

5. EVALUACIÓN FUNCIONAL DE LA PERSONA MAYOR

5.1. Evaluación del estado funcional en personas mayores

Constanza Briceño Ribot
Natalia Castillo Núñez

La funcionalidad es el principal indicador de salud en las personas mayores. Esta afirmación fue planteada hace varias décadas atrás por la Organización Mundial de la Salud [OMS] y cada día toma más sentido y relevancia en la medida en que valoramos la mantención (y muchas veces recuperación) de la participación de las personas mayores en ocupaciones significativas para ellas, independiente de las condiciones particulares de salud que puedan presentar. Es así que el estado de salud en este grupo etario se define en términos del mantenimiento de la capacidad funcional¹ y la participación.

Para el desarrollo de este capítulo se profundizará en el concepto de funcionalidad, su importancia e implicancias para las personas mayores. A su vez, se revisarán conceptos vinculados directamente a ésta como lo son la independencia, autonomía, dependencia, fragilidad y discapacidad, y se especificará el proceso de valoración del estado funcional como herramienta fundamental dentro de la Atención Primaria en Salud [APS].

Funcionalidad, dependencia, discapacidad y fragilidad

Según el Ministerio de Salud [MINSAL], la **funcionalidad** se entiende como **“la capacidad de cumplir determinadas acciones, actividades o tareas requeridas en el diario vivir, [...] Cuando nuestros cuerpos y mentes son capaces de llevar a cabo las actividades de la vida cotidiana”**². Es importante destacar que en esta definición se relevan los **conceptos de independencia y autonomía**, los cuales no son sinónimos, sino que apuntan a dos dimensiones diferentes, aunque relacionadas entre sí. **En primer lugar, la independencia** se refiere a la capacidad de ejecutar o desempeñarse en actividades cotidianas, también llamadas actividades de la vida diaria [AVD]. Éstas se clasifican en tres tipos: básicas [ABVD], instrumentales [AIVD] y avanzadas [AAVD]. **Las básicas** son aquellas actividades fundamentales para vivir en sociedad, orientadas al cuidado del propio cuerpo y a la búsqueda de bienestar personal. Incluyen la capacidad para bañarse/ ducharse, vestirse, alimentarse, realizar aseo y/o arreglo personal y cuidado de dispositivos personales (prótesis dentales por ejemplo), movilidad funcional incluyendo la realización de transferencias, manejo vesical, intestinal y aseo, y la actividad sexual³. **Las instrumentales** son, por otra parte, aquellas actividades orientadas a la interacción con el medio (tanto en el hogar como en la comunidad), siendo generalmente más complejas, pero con la posibilidad de delegarlas a otras personas⁴. Requieren además de una competencia cognitiva mínima que propicie su desempeño, considerando el desafío que éstas implican². Dentro de las AIVD se encuentran el cuidado de otros, el cuidado de mascotas, el uso de dispositivos de comunicación, movilidad en la comuna ya sea utilizando transporte público, caminando, utilizando bicicleta, motocicleta o automóvil, manejo de finanzas, mantenimiento de la salud (incluye manejo de los propios medicamentos, realización de rutina de ejercicios físicos, entre otras), organización y manejo del hogar, preparación de comidas y limpieza, procedimientos de seguridad y respuesta a emergencias (es decir, “el conocimiento y desarrollo de procesos preventivos para mantener un entorno seguro que incorpore el reconocimiento de situaciones repentinas y peligros inesperados, y el inicio de acciones de emergencia para reducir la amenaza a la salud y a la seguridad”⁴), actividades y expresiones religiosas y/o espirituales y realización de compras³. Finalmente, las **actividades avanzadas** son aquellas de total elección personal, vinculadas al autodesarrollo y a la trascendencia, que varían de persona en persona de acuerdo a los intereses y contexto sociocultural particular de cada

una. En otras palabras, son actividades basadas en conductas intencionales que requieren un funcionamiento físico, mental y social que permitan al individuo desarrollar múltiples roles y mantener una adecuada salud mental y calidad de vida⁵.

