

***Primera Conferencia Nacional de  
Prevención y Promoción de la Salud.***

Madrid, 15-16 de junio de 2007

**PREVENCIÓN DE LA  
DEPENDENCIA EN LAS PERSONAS MAYORES**

Grupo Impulsor:

- Javier Gómez Pavón. Coordinador. Sociedad Española de Geriátría y Gerontología (SEGG).
- Iñaki Martín Lesende. Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC).
- Pilar Regato Pajares. Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC).
- Juan Jose Baztán. Sociedad Española de Medicina Geriátrica (SEMEG).
- Francesc Formiga. Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI).
- Pedro Abizanda Soler. Sociedad Española de Geriátría y Gerontología (SEGG).
- Andreu Segura. Sociedad Española de Epidemiología/ Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria (SEE/SESPAS).
- Jesús de Pedro Cuesta. Ministerio de Sanidad y Consumo.

Expertos Sociedades Científicas:

- Ana Gorroñoitia Iturbe y Juan Manuel Espinosa Almendro (semFYC).
- Isidoro Ruipérez Ruipérez, Jose Galindo Ortiz y Jose Augusto García Navarro (SEGG).
- Antonio San Jose Laporte (SEMI).
- Antonio Gil Núñez. Sociedad Española de Neurología (SEN).
- M<sup>a</sup> Dolores Claver. Asociación Española de Neuropsiquiatría (AEN).
- María Jose Álvarez Pasquín. Asociación Española de Vacunología (AEV)
- Manuela Monleón Just. Federación de Asociaciones de Enfermería Comunitaria y de Atención Primaria (FAECAP).
- M<sup>a</sup> Dolores Izquierdo Mora. Asociación de Enfermería Comunitaria (AEC)

Expertos Administraciones Sanidad:

- Fernando Márquez Gallego. Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Jose Antonio Pinto Fontanillo. CCAA Madrid.
- Antoni Salvà Casanovas. CCAA Cataluña
- Azucena Martínez Acebal. CCAA Principado de Asturias.
- M<sup>a</sup> Antonia Mora González. CCAA Cantabria.
- Ana Isabel Rivas Pérez. Ciudad Autónoma de Ceuta.
- Fernando Márquez Gallego. CCAA Galicia.
- Jose M<sup>a</sup> Iglesias Sánchez. CCAA Extremadura.
- Purificación de la Iglesia Rodríguez. CCAA Castilla y León.

## INDICE

---

<b>1. Justificación y magnitud del problema</b>	<b>3</b>
1.1. Justificación	3
1.2. Objetivos y método	5
1.3. Magnitud del problema	6
<b>2. Antecedentes y acciones en curso</b>	<b>20</b>
<b>3. Definiciones</b>	<b>25</b>
<b>4. Estrategias y métodos de promoción y prevención</b>	<b>34</b>
4.1. Promoción de la salud	36
4.2. Prevención de la enfermedad en las personas mayores. Estado de las recomendaciones preventivas, y su evidencia.	40
4.3. Prevención de deterioro funcional y dependencia. Estado de las recomendaciones preventivas, y su evidencia.	49
- Desde Atención primaria	49
- Desde Atención especializada	53
4.4. Prevenir la Iatrogenia	58
<b>5. Resultados y viabilidad de las posibles intervenciones</b>	<b>61</b>
5.1. Servicios de salud pública	61
5.2. Atención primaria	62
5.3. Atención especializada	64
<b>6. Consideraciones especiales</b>	<b>67</b>
<b>7. Propuestas de futuras líneas de actuación e investigación</b>	<b>70</b>
<b>8. Bibliografía</b>	<b>72</b>

---

# 1. JUSTIFICACIÓN Y MAGNITUD DEL PROBLEMA

---

## 1.1. Justificación:

1. *España presenta unos de los índices más altos de envejecimiento no solo de Europa sino del mundo, situándose actualmente en un 17%, con un aumento importante de las personas mayores de 80 años (envejecimiento del envejecimiento) que constituyen un 4,1% del total de la población, cifra que irá en aumento en los próximos años. Este envejecimiento poblacional es una realidad incuestionable y un logro histórico (1, 2).*  
*Este envejecimiento poblacional está comportando un importante y progresivo aumento de la morbilidad asociada a procesos crónicos y degenerativos frecuentemente incapacitantes. Esta mayor longevidad de la población es causa y consecuencia de los cambios en los patrones de enfermedad. Las personas mayores presentan problemas de salud diferentes a los adultos jóvenes (3, 4).*
2. *En todos los estudios publicados se observa una mayor prevalencia y tendencia de crecimiento de la dependencia en aquellos sectores de población mayor y muy mayor. Según la EDDDES de 1999, “Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud”, la población total afecta por una discapacidad en la población mayor de 65 años es del 32,2% (2.072.652 individuos), que se convierte en un 63,6% (381.417 individuos) para los mayores de 85 años (5, 6). Según los datos publicados en el año 2005, en el Libro blanco “Atención a las personas en situación de dependencia en España”, *el envejecimiento de los ya viejos, de los mayores de 80 años, por ganancias en longevidad, hará aumentar las tasas de dependencia en España alrededor de cerca de un 10% (2).**
3. *La enfermedad y no la edad, es la principal causa de dependencia. La edad no es causa de dependencia. Existe una relación evidente entre dependencia y enfermedad. La mayor parte de personas con dependencia tienen enfermedades crónicas asociadas. La dependencia es el resultado de la combinación de cambios fisiológicos relacionados con la edad, las enfermedades crónicas y los procesos agudos o intercurrentes. Todo ello además, influido por el entorno psicosocial, ambiental y sanitario. Así pues, la instauración de la dependencia no es consecuencia inexorable de la edad al asociarse a otras variables sobre las que sí se puede intervenir tanto para evitar la aparición del estado de dependencia como para moderar su evolución hacia una mayor gravedad (7-11).*
4. *Es de sobra conocido, que este sector de población es el más vulnerable y el que concentra el mayor riesgo de dependencia y las mayores cifras de dependencia ya establecida, lo que ocasiona que presenten un mayor gasto en salud en relación con un mayor consumo de*

*recursos sanitarios y sociales (12-18).*

*La OMS recomienda medir la salud en las personas mayores en términos de función, y más concretamente en términos de pérdida de función. Las personas mayores presentarán un mejor o peor nivel de salud en relación a la situación funcional, es decir, en relación al mayor o menor grado de discapacidad o de dependencia (19, 20).*

5. *La principal preocupación de las personas mayores y sus familias si siguen viviendo más años es la salud, y lo es por sus consecuencias en términos de dependencia, causa fundamental de sufrimiento y de mala autopercepción de salud. Por ello uno de los principales objetivos de salud en la persona mayor debería de ser el aumento de los años de vida libre de discapacidad (21, 22, 23).*

La reciente aprobada “*Ley de promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia*”, en su artículo 21 establece las bases por ley para la Prevención de las situaciones de dependencia (24): “Tiene por finalidad prevenir la aparición o el agravamiento de enfermedades o discapacidades y de sus secuelas, mediante el desarrollo coordinado, entre los servicios sociales y de salud, de actuaciones de promoción de condiciones de vida saludables, programas específicos de carácter preventivo y de rehabilitación dirigidos a las personas mayores y personas con discapacidad y a quienes se ven afectados por procesos de hospitalización complejos. ... con especial consideración de los riesgos y actuaciones para las personas mayores”.

Sin embargo, en su disposición final primera, de aplicación progresiva de la ley, no se menciona explícitamente este carácter preventivo, sino la asistencia a la dependencia ya establecida. Evitar la aparición de dependencia es tanto o más importante que abordarla, y abordarla cuando es reciente y reversible es más efectivo que hacerlo cuando está claramente establecida. Es importante resaltar y potenciar esta prevención de la dependencia, incidiendo con énfasis en las responsabilidades esenciales de los diferentes niveles asistenciales y la coordinación entre los mismos.

Es necesario un cambio urgente en las políticas sanitarias que intenten cambiar y adaptarse a este logro histórico que es el envejecimiento poblacional, tal y como recomienda la II Asamblea Mundial del envejecimiento de Madrid 2002 (22) y posteriormente en su estrategia regional europea de Berlín 2003 (25): “... *el objetivo a largo plazo de las políticas de salud en la región UNECE (Europa) deberá ser asegurar que el aumento en la longevidad se acompañe del más alto estándar alcanzable de salud*”.

Así pues, *la edad cronológica es un factor de riesgo no modificable, pero no es sinónimo de enfermedad, ni de discapacidad ni dependencia.* Hoy en día existe suficiente evidencia

científica para afirmar que *es posible disminuir de forma significativa la incidencia, la prevalencia y la intensidad de la enfermedad, la discapacidad y con ello de la dependencia*, a través de tres acciones fundamentales que son (8-11, 26-31).

- Prevención y promoción de la salud.
- Prevención y control de enfermedades crónicas.
- Servicios sanitarios eficientes para las personas mayores.

Si bien es necesario reforzar los dispositivos asistenciales para las personas gravemente dependientes, no se deben dejar en segundo plano los esfuerzos para evitar la dependencia o para la recuperación cuando la dependencia es reversible, por lo que *las intervenciones que tengan como objetivo la actuación preventiva, precoz y rehabilitadora deben ocupar un lugar preferente*.

## **1.2. Objetivos y método de trabajo:**

Por todo lo anteriormente expuesto, **el objetivo general** del presente documento es el consensuar desde las Sociedades Científicas y las Administraciones Públicas Sanitarias (Ministerio de Sanidad, Comunidades y Ciudades Autónomas), basándose en la evidencia científica disponible hasta el momento, las principales recomendaciones sanitarias para prevenir la dependencia en las personas mayores.

Como **objetivos específicos** se definen:

- Elaborar recomendaciones a llevar a cabo para:
  - Promoción de la salud y prevención de la enfermedad, como principal causa de deterioro funcional y dependencia.
  - Prevención del deterioro funcional y dependencia, desde los ámbitos de actuación comunitaria (atención primaria) y hospitalaria.
  - Evitar la yatrogenia.
- Establecer recomendaciones de estrategias de intervención en los diferentes niveles asistenciales.
- Determinar líneas de actuación y posibles líneas de investigación en áreas deficitarias.

Para ello **la metodología de trabajo** seguida ha sido:

- La elaboración de un documento preliminar realizado y consensuado por un grupo impulsor de expertos constituido por representantes de las sociedades científicas y la administración, basado en la revisión de las recomendaciones y directrices de las principales organizaciones en promoción de la salud y prevención de la enfermedad y del deterioro funcional y dependencia en las personas mayores.

- Someter dicho documento de consenso a la revisión externa por el resto de expertos designados por sociedades científicas y administración central, autonómica y de ciudades autonómicas.
- Determinación del documento final en base a la discusión y revisión por todos los expertos participantes en el grupo de trabajo (incluido grupo impulsor). Todos los expertos han firmado una declaración de conflicto de intereses para su participación.

### **1.3. Magnitud del problema:**

El fenómeno del envejecimiento de la población es un hecho de gran trascendencia social que está suscitando la atención a múltiples niveles (políticos, económicos, sociológicos, sanitarios y de investigaciones científicas) por las enormes consecuencias que están produciendo y que se acentuarán en los próximos años. El crecimiento de efectivos de personas mayores está incidiendo en el crecimiento económico, el ahorro, el consumo, el mercado de trabajo y por supuesto, en las pensiones. Afectará a la composición de la familia, las condiciones de vida, y desde el punto de vista político, el envejecimiento podrá influir en patrones de voto y en el diseño de programas electorales.

Pero de especial preocupación es la necesidad creciente de cambio en los modelos sanitarios y en la previsión, prevención y la asistencia a la dependencia, que el envejecimiento poblacional está produciendo.

*La afirmación de que con la edad aumenta el riesgo de sufrir enfermedades, discapacidad, dependencia y la probabilidad de mayor morbimortalidad no necesita hoy en día mucho más contraste estadístico. Todos los datos disponibles así lo confirman.*

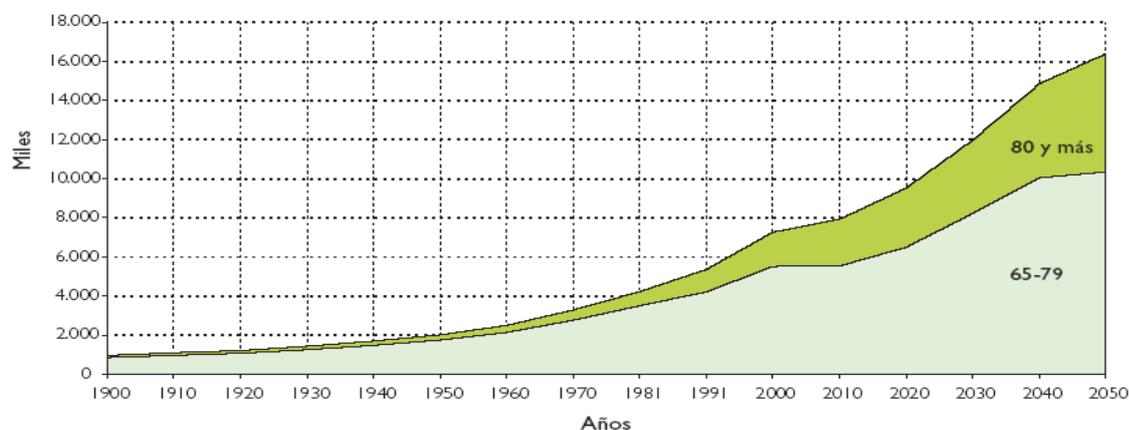
#### **1.3.1. España presenta uno de los mayores índices de envejecimiento. (1,2)**

La estructura de la población española ha cambiado en los últimos años (transición demográfica). Se está consolidando el progresivo envejecimiento de la población (personas de 65 y más años), pero especialmente del llamado envejecimiento del envejecimiento, es decir del aumento de las personas más mayores, de aquellas de 80 y más años.

Según las cifras del padrón municipal de habitantes del año 2003, *las personas de 65 y más años representan el 17% de toda la población española*, es decir, 7.276.620 personas. Y, este porcentaje y sus cifras absolutas no van a dejar de crecer en las próximas décadas (Figura 1), con un importante aumento hacia el año 2020 con el progresivo envejecimiento de la generación del babyboom.

**Figura 1.** Evolución de la población mayor, 1900-2050, miles.

Tomado de cita bibliográfica 1



\* De 1900 a 2003 los datos son reales; de 2010 a 2050 se trata de proyecciones; desde 1970, población es de derecho.

Las proyecciones de población de Naciones Unidas para el año 2050 (32) asignan a España en 2050 un segundo lugar, con un 35,0% de personas de 65 y más años (más de 13 millones), por detrás de Japón (36,5%) y por delante de Italia (34,4%), Eslovenia (34,0%) y Grecia (33,2%), los países más envejecidos del planeta.

Pero uno de los principales datos a tener en cuenta es el claro envejecimiento de la población ya envejecida, es decir estamos asistiendo a un *progresivo y creciente envejecimiento del envejecimiento*. Los octogenarios son el colectivo que más crece en la última década mientras que los jóvenes de hasta 20 años, es el grupo que más población pierde. Se ha incrementado un 53% el número de personas de 80 y más años entre 1991 y 2003, cuando el total de población lo ha hecho en un 9,9%, incluida la población inmigrante. Ya hay 1.756.844 octogenarios en España, 4,1% de la población total. En 2050, el porcentaje se habrá incrementado hasta 11,4% (más de 6 millones de

personas). Según las proyecciones ya comentadas de Naciones Unidas, España se situaría en un tercer lugar, con 12,6% de octogenarios, por detrás de Japón (15,5%) e Italia (13,5%).

En cuanto a la *distribución territorial de este envejecimiento* en España, el mismo *afecta a todas las comunidades autónomas*, aunque existen algunas diferencias destacables (tabla 2). Cataluña, Andalucía y Madrid son las comunidades autónomas con mayor número de personas de edad empadronadas en sus municipios; las dos primeras superan el millón de efectivos (datos padrón 2003). Sin embargo, Castilla y León (22,9%), Asturias (22,1%), Aragón y Galicia (21,3%) son las más envejecidas proporcionalmente. En todas ellas, al menos uno de cada cinco ciudadanos tiene 65 o más años (tabla 3). En el otro lado de la escala, Melilla (10,7%), Ceuta (11%), y Canarias (12 %) siguen siendo las que presentan menor proporción de mayores, seguida de Murcia y Baleares (14,1%), Madrid (14,5%) y Andalucía (14,8%). Con respecto a los datos del año 2004, Asturias pasa a la segunda posición de comunidades envejecidas por delante de Aragón, y Extremadura, País Vasco y Andalucía también avanzan posiciones en esta lista del envejecimiento. Madrid, en cambio, rejuvenece su posición y su porcentaje de personas de edad. Todas las comunidades están experimentando el gran crecimiento de las personas mayores de 80 y más años (tabla 2).

### *1.3.2. Es clara la mayor prevalencia y tendencia de crecimiento de la dependencia en aquellos sectores de población mayor y muy mayor (5, 6, 7).*

La evidencia empírica disponible muestra que existe una estrecha relación entre dependencia y edad, pues el porcentaje de individuos con limitaciones en su capacidad funcional aumenta conforme consideramos grupos de población de mayor edad. Ese aumento en las tasas de prevalencia por grupos de edad no se produce a un ritmo constante, sino que existe una edad (alrededor de los 80 años) en que dicho aumento se acelera notablemente especialmente en la dependencia severa o total (figura 2).

**Tabla 2.** Porcentaje de personas mayores por comunidades autónomas.

Tomado de cita bibliográfica 1

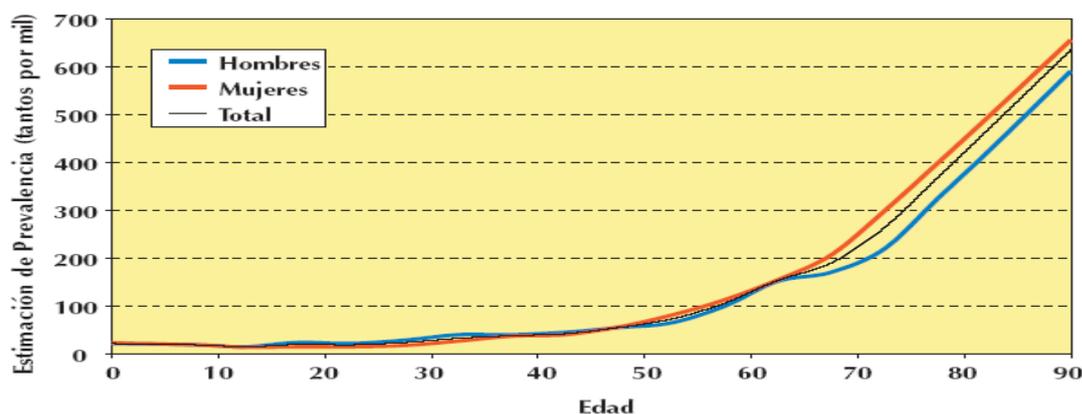
Comunidades Autónomas	Total	65 y más	%	80 y más	%
Castilla y León	2487,6	569,8	22,9	155,7	6,2
Asturias (Principado de)	1075,4	238,1	22,1	60,5	5,6
Aragón	1230,1	262,5	21,3	69,3	5,6
Galicia	2751,1	586,0	21,3	152,9	5,5
Castilla-La Mancha	1815,8	358,6	19,7	90,3	4,9
Extremadura	1073,9	208,0	19,4	49,2	4,5
La Rioja	287,4	55,6	19,3	14,5	5
Cantabria	549,7	105,2	19,1	27,1	4,9
País Vasco	2112,2	383,8	18,2	88,5	4,1

Navarra (Comunidad Foral de)	578,2	103,2	17,8	27,9	4,8
Cataluña	6704,1	1149,8	17,2	283,0	4,2
<b>ESPAÑA</b>	<b>42.717</b>	<b>7.277</b>	<b>17,0</b>	<b>1.756</b>	<b>4,1</b>
Comunidad Valenciana	4470,9	740,8	16,6	169,3	3,7
Andalucía	7606,8	1128,5	14,8	245,2	3,2
Madrid (Comunidad de)	5718,9	830,8	14,5	200,5	3,5
Murcia (Región de)	1269,2	179,0	14,1	38,1	3
Baleares (Islas)	947,4	133,4	14,1	33,7	3,5
Canarias	1894,9	228,1	12,0	47,4	2,5
Ceuta	74,9	8,2	11,0	1,5	2
Melilla	68,4	7,3	10,7	1,4	2

Fuente: INE: INEBASE: Revisión del Padrón municipal 2003. Datos a nivel nacional, comunidad autónoma y provincia. INE, 2004.

**Figura 2.** Personas con discapacidad severa o total para alguna de las Actividades Básicas de la Vida Diaria. Proporciones, en tantos por mil habitantes de cada grupo de edad.

Tomado de cita bibliográfica 4



Diversos estudios han publicado cifras dispares sobre la prevalencia de persona discapacidad y dependencia en España, dando en resumen valores que varían entre el 20 y el 40%. Las diferencias de los datos publicados se deben a la utilización de distintas fuentes de información, así como a las diferentes características de éstas y a los diferentes criterios utilizados tanto en la selección de las actividades como en la manera de preguntar por ellas (32)

La primera gran encuesta sobre discapacidad se realizó en 1986, la “Encuesta sobre discapacidades, deficiencias y minusvalías”. En 1999 se llevó a cabo de nuevo con variaciones, la EDDDES, “Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud”. A pesar de que los resultados no son completamente comparables entre las dos encuestas por diferencias en cuestionarios, se observa la tendencia de crecimiento de la discapacidad en aquellos sectores de población mayor y muy mayor. La discapacidad está asociada estrechamente con la edad y también con el sexo. Las personas con discapacidad tienen una edad media más elevada que el resto de la población: 62,7 años contra 36,4. De hecho, la mayor parte de las personas con discapacidad son

personas de edad (2.072.652 personas afectadas de 65 y más años, 1.338.843 mujeres y 733.809 varones); suponen un 58,8% de todas las personas que declaran encontrarse en esa situación; un 23,1% son adultos maduros de 45-64 años (818.213, de los que 438.561 son mujeres), y el resto (18,1%) adultos, jóvenes y niños. *Según la encuesta de 1999 la población total afecta por una discapacidad es del 9%, pero dicho porcentaje se dispara en la población mayor de 65 años, siendo del 32,2%, que se convierte en un 63,6% para los mayores de 85 años (tabla 3).*

**Tabla 3.** La discapacidad en España según la Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud de 1999 (EDDES 1999).

Edad	Población Española en 1999			Tasa Discapacidad (%)		
	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total
<b>Total</b>	19.229.494	20.017.516	39.247.010	1.472.972 (7,7%)	2.055.250 (10,3%)	3.528.222 (9%)
<b>&gt; 65 años</b>	2.709.807	3.724.715	6.434.522	733.809 (27,1%)	1.338.843 (35,9%)	2.072.652 (32,2%)
<b>&gt; 85 años</b>	187.667	411.807	599.474	111.031 (59,2%)	270.386 (65,7%)	381.417 (63,6%)

*Modificado de Abellán García, A. Cita bibliográfica 6*

De los datos expuestos se extraen dos importantes conclusiones, la discapacidad está asociada estrechamente con la edad y con el sexo. *Esta sería la imagen de la discapacidad en España: mayor presencia entre las personas de edad, especialmente entre los mayores de 80 años y entre las mujeres.*

Los datos de personas con alguna discapacidad para alguna de las Actividades Básicas de la Vida Diaria, por grupo de edad y por comunidades se exponen en la tabla 4 (2). El grupo de edad mayor de 65 años agrupa casi la mitad de toda la población dependiente española, pero con una tasa por mil habitantes de dependientes espectacularmente superior (152 vs 22 por mil habitantes). *Por Comunidades Andalucía supera al resto de comunidades con una tasa por mil habitantes de 205, seguida por Murcia (194), Extremadura y Galicia (187).*

**Tabla 4.** Personas con discapacidad para alguna de las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) por grandes grupos de edad, grado de severidad y comunidad autónoma de residencias (Datos referidos a personas de 6 y más años). España, 1999.

Tomado de cita bibliográfica 2.

<b>Cuadro 11. PERSONAS CON DISCAPACIDAD PARA ALGUNA DE LAS ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA (ABVD*) POR GRANDES GRUPOS DE EDAD, GRADO DE SEVERIDAD Y COMUNIDAD AUTÓNOMA DE RESIDENCIA. (Datos referidos a personas de 6 y más años). ESPAÑA, 1999.</b>						
	<i>Todos los grados de severidad</i>			<i>Discapacidad Severa y Total</i>		
	<i>06 a 64 años</i>	<i>65 años y más</i>	<i>Total</i>	<i>06 a 64 años</i>	<i>65 años y más</i>	<i>Total</i>
<b>Números absolutos</b>						
Andalucía	127.726	202.279	330.005	63.200	130.693	193.893
Aragón	7.494	19.949	27.443	3.221	13.140	16.362
Asturias (Principado de)	16.387	28.856	45.243	10.489	20.140	30.629
Baleares (Islas)	14.615	16.293	30.908	7.056	9.137	16.193
Canarias	17.372	26.899	44.271	8.740	16.262	25.002
Cantabria	5.690	16.184	21.874	1.697	10.074	11.771
Castilla y León	24.733	79.123	103.856	11.184	42.053	53.237
Castilla-La Mancha	22.432	53.142	75.574	11.366	34.335	45.702
Cataluña	75.602	148.235	223.838	34.435	80.110	114.545
Comunidad Valenciana	51.747	96.184	147.932	27.075	55.383	82.457
Extremadura	13.538	35.071	48.609	7.538	24.708	32.245
Galicia	38.151	97.070	135.221	20.296	54.980	75.276
Madrid (Comunidad de)	49.308	79.955	129.263	26.431	45.432	71.863
Murcia (Región de)	15.907	29.969	45.877	8.792	20.098	28.890
Navarra (Comunidad Foral de)	4.576	12.006	16.582	2.153	6.916	9.070
País Vasco	15.676	31.720	47.396	7.739	17.567	25.306
Rioja (La)	3.028	5.559	8.587	2.233	4.529	6.762
Ceuta y Melilla	1.522	1.714	3.237	1.256	1.408	2.664
<b>Total</b>	<b>505.505</b>	<b>980.209</b>	<b>1.485.714</b>	<b>254.902</b>	<b>586.964</b>	<b>841.866</b>
<b>Proporciones por 1.000 habitantes</b>						
Andalucía	22	205	49	11	133	29
Aragón	10	97	28	4	64	17
Asturias (Principado de)	21	136	45	13	95	30
Baleares (Islas)	25	142	44	12	80	23
Canarias	13	141	29	7	85	16
Cantabria	14	172	44	4	107	24
Castilla y León	14	154	44	6	82	23
Castilla-La Mancha	18	167	48	9	108	29
Cataluña	16	143	39	7	78	20
Comunidad Valenciana	16	146	38	8	84	21
Extremadura	17	187	49	9	131	32
Galicia	19	187	53	10	106	29
Madrid (Comunidad de)	12	106	27	7	60	15
Murcia (Región de)	18	194	45	10	130	28
Navarra (Comunidad Foral de)	11	132	33	5	76	18
País Vasco	10	94	24	5	52	13
Rioja (La)	15	115	35	11	93	28
Ceuta y Melilla	14	106	26	12	87	21
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>152</b>	<b>40</b>	<b>8</b>	<b>91</b>	<b>23</b>

(\*) Las actividades consideradas son las siguientes: cambiar las posiciones del cuerpo; levantarse y acostarse; desplazarse dentro del hogar, asearse, controlar las necesidades; vestirse, desvestirse y arreglarse, y comer y beber. Se incluyen todas las personas con discapacidad para al menos una de estas actividades en los grados de severidad considerados.

