

---

**Exploración de las prácticas de cribado de enfermedades crónicas no transmisibles y de factores de riesgo, que realizan los profesionales de la nutrición en la atención ambulatoria**

Yamila Elvira Rodríguez, Florencia Demarchi, Estefanía Arce, Lautaro Ezequiel Micelli, Juan Pablo Baldi, Débora Moreira Galarza, Juan Martín Baldi, María Melina Giménez

rodriguez Yamila\_goy@ucp.edu.ar

Facultad de Ingeniería y Tecnología- Universidad de la Cuenca del Plata

---

### Resumen

Las enfermedades no diagnosticadas, o el diagnóstico tardío de las mismas, pueden generar complicaciones graves o la muerte en los pacientes. La detección temprana permitiría comenzar lo antes posible el tratamiento dietoterápico para mejorar la calidad de vida. El objetivo del trabajo fue explorar las prácticas de cribado de enfermedades crónicas no transmisibles y de factores de riesgo, que realizan los profesionales de la nutrición en la atención ambulatoria. El estudio fue observacional, cuantitativo, exploratorio y transversal. La muestra no probabilística incluyó 20 profesionales de la nutrición que atendían a pacientes ambulatorios en la provincia de Corrientes y aceptaron participar del estudio. Los datos se recolectaron en noviembre de 2021 mediante un cuestionario online estructurado, autoadministrado y anónimo. El 95% de los profesionales registraba la edad de sus pacientes, el 85% el sexo, el 85% la ocupación, el 50% la situación económica, el 10% medía la tensión arterial, el 30% registraba el nivel de filtrado glomerular y el 45% los niveles de albuminuria. Es importante que los nutricionistas realicen screening para detectar patologías de manera precoz en pacientes enfermos con ausencia de síntomas, con la finalidad de comenzar lo antes posible el tratamiento dietoterápico pertinente.

**Palabras clave** Cribado, Enfermedades, Ambulatorio, Nutricionistas, Dietistas.

### Abstract

Undiagnosed diseases, or late diagnosis of these diseases, can lead to severe complications or death in patients. Early detection would allow the initiation of diet therapy as soon as possible to improve the quality of life. The objective of this study was to explore the screening practices for chronic non-communicable diseases and risk factors carried out by nutrition professionals in outpatient

care. It was an observational, quantitative, exploratory and cross-sectional study. The non-probabilistic sample included 20 nutrition professionals who care for outpatients in the province of Corrientes and agreed to participate in the study. The data were collected in November 2021 through a structured, self-administered and anonymous online questionnaire. 95% of the professionals recorded the age of their patients, 85% the sex, 85% the occupation, 50% the economic situation, 10% measured blood pressure, 30% recorded the glomerular filtration rate and 45% recorded albuminuria levels. It is important that nutritionists carry out screening to detect pathologies early in sick patients with no symptoms, in order to start the appropriate dietary treatment as soon as possible.

**Keywords** Screening, Diseases, Outpatient, Nutritionists, Dietitians.

### Introducción

El cribado, también llamado *screening*, consiste en la aplicación de una técnica diagnóstica exploratoria llevada a cabo en un paciente asintomático con el fin de realizar un diagnóstico presuntivo de una enfermedad, de una deficiencia o de un factor de riesgo que estén presentes en un individuo con un nivel de probabilidad elevada de producir una manifestación clínica de la enfermedad a corto plazo (Viñes, 2007). Es una prueba preliminar, de forma que el cribado no es una prueba diagnóstica definitiva, por lo que los sujetos con resultado positivo en la prueba de cribado deben someterse a pruebas de diagnóstico más seguras para confirmar la enfermedad (Gonzales de Dios et al., 2005). Por lo tanto, se trata de una actividad de prevención secundaria, cuyo objetivo es la detección precoz de una determinada enfermedad a fin de mejorar su pronóstico y evitar la mortalidad prematura y/o la discapacidad asociada a la misma (Comité de Ética del Hospital Privado de Comunidad de Mar del Plata, 2006). Las enfermedades no diagnosticadas, o el diagnóstico tardío de las mismas, pueden generar complicaciones graves o la muerte en los pacientes.

