

# GOBIERNO FEDERAL



SALUD

SEDENA

SEMAR

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

## Valoración **GERONTO-GERIÁTRICA INTEGRAL** en el Adulto Mayor Ambulatorio

### Evidencias y Recomendaciones

Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: **IMSS-491-11**



CONSEJO DE  
SALUBRIDAD GENERAL



Av. Paseo de La Reforma #450, piso 13,  
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, CP 06600, México, D. F.  
[www.cenetec.salud.gob.mx](http://www.cenetec.salud.gob.mx)

Publicado por CENETEC  
© Copyright CENETEC

Editor General  
Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

Esta guía de práctica clínica fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Los autores han hecho un esfuerzo por asegurarse de que la información aquí contenida sea completa y actual; por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta guía, que incluye evidencias y recomendaciones y declaran que no tienen conflicto de intereses.

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento. Las variaciones de las recomendaciones aquí establecidas, al ser aplicadas en la práctica, deberán basarse en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como las necesidades específicas y las preferencias de cada paciente en particular, los recursos disponibles al momento de la atención y la normatividad establecida por cada Institución o área de práctica.

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud.

Deberá ser citado como: Guía de Práctica Clínica para la **Valoración Geronto-Geriátrica Integral en el Adulto Mayor Ambulatorio**. México: Secretaría de Salud, **2011**.

Esta guía puede ser descargada de Internet en: [www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html](http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html)

CIE-10:

Z71X Personas en contacto con los servicios de salud por otras consultas y consejos médicos, no clasificados en otra parte

GPC: Valoración Geronto-Geriátrica Integral en el Adulto Mayor Ambulatorio

## AUTORES Y COLABORADORES

### Coordinadores:

Dr. Juan Humberto Medina Chávez	Medicina Interna y Geriatría	IMSS	Coordinador de Programas Médicos. División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE	Consejo Mexicano de Medicina Interna/ Consejo Mexicano de Geriatría
---------------------------------	------------------------------	------	----------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

### Autores :

Dr. Carlos Humberto Gámez Mier	Maestro en Salud Pública/gerontología/Terapista Ocupacional	IMSS	Jefe de Área de Vinculación. División de Bienestar Social de la Coordinación de Prestaciones Sociales	Asociación Mexicana de Gerontología y Geriatría A.C.
Dr. Mauricio Rivera Díaz	Medicina Familiar	IMSS	Coordinador de Programas Médicos. División de Medicina Familiar, Coordinación de Áreas Médicas	Asociación Mexicana de Gerontología y Geriatría A.C.
Dra. Laura Angélica Bazaldúa Merino	Geriatría/Maestra en Gerontología Social	IMSS	Directora del Centro de Atención Social a la Salud, de las y los Adultos Mayores	Asociación Mexicana de Gerontología y Geriatría A.C.
Dr. José Baca Zuñiga	Medicina Familiar/Gerontólogo	IMSS	Médico Familiar, Unidad de Medicina Familiar 93, Ecatepec, Edo de México	Asociación Mexicana de Medicina General y Familiar. Asociación Mexicana de Gerontología y Geriatría A.C.
Dr. Uzziel Barrón Villaseñor	Médico Familiar/Cirugía General/Gerontólogo	IMSS	Médico Familiar, Unidad de Medicina Familiar 7, DF Sur, México	Asociación Mexicana de Gerontología y Geriatría A.C.
Lic. Ana Victoria Flores Grimaldo	Lic. En Psicología/ Profesora de Educación física/Gerontóloga Social	IMSS	Jefe de Área de Envejecimiento Activo. División de Bienestar Social. Coordinación de Prestaciones Sociales	Asociación Mexicana de Gerontología y Geriatría A.C.

### Validación interna:

Dr. Jesús Avilio Martínez Beltrán	Médico Internista y Geriatra	IMSS	Medico De Base. Hospital General de Zona con Medicina Familiar 7. Monclova, Coahuila.	Consejo Mexicano de Medicina Interna/ Consejo Mexicano de Geriatría
Dr. Salvador Amadeo Fuentes Alexandro	Médico Internista y Geriatra	IMSS	Hospital General de Zona 2A. Troncoso. Instituto Mexicano del Seguro Social. México, DF.	Consejo Mexicano de Medicina Interna. Miembro asociado del American College of Physicians

## ÍNDICE

AUTORES Y COLABORADORES .....	3
1. CLASIFICACIÓN.....	5
2. PREGUNTAS A RESPONDER POR ESTA GUÍA .....	6
3. ASPECTOS GENERALES.....	7
3.1 ANTECEDENTES.....	7
3.2 JUSTIFICACIÓN .....	8
3.3 OBJETIVOS DE ESTA GUÍA.....	8
3.4 DEFINICIÓN.....	9
4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES.....	10
4.1 VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL.....	11
4.2 VALORACIÓN MÉDICO-BIOLÓGICA.....	12
4.2.1 EVALUACIÓN FARMACOLÓGICA EN EL PACIENTE GERIÁTRICO.....	12
4.2.2 EVALUACIÓN DE PROBLEMAS DE VISIÓN Y AUDICIÓN EN EL PACIENTE GERIÁTRICO.....	14
4.2.3 EVALUACIÓN DE INCONTINENCIA URINARIA EN EL PACIENTE GERIÁTRICO.....	16
4.2.4 EVALUACIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO MAYOR.....	17
4.2.5 RECOMENDACIÓN DEL ESQUEMA DE VACUNACIÓN EN EL ADULTO MAYOR.....	19
4.3 EVALUACIÓN MENTAL Y PSICO-AFECTIVA DEL PACIENTE GERIÁTRICO.....	20
4.3.1 EVALUACIÓN DE DETERIORO COGNOSCITIVO.....	20
4.3.2 EVALUACIÓN DE DEPRESIÓN .....	22
4.3.3 EVALUACIÓN DE DELÍRIUM.....	23
4.4 EVALUACIÓN FUNCIONAL DEL PACIENTE GERIÁTRICO.....	25
4.4.1 ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA.....	25
4.4.2 ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE VIDA DIARIA.....	27
4.4.3 EVALUACIÓN DEL RIESGO DE CAÍDAS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO.....	28
4.5 EVALUACIÓN SOCIO-FAMILIAR EN EL PACIENTE GERIÁTRICO.....	30
4.6 INTERVENCIONES EN ATENCIÓN SOCIAL A LA SALUD.....	32
4.6.1 ESTIMULACIÓN FÍSICA.....	32
4.6.2 ESTIMULACIÓN MENTAL.....	34
4.6.3 ESTIMULACIÓN EMOCIONAL.....	37
4.6.4 ESTIMULACIÓN SOCIAL.....	38
4.7 CRITERIOS DE REFERENCIA.....	40
4.8 RECOMENDACIONES PARA REALIZAR LA VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL DEL PACIENTE ADULTO MAYOR.....	41
5. ANEXOS.....	42
5.1. PROTOCOLO DE BÚSQUEDA.....	42
5.2 SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE LA EVIDENCIA Y FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN.....	44
5.3 CLASIFICACIÓN O ESCALAS DE LA ENFERMEDAD.....	47
5.4 ALGORITMOS.....	61
6. GLOSARIO.....	69
7. BIBLIOGRAFÍA.....	74
8. AGRADECIMIENTOS.....	81
9. COMITÉ ACADÉMICO.....	82
10. DIRECTORIO SECTORIAL Y DEL CENTRO DESARROLLADOR.....	83
11. COMITÉ NACIONAL DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA.....	84

## 1. CLASIFICACIÓN.

Catálogo Maestro: IMSS-491-11	
<b>Profesionales de la salud.</b>	Médicos familiares, Médicos generales, enfermería, psicólogos, terapeutas físicos y ocupacionales, gericultistas, gerontólogos, orientador técnico médico (OTM)
<b>Clasificación de la enfermedad</b>	No aplica
<b>Nivel de atención</b>	Primer nivel de atención
<b>Categoría de la gpc</b>	Detección y Evaluación
<b>Usuarios potenciales</b>	Médico Familiar, Médico General, enfermería, psicólogos, terapeutas físicos y ocupacionales, gericultistas, gerontólogos, orientador técnico médico OTM, profesores de educación física, docentes en actividades físicas, deportivas, artísticas, culturales, de capacitación, promotores, agentes gerontológicos comunitarios, cuidadores
<b>Población blanco</b>	Hombres y Mujeres 60 años
<b>Fuente de financiamiento/ Patrocinador</b>	Instituto Mexicano del Seguro Social
<b>Intervenciones y actividades consideradas</b>	Valoración geronto - geriátrica integral (Identificar factores de riesgo y síndromes geriátricos) Estimulación física, emocional, mental, social, para mantener y recuperar autonomía.
<b>Impacto esperado en salud</b>	Referencia oportuna y efectiva Satisfacción con la atención Mejora de la calidad de vida Uso eficiente de los recursos Disminución de ingresos hospitalarios Disminución de complicaciones Disminución de morbi-mortalidad Incremento en el conocimiento en salud Mejoría en el autocuidado Promoción de la cultura del envejecimiento activo Incremento en la participación individual, familiar y colectiva.
<b>Metodología</b>	Definición del enfoque de la GPC Elaboración de preguntas clínicas Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda Revisión sistemática de la literatura Búsquedas de bases de datos electrónicas Búsqueda de guías en centros elaboradores o compiladores Búsqueda manual de la literatura Número de Fuentes documentales revisadas: 120 Guías seleccionadas: 3 del período 2001-2011, 6 actualizaciones realizadas en este período Revisiones sistemáticas: 12 Ensayos controlados aleatorizados: 16 Estudios observacionales: 48 Reporte de casos: 0 Otras fuentes: 42 Validación del protocolo de búsqueda División de Excelencia Clínica Adopción de guías de práctica clínica Internacionales: Selección de las guías que responden a las preguntas clínicas formuladas con información sustentada en evidencia Construcción de la guía para su validación Respuesta a preguntas clínicas por adopción de guías Análisis de evidencias y recomendaciones de las guías adoptadas en el contexto nacional Respuesta a preguntas clínicas por revisión sistemática de la literatura y gradación de evidencia y recomendaciones Emisión de evidencias y recomendaciones
<b>Método de validación y adecuación</b>	Validación del protocolo de búsqueda Método de Validación de la GPC: Validación por pares clínicos Validación Interna: Revisión externa :
<b>Conflicto de interés</b>	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés en relación a la información, objetivos y propósitos de la presente Guía de Práctica Clínica
<b>Registro y actualización</b>	REGISTRO IMSS-491-11 Fecha de actualización: de 3 a 5 años a partir de la fecha de publicación

