



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2024,
Volumen 8, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3

EDUCACIÓN DE ENFERMERÍA Y SALUD COGNITIVA EN ADULTOS MAYORES

**NURSING EDUCATION AND COGNITIVE HEALTH
IN OLDER ADULTS**

Danna Mercedes Bustamante Rivas

Universidad Técnica de Machala, Ecuador

Angelo Paul Pineda Alvarez

Universidad Técnica de Machala, Ecuador

Dra. Sara Esther Vera Quiñonez

Universidad Técnica de Machala, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rem.v8i3.12271

Educación de Enfermería y Salud Cognitiva en Adultos Mayores

Danna Mercedes Bustamante Rivas¹dbustaman4@utmachala.edu.ec<https://orcid.org/0009-0001-2935-3112>

Universidad Técnica de Machala

Ecuador

Angelo Paul Pineda Alvarezapineda8@utmachala.edu.ec<https://orcid.org/0009-0006-7104-8599>

Universidad Técnica de Machala

Ecuador

Dra. Sara Esther Vera Quiñonezsvera@utmachala.edu.ec<https://orcid.org/0000-0003-3633-9236>

Universidad Técnica de Machala

Ecuador

RESUMEN

El deterioro cognitivo se ha convertido en un problema prevalente entre los adultos mayores debido al envejecimiento, afectando procesos mentales como el aprendizaje, razonamiento, atención, lenguaje, emociones, memoria y resolución de problemas. El objetivo del presente estudio fue determinar el efecto que tiene la estimulación de las funciones cognitivas en adultos mayores de la fundación San Juan Bautista en el Guabo mediante una intervención educativa de enfermería. La investigación siguió un enfoque cuantitativo con alcance descriptivo y diseño cuasiexperimental. La muestra fue de 30 adultos mayores distribuidos en dos grupos de 15: un grupo de tratamiento, que recibió sesiones de estimulación cognitiva, y un grupo de control, que solo recibió seguimiento continuo, se aplicó un pretest y postest con el Mini Examen del Estado Mental para evaluar la funcionalidad cognitiva. Los resultados del pretest muestran que tanto en el grupo de tratamiento como en el de control, el 33% de los participantes estaban desorientados. Sin embargo, el postest demostraron que la proporción de desorientados disminuyó significativamente al 13% en el grupo de tratamiento, mientras que en el grupo de control sólo bajó al 27%. Finalmente se evidenció que las intervenciones educativas de enfermería centradas en la estimulación cognitiva tienen un impacto positivo y significativo en la mejora de las funciones cognitivas de los adultos mayores.

Palabras claves: adulto mayor, calidad de vida, dependencia, funcionamiento cognitivo

¹ Autor principal

Correspondencia: dbustaman4@utmachala.edu.ec

Nursing Education and Cognitive Health in Older Adults

ABSTRACT

Cognitive impairment has become a prevalent problem among older adults due to aging, affecting mental processes such as learning, reasoning, attention, language, emotions, memory and problem solving. The objective of the present study was to determine the effect of stimulating cognitive functions in older adults through nursing educational intervention. The research followed a quantitative approach with descriptive scope and quasi-experimental design. The sample consisted of 30 older adults distributed in two groups of 15: a treatment group, which received cognitive stimulation sessions, and a control group, which only received continuous follow-up, a pretest and posttest with the Mini Mental State Examination were applied to evaluate cognitive functionality. The results of the post-test showed that the proportion of disoriented people decreased significantly to 13% in the treatment group, while in the control group it only decreased to 27%. Finally, it was evidenced that nursing educational interventions focused on cognitive stimulation have a positive and significant impact on the improvement of cognitive functions in older adults.

Keywords: elderly, quality of life, dependence, cognitive functioning

*Artículo recibido 22 mayo 2024
Aceptado para publicación: 25 junio 2024*



INTRODUCCIÓN

La edad no se limita a una simple designación numérica, sino que es una construcción social basada en las costumbres, prácticas y percepciones del rol que una persona desempeña en su comunidad (1). Según la National Library of Medicine (NIH), el deterioro cognitivo es una afectación fisiológica de las funciones cerebrales, como la memoria, la atención y la capacidad de aprendizaje, asociada al proceso normal de envejecimiento. Con la edad, todas las personas experimentan algún grado de disminución en las funciones cognitivas, aunque en diferentes niveles. Este deterioro puede ser consecuencia de eventos patológicos, como traumatismos o enfermedades (2).