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) engloban las patologías cardiovasculares, las enfermedades respiratorias crónicas, la diabetes, la enfermedad renal crónica y el cáncer. En la Argentina estas enfermedades son responsables del 73,4% de las muertes, del 52% de los años de vida perdidos por muerte prematura y del 76% de los años de vida ajustados por discapacidad, acompañando la tendencia mundial (INDEC - Secretaría de Gobierno de Salud, 2019). Estas ECNT se caracterizan por compartir múltiples factores de riesgo asociados como, por ejemplo: sobrepeso, obesidad, presión arterial elevada, tabaquismo y falta de actividad física.

De acuerdo a la cuarta Encuesta Nacional de Factores de Riesgo, el 66,1% de la población argentina tiene exceso de peso, el 32,4% tiene obesidad y el 40,6% tiene presión arterial elevada. A su vez, el 22,2% de la población consume tabaco y el 64,9% no realiza suficiente actividad física (INDEC - Secretaría de Gobierno de Salud, 2019). Se estima que, en caso de eliminar los principales factores de riesgo de las ECNT, un 80% de las enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares y diabetes tipo 2 podrían evitarse, como así también un 40% de los cánceres (Lino Pilay, 2019).

Debido a esto, con el fin de detectar de forma temprana posibles patologías del paciente y abordar nutricionalmente la situación, para mejorar su calidad de vida, resulta de suma importancia la práctica de cribado por parte de los profesionales de la nutrición en el ejercicio de la profesión. Sobre todo teniendo en cuenta que gran parte de los pacientes que acuden a la consulta nutricional lo hacen con la finalidad de bajar de peso, sin haberse realizado chequeos o controles médicos anteriormente.

Este estudio fue el primero realizado en la provincia de Corrientes con el objetivo de explorar las prácticas de cribado de ECNT y de factores de riesgo, que realizan los profesionales de la nutrición en la atención ambulatoria en dicha provincia. Los objetivos específicos fueron: caracterizar a los profesionales de la nutrición; caracterizar la atención ambulatoria brindada por los profesionales; identificar los datos personales, de preferencias alimentarias y del nivel de actividad física pesquisados; identificar los datos antropométricos, clínicos y bioquímicos pesquisados; detallar los motivos por los cuales los profesionales de la nutrición no pesquisan datos para el cribado de ECNT y de sus factores de riesgo.

### **Materiales y métodos**

Este estudio fue de tipo observacional, cuantitativo, exploratorio y transversal. El muestreo fue no probabilístico. La muestra estuvo compuesta por 20 sujetos que cumplieron los siguientes criterios de

selección: profesionales de la nutrición matriculados en la provincia de Corrientes que se desempeñaban en el ámbito clínico, público y/o privado, que atendían a pacientes ambulatorios y que aceptaron participar del estudio respondiendo el cuestionario online en el plazo de dos semanas. Los sujetos que no cumplieron estos criterios fueron excluidos del estudio.

Se trabajó con la variable *cribado de ECNT y de factores de riesgo*. La misma se operacionalizó en 6 dimensiones: pesquisa de datos personales (los indicadores fueron edad, sexo, ocupación, situación económica; los índices fueron sí, no); pesquisa de preferencias alimentarias (los indicadores fueron alimentos que le gustan y/o prefiere, alimentos que no le gustan, alimentos que le causan alergia o intolerancias, ninguno, otros; los índices fueron sí, no); pesquisa del nivel de actividad física (los indicadores fueron tipo y frecuencia, actividad laboral, movilidad, ninguno, otros; los índices fueron sí, no); registro de datos antropométricos (los indicadores fueron el índice de masa corporal, circunferencia de cintura, índice cintura/cadera, grasa visceral, masa grasa; los índices fueron sí, no, a veces); registro de datos clínicos (el indicador fue la medición de la tensión arterial; los índices fueron sí, no, a veces); registro de datos bioquímicos (los indicadores fueron glucemia en ayunas, colesterolemia total, trigliceridemia, colesterol LDL, colesterol HDL, filtrado glomerular, albuminuria; los índices fueron sí, no, a veces).

