

Autonomía personal del adulto mayor después de los 100 días de confinamiento por COVID-19

Personal autonomy of the elderly after 100 days of confinement due to COVID-19

María Eugenia González Farfán^{1,2}

Miguel Norabuena Robles^{2,3}

Amelia Olortegui Moncada^{3,4}

Resumen

Objetivo: determinar el grado de autonomía del adulto mayor después de los 100 días de confinamiento por COVID-19 en el Perú. **Materiales y métodos:** estudio transversal analítico, la población estuvo conformada por 71 adultos mayores comprendidos entre 60 y 100 años después de los 100 días de confinamiento obligatorio. Se realizó una encuesta virtual a través de las redes sociales del 1 de al 31 de julio del 2020 utilizando el índice de Barthel. Para el análisis estadístico se realizó el vaciado de datos al programa Microsoft Excel y, se utilizó posteriormente, el programa estadístico informático SPSS® Statistics, Versión 25. **Resultados:** los resultados se presentaron en tablas con frecuencias y porcentajes. Resultados: La autonomía personal del adulto mayor disminuyó ligeramente salvo en la actividad de desplazamiento; el 84.5% de los participantes reportó dolor musculoesquelético durante el confinamiento y el 66.2% de estos, dolor moderado. **Conclusiones:** el confinamiento social conlleva a una disminución de la actividad física impactando negativamente en la autonomía personal del adulto mayor.

Palabras clave: Autonomía Personal; Dependencia; COVID-19; Adulto Mayor (Fuente: DeCS).

Abstract

Objective: to determine the degree of autonomy of the elderly after 100 days of confinement due to COVID-19 in Peru. **Materials and methods:** analytical cross-sectional study, the population consisted of 71 older adults between 60 and 100 years of age after 100 days of compulsory confinement. A virtual survey was conducted through social networks from July 1 to July 31, 2020 using the Barthel index. For the statistical analysis, the data was emptied into the Microsoft Excel program and, later, the statistical software SPSS® Statistics, Version 25 was used. The results were presented in tables with frequencies and percentages. **Results:** the personal autonomy of the elderly decreased slightly except in the displacement activity; 84.5% of the participants reported musculoskeletal pain during confinement and 66.2% of these, moderate pain. **Conclusions:** social confinement leads to a decrease in physical activity, negatively impacting the personal autonomy of the elderly.

Keywords: Personal Autonomy; Dependence; COVID-19; Aged (Source: DeCS).

Para citar:

González ME, Norabuena M, Olortegui A. Autonomía personal del adulto mayor después de los 100 días de confinamiento por COVID-19. CASUS.2020;5(3):138-144.

DOI: 10.35626/casus.3.2020.287

¹ Universidad Católica Sedes Sapientiae

² Universidad Peruana Cayetano Heredia

³ Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú

⁴ Universidad Mayor de San Marcos

Correo electrónico: geriatría.maegonzalez@gmail.com

Fecha de recepción: 07-10-20

Fecha de envío a pares: 09-10-20

Fecha de aprobación por pares: 19-12-20

Fecha de aceptación: 21-12-20



INTRODUCCIÓN

La infección por coronavirus (SARS-CoV-2) del síndrome respiratorio agudo severo conocido también como enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) afecta a la población en general y especialmente al adulto mayor (AM) llevándole inclusive hasta la muerte (1-3) siendo declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (4) el 11 de marzo del 2020 (5). Ante estos sucesos el Gobierno Peruano declara el estado de emergencia nacional y confinamiento social obligatorio desde las cero horas del 16 de marzo del 2020 (6) con la finalidad de retardar la transmisión de la infección y salvaguardar la salud de todas las personas en especial de las más vulnerables, además de proteger el sistema de salud sobrecargado y precario.

El Centro de Ciencia e Ingeniería de Sistemas de la Universidad Johns Hopkins de E.E.EUU reporta 22 523 192 casos confirmados de COVID-19 a nivel mundial al 20 de agosto del 2020, ubicándose el Perú en el quinto lugar con 558 420 casos confirmados (7,8) y con 26 834 muertos de los cuales 18 600 son AM (8).