Actualmente, el deterioro cognitivo se ha convertido en un problema prevalente entre los adultos mayores debido al envejecimiento, afectando procesos mentales como el aprendizaje, razonamiento, atención, lenguaje, emociones, memoria y resolución de problemas. A medida que los órganos sensoriales se ven comprometidos, los adultos mayores enfrentan mayores dificultades para realizar actividades cotidianas y tomar decisiones (3). La Organización de las Naciones Unidas (ONU) proyecta que entre 2015 y 2030, la población mundial de personas mayores de 60 años aumentará un 56%, alcanzando 1.4 mil millones, y para 2050, esta población será aproximadamente el doble que, en 2015, llegando a casi 2.1 mil millones (4).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera el deterioro cognitivo una prioridad de salud pública. Actualmente, más de 55 millones de personas en el mundo tienen afectaciones cognitivas, con más del 60% residiendo en países de ingresos medianos y bajos. Cada año se registran casi diez millones de nuevos casos, siendo la enfermedad de Alzheimer la más común, representando entre el 60% y 70% de los casos. La demencia es la séptima causa de muerte y una de las principales causas de discapacidad y dependencia entre las personas mayores (5).

Un estudio de Hernández-Martínez et al. (6) en personas mayores de 65 años en Europa Central y del Norte encontró que la mayoría son mujeres viudas mayores de 80 años, y concluyó que necesitan acceso a cuidados a largo plazo y de alta calidad. En Ecuador, actualmente hay más de un millón de personas mayores de 65 años, representando el 6.5% de la población total, con una proyección de crecimiento al 18% para 2054 (7). Nazar et al. (8) investigó la relación entre el deterioro cognitivo y la depresión en 1384 adultos mayores, confirmando la asociación entre ambos. Leiton-Espinoza Z et al. (9) determinó



que un 93.6% de los adultos mayores evaluados tenía cognición normal y un 83.4% era independiente en las actividades diarias, subrayando la importancia de mantener altos niveles de funcionalidad cognitiva y física.

Torres-Torres y González-Celis (10) indicaron que las intervenciones complejas con evaluación holística y planificación de atención aumentan las posibilidades de vivir en casa, reducen la mortalidad y mejoran las funciones cognitivas. En Cuba, Salazar y Walton (11) evaluaron el impacto de la estimulación cognitiva en 18 adultos mayores, observando mejoras moderadas en funciones como memoria y fluidez verbal. En Ecuador, Moreira J. examinó el estado cognitivo y la calidad de vida de los adultos mayores, encontrando que más del 50% presentaba algún tipo de alteración cognitiva que afectaba sus actividades diarias y relaciones sociales (12).

El profesional de enfermería desempeña un papel crucial al implementar intervenciones educativas dirigidas a los adultos mayores, contribuyendo significativamente a la reducción de enfermedades psicosociales y promoviendo la salud y el bienestar de esta población (13,14).

Dado a los antecedentes descritos con énfasis en el abandono y la falta de empatía hacia los adultos mayores, se plantea la pregunta de investigación: ¿Qué efecto tiene la estimulación de las funciones cognitivas en adultos mayores mediante la intervención educativa de enfermería en la Fundación San Juan Bautista del cantón del Guabo, periodo 2023-2024? El estudio busca determinar el impacto de la estimulación cognitiva mediante intervenciones educativas de enfermería en esta población.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación adoptó un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo, utilizando un diseño cuasiexperimental. El estudio inicialmente incluyó a 40 adultos mayores de la Fundación San Juan Bautista, localizada en el cantón El Guabo, provincia de El Oro. Durante las primeras dos semanas, 10 participantes decidieron no continuar con las sesiones; por lo tanto, la muestra final consistió en 30 adultos mayores. Estos fueron divididos en dos grupos: el grupo de tratamiento, compuesto por 15 personas a quienes se les administraron sesiones de estimulación cognitiva, y el grupo de control, también de 15 personas, a las que se les proporcionó únicamente seguimiento continuo.