Los datos se recolectaron durante la tercera semana del mes de noviembre del año 2021, de forma online, mediante un cuestionario autoadministrado y anónimo (formulario de *Google*), que fue diseñado para este estudio y requería un tiempo aproximado de 10 minutos para ser respondido. El formulario fue enviado a los profesionales de la nutrición matriculados en la provincia de Corrientes a través de aplicaciones de mensajería instantánea y correo electrónico.

Para el procesamiento de datos se descargaron los mismos en una planilla de Microsoft Excel 2016. Para el análisis estadístico se utilizó el software IBM® SPSS® Statistics versión 25. Se aplicó estadística descriptiva.

El estudio se realizó de acuerdo a lo expuesto en la Declaración de Helsinki sobre los principios éticos en las investigaciones con seres humanos, por lo cual los sujetos que participaron firmaron previamente un consentimiento informado.

### **Resultados**

El 100% (n=20) de los sujetos incluidos en la muestra tenían título de Licenciados en Nutrición y atendían a pacientes ambulatorios, de los cuales el 80% (n=16) lo hacía en el ámbito privado y el 20% (n=4) en los ámbitos público y privado. El 75% (n=15) tenía menos de 5 años

trabajando en la profesión, el 15% (n=3) entre 11 y 15 años y el 10% (n=2) entre 6 y 10 años.

En cuanto a la formación de posgrado, el 60% (n=12) no tenía ningún título de ese nivel ni se encontraba cursando una carrera de posgrado, mientras que el 40% (n=8) sí tenía título o se encontraba cursando una carrera. Más detalladamente, el 25% (n=5) contaba con título o estaba cursando una especialización, el 10% (n=2) contaba con título o estaba cursando una maestría y el 5% (n=1) tenía título y/o estaba cursando una carrera de especialización y maestría.

Con respecto a la cantidad de pacientes, el 40% (n=8) atendía hasta 4 pacientes por mes, el 40% (n=8) atendía hasta 10 pacientes por semana y el 20% (n=4) atendía entre 11 y 20 pacientes por semana.

En relación a la pesquisa de datos personales del paciente, el 95% (n=19) de los profesionales registraba la edad, el 85% (n=17) el sexo, el 85% (n=17) la ocupación, el 50% (n=10) la situación económica y el 45% (n=9) expresó que registraba otros datos.

Acerca de los gustos y preferencias del paciente, el 100% (n=20) de los profesionales indicó que indagaba sobre los alimentos que le gustan y/o prefiere y aquellos alimentos que le causan alergias y/o intolerancias, el 95% (n=19) indagaba sobre alimentos que no le gustan y el 40% (n=8) indagaba sobre otros factores.

El 100% (n=20) de los nutricionistas tenía en cuenta el tipo y frecuencia de la actividad física, el 95% (n=19) preguntaba sobre la actividad laboral (en qué trabaja y actividades que realiza en el trabajo), el 90% (n=18) indagaba sobre la movilidad (si se traslada caminando, en bicicleta o en vehículos motorizados) y el 35% (n=7) indagaba sobre otros factores.

