



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025,
Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

**NIVEL DE ESTRÉS EN CUIDADORES
FAMILIARES DE ADULTOS MAYORES
DEPENDIENTES CON ENFERMEDAD CRÓNICA
NO TRANSMISIBLE**

**STRESS LEVEL IN FAMILY CAREGIVERS OF DEPENDENT
OLDER ADULTS WITH CHRONIC NON-COMMUNICABLE
DISEASE**

Francisco Javier López-Rincón

Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Enfermería, Unidad Laguna.

Emilio Ferniza-Graciano

Hospital Regional de Alta Especialidad ISSSTE

Karen Areli Mesta-Marín

Hospital Regional de Alta Especialidad ISSSTE

Luz Elena Rodríguez-Mejía

Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Enfermería, Unidad Laguna.

Alma Rosa Quiroz-Guerra

Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Enfermería, Unidad Laguna.

Alejandro Morales-Jinez*

Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Enfermería, Unidad Laguna.

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.20669

Nivel de estrés en cuidadores familiares de adultos mayores dependientes con enfermedad crónica no transmisible

Francisco Javier López-Rincón¹franciscolopezrinco@uadec.edu.mx<https://orcid.org/0000-0003-0837-9396>Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de
Enfermería, Unidad Laguna.
México**Emilio Ferniza-Graciano**emiliograciono@uadec.edu.mx<https://orcid.org/0000-0002-2463-7482>Hospital Regional de Alta Especialidad ISSSTE
México**Karen Areli Mesta-Marín**kmarin@uadec.edu.mx<https://orcid.org/0009-0003-9389-7100>Hospital Regional de Alta Especialidad ISSSTE
México**Luz Elena Rodríguez-Mejía**lurodriguezme@uadec.edu.mx<https://orcid.org/0000-0001-7588-5884>Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de
Enfermería, Unidad Laguna.
México**Alma Rosa Quiroz-Guerra**almaquirozguerra@uadec.edu.mx<https://orcid.org/0000-0001-9320-3920>Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de
Enfermería, Unidad Laguna.
México**Alejandro Morales-Jinez**alejandro_morales@uadec.edu.mx<https://orcid.org/0000-0002-2463-7482>Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de
Enfermería, Unidad Laguna.
México

RESUMEN

En México, las enfermedades crónicas no transmisibles impactan la calidad de vida de las personas adultas mayores, aumentando la necesidad de cuidados prolongados. Los cuidadores familiares, desempeñan un rol crucial, pero no remunerado, en la atención de las personas adultas mayores. Esta labor puede generar sobrecarga, estrés y afectar su bienestar. Objetivo: Describir el nivel de estrés de cuidadores de adultos mayores con enfermedad crónica no trasmisible. Metodología: Estudio descriptivo transversal, en personas mayores de 18 años quienes desempeñaban las tareas de cuidador familiar de una persona adulta mayor durante al menos 6 meses en una muestra compuesta por n=108 cuidadores familiares reclutada mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se utilizó una cedula de datos sociodemográficos para la descripción de la muestra, y la Escala de Estrés Percibido (PSS-14) con $\alpha=0.83$. Resultados: El 83.3% por el sexo femenino, entre 18 a 72 años, con una media de 48.93 (DE=11.98). Así mismo, el 37% de los cuidadores familiares están casados y el 21.3% con una escolaridad universitaria incompleta. El 52.8% (n=57) a menudo están estresados y el 8.3% (n=14) nunca esta estresado. Conclusión: El cuidado continuo impacta negativamente en el bienestar de cuidadores. Un porcentaje significativo experimenta nivel de estrés elevado.

Palabras clave: estrés emocional; cuidador de familia; persona de edad.

