



ARTÍCULO ORIGINAL

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y BARRERAS HACIA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN ADULTOS: UN ESTUDIO EN LA POBLACIÓN GENERAL DEL PARAGUAY, 2024

Micaela Yanina Pintos Müller, Diego Ariel Velazquez Villasanti, Myrian Aidet Colmán Gómez, Carmen Noemí Burgos Espinola.

Hospital Nacional de Itagua. Residente de tercer año de Clínica Médica.

RESUMEN

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares representan la principal causa de muerte a nivel mundial, según la Organización Mundial de la Salud. A pesar de los avances en el tratamiento y la prevención de estas patologías, su prevalencia sigue siendo alta, en gran parte debido a factores de riesgo modificables como la hipertensión, el tabaquismo, la obesidad, la inactividad física y una dieta poco saludable

Objetivo: Identificar los conocimientos y las actitudes de los adultos respecto a la prevención de enfermedades cardiovasculares.

Metodología: Estudio fue observacional, descriptivo y prospectivo, llevado a cabo en Paraguay durante febrero del año 2024. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia y se recolectaron los datos de los participantes a través de una encuesta ad hoc en redes sociales para medir las variables de conocimientos, actitudes, barreras, fuente de información y percepción de los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares.

Resultados: Participaron 256 adultos con predominio femenino (64,5%), la edad media fue de $45,13 \pm 17,933$ años. El 30,1% reportaron mantener hábitos saludables frecuentemente. Las principales barreras para la prevención identificadas fueron la falta de tiempo (70 participantes, 27,3%), los costos (66 participantes, 25,8%). En relación con el conocimiento de factores de riesgo, 151 participantes (59,0%) conocían al menos uno.

Conclusión: Mientras que existe un buen nivel de conocimiento sobre la importancia de la prevención de enfermedades cardiovasculares, la implementación efectiva de este conocimiento en la vida diaria aún enfrenta varias barreras. Las intervenciones futuras deben enfocarse en eliminar estas barreras y proporcionar recursos que faciliten la adopción de hábitos saludables.

Autor de correspondencia:

Myrian Aidet Colmán Gómez

aidetcolman@gmail.com

Recibido: 29/03/2024

Aceptado: 13/06/2024

Palabras clave:

Enfermedades Cardiovasculares, Factores de Riesgo de Enfermedad Cardíaca, Conocimientos,

ABSTRACT

Background: Cardiovascular diseases represent the leading cause of death worldwide, according to the World Health Organization. Despite advances in the treatment and prevention of these pathologies, their prevalence remains high, largely due to modifiable risk factors such as hypertension, smoking, obesity, physical inactivity and an unhealthy diet.

Objective: To identify adults' knowledge and attitudes towards cardiovascular disease prevention.

Methodology: The study was observational, descriptive and prospective, conducted in Paraguay during February of the year 2024. Non-probabilistic convenience sampling was used and data were collected from participants through an ad hoc survey in social networks to measure the variables of knowledge, attitudes, barriers, source of information and perception of cardiovascular disease risk factors.

Results: 256 adults participated, predominantly female (64.5%), the mean age was 45.13 ± 17.933 years. The mean age was 45.13 ± 17.933 years. 30.1% reported frequent healthy habits. The main barriers to prevention identified were lack of time (70 participants, 27.3%), costs (66 participants, 25.8%). In relation to knowledge of risk factors, 151 participants (59.0%) were aware of at least one risk factor.

Conclusion: While there is a good level of knowledge about the importance of cardiovascular disease prevention, effective implementation of this knowledge in everyday life still faces several barriers. Future interventions should focus on removing these barriers and providing resources that facilitate the adoption of healthy habits.

Keywords:

Cardiovascular Diseases, Heart Disease Risk Factors, Knowledge, Attitudes and Health Practice

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) representan la principal causa de muerte a nivel mundial, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1). Se estima que, anualmente, mueren aproximadamente 17.9 millones de personas a causa de las ECV, lo que representa el 31% de todas las muertes a nivel global (2). De estas muertes, el 85% se deben a ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares (3). Estas cifras subrayan la magnitud del problema de salud pública que representan las ECV y la necesidad urgente de estrategias de prevención

eficaces.