En segundo lugar, la autonomía tiene relación con la capacidad para tomar decisiones y hacerse responsables de las mismas, por tanto, tiene una fuerte vinculación con la autodeterminación. De esta manera, independencia y autonomía se corresponden entre sí en la medida en que la autonomía para las decisiones requiere de la autosuficiencia para las acciones⁶. Es así que la funcionalidad se convierte en una de las dimensiones necesarias a conocer y evaluar al encontrarnos con personas mayores que viven en la comunidad y que podrían presentar un potencial riesgo de pérdida de su capacidad funcional, y por ende, estar expuestas a una condición de dependencia y discapacidad que afecte o condicione su calidad de vida.

Continuando con las definiciones conceptuales, la Dependencia desde el ámbito de la salud, la dependencia no puede ser analizada de manera separada de la discapacidad, ya que siempre es consecuencia de un grado de discapacidad. Considerando lo anterior, la dependencia sería una situación específica de discapacidad, que incluye los siguientes componentes:

- Deficiencia en función/estructura
- Una limitación del individuo para realizar una determinada actividad (básicas e instrumentales).
- La necesidad de ayuda personal o técnica para interactuar con los factores concretos del contexto ambiental.

Cuando estos factores se presentan simultáneamente hablamos de dependencia.⁷

Por otra parte, **la Discapacidad** se entiende como un término que engloba las deficiencias, limitaciones de la actividad y restricciones en la participación. Los factores ambientales definen las barreras o los facilitadores⁸.

El funcionamiento y la discapacidad de una persona se concibe como una interacción dinámica entre los estados de salud (enfermedades, trastornos, lesiones, traumas, etc.) y los factores contextuales⁸.

En términos de nuestra realidad local, de acuerdo a la Segunda Encuesta de Calidad de Vida en la Vejez realizada en 2010, aproximadamente 5,3% de las personas entre 60 y 74 años presenta algún tipo de deterioro funcional en el desempeño de sus actividades sociales y ocupacionales, las que incluyen participación con grupos de pares, desempeño laboral, incorporación a actividades recreativas y sociales significativas. Este deterioro aumenta a 22% en las personas mayores de 75 años⁹, lo que nos permite inferir que a mayor edad, mayor es la prevalencia de dependencia, o en otras palabras, más frágil podría ser la persona.

La fragilidad se asocia al riesgo de dependencia que puede presentar un individuo. Este concepto se define como un estado que se caracteriza por deterioro en las reservas fisiológicas de la persona, que la vuelven más vulnerable y con peor respuesta a situaciones de estrés². Los factores que gatillan una baja del equilibrio homeostático y fisiológico de la persona mayor son causados por factores intrínsecos y extrínsecos, de forma concurrente o con predominancia de uno de ellos. De esta forma, la fragilidad en las personas mayores debe ser entendida como un concepto multidimensional que refleja un desbalance entre componentes clínicos, psicológicos, físicos, y sociales, que puede incrementar el riesgo de dependencia y mortalidad.

Las personas mayores frágiles tienen mayor probabilidad de caerse, presentar delirium y desarrollar una discapacidad¹⁰, lo que finalmente las puede llevar a una situación de máxima dependencia, comúnmente llamada postración. Dentro de los factores de riesgo más frecuentes de la fragilidad se encuentran el sedentarismo, baja de peso, trastorno de la marcha, del ánimo o trastorno leve de memoria, incontinencia ocasional, constipación crónica, polifarmacia y soledad, aún teniendo una adecuada red de apoyo. Por otra parte, los elementos que indican la presencia de fragilidad corresponden a caídas frecuentes, depresión, trastorno moderado de memoria, incontinencia franca, disminución de la participación en actividades instrumentales de la vida diaria y movilidad, dificultades en la visión y audición².