La selección de los participantes se realizó considerando los siguientes criterios de inclusión: aceptación voluntaria de participar en la investigación, no consumo de psicofármacos que pudieran alterar los

resultados de las pruebas, capacidad de leer y escribir, y habilidad para realizar sus actividades diarias de manera autónoma. Los criterios de exclusión fueron: dependencia de terceros para realizar actividades diarias, padecimiento de algún tipo de déficit intelectual, y pérdida total de audición y visión.

Se realizó a los participantes del grupo de tratamiento en total 6 sesiones de 120 minutos cada una, las cuales estuvieron enfocadas en 11 secciones que contiene el instrumento de valoración denominado *Mini Examen del Estado Mental*, mismas que se basaron en juegos de encuentra la diferencia, charlas, sopa de letras, lectura y reflexión de fábulas y cuentos, compartir experiencias vividas, bingo, juego de tingo tingo, crucigramas, adivinanzas, bailoterapia, juego de laberintos y manualidades.

Para medir la variable *funcionalidad cognitiva*, se utilizó el Mini Examen del Estado Mental (MMSE), creado en 1975 por Marshal Folstein et al., y adaptado al español en 2001 por Lobo et al.. Este cuestionario evalúa orientación, memoria a corto plazo, concentración, cálculo, memoria a largo plazo, lenguaje, psicomotricidad y sensopercepción. Los puntos de corte sugeridos para demencia son 23/24 para personas mayores de 65 años y 27/28 para menores de 65 años. La puntuación máxima es de 35, con las siguientes categorías: mayor o igual a 30 (normal), 29 a 24 (déficit discreto), menor de 24 (deterioro cognitivo), menor de 20 (deterioro cognitivo importante) y menor de 15 (deterioro cognitivo grave). El cuestionario tiene una confiabilidad de 0.8 según el alfa de Cronbach (13).

Para iniciar la investigación, se estableció contacto inicial con las autoridades de la institución encargada del cuidado de adultos mayores para solicitar su colaboración. Tras recibir la autorización institucional, se gestionó un permiso oficial a través de la Coordinación de la Carrera de Enfermería, el cual fue presentado a los responsables de la fundación. Con los permisos necesarios en mano, se invitó a los adultos mayores a participar en el estudio. Las evaluaciones se realizaron de manera presencial, asegurando el cumplimiento de todas las medidas sanitarias vigentes.

Antes de proceder con la evaluación, se proporcionó a los participantes información detallada sobre el contenido y la duración estimada de la misma. Asimismo, se garantizó la observancia de los principios de autonomía y confidencialidad, conforme a los estándares éticos establecidos para la investigación con seres humanos.



RESULTADOS

En el estudio, la distribución por sexo y edad de los participantes fue similar en los grupos de tratamiento y control. Ambos grupos estuvieron compuestos por 33% de hombres (5 individuos) y 67% de mujeres (10 individuos), con un total de 15 participantes cada uno. En cuanto a la edad, el 60% de los participantes en ambos grupos tenían entre 65 y 70 años (9 individuos), mientras que el 33% del grupo de tratamiento y el 27% del grupo de control tenían entre 70 y 80 años (5 y 4 individuos, respectivamente). Además, el 7% del grupo de tratamiento y el 13% del grupo de control estaban en el rango de 80 a 90 años (1 y 2 individuos, respectivamente). No hubo participantes en el rango de 90 a 100 años en ninguno de los grupos (*Tabla 1*).

Tabla 1. Datos sociodemográficos del grupo de control y tratamiento

	Tratamiento		Control		
	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	
Sexo	Masculino	33%	5	33%	5
	Femenino	67%	10	67%	10
	Total	100%	15	100%	15
Edad	65 a 70 años	60%	9	60%	9
	70 a 80	33%	5	27%	4
	80 a 90	7%	1	13%	2
	90 a 100	0%	0	0%	0
	Total	100%	15	100%	15

En la tabla 2 de la memoria diferida, los resultados del pretest muestran que tanto en el grupo de tratamiento como en el de control, el 33% de los participantes estaban desorientados. Sin embargo, en el posttest, la proporción de desorientados disminuyó significativamente al 13% en el grupo de tratamiento, mientras que en el grupo de control sólo bajó al 27%. Además, el grupo de tratamiento mostró una notable mejora en la orientación, con un 53% de participantes orientados en el posttest comparado con solo un 20% en el pretest. Por otro lado, en el grupo de control, el porcentaje de participantes levemente desorientados aumentó del 13% en el pretest al 47% en el posttest, y el porcentaje de orientados disminuyó del 27% al 13%. Estos resultados sugieren que el tratamiento tuvo un impacto positivo en la mejora de la orientación de los participantes.