A pesar de los avances en el tratamiento y la prevención de estas patologías, su prevalencia sigue siendo alta, en gran parte debido a factores de riesgo modificables como la hipertensión, el tabaquismo, la obesidad, la inactividad física y una dieta poco saludable (4,5). Según el estudio PURE, aproximadamente el 70% del riesgo de un primer infarto de miocardio puede atribuirse a factores de riesgo modificables (6). Esta información destaca la importancia de la prevención primaria y secundaria de las ECV para reducir la carga de morbilidad y mortalidad asociada.

El conocimiento adecuado sobre los fac-

tores de riesgo y las estrategias preventivas es un componente crítico para el control de las ECV (7). Sin embargo, diversos estudios han mostrado que existe una falta de conocimiento y una actitud insuficiente hacia la prevención de estas enfermedades en la población general (8). Por ejemplo, un estudio realizado en China reveló que el 56,9% de los adultos encuestados tenía conocimientos bajos para identificar correctamente todos los principales factores de riesgo para las ECV (9). Esta situación resalta la necesidad de implementar estrategias educativas efectivas y campañas de concienciación para mejorar la salud cardiovascular de la población.

Además, las actitudes y percepciones hacia la prevención de ECV juegan un papel crucial en la adopción de comportamientos saludables (10). Factores psicológicos y socioculturales pueden influir significativamente en la disposición de los individuos para adoptar medidas preventivas (11). La teoría del comportamiento planificado sugiere que las actitudes, las normas subjetivas y el control percibido sobre el comportamiento influyen directamente en la intención de realizar acciones preventivas (12). Por lo tanto, entender estas actitudes y percepciones es vital para diseñar intervenciones efectivas.

El presente estudio tiene como objetivo evaluar los conocimientos y actitudes de los adultos respecto a la prevención de las ECV. A través de un enfoque transversal, se pretende identificar las áreas de deficiencia en el conocimiento y las percepciones erróneas sobre la prevención cardiovascular. Además, se busca explorar cómo diferentes factores sociodemográficos pueden influir en estos conocimientos y actitudes, proporcionando así información valiosa para el diseño de intervenciones de salud pública más efectivas y dirigidas.

Este estudio contribuirá a una mejor comprensión de las barreras y facilitadores en la promoción de la salud cardiovascular y

permitirá desarrollar estrategias específicas para mejorar el conocimiento y modificar las actitudes hacia la prevención de las ECV, con el fin de reducir su incidencia y mejorar la calidad de vida de la población adulta. La investigación también evaluará el impacto de la educación sanitaria y las campañas de concienciación previas, proporcionando una base para futuras intervenciones educativas y políticas de salud.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio fue observacional, descriptivo y prospectivo, llevado a cabo en Paraguay durante febrero del año 2024. Se centró en evaluar los conocimientos y actitudes hacia la prevención de enfermedades cardiovasculares en adultos de la población general.

La población enfocada incluyó a todos los adultos mayores de 18 años residentes en Paraguay. La población accesible se compuso de adultos residentes en áreas urbanas y suburbanas de Asunción y ciudades circundantes, donde se implementó la recolección de datos.

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia debido a la facilidad y rapidez de acceso a los participantes en las áreas seleccionadas. Se contactó a los participantes a través de redes sociales, instituciones educativas y comunitarias.

Se estimó una muestra de 384 adultos para garantizar una representación adecuada de la población accesible. Este tamaño de muestra permitió obtener una estimación precisa de los conocimientos y actitudes hacia la prevención de enfermedades cardiovasculares con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

Respecto a los criterios de inclusión, se aceptó a adultos mayores de 18 años, residentes en Paraguay durante el momento de estudio con capacidad para leer y comprender el español y que autoricen el con-

sentimiento informado para participar en el estudio.

En cuanto a los criterios de exclusión, se rechazaron a personas con diagnóstico previo de enfermedad cardiovascular, participantes con impedimentos cognitivos que dificultaran la comprensión de la encuesta individuos que no desearan proporcionar información completa.

Se utilizó una encuesta online diseñada específicamente para este estudio. La encuesta incluyó preguntas sobre conocimientos de factores de riesgo y medidas preventivas de ECV, así como actitudes y percepciones hacia la prevención de estas enfermedades. La encuesta se distribuyó a través de plataformas de redes sociales y correos electrónicos.

