

Gratitud y Consciencia Plena ante la Pérdida y el Duelo: Aspectos Existenciales y Neurofisiológicos

Héctor B. Crespo-Bujosa ^{1, 2 (A,B,M,N)}

<https://orcid.org/0000-0001-6883-6267>
dr.crespo.bujosa@gmail.com

Submitted: November 1, 2025 **Reviewed:** November 10, 2025 **Accepted:** November 17, 2025 **Published:** December 23, 2025

Dedicatoria:

*A quienes ya no están y a lo que ya no está... Gracias por lo vivido... gracias por lo aprendido. Gracias por la
impermanencia... gracias por su inmortalidad que descansa en la consciencia.*

A. Conceptualización, B. Curación de datos, C. Análisis formal, D. Adquisición de financiación, E. Investigación, F. Metodología, G. Administración de proyecto, H. Recursos, I. Software o Programados, J. Supervisión, K. Validación, L. Visualización, M. Escritura – Borrador original, N. Escritura – Revisión y edición

Resumen

Objetivo: Exponer la relación de la Gratitud y la Consciencia Plena o Mindfulness ante la experiencia de la pérdida, desde una perspectiva transversal existencial y neurofisiológica.

Materiales y Métodos: Análisis de la literatura encontrada en las bases de datos PubMed y PsycNet.

Resultados: Existen diversos aspectos y definiciones relacionados a la pérdida y sus implicaciones en el estado de ánimo del ser humano. De otro lado, la literatura científica disponible identifica sus correlaciones neurofisiológicas, tanto durante el duelo, como en el ejercicio de la Gratitud y la Consciencia Plena/Mindfulness.

Conclusión: La práctica de la Gratitud y la Consciencia Plena/Mindfulness pueden ser trazadas a redes neuronales que muestran resultados positivos en el manejo de la pérdida y el duelo, por lo que deben ser consideradas en las intervenciones que atraviesan esta situación.

Palabra clave: Prácticas Contemplativas, Meditación, Consciencia Plena, Mindfulness, Gratitud, Pérdida, Duelo, Luto, Neurofisiología

Abstract

Aim: Expose the relationship between Gratitude and Mindfulness in the experience of loss, from a transversal existential and neurophysiological perspective.

Materials and methods: Analysis of the literature found in the PubMed and PsycNet databases.

Results: There are various aspects and definitions related to loss and its implications on the human state of mind. On the other hand, the available scientific literature identifies its neurophysiological correlations, both during grief and in the exercise of Gratitude and Mindfulness.

Conclusion: The practice of Gratitude and Mindfulness can be traced to neural networks that have shown positive results in managing of loss and grief; therefore, they should be considered as interventions that address this situation.

Keywords: Contemplative Practices, Meditation, Full Consciousness, Mindfulness, Gratitude, Loss, Grief, Mourning, Neurophysiology

¹ NeuroPsyche Integrative Healthcare Institute, ² EDP University of Puerto Rico

Introducción

Todo en la existencia, cuenta con dos características imprescindibles... un principio y un fin. La experiencia humana de la pérdida, representa un evento significativo que tiene implicaciones cognitivas, emocionales, espirituales, físicas y neurofisiológicas. Por otro lado, las prácticas espirituales y conductuales de autocultivo, las cuales procuran desarrollar un mejoramiento integral del individuo, también forman parte de la existencia humana, desde diversos contextos. Sin embargo, aunque ambas pueden verse como aspectos en polos opuestos, forman parte de la indivisibilidad humana.

Aunque es difícil de rastrear, es probable que las prácticas de Meditación y el Mindfulness (atención plena, consciencia plena) en Budismo y Judaísmo del cual el Cristianismo conecta con su tradición, comenzaron en el primer milenio antes de la era cristiana (Timbers & Hollenberger, 2022). Los paralelos en los enfoques disciplinarios de la meditación Cristiana y del Mindfulness hacen posible que ambas prácticas meditativas produzcan experiencias fenomenológicas comunes, que muy probablemente tengan orígenes neuronales comunes y correspondientes (Larivée & Echarte, 2017). Mindfulness es un término que proviene de la palabra “Sati” en el dialecto indio Pati (Sánchez Iglesias & Castro, 2016; Souto, Andrade et al. 2023) que literalmente significa recordar y en las escrituras budistas este término significa recordar para mantener la conciencia (Souto et al. 2023). En español, aunque no se cuenta con una traducción exacta, se han adoptado los términos “atención plena” o “consciencia plena” (Sánchez Iglesias & Castro, 2016; Simón, 2010).

