el tratamiento mínimo (ME = 0,37), que los controles activos no específicos (ME = 0,35) y que los controles activos específicos (ME = 0,23); sin embargo, no difiere en eficacia de los tratamientos basados en la evidencia. En el seguimiento, fue

TABLA 3. Principales características de los protocolos estandarizados

Intervención	Tipo	Duración	Prácticas o técnicas	Objetivos
MBSR	Grupal (máximo 15 personas por instructor)	8 sesiones/semanas (2:30 h) + 1 día intensivo o retiro de silencio (8 h) (incluye prácticas diarias de meditación 45 min)	<i>Mindfulness: body scan</i> , meditación con conciencia de respiración, yoga, caminar consciente, alimentación consciente, meditación sentado (respiración, sonido, sensación, pensamiento, emoción)	Reducir el estrés, el malestar físico, psicológico y la reactividad emocional
MBCT	Grupal (recomendación 15 personas)	Entrevista inicial + 8 sesiones/semanas (2 h o 2:30 h) (incluye prácticas diarias de meditación de larga duración 30-45 min)	Habilidades o técnicas cognitivas: modelo A-B-C, psicoeducación + <i>Mindfulness: uva pasa, body scan</i> , meditación con conciencia de respiración, hatha yoga, meditación sentado enfocándose en las dificultades, práctica de 3 minutos en la respiración + Registros de actividades + Actividades agradables y de destreza + Detección de señales y planes de acción para la prevención de recaídas	Prevención de recaídas en la depresión Reducir el estrés, la ansiedad y el bajo estado de ánimo
MBRP	Grupal (grupos cerrados y continuos; recomendación 6-12 participantes)	8 sesiones/semanas (2 h o 2:30 h) (incluye prácticas diarias de meditación)	Habilidades cognitivo-conductuales de PR + <i>Mindfulness: body scan</i> , uva pasa, meditación de la montaña, surfear los impulsos, zona SOBRIA para respirar, meditación sentado (respiración, sonido, sensación, pensamiento, emoción, <i>metta</i>), caminar consciente, silencio con campanas, movimiento consciente, aceptación	Consolidar los progresos conseguidos en el tratamiento de pacientes externos con problemas de conducta adictiva, y favorecer un estilo de vida responsable en los sujetos en recuperación

MBCT: Terapia Cognitiva basada en el *Mindfulness*; MBRP: Prevención de recaídas basado en *Mindfulness*; MBSR: Programa de Reducción del Estrés basado en *Mindfulness*; PR: prevención de recaídas.

superior al no tratamiento (ME = 0,50), a los controles activos no específicos (ME = 0,52), a los controles activos específicos (ME = 0,29) y no difería del tratamiento mínimo y de los tratamientos basados en la evidencia. Donde más eficaz se muestra es en depresión, dolor, tabaquismo y trastornos adictivos.

Depresión

Las MBI mejoran los síntomas de depresión en un amplio rango de gravedad e incluso cuando va asociado a enfermedades médicas^{11,12}. La MBCT tiene un beneficio aditivo en comparación con el tratamiento habitual para los pacientes

con tres o más episodios depresivos previos¹³, también en la depresión mayor¹⁴. Cuando se utiliza en personas que experimentan episodios agudos de depresión, proporciona beneficios significativos para reducir la gravedad de los síntomas primarios, y produce resultados similares a los obtenidos con terapia cognitivo-conductual (TCC)¹⁵. La MBCT es más eficaz que el tratamiento mantenido con medicación antidepresiva para reducir los síntomas depresivos residuales, la comorbilidad psiquiátrica y para mejorar la calidad de vida en los dominios físicos y psicológicos; todo ello sin que incremente el coste promedio anual¹⁶. Además, la MBCT previene la recaída depresiva¹⁷.

TABLA 4. Principales beneficios de *mindfulness* en trastornos psiquiátricos

Trastornos psiquiátricos	Síntesis de la evidencia de MBI
Depresión	MBCT: más eficaz que el tratamiento farmacológico para reducir los síntomas depresivos residuales, la comorbilidad y mejorar la calidad de vida en los dominios físicos y psicológicos
Ansiedad	Efectos en los marcadores fisiológicos, reduciendo: cortisol, proteína C reactiva, presión arterial, frecuencia cardíaca, triglicéridos y el factor de necrosis tumoral alfa
Adicciones	MBRP: efectos en la reducción de la frecuencia y la gravedad del uso indebido de sustancias, la intensidad del <i>craving</i> , además de aumentar las tasas de abstinencia
Insomnio	Mejoría en el sueño y, con MBSR, disminución en los procesos cognitivos que interfieren con el sueño
Trastornos somatomorfos	Eficaz para disminuir: dolor, gravedad de síntomas, depresión y ansiedad; mejorando la calidad de vida
Hipocondriasis	MBCT: disminución de la hipocondriasis de forma moderada, en postratamiento inmediato y al año de seguimiento

MBCT: Terapia Cognitiva basada en el *Mindfulness*; MBI: intervenciones basadas en *Mindfulness*; MBRP: Prevención de recaídas basado en *Mindfulness*; MBSR: Programa de Reducción del Estrés basado en *Mindfulness*.