En cuando a las variables, se incluyeron variables sociodemográficas como la edad, género, nivel educativo, condición socioeconómica, ocupación. A su vez, se identificaron variables de conocimiento como: identificación de factores de riesgo, medidas preventivas, fuentes de información sobre ECV. De la misma forma, se recolectaron variables de actitudes como disposición hacia la adopción de hábitos saludables, percepciones sobre la importancia de la prevención, barreras percibidas para la prevención. Por último, se recolectaron variables de interés como: participación en actividades de prevención, consultas médicas regulares, autoevaluación de riesgo cardiovascular.

Los datos recolectados se importaron a una base de datos digital y se realizaron procesos de limpieza y verificación para asegurar la calidad y consistencia de la información. Se utilizó el software estadístico SPSS versión 27.0 para el procesamiento de los datos.

El análisis descriptivo incluyó frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar para caracterizar las variables sociodemográficas, conocimientos y actitudes. Se realizaron tablas y gráficos para una mejor visualización de los resultados.

El estudio fue conducido conforme a los principios éticos de la Declaración de Helsinki. Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes, asegurando la confidencialidad y anonimato de los datos.

RESULTADOS

En el estudio participaron 256 adultos. La distribución de género mostró un predominio femenino, con 165 participantes (64,5%), mientras que los hombres representaron 91 participantes (35,5%) (**Tabla 1**). En cuanto al nivel educativo, la mayoría de los participantes tenían educación universitaria, con 159 personas (62,1%), seguido de aquellos con educación secundaria, con 90 personas (35,2%). Solo una pequeña fracción poseía educación de postgrado (7 participantes, 2,7%).

La condición socioeconómica predominante fue la media, con 162 participantes (63,3%), seguida por la baja, con 62 participantes (24,2%), y la alta, con 32 participantes (12,5%). En relación a la ocupación, la mayoría de los participantes eran empleados (69 participantes, 27,0%) o autónomos (62 participantes, 24,2%), mientras que los estudiantes, jubilados y desempleados constituyeron 55 (21,5%), 40 (15,6%) y 30 (11,7%) de los encuestados, respectivamente. La edad media de los participantes fue de $45,13 \pm 17,933$ años, con una edad mínima de 18 y máxima de 78 años.

Respecto a las fuentes de información sobre la prevención de enfermedades cardiovasculares, Internet fue la más citada, con 73 participantes (28,5%), seguida por los médicos (55 participantes, 21,5%) y la televisión (54 participantes, 21,1%). Familia y amigos también fueron mencionados como fuente de información por 48 participantes (18,8%) y otros medios por 26 participantes (10,2%) (**Tabla 2**).

En términos de hábitos saludables, 77 participantes (30,1%) reportaron mantener

Tabla 1. Características sociodemográficas de los participantes encuestados (n=256)

Variable	Característica	Frecuencia	Porcentaje
Género	Femenino	165	64,5%
	Masculino	91	35,5%
Nivel Educativo	Postgrado	7	2,7%
	Universitaria	159	62,1%
	Secundaria	90	35,2%
Condición Socioeconómica	Alta	32	12,5%
	Media	162	63,3%
	Baja	62	24,2%
Ocupación	Autónomo	62	24,2%
	Desempleado	30	11,7%
	Empleado	69	27,0%
	Estudiante	55	21,5%
	Jubilado	40	15,6%

Fuente: Elaboración propia

hábitos saludables frecuentemente, 71 participantes (27,7%) indicaron hacerlo a veces, 59 participantes (23,0%) siempre, y 49 participantes (19,1%) raramente. La percepción de la importancia de la prevención mostró que 119 participantes (46,5%) consideraban la prevención como importante, 89 participantes (34,8%) como muy importante, y 48 participantes (18,8%) como esencial.

Las principales barreras para la prevención identificadas fueron la falta de tiempo (70 participantes, 27,3%), los costos (66 participantes, 25,8%), la falta de información (48 participantes, 18,8%) y el desinterés (47 participantes, 18,4%). Solo 25 participantes (9,8%) mencionaron otras barreras. En cuanto a las consultas médicas, 172 participantes (67,2%) no acudían regularmente, mientras que 84 participantes (32,8%) sí lo hacían.