Es importante mencionar que el grupo de personas mayores en riesgo de dependencia es aquel que utiliza con mayor frecuencia los servicios de salud, sufre de pluripatologías y polifarmacia, se hospitaliza con mayor regularidad, se cae con mayor periodicidad y presenta muerte precoz², por lo que constituye un significativo desafío para el sistema de salud, en especial considerando que la mayor proporción de personas mayores se encuentra adscrita al sistema público de salud¹¹ y que el contacto más frecuente con éste ocurre en APS.

Habiéndonos referido y definido los conceptos de funcionalidad, independencia/autonomía, fragilidad, dependencia, y discapacidad, nos centraremos nuevamente en la funcionalidad, pues una de las primeras manifestaciones de situaciones de salud patológicas en las personas mayores se produce a partir de alteraciones en ésta². Por esta razón, es de vital relevancia la identificación del estado funcional de la persona mayor, así como la pesquisa precoz de dificultades en su capacidad funcional, por lo que el rol de la valoración o evaluación funcional en APS se torna fundamental.

Proceso de Evaluación Funcional

La evaluación de la funcionalidad se define como el proceso de adquisición y recogida exhaustiva y metódica de información e indicios, a través del cual se puede posteriormente interpretar la naturaleza y condición de la persona evaluada en términos de la capacidad para cuidar de sí misma y participar en actividades básicas, instrumentales y avanzadas de su vida. Si bien existe un patrón que se repite en un número importante de personas mayores en cuanto a la pérdida de participación en estas actividades, perdiendo primero las actividades más complejas como las avanzadas, luego las instrumentales y finalmente las básicas, es fundamental el juicio clínico del profesional cualificado que desarrolla la valoración¹², complementando el resultado de la evaluación mediante instrumentos con su apreciación clínica, puesto no todas las trayectorias de pérdida y evolución funcional son iguales. Por ejemplo, las personas con demencia suelen manifestar una pérdida progresiva de la independencia funcional desde actividades avanzadas hasta actividades básicas, sin embargo, las personas que sufren fracturas asociadas a caídas tienen a presentar pérdidas súbitas y agudas de la funcionalidad.

Dentro de los objetivos de la evaluación funcional se encuentra i) el establecer un criterio de derivación a recursos en la comunidad, ii) determinar las bases para el enfoque y desarrollo de un plan de intervención acorde a las necesidades de la persona, y muchas veces también de su entorno social próximo, e iii) identificar dificultades potenciales o necesidades funcionales a futuro (enfoque preventivo)¹².

En Chile han sido varias las estrategias de salud incorporadas durante los últimos años que buscan mejorar la calidad de vida de nuestra población mayor. Antes de revisarlas, es relevante destacar que uno de los objetivos sanitarios para la actual década corresponde a “mejorar el estado de sa-

lud funcional de las personas mayores”, meta que enmarca las acciones y estrategias descritas a continuación¹³. La primera de ellas consiste en la aplicación del Valoración Funcional de la Persona Mayor VFPM (Ex - EFAM) ¹⁴, instrumento que permite la detección de personas mayores en la comunidad que están en riesgo de perder su funcionalidad en el corto y mediano plazo. Esta evaluación, validada a partir de investigaciones desarrolladas por el Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos [INTA] de la Universidad de Chile, permite la categorización en tres estadios según nivel de autovalencia (personas mayores Autovalente Sin Riesgo, Autovalente con Riesgo de Discapacidad/Dependencia, Riesgo de Limitación Funcional). Otras estrategias implementadas para alcanzar el objetivo corresponden a la incorporación de talleres de prevención de caídas, gestores de casos (duplas que velan por la continuidad del cuidado en personas mayores con riesgo de dependencia) y el Programa de Alimentación Complementaria para la Persona Mayor [PACAM], un mayor desarrollo de los Centros Comunitarios de Rehabilitación [CCR], la priorización de la inclusión de patologías relevantes en este grupo a las Garantías Explícitas en Salud [GES] y la elaboración de normas y guías clínicas específicas para este grupo¹³. Una de las últimas acciones incorporadas tiene relación con la implementación del Programa Más Personas Mayores Autovalentes, el cual corresponde a una “intervención promocional y preventiva en salud por tanto desplegada en APS, mediante la participación de personas mayores en actividades grupales de educación para la salud y autocuidado, estimulación funcional y cognitiva, desarrolladas junto al equipo del centro de salud, bajo el enfoque de atención en salud integral y comunitaria. El propósito de este programa es contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas mayores, prolongando su autovalencia¹⁴.