Tabla 2. Comparación de la memoria diferida del grupo de control y tratamiento

		Tratamiento		Control	
		F	%	F	%
PRETEST MEMORIA DIFERIDA	DESORIENTADO	5	33%	5	33%
	LEVEMENTE DESORIENTADO	3	20%	2	13%
	LEVEMENTE ORIENTADO	4	27%	4	27%
	ORIENTADO	3	20%	4	27%
POSTEST MEMORIA DIFERIDA	DESORIENTADO	2	13%	4	27%
	LEVEMENTE DESORIENTADO	1	7%	7	47%
	LEVEMENTE ORIENTADO	4	27%	2	13%
	ORIENTADO	8	53%	2	13%

La relación sobre el pretest y posttest de lectura (*Tabla 3*), se observaron mejoras en ambos grupos, aunque con diferentes magnitudes. En el pretest, el grupo de tratamiento presentó un 40% de participantes desorientados (6 individuos) y un 60% orientados (9 individuos), mientras que el grupo de control tuvo un 47% de desorientados (7 individuos) y un 53% orientados (8 individuos). Tras el tratamiento, en el posttest, el grupo de tratamiento mostró una disminución de desorientados al 27% (4 individuos) y un incremento significativo de orientados al 73% (11 individuos). Por otro lado, el grupo de control también presentó mejoras, aunque menos pronunciadas, con un 40% de desorientados (6 individuos) y un 60% de orientados (9 individuos). Estos resultados indican que el tratamiento tuvo un efecto positivo notable en la orientación de los participantes en la lectura.

Tabla 3. Comparación de la lectura del grupo de control y tratamiento

		Tratamiento		Control	
		F	%	F	%
PRETEST LECTURA	DESORIENTADO	6	40%	7	47%
	ORIENTADO	9	60%	8	53%
POSTEST LECTURA	DESORIENTADO	4	27%	6	40%
	ORIENTADO	11	73%	9	60%

En cuanto al pretest y posttest de escritura (*Tabla 4*), se evidencian cambios en la orientación de los participantes en ambos grupos. En el pretest, el grupo de tratamiento tenía un 40% de participantes desorientados (6 individuos) y un 60% orientados (9 individuos), mientras que el grupo de control presentaba un 47% de desorientados (7 individuos) y un 53% orientados (8 individuos). En el posttest,

el grupo de tratamiento mostró una mejora, con una disminución de desorientados al 33% (5 individuos) y un aumento de orientados al 67% (10 individuos). Por otro lado, el grupo de control mostró un incremento en la desorientación, con un 60% de desorientados (9 individuos) y una reducción en los orientados al 40% (6 individuos). Estos resultados sugieren que el tratamiento tuvo un efecto positivo en la orientación de los participantes en la escritura, mejorando significativamente la orientación comparada con el grupo de control.

Tabla 4. Comparación de la escritura diferida del grupo de control y tratamiento

		F	%	F	%
PRETEST ESCRITURA	DESORIENTADO	6	40%	7	47%
	ORIENTADO	9	60%	8	53%
POSTEST ESCRITURA	DESORIENTADO	5	33%	9	60%
	ORIENTADO	10	67%	6	40%

DISCUSIÓN

Al observar los resultados de la concordancia global en la valoración del deterioro cognitivo, se evidencia en el estudio realizado por Sotomayor-Preciado et al (14), en el 2022 su investigación denominada “Funcionamiento Cognitivo de la Vejez y la Dependencia del Adulto Mayor” los resultados señalan que el 76.6% corresponde al género femenino y el 23.4% al masculino, datos similares al presente estudio donde prevalece el género femenino con un 67% y masculino con 33%, lo que quiere decir que las mujeres adultas mayores son más predominantes a tener un envejecimiento más prolongado y saludable así lo menciona Chuchuca-Zari et al (15).