Este trabajo tiene como objetivo exponer brevemente aspectos existenciales y neurofisiológicos de la pérdida (PER), la gratitud (GA) y la consciencia plena/mindfulness (CP/MF) en el ser humano en duelo.

Pérdida, Duelo y Luto

Al pensar en duelo (DU), usualmente las personas tienden a pensar en la muerte de alguien significativo. No obstante, existen duelos por pérdidas que no se relacionan con muerte (Sweetman & O'Donnell, 2020). El DU es un proceso provocado como respuesta a las PERs, tales como la muerte, el trabajo, una crisis en una relación, acontecimientos inesperados de la vida y cambios, entre otros (Pop-Jordanova, 2021). Por otro lado, investigaciones recientes identifican el DU ecológico con algunos subtipos tales como: a) PER y DUs transitorios, b) PER del mundo de la vida o “lifeworld” y c) sueños destrozados (Pihkala, 2024).

Las experiencias de PER y DU pueden tener diferentes matices, siendo que cada individuo puede sufrir el DU de manera distinta, sin mencionar que, las diferentes culturas y tradiciones tienen sus propios métodos particulares para lidiar

con el dolor, como pueden ser las ceremonias fúnebres (Pop-Jordanova, 2021). Algunas reacciones generales y universales ante la PER pueden ser el adormecimiento emocional, incredulidad, ira, sentimiento de injusticia, llanto, vacío, culpa del sobreviviente, así como traumatización, particularmente en muertes provocadas por violencia, desastres naturales o guerras (Pop-Jordanova, 2021).

El DU y luto (LU) son diferentes elementos asociados con la muerte de un ser querido (Werner & Wick, 2024), aunque es meritorio aclarar que no sólo se asocian con dicho tipo de pérdida. La intensidad y los síntomas interferencia pueden involucrar sentimientos negativos y de tristeza graves con respecto a los fallecidos, y suele ir acompañado de culpa excesiva e ira, mezcladas con recuerdos, así como preocupaciones y temores sobre vivir solo en el futuro sin la persona fallecida (Huang, Hsu et al., 2021), o de otras situaciones relacionadas con pérdidas significativas. El dolor es la respuesta psicobiológica al duelo, cuyos síntomas principales son el anhelo y la tristeza, junto con pensamientos, recuerdos e imágenes de la persona fallecida (Pop-Jordanova, 2021) u otro elemento significativo. El DU es la reacción de angustia normal y natural ante una pérdida, e incluye aspectos físicos, emocionales, cognitivos, conductuales y espirituales (Venkatesan, 2022). Aunque el DU incluye tristeza y posibles perturbaciones emocionales, no es un trastorno mental como la depresión (Pop-Jordanova, 2021).

El LU se refiere a un período de tiempo durante el cual se exhiben signos de DU (Pop-Jordanova, 2021), y es la cara social del duelo, conformándose a las formas en que las expectativas sociales y culturales influyen la nuestra respuesta a la PER (Harvard Health Publishing, 2021a). Por consiguiente, lo que puede apreciarse como correcto en una cultura, puede no serlo en otra (Harvard Health Publishing, 2021a).

Por otro lado, existen factores de riesgo personales para el DU complicado que incluyen: a) el historial pasado de trastornos del estado de ánimo o trastornos de ansiedad, b) antecedentes de estilo de apego inseguro y antecedentes de múltiples traumas o pérdidas (Pop-Jordanova, 2021). Aunque todas las personas experimentan DU en algún momento, pero las personas mayores tienen más probabilidades de experimentar DU simplemente porque viven más tiempo (Werner & Wick, 2024). Además, también, se encuentra el DU no reconocido o “disenfranchised”, el cual se refiere a formas de DU no reconocidas por la sociedad en la que se vive. Este puede ser experimentado por diversas personas, incluyendo profesionales de la salud.

De otra parte, un estudio realizado por Sweetman y O'Donnell (2020) con cinco (n=5) psicoterapeutas humanistas/integrativos acreditados, a través de una entrevista semiestructurada, quienes habían experimentado PERs y DUs no relacionadas a la muerte, identificaron que los participantes informaron haber experimentado numerosas emociones difíciles durante el DU,

las cuales se manifestaron psicológica, cognitiva, física y conductualmente, apuntando a aspectos multidimensionales de este. Esto da paso al estudio y profundización de los factores neurobiológicos asociados con el DU y la PER.

