



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

FRECUENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A BACTERIURIA ASINTOMÁTICA
EN ADULTOS MAYORES EN LA COMUNIDAD

FREQUENCY AND FACTORS ASSOCIATED WITH ASYMPTOMATIC
BACTERIURIA IN OLDER ADULTS IN THE COMMUNITY

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN GERIATRÍA

AUTOR

ALFREDO JOSÉ STUART BARRETO

ASESOR

TANIA TELLO RODRIGUEZ

LIMA – PERÚ

2023

FRECUENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A BACTERIURIA ASINTOMÁTICA EN ADULTOS MAYORES EN LA COMUNIDAD

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	Submitted to Universidad Peruana Cayetano Heredia Trabajo del estudiante	2%
3	www.slideshare.net Fuente de Internet	2%
4	www.upch.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	sisbib.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad Industrial de Santander UIS Trabajo del estudiante	1%
8	repositorioinstitucional.uabc.mx Fuente de Internet	1%

9	xipe.insp.mx Fuente de Internet	1 %
10	www.journaltoocs.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
11	www.urologiaonline.com.ar Fuente de Internet	<1 %
12	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
13	stakeholders.com.pe Fuente de Internet	<1 %
14	tr-ex.me Fuente de Internet	<1 %
15	worldwidescience.org Fuente de Internet	<1 %
16	www.sefh.es Fuente de Internet	<1 %
17	zaguan.unizar.es Fuente de Internet	<1 %
18	ahsartemisa.wordpress.com Fuente de Internet	<1 %
19	alfa1.org Fuente de Internet	<1 %
20	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %

21 wellpath.uniovi.es <1 %
Fuente de Internet

22 www.tdx.cat <1 %
Fuente de Internet

23 Cabanero-Martinez, M.J.. "The Spanish versions of the Barthel index (BI) and the Katz index (KI) of activities of daily living (ADL): A structured review", Archives of Gerontology and Geriatrics, 200907/08 <1 %
Publicación

RESUMEN

La Bacteriuria Asintomática (BA) se da con mayor frecuencia en adultos mayores, aproximadamente 20% de la población adulta mayor tiene BA. En el pasado se solía dar tratamiento cuando se encontraba bacterias en la orina independientemente de la sintomatología, posteriormente se realizaron estudios y se observó que la BA no tenía implicancias significativas en el estado de salud. Por el contrario, se encontró que dar tratamiento a la BA trae resultados negativos, como mayor resistencia antibiótica, polifarmacia y mayores efectos adversos. En consulta externa y en las unidades de Emergencia se suele tomar indiscriminadamente el examen de orina a pacientes adultos mayores, esto trayendo una inadecuada indicación antibiótica. Objetivos: Determinar la frecuencia y los factores asociados la bacteriuria asintomática en adultos mayores que acuden a los Centros Integrales del Adulto Mayor (CIAM) en Lima Metropolitana

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal. La población estará constituida por adultos mayores que viven en la comunidad y que acuden a Centros Integral del Adulto Mayor adscritos a Lima Metropolitana (Surco, Miraflores, San Martín de Porres y Los Olivos). La muestra será de 209 personas adultas mayores, a los cuales se tomará datos de variables sociodemográficas, funcionalidad, antecedente de diabetes, uso de antibióticos previos, comorbilidades, uropatía obstructiva e incontinencia urinaria.

Análisis estadístico: Se utilizará el programa STATA versión 14 para el cálculo estadístico.

Palabras claves: Bacteriuria asintomática, adulto mayor, comunidad.

INTRODUCCION

La Bacteriuria Asintomática (BA) es una entidad frecuente en la población adulta mayor. Se ha encontrado que en adultos mayores la prevalencia de BA es de 20% aproximadamente, los que viven en casa de reposo tienen hasta un 50% de BA (mujeres de 25 a 50% y hombres de 15 a 50%) y pacientes portadores de sonda vesical, por más de 30 días, de un 100%. La población con diabetes mellitus también tiene un aumento en la prevalencia, encontrando entre un 11% y 16% para hombres y mujeres respectivamente. En la población general será frecuente encontrar BA en pacientes que tengan anomalías del tracto genitourinario. (1).