¹ Autor principal

Correspondencia: franciscolopezrinco@uadec.edu.mx

Stress Level in Family Caregivers of Dependent Older Adults with Chronic non-communicable disease

ABSTRACT

In Mexico, chronic non-communicable diseases impact the quality of life of older adults, increasing the need for long-term care. Family caregivers play a crucial, but unpaid, role in the care of older adults. This work can generate overload, stress and affect their well-being. Objective: To describe the stress level of caregivers of older adults with chronic non-communicable disease. Methodology: A cross-sectional descriptive study was conducted in people over 18 years of age who performed the tasks of family caregiver of an older adults for at least 6 months in a sample composed of n=108 family caregivers recruited through non-probabilistic convenience sampling. A sociodemographic data card was used to describe the sample, and the Perceived Stress Scale (PSS-14) with $\alpha=0.83$. Results: 83.3% were female, between 18 and 72 years old, with a mean of 48.93 (SD=11.98). Likewise, 37% of the family caregivers are married and 21.3% with incomplete university education. 52.8% (n=57) are often stressed and 8.3% (n=14) are never stressed. Conclusion: Continuous care negatively impacts the well-being of caregivers. A significant percentage experience high stress levels.

Keywords: emotional stress; family caregiver; elderly person

Artículo recibido 02 setiembre 2025

Aceptado para publicación: 29 setiembre 2025



INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022), el envejecimiento es el resultado de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales a un mayor riesgo de enfermedad y, en última instancia, a la muerte. Según el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2019). México en 50 años ha alcanzado un alto porcentaje de personas envejecidas, se espera que para 2050 una de cada seis personas en el mundo tendrá más de 65 años (426 millones). Algunos hechos de la actualidad en México indican que; 6 de cada 10 personas adultas mayores (PAM) son mujeres, haciendo evidente una feminización del envejecimiento, con una esperanza de vida en promedio de 75 años: 78 años para mujeres y 73 años para los hombres. Las PAM con menor escolaridad tienen mayores limitaciones funcionales. Una de cada cuatro PAM tiene limitaciones funcionales, las limitaciones en las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD): bañarse, vestirse, alimentarse, trasladarse, continencia y aseo, incrementan conforme aumenta la edad. Un 80% del tiempo dedicado al cuidado de las personas mayores dependientes tiende a recaer sobre las mujeres (INAPAM, 2019).

De acuerdo con Gutiérrez et al., (2014) cuando la capacidad funcional se ve afectada trae consigo un estado de dependencia que presupone la pérdida de la autonomía y desplaza el cuidado propio, ya sea a personas o instituciones. En esta etapa de la vida las PAM también se enfrentan a la multimorbilidad, la cronicidad de los padecimientos, la fragilidad, la discapacidad (temporal y permanente), la pérdida de las capacidades funcionales (físicas y psicológicas), todas ellas vinculadas, en mayor o menor medida, con la disminución de la independencia. En América y Asia Pacífico hay poblaciones envejeciendo con una elevada carga de enfermedad crónica y discapacidad, que implica un aumento en necesidades de cuidados prolongado (Instituto Nacional de Geriátrica [INGER], 2019). Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son uno de los principales factores que impactan en dicha funcionalidad e incluso pueden ser causa directa de dependencia y mayor asistencia social. En México, las principales ECNT asociadas con una dependencia funcional en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) son la depresión, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), la enfermedad vascular cerebral (EVC), la artrosis y el deterioro cognitivo. La hipertensión arterial, la depresión y el deterioro cognitivo se relacionaron con la dependencia en las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) (Gutiérrez



et al., 2014).

Los CF son los responsables de proveer cuidados directos relacionados con alimentación, baño, vestido, movilización, administración de la medicación, manipulación de dispositivos, tomar decisiones importantes, brindar apoyo emocional al receptor del cuidado, administrar su hogar y recursos para facilitar el rol (Carrillo-Cervantes et al., 2022). La demanda del cuidado se verá afectada siempre que el tratamiento o los planes del cuidado cambien junto con la enfermedad, lo cual puede condicionar la capacidad cognitiva y la capacidad funcional y por supuesto si el receptor del cuidado se acerca al final de la vida (Shi, 2020).