La autoevaluación del riesgo cardiovas-

pantes (41,4%) y no fumar por 238 participantes (93,0%).

DISCUSIÓN

Los resultados del estudio indican una mayor participación de mujeres (64,5%) en comparación con los hombres (35,5%). Esta disparidad puede reflejar una mayor disposición de las mujeres a participar en estudios de salud, lo cual es consistente con investigaciones previas que sugieren que las mujeres tienden a estar más involucradas en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades (13). Además, la mayoría de los participantes poseían un nivel educativo universitario (62,1%), lo que puede influir positivamente en el conocimiento y las actitudes hacia la prevención de enfermedades cardiovasculares, dado que un mayor

Tabla 2. Fuentes, hábitos, barreras y percepción de los participantes encuestados (n=256)

Variable	Característica	Frecuencia	Porcentaje
Fuente de Información	Familia/Amigos	48	18,8%
	Internet	73	28,5%
	Médico	55	21,5%
	Otros	26	10,2%
	TV	54	21,1%
Hábitos Saludables	A veces	71	27,7%
	Frecuentemente	77	30,1%
	Raramente	49	19,1%
	Siempre	59	23,0%
Percepción de Importancia	Esencial	48	18,8%
	Importante	119	46,5%
	Muy importante	89	34,8%
Barreras para la Prevención	Costos	66	25,8%
	Desinterés	47	18,4%
	Falta de información	48	18,8%
	Falta de tiempo	70	27,3%
	Otros	25	9,8%
Consultas Médicas	No	172	67,2%
	Sí	84	32,8%

Fuente: Elaboración propia

cular reveló que 123 participantes (48,0%) se consideraban en riesgo medio, 109 participantes (42,6%) en riesgo bajo, y 24 participantes (9,4%) en riesgo alto (**Tabla 3**). En relación con el conocimiento de factores de riesgo, 151 participantes (59,0%) conocían al menos uno, mientras que 105 participantes (41,0%) no identificaron ninguno.

El conocimiento sobre la diabetes fue reportado por 106 participantes (41,4%), sobre la obesidad por 73 participantes (28,5%), so-

bre la hipertensión arterial (HTA) por 46 participantes (18,0%), sobre el tabaquismo por 18 participantes (7,0%) y sobre el sedentarismo por 33 participantes (12,9%).

En cuanto a las medidas preventivas conocidas, 238 participantes (93,0%) mencionaron al menos una medida. Las medidas específicas mencionadas incluyeron el control de peso por 66 participantes (25,8%), la dieta balanceada por 78 participantes (30,5%), el ejercicio regular por 106 partici-

Tabla 3. Factores de riesgo y medidas de prevención conocidas de los participantes encuestados (n=256)

Variable	Característica	Frecuencia	Porcentaje
Autoevaluación de Riesgo	Alto	24	9,4%
	Bajo	109	42,6%
	Medio	123	48%
Factores de riesgo	No	105	41,0%
	Si	151	59,0%
Diabetes	No	150	58,6%
	Si	106	41,4%
Obesidad	No	183	71,5%
	Si	73	28,5%
HTA	No	210	82,0%
	Si	46	18,0%
Tabaquismo	No	238	93,0%
	Si	18	7,0%
Sedentarismo	No	223	87,1%
	Si	33	12,9%
Medidas preventivas conocidas	No	18	7,0%
	Si	238	93,0%
Control de peso	No	190	74,2%
	Si	66	25,8%
Dieta balanceada	No	178	69,5%
	Si	78	30,5%
Ejercicio	No	150	58,6%
	Si	106	41,4%
No fumar	No	18	7,0%
	Si	238	93,0%

Fuente: Elaboración propia

nivel educativo se ha asociado con una mejor comprensión de las recomendaciones de salud y una mayor adherencia a las medidas preventivas (14,15).

Las principales fuentes de información sobre prevención de enfermedades cardiovasculares fueron Internet (28,5%) y los médicos (21,5%). Este hallazgo subraya la importancia creciente de las tecnologías digitales como medio de difusión de información sanitaria. Sin embargo, es esencial garantizar la calidad y precisión de la información disponible en línea, dado que el contenido no regulado puede llevar a la desinformación (16). La televisión y la familia/amigos también desempeñaron un papel importante, indicando la necesidad de campañas educativas en diversos medios para llegar a diferentes segmentos de la población.