Volviendo al VFPM (Ex - EFAM), al día de hoy y desde 2004, éste se encuentra inserto en el Examen de Medicina Preventiva de la Persona Mayor [EMPAM] ¹⁵, actual garantía GES. El EMPAM incluye, además de la valoración funcional, mediciones antropométricas, evaluación de la presencia/ausencia de redes de apoyo, riesgo de caídas, trastorno del ánimo y sospecha de maltrato. Los objetivos de este examen corresponden a la evaluación de la salud integral y la funcionalidad de la persona mayor, la identificación y control de los factores de riesgo de pérdida de capacidad funcional y la elaboración de un plan de atención y seguimiento para ser posteriormente ejecutado por el equipo de salud¹⁶.

El VFPM (Ex - EFAM) se aplica en personas de 65 años y más, que llegan por sus propios medios al centro de salud. El punto de corte que establece el instrumento permite diferenciar entre la población mayor autovalente y aquella con alteración funcional o frágil. Consta de dos partes: A y B. En primer lugar se aplica la parte A; si el puntaje obtenido es igual o mayor a 40, se considera que la persona sería autovalente, mientras que si el puntaje es igual o menor a 39, se determina con alteración funcional Autovalente con Riesgo de Discapacidad/Dependencia (Riesgo de dependencia). En este último caso, la persona mayor debe ser examinada por un médico, con el fin de establecer un diagnóstico diferencial, siempre bajo una perspectiva geriátrica ¹⁷. Para discriminar entre: autovalente sin riesgo y riesgo de limitación funcional, es necesario aplicar la parte B del instrumento¹⁶.

Aquellas personas que no pueden ser evaluadas por trastornos cognitivos evidentes, o que no pueden llegar solas e incluso acompañadas al centro de salud, son consideradas inmediatamente como dependientes, y deben ser incluidas en el Programa de Atención Domiciliaria a Personas con Dependencia Severa de MINSAL, que se ejecuta en establecimientos de APS¹⁸.

Dentro de los instrumentos estandarizados que se utilizan se encuentra el Índice de Barthel, herramienta que también se utiliza en el Programa de Atención Domiciliaria, mencionado anteriormente, para definir el grado de dependencia de la persona. Si bien hay varias versiones de este instrumento, la que se continúa utilizando a nivel de atención primaria y hospitalaria es la primera, desarrollada por Mahoney y Barthel en 1965¹⁹ (Tabla N°1). Esta evaluación es una medida genérica que valora el

nivel de independencia de la persona en sus ABVD, mediante las cuales se asignan diferentes puntuaciones y ponderaciones según la capacidad de la misma para llevar a cabo estas actividades. Si bien existen otros instrumentos destinados a la evaluación de este tipo de actividades, como el Índice de Katz, el Índice de Barthel es el que se recomienda utilizar ya que es rápido de aplicar (aproximadamente 5 minutos), la información se pesquiza directamente a través de la observación o preguntas a la persona mayor, o bien, a su cuidador/a o familiar si corresponde¹², y permite establecer un lenguaje común dentro de los integrantes del equipo de salud. Se sugiere calibrar a los profesionales que utilicen esta herramienta con el fin de evitar errores interpretativos en la asignación de puntajes.