Los resultados del postest en la memoria diferida indican una mejora significativa en la orientación de los participantes del grupo de tratamiento comparado con el grupo de control. Mientras que el grupo de tratamiento disminuyó la proporción de desorientados de un 33% en el pretest a un 13% en el postest, el grupo de control mostró una reducción menor del 33% al 27%. Estos resultados son consistentes con estudios recientes que sugieren que las intervenciones cognitivas pueden mejorar la orientación espacial y temporal en adultos mayores (16,17). Por ejemplo, un estudio de Wang et al. (18) (2021) encontró mejoras significativas en la orientación de pacientes con demencia leve después de un programa de entrenamiento cognitivo intensivo.

Yang et al. (19), analizaron el entrenamiento multidominio de la atención en los dominios de alerta (TMT B), atención sostenida (DVT) y visuoespacial (TMT A) de 39 adultos mayores, con grupo control, a través del programa CogniPlus, en 18 sesiones de 45 minutos, encontrando mejoría significativa en alerta y atención visuoespacial. Así mismo, Zhang et al. (20), realizaron un metaanálisis, cuyo objetivo fue estimar el efecto del entrenamiento cognitivo computarizado sobre la mejoría de las funciones cognitivas en adultos mayores con deterioro cognitivo leve. El estudio reveló efectos positivos pequeños a moderados comparados con las intervenciones en el grupo control en los dominios de la función cognitiva global, memoria de trabajo y función ejecutiva. Los autores concluyen que este estudio proporciona evidencia de que los tratamientos computarizados mejoran la función cognitiva en adultos mayores con deterioro cognitivo leve; sin embargo, la transferencia de esta mejoría a largo plazo y su potencial para reducir la prevalencia de la demencia se desconoce. Por otro lado, Lee et al. (21) afirman que los programas de rehabilitación cognitiva computarizada se pueden utilizar para tratar pacientes con deterioro cognitivo leve o demencia.

Por consiguiente, Kazazi et al. (22) usaron el Attentive Rehabilitation of Attention and Memory (ARAM) en 52 adultos mayores en Theran, en sesiones de 45 minutos, focalizado el entrenamiento en atención selectiva y memoria de trabajo, encontrando mejorías en la calidad de vida, medida a través del cuestionario SF-36.

En cuanto a la lectura (Tabla 3), los resultados también favorecen al grupo de tratamiento. La proporción de participantes orientados aumentó del 60% al 73% tras la intervención, comparado con una mejora más modesta en el grupo de control (del 53% al 60%). Esto sugiere que el tratamiento tuvo un efecto positivo no solo en la memoria diferida sino también en tareas cognitivas relacionadas con la lectura. Estudios recientes, como el de Duque et al. (23), han demostrado que programas de intervención cognitiva pueden mejorar habilidades de lectura y comprensión en adultos mayores. De igual manera Moreno-Noguez et al. (24), señala que métodos de actividades como lectura en compañía de educadores u orientadores mejora la capacidad en los adultos mayores, similar Siguenza y Toro (25) indican que las actividades de lectura para adultos mayores generalmente incluyen ejercicios diseñados para mejorar la comprensión y la memoria. Estas actividades pueden involucrar la lectura en voz alta de textos cortos, discusiones grupales sobre lo leído, resúmenes escritos de las lecturas, y la identificación de palabras



clave o ideas principales. Smith et al (26) también sugiere que se pueden incorporar el uso de materiales de lectura variados, como periódicos, revistas, libros de ficción y no ficción, para mantener el interés y la motivación. La implementación de tecnología, como audiolibros y aplicaciones de lectura digital, también es común para facilitar el acceso y la interacción con el contenido.

La escritura presentó mejoras significativas en el grupo de tratamiento (Tabla4), donde la proporción de orientados aumentó del 60% al 67%, mientras que el grupo de control mostró un empeoramiento en la orientación. Este hallazgo es especialmente relevante ya que sugiere que la intervención aplicada no solo mejora la memoria y la lectura, sino que también tiene un impacto positivo en la escritura. Investigaciones recientes como la de Martínez et al. (27) han reportado resultados similares, indicando que las intervenciones cognitivas pueden mejorar habilidades de escritura en adultos mayores con deterioro cognitivo leve.