TABLA 5. Principales beneficios de *mindfulness* en afecciones médicas

Enfermedades médicas	Síntesis de la evidencia de MBI
Obesidad	Efectivo en la reducción de los atracones y la alimentación emocional en el trastorno por atracón, y aumento de los niveles de actividad física en adultos con sobrepeso y obesidad
Trastornos gastrointestinales	Útiles para mejorar la gravedad de los síntomas y la calidad de vida con efectos a largo plazo
Insuficiencia cardíaca	Reducción de los niveles de norepinefrina y mejora la capacidad de ejercicio y la calidad de vida. Disminución de la depresión en estos pacientes
Dolor crónico	Efecto destacado en los aspectos psicológicos del dolor crónico, mejorando los síntomas y la intensidad del dolor y depresión asociada y la calidad de vida
Fibromialgia	Efectos comparables a los notificados con otros tratamientos de dolor y medicamentos utilizados para este trastorno
Dolor lumbar crónico	Mejoría a corto plazo sobre la intensidad del dolor y el funcionamiento físico
Enfermedades crónicas	MBSR: proporciona un mejor manejo de los síntomas; tiene efectos sobre la depresión, la ansiedad y la angustia psicológica asociadas
Diabetes	Intervención preventiva y complementaria en la diabetes (tipos 1 y 2), para el alivio de los síntomas relacionados con la depresión y la ansiedad, y favorece la adherencia al tratamiento habitual
Multimorbilidad	Resultados prometedores por el aumento de la calidad de vida y disminución de los costes en salud

MBI: intervenciones basadas en *Mindfulness*; MBSR: Programa de Reducción del Estrés basado en *Mindfulness*.

En definitiva, se recomienda el uso de las MBI, y específicamente MBCT, para tratar los síntomas primarios en personas con un trastorno depresivo actual¹⁸, y existe además una base sólida para su uso en la depresión en ancianos¹⁹.

Ansiedad

Las MBI son unas intervenciones prometedoras para tratar la ansiedad y los problemas del estado de ánimo en poblaciones clínicas¹¹. En los síntomas de ansiedad y depresivos comórbidos proporciona reducciones sólidas y sustanciales²⁰. También produce efectos en los marcadores fisiológicos, reduciendo el cortisol, la proteína C reactiva, la presión arte-

rial, la frecuencia cardíaca, los triglicéridos y el factor de necrosis tumoral alfa. Además, las meditaciones tipo atención focalizada reducen el cortisol y las de monitorización abierta la frecuencia cardíaca²¹.

Respecto a la ansiedad social, tanto el *mindfulness* como la ACT tienen beneficios significativos para reducir la sintomatología, aunque se requieren más investigaciones²². En el trastorno obsesivo-compulsivo, la ACT (incluye componentes de *mindfulness*) muestra resultados igual de efectivos que los tratamientos habituales como la TCC²³. En el trastorno de estrés postraumático existe evidencia preliminar para utilizar *mindfulness* en su tratamiento, aunque se requieren más estudios robustos²⁴.

Adicciones

Existe una significativa relación inversa entre *mindfulness* y las conductas de abuso de sustancias, siendo más sólida: 1) para el consumo de alcohol y tabaco en comparación con la marihuana y 2) para conductas problemáticas frente a las no problemáticas de abuso de sustancias²⁵. Existe evidencia preliminar que pone de relieve la eficacia y la seguridad de *mindfulness* en esta población²⁶. La MBRP tienen efectos significativos para reducir la frecuencia y la gravedad del uso indebido de sustancias, la intensidad del *craving* y la gravedad del estrés, además de aumentar las tasas de abstinencia de fumar cigarrillos^{27,28}. La literatura especializada respalda las terapias con meditación como eficaces para ayudar a dejar de fumar²⁹. Sin embargo, los resultados de la intervención con *mindfulness* no difieren de los grupos para dejar de fumar, aunque los resultados son muy débiles para poder generalizar³⁰. Frente a lista de espera en pacientes con adicción al trabajo, Van Gordon et al.³¹ demostraron que el *mindfulness* disminuye los síntomas de adicción al trabajo y las horas de trabajo sin bajar el rendimiento laboral, y aumenta la satisfacción laboral y el compromiso con el trabajo.

Insomnio

La meditación puede mejorar levemente algunos parámetros del sueño en pacientes con insomnio y puede servir como un tratamiento auxiliar a la medicación para las quejas del sueño³². Una práctica más intensa de las técnicas de *mindfulness* se asocia con una mejoría en el sueño y, concretamente, el MBSR produce una disminución en los procesos cognitivos que interfieren en el sueño³³.

Trastornos somatomorfos

Un metaanálisis, que revisó 13 estudios, confirmó que el *mindfulness* es eficaz para disminuir el dolor, la gravedad de los síntomas, la depresión y la ansiedad, mejorando la calidad de vida, todo ello con magnitudes del efecto pequeñas o medias³⁴.

Hipocondriasis (ansiedad por enfermar)

Un estudio controlado aleatorizado³⁵ confirma que la MBCT asociada al tratamiento habitual es más efectiva que esta última exclusivamente. Disminuía la hipocondriasis de forma moderada (ME = 0,48) tanto en el postratamiento inmediato como al año de seguimiento. El cambio estaba mediado por el incremento en los niveles de *mindfulness*.

Enfermedades médicas

Obesidad, hábitos saludables

La obesidad resulta de un balance de energía inapropiado entre el consumo y el gasto de energía. Los estados afectivos negativos (estrés, estado de ánimo depresivo, etc.) se han asociado a un impulso más fuerte para comer, lo que lleva a

un aumento excesivo de peso y obesidad. El trastorno de atracón es el trastorno alimentario más frecuente en personas con sobrepeso y obesidad y se caracteriza por episodios recurrentes y persistentes de alimentación incontrolada y desinhibida sostenida por angustia psicológica sin ningún comportamiento compensatorio.

Hasta ahora, la TCC se había utilizado para los trastornos de conducta alimentaria, y se considera tratamiento de primera línea para el trastorno de atracón. La TCC consigue unas tasas de remisión entre el 40% y el 60% (Grilo et al, 2011), pero no tiene éxito en la pérdida de peso (Wilson et al, 2007), que a menudo es un problema importante en esta población.