El 100% (n=20) de los nutricionistas registraba el porcentaje de masa magra y porcentaje de masa grasa de sus pacientes, mientras que el 5% (n=1) no registraba el índice cintura/cadera y la grasa visceral. El registro del índice cintura/cadera, circunferencia de cintura, índice de masa corporal y grasa visceral lo hacían a veces el 60% (n=12), 25% (n=5), 10% (n=2) y 10% (n=2) de los nutricionistas, respectivamente (Figura 1). Cuando los profesionales que respondieron "No" o "A veces" expresaron los motivos, el 23,08% (n= 3) respondió que no era necesario medirlo/calcularlo, el 23,08% (n= 3) respondió que le faltaban instrumentos/equipamientos, el 15,38% (n= 2) respondió que preferían enfocarse en otros aspectos durante la consulta, el 7,69% (n= 1) respondió que le faltaba tiempo en la consulta y el 30,77% (n= 4) respondió que tenía otros motivos para no registrarlos.

En cuanto a los datos clínicos, el 10% (n= 2) de los nutricionistas medía la tensión arterial de sus pacientes, mientras que el 20% (n=4) lo hacía a veces y el 70%

(n=14) no lo hacía (Figura 2). Cuando expresaron los motivos por los cuales no medían la tensión arterial o lo hacían a veces, el 44,4% (n= 8) de las respuestas brindadas correspondió a la falta de instrumento/equipamiento necesario, el 16,7% (n= 3) correspondió a la falta de tiempo en la consulta, el 16,7% (n= 3) correspondió a que debe hacerlo otro profesional de la salud, el 11, 1% (n= 2) correspondió a que se olvida de hacerlo, el 11, 1% (n= 2) correspondió a la preferencia a enfocarse en otros aspectos durante la consulta, el 5,6% (n= 1) correspondió a que no es necesario medirlo y el 22,2% (n= 4) correspondió a otros motivos.

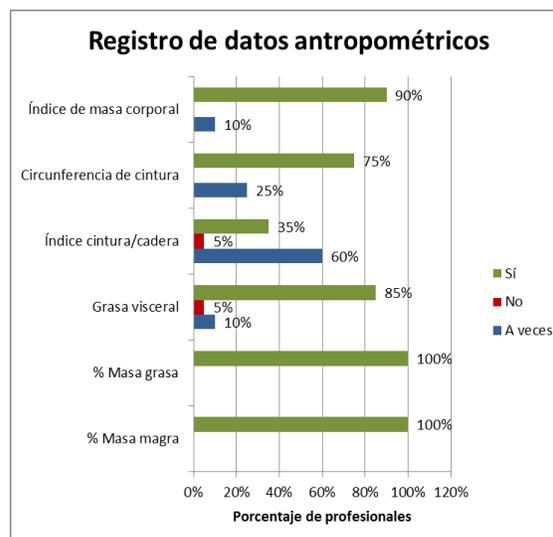
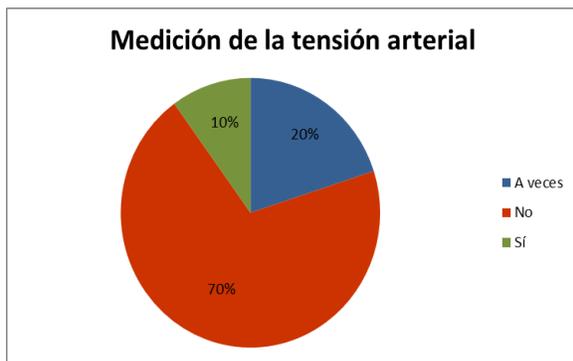
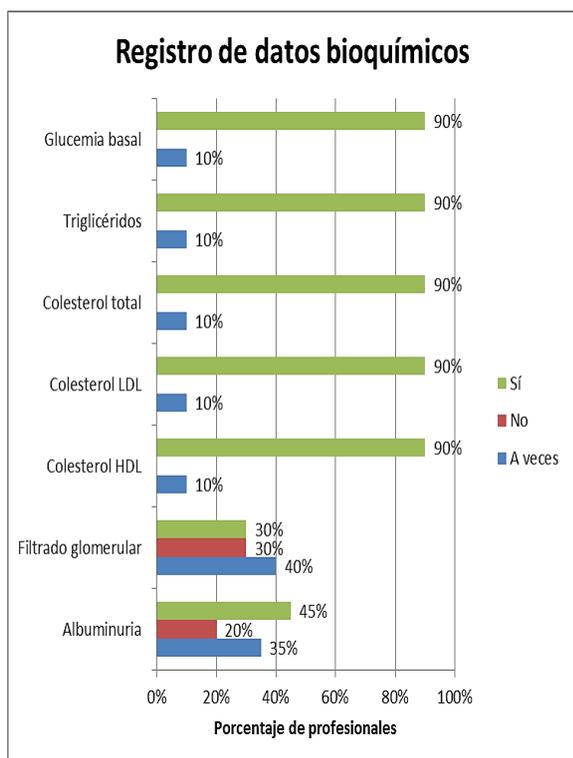