PARA MAYOR INFORMACIÓN SOBRE LOS ASPECTOS METODOLÓGICOS EMPLEADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE ESTA GUÍA PUEDE CONTACTAR AL CENETEC A TRAVÉS

DEL PORTAL: [WWW.CENETEC.SALUD.GOB.MX](http://WWW.CENETEC.SALUD.GOB.MX)

## 2. PREGUNTAS A RESPONDER POR ESTA GUÍA

1. ¿Qué es la valoración geronto – geriátrica?
2. ¿Cuáles son los componentes de la evaluación geronto - geriátrica integral?
3. ¿Cuáles son los instrumentos o escalas recomendadas para la evaluación Geronto - geriátrica?
4. ¿Cuáles son los criterios de referencia a los programas de estimulación física, mental, emocional y social?
5. ¿Cuáles son las aportaciones del área de atención social a la salud en la atención del adulto mayor?
6. ¿Qué importancia tiene la “ocupación” en la estimulación funcional para el mantenimiento y recuperación de habilidades y destrezas mentales, físicas, emocionales y sociales?

### 3. ASPECTOS GENERALES

#### 3.1 ANTECEDENTES

El envejecimiento poblacional representa un logro para la humanidad, pero también un reto para las instituciones públicas. El proceso de envejeciendo el México es irreversible, los adultos mayores del mañana ya nacieron.

Es reconocido que en atención primaria el enfoque médico clásico que se basa solo en el diagnóstico clínico, no es suficientemente descriptivo como para abarcar las múltiples necesidades bio-psico-sociales y los riesgos de los ancianos frágiles que viven en sus hogares y consultan en un centro de salud. Por ello, en la atención inicial de un adulto mayor se recomienda realizar una evaluación geriátrica utilizando cuestionarios estructurados que contengan escalas simples y validadas. (Marina PP, 2003)

Considerando que la mayoría de los adultos mayores ambulatorios son funcionales y no requieren de una valoración Geriátrica extensa, se recomienda la aplicación de instrumentos de tamizaje para identificar sujetos en riesgo, reservando una evaluación exhaustiva en aquellos adultos mayores con daño. La Valoración Geriátrica Integral (VGI) es una herramienta fundamental para la práctica clínica de cualquier médico, que le permite identificar en cualquier nivel de atención las necesidades del paciente geriátrico. Los beneficios derivados de la aplicación de la VGI son la reducción de la variabilidad de la práctica clínica, la estratificación de los problemas de salud y el análisis de la dependencia funcional que le permiten llevar a cabo el diseño de las estrategias de intervención coordinada entre los diferentes profesionales. (Fontecha BJ, 2005; Redín JM, 1999)

El médico de familia en el ámbito de la atención primaria es el primer receptor de los problemas del adulto mayor y por tanto ha de tener la capacidad de reconocer la problemática de salud del anciano para intervenir preventivamente. (Benitez MA, 1999)

Se ha demostrado que la VGI es la herramienta que ayuda a mejorar diagnósticos, planificar tratamientos, mejorar o mantener funcionalidad, establecer el ámbito de vida más adecuado y monitorizar el curso de la enfermedad y o la respuesta a las intervenciones médico sociales efectuadas. (Rubinstein LZ, 1995).

### 3.2 JUSTIFICACIÓN

El crecimiento acelerado de la población envejecida en México va acompañado de un incremento de enfermedades crónicas y de individuos con mayor vulnerabilidad fisiológica lo que hace que su manejo sea más complejo, requiriendo mayor consumo de recursos por la alta demanda asistencial y obliga a la incorporación de atención especializada en este grupo de edad en el sistema institucional. Se hace necesario tener herramientas para identificar necesidades, detectar riesgos y otorgar una atención especializada en adultos mayores con el objeto de desarrollar un plan de tratamiento y seguimiento de los problemas que el anciano presente.

La atención del anciano requiere de una evaluación integral que merece un cúmulo de consideraciones especiales basadas en aspectos biológicos propios del organismo envejecido, las relacionadas con las actividades de la vida diaria y funcionalidad, y otras que se relacionan con las concepciones psicológicas de esta edad, inherentes a la personalidad y conducta propias del anciano, a su dinámica familiar y condiciones socioeconómicas individuales que influyen en las interacciones entre él y su entorno con el cual éste interactúa en forma constante. Por su condición de salud, ellos requieren de atención multidisciplinaria, con modelos de atención en salud más centrados en el “cuidar” que en el “curar”, deben estar orientados a mantener la salud, controlar factores de riesgo, promover la autonomía del adulto mayor, su independencia funcional y su inserción en la familia y la comunidad.

A pesar de contar con recursos humanos especializados en el área, éstos son insuficientes para atender las necesidades de este grupo poblacional. Por lo que es necesario elaborar una herramienta práctica que le permita al médico familiar y a otros profesionales de atención primaria identificar en forma práctica factores de riesgo, síndromes geriátricos y comorbilidad asociada, con el fin de otorgar intervenciones de manera oportuna e integral para mantener y recuperar la funcionalidad mental, emocional, física y social del adulto mayor.

La Valoración Geronto-geriátrica permitirá identificar a los adultos mayores con alto riesgo de declinación funcional, morbilidad, y mortalidad, para otorgar un plan de intervenciones no farmacológicas y una prescripción razonada, así como una referencia oportuna a grupos de activación física, recreativa, artístico-cultural y de capacitación.

### 3.3 OBJETIVOS DE ESTA GUÍA

1. Proporcionar al personal de atención primaria, las herramientas clínicas para la evaluación integral de las condiciones de salud de las personas adultas mayores.
2. Promover y difundir la importancia de la aplicación de los instrumentos de valoración.
3. Sistematizar la atención del adulto mayor en atención primaria.



4. Concientizar al personal de atención primaria en la aplicación de las escalas e índices de valoración geronto - geriátrica.
5. Concientizar al personal de atención primaria de la importancia de la estimulación física, mental, emocional y social, a través de los servicios de atención social a la salud.

### 3. 4 DEFINICIÓN

**Valoración Geronto - Geriátrica Integral:**

Es un Instrumento de evaluación multidimensional (biopsicosocial y funcional), que permite identificar y priorizar de manera oportuna problemas y necesidades del anciano con el fin de elaborar un plan de tratamiento y seguimiento oportuno

## 4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

La presentación de la evidencia y recomendaciones en la presente guía corresponde a la información obtenida de GPC internacionales, las cuales fueron usadas como punto de referencia. La evidencia y las recomendaciones expresadas en las guías seleccionadas, corresponde a la información disponible organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron. Las evidencias en cualquier escala son clasificadas de forma numérica o alfanumérica y las recomendaciones con letras, ambas, en orden decreciente de acuerdo a su fortaleza.

Las evidencias y recomendaciones provenientes de las GPC utilizadas como documento base se gradaron de acuerdo a la escala original utilizada por cada una de las GPC. En la columna correspondiente al nivel de evidencia y recomendación el número y/o letra representan la calidad y fuerza de la recomendación, las siglas que identifican la GPC o el nombre del primer autor y el año de publicación se refieren a la cita bibliográfica de donde se obtuvo la información como en el ejemplo siguiente:

<b>Evidencia / Recomendación</b>	<b>Nivel / Grado</b>
E. La valoración del riesgo para el desarrollo de UPP, a través de la escala de Braden tiene una capacidad predictiva superior al juicio clínico del personal de salud	2++ (GIB, 2007)

En el caso de no contar con GPC como documento de referencia, las evidencias y recomendaciones fueron elaboradas a través del análisis de la información obtenida de revisiones sistemáticas, metaanálisis, ensayos clínicos y estudios observacionales. La escala utilizada para la gradación de la evidencia y recomendaciones de estos estudios fue la escala Shekelle modificada.

Cuando la evidencia y recomendación fueron gradadas por el grupo elaborador, se colocó en corchetes la escala utilizada después del número o letra del nivel de evidencia y recomendación, y posteriormente el nombre del primer autor y el año como a continuación:

<b>Evidencia / Recomendación</b>	<b>Nivel / Grado</b>
E. El zanamivir disminuyó la incidencia de las complicaciones en 30% y el uso general de antibióticos en 20% en niños con influenza confirmada	la [E: Shekelle] Matheson, 2007

Los sistemas para clasificar la calidad de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones se describen en el Anexo 5.2.