Neurofisiología del Duelo

Los factores psicológicos estresantes pueden provocar angustia y excitación autónoma y la activación en respuesta al estrés (Pascoe, de Manincor et al., 2021). El estrés continuo o persistente puede alterar los mecanismos de retroalimentación o “feedback” de la respuesta al estrés y provocar un aumento del cortisol, así como de citoquinas proinflamatorias que pueden causar daño a las regiones del cerebro involucradas en la regulación del estado de ánimo y emoción (Pascoe, de Manincor et al., 2021).

Los factores biológicos estudiados en relación con los resultados del duelo incluyen polimorfismos genéticos, factores neuroendocrinos y marcadores inmunológicos/inflamatorios, así como estudios en animales donde ocurren alteraciones de los neurotransmisores cerebrales, así como cambios en los niveles plasmáticos de los factores de crecimiento neurotróficos bajo la influencia de la pérdida de pares (Assareh, Sharpley et al., 2015). Por otro lado, de acuerdo con Kakarala, Roberts y colegas (2020), quienes sufren del Trastorno de Duelo Prolongado (TDP), condición debilitante que afecta entre el 7% y el 10% de las personas en DU, encontraron diversas pruebas de la activación de varias regiones del cerebro relacionadas con la recompensa. Los datos revisados por estos autores sugieren que, en comparación con el DU normativo, el TDP implica un patrón diferencial de actividad en la amígdala y la corteza orbitofrontal, así como en la corteza cingulada posterior, la corteza cingulada anterior rostral y los ganglios basales en general, incluido el núcleo accumbens, así como una y posible actividad diferencial en la ínsula. Indican que también se identifica alguna evidencia relacionada a cambios en la señalización de la oxitocina.

Estudios de imagen cerebral muestran que, cuando una persona está de DU, áreas del cerebro involucradas en el pensamiento racional y el control emocional reducen su actividad, mientras que la parte del cerebro que procesa el miedo y otras emociones, muestran mayor activación (Harvard Health Publishing, 2021a). Algunos estudios de imágenes por resonancia magnética funcional o fMRI por sus siglas en inglés, proporcionan evidencia que respalda la interacción entre el dolor social y el dolor físico (Zhang, Zhang & Kong, 2019). Otros estudios muestran que el dolor emocional activa los mismos circuitos cerebrales que el dolor físico, por lo que su dolor es real, aun en ausencia de una lesión física (Harvard Health Publishing, 2021a).

Gratitud

La Gratitud ha sido reconocida en varias religiones, incluidas el Cristianismo, el Budismo, el Islam, el Judaísmo, el Hinduismo, entre otras, y generalmente se define como el estado de ser agradecido y apreciar lo que uno tiene o a determinadas personas (Abdullah, 2023). Las investigaciones sugieren que la GA no es simplemente un constructo cultural, sino que tiene raíces profundas arraigadas en la historia evolutiva, el cerebro, el ADN y en el desarrollo infantil (Allen, 2018). Además, apuntan a que la GA puede estar asociada con beneficios para las personas, entre los que se destaca una mejor salud física y psicológica, mayor felicidad y satisfacción con la vida y disminución del materialismo, entre otros (Allen, 2018).

Neurofisiología de la Gratitud

Aunque se han logrado varios avances en la comprensión de la GA y el resentimiento desde un punto de vista psicológico, desde esta perspectiva han sido pocos los intentos por construir una comprensión integral de estas dos emociones como agentes que afectan tanto al sistema nervioso central, como al autónomo (Kyeong, Kim et al., 2017). Según Allen (2018), estudios de neurociencia han identificado áreas del cerebro que posiblemente estén involucradas tanto en experimentar, como expresar GA, lo que proporciona más evidencia sobre la idea de que la GA es un componente intrínseco de la experiencia humana.

La GA provoca emociones positivas, y dado que las emociones se basan en neurotransmisores liberados en el cerebro, tales como la dopamina y serotonina, los cuales se relacionan a aumentos en el estado de ánimo y la felicidad, las funciones de estos neurotransmisores se tornan cruciales en el sistema nervioso de los vertebrados (Abdullah, 2023). Un estudio realizado por Fox, Kaplan y colegas (2015), (n=23) identificó que las escalas de GA se correlacionaban con la actividad cerebral en la corteza cingulada anterior y la corteza prefrontal medial.