Según los datos publicados en el libro blanco de la atención a las personas en situación de dependencia en España (2), *el envejecimiento de los ya viejos, de los mayores de 80 años, por ganancias en longevidad, hará aumentar las tasas de dependencia en España alrededor de cerca de un 10% (tabla 5).*

**Tabla 5.** Proyección del número de personas con discapacidad para las Actividades de la vida diaria del 2005 al 2020.

Tomado de cita bibliográfica 2.

	2005	2010	2015	2020
<b>65-79 años</b>	984.066	977.418	980.168	1.067.818
<b>80 y más años</b>	903.889	1.102.580	1.309.613	1.421.100

### *1.3.3. La edad no es causa de dependencia, existiendo una evidente relación entre enfermedad y dependencia. (7-11).*

Hace más de 40 años las cohortes de población ganaban años de vida sobre todo gracias al descenso de la mortalidad infantil. Sin embargo en los últimos quince años, dichas cohortes a su vez, han presentado un descenso mayor de la mortalidad entre las personas de 70-80 años, dando origen al envejecimiento poblacional y específicamente al llamado envejecimiento del envejecimiento (aumento de las personas mayores o igual a ochenta años). *La esperanza de vida al nacer* en España se sitúa en estos momentos en 79 años (75,7 para los varones y 83,1 para las mujeres). Cuando un individuo llega a los 65 años, su *esperanza de vida en el umbral de los 65 años, se espera que sea de 18,3 años adicionales* que serían 16,1 años si es varón y 20,1 años si es mujer. Es decir que a los 65 años aún le quedan un 22% de su vida por vivir (19,9% si es varón y 23,6% si es mujer) (1, 2).

Sin embargo *la esperanza de vida sin discapacidad* (el número de años que, como media, vivirían antes de contraer una discapacidad) puede cifrarse, en el nacimiento, en 68,5 años para los varones y 72,1 años para las mujeres. Si comparamos estos índices con la esperanza de vida al nacer, podemos ver que los varones pasarán, como media, 6,8 años de su vida en situación de discapacidad, mientras que las mujeres vivirán, como media, 10,2 años con discapacidad. Esto supone el 9% de los años de vida en los varones, y el 12,4% en las mujeres (1).

*La enfermedad y no la edad, es la principal causa asociada a dependencia.* Aunque el envejecimiento se ha asociado normalmente a dependencia y enfermedad, aproximadamente más del 50% de las personas mayores manifiestan en las diferentes encuestas de salud que tienen una buena o muy buena salud, lo que suele asociarse a la ausencia de síntomas importantes de las posibles enfermedades crónicas existentes y a la ausencia de enfermedades incapacitantes.

La dependencia es el resultado de la combinación de los cambios fisiológicos relacionados con la edad, las enfermedades crónicas y los procesos agudos o intercurrentes. Todo ello además,

influido por el entorno psicosocial y ambiental. La dependencia en las personas mayores aparece en aproximadamente un 50% de los casos de forma abrupta o catastrófica como consecuencia de una enfermedad aguda o un traumatismo, mientras que en el 50% restante aparece de manera progresiva. Este porcentaje aumenta en los grupos de mayor edad, siendo la trayectoria de instauración progresiva de la dependencia la predominante en las personas mayores de 80 años.

La mayor longevidad de la población es causa y consecuencia de los cambios en los patrones de la enfermedad. El progresivo control de los procesos crónicos graves de alta mortalidad ha llevado a un crecimiento de las patologías degenerativas de la senescencia, enfermedades degenerativas crónicas que a su vez son las causantes de mayor dependencia. La relación entre enfermedad y dependencia es pues evidente.

*El estado de salud, sobre todo la incidencia de enfermedades crónicas, es una de las variables más fuertemente asociada a la dependencia, y está condicionado por la interacción de factores de orden biológico, psicológico y sociales o ambientales. En cuanto al origen de la dependencia en las personas mayores éste se encuentra principalmente en los procesos degenerativos asociados a la edad. Las enfermedades crónicas que generan más dependencia entre las personas mayores son las menos letales, entre las que destacan la artrosis y las deficiencias sensoriales de vista y oído, por encima del resto de patologías crónicas (35). Sin embargo más importante que los datos anteriores (carga de la discapacidad), son los datos referidos a dichas patologías incapacitantes en riesgo relativo y en riesgo atribuible poblacional, ya que van a permitir priorizar políticas sanitarias. Las principales son en riesgo relativo: la demencia, el ictus, las enfermedades mentales, el índice de masa corporal bajo y la obesidad, y en riesgo atribuible poblacional: la artrosis, la demencia, el ictus, el EPOC, la enfermedad coronaria y el cáncer (35, 36).*

Los determinantes relacionados con la salud mental incluyen tanto las enfermedades como las características de orden psicológico y psicosocial que aumentan la vulnerabilidad y merman las capacidades mentales y la autonomía personal (37). Se deben considerar en primer lugar, los trastornos mentales como la depresión, los trastornos delirantes alucinatorios, estados de ansiedad intensos e incapacitantes, así como los correspondientes al deterioro cognitivo. Los estados de ansiedad y la depresión suelen asociarse con mucha frecuencia, en las personas mayores a otras enfermedades agravando su evolución y la dependencia consecuente. De especial relevancia en los mayores es la detección y atención a las alteraciones o déficits sensoriales, fundamentalmente la vista y el oído, que cuando son intensos, incrementan la vulnerabilidad psicopatológica. También requieren especial atención los efectos iatrogénicos generadores de dependencia, principalmente los asociados a la polimedicación y al uso inapropiado y excesivo de psicotropos.

Por último los determinantes psicosociales o ambientales documentados como favorecedores y que aumentan las limitaciones asociadas a enfermedades crónicas agravando el

grado de dependencia ya existente, son principalmente (38-42): Desvinculación y carencia de soportes sociales, que generan situaciones de aislamiento y soledad con evidente repercusión el estado de salud; Estrés, tristeza y duelo consecuentes a pérdidas, frecuentes en este período de la vida; estigmas y estereotipos prejuiciosos que consideran a la vejez exclusivamente como un periodo de declive y como una carga y menoscaban la autoestima y la identidad (los efectos del conocido edadismo); Institucionalización, rechazada por la gran mayoría de las personas mayores; Comportamientos y formas de relación con las personas mayores que favorecen el “exceso de discapacidad”, disminuyendo o haciendo invisibles las facultades y habilidades que aún conservan, provocando desuso, y con ello discapacidad y dependencia; Entornos discapacitantes, con barreras arquitectónicas, con interacciones poco estimulantes, con contingencias ambientales que refuerzan las conductas dependientes; Indefensión aprendida o desamparo, en las que se produce una pérdida de control que genera graves repercusiones en la motivación e intereses vitales de la persona afectada.

#### *1.3.4. Este sector de población es el que presenta un mayor gasto en salud en relación con un mayor consumo de recursos sanitarios y sociales (12-18).*

En una de sus últimas publicaciones, la OCDE presenta estimaciones de la evolución del gasto público destinado a los cuidados de salud, que deberá aumentar del alrededor del 7% actual al 9,6% en 2050, entre otras causas por el incremento del consumo de recursos asociados a las características del envejecimiento poblacional. Aunque el cálculo de los costes asistenciales sanitarios atribuibles a la población afectada de dependencia, e, incluso a los usuarios por grupos de edad, requiere información específica que no se suele recoger de forma sistemática, a continuación se exponen datos que nos aproximan a dicho cálculo.

#### *Servicios Sanitarios*

La impresión general es que la utilización de los servicios sanitarios por parte de las personas mayores y dependientes es muy considerable. A través de los datos de la Encuesta Nacional de Salud, pueden establecerse las siguientes cifras: las personas mayores dependientes concentran un 17% del total de ingresos hospitalarios y el 16,4% de las consultas médicas. En relación con el gasto farmacéutico, más de una cuarta parte de los ciudadanos que declararon haber tomado algún medicamento en las dos semanas anteriores a la encuesta eran mayores de 65 años. En la franja de 65 a 74 años el porcentaje llegó al 85% y al 92% entre los mayores de 75 años. Si

consideramos la proporción de personas que tomaron tres o más fármacos fueron el 41% de los que tenían entre 65 y 74 años y la mitad de los mayores de 75 años.

Según los datos recogidos en el Libro Blanco de la dependencia (capítulo 6) (17) y en el informe 2004, las personas mayores en España (capítulo 2) (21), los datos de la utilización de los servicios sanitarios por parte de la población envejecida y dependiente serían los siguientes:

#### *Consumo de recursos por atención primaria:*

La atención primaria ocupa un lugar preferente tanto en la prevención como en la asistencia de la dependencia y de las personas mayores que viven en la comunidad (97% de la población mayor de 65 años). Algunos datos, extraídos del Libro Blanco de la Dependencia (17), que reflejan esta importancia son:

- Es en los Centros de Salud donde se producen la mayoría de consultas médicas por parte de la población general (57% de ellas),
- Existe una asociación entre el incremento poblacional de personas mayores de 65 años y una mayor presión asistencial (que era en 2003 de 37,3 pacientes/día vistos por el médico de familia), frecuentación al médico de familia (explicaría al menos el 8% del incremento de la frecuentación), asistencia a este sector de población (47% de los pacientes atendidos en el centro de salud) tanto en consulta como en domicilio (en este último suponen más del 40% de las realizadas; el 1,1% de las personas de esta edad requirieron atención domiciliaria en los últimos 15 días según la ENS de 2001) y tiempo requerido por consulta.

#### *Consumo de recursos hospitalarios:*

La morbilidad hospitalaria es un indicador útil para conocer y comparar el nivel de salud de las personas y la distribución de las enfermedades. La tasa de morbilidad hospitalaria entre las personas mayores de 65 es alta y ha ido en aumento en los últimos años: en 1991, 18,3 de cada cien mayores era dado de alta en un hospital, en 2001 era de 23,1%. De todos los pacientes dados de alta en hospitales del sistema sanitario, el 36,0% son personas mayores, repartidas de la siguiente forma: el 5,3% son muy mayores (85 y más años), grupo que representa el 1,8% del total de la población; el 13,8% son personas de 75-84 años (7,6% de la población) y el 16,9% de 65-74 años (9,4% de la población). Es decir, en proporción creciente con la edad.

Así pues, las personas de 75 y más años representan el 19,1% de las altas hospitalarias, y hace diez años eran el 12,3%, casi siete puntos porcentuales más ahora, mientras que las personas mayores más jóvenes de 65-74 años también han crecido en representación pero sólo tres puntos. Es decir, los tratamientos hospitalarios parecen ir aumentando en las personas de edad y los

hospitales presentan un proceso de geriatrización, con sus consecuencias en los tipos de tratamientos e intervenciones más frecuentes, el manejo de pacientes, el tipo de gasto, materiales, etc., y la necesidad creciente de adaptar los hospitales a las nuevas necesidades asistenciales.

La tasa de utilización hospitalaria (tabla 6) refleja de nuevo el mayor uso de la hospitalización por parte de los mayores. En el primer escalón de edad aún pesan las mayores tasas de niños de cero años (hospitalización por problemas derivados del parto), desciende en niños y jóvenes, y empieza a aumentar en las edades adultas, conforme las poblaciones se van exponiendo a mayores riesgos. A partir de 55-64 años se inicia un ascenso de las tasas, *doblándose la tasa de hospitalización a los 75 años y triplicándose a los 85 años.*

**Tabla 6. Tasa de hospitalización por grupos de edad. Tasas por mil. Año 2001**

	Ambos sexos
<b>Total</b>	<b>108,8</b>
0-4	146,8
5-14	36,9
14-24	52,6
25-34	95,8
35-44	79,4
45-54	88,1
55-64	126,5
75-84	266,8
85 y más	329,6

Fuente: INE: INEBASE: *Encuesta de morbilidad hospitalaria 2001*. INE, 2004.

En relación con las urgencias hospitalarias es bien conocido que los mayores de 65 años, y sobre todo los más mayores (75 años y más), no solo suponen un porcentaje importante de personas que acuden a las urgencias hospitalarias (37,5% del total) sino que representan el 39,7% de los ingresos hospitalarios por esta vía. Una vez en urgencias, los ancianos generan el doble de ingresos que el resto de población (27% vs 13%), es decir, acuden por patologías que requieren mayor necesidad de ingreso (14). Estos datos permiten cuestionarnos el mito de que los ancianos utilizan en exceso y de forma poco apropiada las urgencias de los hospitales, colapsándolos. Más bien, analizando los datos se concluye que la utilización de las urgencias hospitalarias por los muy mayores es más adecuada que en otros grupos de edad.

Si las tasas de hospitalización, urgencias y de altas hospitalarias indican una mayor utilización de los servicios sanitarios por parte de las personas de edad, los indicadores sobre estancias causadas repiten el mismo modelo, aumentándolo, pues a similares patologías, las estancias de los mayores suelen ser más largas que los del resto de la población (tabla 7), en relación con una mayor complejidad de manejo, respuesta diferente y peculiaridades geriátricas características.

*Todo ello conduce a un resultado final de un mayor gasto hospitalario a mayor edad, que a partir de los 65 años aumenta por década cerca de un 30%, lo que conlleva el doble del gasto hospitalario total (62% vs 38%) con respecto al resto de la población (tabla 8).*

Consideración particular merecen los servicios sanitarios específicamente orientados a la atención de enfermos crónicos, convalecientes o terminales, que en algunas comunidades autónomas se denomina sociosanitarios. La inmensa mayoría de los usuarios de estos servicios son personas mayores dependientes.

**Tabla 7.** Estancia media hospitalaria por grupos de edad. Año 2001.  
Tomado de cita bibliográfica 21.

<b>Enfermedades</b>	<b>65 años y más</b>	<b>Resto de población</b>
<b>Total</b>	<b>10,2</b>	<b>6,2</b>
Infecciosas	16,4	7,3
Tumores	11,8	9,0
Endocrinas	11,1	7,1
Sangre	8,7	7,4
Mentales	56,2	26,0
Nerviosas	4,7	5,0
Circulatorias	10,0	7,1
Respiratorias	10,0	5,3
Digestivas	8,4	5,3
Genitourinarias	7,4	4,4
Piel	14,1	5,2
Osteomusculares	8,9	4,6
Congénitas	7,2	5,4
Perinatales		9,4
Mal definidas	7,8	4,6
Traumatismos	12,3	7,2
Otras causas	11,2	5,7

**Tabla 8.** Gastos por grupos de edad y sexo en servicios hospitalarios y gasto por persona (Euros por cápita). Año 1998. Tomado de cita bibliográfica 21.

	<b>Total</b>
0-4	252,1
5-9	77,4
10-14	60,0

15-19	75,3
20-24	93,9
25-29	126,8
30-34	161,6
35-39	151,1
40-44	152,5
45-49	181,4
50-54	231,9
55-59	281,2
60-64	363,6
65-69	477,4
70-74	590,8
75a79	708,4
80-84	751,3
85-89	872,0
90 y más	1.042,6

### *Servicios sociales*

Los servicios sociales deben de compartir con los servicios sanitarios las funciones de prevención y atención a la dependencia ejerciendo una función propia mediante la prestación de apoyos personales y auxiliares a los afectados ya sus cuidadores familiares para suplir las limitaciones funcionales que entraña la dependencia. A la luz de los datos de discapacidad y dependencia expuestos, es una realidad incuestionable que el consumo mayoritario de dichos recursos sea por las personas mayores. Escapa del documento la exposición de dichos recursos, recomendando la información y valoraciones que se aportan en el capítulo 5 del libro blanco de la dependencia (43). A modo resumen actualmente la cobertura es de un 3,05% de las personas mayores de 65 años para el servicio de ayuda a domicilio, pero con una media de intensidad horaria de 16,43 horas al mes, lo que supone una media de alrededor de 4 horas semanales y 0,5 horas diarias; cerca del 12% de las personas mayores que viven solas de cobertura en teleasistencia; alrededor de un 1,9% de las personas mayores de 80 años de plazas de centro de día; y un 3,65% de personas mayores de 65 años de cobertura de plazas residenciales.

Aunque la oferta del conjunto de los recursos indicados en los últimos años, ha apreciado un crecimiento, se estima por todos (tanto por la administración como por las Sociedades Científicas) que la misma no ha evolucionado de acuerdo con la demanda y que el balance que arroja es de déficit de recursos sociales. Igualmente las citadas ofertas son muy dispares en las diferentes Comunidades Autónomas. Así el propio libro blanco asume que “el 93% de las personas mayores que viven en sus domicilios y necesitan cuidados de larga duración son atendidos por su familia, sin apoyo de los servicios sociales”. En el año 2000, el 88% de las personas mayores de 65

años afectas de dependencia residían en sus domicilios y el 12% en residencia (44).

“Envejecer y vivir en casa”, aunque se tenga dependencia, es la fórmula preferida por las personas mayores, por la población general y por los/las cuidadores/as familiares. Las recomendaciones de los expertos y de los Organismos internacionales defienden la priorización en los sistemas de atención social de aquellos recursos que permitan hacer efectiva esta opción. Por ello junto con el crecimiento óptimo de recursos residenciales, deben de crecer proporcionalmente más debido a su déficit del que parten (ya que el peso caía sobre el cuidado informal de sus familiares), los recursos sociales domiciliarios y de estancias diurnas. Además, la demanda de los diversos recursos es interdependiente: la escasez de los recursos domiciliarios y de estancias diurnas, aumenta la demanda de los servicios residenciales (13, 14).

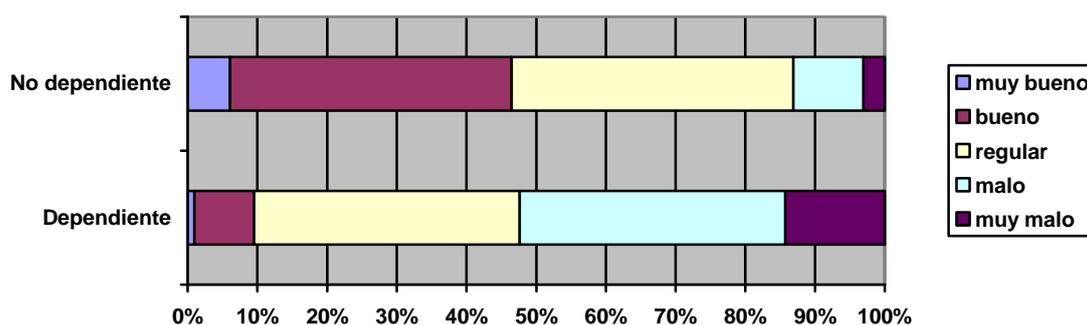
### *1.3.5. La principal preocupación de las personas mayores es la salud, y lo es por sus consecuencias en términos de dependencia, causa fundamental de sufrimiento y de mala autopercepción de salud. (21-23)*

Son numerosos los estudios y todos ellos se repiten en la valoración de la salud como la principal preocupación de las personas mayores (45): Estudio CIS-IMSERSO, febrero 1998: la principal preocupación para las personas mayores es la salud en un 86,4%, seguido de sentirse solo en un 6,2%, del amor en un 3,4%, del dinero 1,3% ; Estudio CIS, 2002: Sobre una puntuación de 10, la salud obtenía un 9,8, seguido del bienestar económico con 8,1.

La percepción del estado de salud (salud subjetiva es una de las medidas más usuales para conocer el estado de las personas, pues tiene una estrecha relación con la salud objetiva, reflejando el estado físico, las enfermedades realmente padecidas y factores sociales, económicos y del entorno de las personas (factores psicosociales). Es un indicador útil para la administración y los responsables políticos, pues equivale a la voz de los ciudadanos en un tema tan importante para ellos como la salud. Es un indicador predictivo de necesidades asistenciales y para la organización de programas.

*Las personas mayores con alguna dependencia declaran un estado de salud peor que la media de los mayores (figura 3). Más de la mitad de aquéllos (51,1%) autoperciben su salud como mala o muy mala, y sólo el 12,6% del resto de la población. En el otro extremo de la escala, sólo uno de cada diez dependientes valora positivamente (bien o muy bien) su estado de salud (45,4% el resto de los mayores). Estas percepciones se acentúan en su escala negativa entre las mujeres y entre las personas de estatus socioeconómico más bajo.*

**Figura 3.** Estado de salud de la población de 65 y más años. Tomado de cita bibliográfica 46.



## 2. ANTECEDENTES Y ACCIONES EN CURSO

Frente a la aparición del problema de la dependencia expuesto en el punto anterior, las Administraciones Públicas han actuado de diferente modo y manera, difícil de poder describir en su totalidad, y con respuestas distintas desde ámbitos distintos como son el sanitario y el social. A nivel de la Administración General del Estado entre los años 1991 y 1999 se produjeron iniciativas relacionadas directamente con el problema de la dependencia como son (47, 48):

- *En el ámbito Estatal:* Comisión de Análisis y Evaluación del Sistema Nacional de Salud (1991). Plan Gerontológico Nacional (1992), recientemente evaluado. Acuerdo Marco y Convenio de Colaboración entre el Ministerio de Sanidad y Consumo y el Ministerio de Asuntos Sociales (1993) Criterios de Ordenación de Servicios para la Atención Sanitaria de las Personas Mayores (INSALUD, 1995), Plan Estratégico del INSALUD (1999), Programa de Atención a las Personas Mayores (INSALUD 1999), Proyecto de Plan de Acción para Personas Mayores (2000-2005), Plan de Atención a los Enfermos de Alzheimer y otras Demencias (1999-2005).
- *A nivel Autonómico:* a partir del Programa Vida Als Anys de Atención Sociosanitària de Cataluña (1986), que desplegó por todo el territorio catalán Equipos de Soporte de Geriátría en la mayoría de los hospitales de agudos (UFISS de Geriátría, Programas de Atención Domiciliaria de Soporte a la Atención Primaria de Salud (PADES) y Unidades de internamiento de Media y Larga Estancia. Esta iniciativa supuso entre otras la creación de un nuevo tipo de centros, denominados sociosanitarios, a medio camino entre los hospitales y las residencias de asistidos, que contaban con plazas de larga estancia, convalecencia y cuidados paliativos (49). A la luz de esta iniciativa se desarrollaron otros como son: Programa PALET de la CCAA de Valencia (1995) y Plan de Calidad Asistencial Gerontológica (1998-2003) de la misma Comunidad Autónoma; el Plan de Servicios Sociales de Andalucía (1993-1996) y Plan de Atención Integral a los Mayores Andaluces;

Plan de Atención a las Personas Mayores en Aragón (1995); Plan Gerontológico del Principado de Asturias (1997); Plan Integral de las Personas Mayores de Baleares (1998); Plan de Acción Sociosanitaria para el Mayor de Cantabria (1999-2000); Plan de Atención a las Personas Mayores en Castilla- La Mancha (1998-2002); I Plan de Atención Sociosanitario de Castilla y León (1998); Programa de Atención Sociosanitaria de Galicia (1997); Plan de Mayores de la Comunidad de Madrid; Plan Gerontológico de La Rioja (1994); Plan Gerontológico de Navarra (1997-2000); y el Plan Gerontológico de Euskadi (1994). En las ciudades autonómicas la articulación socio-sanitaria es aún más difícil que en el resto del territorio español, por el reparto de competencias entre la administración General (IMSERSO, INGESA) y las ciudad autonómica. En Ceuta en concreto la atención se integra en la consejería de Sanidad y Bienestar Social.

Posteriormente y ya a partir de los años 2000 aparecen:

- A nivel estatal, el Plan Estatal de Voluntariado 2005-2009, el Plan de Acción para las Personas Mayores 2003-2007, el III Plan Nacional de Acción para la Inclusión Social.
- A nivel Autonómico: En Andalucía la ley 6/1999, de 7 de julio, de atención y protección a las personas mayores, el decreto 137/2002, de 30 de abril, de apoyo a las familias andaluzas con el plan de apoyo a las familias andaluzas, el III plan andaluz de salud con el plan integral de atención a la dependencia 2004-2008, en las Illes Balears el Plan estratégico de las personas mayores, en Canarias el III Plan Canario de Prevención de los Efectos de las Elevadas Temperaturas (Ola de calor) y el Plan General de Servicios Sociales, Sección Mayores. En Cataluña el Libro blanco de las personas mayores con dependencia, el Libro blanco de las personas mayores activas y el Plan Ola de Calor 2006. En Extremadura el Plan de Atención para las Personas Mayores de Extremadura 2001-2005. En Galicia el I Plan Gallego de Inclusión Social 2001-2006 y el Plan Gallego para personas mayores 2001-2006. En la Comunidad de Madrid el Plan de mayores. En la Región de Murcia el Libro blanco de bases para el Plan de Acción de las Personas Mayores 2003 y el Plan de Acción Social para las Personas Mayores de la Región de Murcia 2005-2007. En Castilla y León se han llevado acabo el Plan Regional Sectorial a las personas mayores (2000) junto con el II Plan Sociosanitario (2003), la Estrategia Regional de Salud Mental y Asistencia Psiquiátrica, y el Plan de Atención Sanitaria Geriátrica (2004). Además sabemos que en relación con la ley se están realizando planes integrales de Atención a la dependencia en Andalucía, Cantabria, Galicia y suponemos que en el resto de las comunidades se realizaran también como establece dicho texto.

En España, a pesar de la insistencia con que aparece la cuestión en el debate sanitario, lo cierto es que la articulación sociosanitaria constituye más un deseo que una realidad. La atención a los ancianos vulnerables, frágiles, de riesgo de nuestro país, independientemente de la comunidad autónoma que se considere, sigue llevándose a cabo mediante dos dispositivos que actúan con escasa conexión entre sí: por un lado, respecto a los problemas sanitarios, los servicios regionales de salud son los encargados de proporcionar la asistencia necesaria sobre unas bases de accesibilidad universal; por otro lado, en relación a la problemática que acompaña al fenómeno de la dependencia, los ayuntamientos o los gobiernos autonómicos, según sea el servicio social de que se trate, regulan mediante pruebas de medios tanto el acceso a los servicios como la cuantía de los copagos por parte de los individuos. Asimismo, además de las barreras anteriores de carácter institucional y financiero, es probable que la distinta cultura profesional de los sectores sanitario y social, centrado en la curación el primero y en el cuidado el segundo, también haya jugado en contra de una mayor articulación sociosanitaria (50).