El diagnóstico de BA se realiza encontrando $>10^5$ UFC en un urocultivo, independientemente de la presencia de piuria y en ausencia de signos y síntomas de infección urinaria. El diagnóstico se realiza encontrando dos urocultivos positivos $>10^5$ UFC en mujeres, separados entre 2 semanas, y un urocultivo positivo en varones. En pacientes que sean portadores crónicos de sonda vesical solo es necesario 1 urocultivo positivo para hombres y mujeres (1) (2).

Décadas atrás, el manejo y screening de la BA era diferente al de ahora, se pensaba que la presencia de patógenos en la orina era una causa de pielonefritis aguda (PNA) y esta podía desencadenar una falla renal, además, se encontró que las pacientes mujeres embarazadas que tenían BA desarrollaban PNA con malos resultados para el feto. Por estos motivos, en un principio, se sugería el screening y tratamiento de la BA (1)

Se realizaron estudios aleatorizados con y sin antibiótico para BA en niños, el 2020 en Alemania, Shaikh et al, hizo un metaanálisis en niños con BA y se encontró que la prevalencia para niños y niñas era de 0.31% Y 0.21% respectivamente, se hizo seguimiento por 1 año y no se encontró que sea un factor de riesgo para desarrollar una

infección urinaria (6). En el 2019 en Canadá, se realizó una revisión sistémica de gestantes con BA donde se encontraba que el tratamiento con antibióticos disminuía el riesgo significativamente de pielonefritis aguda y bajo peso al nacer (7). Después de varios estudios se determinó que la BA no era un factor de riesgo para desarrollar infecciones en niños, adultos jóvenes y adultos mayores, por lo que a partir de ello se sugiere no dar tratamiento ni hacer screening en pacientes sin síntomas urinarios (1).

La frecuencia de la BA es variable y va a depender de muchos factores. Es más frecuente en mujeres, ya que la uretra más corta y se cree que este es el principal factor que contribuye a la colonización. También se ha asociado las relaciones sexuales a una mayor colonización de bacterias e infecciones urinarias en las mujeres (4).

Existen factores de riesgo para tener BA y son los mismos para infecciones urinarias, entre ellos tenemos sexo femenino, dismovilidad, uropatía obstructiva, uso de pañal, catéter urinario permanente, constipación e inmunosupresión, también se ha visto que en adultos mayores el vaciamiento incompleto vesical predispone a la mayor colonización bacteriana. Las poblaciones que tienen mayor riesgo de presentar BA son pacientes portadores crónicos de catéter vesical, institucionalizados, diabéticos y pacientes con lesión de medula espinal (1) (4) (13).

Se han hecho estudios del genoma de la orina humana y se ha encontrado que en los pacientes que tienen urocultivos negativos, la orina no es completamente estéril. La incontinencia urinaria favorece a la alteración de la microbiota normal de las vías urinarias, disminuyendo la cantidad de Lactobacillus y podría favorecer a la colonización bacteriana. No se ha demostrado que la BA evolucione necesariamente a una infección (3) (12).

El diagnóstico de BA en adultos mayores con demencia es complicado. Cuando la demencia esta avanzada, el estado cognitivo del paciente no permite diferenciar si un paciente tiene o no síntomas urinarios. En adultos mayores frágiles, la infección urinaria se puede presentar sin síntomas urinarios, se pueden presentar solo con delirio, y reconocerlo es importante. Se ha observado que hasta el 40% de adultos mayores con infección urinaria, no presentaban síntomas urinarios, esta se presentaba con síntomas inespecíficos como fiebre, debilidad, delirio, caídas o hiperglicemia. Así mismo, estos síntomas son comunes en adultos mayores y son multifactoriales, por lo que es necesario realizar una buena anamnesis y un examen físico exhaustivo. Si el paciente tiene signos y síntomas inespecíficos con un urocultivo positivo, se puede iniciar tratamiento antibiótico, sin embargo, eso no hace el diagnostico de BA. Por recomendación de expertos, los adultos mayores con fiebre y sin un foco extra urinario que responden a antibiótico, es sugerente de una infección urinaria y no de una BA (5).