Por otro lado, en una investigación ejecutada por Souza y colegas (2023), con un grupo de 65 adultos (n=65) sobre trastorno por uso de sustancias, se identificaron relaciones significativas entre los niveles de Autocompasión y GA, así como una relación inversa con la sintomatología de depresión, estrés y ansiedad. En otro estudio, se encontró que el Examen, ejercicio Jesuita del Cristianismo Católico y la CP/MF son equivalentes en resultados en depresión, ansiedad, estrés y antojo o deseo por las sustancias (Buenrostro & Plante, 2024). Esto lleva a ponderar la probabilidad del desarrollo y empleo de estas habilidades en el duelo y la pérdida, las cuales van acompañadas de cambios en el estado de ánimo (ej. Ansiedad, depresión y estrés).

Un estudio realizado por Elfers, Hlava y colaboradores (2023), se investigó la relación entre cultivar la GA y afrontar el duelo, en el cual en un grupo demográfico diverso de 619 encuestados (n = 619) demostró que la GA y la conciencia no dual predecían resiliencia para afrontar el duelo. Por otro lado, en un estudio transversal entre grupos (n=43) encontró que una intervención de escritura de GA se asoció con una sensibilidad neuronal significativamente mayor y duradera a la GA, identificando que los sujetos que participaron en la redacción de cartas de GA mostraron aumentos conductuales en la gratitud, así como una modulación neuronal significativamente mayor por la GA en la corteza prefrontal medial, tres meses después de dicho proceso (Kini, Wong et al., 2016).

Tradiciones y Prácticas Contemplativas

Desde la antigüedad, las Prácticas Contemplativas (PC) han tenido posiciones significativas en las tradiciones religiosas, filosóficas y humanísticas (Davidson & Dahl, 2017). Estas son diversas y pueden incluir una variedad de prácticas extraídas de diversas tradiciones (Bonnardel, Biddington et al. 2018). En términos generales, la formación en PC hace hincapié en la autoconciencia, la autorregulación y la autoindagación para promover un proceso de transformación psicológica (Davidson & Dahl, 2017) profundizando y ampliando la conciencia y el discernimiento mediante el cultivo de la capacidad de dar testimonio de la experiencia vivida, interna, relacional y colectivamente (Rich, Chrisinger et al., 2022).

En casi todas las culturas y religiones se encuentran diferentes estilos y formas de ME (Tang et al. 2015), incluidos el Hinduismo, el Budismo, el Judaísmo y el Cristianismo, donde se han desarrollado sus propias variantes de la práctica sirviendo como medio de iluminación espiritual y autorrealización (Harvard Health Publishing, 2021b). Sin embargo, los conceptos Meditación y Consciencia Plena/Mindfulness son frecuentemente empleados de manera intercambiable, aunque existen diferencias, siendo que la ME es una práctica para el cultivo de la consciencia y atención, incluyendo el CP/MF, mientras que esta última se refiere al estado de mantenerse presente y consciente de los propios pensamientos, sentimientos y experiencias (Harvard Health Publishing, 2021b). La ME es un entrenamiento mental capaz de producir conexión entre la mente, el cuerpo y el espíritu (Sampaio, Lima et al., 2017).

Por otro lado, la CP/MF se fundamenta en el Budismo, del cual extrae técnicas del Zen y la ME, pero omite los aspectos religiosos (Santachita & Vargas, 2015). Esta práctica tiene diversas formas de practicarse con enfoques clínicos, filosóficos, religiosos y seculares (Timko Olson, Hansen et al. 2020) y se enseña de muchas maneras que van desde sesiones breves informales en el trabajo o la escuela, a través de prácticas autoguiadas utilizando libros y teléfonos inteligentes

y tecnologías portátiles, hasta programas basados en CP/MF conocidos como Mindfulness-Based Programs (MBP) de múltiples sesiones y retiros intensivos de varios días (Galante, Grabovac et al. 2023).