Figura 1 Porcentaje de profesionales que registraban datos antropométricos

Respecto a los datos bioquímicos, el 90% (n= 18) de los nutricionistas registraba los niveles de glucemia basal, de triglicéridos séricos, de colesterolemia total, de colesterol LDL y colesterol HDL en sangre, el 30% (n= 6) registraba el nivel de filtrado glomerular y el 45% (n= 9) registraba los niveles de albuminuria de sus pacientes (Figura 3). Al expresar los motivos por los cuales no registraban algunos datos bioquímicos o lo hacían a veces, el 46,2% (n= 6) de las respuestas brindadas fue que el médico no lo solicita, el 23,1% (n= 3) fue que es caro para el paciente, el 15,4% (n= 2) fue la falta de tiempo en la consulta, el 7,7% (n= 1) fue el desconocimiento, el 7,7% (n= 1) fue que considera innecesario evaluarlo, el 7,7% (n= 1) fue que prefiere enfocarse en otras Cuestiones durante la consulta y el 30,8% (n= 4) fue por otros motivos.



**Figura 2** Porcentaje de profesionales que medían la tensión arterial durante la consulta y el 30,8% (n= 4) fue por otros motivos.



**Figura 3** Porcentaje de profesionales que registraban datos bioquímicos

### Discusión

Es llamativo que no todos los profesionales registraban la edad, sexo, ni ocupación de sus pacientes y solo la mitad de los nutricionistas registraban la situación económica, a pesar de que esos datos son relevantes, no solo para

implementar una intervención nutricional personalizada sino también para determinar el riesgo que presentan para el desarrollo de patologías y no se requiere equipamiento costoso ni demasiado tiempo para obtenerlos.

El exceso de peso constituye el sexto factor principal de riesgo de muerte en el mundo. La obesidad se asocia a enfermedad coronaria, hipertensión arterial, enfermedad pulmonar crónica, diabetes, artrosis, hipercolesterolemia, algunos cánceres y aumento de la mortalidad por todas las causas (Facultad de Medicina UBA, 2019). Si bien la mayoría de los profesionales registraban los datos antropométricos que permiten identificar a los sujetos con peso corporal excesivo, el parámetro menos registrado fue el índice cintura/cadera. Esta fórmula es utilizada para conocer los niveles de grasa intraabdominal de una persona, y es una herramienta perfecta para complementar al cálculo de índice de masa corporal, ya que éste último tiene ciertas limitaciones que dificultan distinguir si el sobrepeso se debe a una hipertrofia muscular o a un aumento de grasa corporal («Clinicaszurich.com», 2019).

La toma de la tensión arterial permite detectar en el paciente la presencia de hipertensión arterial, la cual es una enfermedad crónica que, librada a su curso natural, produce daño orgánico irreversible causando invalidez o en algunos casos la muerte. La hipertensión es uno de los principales factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares, incluidas las coronariopatías, la insuficiencia cardíaca, la enfermedad renal crónica, los accidentes cerebrovasculares, el infarto de miocardio, la demencia, la vasculopatía periférica, la muerte fetal y materna, y la muerte prematura (OPS-OMS, 2020). En este estudio se observó que el 70% de los licenciados en nutrición no toma la tensión arterial de sus pacientes en la consulta, a pesar de la importancia para detectar esta enfermedad definida como silenciosa, por lo que el 46% de los adultos hipertensos desconocen que padecen esta afección («Organización Mundial de la Salud (OMS)», 2023). La hipertensión se diagnostica y trata a menos de la mitad de los adultos que la presentan (solo al 42%) y se estima que 1 de cada 5 mujeres y 1 de cada 4 hombres tiene hipertensión arterial, pero además, la prevalencia es mayor en los países de ingresos bajos y medianos (OPS-OMS, 2020; «Organización Mundial de la Salud (OMS)», 2023).