Es bastante frecuente que una unidad de agudos como la Emergencia de un Hospital, se tome cultivos de orina de forma rutinaria a pacientes que no presenten ninguna sintomatología, sin embargo, los resultados de tomar cultivos sin síntomas urinarios van a tener un impacto negativo en la toma de decisiones. Por el contrario, el uso indiscriminado de antibióticos está asociado a diarreas, aumento de infección por *Clostridium Difficile* y mayor estancia hospitalaria (5).

Durante la pandemia de la COVID-19, la población más vulnerable fueron los adultos mayores, existiendo hasta en un 50% de ellos una coinfección bacteriana y muchas veces se indicaba antibiótico de forma empírica, además de la venta no regulada de antibióticos. Esto pudo generar un incremento de la resistencia bacteriana en esta población (8, 9).

En las casas de reposo la colonización de bacterias en la orina es alta, encontrándose cada vez con mayor frecuencia bacterias productoras de betalactamasas o carbapenemasas (3).

Por ello es importante reconocer la BA para así evitar una prescripción inadecuada de medicamentos (3).

Los resultados del presente estudio nos servirán para conocer los factores sociodemográficos y la frecuencia de BA en la comunidad en Lima-Perú para que posteriormente puedan realizarse otras investigaciones que podrían ser intervenciones para reducir la prescripción inadecuada de antibióticos que están llevando a la resistencia microbiana.

Por lo mencionado anteriormente nos preguntamos: ¿Cuál es la frecuencia y factores asociados a bacteriuria asintomática en adultos mayores que acuden a los CIAM en Lima-Perú?

Objetivos

Objetivo general:

Determinar la frecuencia y los factores asociados la bacteriuria asintomática en adultos mayores que acuden a los Centros Integrales del Adulto Mayor (CIAM) en Lima Metropolitana.

Objetivo específico:

Determinar las características sociodemográficas (género, subgrupo etario, grado de instrucción) de los adultos mayores con bacteriuria asintomática.

Determinar la presencia de bacteriuria asintomática según comorbilidades, funcionalidad, hospitalización previa, uso de pañal, incontinencia urinaria, constipación.

Material y métodos

Diseño de estudio: Observacional, Descriptivo- transversal

Población: Adultos mayores que viven en la comunidad y que acuden a Centros Integral del Adulto Mayor adscritos a Lima Metropolitana (Surco, Miraflores, San Martín de Porres y Los Olivos)

En estos centros los adultos mayores realizan actividades de socialización e interacción, actividades recreacionales, servicios de educación como la alfabetización, participación ciudadana, orientación socio legal, microemprendimiento, actividades deportivas, así como orientación nutricional, con la finalidad de mejorar la calidad de vida, favoreciendo los hábitos saludables para mantener la independencia del adulto mayor.

La población total en estos centros es de 300 adultos mayores, quienes en los últimos meses han empezado nuevamente a acudir. (14)

Criterios de inclusión:

- Adultos mayores que viven en la comunidad y que acuden a Centros Integrales del Adulto Mayor (CIAM) en Lima Metropolitana (Surco, Miraflores, San Martín de Porres y Los Olivos)

Criterios de exclusión:

- Portadores de sonda vesical
- Deterioro cognitivo moderado severo (Pfeiffer > 4 errores)
- Fiebre o foco infeccioso activo
- Síntomas urinarios
- Antecedente de lesión de médula espinal
- Hospitalización previa (<3 meses)
- Uso de antibióticos el mes previo

Muestra

Adultos mayores que viven en la comunidad y que acuden a Centros Integrales del Adulto Mayor (CIAM) en Lima Metropolitana. La muestra calculada fue de 209 personas adultas mayores, para una proporción de 20%, con un margen de error de 5% y con un intervalo de confianza del 95% (1).