El tipo de ME depende del objeto específico de consciencia, que puede incluir sensaciones interoceptivas (ej., la respiración, partes del cuerpo), imágenes y frases mentales (ej., mantra) u objetos externos (ej. una llama), prácticas de enfoque sostenido en un objeto (atención enfocada), cambiar el enfoque de un objeto a otro o atender las experiencias de cada momento sin un enfoque explícito (monitoreo abierto), las cuales pueden realizarse de forma sedentaria o en movimiento (Kraemer, Jain, et al., 2022). Sin embargo, es preciso destacar que, según Asensio-Martínez, Magallón-Botaya y García-Campayo (2017), los principales factores de apoyo para la práctica de la CP/MF son: a) no juzgar, b) paciencia, c) mente de principiante, d) confianza, e) no esforzarse, f) aceptación y g) dejar ir.

La CP/MF ha demostrado utilidad en la reducción del estrés debido a una mayor aceptación y autoconciencia de las emociones desagradables y angustia, en lugar de una reacción impulsiva, rumiación o evitación de estos (Baer, 2003). En una revisión sistemática, sobre estudios pre-post, transversales, de cohortes y estudios cualitativos, diversas intervenciones basadas en la meditación aumentaron los niveles de atención plena y redujeron el agotamiento, la depresión, la ansiedad y el estrés en los profesionales de la salud (Conversano, Ciacchini et al., 2020).

Neurofisiología de la Meditación y el Mindfulness

La ME y CP/MF tienen como uno de sus factores principales la concentración. Esta se utiliza en muchos sistemas meditativos, mas no es el único elemento definitorio de dicha práctica (Persico, 2022). Además, es parte de un grupo de habilidades conocidas como funciones ejecutivas (FE) o superiores. De acuerdo con Dawson y Guare (2016), existen dos (2) factores principales que contribuyen al desarrollo de las funciones ejecutivas que son la biología y la experiencia. Esencialmente, las FE, se refieren a la capacidad para comenzar, detener, cambiar y mantener el pensamiento, la conducta y emociones, para planificarse y organizarse de manera que se logre un objetivo que promueva la sobrevivencia y el éxito (Isquith, Gioia et al., 2017). Esta definición trae conceptos importantes, ya que refleja una estrecha relación entre las funciones neurocognitivas y la conducta socialmente adaptativa, las cuales están relacionadas con la red Psiconeuroinmunoneuroendocrínica. Esto se debe a que el cerebro y el sistema inmunológico están íntimamente conectados y las perturbaciones en un sistema tienen efectos directos en el otro (Bower, Radin & Kuhlman, 2022).

Mientras que el eustrés es una reacción fisiológica, psicológica y física a situaciones positivas o negativas, el distrés es una reacción que debe ser controlada para mantener un estilo de vida saludable (Magan & Yadav, 2022). Este es un aspecto muy bien estudiado por la Psiconeuroinmunoneuroendocrinología (PNIE). La PNIE es el estudio de las interacciones entre la psique, las funciones neurales, las funciones endocrinas y las respuestas inmunológicas (González-Díaz, Arias-Cruz et al., 2017). Investigaciones establecen que, distintos tipos de estresores involucran diferentes redes cerebrales, lo que requiere un procesamiento neuroanatómico funcional afinado y cuya integración de dichos estresores puede resultar en una rápida activación de los ejes simpático-adrenérgico-medular e hipotálamo-hipófisis-suprarrenal (Godoy, Rossignoli et al., 2018).

Por otro lado, las investigaciones realizadas por neuropsicólogos sobre la ME demostraron que los estados de conciencia fenomenológicamente reportables que se logran a través de su práctica están mediados por discretos sistemas neuronales (Laughlin, 2018). En otra instancia, una investigación con 23 participantes en duelo no resuelto (n=23) de los cuales 21 fueron mujeres y dos (2) hombres, entre 25 y 66 años participaron de un programa de MF de 8 semanas, cuyos resultados apuntaron al logro de alivio significativo del DU, la ansiedad y la depresión, a la vez que elevó el estado de CP/MF en los participantes (Huang, Hsu et al., 2018).

Conclusión

El estudio sobre la pérdida, el duelo y el luto se ha transformado a través de los años (Venkatesan, 2022). La vorágine emocional que provoca el duelo puede afectar el comportamiento y el juicio (Harvard Health Publishing, 2021a). Mientras el DU es una experiencia humana normal y esperada, ¿pueden la cultura y la religión prescribir ¿Qué tan “normal” es el duelo normal? Elfers, Hlava, et al. (2023). El DU no sólo tiene efecto en el involucramiento de tareas cognitivas/emocionales, sino que influye en los circuitos cerebrales generales y conectividad de redes en estado de reposo intrínseco (Huang, Hsu et al., 2021).