El incremento del colesterol sérico está relacionado con la mortalidad por cardiopatía isquémica, y es un importante factor de riesgo para la enfermedad cardiovascular. Su cuantificación tiene como objetivo identificar a personas con dislipemia y estimar su riesgo cardiovascular. Además, se recomienda evaluar la glucemia con el objetivo de aumentar la tasa de detección de diabetes,

prediabetes o insulinoresistencia. Asimismo, la glucemia se debe evaluar, independientemente de la edad, en personas con intolerancia a la glucosa o glucemia en ayunas alterada, enfermedad cardiovascular (IAM, angina de pecho, enfermedad vascular periférica o ACV), en mujeres que hayan tenido diabetes gestacional, y en adultos con HTA y/o dislipemia (Ministerio de Salud de la Nación, 2016). No se han detectado dificultades relevantes en estos parámetros ya que el 90% de los nutricionistas registraba estos datos bioquímicos.

Por otra parte, la enfermedad renal crónica es un problema de salud pública. Un diagnóstico precoz anticipa la posibilidad de daño vascular y sus complicaciones, y obliga a tomar medidas terapéuticas rápidas para evitar futuras complicaciones. La detección temprana mediante la microalbuminuria (MAU) ha quedado definida como uno de los mejores métodos para cambiar el curso natural de las enfermedades que generan enfermedad renal crónica (Sociedad Peruana de Nefrología, 2012). El 45% de los nutricionistas encuestados tenían en cuenta la albuminuria de sus pacientes ambulatorios al momento de la consulta, y el 30% registraba el filtrado glomerular. Al no registrar los valores de albuminuria se podrían pasar por alto y no detectarse tempranamente posibles insuficiencias renales crónicas.

Es de suma importancia la realización de cribado de ECNT en personas aparentemente sanas, sobre todo si tienen factores de riesgo, para distinguir aquellas que probablemente estén enfermas de las que probablemente no lo están (Ascunce Elizaga, 2015). De este modo, los profesionales de la nutrición podrían derivar a los pacientes que presenten valores fuera del rango normal para que los profesionales correspondientes puedan realizar las pruebas necesarias para determinar el diagnóstico certero. Esto permitirá iniciar el tratamiento adecuado, así evitar el avance de la patología, el desarrollo de complicaciones o incluso la muerte.

### Bibliografía

- Ascunce Elizaga, N. (2015). Cribado: para qué y cómo. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 38(1), 5-7. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272015000100001](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272015000100001)
- Clinicaszurich.com. (2019). La medición del cálculo cintura/cadera te ayudarán a saber si tienes sobrepeso. <https://www.clinicaszurich.com/medicion-calculo-cintura-cadera-ayudaran-saber-sobrepeso/>
- Comité de Ética del Hospital Privado de Comunidad de Mar del Plata. (2006). Procedimientos de rastreo (screening) en Medicina. Aspectos éticos y bioéticos. Red Bioética. [https://www.redbioetica.com.ar/articulos/Screening\\_en\\_Medicina\\_aspectos\\_eticos.pdf](https://www.redbioetica.com.ar/articulos/Screening_en_Medicina_aspectos_eticos.pdf)
- Facultad de Medicina UBA. (2019). <https://www.fmed.uba.ar/sites/default/files/2019-03/teorico%20Evaluaci%C3%B3n%20Nutricional%202019.pdf>
- Gonzales de Dios, J., Mollar Masedes, J., y Rebagliato Russo, M. (2005). Evaluación de las pruebas y programas de detección precoz (cribado o screening) de enfermedades. *Pediatría Atención Primaria*. <https://www.redalyc.org/pdf/3666/366638658005.pdf>