TABLA N°1. ÍNDICE DE BARTHEL

Parámetro	Situación de la persona	Puntuación
Comer	Puede comer de forma independiente	10
	Necesita ayuda para cortar	5
	Dependiente. Utiliza sonda.	0
Lavarse	Entra y sale solo del baño y ejecuta las acciones requeridas	5
	Dependiente	0
Vestirse	Capaz de ponerse y de quitarse la ropa, abotonarse o atarse los zapatos	10
	Necesita ayuda	5
	Dependiente	0
Arreglarse	Independiente para lavarse la cara, las manos, peinarse, afeitarse, maquillarse	5
	Dependiente	0
Deposiciones	Continencia normal	10
	Ocasionalmente algún episodio de incontinencia o necesita ayuda para administrarse supositorios	5
	Incontinencia	0
Micción	Continencia normal o es capaz de cuidarse de la sonda si tiene una puesta	10
	Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar de la sonda	5
	Incontinencia	0
Usar el wc	Independiente para ir al cuarto de aseo, quitarse y ponerse la ropa, y limpiarse	10
	Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo	5
	Dependiente	0
Transferencias	Independiente para ir del sillón a la cama	15
	Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo	10
	Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado solo	5
	Dependiente	0
Deambulación	Independiente, camina solo (puede utilizar bastón) 50 metros	15
	Necesita ayuda física (de un tercero o andador) o supervisión para caminar 50 metros	10
	Independiente en silla de ruedas sin ayuda	5
	Dependiente	0
Subir/bajar escaleras	Independiente para bajar y subir escaleras	10
	Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo	5
	Dependiente	0

Fuente: Manual de Aplicación del EMPAM.

Resultado	Grado de dependencia
0-15	Total
20-35	Grave o Severa
40-55	Moderada
60-95	Leve
100*	Independiente

* 90 en el caso de las personas que utilizan silla de ruedas.

Un segundo instrumento incorporado corresponde al Cuestionario de Actividad Funcional de Pfeiffer¹⁶. Si bien este test se utiliza como screening cognitivo, evalúa la independencia/dependencia en **AIVD**. Las preguntas que considera esta evaluación se detallan en la Tabla N°3.

TABLA N°3. CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FUNCIONAL DE PFEFFER

Preguntas
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Maneja él/ella su propio dinero? • ¿Es él/ ella capaz de comprar ropas solo, cosas para la casa y comestibles? • ¿Es él/ ella capaz de calentar agua para el café o té y apagar la cocina? • ¿Es él/ ella capaz de preparar una comida? • ¿Es él/ ella capaz de mantenerse al tanto de los acontecimientos actuales y también de la comunidad o del vecindario? • ¿Es él/ ella capaz de poner atención y entender y discutir un programa de radio o televisión, diario o revista? • ¿Es él/ ella capaz de recordar compromisos, acontecimientos familiares, vacaciones? • ¿Es él/ ella capaz de manejar sus propios medicamentos? • ¿Es él/ ella capaz de pasear por el vecindario y encontrar el camino de vuelta a casa? • ¿Es él/ ella capaz de saludar a sus amigos adecuadamente? • ¿Puede él/ ella ser dejado en casa en forma segura?

Fuente: Manual de Aplicación del EMPAM.

La aplicación de este instrumento se realiza asignando un puntaje a cada respuesta (si es capaz de hacerlo o nunca lo ha hecho, pero podría, se puntúa 0; si es capaz con alguna dificultad pero puede hacerlo, o si nunca lo ha hecho y tendría dificultad ahora, 1; si necesita ayuda, 2; y si no es capaz, 3). **El screening será positivo cuando el puntaje sea igual o mayor a 6.** Es importante considerar que esta evaluación se aplica al familiar o cuidador, no directamente a la persona mayor¹⁶.

Otro instrumento que se utiliza para evaluar las **AIVD**, que aunque no aparece en el VFPM (Ex - EFAM) es ampliamente utilizado en geriatría, corresponde a la Escala de Lawton & Brody²⁰, publicada en 1969, que se centra en la valoración de la capacidad de desarrollar tareas que implican el manejo de utensilios habituales y actividades sociales del día a día¹², a través de ocho ítems: uso del teléfono, realización de compras, preparación de comidas, realización de tareas domésticas, lavado de ropa, uso de transporte, manejo de medicamentos y de finanzas, con un punto de corte de 8 en mujeres para considerar independencia en estas actividades, y de 5 en hombres (debido a los roles tradicionalmente diferenciados por género).