Definición operacional:

Variable	Definición operacional	Criterios de definición	Tipos de variable	Escala de medición
Adulto mayor	Persona que cronológicamente tiene ≥ 60 años	Número de años	Cuantitativa	Discreta
Genero	Sexo biológico con la que nace una persona	0. Femenino 1. Masculino	Cualitativa	Nominal
Grado Instrucción	Grado académico de una persona	1. Primaria 2. Secundaria 3. Técnico 4. Superior	Cualitativa	Nominal
Bacteriuria asintomática	1 cultivo positivo $>10^5$ UFC para hombres y mujeres , sin síntomas urinarios	0. Negativo 1. Positivo	Cualitativa	Nominal
Comorbilidad	Antecedentes patológicos que puedan estar	- DM2 0. No 1. Si	Cualitativa	Nominal

	relacionadas a la enfermedad	- ITU Previa 0. No 1. Si - Uropatía obstructiva 0. No 1. Si - HTA 0. No 1. Si		
Uso antibiótico previo	Antecedente entre 3 a 6 meses	0. No 1. Si	Cualitativa	Nominal
Funcionalidad	Actividades básicas de una persona para poder sobrevivir en su entorno	Barthel: 0. Independiente (100) 1. Dependiente leve (61-99) 2. Dependencia moderada (21-60) 3. Dependencia severa (≤ 20)	Cuantitativa	Discreta
Deterioro cognitivo	Capacidad cognitiva de una persona	Pffifer: 0. Sin deterioro (0-2 errores)	Cuantitativa	Discreta

		1. Deterioro leve (3-4 errores) 2. Deterioro moderado (5-7) 3. Deterioro severo (≥ 8)		
Hospitalizaciones previas	Antecedente de haber estado hospitalizado entre los 3 a 6 meses	0. No 1. Si	Cualitativa	Nominal
Uso de pañal/protectores urinarios	Uso pañal	0. No 1. Si	Cualitativa	Nominal
Incontinencia urinaria	Perdida involuntaria de orina	0. No 1. Esfuerzo 2. Urgencia	Cualitativa	Nominal
Constipación	Heces duras y esfuerzo para evacuar	0. No 1. Si	Cualitativa	Nominal

Procedimientos y técnicas

Una vez que el protocolo haya sido aprobado por el comité de ética de UPCH, se coordinará con 4 CIAM de diferentes Municipalidades (Surco, Miraflores San Martín y Los Olivos). Se acudirá previa coordinación a estos centros y se dará una charla a los asistentes en donde explicaremos la problemática y los objetivos del estudio a realizar. Si acepta participar se le hará firmar un consentimiento informado (Anexo 1).

Se hará una entrevista al paciente donde se llenará la ficha de recolección de datos (Anexo 2). Luego se entregará un frasco de orina estéril tabulado con el Nombre y código del paciente, las muestras serán tomadas en ese momento y se enviarán debidamente registradas a un laboratorio particular. Posteriormente se coordinará una nueva visita al CIAM para informar a los participantes de los hallazgos encontrados. Se tomará solo un Urocultivo para hombres y mujeres para fines del estudio.

Instrumentos

Índice de Barthel: Para la valoración funcional se utilizará el índice de Barthel, que es una escala cuantitativa que evalúa las actividades básicas de la vida diaria. Independiente (100pts), dependencia leve (99-91pts), dependencia moderada (90-61), dependencia severa (60-21) y dependiente total (<20Pts) (10)

Escala de Pfeiffer: Para la valoración del estado cognitivo se usará la escala de Pfeiffer que mide atención, memoria, cálculo, orientación y hechos habituales. La cual tiene 10 preguntas, si tiene > 4 errores es deterioro cognitivo moderado. (11)

Análisis estadístico

La información obtenida de la ficha de recolección de datos será registrada en una base de datos Excel y analizados al programa STATA versión 14.

El análisis de las variables cualitativas se calculará con porcentajes y frecuencias. En el análisis de las variables cuantitativas se emplearán medidas de tendencia central y dispersión tales como la media y mediana, desviación estándar, valores mínimos y máximos. El nivel de significancia estadística será $P < 0.05$.

Aspectos éticos

El estudio se realizará previa aprobación de las autoridades correspondientes del Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y de los CIAM. No se usarán nombres ni direcciones de las personas incluidas en el estudio, se usará un código por participante para mantener el anonimato y protección de identidad de los participantes. A la base de datos solamente tendrá acceso el investigador. Se respetaron los principios éticos delineados en la Declaración de Helsinki.