De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2019) para el cuidado no profesional se dedican 16,400 millones de horas de trabajo de cuidados diarias no remuneradas. Lo cual corresponde a 2000 millones de personas trabajando ocho horas al día, sin percibir algún pago. En México el trabajo no remunerado en salud representó 19.3% según Cuenta Nacional de Salud en 2014.

Según López García (2016) refiere que ser cuidador produce niveles elevados de estrés que repercuten en la vida diaria y puede crear consecuencias serias para la salud. Factores psicosociales como las estrategias de afrontamiento, el apoyo social o las creencias y valores que pueden influir para el bienestar del CF por lo que se recomienda que el CF tenga habilidades para afrontar el cuidado en las mejores condiciones posibles; técnicas de relajación, manejo de estrés, organización del tiempo y estrategias para compartir el cuidado con otros miembros de la familia.

Mientras que el estrés es una respuesta física y mental natural del cuerpo frente a situaciones desafiantes o demandantes y puede ser desencadenado por diversas situaciones, como problemas financieros, conflictos interpersonales, cambios importantes en la vida. En los CF se asocia a la demanda por la tarea del cuidado y puede causar ansiedad, depresión, irritabilidad, agotamiento emocional y sentimientos de culpa. Así mismo experimentan una amplia gama de emociones, incluida la tristeza por la situación de su ser querido y el temor por su futuro.

El estrés crónico puede tener efectos negativos en la salud física de los CF (fatiga, problemas gastrointestinales, tensión muscular, insomnio, etc.). Esto puede llevar a un aumento del riesgo de enfermedades crónicas y otros problemas psicológicos. El estrés puede afectar las relaciones con amigos, familiares y compañeros de trabajo. Los CF pueden sentirse aislados socialmente y tener



dificultades para mantener conexiones sociales fuera del papel de cuidador (Hawkley et al., 2020).

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo analítico y de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 108 cuidadores familiares de la ciudad de Torreón, Coahuila, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. El tamaño de la muestra se calculó utilizando el programa G*Power v3.1.9.7, para un análisis de regresión lineal múltiple, considerando un tamaño de efecto medio ($f^2 = 0.30$), una potencia estadística del 95% y un nivel de significancia $\alpha = .05$; con el fin de garantizar una potencia estadística adecuada para el análisis. Los criterios de selección para el estudio fueron los siguientes: Ser mayor de 18 años, tener vínculo familiar directo con el receptor del cuidado, brindar cuidado continuo no remunerado por al menos seis meses, no presentar deterioro cognitivo.

Los datos fueron recolectados mediante un cuestionario autoaplicado en formato digital (Google Forms). Para el análisis de los datos se utilizó el programa IBM SPSS v.27 y se aplicó estadística descriptiva para caracterizar a los participantes.

La medición de las variables se realizó mediante la aplicación de una ficha sociodemográfica que incluía datos como sexo, edad, estado civil y horas de cuidado. Asimismo, se empleó la Escala de Estrés Percibido (PSS-14), la cual mide la percepción subjetiva de situaciones estresantes, la cual tiene 14 preguntas con una escala tipo Likert donde 0 = Nunca al 4 = Muy a menudo. La puntuación total varía de 0 a 56, siendo puntuaciones más altas indicativas de un mayor estrés percibido (12) y tuvo una confiabilidad de $\alpha=0.83$.

Criterios de inclusión

1. Ser mayor de 18 años.
2. Tener vínculo familiar directo con el receptor del cuidado.
3. Brindar cuidado continuo no remunerado por al menos seis meses.
4. No presentar deterioro cognitivo (evaluado mediante la escala de Pfeiffer).