Los resultados de este estudio están en línea con la literatura científica reciente, diversos estudios han reportado la eficacia de las intervenciones cognitivas en la mejora de la orientación y las habilidades cognitivas en adultos mayores, por ejemplo, el estudio de Johnson et al. (28) concluyó que los programas de entrenamiento cognitivo pueden conducir a mejoras significativas en diversas áreas cognitivas, incluyendo la memoria y la orientación. Además, un metaanálisis realizado por Zhou et al. (29) sugiere que las intervenciones cognitivas tienen un efecto positivo consistente en la orientación y otras funciones cognitivas en adultos mayores

CONCLUSIÓN

La investigación realizada evidenció que las intervenciones educativas de enfermería centradas en la estimulación cognitiva tienen un impacto positivo y significativo en la mejora de las funciones cognitivas de los adultos mayores.

Finalmente se evidenció que existió una notable disminución en la desorientación y una mejora en la memoria, así como en las habilidades de lectura y escritura en el grupo de tratamiento en comparación con el grupo de control. Estos hallazgos son consistentes con estudios previos que han destacado la eficacia de las intervenciones cognitivas en esta población, resaltando la importancia de integrar programas de estimulación cognitiva en el cuidado geriátrico.



La creciente prevalencia del deterioro cognitivo y el envejecimiento poblacional refuerzan la necesidad de estas intervenciones, que se presentan como herramientas claves para mejorar la calidad de vida y la autonomía de los adultos mayores. Se recomienda la continuación de la investigación con muestras más amplias y estudios longitudinales para profundizar en la comprensión de los mecanismos y beneficios a largo plazo de estas intervenciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Parada K, Guapizaca J, & Bueno G. Deterioro cognitivo y depresión en adultos mayores: una revisión sistemática de los últimos 5 años. *Revista Científica UISRAEL*. 2022;9(2): 77-93. Disponible en: <https://doi.org/10.35290/rcui.v9n2.2022.525>

Chaparro-Díaz L, Carreño-Moreno S, Arias-Rojas M. Soledad en el adulto mayor: implicaciones para el profesional de enfermería. *Revista Cuidarte*. 2019;10(2):e633. Disponible en: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v10i2.633>

Díaz N, Hernández-Segura G, García M, Sosa J, Gallegos R. Efecto de una intervención educativa de Enfermería en los conocimientos del cuidador, para la atención del adulto mayor. *Ene*. 2020;14(3):e14305. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2020000300005&lng=es.

Naciones Unidas. Envejecimiento. Naciones Unidas [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.un.org/es/global-issues/ageing>

Década del Envejecimiento Saludable en las Américas (2021-2030) - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/decada-envejecimiento-saludable-americas-2021-2030>

Oñate-Nuñez JA, Gavilanes-Manzano FR. Funcionalidad cognitiva y calidad de vida en el adulto mayor. *Ciencia Latina* [Internet]. 27 de diciembre de 2022 [citado 16 de mayo de 2024];6(6):9718-36. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/4097>

Hernández-Martínez Rafael, Gimeno-López Soraya, Mesado-Villarroya María José, Baquero-Lozano Esther, Llorente-Romeo Pablo. Vivencias de las personas mayores de una residencia durante el



confinamiento por la COVID-19: un estudio cualitativo. Gerokomos [Internet]. 2023 [citado 2024 Mayo 16] ; 34(1): 9-14. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2023000100003&lng=es.

Nazar Gabriela, Ulloa Natalia, Martínez-Sanguinetti María Adela, Leiva Ana María, Petermann-Rocha Fanny, Martínez Ximena Díaz et al . Diagnóstico médico de depresión se asocia a sospecha de deterioro cognitivo en adultos mayores. Rev. méd. Chile [Internet]. 2020 Jul [citado 2024 Mayo 16] ; 148(7): 947-955. Disponible en:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000700947&lng=es.

<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000700947>.

Leinton-Espinoza ZE, Fajardo-Ramos E, López-González Á, Martínez-Villanueva RM, Villanueva-Benites ME. Cognición y capacidad funcional en la persona adulto mayor. SU. 2020;36(1).

Disponible en: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/13705>

Torres-Torres N, González-Celis R . Intervenciones basadas en psicología positiva para adultos mayores: una revisión sistemática. Psicología Iberoamericana [en línea]. 2023, 31(1), [fecha de Consulta 15 de Mayo de 2024]. ISSN: 1405-0943. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=133974352003>

Salazar Pérez Carlos Alberto, Mayor Walton Sunieska. Efectos de la estimulación de las funciones cognitivas en adultos mayores. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2020 Jun [citado 2024 Mayo 16] ; 24(3): . Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000300014&lng=es.