La mayoría de los estudios apoyan que el *mindfulness* disminuye de manera efectiva los atracones y la alimentación emocional en el trastorno por atracón³⁶, con tamaños de efecto grandes-medianos³⁷, y aumenta los niveles de actividad física en adultos con sobrepeso y obesidad. Sin embargo, dos metaanálisis^{37,38} y una revisión sistemática³⁶ publicados recientemente no respaldan la hipótesis de que el *mindfulness* tenga un efecto sobre el índice de masa corporal en un período de hasta 3 meses posteriores al tratamiento.

Así, el *mindfulness* no logra demostrar de manera consistente una pérdida de peso estadísticamente significativa o clínicamente significativa³⁹. Pero sí que se pone de relieve que las MBI pueden ser física y psicológicamente beneficiosas para los adultos con sobrepeso u obesidad⁴⁰, consiguiendo en estas poblaciones conductas enfocadas a la promoción de la salud³⁸. Por último, las MBI mediante eHealth aplicadas a través de diversos dispositivos parecen ser efectivas para conductas relacionadas con el peso⁴¹. Respecto a programas específicos desarrollados en esta área, recientemente se ha diseñado un programa de *mindful eating* que puede aplicarse tanto a esta población como a individuos sanos⁴².

Trastornos gastrointestinales

Los estudios sugieren que las MBI pueden ser útiles para mejorar la gravedad de los síntomas de los trastornos gastrointestinales funcionales y la calidad de vida con efectos duraderos; sin embargo, se deben implementar mejoras sustanciales en la calidad metodológica en estudios futuros para evaluar completamente su impacto. Debido a la ausencia de informes de eventos adversos, no se pueden extraer conclusiones definitivas con respecto a la seguridad⁴³.

Insuficiencia cardíaca

El programa MBSR se ha mostrado eficaz en la disminución de la depresión en personas con insuficiencia cardíaca⁴⁴; además, reduce los niveles de norepinefrina y mejora la capacidad de ejercicio y los puntajes de calidad de vida⁴⁵.

Dolor crónico

Los estudios de los últimos años que abordan esta sintomatología son de una calidad metodológica alta, y muestran

una fuerte evidencia de pequeñas mejoras en la función física autonotificada después de aplicar programas MBI⁴⁶. Los hallazgos sugieren que estas intervenciones disminuyen la intensidad del dolor en dichos pacientes⁴⁷. La meditación de *mindfulness* tiene un efecto destacado en los aspectos psicológicos del dolor crónico, mejorando los síntomas de dolor y depresión asociada y la calidad de vida⁴⁸, aunque se necesitan estudios adicionales para proporcionar estimaciones de la eficacia⁴⁹. Además, es un enfoque prometedor para hacer frente a los síntomas relacionados con las enfermedades con dolor crónico en adolescentes⁵⁰.

Uno de los estudios más importantes es el de Veehof et al⁵¹, que analiza los estudios tanto de *mindfulness* como de ACT en el tratamiento del dolor crónico. Se consideró que ambas tenían un efecto comparable (no superior) a la terapia cognitiva y que, por tanto, puede ser una alternativa aceptable. Ambas terapias tendrían una eficacia ligera-moderada sobre la salud física y psicológica en estos pacientes. Una repetición de dicha revisión, realizada recientemente por el mismo autor⁵², en la cual todos los estudios eran controlados (se compararon con lista de espera), la eficacia variaba entre moderada (dolor y ansiedad) y pequeña (resto de variables estudiadas).

Otro metaanálisis reciente⁵³ que evaluó la eficacia del MBSR en dolor crónico, y que abarcaba patologías como fibromialgia, artritis reumatoide y dolor musculoesquelético crónico, halló que MBSR era efectivo de forma muy leve en depresión (ME = 0,12) y moderada en *mindfulness* (ME = 0,72), pero muy elevada tanto en insomnio (ME = 1,32) como en aceptación del dolor (ME = 1,59). Se encontraban eficacias similares independientemente de que los comparadores fuesen activos o inactivos.

Por último, un estudio de Rosenzweig et al⁵⁴ analizó los cambios que produce el MBSR en pacientes con dolor crónico. Se vio que algunos subgrupos diagnósticos como artritis, dolor de cuello y de espalda, o pacientes con dos o más comorbilidades relacionadas con el dolor, son los que más se benefician del MBSR. Concretamente, los pacientes con artritis eran los que obtenían una mayor mejoría en calidad de vida y en malestar psicológico. Por el contrario, en la patología en la que se observa menos mejoría en calidad de vida es en migraña/cefalea crónica. Por otra parte, los enfermos de fibromialgia son los que menos mejoran su malestar psicológico.

Fibromialgia

Los pacientes con fibromialgia experimentan síntomas que pueden aliviarse mediante MBI⁵⁵. Los efectos de los tratamientos psicológicos para la fibromialgia, entre los que se incluye *mindfulness*, son relativamente pequeños pero robustos y comparables a los notificados con otros tratamientos de dolor y medicamentos utilizados para este trastorno⁵⁶.

Dolor lumbar crónico

El MBSR se asocia con mejoría a corto plazo sobre la intensidad del dolor y el funcionamiento físico⁵⁷. También existen pruebas limitadas de que MBSR puede mejorar la aceptación del dolor⁵⁸.

Enfermedades crónicas

En estas personas, la participación en un programa MBSR proporciona un mejor manejo de los síntomas, una mejor calidad de vida y bienestar, y mejores resultados de salud^{59,60}. Además, se ha encontrado que en enfermedades somáticas crónicas tiene pequeños efectos sobre la depresión, la ansiedad y la angustia psicológica asociadas⁶¹. Las MBI mediante eHealth también son eficaces en estos trastornos^{62,63}.