Finalmente, cabe destacar que no se han encontrado otros trabajos que exploren las prácticas de cribado de ECNT y de factores de riesgo por parte de profesionales de la nutrición, por lo cual los resultados de este estudio no se pueden comparar con los obtenidos en otros lugares.

### Conclusiones

No todos los profesionales estudiados registraban los datos personales de sus pacientes, a pesar de que pueden obtenerse rápidamente y sin ningún costo. Casi la totalidad de los nutricionistas indagaba sobre las preferencias alimentarias y el nivel de actividad física. Todos los nutricionistas registraban el porcentaje de masa grasa y muscular, mientras que no todos registraban el IMC, grasa visceral, circunferencia de cintura e índice cintura/cadera de sus pacientes. Solamente 1 de cada 10 medía la tensión arterial. Casi todos los nutricionistas registraban los niveles de glucemia basal, de triglicéridos séricos, de colesterolemia total, de colesterol LDL y colesterol HDL en sangre, y menos de la mitad registraba el nivel de filtrado glomerular y los niveles de albuminuria. Los motivos por los cuales no registraban algunos datos antropométricos fueron principalmente porque no era necesario medirlo/calcularlo o por la falta de instrumentos/equipamientos. En cuanto a los datos clínicos el principal motivo fue la falta de instrumento/equipamiento necesario. Y con respecto a los datos bioquímicos el motivo más citado fue que el médico no lo solicita.

Es importante que los nutricionistas realicen screening para detectar patologías de manera precoz en pacientes enfermos con ausencia de síntomas, con la finalidad de comenzar lo antes posible el tratamiento dietoterápico pertinente.

- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) - Secretaría de Gobierno de Salud de la Nación. (2019). 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Resultados definitivos. 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. [https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr\\_2018\\_resultados\\_definitivos.pdf](https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr_2018_resultados_definitivos.pdf)
- Lino Pilay, L. A. (2019). Enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgos asociados. Ecuador. <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/1618>
- Ministerio de Salud de la Nación. (2016). Manual para el cuidado de personas con enfermedades crónicas no transmisibles: manejo integral en el primer nivel de atención. Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34520/9789503802397\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34520/9789503802397_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- OPS-OMS. (2020). Especificaciones técnicas de la OMS para dispositivos automáticos de medición de la presión arterial no invasivos y con brazalete. Especificaciones técnicas de la OMS para dispositivos automáticos de medición de la presión arterial no invasivos y con brazalete. <https://doi.org/10.37774/9789275323052>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023). Hipertensión. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Ros-Ruiz, S., Aranda-Lara, P., Fernández, J. C., Martínez-Esteban, M. D., Jironda, C., Hidalgo, P., y Hernández-Marrero, D. (2012). Microalbuminuria en pacientes adultos ambulatorios sin control nefrológico y con factores de riesgo de enfermedad renal crónica en Servicios de Nefrología de Perú. *Nefrología*, 32(2), 187-196. <https://doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2011.Nov.10865>
- Sociedad Peruana de Nefrología. Campaña Nacional del Día Mundial del Riñón 2010. (2012). Microalbuminuria en pacientes adultos ambulatorios sin control nefrológico y con factores de riesgo de enfermedad renal crónica en Servicios de Nefrología de Perú. *Revista Nefrología*. <https://www.revistanefrologia.com/es-pdf-X0211699512000933>
- Viñes, J.J. (2007). La efectividad de la detección precoz de las enfermedades. <file:///C:/Users/JH/Desktop/Integrador%20tif%20adulto/Detecci%C3%B3n%20precoz%20de%20enfermedades.pdf>