Bibliografía

1. Nicolle, L. E., Gupta, K., Bradley, S. F., Colgan, R., DeMuri, G. P., Drekonja, D., Eckert, L. O., Geerlings, S. E., Köves, B., Hooton, T. M., Juthani-Mehta, M., Knight, S. L., Saint, S., Schaeffer, A. J., Trautner, B., Wullt, B., & Siemieniuk, R. (2019). Clinical practice guideline for the management of asymptomatic bacteriuria: 2019 update by the Infectious Diseases Society of America. *Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America*, 68(10), e83–e110.
2. Colgan, R., Jaffe, G. A., & Nicolle, L. E. (2020). Asymptomatic bacteriuria. *American Family Physician*, 102(2), 99–104.
3. Cortes-Penfield, N. W., Trautner, B. W., & Jump, R. L. P. (2017). Urinary tract infection and asymptomatic bacteriuria in older adults. *Infectious Disease Clinics of North America*, 31(4), 673–688.
4. Givler DN, Givler A. Asymptomatic Bacteriuria. [Updated 2022 Aug 24]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441848>
5. Shimoni, Z., Cohen, R., & Froom, P. (2020). Prevalence, impact, and management strategies for asymptomatic bacteriuria in the acute care elderly patient: a review of the current literature. *Expert Review of Anti-Infective Therapy*, 18(5), 453–460.
6. Shaikh, N., Osio, V. A., Wessel, C. B., & Jeong, J. H. (2020). Prevalence of asymptomatic bacteriuria in children: A meta-analysis. *The Journal of Pediatrics*, 217, 110-117.e4.

7. Wingert, A., Pillay, J., Sebastianski, M., Gates, M., Featherstone, R., Shave, K., Vandermeer, B., & Hartling, L. (2019). Asymptomatic bacteriuria in pregnancy: systematic reviews of screening and treatment effectiveness and patient preferences. *BMJ Open*, 9(3), e021347.
8. Ukuhor, H. O. (2021). The interrelationships between antimicrobial resistance, COVID-19, past, and future pandemics. *Journal of Infection and Public Health*, 14(1), 53–60.
9. Ginsburg, A. S., & Klugman, K. P. (2020). COVID-19 pneumonia and the appropriate use of antibiotics. *The Lancet. Global Health*, 8(12), e1453–e1454.
10. Mahoney, F. I., & Barthel, D. W. (1965). Functional evaluation: The Barthel index. *Maryland State Medical Journal*, 14, 61–65.
11. Martínez de la Iglesiaa, J., DueñasHerrerob, R., Carmen Onís Vilchesa, M., Aguado Tabernéa, C., Albert Colomerc, C., & Luque Luquec, R. (2001). Adaptación y validación al castellano del cuestionario de Pfeiffer (SPMSQ) para detectar la existencia de deterioro cognitivo en personas mayores e 65 años. *Medicina clinica*, 117(4), 129–134. [https://doi.org/10.1016/s0025-7753\(01\)72040-4](https://doi.org/10.1016/s0025-7753(01)72040-4)
12. Patricia Delgado Mallen. Infecciones de la Vías Urinarias y de Trasmisión Sexual. (n.d.). Nefrologiaaldia.org. Retrieved November 2, 2022.
13. Yohanes Ariathianto. Asymptomatic bacteriuria Prevalence in the elderly population. *Australian Family Physician* Vol. 40, No. 10, October 2011
14. Pautas y recomendaciones para el funcionamiento de los centros integrales del adulto mayor. Ministerio de la mujer y poblaciones vulnerables. Biblioteca Nacional del Perú. 2009

15. Planos estratificados de Lima Metropolitana a nivel de manzanas. Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2020

PRESUPUESTO

Cantidad	Unidad de Medida	Descripción	Costo Unitario	Costo Total (S/)
200	Urocultivo	Cultivo de orina	S/. 40.00	S/. 8,000.00
400	Hojas	Hojas para consentimiento	S/. 0.10	S/. 40.00
200	Frascos	Frascos esteriles de orina	S/. 1.00	S/. 200.00
1	Tablet	Recoleccion de informacion	#####	S/. 1,200.00
				S/. 0.00
TOTAL DE BIENES				S/. 9,440.00

SERVICIOS

Cantidad	Unidad de Medida	Descripción	Costo Unitario	Costo Total (S/)
40	Galon	Para movilizacion	S/. 20.00	S/. 800.00
				S/. 0.00
TOTAL DE SERVICIOS				S/. 800.00