Por otro lado, la ME budista tradicional se ocupa de la atención plena, pero también de la intuición, la conciencia, la compasión y la naturaleza de uno mismo (Bonnardel, Biddington et al. 2018), así como otras PC, lo que requieren, además de voluntad, el ejercicio continuo de la autorregulación. La autorregulación de la atención se refiere a guiar intencionadamente la atención hacia experiencias internas (ej., pensamientos, emociones, sensaciones corporales) o externas (ej., el entorno) del momento presente (Kraemer et al., 2022).

La pérdida, el duelo, la gratitud y la consciencia plena o mindfulness tienen factores en común, tanto a nivel existencial, cultural religioso y filosófico, así como neurofisiológico. Se ha demostrado que la CP/MF ha sido eficaz para mejorar tanto la salud física, como la mental en contextos clínicos y no clínicos (van Lutterveld, Chowdhury, Ingram & Sacchet, 2024). A estos efectos, se identifica como una práctica que aporta al manejo de las pérdidas, duelos y promoción del funcionamiento neurocognitivo y existencial adaptativo.

Referencias

- Abdullah, N. (2023). The Scientific Effects of Gratitude: A Review. *Journal of Positive Psychology & Wellbeing*, 7(3), 192-205. <https://journalppw.com/index.php/jppw/article/view/17539/11058>
- Allen, S. (2018). The Science of Gratitude. Greater Good Science Center. https://ggsc.berkeley.edu/images/uploads/GGSC-JTF_White_Paper-Gratitude-FINAL.pdf
- Asensio-Martínez, A., Magallón-Botaya, R., & García-Campayo, J. (2017). Revisión histórica de los conceptos utilizados para definir mindfulness y compasión. *Mindfulness & Compassion*, 2, 86-91. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mincom.2017.08.001>
- Assareh, A. A., Sharpley, C. F., McFarlane, J. R., & Sachdev, P. S. (2015). Biological determinants of depression following bereavement. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 49, 171-181. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2014.12.013>
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 125-143. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bpg015>
- Bonnardel, V., Biddington, T., May, B., Jones, R., & Roffey, S. (2018). Toward the Implementation of Contemplative Practices in Higher Education. *Journal of Perspectives in Applied Academic Practice*, 6(3) 3-13.
- Bower, J. E., Radin, A., & Kuhlman, K. R. (2022). Psychoneuroimmunology in the time of COVID-19: Why neuro-immune interactions matter for mental and physical health. *Behaviour re-search and therapy*, 154, 104104. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2022.104104>
- Buenrostro, C. M., & Plante, T. G. (2024). A clinical trial of the Examen and mindfulness within a secular substance use disorder treatment program. *Journal of Addictions & Offender Counseling*, 45(1), 36-54. <https://doi.org/10.1002/jaoc.12127>
- Conversano, C., Ciacchini, R., Orrù, G., Di Giuseppe, M., Gemignani, A., & Poli, A. (2020). Mindfulness, Compassion, and Self-Compassion Among Health Care Professionals: What's New? A Systematic Review. *Frontiers in psychology*, 11, 1683. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01683>
- Davidson, R.J., & Dahl, C.J. (2017). Varieties of Contemplative Practice. *JAMA Psychiatry*, 74(2), 121-123. [doi:10.1001/jamapsychiatry.2016.3469](https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.3469)