Los planes de salud, presentes en la mayor parte de las CCAA, incluyen objetivos orientados a la atención a los mayores, pero la formulación de las políticas sobre envejecimiento y atención a personas mayores, por parte de las CCAA. Se hace generalmente a través de los Planes sociosanitarios, que están orientados a colectivos de población con dependencia y que, en función de los gobiernos autónomos que los elaboran, incluyen: las personas mayores, los enfermos mentales, las discapacidades, las drogodependencias, los cuidados paliativos, etc... Aunque la inclusión de diferentes colectivos es variable, en todos ellos están presentes las personas mayores como grupo específico de formulación de políticas.

Según datos de un estudio comparativo realizado en el año 2002, en ese momento 10 Comunidades Autónomas no tenían un plan socio-sanitario, 6 Comunidades Autónomas sí habían formulado un programa socio-sanitario que recogía las políticas sobre envejecimiento y estaba orientado a las personas mayores además de a otros colectivos con dependencia y susceptibles de atención socio-sanitaria, y Canarias tenía un programa para las personas mayores pero exclusivamente dirigido a Atención Primaria. El análisis comparativo de dichos planes autonómicos socio-sanitarios mostraba una gran variabilidad en cuanto al número y orientación de las intervenciones propuestas (51).

La dependencia debe ser abordada necesariamente desde un modelo que integre la atención sanitaria y la social. La reivindicación sostenida de lo “socio-sanitario”, sumada a lo complejo y costoso de su implementación, y por lo tanto, a su prácticamente nula puesta en práctica, ha “gastado” el término en cierto modo sin prácticamente haberlo estrenado.

Pero no por ello se ha de renunciar al fortalecimiento de unos servicios sociales que complementen a los amplios servicios sanitarios existentes, extraordinariamente valiosos y muy

bien valorados por los mayores. Dicho fortalecimiento complementaría y reforzaría al mismo tiempo al sistema sanitario, pues lo descargaría de todos aquellos problemas derivados de cuestiones sociales que lo sobrecargan. A ello se ha de añadir que resultaría muy desafortunado pretender que sea la población mayor en una situación de dependencia la que divida sus necesidades en sociales y sanitarias. Debe ser el sistema de protección a la dependencia el que también ha de entender que la respuesta debe ser socio-sanitaria, integrando las soluciones de ambas naturalezas y usando las riquezas ya existentes, como la red sanitaria primaria y especializada, sin pretender que sea la población mayor la que tenga que peregrinar en busca de soluciones parciales. Se presenta una gran oportunidad para ofrecer una respuesta socio-sanitaria a un problema que es, como pocos otros, socio-sanitario (52).

Queda claro que la coordinación entre los servicios sanitarios y los sociales hasta ahora ha sido mas un desideratum que una realidad, pero también hay que decir que respecto a la nueva *Ley de promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia* el Sistema Sanitario ha permanecido al margen, cuestión inconcebible en aquellos países donde se ha puesto en marcha un sistema de protección a la dependencia. De hecho el texto final de la ley hace alusiones a la prevención de la dependencia y a la coordinación socio-sanitaria en su artículo 21, pero luego no hay ningún desarrollo de este aspecto.

Desde nuestro punto de vista es necesario reforzar y reorientar el sistema sanitario para atender a las necesidades de la población mayor en situación de dependencia. Es imprescindible potenciar y aumentar la atención geriátrica especializada y aumentar los recursos de rehabilitación. Los cuidados de larga duración a ser posible en domicilio deben ser reforzados y para ello la atención primaria de salud precisa más recursos, adaptando los cupos a la complejidad y diversidad de las necesidades. Así mismo son necesarias unidades o camas de convalecencia y larga estancia. Y a todo ello se une la necesidad de mejorar la formación de los profesionales sanitarios en este tema. Todo ello conlleva un aumento del presupuesto dentro del sistema sanitario destinado a éste capítulo.

## **En Europa**

En un documento elaborado en el seno de una red de investigación Internacional coordinada por el Doctor Leichsenring (Centro Europeo de Investigación en Política Social) y cofinanciada por el Quinto Programa Marco de la Unión Europea se exponían varias experiencias pertenecientes a nueve países europeos (lo que supone en la práctica casi 50 modelos de trabajo distintos), poniendo de relieve algunas fortalezas y debilidades de los sistemas de atención a las personas Dependientes en territorio europeo (53).

La coordinación en todos los ámbitos donde se puede producir, la prestación integrada de servicios y la complementariedad entre los recursos sociales y sanitarios y las iniciativas que se

generan en el ámbito privado para hacer frente a la dependencia, constituyen el objetivo central de esta red de experiencias innovadoras.

Sus resultados, confirman algunas tendencias ya indiscutibles, como la del intento de facilitar a las personas mayores la posibilidad de permanecer en sus viviendas, o al menos en su entorno cercano, el máximo tiempo posible. Sobre todo, destaca la imperiosa necesidad de coordinación en la prestación asistencial y la necesidad de buscar fórmulas de integración de lo social y lo sanitario en los cuidados de larga duración, y la urgencia de poner en práctica la evaluación pluridimensional. De todo ello se deduce la necesidad de estimular la innovación en este campo.

Hasta la fecha, las políticas supuestamente unánimes de Europa en relación con los cuidados de larga duración carecen de estrategias coherentes. Desde luego, no hay un documento normativo de interés que deje de subrayar que las personas con necesidades de asistencia deben ser ayudadas lo más posible a vivir en su domicilio: las residencias deben reducirse, debe respaldarse a las diferentes clases de proveedores y servicios (asistencia de diurna, asistencia de corta duración), tienen que desarrollarse nuevos servicios, debe garantizarse la inclusión social y hay que ampliar los servicios preventivos y la orientación y el asesoramiento dirigidos a la persona.

Además, es preciso robustecer la asistencia familiar y no profesional, y debe «coordinarse» todo el sistema de proveedores. Las reformas para integrar los servicios sanitarios y de asistencia social tienen que fundamentarse en la integración de los sistemas de financiación y en la superación de las barreras institucionales, en especial entre la asistencia ambulatoria y hospitalaria, entre los servicios sanitarios y de asistencia social, y entre la asistencia profesional y no profesional.

El reconocimiento geriátrico y la evaluación pluridimensional forman parte de la modernización del sistema en muchos países (por ejemplo, Alemania, Italia, Francia, los Países Bajos, el Reino Unido y Dinamarca), pueden incorporarse a la práctica sin demasiada dificultad, cuentan con un alto grado de aceptación, y ayudan a implicar a diferentes clases de profesiones y a mejorar la comunicación entre ellas.

## **3. DEFINICIONES**

### **3.1. Dependencia**

La recomendación del Consejo de Europa aprobada en septiembre del 98 (2,6), define la dependencia como “la necesidad de ayuda o asistencia importante para las actividades de la vida cotidiana”, o, de manera más precisa, como **“un estado en el que se encuentran las personas que por razones ligadas a la falta o la pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual tienen necesidad de asistencia y/o ayudas importantes a fin de realizar los actos corrientes de la vida diaria y, de modo particular, los referentes al cuidado personal”**.

Esta definición, que ha sido ampliamente aceptada, plantea la concurrencia de tres factores para que podamos hablar de una situación de dependencia: en primer lugar, la existencia de una limitación física, psíquica o intelectual que merma determinadas capacidades de la persona; en segundo lugar, la incapacidad de la persona para realizar por sí mismo las actividades de la vida diaria; en tercer lugar, la necesidad de asistencia o cuidados por parte de un tercero.

Esa perspectiva también es coherente con el planteamiento de la nueva clasificación de discapacidades de la OMS (20), denominada “Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud” (CIF), adoptada durante la LIV Asamblea Mundial de la Salud, que tuvo lugar en Ginebra (Suiza) entre el 14 y el 22 de mayo de 2001 (Organización Mundial de la Salud, 2001), que propone el siguiente esquema conceptual para interpretar las consecuencias de las alteraciones de la salud (54, 55, 56)(figura 4) :

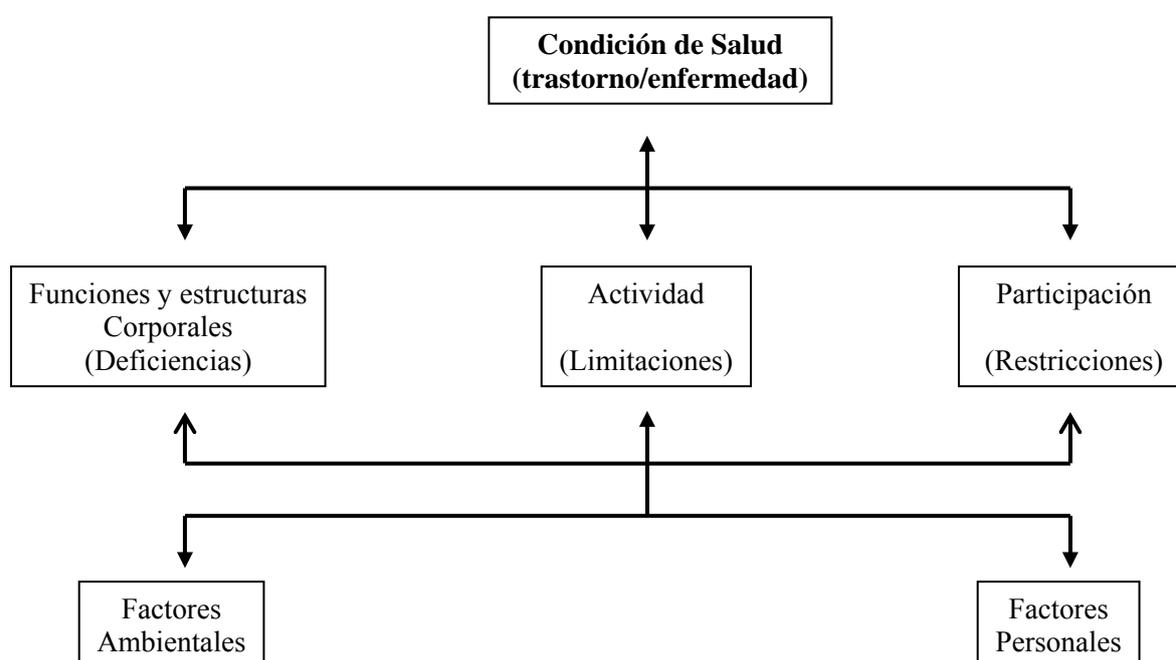
- *Déficit en el funcionamiento* (sustituye al anterior término “deficiencia”): es la pérdida o anormalidad de una parte del cuerpo o de una función fisiológica o mental. En este contexto el término “anormalidad” se usa para referirse a una desviación significativa de la norma estadística (por ejemplo, la mediana de la distribución estandarizada de una población).
- *Limitación en la actividad* (sustituye al anterior término “discapacidad”): Son las dificultades que un individuo puede tener en la ejecución de las actividades. Las limitaciones en la actividad pueden calificarse en distintos grados, según supongan una desviación más o menos importante, en términos de cantidad o calidad, en la manera, extensión o intensidad en que se esperaría la ejecución de la actividad en una persona sin alteración de salud.
- *Restricción en la participación* (sustituye el término “minusvalía”): Son problemas que un individuo puede experimentar en su implicación en situaciones vitales. La presencia de restricciones en la participación es determinada por la comparación de la participación de un determinado individuo con la participación esperada de un individuo sin discapacidad en una determinada cultura o sociedad.
- *Barrera*: Son todos aquellos factores ambientales en el entorno de una persona que condicionan el funcionamiento y crean discapacidad. Pueden incluir aspectos como, por ejemplo, un ambiente físico inaccesible, la falta de tecnología asistencial

apropiada, las actitudes negativas de las personas hacia la discapacidad y también la inexistencia de servicios, sistemas y políticas que favorezcan la participación.

- *Discapacidad*: En la CIF es un término “paraguas” que se utiliza para referirse a los déficits, las limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación. Denota los aspectos negativos de la interacción entre el individuo con una alteración de la salud y su entorno (factores contextuales y ambientales).

**Figura 4.** Interacciones entre los componentes de la CIF.

Fuente: [http://sinais.salud.gob.mx/cemece/cif/cif/cif\\_modelo.html](http://sinais.salud.gob.mx/cemece/cif/cif/cif_modelo.html)



La dependencia puede entenderse, por tanto, como el resultado de un proceso que se inicia con la aparición de un *déficit* en el funcionamiento corporal como consecuencia de una enfermedad o accidente. Este déficit comporta una *limitación en la actividad*. Cuando esta limitación no puede compensarse mediante la adaptación del entorno, provoca una *restricción en la participación* que se concreta en la *dependencia* de la ayuda de otras personas para realizar las actividades de la vida cotidiana.

### 3.2. Evaluación de la limitación funcional, discapacidad y dependencia

Se entiende por función o funcionalidad la capacidad de realizar actividades motoras que requieren acciones musculares finas o groseras y que permiten vivir de forma independiente, siendo un potente predictor de discapacidad y dependencia (57). *La medición de la función ha demostrado*

*ser un excelente predictor de episodios adversos en personas mayores hospitalizadas, institucionalizadas o en la comunidad.*

**3.2.1. Evaluación de la Limitación Funcional:** Actualmente existen numerosos cuestionarios realizados a la propia persona o al cuidador o test físicos de observación directa para evaluar la limitación funcional que muestran una gran utilidad dentro del proceso diagnóstico y terapéutico de atención sanitaria a los mayores, y cuyo uso y selección va a depender de las necesidades de atención del mayor y del nivel asistencial en que se realice (57-60). Escapa la descripción de dichos test o cuestionarios, todos ellos habituales en la práctica geriátrica (61, 62) (Tinetti, up and go cronometrado, ...).

**3.2.2. Evaluación de la discapacidad:** La OMS propone que la CIF se convierta en una herramienta al servicio de las Administraciones, los profesionales y los ciudadanos que proporcione un lenguaje común y un marco conceptual para la descripción y análisis de la discapacidad y del funcionamiento humano en su conjunto (20, 54-56) (figura 4). Aunque escapa su descripción si que expondremos algunos puntos importantes de la misma. La CIF se estructura en cuatro niveles de clasificación, que se acompaña de definiciones de cada uno de sus componentes, así como de un sistema de graduación de las situaciones que se puedan identificar en cada uno de los ámbitos. Entre estas definiciones destaca la diferenciación que se recoge entre el desempeño y la capacidad a la hora de describir los componentes de actividades y participación. Así el desempeño/realización hace referencia a lo que una persona hace en el entorno real en el que vive. Capacidad sin embargo describe el máximo nivel probable de funcionamiento que puede alcanzar una persona en un entorno normalizado. Esta diferenciación entre desempeño y capacidad refleja, en parte, que la CIF entiende que el funcionamiento de un individuo y su discapacidad es el resultado de la interacción de los distintos componentes de la clasificación, incluyendo las condiciones de salud y los factores contextuales, y también los factores personales. En una revisión de actualidad el grupo colaborador con la OMS para discapacidad describe y comenta 21 instrumentos o escalas de medida de discapacidad seis genéricos y quince específicos (54).

La OMS en base a la CIF ha propuesto dos instrumentos para evaluar y medir discapacidad atendiendo a las tres dimensiones que la conforman (alteración de estructuras corporales, pérdida de función y limitaciones de actividad-restricciones en participación social) que el grupo español/iberoamericano ha traducido al castellano y validado. El World Health Organization Disability Assessment Schedule II (WHODAS II) que en formatos de 12 o 36 ítems mide únicamente limitaciones de actividad y restricciones en participación social y es el indicado para estudios

poblacionales, disponiéndose para el cribaje puerta-a-puerta de la versión de 12 ítems (54) y la Escala de Comprobación de la OMS, o Check List, que supone una reducción consensuada de todos los ítems de la CIF al segundo nivel de desagregación, destinada explícitamente a la utilización por clínicos. Esta escala también traducida y validada por el Centro Colaborador de la OMS en Cantabria esta siendo sometida a consenso para a su vez dirigirse su aplicación a grandes grupos de patologías, como enfermedad vascular cerebral, depresión, etc (55).

**3.2.3. Evaluación de la dependencia:** La CIF constituye un importante avance metodológico aportando una clasificación y unas definiciones consensuadas internacionalmente que parten de un modelo de comprensión multidimensional de la discapacidad. Nos permite comprender con claridad que no siempre una persona con discapacidad tiene limitaciones en la realización de actividades, que las limitaciones en las actividades se encuentran influenciadas por el entorno en que se desenvuelve la persona, pudiendo éstas modificarse o incluso desaparecer en función de las condiciones del entorno (por ejemplo barreras arquitectónicas), y que las limitaciones en las actividades tienen diferentes niveles de severidad, no siendo siempre necesarios el apoyo de tercera persona (63).

En general la valoración de la persona dependiente se base en conocer su capacidad para desarrollar determinadas actividades de la vida diaria. Aunque el listado de actividades puede ser muy amplia, usualmente se utiliza el concepto de “actividades de la vida diaria” (AVD), que son aquellas actividades que una persona ha de realizar diariamente para poder vivir de forma autónoma, integrada en su entorno habitual y cumpliendo su rol social. Aunque son múltiples y, como ha señalado Querejeta (56), a veces bastante confusas, las formas en que los diversos autores han definido y clasificado estas actividades, es habitual diferenciar entre (2, 6, 57, 61):

- *Actividades básicas de la vida diaria (ABVD):* Son las actividades imprescindibles para el autocuidado diario y la movilidad básica. Entre ellas se incluyen las actividades de autocuidado (asearse, vestirse y desnudarse, poder ir solo al servicio, poder quedarse solo durante la noche, comer...) y de funcionamiento básico físico (desplazarse dentro del hogar) y mental (reconocer personas y objetos, orientarse, entender y ejecutar instrucciones y/o tareas sencillas).
- *Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD):* Miden actividades más complejas que las ABVD y su realización requiere de un mayor nivel de autonomía personal. Se asocian a tareas que implican la capacidad de tomar decisiones e implican interacciones más difíciles con el medio. En esta

categoría se incluyen tareas domésticas, de movilidad, de administración del hogar y de la propiedad, como poder utilizar el teléfono, acordarse de tomar la medicación, cortarse las uñas de los pies, subir una serie de escalones, coger un autobús, un metro o un taxi, preparar la propia comida, comprar lo que se necesita para vivir, realizar actividades domésticas básicas (fregar los platos, hacer la cama, etc.), poder pasear, ir al médico, hacer papeleos y administrar el propio dinero, entre otras.

Los diferentes instrumentos de valoración de la dependencia igualmente serán diferentes según el uso: clínicos asistenciales, uso epidemiológico, elegibilidad para acceso a sistema de prestación social *como es el caso del reciente instrumento de valoración de la dependencia para así identificar el baremo para poder beneficiarse de las prestaciones, y que no es utilizado en el presente documento para medir la dependencia clínica, ya que como si expone más adelante, dentro del apartado de tipología de pacientes, la dependencia a efectos del presente documento clínico será la medida por el índice de Barthel*. Por ello los diferentes instrumentos de la dependencia no suelen ser los mismos ya que sus objetivos son diferentes.

Los instrumentos clínicos asistenciales de valoración de la dependencia son instrumentos validados que facilitan la sistemática de la valoración, del registro y seguimiento a largo plazo y además de la comunicación entre profesionales de un mismo equipo o entre distintos equipos, facilitando además la comprensión en las comunicaciones científicas (63). Los más utilizados son el índice de Katz (64), el índice de Barthel (65), para actividades básicas y el índice de Lawton (66), para actividades instrumentales. En especialidades como la Geriátrica la valoración de las AVD representa una de las partes más importantes de la valoración geriátrica integral o global, siendo básica entre otras para conocer las necesidades de rehabilitación, de ayuda en la planificación del alta hospitalaria, y en general de todo el proceso global diagnóstico. En el anexo 1 se exponen estos índices.

### **3.3. Fragilidad**

La fragilidad es un concepto fisiopatológico y clínico que intenta explicar la diferencia existente entre el envejecimiento satisfactorio y el patológico y que ha sido definido como un “declinar generalizado de múltiples sistemas (principalmente, aunque no solo, musculoesquelético, cardiovascular, metabólico, e inmunológico) cuya repercusión final lleva a un agotamiento de la

reserva funcional del individuo y mayor vulnerabilidad de desarrollo de resultados adversos, que incluyen discapacidad y dependencia” (67).

Este proceso en última instancia es un “continuum” entre lo normal y lo patológico que si bien nos permite establecer puntos de corte claros de anormalidad cuando sus consecuencias son muy evidentes, también es posible detectar en los casos más incipientes, que es donde más éxito tienen las intervenciones para revertir o modificar la situación de deterioro.

Fragilidad y discapacidad son dos entidades claramente relacionadas, no son términos intercambiables, dado que algunos pacientes con discapacidad pueden no ser frágiles y, lo que es más relevante desde el punto de vista de este documento, la detección de fragilidad física suele ser previa a la aparición de discapacidad y susceptible de intervención.

Aunque en la literatura se han utilizado diferentes criterios sociodemográficos, fisiopatológicos, clínicos y asistenciales para definir fragilidad y recientemente se está estableciendo un síndrome clínico diferenciado bajo este término, al objeto de este documento seguiremos considerando anciano frágil como término intercambiable al de anciano de riesgo, caracterizado por su mayor vulnerabilidad para sufrir deterioro progresivo con mayor pérdida de función y de padecer eventos adversos de salud (mayor discapacidad, muerte, e institucionalización) (68, 69).

En este sentido, el desarrollo de un plan de prevención de dependencia en las personas mayores, debe contar con un instrumento de detección precoz de población en riesgo y frágil, debidamente validado en nuestro entorno y que sea capaz de seleccionar aquel sector de la población más vulnerable y, por lo tanto más susceptible de beneficio de someterse a una evaluación geriátrica integral o global más exhaustiva. Los instrumentos de detección más propugnados últimamente tanto en el medio comunitario como en el especializado contemplan básicamente la edad y capacidad para realizar actividades de la vida diaria (70, 71, 72).

### **3.4. Valoración Geriátrica Integral o Global (73-77)**

La evaluación y el cuidado del paciente anciano mediante los sistemas tradicionales de evaluación clínica, se han mostrado insuficientes por las peculiaridades expuestas. Así nace el concepto de “Evaluación Geriátrica Integral o Global” (Comprehensive Geriatric Assessment) como técnica de evaluación específica para el abordaje de la atención a la persona mayor.

La Valoración Geriátrica Integral (VGI) o Global (VGG) *es definida como el proceso de diagnóstico multidimensional e interdisciplinario que se realiza con el objetivo de cuantificar las capacidades y problemas médicos, psicológicos, funcionales y sociales del anciano, con la intención de elaborar un plan integral de cuidados para el tratamiento y el seguimiento a largo plazo del paciente.* Constituye la forma más razonable de aproximarse al anciano desde cualquier nivel de atención y es esencial su aplicación para mejorar la calidad de vida de los mayores.

Los objetivos y propósitos de la VGI son:

- Mejorar la exactitud diagnóstica en base a un diagnóstico cuádruple (clínico, funcional, mental y social).
- Descubrir problemas tratables no diagnosticados o no abordados previamente.
- Establecer un tratamiento cuádruple adecuado y racional a las necesidades del anciano.
- Mejorar el estado funcional y cognitivo.
- Mejorar la calidad de vida.
- Conocer los recursos del paciente y su entorno sociofamiliar.
- Situar al paciente en el nivel sanitario y social más adecuado a sus necesidades, evitando siempre que sea posible la dependencia, y con ello reducir el número de ingresos hospitalarios y de institucionalizaciones.
- Disminuir la mortalidad.

Incluye la valoración estructurada de cuatro esferas: la clínica, la mental, la social, y la funcional. La VGI ha demostrado en estudios llevados a cabo en diferentes ámbitos: hospitales de agudos, de media y larga estancia, interconsultas hospitalarias, centros de rehabilitación, asistencia domiciliaria, consultas de atención primaria, etc. que es capaz de optimizar los resultados de la evaluación médica tradicional porque (78-93):

- Mejora el estado funcional, la capacidad cognitiva y la función afectiva.
- Disminuye el número de medicamentos prescritos.
- Perfecciona el diagnóstico y las decisiones sobre la mejor ubicación del paciente.
- Disminuye la necesidad de hospitalización por procesos agudos y de institucionalización de los ancianos, aumentando el uso de la Atención domiciliaria.
- Aminorar los costes asistenciales.
- Mejora la calidad de vida y aumenta la supervivencia.

*En todo caso la VGI aislada no basta por sí misma si no va unida a la toma de medidas para el manejo de los problemas detectados. Además, la evaluación deberá adaptarse, siempre, al ámbito donde va a utilizarse: no se usarán los mismos instrumentos en una consulta de atención primaria que en una unidad de rehabilitación o en una unidad hospitalaria de agudos, aunque sus objetivos sean los mismos (13,14).*

### **3.5. Tipificación de las personas mayores**

Las personas mayores no constituyen un grupo homogéneo. No todos los ancianos se benefician por igual de las mismas actividades sanitarias, entre ellas las preventivas. Las personas mayores presentan una amplia gama de estados de salud y de función, desde personas activas que

no presentan enfermedades ni lesiones reseñables, pasando por personas frágiles con alto riesgo de pérdida funcional y terminando en el extremo de pacientes con dependencia completa con múltiples enfermedades crónicas y avanzadas.

La edad, como único parámetro, nunca debe de ser un factor de clasificación. En cambio, la función en las personas mayores ha mostrado ser uno de los mejores marcadores pronósticos predictivos de morbimortalidad, de entrada en dependencia, de estado de salud, de expectativa de vida, y de institucionalización. A continuación se expone una tipificación de las personas mayores en relación con la función, que recogiendo la ya tradicional realizada en 1995 por el INSALUD en el documento de “Criterios de Ordenación de Servicios para la Atención Sanitaria a las Personas Mayores” (94), la amplía y la orienta a efectos prácticos del presente documento de prevención de la dependencia:

- **Persona mayor sana:** no presentan enfermedad ni alteración funcional, mental o social alguna.

- **Persona mayor con enfermedad crónica:** padecen una o varias enfermedades crónicas, pero sin problemas funcionales, mentales o sociales.

- **Persona mayor en riesgo y frágil:** Es aquel que conserva su independencia de manera inestable y que se encuentra en situación de riesgo de pérdida funcional. Se trata de personas mayores que presentan uno o más de los siguientes factores de riesgo predictivos de deterioro, pérdida de funcionalidad, y de dependencia (67-72, 94): edad avanzada (por lo general a partir de 80 años); hospitalización reciente; caídas de repetición; polifarmacia con comorbilidad especialmente con patologías crónicas que tienden a la incapacidad (artrosis, artritis, fracturas por caídas, depresión y enfermedades psiquiátricas, déficit visual o auditivo, incontinencia, eventos cardiovasculares); con deterioro cognitivo; con debilidad muscular, alteraciones de la movilidad y equilibrio, y realización de poco ejercicio; con deficiente soporte o condicionantes sociales adversos (pobreza, soledad, incomunicación, viudedad, ....) o factores demográficos (mujer mayor de 80 años).