TOTAL DE BIENES Y SERVICIOS	S/. 10,240.00
------------------------------------	--------------------------------

CRONOGRAMA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
BUSQUEDA BIBLIOGRAFICA	X								
ELABORACION DEL PROTOCOLO	X								
APROBACION DEL COMITÉ DE ETICA		X							
RECOLECCION DE DATOS			X	X	X	X	X		
ANALISIS DE RESULTADOS							X		
ELABORACION DEL ARTICULO								X	
PUBLIACION									X

ANEXO 1: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACION

TITULO DEL ESTUDIO	FRECUENCIA Y FACTORES ASOCIADOS DE BACTERIURIA ASINTOMATICA EN ADULTOS MAYORES EN LA COMUNIDAD
NOMBRE DEL INVESTIGADOR	ALFREDO STUART BARRETO
INSTITUCION	UPCH

PROPÓSITO DEL ESTUDIO:

Lo estamos invitado a participar en un estudio para ver la frecuencia y los factores asociados de bacteriuria asintomática en adultos mayores. Este es un estudio realizado por la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

La bacteriuria asintomática es un problema frecuente en adultos mayores. Se ve de forma frecuente la toma de urocultivos en pacientes sin síntomas urinarios, esto llevando a una mala indicación de antibióticos, causando mayor resistencia bacteriana, polifarmacia, efectos adversos y hospitalización innecesaria.

PROCEDIMIENTO:

Si decide participar en este estudio se realizará lo siguiente:

1. Se entregará un frasco estéril para que recolecte una muestra de orina.
2. El frasco será tabulado con el mismo código de la ficha de datos
3. La muestra de orina será procesada en un laboratorio para su posterior análisis

RIESGOS:

No hay riesgo en la toma de cultivo de orina.

BENEFICIOS:

Se beneficiará de una charla informativa sobre infección urinaria y la diferencia con bacteriuria asintomática. Se entregará un folleto informativo sobre el tema.

CONFIDENCIALIDAD:

Se guardará la información con número un código. Solo los investigadores tendrán acceso a la base de datos. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participaron en este estudio

COSTOS Y COMPENSACIÓN:

Los costos de todos los exámenes serán cubiertos por el estudio y no le ocasionarán gasto alguno. No deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo las actividades en las que participaré si decido ingresar al estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Firma: _____

Nombre:

ANEXO 2: Ficha de recolección de datos

CODIGO:

EDAD: _____ **AÑOS**

GENERO: 1. M () 0. F ()

GRADO DE INSTRUCCIÓN:

1. Primaria () 2. Secundaria () 3. Técnico () 4. Superior ()

FUNCIONALIDAD: Puntaje: _____

- 0. INDEPENDIENTE ()
- 1. DEPENDENCIA LEVE ()
- 2. DEPENDENCIA MODERADA ()
- 3. DEPENDENCIA SEVERA ()

ESTADO COGNITIVO: Numero de errores _____

- 0. SIN DETERIORO COGNITIVO ()
- 1. DETERIORO COGNITIVO LEVE ()

COMORBILIDADES:

- DM2 0. No 1. Si
- HTA 0. No 1. Si
- ITU PREVIA 0. No 1. Si
- UPO 0. No 1. Si

HOSPITALIZACION PREVIA: (3 a 6 meses previos)

0. No () 1. Si ()

USO DE PAÑAL/PROTECTOR URINARIO

0. No () 1. Si ()

INCONTINENCIA URINARIA

- 0. No ()
- 1. URGENCIA ()
- 2. ESFUERZO ()

CONSTIPACION

0. No () 1. Si ()

UROCULTIVO > 100 000UFC

0. No () 1. Si () SENSIBLE A: _____

ANEXO 3:

Índice de Barthel

Índice de Barthel	
Función a evaluar	Puntuación
COMER	
Independiente. Capaz de comer por sí solo y en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona	10
Necesita ayuda para comer la carne o el pan, pero es capaz de comer solo	5
Dependiente. Necesita ser alimentado por otra persona	0
LAVARSE (BAÑARSE)	
Independiente. Capaz de lavarse entero sin estar una persona presente. Incluye entrar y salir del baño	5
Dependiente. Necesita ayuda o supervisión	0
VESTIRSE	
Independiente. Capaz de ponerse y quitarse la ropa sin ayuda	10
Necesita ayuda. Realiza solo al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable	5
Dependiente	0
ASEO PERSONAL, ARREGLARSE	
Independiente. Realiza todas las actividades personales sin ninguna ayuda. Los complementos necesarios pueden ser provistos por otra persona	5
Dependiente. Necesita alguna ayuda	0
DEPOSICIÓN	
Continente. Ningún episodio de incontinencia	10
Accidente ocasional. Menos de una vez por semana, o necesita ayuda, enemas o supositorios	5
Incontinente	0
MICCIÓN (Se evalúa la semana anterior)	
Continente. Ningún episodio de incontinencia, capaz de utilizar cualquier dispositivo por sí solo	10
Incontinente ocasional. Máximo un episodio de incontinencia en 24 horas. Incluye necesitar ayuda en la manipulación de sondas y otros dispositivos	5
Incontinente	0
IR AL RETRETE	
Independiente. Entra y sale solo, y no necesita ayuda de otra persona	10
Necesita ayuda. Capaz de manejarse con una pequeña ayuda, capaz de usar el cuarto de baño. Puede limpiarse solo	5
Dependiente. Incapaz de manejarse sin ayuda	0
TRASLADO SILLÓN-CAMA (transferencia)	
Independiente. No precisa ayuda	15
Mínima ayuda. Incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física	10
Gran ayuda. Precisa la ayuda de una persona fuerte o entrenada	5
Dependiente. Necesita grúa o alzamiento por dos personas. Incapaz de permanecer sentado	0
DEAMBULACIÓN	
Independiente. Puede andar 50 m, o su equivalente en casa sin ayuda ni supervisión de otra persona. Puede usar ayudas instrumentales (bastón, muleta), excepto andador. Si utiliza prótesis, es capaz de ponerla y quitarla solo	15
Necesita ayuda. Necesita supervisión o una pequeña ayuda física por parte de otra persona. Precisa utilizar andador	10
Independiente (en silla de ruedas) en 50 m. No requiere ayuda ni supervisión	5
Dependiente	0
USO DE ESCALERAS	
Independiente. Capaz de subir y bajar un piso sin la ayuda ni supervisión de otra persona	10
Necesita ayuda. Precisa ayuda o supervisión	5
Dependiente. Incapaz de salvar escalones	0
Puntuación TOTAL	

Puntuación (según Shah et al.): Independencia 100, Dependencia escasa (91-99), Dependencia moderada (61-90), Dependencia grave (21-60), Dependencia total (< 21). Otros autores ponen el límite de dependencia escasa en 90 para evitar la sobrestimación que puede ocasionar la existencia de incontinencia. Y otros valoran dependencia moderada si ≤ 60 puntos.

*Shah S, Vanclay F, Cooper B. Improving the sensitivity of the Barthel Index for stroke rehabilitation. J Clin Epidemiol. 1989;42:703-9.

ANEXO 4

ESCALA DE PFEIFFER

Instrucciones: Haga las preguntas 1 a 10 de la siguiente lista y anote todas las respuestas. Haga la pregunta n.º 4A sólo si el paciente no tiene teléfono. Anote el número total de errores tras realizar las 10 preguntas. Las respuestas han de darse sin ningún calendario, periódico, certificado de nacimiento o cualquier ayuda que refresque la memoria.

1. ¿Qué día es hoy? Día____ Mes____ Año____
 2. ¿Qué día de la semana es hoy?
 3. ¿Dónde estamos ahora?
 4. ¿Cuál es su número de teléfono?
4A. ¿Cuál es su dirección? (preguntar sólo si el paciente no tiene teléfono)
 5. ¿Cuántos años tiene?
 6. ¿Cuál es la fecha de su nacimiento? (Día, mes y año)
 7. ¿Quién es ahora el presidente del gobierno?
 8. ¿Quién fue el anterior presidente del gobierno?
 9. ¿Cuáles son los dos apellidos de su madre?
 10. Vaya restando de 3 en 3 al número 20 hasta llegar al 0
- Número total de errores: _____