Diabetes

Aunque existen artículos de revisión^{64,65}, son pocos los que poseen buena calidad metodológica⁶⁶. El *mindfulness* puede ser visto como una intervención preventiva y complementaria en la diabetes (tipos 1 y 2), en particular para el alivio de los síntomas relacionados con la depresión y la ansiedad en los pacientes diabéticos, como también en la gestión de otros factores relacionados, incluyendo el comer consciente (*mindful eating*), ejercicios físicos y la adherencia al tratamiento.

Multimorbilidad

Hasta ahora apenas hay estudios de calidad metodológica adecuados sobre el tema, a pesar de la creciente importancia del mismo⁶⁷. Los resultados son prometedores y parecen indicar que las MBI aumentarían la calidad de vida de los pacientes con multimorbilidad que vivan en áreas socialmente necesitadas, y a la vez disminuirían los costes en salud, siendo potencialmente coste-efectivas para personas con estas condiciones.

Mindfulness en profesionales

Hoy en día es una realidad que los profesionales de la salud son un sector de la población sometido a importantes niveles de estrés laboral debido a las características psicológicas, emocionales y organizacionales inherentes al propio puesto de trabajo⁶⁸. Por este motivo, desde hace unos años se están llevando a cabo numerosos estudios en los que se evalúan diferentes tipos de intervenciones, específicamente las basadas en *mindfulness*, con el fin de disminuir y prevenir la sintomatología patológica, así como para promocionar una mejor calidad de vida en estas personas^{69,70}. La importancia de estas líneas de investigación destacan tanto por el beneficio de los propios sanitarios como por el beneficio indirecto que tiene sobre los propios pacientes⁷¹. En relación con estos estudios, las principales variables de interés evaluadas han sido⁷⁰:

- Salud mental: estrés percibido, *burnout*, ansiedad, depresión, bienestar mental y alteración del humor.
- Salud física: bienestar físico, somatizaciones, frecuencia cardíaca y presión sanguínea.
- Otras: empatía, sentido de coherencia, satisfacción con la vida, satisfacción del paciente y control atencional.

Entre todas las variables mencionadas, las que más se han investigado son el estrés y la empatía. En un metaanálisis reciente sobre la efectividad de las MBI para reducir el estrés, donde se recopilaron los estudios realizados con todo tipo de sanitarios, se llegó a la conclusión de que este tipo de protocolos son eficaces en la reducción significativa de los niveles de estrés en los profesionales de la salud, y dicha mejora se asocia a un incremento en la satisfacción de los pacientes y en la calidad del cuidado, además de reducir los costes sanitarios⁷²⁻⁷⁴. Sin embargo, los autores también apuntan que estas conclusiones deben seguir apoyándose en más estudios con mayores tamaños muestrales, y procurando aplicar el mismo protocolo, puesto que en cada trabajo se aplicaba una versión del programa distinta, lo que limitaba la comparación y generalización de los resultados. Por otro lado, una revisión sistemática publicada en 2016, y que se centró exclusivamente en los efectos del programa MBSR, o programas basados en este, sobre profesionales de la salud, señaló que este programa de intervención incrementa significativamente el nivel de empatía en estos profesionales, además de producir mejoras en la sintomatología asociada al *burnout*, estrés, ansiedad y depresión⁷⁰.

Por otro lado, es evidente que siguen haciendo falta más estudios en relación con la aplicación del *mindfulness* en profesionales sanitarios, destacándose, por ejemplo, aquellos sobre la aceptabilidad que estos tienen hacia este tipo de intervenciones, o sobre el diseño y aplicación de programas abreviados basados en los protocolos estandarizados y evaluando su coste-efectividad. Sin embargo, también es cierto que existe la suficiente evidencia científica sobre sus beneficios como para recomendar su inclusión, tanto en el proceso formativo como profesional, dentro de los centros sanitarios.

Implementación en atención primaria

Uno de los principales retos que existen actualmente, dentro del ámbito de la psicoterapia en general y del *mindfulness* específicamente, es encontrar la manera de transferir el conocimiento que se está generando a través de la investigación científica al sistema sanitario público⁷⁵. La realidad es, que a pesar de que la aplicación de las MBI sobre diferentes condiciones, tanto físicas como psicológicas, no es algo re-

ciente, y de que su eficacia ha sido demostrada en diferentes patologías concretas⁷⁶, prácticamente ningún país cuenta hoy día con un sistema sanitario capaz de ofrecer este tipo de programas a la población. El caso más esperanzador es el observable en el Reino Unido; actualmente es el país que más está invirtiendo, tanto en términos de financiación como en capacitación de recursos humanos, para integrar este tipo de protocolos en su sistema de salud⁷⁷. De hecho, el Instituto Nacional para la Salud y la Excelencia Clínica (NICE) recomienda el programa MBCT como tratamiento de primera elección, para las personas con antecedentes de depresión y en riesgo de sufrir una recaída⁷⁸, aunque todavía no se ha sistematizado en todo el país⁷⁷.