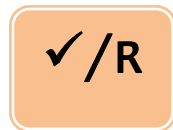
Tabla de referencia de símbolos empleados en esta Guía:



EVIDENCIA



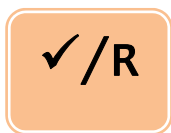
RECOMENDACIÓN



PUNTO DE BUENA PRÁCTICA

#### 4.1 VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL.

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado	
	<p>La valoración Geriátrica Integral (VGI) es un proceso diagnóstico interdisciplinario multidimensional, enfocado en determinar el deterioro en las áreas médica, psicológica, funcional, social y familiar de una persona de edad avanzada así como sus recursos, con el fin de desarrollar un plan integral de manejo y seguimiento.</p>	<p>Ia E:[Shekelle] <i>Ellis G, 2011</i></p>
	<p>Un metanálisis reciente concluyó que a los ancianos hospitalizados que se les realizó la VGI incrementaron la probabilidad de permanecer vivos en su propia casa, es decir, menor probabilidad de institucionalizarse, de presentar deterioro funcional o de morir, además de experimentar mejoría de la cognición en un máximo de 12 meses comparado con otros pacientes de mismas características.</p>	<p>Ia E:[Shekelle] <i>Ellis G, 2011</i></p>
	<p>El enfoque de la VGI es más rentable (costo-efectivo) en comparación con el método convencional, existe una mejoría en la calidad de vida, mejoría en el estado funcional y una mejor satisfacción del paciente en el grupo que se le realiza la VGI comparado con el grupo convencional.</p>	<p>IIB E:[Shekelle] <i>Soejono CH, 2008</i></p>



Se recomienda realizar una valoración geriátrica integral a todos los pacientes mayores de 60 y más años por lo menos una vez al año en atención primaria.

**Punto de Buena Práctica**

## 4.2 VALORACIÓN MÉDICO-BIOLÓGICA.

### 4.2.1 EVALUACIÓN FARMACOLÓGICA EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado	
<p><b>E</b></p>	<p>Polifarmacia se refiere al uso de 5 ó más fármacos, incluyendo la terapia alternativa. Es más frecuente en ancianos y contribuye al incremento de reacciones adversas, iatrogenia e ingresos hospitalarios.</p>	<p>Ia E:[Shekelle] <i>Salazar JA, 2007</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>Al uso de distintos medicamentos se conoce como polifarmacia, pero no hay una definición estándar para este término. Otra definición, es la administración de más medicamentos de los que están clínicamente indicados</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Hajjar ER, 2007</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>El envejecimiento altera la farmacocinética y la farmacodinamia e influye en la elección, dosis y frecuencia de la administración de muchos fármacos. La farmacoterapia puede complicarse por la incapacidad de los ancianos para comprar u obtener los fármacos, o para seguir los tratamientos prescritos.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Fulton MM, 2005</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>La multipatología en el anciano provoca un consumo mayor de fármacos y a su vez incremento en las reacciones adversas a medicamentos.</p>	<p>III E (Shekelle) <i>Juurlink DN, 2003</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>Diferentes estudios han demostrado que hasta 90% de los adultos mayores de 65 años ingieren uno o más medicamentos, 50% 2 o más y 12% 5 o más.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>American community Survey Profile, 2002</i> <i>Junius-Walker U, 2007</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>Alrededor del 12% de los pacientes geriátricos que se hospitalizan fue debido a una reacción adversa a fármacos.</p>	<p>Ia E:[Shekelle] <i>Beijer HJ, 2002</i></p>

<b>E</b>	Se estima que de 1.9 millones de efectos adversos registrados en adultos mayores de 65 años, 180 mil pusieron en peligro la vida y de éstos, el 50% fueron prevenibles.	<p><b>III</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>Petrone &amp; Katz, 2005</i></p>
<b>E</b>	La manera más eficaz de prevenir las reacciones adversas es disminuir la cantidad de fármacos prescritos.	<p><b>III</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>Piccoro LT, 2000.</i></p>
<b>E</b>	Al aumentar el número de medicamentos se incrementa la frecuencia de efectos adversos y se empeora el cumplimiento terapéutico.	<p><b>III</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>Colley CA, 1992</i></p>
<b>R</b>	En cada consulta analizar la lista de medicamentos prescritos y automedicados, incluso los herbolarios y homeopáticos, con el propósito de identificar las posibles interacciones medicamentosas o de fármaco-enfermedad.	<p><b>C</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>Hamdy RC, 1995</i></p>
<b>R</b>	Asegurarse de no prescribir los medicamentos considerados como inapropiados para pacientes geriátricos de acuerdo con los criterios de Beers. ( <i>Anexo 5.3 Cuadro 1. Criterios de Beers</i> ).	<p><b>D</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>Beers MH, 1997</i>  <i>Fick DM, 2003</i></p>
<b>R</b>	Se recomienda utilizar los criterios STOPP/STAR, (Screening tool of older persons potentially inappropriate prescriptions/ screening tools to alert doctors to the right), los cuales indican cuales fármacos se deben evitar en ciertos padecimientos y que otros se deben de recomendar. ( <i>Anexo 5.3 Cuadro 2. Criterios STOPP/STAR</i> ).	<p><b>D</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>Delgado-Silveira, 2009</i></p>
<b>R</b>	Se recomienda empezar el tratamiento farmacológico en pacientes geriátricos con dosis bajas dentro de los límites terapéuticos y ajustarlas progresivamente.	<p><b>D</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>Turkoski BB, 1999</i></p>
<b>R</b>	Se recomienda enumerar los medicamentos que toma actualmente el paciente, tomando en consideración el tiempo de uso de los medicamentos, presentaciones, dosis e intervalos de administración, así como posibles efectos adversos para poder ajustar dosis y retirar fármacos innecesarios o que pudiera provocar alguna reacción adversa.	<p><b>C</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>Lesend IM, 2010</i></p>
<b>✓/R</b>	Se recomienda pedir al paciente traer la «bolsa» de todos los medicamentos que utiliza; de esta forma se pueden desechar medicamentos caducos o que el paciente no requiere.	<p><b>Punto de Buena Práctica</b></p>

Se recomienda en todo paciente anciano con polifarmacia recordar los tres principios de la prescripción apropiada:

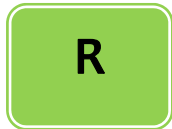


- 1) Disminuir la cantidad de fármacos (Menos es más = *Less is more*).
- 2) Iniciar con dosis bajas e incrementar lentamente (*Start low and go slow*).
- 3) Al presentar un nuevo síntoma pensar en efectos secundarios (*Think in drugs*).

Punto de Buena Práctica

#### 4.2.2 EVALUACIÓN DE PROBLEMAS DE VISIÓN Y AUDICIÓN EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p><b>E</b></p> <p>En los adultos mayores la disminución de la agudeza visual y auditiva tiene repercusiones importantes, pues condiciona aislamiento, comprometiendo la socialización, su independencia funcional y calidad de vida.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Crews J, 2004</i> <i>Yueh B, 2003</i></p>
<p><b>E</b></p> <p>La disminución en la agudeza visual es un factor de riesgo para caídas, depresión, aislamiento y dependencia funcional.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Crews J, 2004</i> <i>Yueh B, 2003</i></p>
<p><b>E</b></p> <p>Se reporta que 18% de de las personas de más de 70 años, tienen problemas visuales, ya sea ceguera en 1 o ambos ojos, un 33.2% reporta problemas con la audición y un 8.6% reporta ambos (déficit auditivo y visual). A pesar de ser problemas muy comunes, no se realiza un buen escrutinio de ellos.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Crews JE, 2004</i></p>
<p><b>E</b></p> <p>Las causas de alteración de la agudeza visual en la población de 75 años o más es la siguiente, según el estudio NHIS del 2002.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cataratas (53.4%)</li> <li>• Glaucoma (10.3%)</li> <li>• Diabetes (14.9%)</li> <li>• Degeneración macular relacionada al envejecimiento (8.7%)</li> </ul>	<p>III E:[Shekelle] <i>Crews JE, 2004</i></p>
<p><b>R</b></p> <p>Es recomendable hacer un examen periódico anual por un optometrista u oftalmólogo para la mayoría de los adultos mayores, especialmente entre aquellos que padecen diabetes mellitus, hipertensión arterial y glaucoma.</p>	<p>C E:[Shekelle] <i>Arseven A, 2005</i></p>



La evaluación puede realizarse de forma sencilla al pedir que el paciente lea un encabezado y un renglón del periódico; si puede leer ambos, su agudeza visual es normal.

C  
E:[Shekelle]  
Arseven A, 2005



La pérdida auditiva en adultos mayores tiene una prevalencia del 25 al 40% en el grupo de 65 años y se incrementa hasta 80% en mayores de 85 años, se asocia con síntomas depresivos y aislamiento social.

III  
E:[Shekelle]  
Crews JE, 2004  
Yueh B, 2003

Para evaluar la audición se recomienda realizar *la prueba de la voz susurrada o del susurro*, es fácil de realizar, la sensibilidad y especificidad varía de 70-100%.



El evaluador se coloca a unos 15 cm atrás del paciente y susurra 10 palabras. La incapacidad de repetir 50% de las palabras puede identificar a aquellos pacientes en los cuales no será útil un auxiliar auditivo.