Moreira Valencia JE. Estimación del estado cognitivo y su incidencia en la calidad de vida de los adultos mayores en la ciudad de Manta – Ecuador . RU [Internet]. 10 de marzo de 2023 [citado 16 de mayo de 2024];2(1):67-76. Disponible en:

<https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/ru/article/view/845>

Lobo, A., Saz, P., Marcos, G., Día, J. L., de la Cámara, C., Ventura, T., & Aznar, S. (2001). Revalidación y normalización del Mini-Examen Cognoscitivo (primera versión en castellano del Mini-Mental Status Examination) en la población general geriátrica. Med Clin (Barc), 112(20), 767-74. Disponible en:



https://www.researchgate.net/profile/Tirso-Faci/publication/232425808_Revalidacion_y_normalizacion_del_Mini-Examen_Cognoscitivo_primera_version_en_castellano_del_Mini-Mental_Status_Examination_en_la_poblacion_general_geriatrica/links/53ea354a0cf2dc24b3cb1491/Revalidacion-y-normalizacion-del-Mini-Examen-Cognoscitivo-primera-version-en-castellano-del-Mini-Mental-Status-Examination-en-la-poblacion-general-geriatrica.pdf

Sotomayor-Preciado A, Zhunio F, Ajila A, Peláez P. Funcionamiento Cognitivo de la Vejez y la Dependencia del Adulto Mayor. 2022;8(3):722-734. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i3>

Chuchuca-Zari LM, Maldonado-Maldonado LA, Sotomayor-Preciado AM, Zhunio-Bermeo FI. Actitudes y prácticas del cuidado integral de enfermería en el adulto mayor de un Centro Geriátrico Ecuatoriano. CEUS. 2020;2(3):7-12. Disponible en: <https://ceus.ucacue.edu.ec/index.php/ceus/article/view/42>

Calatayud E, Plo F, Muro C. Análisis del efecto de un programa de estimulación cognitiva en personas con envejecimiento normal en Atención Primaria: ensayo clínico aleatorizado [Analysis of the effect of a program of cognitive stimulation in elderly people with normal aging in primary care: Randomized clinical trial]. Aten Primaria. 2020;52(1):38-46. doi:10.1016/j.aprim.2018.09.007

Chaves Carvalho , L. F., & Agrela Rodrigues, F. D. A. (2024). Uma Perspectiva Neurocientífica sobre a Obesidade na Infância e Adolescência e seus Impactos na Saúde da Coluna . Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano, 5(1), 107–125. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i1.77>

Chávez, M. (2023). Tirzepatide: A Revolutionary Breakthrough in the Treatment of Type 2 Diabetes Mellitus and Obesity. Revista Veritas De Difusão Científica, 4(1), 96–110. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v4i1.39>

Da Silva Santos , F., & López Vargas , R. (2020). Efecto del Estrés en la Función Inmune en Pacientes con Enfermedades Autoinmunes: una Revisión de Estudios Latinoamericanos. Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano, 1(1), 46–59. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v1i1.9>

García Ortiz, Lorena, Bonilla Carreño, Fidel Mauricio, & Martínez González, Carmen Patricia. (2021). Eficacia de un entrenamiento cognitivo computarizado sobre la atención de adultos mayores



con envejecimiento normal. *Psychologia. Avances de la Disciplina*, 15(2), 63-76. Epub June 17, 2022. <https://doi.org/10.21500/19002386.5913>

González Moreno, C. D., García Martillo , Y. D., Toala Rodríguez , K. Y., Toala Rodríguez , K. Y., & Parrales Cantos , G. N. (2024). Análisis de un Proceso Constructivo a través de una Residencia de Obra del Proyecto Emijay – Renta Car en la Ciudad de Portoviejo, Manabí. *Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica* , 4(1), 2031–2062.