En cuanto a los hábitos saludables, sólo el 23,0% de los participantes indicó mantener hábitos saludables siempre, mientras que el 30,1% lo hacía frecuentemente. Estos datos sugieren que, aunque existe un conocimiento básico sobre la importancia de los hábitos saludables, su implementación constante aún es limitada. La percepción de la importancia de la prevención fue alta, con el 46,5% de los participantes considerándola importante y el 34,8% muy importante, lo que muestra una conciencia generalizada sobre la relevancia de la prevención, aunque no necesariamente se traduce en acción.

Las principales barreras para la prevención identificadas fueron la falta de tiempo (27,3%) y los costos (25,8%). Estos resultados son consistentes con estudios previos que identifican barreras económicas y de tiempo como los principales obstáculos para la adopción de comportamientos saludables (17,18). La falta de información y el desinterés también fueron mencionados, lo que sugiere la necesidad de intervenciones educativas más efectivas y personalizadas para aumentar la motivación y el conocimiento sobre la prevención de enfermedades car-

diovasculares.

La autoevaluación del riesgo cardiovascular mostró que la mayoría de los participantes se consideraban en riesgo medio (48,0%) o bajo (42,6%). Este autoconocimiento es crucial para la adopción de medidas preventivas adecuadas. Sin embargo, un porcentaje significativo de participantes (41,0%) no conocía factores de riesgo específicos, lo que indica una brecha en el conocimiento que debe ser abordada mediante educación sanitaria.

El conocimiento sobre factores de riesgo específicos como la diabetes (41,4%), la obesidad (28,5%), la hipertensión (18,0%) y el tabaquismo (7,0%) sugiere áreas específicas donde se necesita mayor enfoque educativo. Además, aunque el 93,0% de los participantes conocía al menos una medida preventiva, la implementación de estas medidas en la práctica diaria aún parece ser insuficiente. Las medidas preventivas más conocidas fueron no fumar (93,0%) y la dieta balanceada (30,5%), lo que indica una conciencia básica sobre estrategias clave de prevención, aunque la falta de adopción de estas prácticas sugiere la necesidad de un mayor apoyo y recursos para facilitar su implementación.

Los hallazgos de este estudio subrayan la importancia de implementar programas de educación y promoción de la salud más robustos y accesibles. Es fundamental que estos programas aborden las barreras económicas y de tiempo identificadas, quizás mediante la integración de recursos educativos gratuitos y accesibles que puedan ser utilizados en horarios flexibles. Además, la colaboración con profesionales de la salud para proporcionar información precisa y personalizada puede ayudar a cerrar las brechas de conocimiento identificadas.

Fomentar una mayor participación masculina en estudios de salud y promoción preventiva también podría ser beneficioso, dado que los hombres representaron una menor proporción de los participantes. Es necesario realizar campañas específicas di-

rigidas a este grupo para aumentar su involucramiento en prácticas preventivas.

En conclusión, mientras que existe un buen nivel de conocimiento sobre la importancia de la prevención de enfermedades cardiovasculares, la implementación efectiva de este conocimiento en la vida diaria aún enfrenta varias barreras. Las intervenciones futuras deben enfocarse en eliminar estas barreras y proporcionar recursos que faciliten la adopción de hábitos saludables en toda la población.

Financiamiento:

Autofinanciado

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Amini M, Zayeri F, Salehi M. Trend analysis of cardiovascular disease mortality, incidence, and mortality-to-incidence ratio: results from global burden of disease study 2017. *BMC Public Health*. 25 de febrero de 2021;21(1):401.