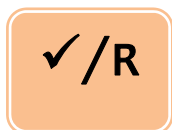
C  
E:[Shekelle]  
Yueh B, 2003



Para la detección inicial de la pérdida de agudeza visual y/o auditiva es suficiente con preguntar al adulto mayor o a su cuidador primario, lo siguiente:

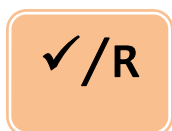
- *¿Tiene dificultad para ver la televisión, leer o para ejecutar cualquier actividad de la vida diaria a causa de su vista?*
- *¿Tiene dificultad para oír?*

C  
E:[Shekelle]  
Rowe S, 2004  
Bagai A, 2006



Si la respuesta es positiva para cualquiera de las preguntas previas se deberá buscar una causa tratable o enviar a valoración por el especialista correspondiente.

**Punto de Buena Práctica**



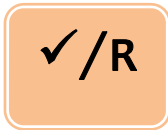
Es necesario en la valoración integral de todo adulto mayor la revisión inicial de disminución de agudeza visual y auditiva para evitar aislamiento social, dependencia funcional, incremento de depresión, deterioro cognoscitivo y deterioro de la calidad de vida. Además deberá ser referido a los servicios de atención social a la salud.

**Punto de Buena Práctica**

4.2.3 EVALUACIÓN DE INCONTINENCIA URINARIA EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado	
<p><b>E</b></p>	<p>La prevalencia de incontinencia urinaria es mayor en mujeres, la cual varía dependiendo del nivel asistencial considerado: Comunidad 30%, Hospital 30%, asilos o unidades de cuidados crónicos 50%.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Fantl JA, 1996</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>Dentro de los factores de riesgo para incontinencia urinaria en mujeres están: diabetes mellitus, falta de restitución estrogénica, índice de masa corporal elevado y aunque el deterioro leve de la función cognoscitiva no constituye un factor de riesgo de incontinencia, incrementa los efectos de esta.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Thüroff JW, 2011</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>Entre los factores de riesgo de Incontinencia urinaria en los varones figuran: edad avanzada, síntomas de las vías urinarias inferiores, infecciones del tracto urinario, deterioro funcional y cognoscitivo, trastornos neurológicos y prostatectomía.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Thüroff JW, 2011</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>La incontinencia urinaria incrementa el riesgo de úlceras por presión, infecciones del tracto urinario, sepsis, caídas, fracturas, depresión, aislamiento, polifarmacia, dependencia, carga al cuidador e incremento de los costos de atención.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Brown JS, 2000</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>La deficiencia de estrógenos puede ser un factor etiológico frecuente en la nicturia e incontinencia urinaria en la mujer, por lo que se sugiere investigar de forma sistemática esta deficiencia antes de considerar otra terapia.</p>	<p>Ia E:[Shekelle] <i>Cody JD, 2009</i></p>
<p><b>R</b></p>	<p>Los riesgos de la terapia estrogénica a largo plazo (cáncer endometrial, de mama y trombosis que causa enfermedades cardiovasculares y accidente cerebrovascular) indican que el tratamiento debe realizarse durante períodos limitados y mediante una administración <b>local</b> en lugar de una sistémica.</p>	<p>A E:[Shekelle] <i>Cody JD, 2009</i></p>
<p><b>R</b></p>	<p>En la evaluación clínica inicial basta con la información del paciente para establecer el diagnóstico considerándose como: “<i>cualquier escape de orina que provoque molestias al paciente</i>”.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Abrams P, 2002</i></p>





Como tamiz para incontinencia urinaria, se recomienda preguntar en la valoración inicial: *¿pierde usted orina cuando no lo desea? ¿Tiene usted problemas con su vejiga, se moja sin querer? o ¿Tiene pequeños escapes de orina cuando hace algún esfuerzo, por ejemplo estornudar o reír?*

Punto de Buena Práctica



Se deberá descartar causas concomitantes de incontinencia urinaria aguda (<4 semanas) que puedan tratarse como: infección de vías urinarias, diabetes descontrolada, impactación fecal, atrofia vaginal, delirium, polifarmacia.

C  
E:[Shekelle]  
Yim PS, 1996



Se recomienda que al diagnosticarse incontinencia urinaria de urgencia y esfuerzo se indiquen ejercicios de piso pélvico y entrenamiento vesical.

C  
NICE  
RCOG Press at the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. 2006



Para el tratamiento inicial de la incontinencia urinaria es suficiente la información que refiera el paciente sin necesidad de estudios invasivos.

C  
NICE  
RCOG Press at the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. 2006

Debe considerarse el envío al especialista cuando la evaluación inicial detecte que una persona frágil o de edad avanzada con incontinencia urinaria tiene:



- Factores significativos agregados (por ejemplo, dolor o hematuria).
- Síntomas de Incontinencia urinaria que no pueden clasificarse como incontinencia de urgencia, de esfuerzo o mixta, u otra enfermedad coexistente complicada que el médico de primer nivel de atención primaria no pueda abordar (por ejemplo demencia, deterioro funcional).
- La respuesta al tratamiento inicial sea insuficiente.

C  
E:[Shekelle]  
Thüroff JW, 2011

#### 4.2.4 EVALUACIÓN NUTRICIONAL DEL ADULTO MAYOR

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>Se recomienda que los médicos clínicos rutinariamente determinen el estado nutricional de los ancianos, así como ofrecerles una orientación nutricional.</p>	<p>D E:[Shekelle] Sullivan, 1995</p>







E	La prevalencia de desnutrición en los ancianos en México varía entre 1 y 4% en los hombres y 1 a 5% en las mujeres.	IV E:[Shekelle] ENUSAT, 2006
E	El <b>Mini Nutritional Assessment (MNA)</b> es una herramienta para valorar el estado nutricional de los adultos mayores. Tiene una sensibilidad del 98% y una especificidad del 100% en su versión completa. La versión corta muestra una sensibilidad del 96% y una especificidad del 98%. ( <i>Anexo 5.3 Cuadro 3. Mini-Nutritional Assessment</i> ).	III E:[Shekelle] Calderón R, 2010
E	En población mexicana el MNA predice el riesgo de malnutrición en el adulto mayor inclusive antes de la aplicación de parámetros antropométricos, bioquímicos e inmunológicos.	III E:[Shekelle] Calderón R, 2010
E	Se debe evaluar en forma intencionada factores de riesgo relacionados con la desnutrición en ancianos tales como: situación económica, mala salud dental, deterioro cognoscitivo, depresión y malos hábitos alimenticios.	III E:[Shekelle] Franco N, 2007
R	Los pacientes con riesgo de desnutrición y un índice de masa corporal 18.5 a 21.9 deben de abatirse los factores de riesgo identificados. Los pacientes con desnutrición con Índice de masa corporal (IMC) menor a 17 deben de ser enviados al 2do nivel de atención para complementación diagnóstica-terapéutica.	C E:[Shekelle] Reyes H, 2009
✓/R	Se recomienda en la evaluación nutricional la búsqueda intencionada de signos inespecíficos como depresión o astenia, evaluación del apetito, estado mental y trastornos de la masticación y deglución.	<b>Punto de Buena Práctica</b>
✓/R	En cada consulta medir y hacer seguimiento de la talla, peso, índice de masa corporal, circunferencia braquial y de pantorrilla a todo los adultos mayores de 60 años.	<b>Punto de Buena Práctica</b>
✓/R	Se recomienda que todos los adultos mayores que cursen con alteraciones en la nutrición, se envíen al servicio de nutrición, se evalúe causas médicas, farmacológicas y otras. Además se deben referir a los servicios de atención social a la salud para actividades de mantenimiento o mejoramiento de la nutrición en sesiones grupales e individuales.	<b>Punto de Buena Práctica</b>

4.2.5 RECOMENDACIÓN DEL ESQUEMA DE VACUNACIÓN EN EL ADULTO MAYOR

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado	
<p><b>E</b></p>	<p>La prevención y control de enfermedades evitables por vacunación para el adulto mayor, se encuentra inmerso en el ámbito de Medicina Preventiva con el apoyo de la Cartilla Nacional de Salud del grupo etario en cuestión.</p> <p>Consta de tres vacunas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antiinfluenza</li> <li>2. Antineumocóccica</li> <li>3. Toxoides Tetánico – Diftérico (Td)</li> <li>4.</li> </ol>	<p><b>IV</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>NOM-036-SSA2, 2002</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>La vacunación anual contra la Influenza, disminuye la incidencia, riesgo de hospitalización y muerte hasta en un 50% en adultos mayores.</p>	<p><b>Ia</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>Dear KB, 2003</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>La vacunación contra el neumococo disminuye la infección bacteriana así como la forma invasiva de ésta en los adultos mayores.</p>	<p><b>Ia</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>Jackson LA, 2003</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>La asociación de la vacuna Tétanos difteria (Td) en el adulto mayor ha demostrado la eficacia en relación a costo beneficio</p>	<p><b>Ia</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>Balestra, 1993</i></p>
<p><b>R</b></p>	<p>La aplicación del esquema de vacunación actual en el adulto mayor en México es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vacuna Anti-Influenza, aplicación anual a partir de los 60 años.</li> <li>• Vacuna Anti-neumocóccica, dosis única en mayores de 65 años.</li> <li>• Vacuna Td, la primera dosis a partir de los 60 años, sin antecedente vacunal. Segunda dosis de 4 a 8 semanas después de la primera dosis a partir de los 60 años.</li> </ul> <p>(Anexo 5.3 Cuadro 4. Esquema de vacunación del adulto mayor mexicano).</p>	<p><b>D</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>NOM-036-SSA2, 2002</i></p>