Las medidas restrictivas establecidas por todos los países para combatir la epidemia del COVID-19 han llevado a una alteración sin precedentes de la vida, el trabajo, actividades cotidianas y de ocio determinando riesgos específicos relacionados a la salud física y mental de la población en general, pero especialmente de los AM quienes antes de la pandemia ya se caracterizaban por tener actividades reducidas fuera del hogar (9-11). Es sabido que el confinamiento del AM conduce a un grave problema de salud pública debido a un mayor riesgo de problemas cardiovasculares, autoinmunes, neurocognitivos, de caídas, de dolor musculoesquelético, estrés, alteraciones en el sueño y aumento de dependencia para las actividades de la vida diaria (AVD) e instrumentales (9,12) afectando la autonomía personal (13).

La inactividad física es clasificada por la OMS como el cuarto factor de riesgo para la mortalidad mundial representando el 6% después de la hipertensión 13%, el tabaquismo 9% y la diabetes

6% (14). Por lo que no sorprende que el comportamiento sedentario, aumentado por el confinamiento, sea un factor predictivo significativo de mortalidad asociadas a accidentes cerebro vasculares y otras condiciones de salud (15). De consecuencia, incentivar la actividad física y el ejercicio puede reducir las secuelas del confinamiento social (16). Con todo lo anterior, la investigación tuvo por objetivo determinar el grado de autonomía del adulto mayor después de los 100 días de confinamiento por COVID-19 en Lima, Perú.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de corte transversal, analítico con alcance descriptivo. La población de estudio estuvo conformada por 71 adultos mayores comprendidos entre 60 y 100 años encuestados virtualmente del 1 de al 31 de julio del 2020, que aceptaron voluntariamente responder el cuestionario directamente, o a través de un familiar o cuidador, después de los 100 días de confinamiento obligatorio decretado por el Gobierno peruano.

La encuesta se realizó virtualmente a través de las redes sociales donde se recabó información demográfica, salud actual, presencia y áreas de dolor musculoesquelético, número de caídas, actividades de la vida diaria (AVD) y necesidades de rehabilitación física. Previo a la recolección de datos se explicaron los propósitos de la investigación: describir los cambios en la autonomía personal de las personas mayores luego del confinamiento de 100 días y su interés en la rehabilitación a distancia, incluyendo una nota informativa relacionada al uso de sus datos personales. Para el estudio se utilizó el índice de Barthel (17), con el objetivo de medir la autonomía personal del adulto mayor donde el participante respondió los criterios antes del aislamiento y después de los 100 días de aislamiento.

Autonomía personal, variable ordinal se define operacionalmente como la facultad en una persona para realizar las AVD sin necesidad de supervisión, dirección o asistencia. Es decir, la capacidad de ejecutar tareas y desempeñar roles sociales en la cotidianidad, dentro de un amplio rango de

complejidad. La autonomía personal, cuya dimensión son las actividades básicas de la vida diaria, tiene como indicadores las actividades de vestido, alimentación, traslado silla-cama, aseo personal, ir al retrete, desplazamiento, subir-bajar escaleras, continencia fecal y continencia urinaria. Los indicadores tienen los siguientes valores: 0-20 (dependencia total); 21-60 (dependencia severa); 61-90 (dependencia moderada); 91-99 (dependencia escasa); 100 (independencia).

Entre las variables sociodemográficas que fueron parte de la encuesta se consideraron las siguientes: edad, variable cuantitativa discreta; y variables categóricas nominales como sexo, filiación (paciente, cuidador, familiar) y con quién vivía antes y durante el confinamiento (familiar/cuidador, pareja, solo); salud actual (regular, buena, excelente), variable categórica ordinal. Además, las variables dolor (grados de dolor y áreas de dolor), continencia urinaria y continencia fecal (continente e incontinente), categóricas ordinales; rehabilitación remota, categórica nominal.

Para el análisis estadístico se realizó el vaciado de datos al programa Microsoft Excel y, se utilizó posteriormente, el programa estadístico informático SPSS® Statistics, Versión 25. Los resultados se presentaron en tablas con frecuencias y porcentajes.