Dentro de este grupo igualmente se incluyen como personas mayores de riesgo y frágiles a aquellas con pérdidas de funcionalidad incipientes, fundamentalmente en AIVD, o en ABVD, cuando todavía son sobre todo potencialmente recuperables.

- **Persona mayor en situación de dependencia de carácter transitorio o de carácter permanente:** es aquella que se encuentra ya en situación de dependencia ya sea de carácter transitorio o bien ya de carácter permanente, independientemente de su intensidad. Este grupo englobaría en su mayor parte al descrito antiguamente como paciente geriátrico (aquel que cumple tres o más de los siguientes requisitos: edad superior a los 75 años, pluripatología relevante, el proceso o enfermedad principal tiene carácter incapacitante, existe patología mental acompañante o predominante, hay problemática social en relación a

su estado de salud). A efectos prácticos del presente documento clínico, se propone la clasificación de la dependencia en los grados de severidad que clasifica el índice de Barthel (63, 65) de acuerdo a: puntuación de 60 o más: dependencia leve; 45-55: dependencia moderada; 20-40: dependencia grave; < 20: dependencia total.

La dependencia es un concepto dinámico y nunca es estática. Así podrá avanzar hacia estadios más severos y en tiempos más o menos rápidos dependiendo de la enfermedad de base pero muy especialmente del manejo preventivo y de la asistencia sanitaria y social continuada recibida. También es importante destacar que el grupo de personas mayores con dependencia grave y total, aunque en ocasiones se encontrarán dentro del siguiente grupo de final de la vida, no debe de ser entendido como sinónimo de terminalidad. Aunque el concepto de terminalidad en la persona mayor dependiente es complejo, debe de ir ligado más al de enfermedad en fase terminal, que generalmente va acompañado de dependencia severa no reversible (95,96).

- **Persona mayor en situación de final de la vida:** es aquella que padece una enfermedad en fase terminal con una expectativa de vida generalmente menor de seis meses (97). Englobaría tanto a pacientes con enfermedad oncológica como no oncológica en fase avanzada y/o terminal y con limitación funcional severa no reversible (generalmente total con Barthel menor de 20), con síntomas intensos, complejos y cambiantes. Según la enfermedad de base presentan trayectorias clínicas de pérdida funcional y muerte muy diferentes (de alrededor de tres a seis meses en los pacientes oncológicos, y de expectativa de vida menos predecibles con pérdida funcional progresiva y con situaciones de empeoramiento y mejoría en relación con reagudizaciones frecuentes en las enfermedades crónicas no oncológicas) (98, 99).

## **4.- ESTRATEGIAS Y MÉTODOS DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN**

Para prevenir la dependencia según la OMS es necesario fomentar el envejecimiento activo y que los sistemas sanitarios adopten una perspectiva del ciclo vital orientado a la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el acceso equitativo a la atención primaria y especializada, y un enfoque equilibrado de cuidados de larga duración (100).

Es obvio que a través de la realización de Actividades Preventivas y de Promoción de la salud, que comienzan en la infancia, ya estamos contribuyendo al envejecimiento saludable, no obstante hay que tener en cuenta que el objetivo de estas actividades en los mayores es el aumento de la expectativa de vida activa o libre de incapacidad, es decir, prevenir el deterioro funcional y cuando este se ha producido, recuperar el nivel de función previo con el objetivo de que el mayor pueda permanecer en su domicilio con el mayor grado de independencia posible (101). La valoración funcional, como se ha expuesto anteriormente, se considera prioritaria por ser uno de los mejores indicadores del estado de salud, de la calidad de vida, un buen predictor de morbimortalidad y del consumo de recursos asistenciales. Dado lo heterogénea que es esta población se deberá decidir la realización de las actividades en función del beneficio individual, marcado no tanto por la edad del individuo sino por la expectativa de vida. Para maximizar la eficiencia y el efecto beneficioso sobre el paciente, parece justificado individualizar la prevención dedicando tiempo y recursos a aquellas actividades que más probablemente puedan prevenir la morbilidad, dependencia y mortalidad, teniendo en cuenta el estado funcional de la persona (102).

*Es por tanto necesario incidir en la realización de dichas actividades preventivas en la población mayor sin discriminación por razones exclusivas de edad.*

La prevención de la dependencia en las personas mayores, siguiendo el patrón habitual de prevención de la enfermedad (promoción de la salud, prevención primaria, secundaria y terciaria), resultaría de:

- **Promoción de la salud.** Medidas sanitarias dirigidas a individuos y comunidades, destinadas a incrementar el control sobre los determinantes de salud, para mejorar ésta, actuando sobre estilos de vida, factores personales o medioambientales que contribuyen a preservarla. Son ejemplos el envejecimiento saludable, el fomento de actividad física y alimentación saludable en la población, pero también promover la relación social, ausencia de barreras arquitectónicas, etc. Los ancianos sanos, a nivel general y poblacional, se benefician mayoritariamente de estas medidas.

- **Prevención primaria de la dependencia.** Medidas dirigidas a disminuir la incidencia de dependencia, por tanto establecidas sobre individuos no dependientes, sin afectación de AVD, para evitar la aparición de la dependencia (paciente mayor sano, paciente mayor con enfermedad crónica). Incluye tanto actividades clásicas de prevención primaria (vacunaciones, evitar accidentes o el tabaquismo, ...), como considerar el correcto manejo de

factores de riesgo y situaciones más específicas de personas mayores relacionados con la aparición de dependencia (síndromes geriátricos, medicación, hospitalización, deficiente soporte social, ...), pero en personas que aún mantienen la funcionalidad íntegra. Incide también sobre personas mayores sanas, pero sobretodo en los ancianos de riesgo determinados en base a la existencia de esos factores predictores, y a las personas mayores con enfermedades crónicas, pero que aún no tienen afectación funcional establecida.

- **Prevención secundaria de la dependencia.** Considerando la continuidad desde grados leves de pérdida funcional hasta grados avanzados de dependencia establecida, consiste en la intervención sobre esta situación de pérdida de funcionalidad precoz, cuando todavía existen posibilidades de reversión o modificar su curso, por tanto de mejorar su pronóstico. Es un concepto ligado al anciano de riesgo considerado en base al deterioro funcional precoz, incipiente, leve, antes incluso de que se manifieste clínicamente (persona mayor en riesgo y frágiles). Limitaciones para realizar el cribado son: no estar claramente definido ni disponer de instrumentos precisos para identificar los ancianos de riesgo en base a esta pérdida de función, e incógnitas y déficit de recursos para el abordaje de los casos detectados.

- **Prevención terciaria de la dependencia.** Medidas dirigidas a la persona mayor dependiente, ya sea de carácter transitorio o permanente, con el fin de abordar sus problemas, aminorar sus consecuencias, o actuar sobre su progresión. Son por ejemplo las medidas rehabilitadoras, de fisioterapia, de soporte a cuidadores, correcto tratamiento de la patología derivada del inmovilismo, etc.

*Teniendo en cuenta las anteriores afirmaciones, el presente documento de prevención de la dependencia en las personas mayores se ha agrupado en tres categorías:*

- *Promoción de la salud y prevención de la enfermedad.*
- *Prevención del deterioro funcional, desde atención primaria y especializada.*
- *Prevención de la Iatrogenia.*

## **4.1. Promoción de la salud**

Envejecimiento exitoso, activo, productivo, satisfactorio, saludable, son nuevos conceptos que forman parte del campo semántico que expresa en un término más común y sencillo “envejecer bien”. Rowe y Kahn, en un artículo publicado en 1987 (103), establecieron que no todos los casos de vejez libre de estados patológicos son iguales, haciendo la distinción entre la vejez usual

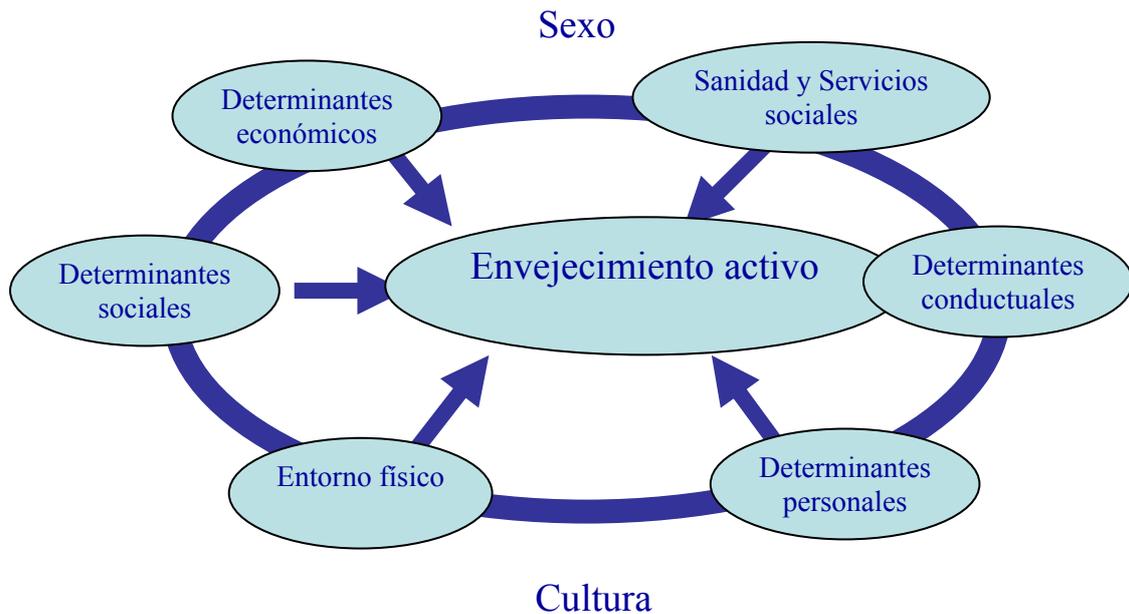
o normal (usual aging) y la vejez exitosa o saludable (successful aging). Con ello pretendían distinguir entre lo patológico y lo no patológico, es decir, entre la población anciana con enfermedades e incapacidades, y la que no padece ni unas ni otras. Esta distinción en dos grupos de los ancianos libres de enfermedad: a) “usual”, sin enfermedades pero con riesgo elevado de contraerlas y capacidad funcional normal o baja, y b) “exitosa” o saludable, sin enfermedades, con bajo riesgo de enfermar y elevada capacidad funcional física y mental, es hoy día ampliamente, con importantes investigaciones sobre cómo reducir la vejez normal e incrementar la exitosa.

La OMS (30) define el envejecimiento activo como el proceso que se produce a lo largo del curso de la existencia y que lleva consigo la optimización del bienestar físico, social y mental con el fin de extender las expectativas de salud, la participación y la seguridad y, con ello, la calidad de vida en la vejez. Es decir, es el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen. Al mismo tiempo la OMS considera una serie de elementos causales (figura 5), entre los que se incluyen factores sociales (educación, apoyo social, ...), personales (biología, genética, adaptabilidad, ...), ambientales (medio rural o urbano, ...), económicos (renta, trabajo, protección social, ...), servicios de salud y sociales (protección a la salud, prevención de la enfermedad, ...), conductuales (actividad física, alimentación, consumo de tabaco y alcohol, ...).

En resumen, el concepto de vejez exitosa, activa, incluye básicamente tres componentes de salud íntimamente relacionados (salud física, mental y social) que producen como resultados principales: baja probabilidad de padecer enfermedades e incapacidad, elevada capacidad funcional física y cognitiva y mantenimiento de una vida activa en la sociedad. En este contexto, la promoción de la salud de las personas mayores ha de constituir un propósito explícito del sistema sanitario en particular y de las políticas sociales en general (104, 105).

Los programas e intervenciones de promoción de la salud diseñados y ejecutados por los servicios del sistema sanitario deberían plantearse coordinadamente, por un lado, entre los servicios de salud pública (responsables de las prestaciones proporcionadas colectivamente) y los servicios asistenciales (que las proporcionan básicamente a los individuos) y, por otro lado, entre los distintos servicios asistenciales de atención primaria, especializada, y sociales (106).

**Figura 5.** Determinantes del envejecimiento activo. Tomado de cita bibliográfica 30.



Solo son recomendables aquellos programas e intervenciones que resultan pertinentes para nuestra población anciana, es decir, obedecen a problemas “reales” de esta población, han demostrado eficacia y es posible llevar a cabo debido a la aceptación social y a la disponibilidad de recursos (106). En ausencia de alguna de estas características la recomendación se limita a la investigación. Deben establecerse prioridades racionales basadas en la importancia de los problemas y en el impacto previsible de las intervenciones, así como en el grado de factibilidad.

Hay que tener en cuenta las resistencias a las propuestas de modificar actitudes y comportamientos, más arraigados en las personas mayores. También los eventuales conflictos entre preferencias y recomendaciones sobre los estilos de vida. De ahí que, en general, se deban incentivar activamente los cambios y observar un escrupuloso respeto a las decisiones de las personas. Las actividades, intervenciones y programas de promoción de la salud pueden llevarse a cabo desde los servicios de atención individual (sanitarios y sociales) y desde los servicios colectivos (de salud pública y otros). Sin embargo, la promoción de la salud desde los servicios asistenciales se orienta, básicamente, a la prevención.

#### - Promoción de la salud física:

1. Fomentar una actividad física adecuada mediante:
  - Políticas sociales globales que incidan en el entorno próximo (vivienda y accesos) vías públicas (aceras amplias, semáforos con tiempo suficiente para cruzar las calles) espacios abiertos para actividades físicas como pasear o el “tai chi”, deportivas como la petanca o recreativas como el baile, supresión de barreras, diseño de escaleras

adecuadas que faciliten su uso, etc. Su elaboración debería contar con la participación de entidades y asociaciones ciudadanas, particularmente, de las personas mayores.

- Proyectos de investigación comunitaria participativa en la que los servicios comunitarios de salud pública y atención primaria colaboren con las entidades ciudadanas y asociaciones vecinales y de personas mayores para diseñar y evaluar actividades (107).
- Intervenciones asistenciales, aprovechando la relación con los pacientes para recomendar, aconsejar, adiestrar y reforzar la práctica de actividad física. Relación con las actividades preventivas de factores de riesgo (exceso de peso, hipertensión arterial) y enfermedades (cardiopatía isquémica, diabetes) o trastornos (estreñimiento crónico). Relación con las intervenciones de rehabilitación y fisioterapia.
- Importancia de la educación para el ejercicio en las personas mayores de acorde a su capacidad, y de campañas mediáticas que lo promuevan.
- Importancia de la educación y de campañas mediáticas y de intervención específica en las personas mayores para evitar el consumo de tabaco y alcohol.

2. Fomentar una alimentación saludable mediante (108):

- Políticas sociales globales que promuevan la producción, distribución y comercialización de alimentos que sean idóneos desde el punto de vista nutritivo y en condiciones higiénicas adecuadas. Su elaboración debería contar con la participación de entidades y asociaciones ciudadanas, particularmente, de las personas mayores.
- Proyectos de investigación comunitaria participativa que desarrollen actividades de alimentación saludable, entre ellas el desarrollo de talleres en las asociaciones y centros de esparcimiento de las personas mayores, para mejorar la capacidad de adquisición y de preparación de alimentos.
- Intervenciones asistenciales como complemento de las intervenciones comunitarias, insistiendo en los aspectos que tienen que ver con el incremento de la salud y la vitalidad, es decir acentuando los diversos componentes atractivos y agradables de la alimentación, los placeres de la mesa y de la compañía. Sin olvidar la relación con las actividades de protección de la salud y prevención de enfermedades asociadas a la alimentación y a la nutrición. Proporcionar recomendaciones y consejos coherentes; trabajar conjuntamente con los servicios sociales y de salud pública; considerar la introducción de profesionales de la dietética en las zonas básicas de salud; equipos de apoyo a la atención domiciliaria; trabajadores familiares; proporcionar una oferta alimenticia adecuada por parte de hospitales, centros socio sanitarios y residencias.

- ***Promoción de la salud mental mediante:***

- Políticas sociales globales y promoción de la investigación comunitaria participativa conjuntamente con asociaciones ciudadanas y entidades cívicas no limitadas a las personas mayores: actividades transversales orientadas al mantenimiento de la actividad mental, el interés por el entorno y la ocupación. Algunos aspectos específicos de la salud mental de las personas mayores son las relaciones sexuales, como elemento positivo de la salud no como factor de riesgo de infecciones, y las relaciones con los hijos en su caso, sobre todo en relación con algunas prácticas frecuentes de explotación filial (interferencias en la gestión de propiedades, etc.) que por su trascendencia tal vez requieren consideración particular.
- Intervenciones asistenciales complementarias dirigidas a la prevención de problemas de salud mental y al uso responsable y lo más autónomo posible de los servicios sanitarios con especial atención a las dependencias y adicciones (drogas y medicamentos).

- ***Promoción de la salud social mediante:***

- Políticas sociales globales y promoción de la investigación comunitaria participativa conjuntamente con asociaciones ciudadanas y entidades cívicas no limitadas a las personas mayores (actividades transversales) orientadas al mantenimiento de la cohesión social, el interés por el entorno y las actividades sociales. El fomento del respeto a la dignidad de las personas mayores y su protagonismo social de forma que se sientan útiles a la comunidad y apreciados por ella. Respetar y promover la representación ciudadana y política de las personas mayores. El desarrollo de una línea de reflexión sobre los aspectos éticos relacionados con la vejez, el sistema sanitario y la responsabilidad social, familiar e individual frente a la dependencia y la muerte.
- Intervenciones asistenciales complementarias (conjuntamente entre los servicios sanitarios y los sociales) dirigidas a la prevención de problemas de carácter social, como la soledad, la precariedad económica y de la vivienda, etc.
- Políticas de seguridad del entorno: Aunque las personas mayores pueden exponerse a cualquier entorno, son de especial interés el medio doméstico y el medio urbano. Las características de las viviendas y de los equipamientos deben tener en cuenta las características de los ancianos en cuanto a seguridad y a facilitar su uso. Por ejemplo el acceso a la ducha o la altura de las tazas de váter. El entorno urbano debería de estar orientado a un entorno sin barreras arquitectónicas, no solo

específico para las personas mayores sino para todas aquellas con discapacidad y dependencia.

- Prevencción de la discriminación de cualquier tipo por razones de edad así como del maltrato, abuso y negligencia en las personas mayores.

## **4.2. PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD EN LAS PERSONAS MAYORES. Estado de las recomendaciones preventivas, y su evidencia.**

La tabla 9 sintetiza las principales recomendaciones de promoción y prevencción de la salud en las personas mayores. Se basa en las directrices de las principales organizaciones: Programa de Actividades de Prevencción y Promoción de la Salud (PAPPS) (110-113), United States Preventive Service Task Force (USPSTF) (114), Canadian Task Force on the Periodic Health Examination (CTFPHC) (115), American Heart Association, American Academy of Family Physicians (116), American Medical Association, American Geriatrics Society, American College of Physicians, American Diabetes Association, American Cancer Society, y otras sociedades científicas de referencia bibliográfica que se enumeran a pie de tabla; también se citan algunos artículos de referencia o guías de práctica clínica. Las limitaciones de la tabla son obvias:

- Aunque las diferentes sociedades y entidades consultadas, establecen pocas recomendaciones específicas para las personas mayores, en algunas se han extraído las referentes a las que afectan preferentemente a ellas. Mientras que para otras sí que han determinado diferentes rangos de edad adulta.
- El hecho de que la mayoría sea una inferencia y conjunción de recomendaciones establecidas por otros autores, grupos o sociedades (muchas veces de otros países), que se haya buscado simplicidad sacrificando exhaustividad y detalle, que se hayan obviado algunas veces los criterios de ciertas sociedades científicas específicas (para evitar complejidad), puede provocar que existan falta de matizaciones o incluso discrepancias de expertos con algunas de la recomendaciones de la tabla.
- Al considerar las recomendaciones también hemos pensado en la adaptabilidad de nuestra realidad sanitaria. Se han agrupado las actividades preventivas que son comunes a edades previas, desde las que parten, y en otras específicas para las personas mayores como los síndromes geriátricos.

- En cuanto a la gradación de la recomendación, debido a las pretensiones de este capítulo, se ha optado por una clasificación sencilla que conjunta otras existentes, aunque somos conscientes de la limitación metodológica de dicha graduación.

Tabla 9. Recomendaciones de actividades preventivas en personas mayores

<b>1A. ACTIVIDADES COMUNES A EDADES PREVIAS</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Edad*</b>	<b>Recomendación</b>	<b>Grado de recomendación**</b>
<b>ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN PRIMARIA</b>			
<b>Actividad física</b>	Ancianos	Ejercicio físico regular, y entrenamiento de la fuerza muscular y el equilibrio, adecuado a las características de los individuos (1). Aeróbico y de resistencia (2, 3).	A
<b>Nutrición</b>	Todas las edades  Personas mayores	Recomendar una alimentación saludable en general, y asesoramiento con intensidad en dislipemia y otros factores de riesgo cardiovascular o para enfermedades crónicas relacionadas con la alimentación (2, 5).  Aconsejar dieta baja en grasas (sobretudo saturadas) y en colesterol (5).  Mantener un IMC en normopeso o sobrepeso en personas mayores.	B
<b>Prevención de accidentes</b>	Todas las edades	Uso de cinturón de seguridad y evitar el riesgo de alcohol en la conducción (5), mantener actividad física, evitar riesgos ambientales para evitar caídas (2).  Consejo ante riesgos ambientales, arquitectónicos, escaleras... (5)	B
<b>Tabaquismo</b>	Todas las edades	Preguntar, ofertar consejo y ayuda cada 2 años si es fumador (1, 2, 4); si no fuman o llevan mucho de exfumadores no es necesario (1).  Intervención sobre los que quieren dejar de fumar. Han demostrado eficacia: consejo médico y de enfermería, terapia intensiva individual o grupal.	A
<b>Consumo de alcohol</b>	Todas las edades	Investigar el consumo, cuantificación y consejo de cese periódico (1, 2). Búsqueda de casos (5), o estar alerta ante síntomas o signos de abuso (6).	B
<b>Vacuna de la gripe</b>	≥ 65 años (1) ≥ 50 años (2, 5) sin límite de edad	Vacunación anual sistemática. Vacunación a grupos con enfermedades crónicas o de riesgo de cualquier edad (1, 2, 7, 13).	A
<b>Vacuna del tétanos-difteria</b>	Todas las edades	Primovacunación si no se ha vacunado previamente. Dosis de recuerdo cada 10 años (1, 2, 8).	A

<b>Vacuna antineumocócica</b>	≥ 65 años	Vacunación al menos una vez (2, 4, 6, 7, 13); para otros (5) solo en grupos de riesgo Si pertenece a grupo de riesgo (enfermedades crónicas pulmonares, cardiovasculares, metabólicas, ... institucionalizados) revacunar cada 6 años (7).	B C
<b>Presión arterial (HTA)</b>	No se especifica en ancianos, aunque se refiere a población adulta sin límite de edad	Toma de TA cada 1-2 años (1-4), o de manera oportunística (5, 7); anual si pertenece a grupos de riesgo (7).	A
<b>Colesterol</b>	< 75 años  ≥ 75 años	Determinación cada 5-6 años si los valores son normales (1, 4, 7). En 65-75 años hacer determinación si tiene factores de riesgo asociados (tabaco, diabetes, HTA) (2). Otros recomiendan “búsqueda de casos” (5). Una determinación analítica si no tiene ninguna previa (1, 7).  <i>En <b>prevención secundaria</b> se alarga hasta los 80 años el límite o incluso sin límite de edad (referencias bibliográficas: 119, 120, 121)</i>	A  C
<b>ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN SECUNDARIA Y TERCIARIA</b>			
<b>Obesidad</b>	Todas las edades	Tener una talla de referencia y peso periódico. Considerar el Índice de Masa Corporal (IMC) como medida estandarizada de valoración y seguimiento (1, 6). Consejo e intervenciones para perder peso en obesos (2). Algunos no encuentran suficiente evidencia para recomendar un cribado e intervención sistemático, hacerlo si presentan enfermedades relacionadas con la obesidad (5).	B
<b>Determinación de glucemia (diabetes tipo II)</b>	Todas las edades	Determinación periódica si se tienen factores de riesgo (por ejemplo historia familiar) (2, 7, 9), HTA o hiperlipidemia (2, 4), u obesidad (9). Determinación cada 3 años (1, 9), aunque otros no lo recomiendan en personas asintomáticas sin factores de riesgo (4, 5, 7).	B
<b>Cáncer de cervix, (citología vaginal)</b>	≥ 65-70 años	No realizar, o aumentar la periodicidad de las citologías si se ha hecho regularmente en edades anteriores y éstas han sido normales (2-8, 10). Algunos recomienzan dos citologías separadas un año si no se ha realizado en los cinco años previos, cesando si	C

		<p>éstas son normales (1, 8).</p> <p>Si el cribado cesa en &gt;65 años, los factores de riesgo deberán ser evaluados anualmente y reiniciar éste si alguno se hace presente y la paciente goza de buena salud.</p> <p>No realizar si se ha realizado una histerectomía total por causas benignas (1, 2, 10); si histerectomía por cáncer cervical o precursores, exposición intrauterino al dietilestilbestrol y/o inmunodeprimidas se valorará continuar con el cribado mientras tengan buena salud.</p>	
<b>Cáncer de mama</b>	<p>≥ 40 años hasta los 70 años</p> <p>70-85 años</p>	<p>Mamografía cada 1-2 años (2, 4, 5, 10), en nuestro medio en general cada 2 años, dependiendo el rango de edad de las diferentes comunidades (generalmente a partir de los 50 hasta los 70 años (1).</p> <p>No hay evidencia para recomendar la autoexploración mamaria (2, 5), aunque algunos sí recomiendan la exploración periódica realizada por un profesional (10)</p> <p>Algunos recomiendan mamografía cada 1-3 años (2, 8), aunque en nuestro medio no está establecida esta recomendación.</p>	<p>B</p> <p>C</p> <p>C</p>
<b>Cáncer de endometrio</b>	Mujeres postmenopáusicas	Aconsejar que consulten si presentan sangrado vaginal a todas (1), o solo si presentan factores de riesgo (edad avanzada, toma de estrógenos en la menopausia, menopausia tardía, tratamiento con tamoxifeno, obesidad, HTA, diabetes, infertilidad,...) (10)	C
<b>Cáncer de ovario</b>	Todas las edades adultas	No se recomienda cribado (2, 5, 6). Puede estar recomendado si existe historia familiar de cáncer ovárico (4, 7).	C
<b>Cáncer de próstata / PSA – tacto rectal</b>	Varones adultos ≥ 50 años	<p>Insuficiente evidencia para recomendar un cribado sistemático mediante PSA, TR, o ecografía (1, 2, 5, 7).</p> <p>Otros recomiendan realizar un PSA y tacto rectal anual si la expectativa de vida es superior a 10 años (10); no indicado en nuestro medio.</p>	C
<b>Cáncer colorrectal</b>	<p>Todas las edades adultas</p> <p>≥ 50 años</p>	<p>Búsqueda activa de sujetos con factores de riesgo (poliposis familiar, EII, antecedentes familiares de cáncer de recto), para realizar colono-rectoscopia (1, 5, 6).</p> <p>Sangre oculta en heces anual y/o sigmoidoscopia o enema de bario cada 5-10 años (2, 10). Canadian Task Force no recomienda sangre en heces sistemática (5)</p>	<p>A</p> <p>C</p>