Para el proceso de recolección de los datos, se hizo la petición formal a las autoridades del DIF Torreón, mediante un oficio, para el uso de sus instalaciones como parte del proceso de recolección de datos, específicamente de un aula dentro de sus centros comunitarios para poder hacer la entrevista a los sujetos del estudio, mientras que el reclutamiento de los mismos se llevó a cabo mediante invitación directa y



en redes sociales a cuidadores familiares quienes fueran mayores de 18 años y fueran el cuidador familiar de un AM con alguna ECNT el cual debería tener una relación familiar directa (esposo, esposa, hijo, hija, hermano, hermana, primo, prima) con el RC con al menos 6 meses como cuidador familiar y que realizara su tarea sin remuneración económica.

Todos los procedimientos se llevaron a cabo apegados a las normas éticas sobre experimentación humana de la Declaración de Helsinki de 1975 y a lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (DOF, 1984, última reforma 2014), en el cual se estipulan los aspectos éticos que se deben llevar a cabo para garantizar la dignidad y el bienestar de la persona sujeta a investigación. Así mismo a lo estipulado por la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012 (Secretaría de Salud, 2012), en el cual se dictaminan los criterios para la realización de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

Se entregó un consentimiento informado para su lectura de cada persona que de manera voluntaria decidió participar, mismo que fue aprobado previamente por el Comité de Ética e Investigación de la Facultad de Enfermería “Dr. Santiago Valdés Galindo”.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La muestra estuvo conformada por 108 CF de la ciudad de Torreón Coahuila, constituida en un 83.3% por el sexo femenino, las edades de los participantes fueron entre 18 a 72 años, con una media de 48.93 (DE=11.98). Así mismo, en su mayoría son del sexo femenino, casados y con escolaridad de universidad incompleta (Tabla 1).

Tabla 1
Datos sociodemográficos

<i>Sexo</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Masculino	18	16.7%
Femenino	90	83.3%
<i>Estado civil</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Soltero	22	20.4%
Casado	40	37.0%
Divorciado	25	23.1%
Viudo	20	18.5%
Unión libre	1	0.9%
<i>Escolaridad</i>	<i>f</i>	<i>%</i>

No fue a la escuela	1	0.9%
Primaria	1	0.9%
Primaria incompleta	11	10.2%
Secundaria	7	6.5%
Secundaria incompleta	8	7.4%
Bachillerato	16	14.8%
Bachillerato incompleto	6	5.6%
Universidad	21	19.4%
Universidad incompleta	23	21.3%
Posgrado	14	13.0%

Fuente: Cedula de datos sociodemográficos. Nota: N=108, f= frecuencia, %=porcentaje.

El parentesco que más prevalece entre los CF en relación con sus receptores del cuidado fue “hijo(a)” con un 76.9% dando un tiempo promedio de cuidado que sobrepasa los dos años, y donde el 69.4% dedica más de doce horas diarias al mismo, el 51.9% de los CF no tiene apoyo de alguien quien le ayude a la tarea del cuidado, el 67.6% de los RC tiene un alto grado de dependencia siendo el 50.9% de los RC del sexo femenino (Tabla 2).

Tabla 2
Características del cuidador y del receptor del cuidado

<i>Parentesco</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Esposo(a)	8	7.4%
Hijo(a)	83	76.9%
Hermano(a)	1	0.9%
Sobrino(a)	8	7.4%
Nieto(a)	8	7.4%
<i>Tiempo como cuidador familiar</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Menos de 6 meses	3	2.8%
Mas de 6 meses	29	26.9%
Mas de dos años	76	70.6%
<i>Horas de cuidado</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
De 1 a 8 horas	13	12.0%
Entre 8 y 12 horas	20	18.5%
Mas de 12 horas	75	69.4%

Fuente: Cedula de datos sociodemográficos. Nota: N=108, f= frecuencia, %=porcentaje.



En relación con la percepción de estrés el 52.8% (n=57) a menudo están estresados y el 8.3% (n=14) nunca esta estresado.