Finalmente, se garantizó la privacidad y la libre participación de los AM tomando en cuenta los criterios bioéticos de la investigación científica (autonomía, justicia, beneficencia y no maleficencia). Para la presente investigación se aplicó un consentimiento informado verbal.

RESULTADOS

Se trabajó con 71 encuestas respondidas, 76.1% de ellas por los familiares del AM. Las características sociodemográficas de los participantes se describen en la Tabla 1. Durante el confinamiento por COVID-19 de los participantes que vivían solos, el 4.2% fue acogido por los familiares. Después de los 100 días de confinamiento se evidenció buena percepción subjetiva de salud en más del 50% de los participantes. Sin embargo, el 84.5% reportó dolor; el dolor moderado fue de 66.2%

(Tabla 2). El 22.5% se cayó de 1 a 3 veces en este periodo, pero sólo un participante fue al servicio de emergencia con consecuencia de fractura.

Tabla 1. Descripción de las variables sociodemográficas en la población de adultos mayores

	n	%
Edad		
60-69 años	13	18.3
70-79 años	28	39.4
80-89 años	17	23.9
90-100 años	13	18.3
Sexo		
Hombre	24	33.8
Mujer	47	66.2
Filiación		
Cuidador	5	7.0
Familiar	54	76.1
Paciente	12	16.9
Salud actual		
Excelente	5	7.0
Buena	33	46.5
Regular	33	46.5
Con quien vivía antes del confinamiento		
Familia/cuidador	50	70.4
Pareja	6	8.5
Pareja/familia/cuidador	5	7.0
Solo	10	14.1
Con quien vive a los 100 días del confinamiento		
Familia/cuidador	54	76.1
Pareja	7	9.9
Pareja/familia/cuidador	3	4.2
Solo	7	9.9

En lo relacionado con las AVD, en el área de vestirse y desvestirse antes del confinamiento el 5.6% era dependiente total, el 14.1% semindependiente y el 80,2% era independiente. Luego de 100 días de confinamiento, el 7% era dependiente total, el 12.7% semindependiente y el 80,2% se mantuvo independiente. En el área de alimentación, antes del confinamiento el 1.4% era dependiente total, el 15.5% semindependiente y el 83% independiente. Después de 100 días de confinamiento, el 2.8% fue dependiente, el 14.1% semindependiente y se mantuvo independiente el 83%.

En el área de traslado silla-cama, antes del confinamiento el 8.4% era dependiente, el 15.5% semindependiente y el 76.1% independiente; luego de 100 días del confinamiento, el 2.8% fue

Tabla 2. Grado y área de dolor musculoesquelético al momento de la encuesta

	n	%
Grado de dolor		
0 No dolor	11	15.5
1-3 Dolor leve	1	1.4
4-6 Dolor moderado	47	66.2
7-10 Dolor severo	12	16.9
Áreas de dolor		
0 Ninguna zona	11	15.5
1 Una zona	30	42.3
2 Dos zonas	25	35.2
≥3 Tres o más zonas	5	7.0

dependiente, el 4.2% semindependiente y se mantuvo independiente el 76.1%. Mientras que, en el área aseo personal no hubo diferencia alguna, antes y después de los 100 días de confinamiento el 11.3% necesitaba ayuda y el 89% era independiente para lavarse las manos, la cara, los dientes, peinarse y afeitarse. En el área del uso del retrete, antes del confinamiento el 86% era independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse), el 9.9% necesitaba alguna ayuda logrando hacer algo sólo y el 4.2% era dependiente. Después de los 100 días de confinamiento, el 83.1% era independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse) el 12.7% necesitaba alguna ayuda, pero podía hacer algo sólo, y el 4.2% fue dependiente. En el área de bañarse / ducharse, antes del confinamiento el 81.7% era independiente para bañarse o ducharse, mientras que el 18.3% era

dependiente. Con posterioridad a los 100 días, el 86% era independiente para bañarse o ducharse y el 14.1% dependiente.