<https://doi.org/10.61384/r.c.a.v4i1.164>

Wang, S., Cardieri, B., Mo Lin, H., Liu, X., Sano, M., & Deiner, S. G. (2021). Depression and anxiety symptoms are related to pain and frailty but not cognition or delirium in older surgical patients. *Brain and Behavior*, 11(6), 1–9. <https://doi.org/10.1002/brb3.2164>

Yang, H.-L., Chu, H., Kao, C.-C., Miao, N.-F., Chang, P.-C., Tseng, P., O'Brien, A. P., & Chou, K.-R. Construction and evaluation of multidomain attention training to improve alertness attention, sustained attention, and visual-spatial attention in older adults with mild cognitive impairment: A randomized controlled trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2020;35(5), 537-546. <https://doi.org/10.1002/gps.5269>

Zhang, H., Huntley, J., Bhome, R., Holmes, B., Cahill, J., Gould, R. L., Wang, H., Yu, X., & Howard, R. Effect of computerised cognitive training on cognitive outcomes in mild cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2019;9(8), e027062. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-027062>

Lee, G. J., Bang, H. J., Lee, K. M., Kong, H. H., Seo, H. S., Oh, M., & Bang, M. A comparison of the effects between 2 computerized cognitive training programs, Bettercog and COMCOG, on elderly patients with MCI and mild dementia: A single-blind randomized controlled study. *Medicine*. 2018;97(45), e13007. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000013007>

Kazazi, L., Shati, M., Mortazavi, S. S., Nejati, V., & Foroughan, M. The impact of computer-based cognitive training intervention on the quality of life among elderly people: A randomized clinical trial. *Trials*. 2021;22(1), 51. <https://doi.org/10.1186/s13063-020-05008-4>



- Duque PA, Hincapié-Ramírez D, Henao-Trujillo OM. Efectividad de un programa de estimulación cognitiva en la prevención del deterioro mental en los adultos mayores. Arch Med (Manizales). 2022. 22(1):99-108. <https://doi.org/10.30554/archmed.22.1.3979.2022>
- Moreno-Noguez M, Castillo-Cruz J, García-Cortés LR, Gómez-Hernández HR. Factores de riesgo asociados a deterioro cognitivo en adultos mayores: estudio transversal [Risk factors associated with cognitive impairment in aged: Cross-sectional study]. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2023;61(Suppl 3):S395-S406. Published 2023 Oct 2. doi:10.5281/zenodo.8319815
- Siguenza Vallejo SA, Toro Sánchez GL. Abordaje Integral en un Anciano con Enfermedad de Alzheimer: Un Reporte de Caso Clínico. Ciencia Latina [Internet]. 11 de marzo de 2024 [citado 5 de junio de 2024];8(1):6414-2. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9986>
- Smith, J, Lee I, Kim D, Kim S, Kim HJ, Chung US, Lee JJ. Cognitive training based on functional near-infrared spectroscopy neurofeedback for the elderly with mild cognitive impairment: a preliminary study. Front Aging Neurosci. 2023;15:1168815. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2023.1168815>
- Martínez, L, Dimitriou NK, Nousia A, Georgopoulou EN, et al. Language and Communication Interventions in People with Alzheimer's Disease: A Systematic Review. Healthcare (Basel). 2024;12(7):741. <https://doi.org/10.3390/healthcare12070741>
- Martínez, O., Aranda , R., Barreto , E., Fanego , J., Fernández , A., López , J., Medina , J., Meza , M., Muñoz , D., & Urbieta , J. (2024). Los tipos de discriminación laboral en las ciudades de Capiatá y San Lorenzo. Arandu UTIC, 11(1), 77–95. Recuperado a partir de <https://www.uticvirtual.edu.py/revista.ojs/index.php/revistas/article/view/179>
- Neyra Menéndez, R. D., Dueñas Zúñiga, H. F., & Condori Lazarte, Y. F. (2024). Indicadores del riesgo suicida en estudiantes universitarios de la ciudad de Puno. 2023. Emergentes - Revista Científica, 4(2), 54–73. <https://doi.org/10.60112/erc.v4i2.130>
- Johnson, K., Zuschnegg, J., Schoberer, D., Häußl, A. et al. Effectiveness of computer-based interventions for community-dwelling people with cognitive decline: a systematic review with meta-analyses. BMC Geriatric. 2023; 23:229. <https://doi.org/10.1186/s12877-023-03941-y>



Zhou JM, Sung CM, Lee TY, Chu H, et al. Efficacy of multi-domain cognitive function training on cognitive function, working memory, attention, and coordination in older adults with mild cognitive impairment and mild dementia: A one-year prospective randomised controlled trial. J Glob Health. 2023;13:04069. <https://doi/10.7189/jogh.13.04069>