Tabla 3
Nivel de estrés percibido en el cuidador familiar

	<i>f</i>	<i>%</i>
Nunca estresado	9	8.3%
De vez en cuando estresado	42	38.9%
A menudo estresado	57	52.8%

DISCUSIÓN

Se encontró que la gran mayoría de los cuidadores familiares son mujeres y se encuentran en un rango de edad entre 18 a 71 años, asimismo se observa con frecuencia que son los hijos quienes asumen el rol de cuidadores de sus padres mayores, mostrando altos niveles de dependencia y sobrecarga debido a las largas jornadas laborales no remuneradas. Los resultados antes mencionados son similares a lo reportado en diversos estudios (Marinho et al., 2022; Carrillo-Cervantes et al., 2022).

Respecto al nivel de estrés, la mayoría de los cuidadores familiares mostraron niveles elevados de estrés, este dato es similar con el estudio de Pinyopornpanish et al., (2021), por lo tanto, se puede decir que el cuidador familiar presenta estrés y reconoce ese estado, pero es una actividad que no dejan de realizar debido al fuerte lazo familiar que une al cuidador familiar con la persona mayor dependiente.

De la misma forma, al comparar los resultados de la presente investigación, donde el 52.8% presenta estrés al realizar las funciones de cuidadores es equivalente a lo que presenta Adum, M., Tapia-Mieles (2024), esto sugiere que los cuidadores familiares experimentan un nivel considerable de estrés, así como de responsabilidad que impacta de forma negativa en el bienestar físico y emocional del cuidador familiar.

Si bien el cuidado de un ser querido puede ser desafiante, la mayoría de los cuidadores familiares no experimentaron niveles extremos de sobrecarga, resultados que son parecidos a lo reportado por Dzul-Gala et al., (2018). Probablemente este resultado se debe a que, si bien el cuidado familiar puede ser demandante, la mayoría de los cuidadores logran adaptarse y no experimentan niveles extremos de sobrecarga conforme pasa el tiempo.



CONCLUSIÓN

A través del análisis realizado, se identifica que, aunque los cuidadores frecuentemente sienten sobrecarga debido a las demandas intensas de sus tareas diarias en el cuidado de la persona mayor dependiente, el desarrollo y uso de fortalezas psicológicas como son la esperanza, el amor y la gratitud pueden significar una diferencia significativa en su bienestar general, se observa que éstas fortalezas psicológicas, en la mayoría de las ocasiones, se desarrollan en base al amor filial entre el cuidador familiar y la persona mayor que cuidan. Por lo tanto, cuidar a un familiar y más aun cuando puede ser la madre o el padre puede tomar un significado como un deber y no sentirlo como una obligación impuesta, esto independiente de que el trabajo sea extenuante. Desde un enfoque cultural puede ser un privilegio, sin dejar de decir que es un trabajo en la mayoría de los casos no remunerado que genera un desgaste físico y emocional. Por otro lado, desempeñar el trabajo de cuidador familiar, independiente a la relación afectiva es un condicionante para que la persona perciba estrés, ya que es una función constante y la mayoría de las veces sin remuneración económica. Es importante que se realicen mas estudios de investigación que busquen la correlación con otras variables que proporcionen datos y permitan entender, así como valorar de manera más clara esta función de cuidado que demanda mucho esfuerzo y dedicación de cualquier persona que brinde cuidado a otro ser humano, es importante resaltar que esta tarea es de suma importancia para preservar la calidad de vida del adulto mayor, sin embargo, se requiere generar intervenciones que involucren estrategias educativas, de capacitación y actualización para poder aligerar dicha carga a los cuidadores familiares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aponte Garzón, L. H., Pinzón Rocha, M. L., & Galvis López, C. R. (2014). Nivel de funcionalidad de los enfermos crónicos y su relación con la calidad de vida de los cuidadores informales, Villavicencio, Colombia, 2011. *Enfermería Global*, 13(1), 191–201. <https://doi.org/10.6018/eglobal.13.1.157521>
- Carrazana, V. (2003). EL CONCEPTO DE SALUD MENTAL EN PSICOLOGÍA HUMANISTA–EXISTENCIAL. 1(1). http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-21612003000100001&lng=es&nrm=iso
- DOF. (1987). Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigaciones para la Salud. Ley