En el área de desplazarse no hubo variaciones antes y después de los 100 días de confinamiento, el 2.8% estaba postrado, el 24% semindependiente es decir andaba con pequeña ayuda de una persona (física o verbal) y el 73.2% eran independientes, siendo el 4.2% de ellos independientes en silla de ruedas. En el área de subir y bajar de las escaleras, antes del confinamiento el 9.9% era incapaz de hacerlo, el 71.8% era independiente para subir y bajar escaleras y el 18.3% necesita ayuda física o verbal pudiendo usar cualquier tipo de muleta. Después de los 100 días de confinamiento, el 9.9% era incapaz de hacerlo, el 69% independiente para subir y bajar escaleras y el 21.1% necesitó ayuda física o verbal pudiendo usar cualquier tipo de muleta.

La continencia urinaria y fecal también se vio afectada durante el confinamiento como se muestra en las Tablas 3 y 4. Finalmente, en lo relacionado con la necesidad de apoyo para la recuperación funcional, del total de entrevistados el 52.1% refirió no necesitar apoyo para su recuperación funcional, 29.6% refirió necesitarlo y 18.3% estuvo inseguro. Los datos sobre rehabilitación remota se muestran en la Tabla 5.

Tabla 3. Continencia fecal antes y a los 100 días del confinamiento por COVID-19

Edad	Continencia fecal antes del confinamiento por COVID-19			Continencia fecal a los 100 días del confinamiento por COVID-19		
	Continente	Incontinente	Total	Continente	Incontinente	Total
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
60-69 años	11(15.5)	2(2.8)	13(18.3)	11(15.5)	2(2.8)	13(18.3)
70-79 años	21(29.6)	7(9.8)	28(39.4)	20(28.1)	8(11.3)	28(39.4)
80-89 años	13(18.3)	4(5.6)	17(24.0)	13(18.3)	4(5.6)	17(24.0)
90-100 años	8(11.3)	5(7.0)	13(18.3)	8(11.3)	5(7.0)	13(18.3)

Tabla 4. Continencia urinaria antes y a los 100 días del confinamiento por COVID-19

Edad	Continencia urinaria antes del confinamiento por COVID-19			Continencia urinaria a los 100 días del confinamiento por COVID-19		
	Continente	Incontinente	Total	Continente	Incontinente	Total
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)
60-69 años	12(16.9%)	1 (1.4%)	13(18.3%)	11(15.5%)	2(2.8)	13(18.3%)
70-79 años	20(28.2%)	8(11.3%)	28(39.4%)	22(31.0%)	6(8.5)	28(39.4%)
80-89 años	14(19.7%)	3(4.2%)	17(24%)	14(19.7%)	3(4.2)	17(24.0%)
90-100 años	7(9.9%)	6(8.5%)	13(18.3%)	8(11.3%)	5(7.0)	13(18.3%)

Tabla 5. Rehabilitación remota durante el confinamiento por COVID-19

Edad	No desea participar	Si desea participar	Está recibiendo
60-69 años	7(9.9%)	6(8.5%)	0(0.00)
70-79 años	8(11.3%)	15(21.1%)	4(5.6%)
80-89 años	3(4.2%)	12(16,9%)	3(4.2%)
90-100 años	0(0.00)	12(16,9%)	1(1.4%)

DISCUSIÓN

Se utilizó el índice de Barthel con el objetivo de medir la autonomía personal del adulto mayor donde el participante respondió los criterios antes del aislamiento y después de los 100 días de aislamiento. Sin embargo, la falta de estudios similares impide contrastar adecuadamente la información. Los familiares del 4.2% de los participantes que vivían solos actuaron como facilitadores de apoyo y relaciones. Es preocupante que el 84.5% de los encuestados haya experimentado dolor musculoesquelético durante el confinamiento y que el grado moderado de dolor haya estado presente en el 66.2%, como el grado severo de dolor en el 16.9% de ellos. Estas cifras son comparables con otros estudios (18,19).