- Dawson, P., & Guare, R. (2016). The smart but scattered guide to success. How to use your brain's executive skills to keep up, stay calm, and get organized at work and at home. New York: The Guilford Press.
- Elfers, J., Hlava, P., Sharpe, F., Arreguin, S., & McGregor, D. C. (2023). Resilience and loss: The correlation of grief and gratitude. *International Journal of Applied Positive Psychology*, 9(1), 327-345. <https://doi.org/10.1007/s41042-023-00126-1>
- Fox, G. R., Kaplan, J., Damasio, H., & Damasio, A. (2015). Neural correlates of gratitude. *Frontiers in psychology*, 6, 1491. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01491>
- Galante, J., Grabovac, A., Wright, M., Ingram, D. M., Van Dam, N. T., Sanguinetti, J. L., Sparby, T., van Lutterveld, R., & Sacchet, M. D. (2023). A framework for the empirical investigation of mindfulness meditative development. *Mindfulness*, 14(5), 1054-1067. <https://doi.org/10.1007/s12671-023-02113-8>
- Godoy, L. D., Rossignoli, M. T., Delfino-Pereira, P., Garcia-Cairasco, N., & de Lima Umeoka, E. H. (2018). A Comprehensive Overview on Stress Neurobiology: Basic Concepts and Clinical Implications. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 12, 127. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2018.00127>
- González-Díaz, S. N., Arias-Cruz, A., Elizondo-Villarreal, B., & Monge-Ortega, O. P. (2017). Psychoneuroimmunoendocrinology: clinical implications. *The World Allergy Organization journal*, 10(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s40413-017-0151-6>
- Laughlin, C.D. (2018). Meditation across cultures: a neuroanthropological approach. *Time and Mind*, 11(3), 221-257. <https://doi.org/10.1080/1751696X.2018.1505810>
- Harvard Health Publishing. (2021a). Grief and Loss. A guide to preparing for and mourning the death of a loved one. Harvard Medical School.
- Harvard Health Publishing. (2021b). Meditation for Your Health: Connecting traditional practices with modern science. Harvard Medical School.
- Huang, F. Y., Hsu, A. L., Chao, Y. P., Shang, C. M., Tsai, J. S., & Wu, C. W. (2021). Mindfulness-based cognitive therapy on bereavement grief: Alterations of resting-state network connectivity associate with changes of anxiety and mindfulness. *Human brain mapping*, 42(2), 510-520. <https://doi.org/10.1002/hbm.25240>
- Huang, F.-Y., Hsu, A.-L., Hsu, L.-M., Tsai, J.-S., Huang, C.-M., Chao, Y.-P., ...Kral, T. R. A., Schuyler, B. S., Mumford, J. A., Rosenkranz, M. A., Lutz, A., & Davidson, R. J. (2018). Impact of short- and long-term mindfulness meditation training on amygdala reactivity to emotional stimuli. *NeuroImage*, 181, 301-313. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2018.07.013>
- Isquith, P.K., Gioia, G. A., Guy, S.C., & Kenworthy, L. (2017). Behavior Rating Inventory of Executive Function®, Second Edition (BRIEF®2) Interpretive Guide. PAR
- Kakarala, S. E., Roberts, K. E., Rogers, M., Coats, T., Falzarano, F., Gang, J., Chilov, M., Avery, J., Maciejewski, P. K., Lichtenthal, W. G., & Prigerson, H. G. (2020). The neurobiological reward system in Prolonged Grief Disorder (PGD): A systematic review. *Psychiatry research. Neuroimaging*, 303, 111135. <https://doi.org/10.1016/j.psychresns.2020.111135>
- Kini, P., Wong, J., McInnis, S., Gabana, N., & Brown, J. W. (2016). The effects of gratitude expression on neural activity. *NeuroImage*, 128, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2015.12.040>