<b>Cáncer de piel</b>	Todas las edades	No se recomienda búsqueda sistemática (2, 6). Algunos lo indican en personas de riesgo (pieles sensibles, nevus atípicos, múltiples nevus...) (2)	C
<b>Cáncer de pulmón</b>	Todas las edades adultas	No se recomienda su cribado (2, 4, 7)	C
<b>Osteoporosis</b>	≥ 60 -70 años	Realizar densitometría si existen factores de riesgo (1, 11), o ha existido fractura sin traumatismo importante. Se recomienda antes de solicitar una densitometría valorar si su resultado va a influir en la decisión terapéutica (11). Aunque algunos recomiendan a partir de los 65 años realizar cribado periódico en mujeres (2, 4, 5).  Promoción de estilos de vida saludables, tratamiento dietético para conseguir ingesta adecuada de calcio (1000-1200 mg/día), y prevención de caídas. Algunos recomiendan ingesta suplementaria de Vit D, 800 unidades/día, (único tratamiento que ha demostrado prevenir la fractura de cadera en mayores de 80 años) ( <i>referencia bibliográfica: 122</i> ). Los fármacos antirresortivos, alendronato y risedronato, han demostrado ser eficaces en la prevención secundaria de la osteoporosis en ancianos, fundamentalmente en fracturas vertebrales, aunque los estudios en >80 años son escasos. ( <i>referencia bibliográfica: 123</i> )	C  B
<b>Ansiedad y depresión</b>	Todas las edades adultas	Realizar una “búsqueda de casos”, tratamiento adecuado y derivación si procede (1).  La USPSTF recomienda un cribado para depresión en adultos para mejorar el diagnóstico, tratamiento y seguimiento (2), mientras que otros no encuentran suficiente evidencia para hacerlo, salvo que vayan integrados en programas de seguimiento y abordaje con capacidad de manejo y resolutive (5).	B
<b>Ácido acetil salicílico (AAS)</b>  <b>Antiagregación-anticoagulación</b>  para evitar eventos cardiovasculares	Todas las edades	Ofertar AAS en personas con historia de cardiopatía isquémica, o varios factores de riesgo cardiovascular, principalmente con diabetes (2), y que no estén anticoagulados. Se recomienda sin límite de edad el tratamiento antiagregante con 100-300 mg/día de AAS, 75 mg/día de clopidogrel o 300 mg/12 hs de triflusal a pacientes con isquemia cerebral por arterioesclerosis. (12)  Se recomienda la anticoagulación oral en los pacientes con isquemia cerebral cardioembólica, sin límite de edad, valorando el riesgo-beneficio según la calidad de vida, expectativa de vida, comorbilidad y efectos secundarios, en las siguientes patologías (12): - fibrilación auricular, valvulopatía reumática, prótesis valvulares mecánicas - IAM previo con dilatación y disfunción de VI	A  A  A B

		- Prótesis valvulares biológicas, valvulopatía reumática y embolias recurrentes, coexistencia de prolapso mitral con ictus recurrentes, embolia previa y dilatación de aurícula izquierda.	C
<b>Hormonas Estimulante del Tiroides (TSH)</b>	Ancianos	No realizar un cribado universal, sí sobre grupos determinados (2, 7), como las mujeres $\geq 50$ años, o personas con posibles síntomas (7).	C

### 1B. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DE PERSONAS MAYORES, SÍNDROMES GERIÁTRICOS

<b>Caídas</b>	-Practicar ejercicio físico, particularmente el entrenamiento del equilibrio y el fortalecimiento muscular. -En ancianos con alto riesgo de caídas (> 75 años, consumo de hipnóticos o de antihipertensivos, polifarmacia, deterioro cognitivo o inestabilidad) o que ya se han caído, se aconseja realizar una intervención multifactorial y multidisciplinar intensiva, individualizada y domiciliaria si hubiera recursos disponibles, que incluya la estimación del riesgo de nuevas caídas, y la detección y tratamiento de factores de riesgo, así como una VGI. Valoración del riesgo ambiental por un profesional, aconsejando las modificaciones necesarias en el domicilio para prevenir caídas y sus consecuencias.	A
	-Dar consejo a los cuidadores y ancianos sobre la adopción de medidas para reducir el riesgo de caídas que incluya: la práctica de ejercicio, la reducción de los peligros ambientales y la monitorización de la medicación, reduciendo el uso de medicamentos psicotrópicos. -Emplear protectores de cadera en ancianos frágiles con alto riesgo de caídas.  (1, 2) ( <i>referencias bibliográficas: 125, 126, 127</i> )	B
	Búsqueda activa de este síndrome geriátrico ( <i>referencia bibliográfica: 128</i> )	A
<b>Trastornos de movilidad y equilibrio</b>	Se recomienda despistarlos si edad $\geq 75$ años o toma > 4 fármacos (especialmente psicoactivos o antihipertensivos) (5)	C
<b>Deterioro cognitivo Demencia</b>	-No hay evidencia suficiente para recomendar la realización sistemática de pruebas de cribado de demencia en población asintomática. -Se recomienda estar alerta ante síntomas de alarma de demencias como quejas subjetivas o por un informador próximo de pérdidas de memoria, deterioro funcional	C

	<p>no explicado por otras causas o trastornos de comportamiento, delirium durante un ingreso hospitalario, y sintomatología depresiva de inicio en el anciano.</p> <p>-Ante la sospecha de deterioro cognitivo se recomienda una evaluación clínica detallada que incluya entrevista clínica estructurada, test neuropsicológicos, y realizar seguimiento. Los instrumentos generales de cribado cognitivo (por ej. El MMSE) deben considerarse para detectar demencia en personas con sospecha de alteraciones cognitivas.</p> <p>-Los pacientes con deterioro cognitivo leve (MCI) deben ser identificados y monitorizados en el declinar cognitivo y funcional por su alto riesgo de progresión a demencia.</p> <p>(1, 2, 5) ((referencia bibliográfica: 129)</p>	
<b>Alteraciones visuales</b>	<p>Realizar un examen completo de la vista un oftalmólogo o profesionales capacitados, con periodicidad anual en pacientes diabéticos y aquellos que presenten una PIO elevada o antecedentes familiares de glaucoma (1, 5).</p> <p>Otros recomiendan la búsqueda activa mediante revisión periódica de la visión por especialistas (2; Williams EI, Occasional Paper 2001), o por carta de Snellen (5)</p> <p>Insuficiente evidencia para recomendar un cribado general de glaucoma o degeneración macular asociado a la edad (5)</p>	<p>B</p> <p>A</p> <p>C</p>
<b>Hipoacusia</b>	<p>Preguntar sobre dificultad en la audición (1, 2, 4, 5) y si se precisara aconsejar el uso de audifonos (1).</p> <p>Programas de control de ruido y medidas de protección auditiva (5)</p>	<p>B</p> <p>A</p>
<b>Incontinencia Urinaria</b>	<p>Preguntar sobre la presencia de pérdidas de orina para la detección de incontinencia, así como su estudio básico (1).</p> <p>Para otros búsqueda activa de este síndrome geriátrico (referencia bibliográfica: 128)</p>	<p>C</p> <p>A</p>
<b>Malnutrición</b>	<p>Identificar los ancianos con factores de riesgo para consejo y modificación de dichos factores. Como despistaje de la desnutrición debe realizarse la medición periódica del peso y de la talla: una pérdida de peso significativa es un indicador de sospecha</p>	<p>C</p>
<b>Polimedicación</b>	<p>Formar a los profesionales sanitarios, mediante contactos con expertos, en el uso adecuado de los medicamentos, la utilización de sistemas informáticos y en su defecto de hojas de perfiles de prescripción, la educación sanitaria de los pacientes y la</p>	<p>C</p>

	revisión periódica de los medicamentos consumidos (1) Para otros búsqueda activa de este síndrome geriátrico ( <i>referencia bibliográfica: 133</i> )	A
<b>Maltrato en el anciano</b>	Mantenerse alerta en los sucesivos contactos, incluso se recomienda preguntar sistemáticamente acerca de la violencia-maltrato familiar (6), aunque otros no consideran el cribado universal (2) Se recomienda detectar sistemáticamente en ancianos de riesgo que presentan lesiones (2)	C
<b>Valoración Geriátrica Integral (VGI)</b>	-Todos los ancianos frágiles vistos por un médico por primera vez deben recibir en 6 meses una VGI porque mejora los resultados de salud -Tras la realización de la VGI, el seguimiento del anciano debe asegurar el cumplimiento de las recomendaciones. ( <i>referencias bibliográficas: 130, 131</i> )	A

(1) PAPPS <sup>(110-113)</sup> (2) United States Preventive Service Task Force (USPSTF) <sup>(114)</sup> (3) American Heart Association (4) American Academy of Family Physicians <sup>(116)</sup> (5) Canadian Task Force on the Periodic Health Examination (CTFPHE) (6) American Medical Association (7) American College of Physicians (8) American Geriatrics Society (9) American Diabetes Association (10) American Cancer Society (11) Sociedad Española de Reumatología (12) Sociedad Española de Neurología <sup>(124)</sup> (13) Sociedad Española de Geriatria y Gerontología, Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica <sup>(117)</sup>

\*) Cuando se especifica, se indica lo relativo a la edad avanzada

\*\*) A= Recomendación basada en evidencia consistente, soportada en metaanálisis, ensayos clínicos, o estudios de Cohortes prospectivos de buena calidad; B= Recomendación basada en evidencia inconsistente, aunque a veces suficiente para soportar la recomendación, derivada de metaanálisis, ensayos clínicos, o estudios de Cohortes de baja calidad, o estudios de casos y controles; C= Pobre evidencia para la recomendación, basada en consensos, práctica habitual, opinión, o series de casos para el estudios de diagnósticos, tratamientos, prevención o cribado. También hemos incluido en este estadio los casos en que no hay evidencia como para recomendar a favor o en contra.

### **4.3. PREVENCIÓN DE DETERIORO FUNCIONAL Y DEPENDENCIA. Estado de las recomendaciones preventivas, y su evidencia.**

#### *4.3.1. Desde atención primaria*

Independientemente de la promoción de la salud, ya comentada previamente, la atención primaria va a ser clave para la prevención primaria de la situación de dependencia (medidas dirigidas a evitar su aparición, interviniendo fundamentalmente sobre los factores de riesgo modificables que se relacionan con la misma), y para su prevención secundaria (detección precoz e intervención sobre el deterioro funcional incipiente, cuando todavía es reversible o modificable). Una reciente revisión sistemática (132) concluye que varias mediciones de la situación de dependencia y limitaciones (físicas, cognitivas y sensoriales) en personas mayores han mostrado mejoría y retardo en la última década; se puede deducir que existen factores sociales-ambientales-sanitarios que son capaces de modificar la aparición de dependencia a nivel poblacional, y por tanto también individual.

#### *5.3.1.1. Actuaciones Básicas*

Son principalmente tres grandes líneas estratégicas, considerando la intervención desde un punto de vista clínico asistencial, las que pueden incidir en una menor incidencia de la situación de dependencia:

- Aplicación y extensión de medidas de prevención y promoción de la salud.
- Detección y actuación sobre “ancianos de riesgo” para desarrollarla.
- Correcto abordaje y manejo de los síndromes geriátricos, cuadros clínicos específicos, y medicación en la persona mayor.

Para algunas de estas actividades tenemos más evidencia de su efectividad (ciertas actividades de prevención o promoción de la salud) que para otras (intervenciones sobre determinados síndromes geriátricos, por ejemplo). Existen otras medidas generales que traspasan también los límites de los aspectos meramente clínico-asistenciales, pero que ejercen un indudable efecto preventivo de la aparición de dependencia; son las medidas políticas, económicas, sociales y ambientales, que se tratan en otros capítulos de este documento.

#### *a) Aplicación y extensión de medidas de prevención y promoción de la salud*

Entre un 40-70% del total de enfermedades son parcial o totalmente prevenibles a través de modificación en los estilos de vida, manejo y control de factores de riesgo, y prevención primaria y secundaria (9, 133, 134).

El Programa de Actividades de Prevención y Promoción de la Salud (PAPPS) de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC) trata de definir y extender, mediante grupos de trabajo compuestos de expertos en diferentes áreas, las recomendaciones preventivas y de promoción de la salud en nuestro medio, aplicadas a población general en todas las etapas de la vida. La tabla 9 incluye las principales recomendaciones PAPPS de medidas preventivas en personas mayores comunes con otras edades y las específicas de los síndromes geriátricos y aspectos relacionados (110-113, 135).

Debemos rechazar la creencia de poca efectividad de la aplicación de medidas preventivas cuando se establecen en personas mayores; por el contrario, tenemos que aprovechar al máximo el gran potencial que tienen de cambio de hábitos y comportamientos, y de adherencia a las recomendaciones. Así mismo, debiera ser rutinaria y sistemática la aplicación de las recomendaciones e intervención preventiva en nuestra consulta habitual (136). Por otro lado, la intensidad y selectividad de aplicación de muchas actividades preventivas en personas mayores puede estar condicionada por factores más importantes que la propia edad, como son el estado de salud y sobretodo funcional de la persona así como la perspectiva aproximada de vida en años (137).

*b) Detección y actuación sobre persona mayor en riesgo y frágil, persona mayor con factores de riesgo para desarrollar dependencia.*

A la situación de dependencia se puede llegar de forma brusca (por ejemplo tras sufrir una enfermedad aguda como puede ser un ictus, o una lesión por accidente), aunque con más frecuencia se llega de una manera progresiva y por una conjunción de efectos multifactoriales (situaciones de comorbilidad, factores de riesgo, etc.). Es muy importante la relación entre detección precoz de la pérdida de funcionalidad incipiente y las posibilidades de reversibilidad o enlentecimiento de su progresión, cuando hay razonables posibilidades de reversión. Es fundamental por tanto esta detección precoz, incluso a veces antes de que sea evidente. En este sentido, es clave la detección y abordaje del “*persona mayor en riesgo y frágil*”. Existen dilemas en cuanto a cómo detectar al anciano de riesgo y su manejo en la comunidad (69, 138). Lo más apropiado y conveniente sería detectar a la persona mayor de riesgo en base a un cribado, selección, o detección de casos de las personas que disminuyan su desempeño de Actividades de la Vida Diaria (AVD), fundamentalmente las instrumentales (AIVD). Aunque tradicionalmente la medición de la funcionalidad se puede realizar mediante escalas (139, 140), también se emplean otras pruebas que valoran la marcha, movilidad y equilibrio, conocidas como “pruebas de ejecución” (test de levántate y anda, test unipodal, etc.) (ya expuestas

previamente en el documento) por su sencillez y correlación con los resultados de otras escalas. Mientras se perfecciona esta estrategia de detección y se desarrollan nuevos métodos, parece apropiado detectar los ancianos de riesgo en base a una selección de personas con factores de riesgo que hayan mostrado consistente predicción para la pérdida de función o padecer eventos adversos de salud. Son factores con poder predictivo de deterioro, pérdida de funcionalidad, y dependencia:

- la *edad avanzada* (por lo general a partir de 80 años) (141-143).
- la *hospitalización* por cualquier causa (144)
- *deterioro cognitivo* (145-149)
- *comorbilidad*, sobretudo de determinadas patologías crónicas (artrosis, artritis, fracturas por caídas, depresión y enfermedades psiquiátricas, déficit visual o auditivo, incontinencia, eventos cardiovasculares, y otras patologías crónicas) (143, 145, 150)
- *debilidad muscular, alteraciones de la movilidad y equilibrio, y realización de poco ejercicio* (150)
- *deficiente soporte o condicionantes sociales adversos* (151-154)
- otros factores son las *caídas* o la *polifarmacia* (155).

c) *Correcto abordaje y manejo de los principales síndromes geriátricos, cuadros clínicos específicos, y medicación.*

Es importante una adecuada coordinación entre los diferentes niveles asistenciales. De especial trascendencia para la atención primaria es el correcto manejo de los diferentes síndromes geriátricos (156); resaltar la importancia del tema de medicación en el mayor por su trascendencia, necesidad de coordinación y responsabilización de la atención primaria en ella. Algunas enfermedades crónicas que más morbilidad provocan en la gente mayor, y cuyo adecuado manejo puede repercutir en disminuir la dependencia por relacionarse con la misma son: artritis y enfermedad degenerativa osteoarticular, diabetes, demencia, ictus, Insuficiencia Cardíaca Congestiva, osteoporosis, etc. (10)

### 5.3.1.2. *Necesidades Organizativas para prevenir el deterioro general y la dependencia*

Son algunas consideraciones organizativas para una correcta atención a personas mayores y dependientes en atención primaria:

- Las Instituciones y Servicios Sanitarios deberían contar activamente con la opinión e implicación de la atención primaria para realizar cambios organizativos y

asistenciales que la impliquen, a través de las sociedades científicas que los representan y profesionales de referencia o expertos.

- Ofertar carteras de servicios efectivas y eficientes, basadas en la evidencia científica, y con la mayor homogeneidad posible entre las diferentes Comunidades Autónomas. Deben incluir sistemas de evaluación y mejora de calidad, que proporcionen dinamismo y posibiliten su ajuste a las progresivas necesidades y modificaciones del conocimiento.
- Además de la atención a la dependencia establecida, deben ser considerados con el mismo énfasis los aspectos de prevención, modificación de la evolución de la dependencia y la reversibilidad de la misma.
- Formar y capacitar a los profesionales de la atención primaria en la materia. Asegurar un correcto desarrollo de este área en el Programa de la Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria, y en el próximo programa de la especialidad de Enfermería Familiar y Comunitaria, proporcionando formación continuada y medios para capacitar en este sentido a los médicos, enfermeras y resto de personal sanitario.
- Proporcionar los adecuados recursos humanos, materiales, económicos y formativos en la atención primaria, ajustados a la realidad asistencial actual.
- Ajustar la estructura, funcionamiento, y organización de los Centros de Salud a la atención de este sector de población. Progresar en las directrices del “aged friendly primary health care” de la OMS.
- Contar con estructuras y mecanismos de apoyo por parte de la atención geriátrica especializada.
- Es indispensable la coordinación con los servicios sociales y un aumento de recursos sociales. Medidas de apoyo a cuidadores.
- Potenciar la investigación en aspectos actuales y trascendentes como son la fragilidad, efectividad de intervenciones, cuestionarios de valoración, etc.

### 5.3.1.3. *Recomendaciones de actividades asistenciales generales*

- *Fomento y extensión de actividades preventivas.* Dentro de ellas una fundamental es el mantenimiento de *actividad y ejercicio físico* de cierta intensidad adecuado a las características de la persona. También otros autores dan importancia al mantenimiento de un adecuado soporte y estado nutricional, *dieta mediterránea*. Además de las dos actividades mencionadas, también es muy importante controlar otros *factores de riesgo cardiovascular* (HTA, colesterol, tabaco), y extender las *vacunaciones* recomendadas (gripe, tétanos, neumocócica). Es conveniente

individualizar la aplicación de las diferentes medidas preventivas recomendadas de acuerdo a la situación y características de la persona; el estado funcional y la perspectiva de vida son dos factores, independientes de la edad, que sirven para modular su aplicación (9, 137).

- *Fomentar también la actividad mental y la relación social.*
- *Potenciar aspectos de movilidad, habilidades físicas, disminución de riesgos.* En este sentido la fisioterapia, programas de ejercicio,... pueden tener un importante papel, habiendo demostrado beneficios cuando se realiza en pacientes no muy deteriorados y en domicilio (157).
- *Correcto abordaje de cuadros clínicos específicos, enfermedades crónicas, y síndromes geriátricos,* y que se relacionan entre las causas de fragilidad y dependencia (158); no olvidar la importancia de condicionantes y problemática de aspecto social.
- *Revisión periódica de la medicación habitual,* considerando su indicación, evitando el uso de medicación inadecuada en el mayor, interacciones, iatrogenia, y en la medida de lo posible la polifarmacia. Haciendo partícipe a la enfermera en el seguimiento del tratamiento y de la adhesión al mismo.
- *Evitar o disminuir la repercusión* de situaciones estresantes a las que son más vulnerables las personas mayores, como es la *hospitalización*; de no poder evitarla, debemos hacer un correcto seguimiento de la misma o del seguimiento al alta.
- *Seleccionar y valorar adecuadamente la funcionalidad de los “ancianos de riesgo”* que permanecen en la comunidad. Dicha valoración puede integrarse en el marco de una VGI.
- *Aplicación de la Valoración Geriátrica Integral o Global* con suficiente intensidad e incluyendo planes de manejo de los problemas detectados; realizada fundamentalmente de manera selectiva sobre los ancianos que han perdido funcionalidad, o que presentan factores de riesgo de los enumerados anteriormente (159-162).
- Favorecer la *implicación multidisciplinar de diversos profesionales sanitarios.* En atención primaria es importante potenciar el protagonismo de las enfermeras en la atención específica a este sector de población, por el perfil de desempeño de tareas, cercanía a los pacientes y su familia, y por la evidencia de beneficios en ciertas intervenciones. En la medida de las posibilidades igualmente sería necesario implicar al resto de profesionales (trabajador social, terapia ocupacional, fisioterapeutas, etc).

### 4.3.2. Desde atención especializada

En este documento, se entiende por atención especializada, al nivel de asistencia sanitaria de nivel secundario (centros de especialidades) y de nivel terciario (centros hospitalarios).

La hospitalización es un desencadenante reconocido en la aparición o progresión de deterioro funcional en el paciente mayor. Es conocido, que de los mayores de 70 años que desarrollan discapacidad a lo largo de 1 año, en el 50% existe el antecedente de hospitalización en ese periodo de tiempo, antecedente que se eleva hasta el 75% de aquellos que desarrollan discapacidad catastrófica (entendida como la aparición de dependencia en más de 2 actividades básicas de la vida diaria) (184).

Por otra parte conocemos que la incidencia de deterioro funcional al alta en relación con la situación previa al ingreso aparece en un 30% de mayores de 65 años hospitalizados, porcentaje que aumenta exponencialmente con la edad desde el 20% en pacientes entre 65-70 años, hasta superar el 50% en los mayores de 85 años (149).

Si a estos datos unimos que la hospitalización por patología aguda en la población mayor es más frecuente (tasa anual en mayores de 70 años en torno al 15%) y necesaria (adecuada si se utilizan criterios objetivos de justificación del ingreso hospitalario), parece oportuno hacer especial énfasis en la prevención y tratamiento precoz de dicho deterioro funcional.

#### 4.3.2.1. Actuaciones Básicas

A la luz de la evidencia científica, las líneas guías de actuación para mejorar la efectividad y eficiencia de la asistencia al paciente mayor hospitalizado (81):

##### *a) Identificación precoz de personas mayores frágiles con riesgo de deterioro funcional*

Existen diferentes vías de actuación. La más sencilla de aplicar es seleccionar a pacientes de riesgo en función de la edad (mayores de 75 ú 80 años) sobre la base conocida de mayor incidencia de aparición de deterioro funcional a mayor edad. La crítica de este abordaje es el riesgo de no detectar pacientes ancianos más jóvenes con signos de fragilidad (demencias, ictus, pluripatología, ...).

Otro abordaje es el basado en una valoración integral breve y rápida, que seleccionara a pacientes de riesgo. De las diferentes escalas utilizadas, la diseñada por Sager et al (70) es la más conocida y mejor evaluada (Hospital admission risk profile (HARP)).

Por último, algunos autores y sistemas asistenciales prefieren seleccionar a los pacientes frágiles en función de la presencia de 1 o más de los siguientes problemas o síndromes geriátricos añadidos a una edad mayor de 65-70 años (191):

- Deterioro agudo en 1 ó más de las actividades básicas de la vida diaria
- Mareo o alteración del equilibrio
- Deterioro de movilidad
- Discapacidad crónica establecida
- Pérdida de peso
- Caídas en los últimos 3 meses
- Síndrome confusional
- Deterioro visual o auditivo
- Depresión
- Malnutrición
- Demencia leve o moderada
- Incontinencia urinaria
- Problemas sociales o familiares
- Polifarmacia ( $\geq 5$  fármacos)
- Encamamiento prolongado

*b) Valoración integral y exhaustiva de la función física, cognitiva y social por parte del mismo equipo multidisciplinaria responsable directo de los cuidados clínicos del pacientes.*

Dicha valoración constituye un instrumento diagnóstico imprescindible y complementario a la historia y exploración clínica habitual pero, además, conlleva inherente una intervención terapéutica y asistencial multidisciplinaria. La Valoración Geriátrica Integral solo es eficaz si conjuga ambos aspectos, diagnóstico y terapéutico (160).

*c) Fomentar la formación y conocimientos en patología y cuidados específicos geriátricos en todas aquellas unidades hospitalarias donde se atiendan frecuentemente pacientes mayores de 70 años.*

*d) Recomendación de trabajo interdisciplinario (con sesiones asistenciales formales periódicas) y de desarrollo de protocolos específicos para la prevención y manejo de los principales problemas específicos de este grupo poblacional.*

El abordaje protocolizado de dichos problemas geriátricos sería una actuación específica de prevención cuaternaria que contemplaría la reducción de la incidencia de las siguientes complicaciones (185):

- Deterioro Funcional;
- Síndrome Confusional Agudo;
- Infecciones Nosocomiales, mediante la restricción en el uso de catéteres intravenosos y vesicales;

- Reacciones Adversas a medicamentos, mediante el ajuste sistemático de dosis al peso y función renal de los pacientes;
- Caídas, mejorando la seguridad del entorno sin restringir en exceso la movilidad del pacientes;
- Incontinencia de esfínteres;
- Malnutrición;
- Úlceras por presión
- Depresión.

La protocolización y abordaje detallado de estos problemas se sale de de esta guía, pero al menos se debiera incidir en la necesidad de contemplar la prevención sistemática y detección de estas complicaciones como mecanismo para prevenir la aparición de la denominada “cascada de dependencia”, que puede conllevar la aparición de deterioro funcional e institucionalización prevenible e innecesaria.

En relación con estas mejoras asistenciales y dentro del apartado de prevención cuaternaria se debiera contemplar igualmente medidas encaminadas a evitar tanto el encarnizamiento terapéutico como, más frecuentemente la discriminación diagnóstica y terapéutica basada en la edad.

*e) Preparación precoz del alta y coordinación de la misma con servicios comunitarios sanitarios y sociales*

#### *4.3.2.2. Necesidades Organizativas para prevenir el deterioro general y la dependencia*

Si el objetivo es la prevención de la aparición y desarrollo de deterioro funcional con objeto de favorecer la permanencia de la persona mayor en su domicilio y entorno habitual, el abordaje asistencial, desde el punto de vista de atención especializada, dependerá primordialmente del estado clínico (agudo, subagudo o crónico) y funcional (deterioro leve-moderado-severo; potencialmente recuperable ó establecido) debiendo contemplar igualmente la cobertura social disponible.