En un estudio reciente llevado a cabo en el Reino Unido se evaluaron cuáles son los componentes clave en la implementación exitosa de MBCT en su sistema sanitario, así como las principales barreras y/u obstáculos que dificultan dicho proceso. Los resultados obtenidos mostraron que el principal elemento facilitador es el desarrollo y establecimiento de un plan estratégico liderado por los propios organismos responsables o centros. La implicación de los agentes gestores favorece el interés de los profesionales por formarse en este tipo de intervenciones y, por ende, un mayor entendimiento de cómo funcionan y qué beneficios tienen, así como su motivación para ofrecerlos a sus pacientes. También supone el establecimiento de espacios apropiados para organizar los grupos de intervención, además de una adecuada estructura administrativa de apoyo en cada centro de salud⁷⁷. Por otro lado, el segundo factor clave para la inclusión de los programas basados en *mindfulness* en los sistemas de salud es probarlos primero en los profesionales e incluso establecer programas específicos para ellos; de esta manera se reducen los prejuicios que puedan existir por su parte hacia estas intervenciones⁷⁷. En cuanto a las barreras y obstáculos existentes se destacaron: el hecho de que los propios profesionales de la salud no tienen el conocimiento suficiente sobre las MBI, lo cual es consecuencia de la ausencia de recursos dirigidos a su formación y supervisión; la ausencia de planes estratégicos que incluyan MBCT como alternativa terapéutica; falta de espacios habilitados para la realización de las sesiones; la dificultad de integrar sistemáticamente un programa de 8 sesiones con las demás obligaciones de los profesionales; y la compleja naturaleza de este tipo de protocolos^{75,77}.

Teniendo en cuenta esta situación, existen grupos de investigación que están llevando a cabo estudios en los que se analiza el coste-efectividad de estas intervenciones, de manera que se pueda evaluar el beneficio potencial, ya no solo de carácter clínico, sino económico, que podría obtenerse con la instauración de estos protocolos en los sistemas públicos de salud, principalmente debido a la disminución en el consumo de fármacos y de la reducción del número de visi-

tas que los pacientes realizan a los diferentes servicios⁷⁸⁻⁸¹. Y por otro lado, se están desarrollando, de un tiempo a esta parte y en relación con el punto anterior (coste-efectividad), proyectos sobre la adaptación, aplicación y evaluación de los programas tradicionales y estandarizados (MBCT, MBSR, MBRP), o basados en estos, a través de la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación, y dirigidos a diferentes patologías, cuyo objetivo final es conseguir poner al alcance de toda la población que lo necesite dichos protocolos, sin que suponga un sobreesfuerzo para los profesionales sanitarios, y logrando, al menos, el mismo impacto clínico que los tratamientos habituales^{63,81-84}.

Conclusiones

Las MBI presentan ventajas respecto a otras intervenciones que actualmente son consideradas de primera elección en diferentes patologías. Destacan por su sencillez, brevedad y por su flexibilidad a la hora de adaptarse al tipo de paciente; además, la investigación científica apunta que ese tipo de enfoques terapéuticos son coste-efectivos. En cuanto a su aplicación, se pueden implementar tanto a nivel individual como grupal, mostrando eficacia en el tratamiento tanto de enfermedades físicas como mentales. Del mismo modo, favorece el incremento de la calidad de vida tanto en población clínica como sana, y es potencialmente útil como estrategia de prevención. Respecto a su aplicación en los profesionales de la salud, el *mindfulness* es una herramienta útil para afrontar los riesgos inherentes a estos puestos de trabajo. Donde más se ha investigado su eficacia ha sido en la reducción del estrés y sintomatología asociada. Sin embargo, sigue siendo un reto la implementación sistemática de las MBI en el sistema sanitario público.

Agradecimientos

Los autores dan las gracias al Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (España) y al Instituto de Salud Carlos III, respectivamente, por sus becas predoctorales en el Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS) de Zaragoza.

Financiación

Damos las gracias al Instituto de Investigación Sanitaria Aragón (IIS) y al Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS). El proyecto recibió fondos de la Red de Prevención y Promoción de la Salud en Atención Primaria (RD12/0005/0001) del Instituto de Salud Carlos III del Ministerio de Economía y Competitividad de España y fue cofinanciado con el Fondo Europeo de Desarrollo Regional FEDER de la Unión Europea. “Una manera de hacer Europa”.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que la investigación se realizó en ausencia de relaciones comerciales o financieras que pudieran interpretarse como un posible conflicto de intereses.