Otros instrumentos que se incluyen, aunque no miden funcionalidad directamente, pero sí componentes relevantes para ésta, corresponden a la Estación Unipodal y al Timed Up and Go, por ejemplo. Sin embargo, estos serán tratados con mayor profundidad en otros capítulos de este Manual, al igual que el resto de las evaluaciones comprendidas en la Valoración Geriátrica Integral.

Reflexiones finales

Si bien dentro de APS existen instrumentos específicos para evaluar la funcionalidad en personas mayores como el VFPM (Ex - EFAM) es fundamental destacar la importancia que representa la capacidad funcional para este grupo, ya que constituye el motor de su participación ocupacional y social.

Por lo anterior, se considera que la funcionalidad y sus implicancias ocupacionales y sociales no se logran valorar en su totalidad a través de los instrumentos de evaluación especificados. Se releva entonces la importancia del profesional evaluador y la comprensión que se tenga de estas problemáticas en las personas mayores, lo que hará más sensible y precisa la valoración. Por ello, es necesario considerar otros elementos como la seguridad del entorno, la cual será fundamental para la independencia y autonomía de la persona, y sobre la cual es posible intervenir y la calidad de la ejecución, que estará determinada por la presencia de fatiga o dolor durante la realización de una actividad en particular, la duración de la tarea, los recursos disponibles, entre otros.

Cabe destacar que uno de los principales elementos a tomar en cuenta se vincula con el significado que tiene la actividad para la persona, o bien, el valor que le otorga a ésta, ya que muchas veces las personas mayores pueden limitar su participación en ocupaciones debido a la pérdida de sentido y significado en las actividades que antes solían realizar, por diversas razones, por lo que es necesario considerar que toda valoración cuantitativa debe ir de la mano de un proceso cualitativo de recogida de información que busque comprender tanto los factores contextuales y la realidad de la persona mayor como las problemáticas que ésta vivencia. ya que constituye el motor de su participación ocupacional y social, y ha mostrado ser un indicador y predictor de desempeño cognitivo, desempeño motor, calidad de vida, institucionalización, hospitalización y mortalidad en esta población.⁽¹³⁾

También los sujetos mayores con depresión tienden a presentar dificultades en el cumplimiento de roles sociales, y si lo síntomas se mantienen, en actividades básicas relacionadas con moverse.⁽¹⁴⁾

Referencias bibliográficas

1. Sanhueza M, Castro M, Merino JM. Adultos mayores funcionales: un nuevo concepto en salud. *Ciencia y Enfermería*. 2005; 11(2): 17-21.
2. Villalobos A. Gestor de caso del adulto mayor en riesgo de dependencia. Programa de Salud del Adulto mayor. Ministerio de Salud; 2009.
<http://web.minsal.cl/portal/url/item/c2c4348a0dbb9a8be040010165012f3a.pdf>
3. (Gobbens RJ, van Assen MA. The prediction of quality of life by physical, psychological and social components of frailty in community-dwelling older people. *Qual Life Res*. 2014; 23 (8):2289-300. doi: 10.1007/s11136-014-0672-1.; Chang SF, Lin PL. Frail phenotype and mortality prediction: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Int J Nurs Stud*. 2015; 52 (8):136 1362-74. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2015.04.005).
4. American Occupational Therapy Association. Occupational therapy practice framework: domain and process. *American Journal of Occupational Therapy*. 2014;68(1):S1-S48.
<http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2014.682006>
5. Corregidor AI. *Terapia Ocupacional en Geriátría y Gerontología*. Madrid: Ergon; 2010.
6. Golfieri E, Bof de Andrade F, De Oliveira Y, Ferreira J, Lebrão ML. Advanced activities of daily