### 4.3 EVALUACIÓN MENTAL Y PSICO-AFECTIVA DEL PACIENTE GERIÁTRICO

#### 4.3.1 EVALUACIÓN DE DETERIORO COGNOSCITIVO

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>El deterioro cognoscitivo es cualquier déficit de las funciones mentales superiores (lenguaje, razonamiento, cálculo, memoria, praxias, gnosias, etcétera). El más común es la pérdida de la memoria. Múltiples causas pueden ser las que provoquen este tipo de trastorno, es por ello que el deterioro cognoscitivo se cataloga como un <i>síndrome geriátrico</i>, el cual debe ser evaluado para detectar todos los componentes del mismo, y en su caso, hacer el diagnóstico de demencia.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Inouye SK, 2007</i></p>
	<p>La funciones mentales superiores en el anciano pueden verse afectadas por cambios propios del envejecimiento, entre estos, el déficit cognoscitivo leve puede evolucionar a demencia, es por ello la importancia de realizar detecciones tempranas para tratamiento oportuno.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Masoro EJ, 2006</i></p>
	<p>El diagnóstico de demencia realizado por los médicos generales tiene una sensibilidad muy baja (11 – 12 %) y una especificidad 93 – 94 %. Por lo que se recomienda aplicar un instrumento clínico para su identificación sistemática.</p>	<p>IIb E:[Shekelle] <i>Kaduszkiewicz H, 2010</i></p>
	<p>Las pruebas de escrutinio para detección de deterioro cognoscitivo aunadas a una valoración integral con una historia clínica completa, son la piedra angular del diagnóstico.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Geldmacher, 2004</i></p>
	<p>El Mínimo Examen del Estado Mental (MMSE), es útil como instrumento de detección del deterioro cognoscitivo. Su aplicación lleva menos de 10 minutos e identifica en forma temprana trastornos de la memoria y la deterioro cognoscitivo. La concordancia entre médicos generales y neuropsicólogos es del 86 %.(<i>Anexo 5.3 Cuadro 5. Examen Mini-mental de Folstein</i>).</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Pezzotti P, 2008</i></p>
	<p>El MMSE de Folstein tiene una sensibilidad 90% y una especificidad 75 % para detectar deterioro cognoscitivo.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Haubois G, 2011</i></p>

**E**

El resultado del MMSE deberá ser controlado por la edad y escolaridad de los sujetos. Con una media para normalidad de 24 puntos o más para individuos con 5 a 8 años de escolaridad y de 22 para los que tienen de 0 a 4 años de escolaridad.

III  
E:[Shekelle]  
*Crum RM, 1993*

**E**

En personas con más de 8 años de escolaridad el MMSE establece como deterioro cognoscitivo:

- Sin deterioro 24 o más puntos.
- leve 19 a 23 puntos.
- moderado 14 a 18 puntos.
- severo < 14 puntos.

III  
E:[Shekelle]  
*Folstein MF, 1975*

**E**

El MMSE Modificado, tiene una sensibilidad 79-100% y una especificidad 46-100% para detectar deterioro cognoscitivo. (Ver anexo 5.3, Cuadro 2. Examen Mini-mental de Folstein).

III  
E:[Shekelle]  
*Cummings JL, 1993*  
*Ostrosky-Solis F, 1997*

**R**

En el paciente geriátrico que se sospeche deterioro cognoscitivo la prueba MMSE puede ser utilizada como prueba inicial.

B  
*SIGN, 2006*

**R**

Con una puntuación menor a 24 puntos en la prueba MMSE y una historia clínica compatible con una declinación del estado funcional y cognoscitivo previo, se recomienda valoración por el especialista correspondiente (Geriatra o Neurólogo).

C  
E:[Shekelle]  
*Folstein MF, 1975*

**R**

Para poder realizar el diagnóstico de deterioro cognoscitivo es necesario que el paciente no este cursando con delirium, alteraciones metabólicas o comorbilidad que pudiera alterar su estado de alerta o percepción sensorial.

C  
E:[Shekelle]  
*Geldmacher, 2004*

**R**

Se recomienda descartar causas secundarias de deterioro cognoscitivo y dar tratamiento oportuno en cada caso en particular. Estas incluyen: fármacos psicotrópicos, depresión, hipo e hipertiroidismo, panhipopituitarismo, deficiencia de B12, ácido fólico, tumor cerebral, hematomas subdural, encefalopatía por VIH, hidrocefalia normotensa entre otras.

C  
E:[Shekelle]  
*Geldmacher, 2004*

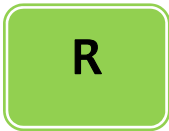
✓/R

Se recomienda que los adultos mayores que presenten deterioro cognoscitivo leve y moderado, además del tratamiento médico, se refieran a los servicios de atención social a la salud para integrarlos a actividades de mantenimiento o mejoramiento de las funciones cognitivas en sesiones grupales e individuales en los diferentes talleres de estimulación mental.

**Punto de buena práctica**

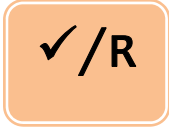
4.3.2 EVALUACIÓN DE DEPRESIÓN

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	<p>El trastorno depresivo mayor en el anciano se asocia a síntomas inespecíficos como pérdida de peso, insomnio, somatización, irritabilidad, cambios en el estado de ánimo y aislamiento social. Se manifiesta con menor frecuencia el cuadro clínico clásico.</p>	<p>Ib E:[Shekelle] <i>Yokoyama E, 2010</i></p>
E	<p>Con la aplicación de la escala de Yesavage de 30 reactivos (Geriatric Depression Scale (GDS), uno de cada 8 mexicanos adultos mayores tiene síntomas de depresión mayor por lo que su detección y manejo es una alta prioridad. La misma prevalencia se encontró con una versión corta de 15 reactivos en una población de adultos mayores hispanos y no hispanos</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>García-Peña C, 2008</i> <i>Romero L, 2005</i></p>
E	<p>La baja actividad física en los adultos mayores se relaciona con altos niveles de depresión, con afectación mayor al sexo masculino.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Reichert C, 2011</i></p>
E	<p>La escala de depresión geriátrica de 30, 15 y 5 reactivos (Geriatric Depression Scale (GDS) actualmente es la herramienta más útil para la detección de depresión en ancianos. Con una sensibilidad y especificidad de 97% y 85% respectivamente.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Yesavage JA, 1983</i> <i>Sheikh JI, 1986</i> <i>Hoyle MT, 1999</i></p>
E	<p>La escala GDS se considera positiva para depresión cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GDS 5 reactivos: 2 preguntas son afirmativas.</li> <li>• GDS 15 reactivos: 6 preguntas son afirmativas.</li> <li>• GDS 30 reactivos: 15 preguntas son afirmativas.</li> </ul> <p>(Anexo 5.3, Cuadro 6. Escala de Depresión de Yesavage, versión reducida).</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Yesavage JA, 1983</i> <i>Sheikh JI, 1986</i> <i>Hoyle MT, 1999</i></p>
R	<p>Se recomienda realizar un abordaje más conciso en la evaluación del adulto mayor en atención primaria, consiste en una sola pregunta “¿Se siente triste o deprimido?”</p> <p>Ha sido validado y comparado con la escala GDS de 30 preguntas. Cuando la respuesta es afirmativa, puede ser utilizada como un instrumento de tamiz.</p>	<p>C E:[Shekelle] <i>Mahoney J, 1994</i></p>



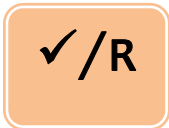
Quando la respuesta anterior es afirmativa se recomienda aplicar el GDS de 15 reactivos para la detección de depresión en el paciente geriátrico en los diferentes niveles de atención.

C  
E:[Shekelle]  
*Sheikh JI, 1986*



Se deberá referir al paciente al nivel correspondiente cuando el resultado del GDS sea  $\geq 6/15$  puntos.

Punto de buena práctica



Se recomienda que los adultos mayores que presenten alteraciones del estado de ánimo o depresión, además del tratamiento médico, se refieran a los servicios de atención social a la salud para integrarlos a actividades grupales e individuales en los diferentes talleres que coadyuven al tratamiento médico y propicien un mejor estado de ánimo.

Punto de buena práctica

### 4.3.3 EVALUACIÓN DE DELÍRIUM

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado	
	<p>El delirium es un trastorno que afecta a individuos de cualquier edad y condición social, es particularmente frecuente en ancianos, sobre todo los que son frágiles (baja reserva homeostática) o tienen demencia.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Burns A, 2004</i></p>
	<p>La mortalidad asociada a delirium (25-33%), es tan alta como la relacionada con el infarto agudo al miocardio o sepsis.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Inouye SK, 1994</i></p>
	<p>Además de la elevada mortalidad, también tiene otras complicaciones: abatimiento funcional, incremento considerable de la estancia hospitalaria con utilización de recursos más complejos, mayor tiempo en cuidados subagudos, mayor riesgo de institucionalización, caídas, entre otras. Los estudios de seguimiento muestran que la mortalidad a un año tiene relación directa con los días de duración del delirium.</p>	<p>Ia E:[Shekelle] <i>Witlox J, 2010</i></p>

**E**

Existen diversos factores precipitantes o desencadenantes de delirium, entre ellos:

- Fármacos psicotrópicos, opioides, con efecto anticolinérgico, diuréticos entre otros.
- Infecciones sistémicas.
- Hipoxia.
- Desequilibrio hidro-electrolítico.
- Trastornos neurológicos agudos.
- Procedimiento quirúrgicos.
- Anestesia general.
- Uso de benzodiazepinas.
- Restricciones físicas (sujeción).
- Uso de sondas y catéteres en general.
- Dolor y privación del sueño.