- Kraemer, K. M., Jain, F. A., Mehta, D. H., & Frichione, G. L. (2022). Meditative and Mindfulness-Focused Interventions in Neurology: Principles, Science, and Patient Selection. *Seminars in neurology*, 42(2), 123–135. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1742287>
- Kyeong, S., Kim, J., Kim, D. J., Kim, H. E., & Kim, J. J. (2017). Effects of gratitude meditation on neural network functional connectivity and brain-heart coupling. *Scientific reports*, 7(1), 5058. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-05520-9>
- Larrievée, D., & Echarte, L. (2018). Contemplative Meditation and Neuroscience: Prospects for Mental Health. *Journal of religion and health*, 57(3), 960–978. <https://doi.org/10.1007/s10943-017-0475-0>
- Magan, D., & Yadav, R. K. (2022). Psychoneuroimmunology of Meditation. *Annals of neurosciences*, 29(2-3), 170–176. <https://doi.org/10.1177/09727531221109117>
- Pascoe, M. C., de Manincor, M., Tseberja, J., Hallgren, M., Baldwin, P. A., & Parker, A. G. (2021). Psychobiological mechanisms underlying the mood benefits of meditation: A narrative review. *Comprehensive psychoneuroendocrinology*, 6, 100037. <https://doi.org/10.1016/j.cpnec.2021.100037>
- Persico, T. (2022). Studying Jewish Meditative Techniques: A Phenomenological Typology and an Interdisciplinary View. *Religions*, 13(7):648. <https://doi.org/10.3390/rel13070648>
- Pihkala, P. (2024). Ecological Sorrow: Types of Grief and Loss in Ecological Grief. *Sustainability*, 16(2):849. <https://doi.org/10.3390/su16020849>
- Pop-Jordanova, N. (2021). Grief: Aetiology, Symptoms and Management. *Prilozi (Makedonska akademija na naukite i umetnostite. Oddelenie za medicinski nauki)*, 42(2), 9–18. <https://doi.org/10.2478/prilozi-2021-0014>
- Rich, T., Chrisinger, B. W., Kaimal, R., Winter, S. J., Hedlin, H., Min, Y., Zhao, X., Zhu, S., You, S. L., Sun, C. A., Lin, J. T., Hsing, A. W., & Heaney, C. (2022). Contemplative Practices Behavior Is Positively Associated with Well-Being in Three Global Multi-Regional Stanford WELL for Life Cohorts. *International journal of environmental research and public health*, 19(20), 13485. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176239>
- Sampaio, C. V., Lima, M. G., & Ladeia, A. M. (2017). Meditation, Health and Scientific Investigations: Review of the Literature. *Journal of religion and health*, 56(2), 411–427. <https://doi.org/10.1007/s10943-016-0211-1>
- Sánchez Iglesias & Castro, F.V. (2016). “Mindfulness”: Revision sobre su Estado de Arte. *INFAD Revista de Psicología*, 1(2), 41-50. <http://dx.doi.org/10.17060/ijodaep.2016.n1.v2.293>
- Santachita, A., & Vargas, M.L. (2015). Mindfulness en perspectiva. *Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq.*, 35(127), 541-553. doi:10.4321/S0211-57352015000300007
- Simón, V. (2010). Mindfulness y psicología: presente y futuro. *Información Psicológica*, 100, 162-170.
- Souto, B.R., Andrade, P.C.S.T., Ferreira, J.M.G.F., & Vieira, R.F.C. (2023). Mindfulness e meditação para alívio do estresse: revisão integrativa. *São Paulo: Rev Recien*. 13(41):768-779. DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2023.13.41.768-779>
- Souza, K.R.V., Caobelli, A.C.S.L, Xavier, C.E.L, Camelo, K.S., & Argimon, I.I.L. (2023). Níveis de autocompaixão e gratidão em adultos com Transtorno por Uso de Substâncias. *SMAD, Rev Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog*, 19(1):31-40. <https://doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2023.184676>
- Sweetman, A., & O'Donnell, S. (2020). Non-Death Loss and Grief. *Irish Journal of Counselling and Psychotherapy*, 20(3), 8-13.
- Tang, Y. Y., Hölzel, B. K., & Posner, M. I. (2015). The neuroscience of mindfulness meditation. *Nature reviews. Neuroscience*, 16(4), 213–225. <https://doi.org/10.1038/nrn3916>
- Timbers, V.L., & Hollenberger, J.C. (2022). Christian Mindfulness and Mental Health: Coping through Sacred Traditions and Embodied Awareness. *Religions*, 13, 62. <https://doi.org/10.3390/rel13010062>
- Timko Olson, E. R., Hansen, M. M., & Vermeesch, A. (2020). Mindfulness and Shinrin-Yoku: Potential for Physiological and Psychological Interventions during Uncertain Times. *International journal of environmental research and public health*, 17(24), 9340. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249340>
- van Lutterveld, R., Chowdhury, A., Ingram, D. M., & Sacchet, M. D. (2024). Neurophenomenological Investigation of Mindfulness Meditation “Cessation” Experiences Using EEG Network Analysis in an Intensively Sampled Adept Meditator. *Brain topography*, 10.1007/s10548-024-01052-4. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10548-024-01052-4>
- Venkatesan, S. (2022). Loss, Grief, Bereavement, and Mourning in Children. *International Journal of Recent Scientific Research*, 13(3), 619-624. DOI: <http://dx.doi.org/10.24327/ijrsr.2022.1303.0129>
- Werner, K., & Wick, J. Y. (2024). Bereavement and Loss: Understanding Grief in Older People. *The Senior care pharmacist*, 39(3), 98–104. <https://doi.org/10.4140/TCP.n.2024.98>
- Zhang, M., Zhang, Y., & Kong, Y. (2019). Interaction between social pain and physical pain. *Brain Science Advances*, 5(4), 265–273. <https://doi.org/10.26599/BSA.2019.9050023>