- living and incidence of cognitive decline in the elderly: the SABE Study. *Cad. Saúde Pública*. 2015; 31(8):1-13. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00125014>
7. Huenchuan S, Rodríguez RI. *Autonomía y dignidad en la vejez: teoría y práctica en políticas de derechos de las personas mayores*. Ciudad de México: Naciones Unidas; 2014.
 8. Querejeta M, editor. *Discapacidad/Dependencia: Unificación de criterios de valoración y clasificación*. Madrid: Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales: Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad. IMERSO; 2004.
 9. Pág. 9 *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF-IA)*, 2011.
 10. Pontificia Universidad Católica. *Segunda Encuesta Nacional de Calidad de Vida en la Vejez*. Caja Los Andes, Programa Persona mayor UC, Servicio Nacional del Adulto mayor; 2011. http://www.senama.cl/filesapp/ChileYsusMayores_EncuestaCalidaddeVida.pdf
 11. Clegg A, Young J, Iliffe S, Rikkert MO, Rockwood K. Frailty in older people. *The Lancet*. 2013; 381(9868):752-762.
 12. (Neuman MD, Silber JH, Magaziner JS, Passarella MA, Mehta S, Werner RM. Survival and functional outcomes after hip fracture among nursing home residents. *JAMA Intern Med*. 2014;174(8):1273-80. doi: 10.1001/jamainternmed.2014.236).
 13. (Kazama M, Kondo N, Suzuki K, Minai J, Imai H, Yamagata Z. Early impact of depression symptoms on the decline in activities of daily living among older Japanese: Y-HALE cohort study. *Environ Health Prev Med*. 2011;16(3):196-201. doi: 10.1007/s12199-010-0186-6).
 14. (Kazama M, Kondo N, Suzuki K, Minai J, Imai H, Yamagata Z. Early impact of depression symptoms on the decline in activities of daily living among older Japanese: Y-HALE cohort study. *Environ Health Prev Med*. 2011;16(3):196-201. doi: 10.1007/s12199-010-0186-6)
 15. Labrador T. *Valoración Funcional*. En: Millán, JC. *Gerontología y Geriatría, valoración e intervención*. 1ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2011. 186-204.
 16. *Validación y puesta al día del instrumento EFAM Para el tamizaje de fragilidad o Evaluación funcional del adulto mayor en la Atención Primaria de salud/Prof. Cecilia Albala/INTA/U de Chile/enero 2018*
 17. Tapia C, Valdivia-Rojas Y, Varela H, Carmona A, Iturra V, Jorquera M. Indicadores de fragilidad en personas mayores del sistema público de salud de la ciudad de Antofagasta. *Revista Médica de Chile*. 2015; 143(4):459-466.
 18. Ministerio de Salud. *Manual de Aplicación del Examen de Medicina Preventiva del Adulto mayor*. Programa de Salud del Adulto mayor; s.f. <http://web.minsal.cl/portal/url/item/ab1f81f43ef0c2a6e04001011e011907.pdf>
 19. Ministerio de Salud. *Guía Clínica Examen de Medicina Preventiva*. Serie Guías Clínicas MINSAL; 2013. <http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/GPC%20Medicina%20Preventiva.pdf>
 20. Ministerio de Salud. *Orientación Técnica Programa de Atención Domiciliaria a Personas con Dependencia Severa*. División de Atención Primaria. Subsecretaría de Redes Asistenciales; 2014.
 21. Mahoney FI, Barthel D. Functional evaluation: The Barthel Index. *Maryland State Medical Journal*. 1965; 14:56-61.

22. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist*. 1969; 9(3):1
23. (Campbell SE, Seymour DG, Primrose WR; ACMEPLUS Project. A systematic literature review of factors affecting outcome in older medical patients admitted to hospital. *Age Ageing*. 2004;33(2):110-5. Campbell SE, Seymour DG, Primrose WR, et al. A multi-centre European study of factors affecting the discharge destination of older people admitted to hospital: analysis of in-hospital data from the ACMEplus project. *Age Ageing*. 2005;34(5):467-75).