En función de dicho estado de salud, se deben contemplar diversos niveles de intervención que proporcionen la asistencia y tratamiento derivado de las necesidades de los pacientes mayores detectadas en la fase diagnóstica de la Valoración Geriátrica Integral.

#### *4.3.2.3. Recomendaciones*

- Todo paciente mayor de 70 años que ingresa en un hospital debiera ser evaluado su riesgo de deterioro funcional.
- Si tiene 80 ó más años ó entre 65-80 años con riesgo de deterioro funcional moderado o alto o presencia de algún síndrome geriátrico debiera recibir una valoración geriátrica integral. Esta valoración es más eficaz en las unidades geriátricas especializadas.
- Se recomienda fomentar los conocimientos en patología y cuidados geriátricos en todas las unidades en las que más de un 25% de pacientes atendidos tengan 70 ó más años.
- La continuidad de cuidados debe procurarse, cuando sea necesario, una vez sobrepasada la fase aguda en:
  - Unidades de recuperación funcional o media estancia intrahospitalaria para aquellos pacientes que, por presentar deterioro funcional moderado-severo reciente, requieran cuidados geriátricos, rehabilitadores y de enfermería para recuperar el mayor nivel de independencia posible para posibilitar continuar viviendo en su domicilio habitual.
  - Hospitales de Día geriátricos para aquellos pacientes que, por presentar deterioro funcional leve-moderado reciente, requieran cuidados geriátricos, rehabilitadores y de enfermería para recuperar el mayor nivel de independencia posible para posibilitar continuar viviendo en su domicilio habitual.
  - En el domicilio del paciente bajo la responsabilidad de atención primaria y, cuando sea preciso, con la colaboración de atención especializada, para aquellos pacientes con deterioro funcional moderado-severo no recuperable y con situación clínica y social frágil que les pone en riesgo de reingreso hospitalario y ingreso en residencia.

#### ***4.4. Prevencción de la iatrogenia***

La iatrogenia en pacientes mayores, entendida como “daño no intencionado consecuencia de intervenciones diagnósticas, profilácticas o terapéuticas” tiene una incidencia que puede doblar a la que ocurre en población más joven. Lefevre et al (163) encontraron que el infratratamiento era la causa del 10% de las complicaciones iatrogénicas, siendo las más frecuentes las derivadas de intervenciones terapéuticas (44%) y un 10% ocasionadas por otros procedimientos diagnósticos. Sin embargo, el dato más relevante de su estudio fue que el 52% de las complicaciones encontradas eran potencialmente evitables.

De acuerdo con esta definición podríamos clasificar el riesgo de aparición de iatrogenia en varios apartados:

### *a) Iatrogenia y Prescripción farmacológica*

La adecuada prescripción en el anciano supone un reto para los profesionales que los atienden. La mejora se dirige a dar aquellos fármacos en los que los beneficios justifiquen sus riesgos, prescribiendo de acuerdo a las necesidades del paciente. Tanto la polifarmacia inadecuada como la infraprescripción de fármacos de beneficio contrastado pueden causar iatrogenia, por una parte en forma de eventos adversos y por otra en forma de nuevas enfermedades o reagudización de las enfermedades crónicas.

Otro aspecto relevante es la necesidad de adaptar la dosificación a las características fisiológicas de la persona mayor (peso y función renal primordialmente), especialmente si esta presenta datos de fragilidad y monitorizar sus efectos y cumplimiento terapéutico. Hay fármacos que por la interacción de su farmacocinética y farmacodinamia (164) con los procesos de envejecimiento y con la comorbilidad normalmente acompañante provoca que las reacciones adversas medicamentosas (RAM) sean más frecuentes. Así sabemos que el 35% de los mayores presentan en alguna ocasión efectos adversos a la medicación de los que en el 29% requerirá algún tipo de cuidados sanitarios (165). En el colectivo de las personas mayores institucionalizadas se ha descrito que casi dos terceras partes de los mayores institucionalizados sufre efectos adversos en un período de 4 años (165), de ellos 1 de cada 7 es hospitalizado a consecuencia de los mismos (167). En España, hasta un 15% de los ingresos hospitalarios en personas mayores puede estar en relación con RAM (168), siendo también del 15% la tasa de incidencia de RAM en pacientes mayores hospitalizados (169).

Un consumo inadecuado de fármacos puede ser indicador de fragilidad en un paciente anciano. El mayor riesgo de aparición de las caídas, incontinencia urinaria o deterioro cognitivo reversible son, en ocasiones, situaciones clínicas de nueva discapacidad sugestivas de RAM. Será así básico una utilización adecuada de fármacos, limitándose al máximo los efectos adversos derivados de interacciones, olvidos, confusiones, mediante criterios estrictos de selección de las indicaciones como por ejemplo los criterios de Beers en el paciente anciano (170,171) y una correcta supervisión de su administración.

También ayudarán a una correcta prescripción el cumplimiento de los indicadores de calidad farmacológicos del proyecto ACOVE (Assessing Care of Vulnerable Elders) centrados en la prescripción indicada, la utilización inapropiada, la educación y documentación, y finalmente la monitorización de los medicamentos (172, 173). Estos indicadores de calidad para ancianos vulnerables (en riesgo y frágiles) son:

- Indicación: Si a un paciente mayor se le prescribe un nuevo fármaco, dicha prescripción debiera tener una indicación claramente definida en su historia clínica.

- Educación: el paciente o su cuidador deberían recibir información sobre el propósito del fármaco prescrito, su posología y potenciales efectos adversos.
- Respuesta terapéutica: cada fármaco prescrito por una enfermedad crónica, debiera ser reevaluado al menos cada 6 meses.
- Revisión: Todo el tratamiento debiera ser reevaluado al menos anualmente.
- Otras recomendaciones van dirigidas a la mejora de la prescripción y monitorización de determinados fármacos de riesgo como anticoagulantes, antidiabéticos, diuréticos, anticolinérgicos, IECAs y analgésicos opioides.

### *b) Iatrogenia y utilización inadecuada de medios diagnósticos y terapéuticos*

También es un aspecto básico para disminuir la iatrogenia la utilización adecuada de pruebas complementarias de diagnóstico mediante criterios estrictos de selección de las indicaciones justificadas sobre la base de beneficios tangibles. En este sentido una prueba diagnóstica (especialmente si es invasiva) está justificada si de ella se va a derivar un tratamiento potencialmente eficaz o si va a influir en el plan de cuidados posterior (para lo que los datos pronósticos derivados de la prueba, aunque no determine una actitud terapéutica inmediata, pueden ser motivo suficiente para realizarla) (174).

Desde el punto de vista terapéutico, la edad sigue siendo un criterio frecuente que limita el acceso de pacientes ancianos a unidades específicas. En el Reino Unido, la quinta parte de las unidades coronarias utilizaban en 1992 la edad como barrera de admisión (175). En España, en 1991, el criterio de edad era usado por 1 de cada 4 médicos que trabajaban en estas unidades (176). Sin embargo, los avances en el conocimiento científico están llevando romper esta barrera, especialmente en el acceso a tratamientos quirúrgicos, donde las mejoras en las técnicas anestésicas y quirúrgicas, junto con la mejor valoración del riesgo preoperatorio favorecen el éxito de estas intervenciones (177, 178).

Nuevamente, la *valoración geriátrica integral* es un instrumento importante para mejorar la adecuación de las decisiones diagnósticas y terapéuticas. En el caso de pacientes ancianos con patología quirúrgica, la coordinación de equipos geriátricos con los quirúrgicos en la valoración preoperatoria y seguimiento postoperatorio es el camino a seguir. Un ejemplo ilustrativo es el desarrollo de equipos ortogerátricos. En nuestro país, el funcionamiento de estos equipos ha objetivado no solo un mayor acceso al tratamiento quirúrgico de ancianos con fractura de cadera, pese a presentar una mayor comorbilidad asociada, sino también un menor número de complicaciones posquirúrgicas, mortalidad y desarrollo de incapacidad (179, 180, 181, 92).

### *c) Iatrogenia y asistencia sanitaria*

La falta de adaptación de la estructura sanitaria a las necesidades asistenciales del anciano frágil puede favorecer el desarrollo de deterioro funcional y dependencia. Un ejemplo claro es la hospitalización (182, 183). Esta se encuentra presente en el año previo en más del 50% de pacientes que desarrollan dependencia (184). Por el contrario, el 30% de los pacientes mayores hospitalizados sufren deterioro de su situación funcional previa. De igual manera, la hospitalización supone un riesgo mayor complicaciones que en población más joven como delirium, caídas, infección nosocomial, malnutrición, etc. Sin embargo, dado que la población mayor requiere hospitalización con más frecuencia, de manera más justificada que la población más joven y por patología de mayor gravedad, la solución no parece pasar por evitar la hospitalización, sino, más bien, por adaptar esta a las necesidades del paciente mayor (185).

En este sentido, ensayos clínicos que han desarrollado intervenciones específicas y especializadas para la población mayor han objetivado una reducción significativa de la tasa de incidencia de deterioro funcional y delirium (88, 186), incluso con una reducción en el coste asistencial, comparado con la atención hospitalaria convencional (187). Estas experiencias apoyan la idea de que la asistencia sanitaria a población mayor es mejorable y la no implementación de estrategias de intervención apoyadas en la evidencia científica podría contribuir al desarrollo de iatrogenia asistencial.

## ***5. RESULTADOS Y VIABILIDAD DE LAS POSIBLES INTERVENCIONES***

### **5.1. Servicios de salud pública**

A la hora de proponer cualquier intervención preventiva deben tenerse en cuenta los aspectos organizativos de los dispositivos sanitarios implicados, de forma que se produzcan los mínimos efectos indeseables derivados de una utilización inadecuada. Así mismo debe tenerse en cuenta que ninguna intervención preventiva, como ocurre con cualquier intervención sanitaria, no está exenta de potenciales efectos adversos que deben, pues, minimizarse al máximo.

Las intervenciones clínicas preventivas que se proporcionan individualmente a los pacientes deben coordinarse con intervenciones preventivas colectivas, proporcionadas por los servicios de salud pública y, en general, con la participación activa de la comunidad. Un buen ejemplo de esta necesaria coordinación es la promoción de la actividad física y el

mantenimiento del peso adecuado desde la sociedad en general, mediante actividades que faciliten a la población el control del sedentarismo y del peso. La actividad física adecuada a las posibilidades de cada cual y una alimentación equilibrada son objetivos que deben perseguirse conjuntamente desde el sistema sanitario y desde la sociedad. Las actividades del sistema sanitario resultan más eficientes y equitativas si se llevan a cabo coordinadamente por los servicios sanitarios colectivos y los personales de forma que se potencien mutuamente. Si el control de la hipertensión y de las dislipemias como factores de riesgo principales de las enfermedades cardiovasculares y de las complicaciones de la diabetes sólo se llevan a cabo desde la atención médica se consigue un elevado gasto en medicamentos, visitas y pruebas complementarias que es desproporcionado con los pobres resultados que se consiguen debido al bajo cumplimiento de la prescripción y, lo que es más importante, a la escasa modificación de los comportamientos personales que mayor efecto tienen sobre la hipertensión y las dislipemias, la actividad física y una alimentación equilibrada.

Uno de los propósitos básicos de cualquier programa de promoción y de protección de la salud de las personas mayores es el mantenimiento de la máxima autonomía y calidad de vida posible para lo cual el aumento de la resistencia física y psíquica es crucial. Las intervenciones preventivas deben tener, pues, en cuenta, esta finalidad general, de manera que la persigan explícitamente.

## 5.2. Atención primaria

Resaltan tres grandes líneas estratégicas a seguir profundizando y abordando desde la atención primaria:

1. Establecer el contenido y estrategia de aplicación de la *Valoración Geriátrica Integral o Global* en el primer nivel asistencial. Mientras que en el medio especializado ha mostrado utilidad consistente, en atención primaria todavía son varios los interrogantes, probablemente entre otras razones porque no se hace con la suficiente intensidad, no incluye un adecuado abordaje terapéutico ni de seguimiento, y porque la población en el medio comunitario está en mejor condiciones de salud que en el medio especializado por lo que sus resultados pueden ser menos evidentes o haber sido medidos con variables inadecuadas. El grupo PAPPS establece unas recomendaciones (111-113); las de 2007 son:

-No disponemos de suficiente evidencia para recomendar la aplicación sistemática de la VGI a la población general de personas mayores en nuestro medio.

-Su aplicación y contenido deben ser individualizados, priorizando a los ancianos de riesgo con afectación funcional modificable, o sin ella pero con factores predictivos de deterioro o situaciones clínicas específicas (ej. hospitalización reciente o asistencia en urgencias, caídas, polifarmacia).

-La VGI debe ser realizada con suficiente intensidad, seguimiento, y medidas de cumplimiento. Los profesionales de atención primaria que las realicen deben ser adiestrados en su manejo, y trabajar de manera multidisciplinar o contar con apoyos profesionales adecuados

En las recomendaciones de 2007 (113) y otra publicación (188) se matizaban algunas conclusiones sobre su efectividad:

-No existen beneficios consistentes en la VGG realizada en la comunidad, aún cuando muchas de ellas se han realizado en el domicilio, de manera intensiva y multidisciplinar (ocupando las enfermeras un lugar predominante en su aplicación), por profesionales y equipos entrenados o con experiencia, su efectividad es escasa en los resultados analizados.

-La VGG parece efectiva en algunos estudios reduciendo la mortalidad, la institucionalización, o mejorando el estatus funcional; apenas se encuentra efecto reduciendo la hospitalización. No se ha analizado específicamente la repercusión en costes.

-La VGG parece mostrar una mayor efectividad cuando se seleccionan ancianos frágiles o de riesgo o con condiciones o síndromes geriátricos determinados (caídas, pacientes que acuden a urgencias hospitalarias, con polifarmacia), o cuando se realiza de manera intensiva en su aplicación, seguimiento, y cumplimiento de las recomendaciones derivadas. Algunos autores encuentran más beneficios si se realiza en los ancianos más jóvenes y con mejor pronóstico.

-No es posible determinar en la actualidad qué componentes de esta intervención son los más eficaces, ni cuál es el método idóneo de selección de ancianos que con mayor probabilidad se beneficien de la misma. Varios estudios seleccionan a los  $\geq 75$  años como grupo más vulnerable.

-Existe gran diversidad de intervenciones en cantidad y calidad. Muchas de ellas no son extrapolables a nuestra realidad asistencial, por lo que es necesaria la realización de ECA en

2. En cuanto a la *detección y manejo del anciano de riesgo en la comunidad*, también el PAPPS ha establecido sus recomendaciones (69, 111-113):

- Es clave centrar la detección de los ancianos frágiles en las personas con deterioro físico-funcional reciente o incipiente, ya que es en ellos donde hay más posibilidad de modificar el rumbo hacia un mayor deterioro y eventos negativos.
- No podemos recomendar el uso del Cuestionario de Barber como herramienta de cribado de anciano de riesgo por tener deficiencias estructurales y de contenido, y una falta de evidencia de su utilidad con esta finalidad (118).
- La valoración funcional, bien a través de la evaluación de AIVD o de la movilidad, marcha, o equilibrio parece constituir el principal método para determinación de la fragilidad en el medio comunitario de atención. El inconveniente es no contar con instrumentos suficientemente validados para valorar AIVD, o estar poco estandarizados o empleados los test que valoran movilidad.
- La intervención ante factores que han demostrado ser predictores de un deterioro posterior (edad avanzada, hospitalización reciente, deterioro cognitivo, comorbilidad, deficiente soporte o condicionantes sociales adversos, caídas, polifarmacia), constituye un método a considerar en la práctica.

Las actividades que se recomiendan sobre los ancianos frágiles, en un posterior artículo (138) son:

- Potenciación y adiestramiento en la utilización de la Valoración Geriátrica Global como herramienta de valoración multidimensional, detección de déficits, aplicación de actividades preventivas, y articulación de una sistemática para definir problemas encontrados, sobre los que aplicar intervenciones y monitorizar sus cambios. Aunque no hay suficiente evidencia de la efectividad de la Valoración Geriátrica Global (VGG) para ser aplicada de manera sistemática en el medio comunitario, sí se recomienda prioritariamente en los ancianos frágiles o con factores con suficiente predicción de deterioro.
- Fomento de intervenciones destinadas a potenciar aspectos de la movilidad y habilidades físicas, orientados a recuperar, mantener o mejorar sus AVD. El ejercicio físico es una actividad de promoción de la salud y preventiva que se debe indicar sistemáticamente, y que está demostrando importantes beneficios.
- Potenciación de los profesionales de enfermería en cuanto a la atención a las personas mayores en atención primaria. Hay que definir las intervenciones que han mostrado mejores resultados.

3. *La extensión de la formación y adquisición de competencia para la atención a las personas mayores por parte de los profesionales de la atención primaria.* El nuevo

programa de la especialidad de medicina familiar y comunitaria ya recoge esta competencia; hay que desarrollarlo, sobretodo porque gran parte de los profesionales en activo no han recibido formación específica.

### 5.3. Atención especializada

Las intervenciones que se pueden realizar de manera específica desde atención especializadas serán principalmente actuaciones de prevención secundaria y terciaria basadas en aquellas experiencias donde la “Valoración Geriátrica Integral” ha mostrado su eficacia en la reducción de la incidencia de deterioro funcional (80).

En este apartado, cuando hablamos de Valoración Geriátrica Integral nos estamos refiriendo al proceso de evaluación diagnóstica integral o global y planificación de intervenciones terapéuticas y cuidados, llevada a cabo por diferentes profesionales (médico, enfermera, terapeuta y trabajadora social básicamente) de forma interdisciplinaria. La tabla 10 muestra el resumen de las intervenciones según la fase de enfermedad según el grado de evidencia.

#### 5.3.1. *Pacientes ancianos con patología aguda*

*Patología médica aguda que no requiere atención en unidades especiales (coronaria, ictus, cuidados intensivos, sangrantes, etc.)*

Reducen la incidencia de deterioro funcional al alta con costes similares o inferiores en al menos 2 ensayos clínicos-ECA (84, 88) y una revisión sistemática (85). Su beneficio podría extenderse a todos los mayores de 70 años ingresados por patología médica aguda (en torno al 20% de los ingresos hospitalarios globales).

Grado de recomendación: A.

Nota: La implantación de equipos multidisciplinares con cometido solamente consultor, sin responsabilidad directa sobre la toma de decisiones terapéuticas y de cuidados sobre el paciente no han aportado beneficios contrastados (189).

*Hospitalización Domiciliaria:*

Sus beneficios sobre la situación funcional y otras variables de eficacia y eficiencia frente a la hospitalización convencional no han sido demostrados, siendo especialmente no negativos y no recomendables en ancianos frágiles (90, 190). No aplicable.

Grado Recomendación: C.

#### 5.3.2. *Paciente con patología en fase aguda y subaguda*

*Unidades de Ictus*

Una revisión sistemática muestra los beneficios funcionales de la atención en dichas unidades, independientemente de la edad y severidad del ictus, siempre que la fase de atención contemple el periodo posagudo de la enfermedad. La eficacia de esta intervención está especialmente relacionada con el trabajo interdisciplinar y el tratamiento rehabilitador precoz y continuado (91). Aplicable a todos los pacientes ingresados con un ictus.

Grado de recomendación: A.

*Unidades Orto geriátricas*

El abordaje conjunto con responsabilidad compartida entre servicios de cirugía ortopédica y geriatría de pacientes ancianos con fractura de cadera, reduce la morbimortalidad y deterioro funcional al alta con una probable reducción de la estancia media (92, 189).

Aplicable a todos los pacientes con fractura de cadera, especialmente si son mayores de 80 años.

Grado de Recomendación: A.

Nota: Las unidades monográficas dedicadas solo a la recuperación funcional de pacientes con fractura de cadera, que ingresan aquellos que están estables tras la fase aguda quirúrgica.

Grado de recomendación B (189).

*5.3.3. Pacientes ancianos que una vez estabilizada la fase aguda de su enfermedad presentan deterioro funcional de su situación basal subsidiario de recuperación.*

*Unidades de Recuperación Funcional o Unidades de Media Estancia*

Al menos 2 ECA han mostrado beneficios en la recuperación funcional y un tercero en la calidad de vida relacionada con la función física a corto y largo plazo (76, 83, 89). Aplicable al 10% de pacientes mayores de 70 años ingresados en un hospital que al alta presentan un deterioro funcional moderada-severa, potencialmente recuperable (80).

Grado de recomendación: A.

*Hospitales de Día Geriátricos y Equipos de Rehabilitación domiciliaria*

Dirigidos a pacientes con deterioro funcional recuperable leve-moderado, presenta beneficios en la reducción del deterioro funcional, aunque los estudios son con escaso número de pacientes (86, 87). Aplicación al 0,3% de población mayor de 75 años.

Grado de recomendación: B.

**Tabla 10. Intervenciones según grado de recomendación atendiendo a las características de la población diana y fase de la enfermedad.**

<b>FASE de ENFERMEDAD</b>	<b>POBLACION DIANA</b>	<b>INTERVENCION</b>	<b>BENEFICIOS para el PACIENTE</b>	<b>BENEFICIOS para el SISTEMA SANITARIO</b>	<b>GRADO DE RECOMENDACIÓN</b>
<b>1. Patología Aguda</b>	- Anciano frágil hospitalizado	- Equipo Geriátrico Consultor	No diferencias en mortalidad, institucionalización ni situación funcional	Impregnación de cuidados geriátricos adecuados	<b>C</b> <b>B</b> (para equipos en unidades de ortopedia)
		- Unidad Geriátrica de Agudos	Menor deterioro funcional e institucionalización al alta	Reducción de estancia media y costes hospitalarios	<b>A</b>
		- Unidades de Ictus	Menor mortalidad, institucionalización y deterioro funcional al año	Menor coste asistencial	<b>A</b>
		- Unidades Orto geriátricas	Reducción de morbi-mortalidad y deterioro funcional al alta	Descenso de estancia media e institucionalización	<b>A</b>
		- Hospitalización Domiciliaria	Mayor satisfacción con cuidados	Eficiencia cuestionable en anciano frágil	<b>C</b>
<b>2. Patología Subaguda</b>	- Anciano con deterioro funcional potencialmente recuperable	- Unidad de Recuperación Funcional o Media Estancia o Convalecencia	Mejoría funcional y afectiva y menor mortalidad al alta y al año	Menor institucionalización y reducción de costes sanitarios y sociales al año	<b>A</b>
		- Unidades de Ictus	Menor mortalidad, institucionalización y deterioro funcional al año	Menor coste asistencial	<b>A</b>
		- Hospital de Día Geriátrico	Menor deterioro funcional mejoría afectiva y satisfacción con los cuidados	Tendencia a menor estancia hospitalaria y menor tasa de institucionalización al año	<b>B</b>
	- Anciano frágil con alto riesgo de reingreso (ver texto) o con insuficiencia cardíaca	- Seguimiento Postalta Hospitalario	Menor mortalidad a los 6 meses y en el caso de insuficiencia cardíaca también a los 18 meses.	Reducción de reingresos y costes totales de atención a los 6 y 18 meses. Menor institucionalización al año.	<b>B</b>
<b>3. Patología Crónica</b>	- Anciano con incapacidad establecida o enfermedad crónica en estadio severo	- Asistencia Geriátrica Domiciliaria y Equipos de Soporte	Mayor satisfacción de pacientes y familia. Mejor calidad de vida	Eficiencia cuestionable (más favorable en atención de pacientes con cáncer avanzado)	<b>B</b>

## 6. CONSIDERACIONES ESPECIALES

Como se ha expuesto anteriormente, las personas mayores, su función y su estado de salud constituyen un grupo muy heterogéneo. No todos los ancianos se benefician por igual de las mismas actividades sanitarias, entre ellas las preventivas. Parece lógico pues, que se deban adaptar las estrategias preventivas recomendadas anteriormente a la situación de cada persona mayor en concreto. Aunque el estado de salud y de función de las personas mayores es un espectro continuo, la población mayor se puede agrupar en cinco tipos fundamentales de pacientes (ver apartado de definiciones, tipología de pacientes, pág 35-36). Cada uno de los grupos ve amenazada su salud y su función de diversas maneras, y precisan diferentes estrategias preventivas.

Ante la persona mayor siempre *es necesario individualizar en cada caso en concreto, siendo la Valoración Geriátrica Integral la herramienta clave a la hora de la toma de decisiones*. Toma de decisiones siempre dinámica y cambiante de acuerdo a los principios básicos de la bioética:

- Propia decisión del paciente (en pacientes con demencia moderada-severa según principal cuidador o persona designada en tal caso en las directrices avanzadas).
- Evidencia de la recomendación especialmente en cuanto a mejoría de morbi-mortalidad sobre su situación funcional y por lo tanto sobre su calidad de vida.
- Priorización de medidas a tomar para facilitar la adherencia y menor número de complicaciones.

Las Tablas 11 y 12, ofrecen una orientación, una perspectiva consensuada del grupo de trabajo del presente documento, de la intervención en la población mayor, ajustando las prioridades de prevención de la dependencia a la tipología de la persona mayor. Se pueden aplicar tres actividades preventivas a prácticamente todos los ancianos independientemente de su situación funcional. Primero la actividad física adaptada a la propia tipología de paciente, es efectiva en la prevención primaria y secundaria de la enfermedad, previene la fragilidad, y ayuda a mantener la función y a reducir los accidentes. En segundo lugar, la vacunación antigripal y antineumocócica, son efectivas y se asocian a una morbilidad mínima. Finalmente, se pueden aplicar de manera uniforme actividades para prevenir las enfermedades psicosociales (aislamiento, detección de trastornos afectivos, aumento de la autoestima, maltrato y negligencia, directrices avanzadas).