Bibliografía

- Germer CK. Mindfulness. What is it? What does it matter? En: Germer CK, Siegel RD, Fulton PR, eds. *Mindfulness and Psychotherapy*. Nueva York: Guilford Press; 2005. p. 3-27.
- Kabat-Zinn J. *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York: Dell Publishing; 1990.
- Grossman P, Nieman L, Schmidt S, Walach H. Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *J Psychosom Res*. 2004;57:35-43.
- Segal ZV, Williams JMG, Teasdale JD. *Mindfulness-based cognitive therapy for depression—A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press; 2002.
- Baer RA. Mindfulness training as clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*. 2003; 10:125-43.
- Witkiewitz K, Marlatt GA, Walker DD. Mindfulness-based relapse prevention for alcohol and substance use disorders. *J Cogn Psychother*. 2005;19:211-28.
- Bowen S, Chawla N, Marlatt GA. *Mindfulness-Based Relapse Prevention for Addictive Behaviors: A Clinician's Guide*. New York, NY: Guilford Press; 2010.
- García-Campayo J. La práctica del “estar atento” (mindfulness) en medicina. Impacto en pacientes y profesionales. *Aten Primaria*. 2008;40: 363-6.
- Goldberg SB, Tucker RP, Greene PA, Wampold BE, Kearney DJ, Simpson TL. Mindfulness-based interventions for psychiatric disorders: A systematic review. *Clin Psychol Rev*. 2017. doi: 10.1016/j.cpr.2017.10.011
- Malinowski P, Moore AW, Mead BR, Gruber T. Mindful Aging: The Effects of Regular Brief Mindfulness Practice on Electrophysiological Markers of Cognitive and Affective Processing in Older Adults. *Mindfulness*. 2017;8:78-94.
- 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;78:169-83.
- D’Silva S, Poscablo C, Habousha R, Kogan M, Kligler B. Mind-body medicine therapies for a range of depression severity: a systematic review. *Psychosomatics*. 2012;53:407.
- Coelho HF, Canter PH, Ernst E. Mindfulness-based cognitive therapy: evaluating current evidence and informing future research. *J Consult Clin Psychol*. 2007;75:1000-5. Review. <http://doi.org/10.1037/0022-006X.75.6.1000>
- Chiesa A, Serretti A. Mindfulness based cognitive therapy for psychiatric disorders: a systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Res*. 2011;187.
- Franca RD, Milbourn B. A meta-analysis of Mindfulness Based Interventions (MBIs) show that MBIs are effective in reducing acute symptoms of depression but not anxiety. *Aust Occup Ther J*. 2015;62:147-8.
- Kuyken W, Byford S, Taylor RS, Watkins E, Holden E, White K, et al. Mindfulness-based cognitive therapy to prevent relapse in recurrent depression. *J Consult Clin Psychol*. 2008;76:966-78.
- Fjorback LO, Arendt M, Ornbøl E, Fink P, Walach H. Mindfulness-based stress reduction and mindfulness-based cognitive therapy: a systematic review of randomized controlled trials. *Acta Psychiatr Scand*. 2011;124:102-19.
- 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:e96110.
- Kishita N, Takei Y, Stewart I. A meta-analysis of third wave mindfulness-based cognitive behavioral therapies for older people. *International J Geriatr Psychiatry*. 2016;32:1352-61. doi.org/10.1002/gps.4621.
- Vollestad J, Nielsen MB, Nielsen GH. Mindfulness-and acceptance-based interventions for anxiety disorders: A systematic review and meta-analysis. *Br J Clin Psychol*. 2012; 2012;51:239-60.