<http://www.cofepris.gob.mx/MJ/Paginas/Reglamentos.aspx>

Dzul-Gala, F., Tun-Colonia, J. A., Arankowsky-Sandoval, G., Pineda-Cortes, J. C., Salgado-Burgos, H., & Pérez-Padilla, E. A. (2018). Relación entre la sobrecarga y el índice depresivo de cuidadores primarios de pacientes con enfermedades neuromusculares. *Revista Biomédica*, 29(3). <https://doi.org/10.32776/revbiomed.v29i3.621>

Fernández Vega, D., Lorenzo Ruiz, A., & Zaldivar Vaillant, T. (2019). Carga en cuidadores informales primarios de personas adultas con enfermedades neurológicas crónicas. *Rev. Cuba. Salud Pública*, 45(2), e1510. <https://www.scielo.org/article/rcsp/2019.v45n2/e1510/es/>

García-castro, F. J. (2021). Escritos de Psicología Relationship between character strengths and mental health in informal caregivers of people with dementia Relación entre fortalezas psicológicas y salud mental en cuidadores informales de personas con demencia. 14, 20–29.

García-Castro, F. J. (2021a). Relación entre fortalezas psicológicas y salud mental en cuidadores informales de personas con demencia. *Escritos de Psicología - Psychological Writings*, 14(1), 20–29.

Gutiérrez, L., García, M. del C., & Jiménez, J. (2014). Envejecimiento y Dependencia, Realidades y Prevision para los proximos años. In *Documentos de Postura*. <https://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/L11-Envejecimiento-y-dependencia.pdf>

Hawkley, L., Zheng, B., Hedberg, E. C., Huisinigh-Scheetz, M., & Waite, L. (2020). Cognitive limitations in older adults receiving care reduces well-being among spouse caregivers. *Psychology and Aging*, 35(1), 28–40. <https://doi.org/10.1037/pag0000406>

INAPAM. (2019). Envejecimiento y vejez | Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores | Gobierno | gob.mx. <https://www.gob.mx/inapam/es/articulos/envejecimiento-y-vejez?idiom=es%0Ahttps://www.gob.mx/inapam/es/articulos/envejecimiento-y-vejez?idiom=es%0Ahttps://www.gob.mx/inapam/articulos/envejecimiento-y-vejez?idiom=es>

Instituto Nacional de Geriátria. (2019). Desarrollo de capacidades para Cuidados de Largo Plazo de base comunitaria. <http://www.geriatria.salud.gob.mx/contenidos/institucional/desarrollo->



capacidades-apec-inger.html

- Lopez, J. (2005). Entrenamiento en manejo del estrés en cuidadores de familiares mayores dependientes desarrollo y evaluación de la eficacia de un programa [Universidad Complutense de Madrid]. In E-Prints Complutense. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/7203/>
- Marinho, J. da S., Batista, I. B., Nobre, R. A. da S., Guimarães, M. S. A., Santos-Orlandi, A. A. dos, Brito, T. R. P., Pagotto, V., Saidel, M. G. B., Fusco, S. de F. B., Maia, F. de O. M., Corona, L. P., & Nunes, D. P. (2022). Burden, satisfaction caregiving, and family relations in informal caregivers of older adults. *Frontiers in Medicine*, 9. <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.1059467>
- Organización Internacional del Trabajo. (2019). Resumen ejecutivo El trabajo de cuidados y los trabajadores. Libro En Rústica. https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_737394/lang--es/index.htm
- Pinyopornpanish, M., Pinyopornpanish, K., Soontornpun, A., Tanprawate, S., Nadsasarn, A., Wongpakaran, N., & Wongpakaran, T. (2021). Perceived stress and depressive symptoms not neuropsychiatric symptoms predict caregiver burden in Alzheimer's disease: a cross-sectional study. *BMC Geriatrics*, 21(1), 180. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02136-7>
- Secretaria de Salud. (2012). NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012.