III  
[E. Shekelle]  
*Inouye SK, 2007*

**E**

El Método de evaluación de confusión o Confusión Assessment Method (CAM), es una escala utilizada para identificación rápida de delirium, diseñado para médicos no psiquiatras.

(Anexo 5.3 Cuadro 7. CAM Método de evaluación de la confusión).

Ia  
E:[Shekelle]  
*Wei LA, 2008*  
*Tobar E,*

**E**

El CAM tiene una sensibilidad de 94-100%, especificidad de 90-95%, valor predictivo positivo del 91-94%, y un valor predictivo negativo de 90-100%.

III  
E:[Shekelle]  
*Inouye SK, 1990*

En Latinoamérica la validación ha arrojado resultados similares.

**R**

Al detectar delirium en el anciano, se recomienda BUSCAR intencionadamente las causas precipitantes más comunes para el desarrollo de delirium y se recomienda derivar a un servicio de urgencias para su manejo integral.

2010C  
[E. Shekelle]  
*Francis J, 2011*

✓/R

Se recomienda preguntar al cuidador primario o al familiar cercano, si el paciente ha presentado cambios recientes en la conducta, o en la conciencia

**Punto de buena práctica**

**R**

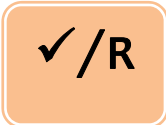
Cuando el paciente geriátrico curse con fluctuaciones o cambios recientes en la conducta o conciencia se debe aplicar el CAM para la detección de delirium.

A  
E:[Shekelle]  
*Wei LA, 2008*



En caso de determinar delirium:

- Se debe buscar y tratar la causa precipitante.
- Iniciar medidas preventivas y de tratamiento no farmacológico.
- Evitar las restricciones físicas.
- Evitar la colocación de sondas innecesarias.
- Respetar horarios de sueño.
- Tratar adecuadamente el dolor.
- Evitar hipoxemia.
- Tener buena hidratación.
- Evitar la polifarmacia.
- Movilización temprana fuera de cama o ejercicios activos en cama en quienes tienen limitación para la deambulación.
- Fomentar la orientación en tiempo, lugar y persona por parte del familiar
- Estimular a que realice actividades cognitivas.
- Cuando sea necesario deberá referirse a hospitalización para tratar causa y valoración por el especialista correspondiente. (Neurólogo, Psiquiatra o Geriatra).



**Punto de Buena Práctica**

## 4.4 EVALUACIÓN FUNCIONAL DEL PACIENTE GERIÁTRICO

### 4.4.1 ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;">E</div> <div> <p>La funcionalidad es la capacidad de la persona de realizar en forma autónoma actividades de autocuidado que le prodigan bienestar.</p> </div> </div>	<p style="text-align: center;">III E:[Shekelle] <i>Inouye SK, 2000</i> <i>Barrantes-Monge M, 2007</i></p>
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;">E</div> <div> <p>El deterioro de la capacidad funcional es un fenómeno frecuente asociado a la edad. Es un indicador sensible para identificar una nueva enfermedad. De igual manera puede ser un indicador de mortalidad, mayor estancia hospitalaria y necesidad de institucionalización. También es un indicador de expectativa de vida activa, a mayor dependencia menor expectativa de vida.</p> </div> </div>	<p style="text-align: center;">III E:[Shekelle] <i>Inouye SK, 2000</i> <i>Barrantes-Monge M, 2007</i></p>



Cuando se ha perdido alguna capacidad se habla de abatimiento funcional y constituye en geriatría una alerta y un síndrome a investigar.

El abatimiento funcional puede ser agudo, relacionado con una patología o conjunto de patologías recientes, o crónico en cuyo caso es muy probable que varios problemas hayan llevado a la incapacidad.

**Punto de Buena Práctica**



El índice de Katz es un instrumento que se puede utilizar en el consultorio para valorar funcionalidad e independencia del paciente y consta de seis elementos ordenados en forma jerárquica, según la secuencia en la que los pacientes pierden o recuperan la independencia para realizar actividades básicas de vida diaria (ABVD), que refleja una organización primaria biosocial del individuo, independiente de influencias externas. (Anexo 5.3 Cuadro 8. Índice de Katz).

**III**  
**E:[Shekelle]**  
*Cabañero-Martínez MJ, 2009*



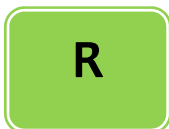
El índice de Katz cuando demuestra dependencia puede estar asociado a deterioro cognoscitivo, depresión o ambos, y es un indicador, junto con múltiples enfermedades (DM2, Hipertensión, Insuficiencia cardíaca) de una expectativa de vida disminuida.

**I Ib**  
**E:[Shekelle]**  
*Millán-Calenti JC, 2010*



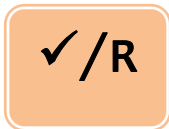
La incapacidad para realizar las actividades básicas de la vida diaria, cuando se evalúan por el índice de Katz, puede predecir una alta morbilidad, síntomas depresivos o deterioro cognoscitivo.

**I Ib**  
**E:[Shekelle]**  
*Millán-Calenti JC, 2010*



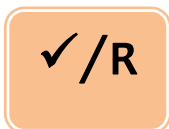
Se debe valorar la funcionalidad del paciente para las ABVD utilizando la escala de Katz, además hay que interrogar y detectar si la pérdida es aguda o crónica. (Anexo 5.3 Cuadro 8. Índice de Katz).

**C**  
**E:[Shekelle]**  
*Cabañero-Martínez MJ, 2009*



La valoración de la situación funcional puede ser realizada con apoyo de la enfermera o fisioterapeuta. Se debe realizar dicha valoración para la detección de paciente geriátrico en riesgo de complicaciones.

**Punto de Buena Práctica**



Cuando se detecte limitación para las ABVD en un paciente recientemente hospitalizado, y egresado a consulta externa debe iniciar un programa de rehabilitación o reacondicionamiento físico.





**Punto de Buena Práctica**



Se recomienda que los adultos mayores que hayan perdido alguna capacidad para realizar las ABVD, se refieran a los servicios de atención social a la salud para recuperar la funcionalidad perdida con un programa de actividades graduales de desempeño ocupacional significativo.

**Punto de buena práctica**

#### 4.4.2 ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE VIDA DIARIA

	<b>Evidencia / Recomendación</b>	<b>Nivel / Grado</b>
	<p>Las actividades instrumentales de la vida diaria evalúan la relación con el entorno, implican mayor complejidad y pueden reflejar integridad física, cognitiva y psicoafectiva del paciente anciano.</p> <p>La pérdida de estas actividades incrementa la sospecha de deterioro cognoscitivo, depresión o coexistencia de otras enfermedades.</p>	<p><b>IIb</b> <b>E:[Shekelle]</b> <i>Pérez K, 2008</i> <i>Ferrer A, 2008</i></p>
	<p>La dependencia en algunas de las actividades instrumentales de vida diaria está asociada con una mayor demanda de servicios de salud, esto observado en un estudio de cohorte</p>	<p><b>IIb</b> <b>E:[Shekelle]</b> <i>Pérez K, 2008</i> <i>Ferrer A, 2008</i></p>
	<p>La escala de Lawton-Brody fue creada en adultos mayores para valorar autonomía física y actividades instrumentales de vida diaria.</p> <p>Valora ocho rubros:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacidad para realizar compras.</li> <li>2. Preparar comida.</li> <li>3. Utilizar el teléfono.</li> <li>4. Cuidados del hogar.</li> <li>5. Lavar la ropa.</li> <li>6. Utilizar transporte.</li> <li>7. Capacidad de controlar la propia medicación</li> <li>8. Manejar el dinero.</li> </ol> <p>(Anexo 5.3 Cuadro 9. Escala de Lawton &amp; Brody).</p>	<p><b>III</b> <b>E:[Shekelle]</b> <i>Graf C, 2008</i></p>
	<p>Si al utilizar la escala de Lawton-Brody un paciente presenta menor rendimiento funcional, o incapacidad funcional, tiene mayor riesgo de muerte en los próximos 2-5 años.</p>	<p><b>III</b> <b>E:[Shekelle]</b> <i>Forminga F, 2011</i> <i>Ferrer A, 2008</i></p>



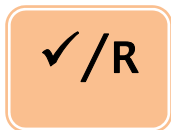
Se recomienda en toda valoración geriátrica inicial evaluar la capacidad para realizar actividades instrumentales de la vida diaria, utilizando escalas validadas como la de Lawton-Brody.

**Punto de Buena Práctica**



Cuando se detecte limitación para realizar actividades instrumentales de la vida diaria en un paciente hospitalizado, se debe iniciar un programa de rehabilitación y tratar las causas desencadenantes (infecciones, deterioro cognitivo, caídas/fracturas, desnutrición, etcétera) y continuar la rehabilitación a su egreso.