21. Pascoe MC, Thompson DR, Jenkins ZM, Ski CF. Mindfulness mediates the physiological markers of stress: Systematic review and meta-analysis. *Psychiatr Res.* 2017;95:156.
22. Norton AR, Abbott MJ, Norberg MM, Hunt C. A systematic review of mindfulness and acceptance-based treatments for social anxiety disorder. *J Clin Psychol.* 2015;71:283-301.
23. Bluett EJ, Homan KJ, Morrison KL, Levin ME, Twohig MP. Acceptance and commitment therapy for anxiety and OCD spectrum disorders: an empirical review. *J Anxiety Disord.* 2014;28:612.
24. Banks K, Newman E, Saleem J. An Overview of the Research on Mindfulness-Based Interventions for Treating Symptoms of Posttraumatic Stress Disorder: A Systematic Review. *J Clin Psychol.* 2015;71:935.
25. Karyadi KA, VanderVeen JD, Cyders MA. A meta-analysis of the relationship between trait mindfulness and substance use behaviors. *Drug Alcohol Depend.* 2014;143:1.
26. Zgierska A, Rabago D, Chawla N, Kushner K, Koehler R, Marlatt A. Mindfulness meditation for substance use disorders: a systematic review. *Substance Abuse.* 2009;30:266-94.
27. Li W, Howard MO, Garland EL, McGovern P, Lazar M. Mindfulness treatment for substance misuse: A systematic review and meta-analysis. *J Subst Abuse Treat.* 2017;75:62.
28. Grant S, Colaiaco B, Motala A, Shanman R, Booth M, Sorbero M, et al. Mindfulness-based Relapse Prevention for Substance Use Disorders: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Addict Med.* 2017;11:386.
29. Carim-Todd L, Mitchell SH, Oken BS. Mind-body practices: An alternative, drug-free treatment for smoking cessation? A systematic review of the literature. *Drug Alcohol Depend.* 2013;132:399-410.
30. Maglione MA, Maher AR, Ewing B, Colaiaco B, Newberry S, Kandrack R, et al. Efficacy of mindfulness meditation for smoking cessation: A systematic review and meta-analysis. *Addict Behav.* 2017;69:27.
31. Van Gordon W, Shonin E, Dunn TJ, Garcia Campayo J, Denarzo M, Griffiths MD. Meditation Awareness Training for the treatment of workaholism: a controlled trial. *J Behav Addict.* 2017;6:212-20.
32. Gong H, Ni CX, Liu YZ, Zhang Y, Su WJ, Lian YJ, et al. Mindfulness meditation for insomnia: A meta-analysis of randomized controlled trials. *J Psychosom Res.* 2016;89:1-6.
33. Winbush NY, Gross CR, Kreitzer MJ. The effects of mindfulness-based stress reduction on sleep disturbance: a systematic review. *Explore (NY).* 2007;3:585-91.
34. Lakhani SE, Schofield KL. Mindfulness-based therapies in the treatment of somatization disorders: a systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE.* 2013;8:e71834.
35. McManus F, Surawy C, Muse K, Vazquez-Montes M, Williams JM. A randomized clinical trial of mindfulness-based cognitive therapy versus unrestricted services for health anxiety (hypocondriasis). *J Consult Clin Psychol.* 2012;80:817-28.
36. Katterman SN, Kleinman BM, Hood MM, Nackers LM, Corsica JA. Mindfulness meditation as an intervention for binge eating, emotional eating, and weight loss: A systematic review. *Eat Behav.* 2014;15:197-204.
37. Godfrey KM, Gallo LC, Afari N. Mindfulness-based interventions for binge eating: a systematic review and meta-analysis. *J Behav Med.* 2015;38:348.
38. Ruffault A, Czernichow S, Hagger MS, Ferrand M, Erichot N, Carette C, et al. The effects of mindfulness training on weight-loss and health-related behaviours in adults with overweight and obesity: A systematic review and meta-analysis. *Obes Res Clin Pract.* 2017;11:90-111.
39. Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (CADTH). Mindfulness training for weight loss in obese adults: a review of the clinical evidence and guidelines. *Health Technology Assessment (HTA) Database.* 2012. <http://doi.org/32012000648>
40. Rogers JM, Ferrari M, Mosely K, Lang CP, Brennan L. Mindfulness-based interventions for adults who are overweight or obese: a meta-analysis of physical and psychological health outcomes. *Obes Rev.* 2017;18:51-67.
41. Lyzwinski LN, Caffery L, Bambling M, Edirippulige S. A Systematic Review of Electronic Mindfulness-Based Therapeutic Interventions for Weight, Weight-Related Behaviors, and Psychological Stress. *Telemed J E-Health.* 2018;24:173-184. <http://doi.org/10.1089/tmj.2017.0117>
42. García Campayo J, Morillo H, López A, Demarzo M. *Mindful eating.* Barcelona: Siglantana; 2017.
43. Aucoin M, Lalonde-Parsi M, Cooley K. Mindfulness-based therapies in the treatment of functional gastrointestinal disorders: A Meta-analysis Evid based Complement Alternat Med. 2014;2014:140724. <http://dx.doi.org/10.1155/2014/140724>
44. Woltz PC, Chapa DW, Friedmann E, Son H, Akintade B, Thomas SA. Effects of interventions on depression in heart failure: a systematic review. *Heart Lung.* 2012;41:469-83.
45. Metin ZG, Ejem D, Dionne-Odom JN, Turkman Y, Salvador C, Pamboukian S, et al. Mind-Body Interventions for Individuals with Heart Failure: a Systematic Review of Randomized Trials. *J Cardiac Failure.* 2017; doi.org/10.1016/j.cardfail.2017.09.008
46. Jackson W, Kulich R, Malacarne A, Lapidow A, Vranceanu A. Physical functioning and mindfulness based interventions in chronic pain: a systematic review. *J Pain.* 2017;17 suppl:S99.
47. Reiner K, Tibi L, Lipsitz JD. Do mindfulness-based interventions reduce pain intensity? a critical review of the literature. *Pain Medicine.* 2013;14:230-42.
48. Ball EF, Sharizan ENSM, Franklin G, Rogoziaska E. Does mindfulness meditation improve chronic pain? A systematic review. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2017;29:359-66. doi.org/10.1097/GCO.0000000000000417
49. Hilton L, Hempel L, Ewing BA, Apaydin E, Xenakis L, Newberry S, et al. Mindfulness Meditation for Chronic Pain: Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Behav Med.* 2016;51:199.
50. Kohut SA, Stinson J, Davies-Chalmers C, Ruskin D, van Wyk M. Mindfulness-Based Interventions in Clinical Samples of Adolescents with Chronic Illness: A Systematic Review. *J Altern Complement Med.* 2017;23:581.
51. Veehof MM, Oskam MJ, Schreurs KM, Bohlmeijer ET. Acceptance-based interventions for the treatment of chronic pain: a systematic review and meta-analysis. *Pain.* 2011;152:533-42.
52. Veehof MM, Trompetter HR, Bohlmeijer ET, Schreurs KM. Acceptance-and mindfulness-based interventions for the treatment of chronic pain: a meta-analytic review. *Cogn Behav Ther.* 2016;45:5-31.
53. Bawa FL, Mercer SW, Atherton RJ, Clague F, Keen A, Scott NW, et al. Does mindfulness improve outcomes in patients with chronic pain? Systematic review and meta-analysis. *Br J Gen Pract.* 2015;65:e387-400.
54. Rosenzweig S, Greeson JM, Reibel DK, Green JS, Jasser SA, Beasley D. Mindfulness-based stress reduction for chronic pain conditions: variation in treatment outcomes and role of home meditation practice. *J Psychosom Res.* 2010;68:29-36.
55. Jones KD, Mist SD, Casselberry MA, Ali A, Christopher MS. Fibromyalgia impact and mindfulness characteristics in 4896 people with fibromyalgia. *Explore.* 2015;11:304-9.
56. Glombiewski JA, Sawyer AT, Gutermann J, Koenig K, Rief W, Hofmann SG. Psychological treatments for fibromyalgia: a meta-analysis. *Pain.* 2010;151:280-95.
57. Anheyer D, Haller H, Barth J, Lauche R, Dobos G, Cramer H. Mindfulness-Based Stress Reduction for Treating Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Intern Med.* 2017;166:799.
58. Cramer H, Haller H, Lauche R, Dobos G. Mindfulness-based stress reduction for low back pain. A systematic review. *BMC Complement Altern Med.* 2012;12:162.
59. Merkes M. Mindfulness-based stress reduction for people with chronic diseases. *Austr J Prim Health.* 2010;16:200.
60. De Vibe M, Bjørndal A, Fattah S, Dyrdal G, Halland EETS. Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) for Improving Health, Quality of Life, and Social Functioning in Adults. *Social Welfare.* 2017;13.
61. Bohlmeijer E, Prenger R, Taal E, Cuijpers P. The effects of mindfulness-based stress reduction therapy on mental health of adults with a chronic medical disease: A meta-analysis. *J Psychosom Res.* 2010;68:539-44.
62. Mikolasek M, Berg J, Witt CM, Barth J. Effectiveness of Mindfulness- and Relaxation-Based eHealth Interventions for Patients with Medical Conditions: a Systematic Review and Synthesis. *Int J Behav Med.* 2018;25:1-16. doi.org/10.1007/s12529-017-9679-7
63. Toivonen KI, Zernicke K, Carlson LE. Web-Based Mindfulness Interventions for People With Physical Health Conditions: Systematic Review. *J Med Internet Res.* 2017;19:303.
64. Medina WL, Wilson D, de Salvo VL, Vannucchi B, de Souza EL, Luceña L, et al. Effects of Mindfulness on Diabetes Mellitus: rationale and overview. *Curr Diabetes Rev.* 2017;13:141-7.
65. Noordali F, Cumming J, Thompson JL. Effectiveness of Mindfulness-based interventions on physiological and psychological complications in adults with diabetes: A systematic review. *J Health Psychol.* 2016;22:965.