2. Reddy KS, Mathur MR. Global Burden of CVD. En: Kickbusch I, Ganten D, Moeti M, editores. *Handbook of Global Health* [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2021 [citado 14 de junio de 2024]. p. 423-37. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-3-030-45009-0_24

3. Kim HC. Epidemiology of cardiovascular disease and its risk factors in Korea. *Glob Health Med*. 2021;3(3):134-41.

4. Budreviciute A, Damiati S, Sabir DK, Onder K, Schuller-Goetzburg P, Plakys G, et al. Management and Prevention Strategies for Non-communicable Diseases (NCDs) and Their Risk Factors. *Front Public Health* [Internet]. 26 de noviembre de 2020 [citado 14 de junio de 2024];8. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2020.574111/full>

5. Torres Romero AD. Análisis retrospectivo de incidencia de eventos cardiovasculares en pacientes con enfermedad renal crónica y diabetes tipo 2 en un hospital de tercer nivel del Paraguay, 2020-2021. *Discov Med* [Internet]. 13 de agosto de 2023 [cita-

do 14 de junio de 2024];7(1). Disponible en: <https://revistascientificas.una.py/index.php/DM/article/view/3627>

6. Yusuf S, Joseph P, Rangarajan S, Islam S, Mente A, Hystad P, et al. Modifiable risk factors, cardiovascular disease, and mortality in 155 722 individuals from 21 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study. *The Lancet*. 7 de marzo de 2020;395(10226):795-808.

7. Teo KK, Rafiq T. Cardiovascular Risk Factors and Prevention: A Perspective From Developing Countries. *Can J Cardiol*. 1 de mayo de 2021;37(5):733-43.

8. Peltzer S, Hellstern M, Genske A, Jünger S, Woopen C, Albus C. Health literacy in persons at risk of and patients with coronary heart disease: A systematic review. *Soc Sci Med*. 1 de enero de 2020;245:112711.

9. Liu Q, Huang YJ, Zhao L, Wang W, Liu S, He GP, et al. Association between knowledge and risk for cardiovascular disease among older adults: A cross-sectional study in China. *Int J Nurs Sci*. 10 de abril de 2020;7(2):184-90.

10. Lim BC, Kueh YC, Arifin WN, Ng KH. Modelling knowledge, health beliefs, and health-promoting behaviours related to cardiovascular disease prevention among Malaysian university students. *PLOS ONE*. 28 de abril de 2021;16(4):e0250627.

11. Ladak LA, Gallagher R, Hasan BS, Awais K, Abdullah A, Gullick J. Exploring the influence of socio-cultural factors and environmental resources on the health related quality of life of children and adolescents after congenital heart disease surgery: parental perspectives from a low middle income country. *J Patient-Rep Outcomes*. 28 de agosto de 2020;4(1):72.

12. Hagger MS, Cheung MWL, Ajzen I, Hamilton K. Perceived behavioral control moderating effects in the theory of planned behavior: A meta-analysis. *Health Psychol*. 2022;41(2):155-67.

13. Mauvais-Jarvis F, Merz NB, Barnes PJ, Brinton RD, Carrero JJ, DeMeo DL, et al. Sex and gender: modifiers of health, disease, and medicine. *The Lancet*. 22 de agosto de 2020;396(10250):565-82.

14. Tong KK, Chen JH, Yu EW yat, Wu AMS. Adherence to COVID-19 Precautionary Measures: Applying the Health Belief Model and Generalised Social Beliefs to a Probability Community Sample. *Appl Psychol Health Well-Being*. diciembre de 2020;12(4):1205-23.

15. Carlucci L, D'Ambrosio I, Balsamo M. Demographic and Attitudinal Factors of Adherence to Quarantine Guidelines During COVID-19: The Italian Model. *Front Psychol* [Internet]. 21 de octubre de 2020 [citado 14 de junio de 2024];11. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/ar->

ticles/10.3389/fpsyg.2020.559288/full

16. Candia GMT, Estepa MAS, Moreno MJS, Torres Romero AD. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la COVID-19 en la población paraguaya, 2022. *Discov Med* [Internet]. 2022 [citado 14 de junio de 2024];6(1). Disponible en: <https://revistascientificas.una.py/index.php/DM/article/view/3612>

17. Benham JL, Lang R, Burns KK, MacKean G, Léveillé T, McCormack B, et al. Attitudes, current behaviours and barriers to public health measures that reduce COVID-19 transmission: A qualitative study to inform public health messaging. *PLOS ONE*. 19 de febrero de 2021;16(2):e0246941.

18. Timlin D, McCormack JM, Simpson EE. Using the COM-B model to identify barriers and facilitators towards adoption of a diet associated with cognitive function (MIND diet). *Public Health Nutr*. mayo de 2021;24(7):1657-70.