**Punto de Buena Práctica**



Se recomienda que los adultos mayores que hayan perdido alguna capacidad para realizar las AIVD, se refieran a los servicios de atención social a la salud para recuperar la funcionalidad perdida con un programa de actividades graduales de desempeño ocupacional significativo.

**Punto de Buena Práctica**

#### 4.4.3 EVALUACIÓN DEL RIESGO DE CAÍDAS EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado	
	<p>La caída es la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo o a un plano menor al que se encontraba, de manera súbita y en contra de su voluntad. Es de origen multifactorial, relevante en el adulto mayor, pues puede ser manifestación de enfermedad.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Tinetti ME, 2010</i></p>
	<p>El 20% de la población mayor de 65 años presentan algún tipo de limitación en las actividades de la vida diaria que facilitan las caídas.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Cuesta-Triana F, 2001</i></p>
	<p>Una caída puede generar dependencia funcional creando un círculo vicioso, pues este a su vez se relaciona con caídas.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Tinetti ME, 2010</i></p>
	<p>La evaluación del riesgo de caídas es fundamental y todo adulto mayor debe ser valorado considerando los factores de riesgo que presenta para caídas.</p>	<p>A E:[Shekelle] <i>Scott V, 2007</i></p>

E	<p>Se han identificado cerca de 400 factores de riesgo para caídas, los más frecuentes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debilidad (sarcopenia)</li> <li>• Alteraciones de la marcha</li> <li>• Limitación de la movilidad</li> <li>• Déficit visual</li> <li>• Deterioro cognoscitivo</li> <li>• Diabetes mellitus tipo 2</li> <li>• Sexo femenino</li> <li>• Dependencia funcional</li> <li>• Medicamentos con efecto sedante</li> <li>• Hipotensión ortostática</li> <li>• Factores ambientales (tapetes, baja visibilidad, baños sin soporte para apoyo, etc.)</li> </ul>	<p>III E:[Shekelle] <i>Masud T, 2001</i></p>
E	<p>La posibilidad de caída aumenta proporcionalmente al número de factores de riesgo, siendo acumulable el efecto del deterioro múltiple.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Masud T, 2001</i></p>
E	<p>Tras la caída, solo el 41% de los ancianos acude a un servicio médico y más de la mitad de estos, tienen más de 1 evento por año; el resto, solicita información a personal de enfermería, y otras personas del ámbito paramédico, concluyendo que las caídas con más frecuencia son de carácter leve.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Stoddart H, 2002</i></p>
E	<p>Generalmente, el paciente que presenta una caída, padece algún proceso agudo que se revela como factor precipitante. Por ejemplo: infección del tracto urinario, respiratorio, anemia, angina entre otros.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Kallin K, 2002</i></p>
R	<p>La historia de caídas y/o una hospitalización reciente, son factores de riesgo para mayor desacondicionamiento del paciente geriátrico y se requiere de un plan de reacondicionamiento funcional que el área de atención social de la salud puede ofrecer.</p>	<p>C E:[Shekelle] <i>Kortebein P, 2009</i></p>
E	<p>El objetivo de la prevención primaria es disminuir el riesgo de caídas sin comprometer la independencia funcional del anciano.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Cobo D, 2000</i></p>
E	<p>Para prevenir una caída es necesario conocer los factores de riesgo, las características de la caída y el entorno del paciente. La prevención primaria incluye la detección precoz y corrección de factores predisponentes intrínsecos y extrínsecos.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Cobo D, 2000</i></p>

**R**

Se recomienda identificar en caso de que haya presentado una caída con anterioridad:

- Alteraciones de la marcha.
- Confusión mental o deprivación sensorial (vista)
- Efectos de fármacos.
- Factores ambientales.
- Se recomienda aplicar la Evaluación Geriátrica integral.

**C**  
**E:[Shekelle]**  
*Álvarez SM, 2000*

**E**

En la prevención terciaria la principal finalidad es reducir las consecuencias de la caída en el ámbito de la incapacidad física y psíquica y evitando el síndrome postcaída.

**III**  
**E:[Shekelle]**  
*Tinetti ME, 1989*

**E**

Numerosos estudios han demostrado el efecto benéfico de diversos programas de ejercicios y programas de atención social a la salud que disminuyen las secuelas de una caída y el riesgo posterior de seguir presentando caídas.

**III**  
**E:[Shekelle]**  
*Tinetti ME, 1989*

**R**

La presencia de síndrome de caídas en el adulto mayor se puede determinar a través de una pregunta específica:

**A**  
**E:[Shekelle]**  
*Scott V, 2007*

- *¿Se ha caído en los últimos 6 meses?*

✓/R

El tamiz para caídas está indicado, ya que aquel adulto mayor que presenta una caída, requiere de una valoración exhaustiva, con la finalidad de identificar las causas que la propiciaron, disminuir o eliminar los factores de riesgo (ej. prescripción inadecuada) y realizar las distintas formas de tratamiento.

**Punto de buena práctica**

✓/R

El paciente con síndrome de caídas se debe incorporar a un programa de reacondicionamiento de la marcha y el equilibrio, por lo que deberá ser referido a servicios de atención social a la salud.

**Punto de buena práctica**

#### 4.5 EVALUACIÓN SOCIO-FAMILIAR EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<b>E</b>	La evaluación del funcionamiento social sirve para determinar los factores protectores con los que cuenta el individuo para su bienestar, identificar los factores de riesgo que necesitan vigilancia y quizás intervención psicosocial.	<b>III</b> <b>E:[Shekelle]</b> <i>White AM, 2009</i> <i>Nihtila E, 2008</i>

**E**

La evaluación de la función socio-familiar, permite conocer los recursos con que cuenta la persona, así como sus redes de apoyo, los que pueden eventualmente llegar a decidir si necesitara cuidados permanentes o cuidados parciales.

III  
E:[Shekelle]  
*White AM, 2009*  
*Nihtila E, 2008*

**E**

El tener un apoyo social disponible se asocia con una mejor autopercepción del estado de salud del adulto mayor.

III  
E:[Shekelle]  
*White AM, 2009*

**E**

Cuando los cuidadores primarios son adultos mayores y cursan con sobrecarga de cuidados tienen un riesgo del 50% de morir en los siguientes 4 años.

III  
E:[Shekelle]  
*Schulz R, 1999*

**R**

Al detectar alguna alteración en la función socio-familiar, se deberá profundizar con otros instrumentos específicos (sobrecarga de cuidador de Zarit, instrumento de valoración de recursos sociales entre otros).

III  
E:[Shekelle]  
*Zarit SH, 1980*

La escala de sobrecarga del cuidador de Zarit es un instrumento que cuantifica el grado de sobrecarga que padecen los cuidadores de las personas dependientes. Consta de un listado de 22 afirmaciones que describen cómo se sienten los cuidadores; utilizando una escala que consta de 0 (nunca), 1 (rara vez), 2 (algunas veces), 3 (bastantes veces) y 4 (casi siempre). La puntuación final representa el grado de sobrecarga del cuidador. (*Anexo 5.3. Cuadro 10. Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit*).

**E**

III  
E:[Shekelle]  
*Gort AM, 2007*

✓/R

El médico del primer nivel de atención deberá identificar problemas socio-familiares como: maltrato, abuso y aislamiento social, así como adultos en proceso de jubilación por la importancia que conlleva en el deterioro de la calidad de vida y salud.

**Punto de Buena Práctica**

✓/R

La valoración sociofamiliar debe llevarse a cabo en conjunto con trabajo social para asegurar la continuidad de la atención, así como la identificación de las redes familiares y sociales de apoyo.

**Punto de Buena Práctica**





✓/R

En caso de encontrar sobrecarga del cuidador o algún problema sociofamiliar, se recomienda que a través de trabajo social se refiera al cuidador y/o al adulto mayor a un grupo de ayuda o de atención social a la salud para integrarlos en grupos de apoyo psicológico y fomentar las redes de apoyo.

**Punto de Buena Práctica**

## 4.6 INTERVENCIONES EN ATENCIÓN SOCIAL A LA SALUD

### 4.6.1 ESTIMULACIÓN FÍSICA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado	
	<p>En nuestra sociedad el envejecimiento puede considerarse por un lado, un avance, un éxito de sobrevivencia y por otro, un gran desafío, pues supone una gran exigencia sanitaria, social y económica. El desafío verdadero no está solo en la esperanza de vida, si no como lograr a través de acciones individuales y grupales una mejor calidad de vida de los mayores.</p>	<p><b>Punto de Buena Práctica</b></p>
	<p>Por lo anterior, se considera necesario partir de una valoración funcional y de necesidades de desempeño ocupacional cotidiano del adulto mayor, para ofrecer servicios de atención social significativos para el usuario, con un propósito y una graduación que lleve a mantener y recuperar la funcionalidad e independencia física, mental, emocional y social.</p>	<p><b>III</b> <b>E:[Shekelle]</b> <i>Buchman AS, 2009</i></p>
	<p>La disminución de la funcionalidad física es una consecuencia conocida del envejecimiento, los adultos mayores muestran una amplia gama de deterioro en las habilidades motoras, debido a la reducción de la fuerza y volumen muscular, disminución de la velocidad y destreza de la marcha lo que lleva al deterioro motor y discapacidad concomitante.</p>	<p><b>III</b> <b>E:[Shekelle]</b> <i>Buchman AS, 2009</i></p>
	<p>Se considera que la actividad física es un factor que se relaciona directamente con el grado de discapacidad física en el grupo de adultos mayores. Sin embargo, una amplia gama de actividades que integren actividades sociales, físicas y cognitivas se asocian a una menor tasa de deterioro funcional, mayor longevidad y disminución en la tasa de deterioro cognitivo.</p>	<p><b>Ia</b> <b>E:[Shekelle]</b> <i>Johri M, 2003</i></p>



**E**

La valoración de la ejecución de distintas funciones es útil para controlar los efectos de las intervenciones médicas sobre la función física y mental, por ejemplo, el deterioro del desempeño funcional puede indicar la necesidad de ajustar la dosis de un fármaco psicoactivo que produzca efectos adversos.