El resumen de las principales recomendaciones de prevención de la dependencia adaptadas a la tipología de personas mayores sería el siguiente:

- **Persona mayor sana.** Todavía no han experimentado enfermedad crónica ni deterioro funcional, por lo que los esfuerzos deben de encaminarse para mantener la salud con principalmente actividades de promoción de la salud y de prevención primaria. También es importante la prevención secundaria para detectar precozmente la enfermedad y evitar su repercusión.
- **Persona mayor con enfermedad crónica no dependiente.** Parece más probable que las complicaciones de sus enfermedades crónicas, incurables, de larga evolución sean la causa de futura morbilidad y deterioro funcional. Así, la máxima prioridad de prevención en estos pacientes sin olvidar los anteriores, debe ser la prevención secundaria y terciaria de enfermedad.
- **Persona mayor en riesgo y frágil** de dependencia o con dependencia leve con posibilidades de revertir. Conserva la independencia funcional de manera inestable y son vulnerables ante cualquier proceso agudo o intercurrente, influido por su entorno psicosocial y la atención sanitaria y social recibida, de instauración de dependencia más o menos intensa y definitiva. Los esfuerzos junto con los anteriores de prevención secundaria y terciaria de enfermedad, deben de ir encaminados a la prevención específica de los Sdr. Geriátricos junto con los de prevención de iatrogenia y de deterioro funcional tanto desde atención primaria como muy especialmente desde especializada.
- **Persona mayor dependiente de carácter transitorio o de carácter permanente.** La dependencia se ha instaurado y las principales medidas van encaminadas a evitar la progresión de ésta, centradas principalmente en la prevención terciaria de enfermedad, y muy especialmente en manejo de sdr. Geriátricos, de prevención de iatrogenia y de deterioro funcional.
- **Persona mayor al final de la vida.** El anciano en esta situación suele presentar una alta dependencia junto con una enfermedad crónica avanzada y/o terminal. El pronóstico de vida es muy difícil de establecer, pero quizás en general menor de seis meses. La parcelación y fragmentación de la asistencia sanitaria es un factor predictivo negativo. Los objetivos son comunes a los anteriores en cuanto a confort y bienestar, pero no tanto en cuanto a prevención de la dependencia “per se”. Por ello los esfuerzos preventivos deben de ser siempre individualizados al paciente en concreto y a su situación clínica y pronóstico vital:
  - Alimentación a demanda de sus necesidades, vacunación antigripal y neumocócica (dependiendo del pronóstico vital).
  - Prevención, detección y manejo continuado de sdr. Geriátricos y de síntomas especialmente siempre que haya cambios, como empeoramiento y/o causa de disconfort: detección de deterioro cognitivo-delirium, de

depresión, ansiedad e insomnio, de incontinencia, de estreñimiento, de dolor; revisión periódica de medicación; situaciones de maltrato y abuso; atención a la salud del cuidador especialmente a sobrecarga del cuidador principal; valoración del afrontamiento a situación de enfermedad y dependencia y pronóstico; Directrices avanzadas.

- Atención sanitaria y social de acuerdo a sus necesidades, evitando la parcelación y fragmentación de la atención. La atención al final de la vida no debe de excluir a ningún profesional.

**Tabla 11: Resumen de las principales recomendaciones orientativas de estrategias de prevención de la dependencia e intervenciones específicas, según tipología de personas mayores.**

<b>Tipología de persona mayor</b>	<b>Medidas de Prevención y de Intervención</b>
<i>Persona mayor sana</i>	<i>Promoción de la salud y prevención primaria</i> Atención procesos agudos Prevención secundaria
<i>Persona mayor con enfermedad crónica no dependiente</i>	<i>Promoción de la salud y prevención primaria</i> <i>Prevención secundaria y terciaria</i>
<i>Persona mayor en riesgo y frágil</i>	<i>Promoción de la salud y prevención primaria.</i> <i>Prevención secundaria y terciaria</i> <i>Prevención y abordaje de sds. Geriátricos</i> <i>Prevención de la iatrogenia</i> <i>Prevención del deterioro funcional</i> <i>Realización de VGG</i>
<i>Persona mayor dependiente de carácter transitorio o de carácter permanente</i>	Individualizar las medidas de prevención primaria y secundaria <i>Prevención terciaria</i> <i>Manejo de sds. Geriátricos</i> <i>Prevención de la iatrogenia</i> <i>Prevención del deterioro funcional</i> <i>Realización de VGG</i>
<i>Persona mayor al final de la vida</i>	Individualizar las medidas preventivas <i>Atención específica según necesidades</i>

**Tabla 12: Detalle de las principales recomendaciones preventivas según tipología de personas mayores.**

	<b>Sano Enf. Crónica</b>	<b>En riesgo y frágil</b>	<b>Dependiente*</b>	<b>Final de vida**</b>
<b>PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD</b> <b>Promoción de la salud y Prevención</b>				

<b>primaria.....</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI*</b>	----
- Actividad física	Sí	Sí	Sí adaptada	----
- Nutrición	Sí	Sí	Sí adaptada	Sí
- Prevencción de accidentes	Sí	Sí	Sí	----
- Tabaquismo	Sí	Sí	Sí	----
- Consumo de Alcohol	Sí	Sí	Sí	Considerar
- Vacunación gripe, neumococo, tétanos.	Sí	Sí	Sí	----
- Presión arterial	Sí	Sí	Sí	----
- Colesterol	Sí	Sí Fx riesgo	No	----
<b>Prevencción secundaria y terciaria.....</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>	<b>SI*</b>	
- Obesidad	Sí	Sí	Sí	----
- Determinación glucemia (diabetes tipo II)	Sí	Sí	Sí	----
- Cáncer cervix, mama, endometrio, próstata, colon	Sí	Considerar*	No	----
- Osteoporosis	Sí	Sí	Sí	----
- Ansiedad y depresión	Sí	Sí	Sí	Si
- Antiagregación-anticoagulación	Sí	Sí	Sí	----
<b>Síndromes Geriátricos.....</b>	.....	<b>SI</b>	<b>SI*</b>	<b>SI**</b>
Valoración Geriátrica Integral o Global		Sí	Sí	Según necesidades
Caídas		Sí	Sí	Según necesidades
Trastornos de la marcha y del equilibrio		Sí	Sí	Según necesidades
Deterioro cognitivo, demencia		Sí	Sí	Según necesidades
Alteraciones visuales		Sí	Sí	Considerar
Hipoacusia		Sí	Sí	Considerar
Incontinencia urinaria		Sí	Sí	Según necesidades
Malnutrición		Sí	Sí	Considerar
Polimedicación		Sí	Sí	Según necesidades
Maltrato		Sí	Sí	Sí
	<b>Sano Enf. Crónica</b>	<b>En riesgo y frágil</b>	<b>Dependiente*</b>	<b>Final de vida**</b>
<b>PREVENCIÓN DEL DETERIORO FUNCIONAL</b>				
<b>Desde Atención Primaria:</b>				
Aplicación de la VGI.....		Sí	Sí	Según necesidades
Seleccionar y valorar adecuadamente la funcionalidad de los ancianos en riesgo.....		Sí	----	----
Correcto abordaje de los Sdr. Geriátricos, cuadros clínicos específicos y mediación.....		Sí	Sí	Según necesidades
Favorecer la implicación multidisciplinar de los profesionales sanitarios.....		Sí	Sí	Sí
<b>Desde Atención Especializada:</b>				
Aplicación de la VGI, con correcto abordaje de los principales problemas específicos de este grupo.....		Sí	Sí	Según necesidades
Equipo asistencial inter y multidisciplinar con formación especializada en geriatría.....		Sí	Sí	Si patología no oncológica
Continuidad de asistencia una vez sobrepasada la fase aguda (UME, H. de día, atención domiciliaria).....		Sí	Sí	Atención domiciliaria, ULE y

				centros residenciales
<b>EVITAR LA IATROGENIA</b>				
Iatrogenia y Prescripción farmacológica.....	Sí	Sí	Sí	Sí
Iatrogenia y Utilización inadecuada de medios diagnósticos y de tratamiento.....	Sí	Sí	Sí	Sí
Iatrogenia y Asistencia sanitaria.....	Sí	Sí	Sí	Sí

ULE: Unidades de Larga Estancia. \*Adaptado al grado de dependencia. \*\*Siempre adaptado a la situación del pronóstico vital, necesidades del paciente, con especial énfasis en la valoración, prevención y control sintomático, evitando la fragmentación de la asistencia sanitaria.

## 7. Propuestas de futuras líneas de actuación y de investigación

En este punto se destacan como principales propuestas de líneas de actuación y de investigación, los siguientes:

- Partiendo de este documento, es conveniente realizar un trabajo para *establecer las recomendaciones en las diferentes actividades preventivas y de promoción de la salud* que se mencionan, sustentadas en una revisión *con metodología explícita*, teniendo en cuenta la evidencia de efectividad de la medida propuesta y que sea realizable en el entorno de práctica clínica en nuestro sistema de salud. Necesita profesionales con apoyo, formación y recursos suficientes para llevarlo a cabo. Requeriría la realización de una búsqueda sistemática exhaustiva, evaluación de la evidencia siguiendo instrumentos estandarizados, y la formulación de las recomendaciones en base a alguno de los sistemas existentes (“GRADE” es el propuesto por el grupo PAPPS; otros son SIGN, NICE,...). Posteriormente un grupo de revisores externos del entorno sanitario, con experiencia en áreas específicas examinarían las recomendaciones.
- *Promover la investigación en nuestro medio que aporte información necesaria en aspectos de la prevención de la dependencia* (fragilidad, efectividad de diferentes estrategias e intervenciones, efectividad de la VGG en atención primaria, etc).
- *Realización de recomendaciones específicas encaminadas a la reducción de la dependencia especialmente secundaria y terciaria en los centros residenciales de personas mayores*. El enfoque del documento se focaliza en la prevención de la aparición de dependencia desde el punto de vista comunitario como hospitalario, por ser los puntos diana de actuaciones preferentes para reducir la incidencia de

dependencia prevenible. Aunque este enfoque tiene la ventaja de abarcar a toda la población anciana, somos conscientes de que pueden existir grupos concretos que requieren intervenciones específicas. En este sentido, la población anciana que vive en medio residencial (en torno al 3% del total de mayores de 65 años) puede requerir estrategias específicas de prevención complementarias a las descritas para el resto de la población. Aunque algunas de ellas se han reflejado en el documento (vacunaciones), otras encaminadas fundamentalmente a la preservación de la autonomía y prevención terciaria deberían desarrollarse con detalle en un futuro documento. *Igual consideración merece la dependencia severa y la situación de final de vida.*

- *La elaboración de instrumentos de valoración validados en nuestro entorno que mejoren la sensibilidad y especificidad de los actualmente utilizados en la detección de población en riesgo de desarrollar deterioro funcional y dependencia es otra cuestión que el presente documento deja abierta.*
  
- *Consensuar los términos básicos de los cuales partimos para realizar las recomendaciones de prevención. Actualmente no existe un consenso básico en su definición (de fragilidad, polifarmacia, tipología de personas mayores, polifarmacia, ...). Una lógica continuación de este documento es avanzar para elaborar sobre estos aspectos y otros como que debe incluir una valoración geriátrica.*
  
- *Interés y esfuerzo de seguimiento de las principales recomendaciones realizadas en este documento por parte de las administraciones públicas sanitarias (Ministerio de Sanidad y Comunidades Autónomas que han participado) como respuesta sanitaria al artículo 21 de la ley de promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia. Si bien es necesario reforzar los dispositivos asistenciales para las personas gravemente dependientes, no se deben dejar en segundo plano los esfuerzos para evitar la dependencia o para la recuperación cuando la dependencia es reversible, por lo que las intervenciones específicas y especializadas que tengan como objetivo la actuación preventiva, precoz y rehabilitadora deben ocupar un lugar preferente.*

## 8.- BIBLIOGRAFÍA

1. Abellán A. Indicadores demográficos. En: Observatorio de personas mayores, editor. Las Persona Mayores en España. Informe 2004. Tomo I. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2004. p.43-88.
2. Capítulo 1: Bases demográficas: estimación, características y perfiles de las personas en situación de dependencia. En: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, editor. Libro Blanco. Atención a las personas en situación de dependencia en España. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2005. p.19-92.
3. World Health Organization. World Health Report 2003: Shaping the future. Geneve: WHO, 2003.
4. Romero L, Martín E, Navarro JL, Luengo C. El paciente anciano: demografía, epidemiología y utilización de recursos. En: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología, editor. Tratado de Geriatría para residentes. Madrid: Internacional Marketing & Comunicación; 2006. p. 33-46.
5. INE. Encuesta sobre Discapacidades, deficiencias y estado de salud 1999. Madrid: INE, 2000.
6. Abellán A, Puga M<sup>a</sup>D. Estudio Monográfico: La discapacidad en la población española. En: Observatorio de personas mayores, editor. Las Persona Mayores en España. Informe 2004. Tomo I. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2004. p.777-809.
7. Otero A, Zunzunegui MV, Rodríguez-Laso A, Aguilar MD, Lázaro P. Volumen y tendencias de la dependencia asociada al envejecimiento en la población española. Rev Esp Salud Pública 2004; 78: 201-213.
8. Patterson C. Health promotion, screening and surveillance. En: Grimley J, Franklin T, Lynn B, Michel JP, Wilcock GK, editores. Oxford textbook of Geriatric Medicine. 2<sup>a</sup> edition. Oxford: Oxford University Press; 2003. p. 1126-1135.
9. Bloom HG. Prevention. En: Cassel ChK, Leipzig RM, Cohen HJ, Larson EB, and Meier DE, editores. Geriatric Medicine. An evidence-based approach. 4<sup>th</sup> ed. New York: Springer; 2003; 169-184.
10. Pacala JT. Atención preventiva y anticipatorio. En Tallis RC y Fillit HM, editores. Brocklehurst's Geriatría. Tomo 1. Madrid: Marban; 2005.p.213-220.
11. Mher DR, Tatum PE. Primary prevention of diseases of old age. Clin Geriatr Med 2002; 18:407-30.
12. Dependencia y necesidades asistenciales de los mayores en España. Previsión año 2010. Madrid: Fundación Pfizer, 2002.

13. Informes, estudios y documentos. La atención sociosanitaria en España: perspectiva gerontológica y otros aspectos conexos. Recomendaciones del defensor del pueblo e informes de la Sociedad Española de Geriátría y Gerontología y de la Asociación Multidisciplinaria de gerontología. Madrid: Defensor del Pueblo, Publicaciones, 2000.
14. Geriátría XXI. Análisis de necesidades y recursos en la atención a las personas mayores en España. Madrid: Sociedad Española de Geriátría y Gerontología. Editores Médicos, 2000.
15. Castells X, Mercadé LL, Riu M. Envejecimiento y utilización hospitalaria. En Cavases JM, Villalba JR, Aibar C, editores. Informe SESPAS 2002. 495-570.
16. Moragas R, Cristòfol R, Rodríguez N, Pardo S. El coste de la dependencia al envejecer. Barcelona: Herder Editorial; 2003.
17. Capítulo 6: El sistema sanitario y la atención a las personas en situación de dependencia. En: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, editor. Libro Blanco. Atención a las personas en situación de dependencia en España. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2005. p.467-502.
18. Rodríguez L, Solano JJ. Bases de la atención sanitaria al anciano. Madrid: SEMEG; 2001.
19. World Health Organization. World Health Report 1999: making a difference. Geneva: WHO, 1999.
20. Organización Mundial de la Salud (2001): Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: CIF. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretario General de Asuntos sociales. Instituto de Migraciones y Servicios sociales (IMSERSO). Madrid 2001.
21. Abellán A. Estado de Salud. En: Observatorio de personas mayores, editor. Las Persona Mayores en España. Informe 2004. Tomo I. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2004. p.89-203.
22. II Asamblea Mundial sobre el envejecimiento. Rev Esp Geriatr Gerontol 2002;37(S2).
23. Bueno B, Navarro AB. Afrontamiento y calidad de vida. Rev Esp Geriatr Gerontol 2004; 39(S3): 31-37.
24. LEY 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia. BOE nº 299: 44142-44156.
25. United Nations. Economic Comisión for Europe. Berlin Ministerial Declaration. 2002. Disponible en: [http://www.unece.org/comisión/2005/E\\_ECE\\_1424e.pdf](http://www.unece.org/comisión/2005/E_ECE_1424e.pdf)
26. O'Neill D, Williams B, Hastie I, en representación de la Sociedad de Medicina Geriátrica de la Unión Europea y División de Medicina Geriátrica de la Unión Europea de Médicos Especialistas. Retos, oportunidades y función de la asistencia sanitaria especializada en personas mayores. Rev Esp Geriatr Gerontol 2002; 37:289-356.

27. Stuck AE, Beck JC, Egger M. Preventing disability in elderly people. *Lancet* 2004; 364:1667-77.
28. Fried LP, Guralnik JM. Disability in older adults: evidence regarding significance, etiology, and risk. *J Am Geriatr Soc* 1997; 45(1):92-100.
29. Strawbridge WJ, Cohen RD, Shema SJ, Kaplan GA. Successful aging: predictors and associated activities. *Am J Epidemiol* 1996; 144(2):135-41.
30. Envejecimiento activo: un marco político. Organización Mundial de la salud. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2002; 37(S2):66-72.
31. Informe del grupo de trabajo "envejecimiento, salud y dependencia". Consejo Asesor de Sanidad. Ministerio de Sanidad y Consumo. Junio 2006. No publicado.
32. World Population Prospects: The 2002 Revision. Disponible en: <http://www.esa.un.org/unpp>
33. Ramos P y García A. Diferentes estimaciones de la discapacidad y la dependencia en España. Madrid, Informes Portal Mayores, nº 56. Fecha de publicación: 9-01-2007. Disponible en: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/abellan-estimaciones-07>.
34. Boulton C, Altmann M, Gilberston D, Yu Ch, Kane RL. Decreasing disability in the 21st century: the future effects of controlling six fatal and nonfatal conditions. *Am J Public Health* 1996; 86:1388-93.
35. Wolff JL, Boulton C, Boyd C, Anderson G. Newly reported chronic conditions and onset of functional dependency. *J Am Geriatr Soc* 2005; 53: 851-5.
36. Spiers NA, Matthews RJ, Jagger C, Matthews FE, Boulton C, Robinson TG, et al. Diseases and impairments as risk factors for onset of disability in the older population in England and Wales: Findings from the Medical Research Council Cognitive Function and Ageing Study. *J Gerontol Med Sci* 2005; 60A: 248-54.
37. Baltes MM, Carstensen LL. The process of successful ageing. *Ageing and society* 1996; 16: 397-422.
38. Zunzunegui V, Kone A, Johri M, beland F, Wolfson C, Bergman H. Social networks and self-rated health in two French-speaking Canadian community dwelling populations over 65. *J Gerontol Soc Sci Med* 2004; 58:2069-81.
39. Barret AE. Socioeconomic Status and Age Identity: the role of dimensions of health in the subjective construction of age. *J Gerontol Soc Sci* 2003; 58B (2): 101-109.
40. Bortz II W.M. A Conceptual Framework of Frailty: A Review. *J Gerontol Med Sci* 2002; 57A (5): 283-288.
41. Lang FR; Rieckmann N; Baltes MM. Adapting to Aging Losses: Do Resources Facilitate Strategies of Selection, Compensation, and Optimisation in Everyday Functioning?. *J Gerontol Soc Sci* 2002; 57B (6):501-509.

42. Levy BR, Slade MD, Kasl SV. Longitudinal Benefit of Positive Self-Perceptions of Aging on Functional Health. *J Gerontol Soc Sci* 2002; 57B (5): 409-417.
43. Capítulo 5: Bases demográficas: estimación, características y perfiles de las personas en situación de dependencia. En: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, editor. Libro Blanco. Atención a las personas en situación de dependencia en España. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2005. p.343-462.
44. Rodríguez G. La población dependiente española. En Demetrio Casado, ed. Respuestas a la dependencia. Madrid: Editorial CCS; 2004.p.58-72.
45. Observatorio de personas mayores. Las Persona Mayores en España. Informe 2002. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2002.
46. Puyol R, Abellán A. Envejecimiento y Dependencia, una mirada al panorama futuro de la población española. Madrid: Mundial Assistance; 2006.
47. Ponencia 13: legislación y planes de atención a la dependencia en las comunidades autónomas españolas ponente: conrad ensenyat i sacristán, presidente de federació d'organitzacions catalanes de gent gran – foccag.
48. Rodríguez G .Dependencia y Atención sociosanitaria. Boletín sobre envejecimiento Perfiles y Tendencias 2000; 2:1-6.
49. Fontanals MD, Martínez F, Vallès E. Evaluación de la atención sociosanitaria en Cataluña. La experiencia del programa Vida als Anys. *Rev Esp Geratr Gerontol* 1995; 30:189-198.
50. Casado D. La atención a la dependencia en España. *Gac Sanit* 2006; 20 (Supl 1):135-42
51. Zafra E, Peiró R, Álvarez-Dardet NR, Borrell C. Análisis de la formulación de las políticas sobre envejecimiento en los planes autonómicos sociosanitarios y de atención a las personas mayores en España. *Gac Sanit* 2006; 20 (4): 295-302.
52. Puga D. La dependencia de las personas con discapacidad: entre lo sanitario y lo social, entre lo privado y lo público. *Rev Esp Salud Pública* 2005; 79: 327-330.
53. IMSERSO. Observatorio de Personas Mayores. Boletín sobre el envejecimiento. Perfiles y Tendencias. “Proporcionar una asistencia sanitaria y social integrada a las personas mayores: perspectiva europea”. Nº 15, Abril 2005.
54. Vázquez JL, Herrera-Castañedo S, Vázquez E, Gaité L. Cuestionario para la evaluación de la discapacidad WHODAS II. Versión en lengua española del World Health Organization Disability Assessment Schedule. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Madrid 2006.
55. Weighl M, Cieza A, Andersen Ch, Kollerits B, Amann E, Stucki G.. Identification of relevant ICF categories in patients with Chronich health Conditions: a Delphi exercise. *J Rehabil Med* 2004; Supl 44:12-21.

56. Querejeta M. Discapacidad/dependencia. Unificación de criterios de valoración y clasificación. Disponible en:  
<http://www.usuarios.discapnet.es/disweb2000/cif/discapacidad-dependencia.pdf>
57. Abizanda P, Romero L. Innovación en valoración funcional. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2006; 41 (1): 27-35.
58. Haley S, Jette AM, Coster WJ, Kooyoomjian JT, Levernson S, Heeren T, et al. Late life Function and Disability Instrument II: Development and Evaluation of the function component. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2002; 57: M217-22.
59. Sayers SP, Jette AM, Haley SM, Heeren TC, Guralnik JM, Fielding RA. Validation of the Late-life Function and Disability Instrument. *J Am Geriatr Soc* 2004; 52:1554-9.
60. Long JS, Pavalko E. Comparing alternative measures of functional limitation. *Med Care* 2004; 42:19-27.
61. Miralles R, Esperanza A. Anexo 1: Instrumentos y escalas de valoración. En: Sociedad Española de Geriátría y Gerontología, editor. *Tratado de Geriátría para residentes*. Madrid: Internacional Marketing & Communication; 2006. p. 771-789. Disponible en:  
<http://www.segg.es>
62. Rubenstein LZ. Instrumentos de evaluación. En: Abrams WB, Berlow R. *El manual Merck de Geriátría (Ed. Esp)*. Barcelona. Ed Doyma 1992.p. 1251-63.
63. Salva T. Valoración de la dependencia. En: Puyol R, Abellán A. *Envejecimiento y Dependencia, una mirada al panorama futuro de la población española*. Madrid: Mundial Assistance; 2006. p.73-83
64. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged. The index of ADL: A standardized measure of fiological and psychosocial function. *JAMA* 1963; 185:914-919.
65. Granger CV, Albrecht GL, Hamilton BB. Outcome of comprehensive medical rehabilitation: Measurement by PULSES profile and the Barthel index. *Arch Phys Med Rehabil* 1979;60:145-54.
66. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaning and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969; 9: 179-86.
67. Ferrucci L, Guralnick M, Studenski S, Fried L, Cutler GB, Waltson JD for The Interventions on Frailty Working Group. *J Am Geriatr Soc* 2004; 52: 625-634.
68. Baztán Cortés JJ. Función y fragilidad: ¿qué tenemos que medir?. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2006; 41 (supl 1): 36-42.
69. Martín Lesende I. Detección de ancianos de riesgo en atención primaria; recomendación. *Aten Primaria* 2005; 36 (5): 273-7.

70. Sager MA, Rudberg MA, Jalaluddin M, Franke T, Inouyr SK, Landefeld CS et al. Hospital admission risk profile (HARP): identifying older patients at risk for functional decline following acute medical illness and hospitalization. *J Am Geriatr Soc* 1996; 44: 251-257.
71. Saliba D, Elliot M, Rubenstein LZ, Solomon DH, Young RT, Kamberg CJ et al. The vulnerable elders survey: a tool for identifying vulnerable older people in the community. *J Am Geriatr Soc* 2001; 49: 1691-169.
72. Wenger NS, Shekelle P, Davidoff J, Mulrow C. Quality indicators for assessing care of vulnerable elders. *Ann Intern Med* 2001; 135: 641-646.
73. Alarcón T. Valoración funcional. En: Salgado A, Guillén F, Ruipérez I. *Manual de Geriátria* (3ª ed.). Madrid: Masson; 2002. p. 237-46.
74. Sanjoaquin C, Fernández E, Mesa M<sup>ª</sup>P, García-Arilla E. Valoración Geriátrica Integral. En: Sociedad Española de Geriátria y Gerontología, editor. *Tratado de Geriátria para residentes*. Madrid: Internacional Marketing & Communication; 2006. p. 59-68.
75. Ruipérez I, Molpeces J, Regalado PJ. Valoración Geriátrica. En: Ruipérez I, Baztán JJ, Jiménez C, Sepúlveda D, editores. *El paciente anciano. 50 casos clínicos comentados*. Madrid: McGraw-Hill interamericana; 1998. p. 69-80.
76. Applegate WB, Blass JP, Williams TF. Instruments for the functional assessment of older patients. *N Engl J Med* 1990; 332:1207-1214.
77. Reuben DB, Maly RC, Hirsch SH, Frank JC, Oakes AM, Siu AL, Hays RD. Physician implementation of and patient adherence to recommendations from comprehensive geriatric assessment. *Am J Med* 1996; 100(4): 444-51.
78. Stuck AE, Siu AL, Wieland GD, Adams J, Rubenstein LZ. Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. *Lancet* 1993; 342: 1032-36.
79. Applegate WB, Miller ST, Graney MJ, Elam JT, Burns R, Akins DE. A randomized, controlled trial of a geriatric assessment unit in a community rehabilitation hospital. *N Engl J Med* 1990; 322: 1572-1578.
80. Baztán JJ, Suárez F, García FJ. Informe sobre la necesidad de unidades geriátricas de agudos y unidades geriátricas de recuperación funcional como parte de los recursos hospitalarios especializados para personas mayores. Madrid: SEMEG 2004.
81. Calkins E, Boult C, Wagner EH, Pacala JT (eds.). *New ways to care for older people. Building systems based on evidence*. Nueva York: Springer Publishing Company 1998.
82. Cameron I, Crotty M, Currie C, Finnegan T, Gillespie L, Gillespie W et al. Geriatric rehabilitation following fractures in older people: a systematic review. *Health Technol Ass* 2000; 4: n°2.