66. Haenen S, Nyklíček I, van Son J, Pop V, Pouwer F. Mindfulness facets as differential mediators of short and long-term effects of Mindfulness-Based Cognitive Therapy in diabetes outpatients: Findings from the DiaMind randomized trial. *J Psychosom Res.* 2016;85:44-50.
67. Mercer SW, Fitzpatrick B, Guthrie B, Fenwick E, Grieve E, Lawson K, et al. The CARE Plus study – a whole-system intervention to improve quality of life of primary care patients with multimorbidity in areas of high socioeconomic deprivation: exploratory cluster randomised controlled trial and cost-utility analysis. *BMC Med.* 2016;22:14:88.
68. Cebrià-Andreu J. Comentario: el síndrome de desgaste profesional como problema de salud pública. *Gac Sanit.* 2005;19:470.
69. Martín Asuero A, Rodríguez Blanco T, Pujol-Ribera E, Berenguera A, Moix Queraltó J. Evaluación de la efectividad de un programa de mindfulness en profesionales de atención primaria. *Gac Sanit.* 2013;27:521-8.
70. Lamothe M, Rondeau É, Malboeuf-hurtubise C, Duval M, Sultan S. Outcomes of MBSR or MBSR-based interventions in health care providers: A systematic review with a focus on empathy and emotional competencies. *Complement Ther Med.* 2016;24:19-28.
71. Grepmair L, Mitterlehner F, Loew T, Bachler E, Rother W, Nickel M. Promoting mindfulness in psychotherapists in training influences the treatment results of their patients: A randomized, double-blind, controlled study. *Psychother Psychosom.* 2007;76:332-8.
72. Burton A, Burgess C, Dean S, Koutsopoulou GZ, Hugh-Jones S. How Effective are Mindfulness-Based Interventions for Reducing Stress Among Healthcare Professionals? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Stress Heal.* 2017;33:3-13.
73. Krasner MS, Epstein RM, Beckman H, Suchman AL, Chapman B, Mooney CJ, et al. Association of an educational program in mindful communication with burnout, empathy, and attitudes among primary care physicians. *JAMA.* 2009;302:1284-93.
74. National Health Service Employers Organisation. Guidance on Prevention and Management of Stress At Work. Guidance of NHS Employers. 2014.
75. Demarzo MP, Cebolla A, Garcia-Campayo J. The implementation of mindfulness in healthcare systems: A theoretical analysis. *Gen Hosp Psychiatry.* [Internet]. 2015;37:166-71.
76. Gotink R, Chu P, Busschbach JJV, Benson H, Fricchione GL, Hunink MGM. Standardised Mindfulness-Based Interventions in Healthcare: An Overview of Systematic Reviews and Meta-Analyses of RCTs. *PLoS One.* 2015;10:e0124344–e0124344.
77. National Institute for Health and Care Excellence. Depression in adults: recognition and management. *Clin Guidel |Nat Inst Heal Care Excell.* 2009.
78. Kuyken W, Hayes R, Barrett B, Byng R, Dalgleish T, Kessler D, et al. Effectiveness and cost-effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy compared with maintenance antidepressant treatment in the prevention of depressive relapse or recurrence (PREVENT): A randomised controlled trial. *Lancet.* 2015;386:63-73.
79. Feliu-Soler A, Cebolla A, McCracken LM, Knapp M, López-Montoyo A, García-Campayo J, et al. Economic Impact of “Third-Wave” Cognitive Behavioral Therapies: A Systematic Review and Quality Assessment of Economic Evaluations in Randomized Controlled Trials Economic Impact of “Third-Wave” Cognitive Behavioral Therapies: A Systematic Review and Quality Assessment of Economic Evaluations in Randomized. *Behav Ther Control Trials Behav Ther.* 2018;49:124-47.
80. van Ravesteijn H, Grutters J, olde Hartman T, Lucassen P, Bor H, van Weel C, et al. Mindfulness-based cognitive therapy for patients with medically unexplained symptoms: A cost-effectiveness study. *J Psychosom Res.* 2013;74:197-205.
81. Roth B, Stanley T. Mindfulness-based stress reduction and healthcare utilization in the inner city: preliminary findings. *Altern Ther Heal Med.* 2002;8:64-6.
82. Spijkerman MPJ, Pots WTM, Bohlmeijer ET. Effectiveness of online mindfulness-based interventions in improving mental health: A review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Clin Psychol Rev.* 2016;45:102-14.
83. Ruffault A, Carette C, Lurbe i Puerto K, Juge N, Beauchet A, Benoliel JJ, et al. Randomized controlled trial of a 12-month computerized mindfulness-based intervention for obese patients with binge eating disorder: The MindOb study protocol. *Contemp Clin Trials.* 2016;49:126-33.
84. Felder J. Mindful Mood Balance: A Case Report of Web-Based Treatment of Residual Depressive Symptoms. *Perm J.* 2014;18:58-62.