Es conocido que el dolor está influenciado por factores como las comorbilidades, la falta de movimiento, la depresión, ansiedad y alteraciones en el sueño (20-22). En esta etapa de incertidumbre social, con el confinamiento se ha incrementado la incidencia de estos factores generando mayor discapacidad y sufrimiento psicológico, por lo que se necesita una mayor difusión de las medidas que se están tomando para ayudar a las personas con dolor y mejorar desde la atención primaria su gestión.

La disminución de la autonomía hacia dependencia leve se asocia al Síndrome de inmovilidad (23), por lo tanto, los AM necesitarán más cuidado y atención al disminuir sus AVD, aunque se observó que la única actividad que no varió fue el desplazarse. La incontinencia urinaria y fecal es otro síndrome geriátrico que se hizo presente durante el confinamiento por COVID-19. El grupo etario afectado fue el de 70 a 79 años, cuyos participantes variaron en continencia de un 29.6% a un 28.1% y los incontinentes de 9.8% variaron a un 11.3%. Respecto a todo lo anterior, se deben tener en consideración las intervenciones no farmacológicas recomendadas por la Organización Mundial de la Salud como estrategias de salud que conducen a un envejecimiento saludable y son parte de la atención integrada de salud (24).

Entre las limitaciones se debe señalar que la población que participó en el estudio fue mucho menor a la esperada, posiblemente por falta de manejo de las tecnologías de información y comunicación. Aunque se trabajó con toda la población disponible, no se aplicó un cálculo muestral y el muestreo que se utilizó fue intencional, lo que puede dañar la representatividad y la generalización de los hallazgos.

Por otra parte, no se entrenó al paciente y/o familiar para el llenado de la encuesta. Añadido a lo anterior, se constató que algunas encuestas respondidas por familiares, que no era cuidadores del AM, mostraron respuestas incoherentes las cuales no fueron consideradas. Se debe tener en cuenta además el sesgo de recuerdo debido al diseño de la presente investigación. No obstante, aún con la presencia de estos límites este estudio sobre autonomía personal y dependencia en adultos mayores durante el confinamiento por COVID-19 pudiera aportar a la descripción del comportamiento de estas variables en el período de pandemia.

CONCLUSION

El confinamiento social conlleva a una disminución de la actividad física impactando negativamente en la autonomía personal del AM, por lo que se hace necesaria la intervención del fisioterapeuta en todos los niveles de atención. Es preciso realizar otros estudios que, con mayor profundidad, aborden la autonomía personal de los adultos mayores. Puesto que es necesario establecer un abordaje integrado y centrado en la persona de manera tal que, ante situaciones impredecibles como la pandemia por COVID-19, continúen recibiendo atención de valor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. What Is Coronavirus? [Internet]. [Citado 12 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/coronavirus>
2. Coronavirus [Internet]. [Citado 12 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/westernpacific/health-topics/coronavirus>
3. Garnier-Crussard A, Forestier E, Gilbert T, Krolak-Salmon P. Novel Coronavirus (COVID-19) Epidemic: What Are the Risks for Older Patients? J Am Geriatr Soc [Internet]. 12 de marzo de 2020 [citado 20 de agosto de 2020]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7228326/>
4. Nuevo coronavirus 2019 [Internet]. [Citado 20 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
5. COVID-19: cronología de la actuación de la OMS [Internet]. [Citado 20 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
6. Gobierno declara estado de emergencia nacional y aislamiento social obligatorio por 15 días [Internet]. [Citado 20 de agosto de 2020]. Disponible en: <http://elperuano.pe/noticia-gobierno-declara-estado-emergencia-nacional-y-aislamiento-social-obligatorio-15-dias-92075.aspx>
7. Mapa COVID-19 - Centro de recursos de coronavirus Johns Hopkins [Internet]. [Citado 12 de junio de 2020]. Disponible en: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
8. MINSA: Casos confirmados por coronavirus Covid-19 ascienden a 535 946 en el Perú (Comunicado N°209) [Internet]. [Citado 20 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/294125-minsa-casos-confirmados-por-coronavirus-covid-19-ascienden-a-535-946-en-el-peru-comunicado-n-209>
9. Pelicioni PHS, Lord SR. COVID-19 will severely impact older people's lives, and in many more ways than you think! Braz J Phys Ther. 2020; 24(4):293-4.
10. Newman MG, Zainal NH. The value of maintaining social connections for mental health in older people. Lancet Public Health. 1 de enero de 2020; 5(1):e12-3.
11. Shahidi SH, Williams JS, Hassani F. Physical activity during COVID-19 quarantine. Acta Paediatr [Internet]. [Citado 18 de agosto de 2020]; n/a(n/a). Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/apa.15420>
12. Callow DD, Arnold-Nedimala NA, Jordan LS, Pena GS, Won J, Woodard JL, et al. The Mental Health Benefits of Physical Activity in Older Adults Survive the COVID-19 Pandemic. Am J Geriatr Psychiatry [Internet]. 30 de junio de 2020 [citado 18 de agosto de 2020]; 0(0). Disponible en: [https://www.ajgponline.org/article/S1064-7481\(20\)30400-0/abstract](https://www.ajgponline.org/article/S1064-7481(20)30400-0/abstract)
13. Cuenot M. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. EMC - Kinesiterapia - Med Física. febrero de 2018;39(1):1-6.
14. Ricci F, Izzicupo P, Moscucci F, Sciomer S, Maffei S, Di Baldassarre A, et al. Recommendations for Physical Inactivity and Sedentary Behavior During the Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic. Front Public Health [Internet]. 2020 [citado 18 de agosto de 2020]; 8. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.00199/full>