83. Cohen HJ, Feussner JR, Weinberger M, Carnes M, Hamdy RC, Hsich F et al. A controlled trial of inpatient and outpatient geriatric evaluation and management. *N Engl J Med* 2002; 346: 905-12.
84. Counsell SR, Holder CM, Liebenauer LL, Palmer R, Fortinsky RH, Kresevic DM. Effects of a multicomponent intervention on functional outcomes and process of care in hospitalized older patients: a randomized controlled trial of acute care for elders (ACE) in a community hospital. *J Am Geriatr Soc* 2000; 48: 1572-1581.
85. De Morton NA, Keating JL, Jeffs K. Exercise for acutely hospitalised older medical patients. *Cochrane Database of Systematic Review* 2007, Issue 1. Art n°: CD005955. DOI: 10.1002/14651858.CD005955.pub2.
86. Forster A, Young J, Langhorne P. Systematic review of the day hospital care for elderly people. *Br Med J* 1999; 318: 837-841.
87. Hornillos M, Baztán JJ, González-Montalvo JI. Los hospitales de día geriátricos: revisión de su eficacia en el hospital general. *An Med Interna* 2000; 17: MN2: 26-36.
88. Landefeld CS, Palmer RL, Kresevic DM, Fortinsky RH, Kowal J. A randomized trial of care in a hospital medical unit especially designed to improve the functional outcomes of acutely ill older patients. *N Engl J Med* 1995; 332: 1338-1344.
89. Rubenstein LZ, Josephson KR, Wieland GD, English PA, Sayre JA, Kane RL. Effectiveness of a geriatric evaluation unit. A randomized clinical trial. *N Engl J Med* 1984; 311: 1664-1670.
90. Shepperd S, Iliffe S. Hospital domiciliario versus atención hospitalaria estándar (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2007 número 1. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2007 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.) (fecha de modificación más reciente: 24 de mayo de 2005).
91. Stroke Unit Trialist' Collaboration. Atención hospitalaria organizada (unidades de accidentes cerebrovasculares) para el accidente cerebrovascular (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2006 número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2006 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.) (fecha de modificación más reciente: 2 de noviembre de 2001).
92. Vidán M, Serra JA, Moreno C et al. Efficacy of a comprehensive geriatric intervention in older patients hospitalized for hip fracture: a randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc* 2005; 53: 1476-1482.
93. Ruipérez I, Midón J, Gómez-Pavón J, González P, Maturana N, Macias FJ, y cols. Nivel de adecuación de los recursos geriátricos en los hospitales generales españoles. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2003; 38(4):281-287.

94. INSALUD. Criterios de Ordenación de Servicios para la Atención Sanitaria a las Personas Mayores. 1995.
95. Gómez Pavón J. Asistencial al final de la vida. En: López A, Formiga F, Ruiz D, Duaso E, editores. Clínicas en Geriátría Hospitalaria. Barcelona: Elsevier; 2006.p. 171-190.
96. Servicio de Geriátría. Hospital Central de la Cruz Roja, editor. Cuidados al final de la vida en la práctica geriátrica. Madrid: Senda Editorial; 2002.
97. Plan Nacional de Cuidados Paliativos. Bases para su desarrollo. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2002.
98. Herbst L. Hospice care at the end of life. Clin Geriatr Med. 2004; 20:753-65.
99. Murray SA, Kendall M, Boyd K, Sheikh A. Illnes trajectories and palliative care. BMJ. 2005;330:1007-11.
100. Health And Ageing: A Discussion Paper. WHO. Departamento de Promoción de la salud, Prevención y Vigilancia de las Enfermedades No Contagiosas. 2001.
101. Atención al anciano. Grupo de trabajo de Atención al Anciano de la semFYC. Madrid: Ediciones Eurobook; 1997.
102. De Alba C, Gorroñoitia A, Litago C, Martín Lesende I, Luque A. Actividades preventivas en los ancianos. Actualización 2001 PAPPS. Aten Primaria 2001; 28 (supl 2): 161-80.
103. Rowe JW, Kahn RL. Human aging: usual and Successful. Science 1987; 237:143-149.
104. Ebrahim S, Kalache A. (eds) Epidemiology in Old Age. London: BMJ publishing group; 1996.
105. Hickey T, Speers MA, Prohaska TR. (eds). Public Health and Aging. Baltimore: The Johns Hopkins University Press; 1997.
106. Subdirección general de Promoción de la Salud. La Evidencia de la eficacia de la Promoción de la Salud. Edición adaptada del informe de la Unión Internacional de promoción de la salud y educación para la salud para la Unión europea. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2000.
107. Minkler M, Wallerstein N (eds) Community-Based Participatory Research for Health. San Francisco: Jossey – Bass; 2003.
108. Muñoz M, Aranceta J, Guijarro JL. (eds). Libro blanco de la alimentación de los mayores. Buenos Aires: Editorial Panamericana; 2004.
109. Green LW, Anne George M, Daniel M, James Frankisch C, Herbert CP, Bowie WR, O'Neill M. Guidelines for participatory research in health promotion. En Minkler M, Wallerstein N Ibidem. Community and Population Health, 8th Ed.: San Francisco: Jossey – Bass 419-28.

110. PAPPS. Guía de resumen. 2005. Disponible en:  
<http://www.papps.org/recomendaciones/index.html>
111. Litago C, Martín Lesende I, Luque A, de Alba C, Baena JM, de Hoyos MC y Gorroñoigoitia A. Actividades preventivas en los mayores. Actualización 2005 PAAPS. Aten Primaria 2005; 36 (supl 2): 93-101.
112. de Alba C, Baena JM, de Hoyos MC, Gorroñoigoitia A, Litago C, Martín Lesende I, Luque A. Actividades preventivas en los mayores. Actualización 2003 PAAPS. Aten Primaria 2003; 32 (supl 2): 102-20.
113. Baena JM, Gorroñoigoitia A, Martín Lesende I, de Hoyos MC, Luque A, Litago C, et al. Actividades Preventivas en los mayores. Aten Primaria 2007; 39 (supl 3); (en prensa).
114. U.S. Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. The Guide to Clinical Preventive Services 2005. Recommendations of the U.S. Preventive Services Task Force. AHRQ Pub. Agency for Healthcare Research and Quality; periodic updates.  
Disponible en: <http://www.ahrq.gov/clinic/gcpspu.htm>
115. Health Care Network. The Canadian Guide to Clinical Preventive Health Care. [Internet]. Ottawa: Canadian Health Network; 2003. Disponible en: <http://www.ctfphc.org>.
116. American Academy of Family Physicians. Periodic Health Examinations. Revision 6. [Internet]. Leawood: AAFP; August 2005.  
Disponible en: <http://www.aafp.org/exam.xml>
117. EPOC. Sociedad Española de Geriátría y Gerontología, Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica, eds. Guía de Buena Práctica clínica en Geriátría. Elsevier: Madrid; 2007.  
Disponible en:  
[http://www.segg.es/segg/html/socios/guias\\_recomendaciones/guias\\_profesionales.htm](http://www.segg.es/segg/html/socios/guias_recomendaciones/guias_profesionales.htm)
118. Martín Lesende I, Rodríguez Andrés C. Utilidad del cuestionario de Barber para seleccionar a personas de 75 años o más con riesgo de hospitalización, institucionalización o muerte. Rev Esp Geriatr Gerontol 2005; 40 (6): 335-44.
119. Third Report of the NCEP Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults final report. Circulation 2002; 106: 3143-421.
120. Hankey G. Prevención secundaria del ictus recurrente. Stroke 2005; 36: 218-21.
121. Bulpitt CJ. Secondary prevention of coronary heart disease in the elderly. Heart 2005; 91: 396-400.

122. Avenell A, Gillespie WJ, Gillespie LD, O'Connell DL. Vitamina D y análogos para la prevención de fracturas asociadas con la osteoporosis senil y postmenopáusica (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2006 Número 3. Oxford: Update software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com> (Traducida de The Cochrane Library, 2006 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
123. Wilkins CH, Birge SJ. Prevention of osteoporotic fractures in the elderly. *Am J Med* 2005; 118(11):1190-5.
124. Díez Tejedor F, Guía para el diagnóstico y tratamiento del ictus. Guías oficiales de la Sociedad Española de Neurología. Barcelona: Prous Science, 2006.
125. Kannus P, Sievänen H, Palvanen M, Järvinen T, Parkkari J. Prevention of falls and consequent injuries in elderly people. *Lancet* 2005; 366: 1885-93.
126. Shobha S. Prevention of falls in older patients. *Am Fam Physician* 2005; 72: 81-8, 93-4.
127. American Geriatrics Society, British Geriatrics Society, and American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Fall Prevention. Guideline for the prevention of falls in older patients. *JAGS* 2001; 49 (5): 664-672.
128. Williams EI, Fischer G, Junius U, Sandholzer H, Jones D, Vass M. An evidence-based approach to assessing older people in primary care. London: Royal College of General Practitioners. Occasional Paper 82. Febrero 2002
129. Petersen RC, Stevens JC, Ganguli M, Tangalos EG, Cummings JL, DeKosky ST. Practice parameter: Early detection of dementia: Mild cognitive impairment (an evidence-based review): Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2001 May 8;56(9):1133-42.
130. Stuck AE, Siu AL, Wieland GD, Adams J, Rubenstein LZ. Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. *Lancet* 1993; 342: 1032-36.
131. Wenger NS, Solomon DH, Roth CP, McLean CH, Saliba D, Kamberg CJ, et al. The quality of medical care provided to vulnerable community-dwelling older patients. *Ann Intern Med* 2003; 139: 740-7.
132. Freedman V, Martin L, Schoeni R. Recent trends in disability and functioning among older adults in United States. A systematic review. *JAMA* 2002; 288 (24): 3137-46.
133. Fries JF, Koop CE, Beadle CE, et al. Reducing health care costs by reducing the need and demand for medical services. *N Engl J Med* 1993; 329: 321-25.
134. Patterson C, Chambers LW. Preventive health care. *Lancet* 1995; 345: 1611-15.
135. Luque A. Actividades preventivas en los mayores. En: Grupo de Trabajo de la semFYC de Atención al Mayor. Atención a las Personas Mayores desde la Atención Primaria. semFYC ediciones: Barcelona 2004; Pags: 69-77.
136. Phillips-Harris C. Perspectives in disability prevention.

- Disponible en: [www.nccconline.org/products/N15196.pdf](http://www.nccconline.org/products/N15196.pdf)
137. Flaberty JH, Morley MD, Murphy DJ, Wasserman M. The development of outpatients clinical guidelines. *J Am Geriatr Soc* 2002; 50: 1886-901.
  138. Martín Lesende, I. Anciano de riesgo en el medio comunitario. Planificación de cuidados en atención primaria. *Informes Portal Mayores*, nº 44. Madrid 2006. Disponible en:  
<http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/martin-anciano-01.pdf>
  139. Benítez MA, Vázquez JR. Valoración del grado de autonomía de los ancianos. *Aten Primaria* 1992; 10 (7): 888-91.
  140. Fleming KC, Evans JM, Weber DC, Chutka DS. Practical functional assessment of elderly persons: a primary care approach. *Mayo Clin Proc* 1995; 70: 890-910.
  141. Benítez MA, Hernández P, de Armas J, Barreto J, Rodríguez H. Clasificación funcional del anciano en atención primaria de salud: propuesta de un método. *Aten Primaria* 1995; 15: 548-54.
  142. Stuck AE, Minder CE, PeterWüest I. A Randomized Trial of In-Home Visits for Disability Prevention in Community-Dwelling Older People at Low and High Risk for Nursing Home Admission. *Arch Intern Med* 2000; 160: 977-86.
  143. Crimmins EM, Hayward MD, Saito Y. Changing mortality and morbidity rates and the health status and life expectancy of the older population. *Demography* 1994; 31: 159-74.
  144. Covinsky KE, Palmer RM, Fortinsky RH, Counsell SR, Stewart AL, Kresevic D, Burant CJ, Landefeld CS. Loss of independence in activities of daily living in older adults hospitalized with medical illnesses: increased vulnerability with age. *J Am Geriatr Soc*. 2003; 51(4): 451-8.
  145. Stuck AE, Walthert JM, Nikolaus T, Bula CJ, Hohmann C, Beck JC. Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review. *Soc Sci Med* 1999; 48: 445-69.
  146. Callahan CM, Hendrie HC, Tierney WM. Documentation and evaluation of cognitive impairment in elderly primary care patients. *Ann Intern Med* 1995; 122: 422-9.
  147. Stump TE, Callahan CM, Hendrie HC. Cognitive impairment and mortality in older primary care patients. *J Am Geriatr Soc* 2001; 49: 934-40.
  148. Moritz DJ, Kasl SV, Berkman LF. Cognitive functioning and the incidence of limitations in Activities of Daily Living in an elderly community sample. *Am J Epidemiol* 1994; 141: 41-9.
  149. Sitjas E, San José A, Armadans L, Munder X, Vilardell M. Factores predictores del deterioro funcional geriátrico. *Aten Primaria* 2003; 32: 282-7.

150. Fried L, Ferruci L, Darer J, Williamson JD, Anderson G. Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care. *J Gerontol* 2004; 59 (3): 255-63.
151. Temkin-Greener H, Bajorska A, Peterson DR, Kunitz SJ, Gross D, Williams F, Mukamel DB. Social support and risk-adjusted mortality in a frail older population. *Medical Care* 2004; 42 (8): 779-88.
152. Rogers RH. The effects of family composition, health, and societal support linkages on mortality. *J Health Social Behav* 1996; 37: 326-38.
153. Baumann A, Filipiak B, Stieber J, et al. Family status and social integration as predictors of mortality: a 5-year follow-up study of 55-to 75-year-old man and women in the Augsburg area. *Z Gerontol Geriatr* 1998; 31: 184-92.
154. House JS, Robbins C, Metzner HL. The association of social relationships and activities with mortality: prospective evidence from the Tecumseh Community Health Study. *Am J Epidemiol* 1982; 116: 123-40.
155. Alarcón T, Bárcena A, González-Montalbo JI, Peñalosa C, Salgado A. Factors predictive of outcome on admission to an acute geriatric ward. *Age Ageing* 1999; 28: 429-432.
156. Martín Lesende, I. Asistencia al mayor en atención primaria. ¿dónde estamos? ¿hacia dónde vamos?. *Formación Médica Continuada (FMC)* (editorial) 2005; 12 (7): 431-3.
157. Gill TM, Baker DI, Gottschalk M, Peduzzi PN, Allore H, Byers A. A program to prevent functional decline in physically frail, elderly persons who live at home. *N Engl J Med* 2002; 347 (14): 1068-74.
158. Higashi T. Quality of care is associated with survival in vulnerable older patients. *Ann Intern Med* 2005; 143: 274-81.
159. Benítez MA, Martín Lesende I, Gorroñogoitia A. Despistaje de los síndromes geriátricos y valoración geriátrica global. Calidad de las recomendaciones. *El Médico* 2004; nº 910: 31-46.
160. Reuben DB. Principles of Geriatric Assessment. En: Hazzard WR, Blass JP, Ettinger NH, Halter JB, Ouslander JG. *Principles of Geriatric Medicine and Gerontology* (fourth edition). Mc Graw-Hill 1999: 467-81.
161. Gil de Gómez MJ, Ramalle E. Efectividad de la valoración geriátrica comprensiva en atención primaria. *Aten Primaria* 2003; 32: 92-100.
162. Wenger NS, Shekelle PG, and the ACOVE investigators. Assessing care of vulnerable elders: ACOVE project overview. *Ann Intern Med* 2001; 135: 642-646.
163. Lefevre F, Feinglass J, Potts S et al. Iatrogenic complications in high-risk, elderly patients. *Arch Intern Med* 1992; 152: 2074-2080.

164. Catterson ML, Preskorn SH, Martin RL. Pharmacodynamic and pharmacokinetic consideration in geriatric psychopharmacology. *Psychiatr Clin North Am* 1997; 20:205-18.
165. Hanlon JT, Schmader KE, Kornkowsky MJ et al. Adverse drug events in high risk older outpatients. *J Am Geriatr Soc.* 1997; 45:945-948.
166. Bootman JL, Harrison DL, Cox E. The health care cost of drug-related morbidity and mortality in nursing facilities. *Arch Intern Med.* 1997;157:2089-2096.
167. Cooper JW. Probable adverse drug reactions in a rural geriatric nursing home population: a four-year study. *J Am Geriatr Soc.* 1996; 44:194-197.
168. Lucena MI, Ruiz J, Andrade RJ et al. Impacto de la hospitalización sobre la prescripción de fármacos. *Med Clin (Barc)* 1995; 104: 211-215.
169. Vilà A, San José A, Roure C et al. Estudio multicéntrico prospectivo de reacciones adversas a medicamentos en pacientes ancianos hospitalizados. *Med Clin (Barc)* 2003; 120: 613-618.
170. Beers MH. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly. An update. *Arch Intern Med* 1997; 157:1531-6.
171. Fick DM, Cooper JW, Wade WE et al. Updating the Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. Results of a US consensus panel of experts. *Arch Intern Med* 2003; 163:2716-2724.
172. Knight EL, Avorn J. Quality indicators for appropriate medication use in vulnerable elders. *Ann Intern Med* 2001; 135: 703-710.
173. Higashi T, Shekelle PG, Solomon DH, Knight EL, Roth C, Chang JT et al. The quality of pharmacologic care for vulnerable older patients. *Ann Intern Med* 2004; 140: 714-720.
174. Swift CG. The problem-orientaed approach to geriatric medicine. En: Pathy MSJ. *Principles and practice of geriatric medicine (3ª ed)*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd. 1998; pp. 269-280.
175. Dudley NJ, Burns E. The influence of age on policies for admission and thrombolysis in coronary care units in the United Kingdom. *Age Ageing* 1992; 21:95-98.
176. Reyes M, López MR, López-Sendon JL, Martínez E, Sarabia MC. Unidades coronarias en España. Recursos humanos. Médicos y personal de enfermería. Organización y actividades de formación. *Rev Esp Cardiol* 1991; 44 (supl 1):22.
177. Seymour DG. Surgery and anesthesia in old age. En Tallis RC, Fillit HM, Brocklehurst JC (eds.). *Brocklehurst's textbook of Geriatric Medicine and gerontology (5ª ed)*. Edinburgo: Churchill Livingstone 1998; pp. 235-254.

178. Swift CG. The problem-orientaed approach to geriatric medicine. En: Pathy MSJ. Principles and practice of geriatric medicine (3ª ed). Chichester: John Wiley & Sons Ltd. 1998; pp. 269-280.
179. Cruz AJ, Serra JA; Lázaro M et al. La eficacia de la interconsulta geriátrica en pacientes ancianos ingresados en traumatología. *An Med Interna (Madrid)* 1994; 6: 273-277.
180. González-Montalvo JI, Alarcón T, Sáez P. La intervención geriátrica puede mejorar el curso clínico de los ancianos frágiles con fractura de cadera. *Med Clin (Barc)* 2001; 116:1-5.
181. Sánchez Ferrín P, Mañas M, Márquez A et al. Valoración geriátrica en ancianos con fractura proximal de fémur. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 1999; 34: 65-71.
182. Baztán JJ, González-Montalvo JI, Solano JJ, Hornillos M. Atención sanitaria al anciano frágil: de la teoría a la evidencia científica. *Med Clin (Barc)* 2000; 115: 704-717.
183. Suárez F, Oterino D, Peiró S et al. Factores asociados con el uso y adecuación de la hospitalización en personas mayores de 64 años. *Rev Esp Salud Pública* 2001; 75: 237-248.
184. Ferrucci L, Guralnik JM, Pahor M et al. Hospital diagnosis, medical charges, and nursing home admissions in the year when older persons become severely disabled. *JAMA* 1997; 277: 728-734.
185. Baztán JJ. Estrategias para reducir las complicaciones y mejorar la calidad de cuidados de los pacientes ancianos hospitalizados. En: Servicio de Geriatria del Hospital Central Cruz Roja. Reducción de la iatrogenia en el paciente anciano. Madrid: Senda Ed. 2003: 87-120.
186. Inouye SK, Bogardus ST, Charpentier PA et al. A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients. *N Engl J Med* 1999; 340: 669-676.
187. Covinsky KE, King JT, Quinn LM, Siddique R, Palmer R, Kresevic DM et al. Do acute care for elders units increase hospital cost?. A cost analysis using the hospital perspective. *J Am Geriatr Soc* 1997; 45: 729-734.
188. Martín Lesende I. Valoración Geriátrica Global en atención primaria. Práctica y efectividad. Año Gerontológico 2007. Barcelona: Ed Glossa, 2007.
189. Cameron ID, Handoll HHG, Finnegan TP, Madhok R, Langhorne P. Co-ordinated multidisciplinary approaches for inpatient rehabilitation of older patients with proximal femoral fractures. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 1, 2003.
190. Contel JC. La hospitalización a domicilio no es una alternativa plenamente recomendable. *Aten Primaria* 1999; 24: 162-168.
191. Winograd CH, Gerety MB, Chung M, Goldtein MK, Domínguez F, Vallone R. Screening for frailty: criteria and predictors of outcomes. *J Am Geriatr Soc* 1991; 39:778-784

**Índice de Lawton y Brody (Escala de actividades instrumentales de la vida diaria)**

	Mujer	Varón
<b>Capacidad para usar el teléfono</b>		
Utiliza el teléfono por iniciativa propia	1	1
Es capaz de marcar bien algunos números familiares	1	1
Es capaz de contestar al teléfono pero no de marcar	1	1
No utiliza el teléfono	0	0
<b>Hacer compras</b>		
Realiza todas las compras necesarias independientemente	1	1
Realiza independientemente pequeñas compras	0	0
Necesita ir acompañado para realizar cualquier compra	0	0
Totalmente incapaz de comprar	0	0
<b>Preparación de la comida</b>		
Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente	1	1
Prepara adecuadamente las comidas si se le proporciona ingredientes	0	0
Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada	0	0
Necesita que le preparen y sirvan las comidas	0	0
<b>Cuidado de la casa</b>		
Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados)	1	1
Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas	1	1
Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel	1	1
Necesita ayuda en todas las labores de la casa	1	1
No participa en ninguna labor de la casa	0	0
<b>Lavado de la ropa</b>		
Lava por sí solo toda su ropa	1	1
Lava por sí solo pequeñas prendas	1	1
Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro	0	0
<b>Uso de medios de transporte</b>		
Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche	1	1
Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte	1	1
Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona	1	0
Utiliza el taxi o el automóvil sólo con ayuda de otros	0	0
No viaja en absoluto	0	0
<b>Responsabilidad respecto a su medicación</b>		
Es capaz de tomar su medicación a la hora y dosis correcta	1	1
Toma su medicación si la dosis es preparada previamente	0	0
No es capaz de administrarse su medicación	0	0
<b>Manejo de sus asuntos económicos</b>		
Se encarga de sus asuntos económicos por sí solo	1	1
Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda en las grandes		
Compras y en los bancos	1	1
Incapaz de manejar dinero	0	0

Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969; 9:179-86.

Comentarios:

Actividades instrumentales propias del medio extrahospitalario y necesarias para vivir solo. Su normalidad suele ser indicativa de integridad de las actividades básicas para el autocuidado y del estado mental (es útil en programas de *screening* de ancianos de riesgo en la comunidad). Hay tres actividades que en la cultura occidental son más propias de mujeres (comida, tareas del hogar, lavar ropa); por ello, los autores de la escala admiten que en los hombres estas actividades puedan suprimirse de la evaluación, de esta manera existirá una puntuación total para hombres y otra para mujeres (se considera anormal < 5 en hombre y < 8 en mujer). El deterioro de las actividades instrumentales, medido con el índice de Lawton, es predictivo de deterioro de las actividades básicas, durante un ingreso hospitalario (Sager et al. *J Am Geriatr Soc* 1996; 44: 251-7); por ello, algunos autores han sugerido que este índice puede ser un indicador de fragilidad (Nourhashemi F, et al. *J Gerontol Med Sci* 2001; 56A: M448-M53).

## Índice de Barthel

### Comer

- (10) Independiente. Capaz de usar cualquier instrumento necesario. Come en un tiempo razonable.
- (5) Necesita ayuda para cortar la carne o el pan, extender la mantequilla, etc.
- (0) Dependiente

### Lavarse

- (5) Independiente. Capaz de lavarse entero usando la ducha o baño. Entra y sale solo del baño. Puede hacerlo sin estar otra persona presente.
- (0) Dependiente

### Vestirse

- (10) Independiente. Capaz de ponerse y quitarse la ropa, atarse los zapatos, abotonarse y colocarse otros complementos que precise sin ayuda.
- (5) Necesita ayuda, pero realiza sólo al menos la mitad de la tarea en un tiempo razonable.
- (0) Dependiente.

### Arreglarse

- (5) Independiente. Incluye lavarse la cara y las manos, peinarse, maquillarse, afeitarse y limpiarse los dientes.
- (0) Dependiente.

### Deposición (valorar la semana anterior)

- (10) Continente. Ningún episodio de incontinencia. Si necesita enema o supositorio se lo administra el mismo.
- (5) Ocasional. Un episodio de incontinencia. Necesita ayuda para administrarse enema o supositorio.
- (0) Incontinente.

### Micción (valorar la semana anterior)

- (10) Continente. Ningún episodio de incontinencia. Si necesita sonda o colector es capaz de atender sólo su cuidado.
- (5) Ocasional. Como máximo un episodio de incontinencia en 24 horas. Necesita ayuda para el cuidado de la sonda o el colector.
- (0) Incontinente.

### Usar el retrete

- (10) Independiente. Usa retrete, bacinilla o cuña sin ayudar y sin manchar. Si va al retrete se quita y pone la ropa, se sienta y se levanta sin ayuda, se limpia y tira de la cadena.
- (5) Necesita ayuda pequeña para mantener el equilibrio, quitar y ponerse la ropa, pero se limpia solo.
- (0) Dependiente.

### Trasladarse (sillón /cama /sillón)

- (15) Independiente.
- (10) Mínima ayuda física o supervisión verbal.
- (5) Gran ayuda (persona fuerte o entrenada). Es capaz de permanecer sentado sin ayuda.
- (0) Dependiente. Necesita grúa o ayuda de dos personas; no permanece sentado.

### Deambular

- (15) Independiente. Camina solo 50 m, puede ayudarse de bastón, muletas o andador sin ruedas. Si utiliza prótesis es capaz de quitársela y ponérsela.
- (10) Necesita ayuda física o supervisión para andar 50 m
- (5) Independiente en silla de ruedas sin ayuda ni supervisión
- (0) Dependiente

### Escalones

- (10) Independiente para subir y bajar un piso sin supervisión ni ayuda de otra persona.
- (5) Necesita ayuda física de otra persona o supervisión.
- (0) Dependiente.

Puntuación del grado de dependencia de actividades básicas de la vida diaria:  
de 60 o más: dependencia leve; 45-55: dependencia moderada; 20-40: dependencia grave; < 20: dependencia total.

Fuente bibliográfica de la que se ha obtenido esta versión:

Baztán JJ, Pérez del Molino J, Alarcón T, San Cristóbal E, Izquierdo G, Manzarbeitia J. Índice de Barthel: Instrumento válido para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular. Rev Esp Geriatr Gerontol 1993; 28: 32-40.

Versión original: Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: Barthel index. Md State Med J 1965; 14: 61-5.

Comentarios:

Evalúa actividades básicas de la vida diaria, necesarias para la independencia en el autocuidado, su deterioro implica la necesidad de ayuda de otra persona. La evaluación de las actividades no es dicotómica, por lo que permite evaluar situaciones de ayuda intermedia (útil para evaluar los progresos en un programa de rehabilitación). Ésta es la versión más popular y más utilizada en el ámbito de la rehabilitación y de la geriatría.