15. Chinese Association of Rehabilitation Medicine, Respiratory Rehabilitation Committee of Chinese Association of Rehabilitation Medicine, Cardiopulmonary Rehabilitation Group of Chinese Society of Physical Medicine and Rehabilitation. [Recommendations for respiratory rehabilitation of coronavirus disease 2019 in adult]. *Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi Zhonghua Jiehe He Huxi Zazhi Chin J Tuberc Respir Dis*. 12 de abril de 2020;43(4):308-14.
16. Maximising mobility in older people when isolated with COVID-19 [Internet]. CEBM. [Citado 20 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.cebm.net/covid-19/maximising-mobility-in-the-older-people-when-isolated-with-covid-19/>
17. Cid-Ruzafa J, Damián-Moreno J. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. *Rev Esp Salud Pública*. Marzo de 1997; 71(2):127-37.
18. Stompór M, Grodzicki T, Stompór T, Wordliczek J, Dubiel M, Kurowska I. Prevalence of Chronic Pain, Particularly with Neuropathic Component, and Its Effect on Overall Functioning of Elderly Patients. *Med Sci Monit Int Med J Exp Clin Res*. 12 de abril de 2019; 25:2695-701.
19. Mills SEE, Nicolson KP, Smith BH. Chronic pain: a review of its epidemiology and associated factors in population-based studies. *BJA Br J Anaesth*. Agosto de 2019; 123(2):e273-83.
20. Kemp HI, Laycock H, Costello A, Brett SJ. Chronic pain in critical care survivors: a narrative review. *BJA Br J Anaesth*. agosto de 2019;123(2):e372-84.
21. Mills SEE, Nicolson KP, Smith BH. Chronic pain: a review of its epidemiology and associated factors in population-based studies. *BJA Br J Anaesth*. agosto de 2019;123(2):e273-83.
22. Edeer AO, Tuna H. Management of Chronic Musculoskeletal Pain in the Elderly: Dilemmas and Remedies. *Pain Perspect* [Internet]. 24 de octubre de 2012 [citado 8 de enero de 2021]; Disponible en: <https://www.intechopen.com/books/pain-in-perspective/management-of-chronic-musculoskeletal-pain-in-the-elderly-dilemmas-and-remedies>
23. Sherwin S, Winsby M. A relational perspective on autonomy for older adults residing in nursing homes. *Health Expect Int J Public Particip Health Care Health Policy*. Junio de 2011; 14(2):182-90.
24. Organización Panamericana de la Salud. Atención de Salud para las personas mayores. Campus Virtual de Salud Pública, 2020 [Internet]. OPS; 2020 [citado el 27 de diciembre de 2020]. Disponible en <https://mooc.campusvirtualsp.org/course/view.php?id=37>