**III**  
**E:[Shekelle]**  
*Ferrer A, 2008*

**E**

El integrar los servicios de salud y sociales para satisfacer las necesidades de los ancianos con problemas de salud crónicos y discapacidad funcional, da como resultado mejoría en el estado funcional, menor tasa de institucionalización y reducción de costos.

**Ia**  
**E:[Shekelle]**  
*Johri M, 2003*

**E**

Con un programa de entrenamiento físico con actividad de 7 horas por semana, se obtiene una reducción del 57% del riesgo de morir que su pares sedentarios. También se observó mejoría en otras capacidades físicas.

**Ib**  
**E:[Shekelle]**  
*Boyle PA, 2007*

**E**

El ejercicio aeróbico, como una intervención no farmacológica, mejora los procesos de control ejecutivos para los adultos mayores con alto riesgo de deterioro cognoscitivo leve.

**Ib**  
**E:[Shekelle]**  
*Bucker LD, 2010*

**E**

Los pacientes que deseen mejorar su control metabólico deben de combinar el ejercicio aeróbico y anaeróbico.

**III**  
**E:[Shekelle]**  
*Sigal R, 2007*

**E**

En un estudio sobre prevención de caídas (educación, hogar seguro y entrenamiento físico), los sujetos mayores de 65 años que recibieron entrenamiento, mostraron mejor control del equilibrio y marcha, reducción del miedo a las caídas, menor depresión y mejora de la calidad de vida.

**III**  
**E:[Shekelle]**  
*Mau-Roung L, 2007*

**R**

Se recomienda realizar actividades físicas diarias, aceptadas y deseadas por el adulto mayor, iniciando con 30 minutos diarios y e incrementar de manera gradual, ya que mejoran paulatinamente el rendimiento diario y el tiempo de ejecución.

**D**  
**E:[Shekelle]**  
*Boyle P, 2007*  
*Tarrés P, 2010*

**R**

Se recomienda integrar grupos de adultos mayores que condicionen apoyos motivacionales para realizar actividades físicas diversas.

**D**  
**E:[Shekelle]**  
*Hernández D, 2011*

**R**

Se recomienda el baile de salón a los adultos mayores. Esta actividad física aporta alegría y placer en medio de su cotidianidad.

**C**  
**E:[Shekelle]**  
*Jaramillo L, 2000*



Todos los adultos mayores de 60 años deben de ser integrados a programas de actividad física que se prestan en los servicios de atención social a la salud, con prioridad en aquellos que muestran trastornos incipientes de la funcionalidad física.

**Punto de Buena Práctica**

#### 4.6.2 ESTIMULACIÓN MENTAL.

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado	
	<p>La intervención desde un programa de estimulación mental que abarque en gran medida aquellas funciones intelectuales conservadas y su interacción con las actividades instrumentales de la vida diaria, favorecerá el papel social del enfermo y aportará beneficios en cualquier área de la funcionalidad.</p>	<p><b>Punto de Buena Práctica</b></p>
	<p>Es ampliamente conocido que la actividad física está asociada con una menor tasa de deterioro de la función motora y una reducción en resultados adversos. Sin embargo, la actividad física es sólo un componente de un estilo de vida activo y saludable. Por ejemplo, el incremento en las actividades cognitivas y sociales en las personas mayores se asocian con una mayor supervivencia y un menor riesgo de demencia.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Buchman AS, 2009</i></p>
	<p>El movimiento dirigido hacia un objetivo (tejido, baile, deporte, etc.) requiere la orquestación e integración de una amplia variedad de funciones sensoriales, motoras y cognitivas. Por ejemplo, se cree que las <i>neuronas en espejo</i> desempeñan un papel importante para la generación de movimiento y a la par, para la interacción social asociándose a una mejor función a través de la plasticidad cerebral.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Rizzolatti G, 2008</i></p>
	<p>Diferentes estudios observacionales sugieren que un nivel alto de actividad física y mental, así como interacción social, pueden ayudar a mantener la función cognoscitiva durante el envejecimiento.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Press D, 2009</i></p>

**E**

Los adultos mayores mejoran la función cognoscitiva con la terapia de recuerdo, actividades de sucesos y experiencias pasadas, con fotografías y artículos del quehacer diario, esto se evidencia cuando se comparan con sujetos que no reciben terapia o no tienen contacto social adecuado.

**Ib**  
**E:[Shekelle]**  
*Woods B, 2008*

**E**

La *reminiscencia* se refiere generalmente al recuerdo hablado de aquellos acontecimientos por los que ha pasado la persona, estando solo o en compañía. Esta técnica facilita hacer una revisión de estos hechos para estimular y favorecer el recuerdo, es una ayuda para incentivar al paciente a que realice las actividades relacionadas con las que no ha podido llevar a cabo en su etapa productiva.

**D**  
**E:[Shekelle]**  
*Peña-Casanova J, 1999*

**R**

Se recomienda proporcionar información a los familiares y cuidadores del beneficio que otorga la terapia de recuerdo o reminiscencia como estimulación cognitiva ya que se encontró que hay mejoría de la cognición, el estado de ánimo y la conducta en los pacientes, así como una disminución en el grado de cansancio de los cuidadores.

**B**  
**E:[Shekelle]**  
*Woods B, 2008*

**E**

Múltiples intervenciones en la esfera cognoscitiva, incluyendo el entrenamiento de la memoria, el uso de claves externas para la memoria y de ayuda en la organización del día, han demostrado mejorar la funcionalidad en adultos mayores sanos.

**Ib**  
**E:[Shekelle]**  
*Stuss DT, 2007*








**E**

El entrenamiento de la memoria puede resultar en cambios significativos desde el punto de vista cognoscitivo y en específico del razonamiento, además lleva a una mejoría en habilidades mentales específicas, y a un menor declive funcional en las actividades instrumentales de la vida diaria que suele conservarse 5 años después de la intervención.

**Ib**  
**E:[Shekelle]**  
*Willis SL, 2006*  
*Belleville S, 2011*

<b>R</b>	<p>Recomendaciones para las intervenciones cognitivas o estimulación mental:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Estimular y mantener las capacidades mentales existentes.</li> <li>2) Evitar la desconexión del entorno y fortalecer las redes sociales.</li> <li>3) Dar seguridad e incrementar la autonomía del paciente.</li> <li>4) Estimular la propia identidad y autoestima.</li> <li>5) Minimizar el estrés y evitar reacciones psicológicas anómalas.</li> <li>6) Mejorar el rendimiento cognitivo.</li> <li>7) Mejorar el rendimiento funcional.</li> <li>8) Incrementar la autonomía en las actividades de la vida diaria.</li> <li>9) Mejorar la autopercepción y el estado de salud.</li> <li>10) Mejorar la calidad de vida del paciente y de los familiares y/o cuidadores</li> </ol>	<p><b>D</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>Peña-Casanova J, 1999</i></p>
<b>R</b>	<p>Se recomienda realizar actividades cognoscitivas diarias, aceptadas y deseadas por el adulto mayor. Por ejemplo: talleres de lectura, juegos de mesa, manualidades, dibujo, pintura, entre otros.</p>	<p><b>IV</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>Tarrés P, 2010</i></p>
<b>E</b>	<p>Con una terapia de aprendizaje donde se estimuló diferentes tipos de memoria (memoria de trabajo, memoria inmediata, memoria lógica), mostró mejores resultados con respecto al grupo control no tratado.</p>	<p><b>III</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>Buiza C, 2007</i></p>
<b>E</b>	<p>Las redes sociales que se construyen en los grupos de atención social de adultos mayores favorecen los apoyos e intercambios cognoscitivos, emocionales, instrumentales y materiales, en diferentes situaciones del proceso salud-enfermedad.</p>	<p><b>IV</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>Hernández D, 2011</i></p>
<b>R</b>	<p>Se recomienda integrar grupos de atención social de adultos mayores para la construcción de apoyos cognoscitivos que favorecen el bienestar físico, emocional y psicológico.</p>	<p><b>D</b>  <b>E:[Shekelle]</b>  <i>Hernández D, 2011</i></p>
<b>✓/R</b>	<p>Todos los adultos mayores de 60 años deben de ser integrados a programas de actividad física y cognoscitiva que se prestan en los servicios de atención social a la salud, con prioridad en aquellos que muestran trastornos incipientes de la funcionalidad mental.</p>	<p><b>Punto de buena práctica.</b></p>

4.6.3 ESTIMULACIÓN EMOCIONAL

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>La acumulación de condiciones negativas representa un desafío a la capacidad de adaptación y reducen la calidad de vida. En cambio, la felicidad y los determinantes positivistas ante la vida, son la propuesta de la resistencia psicológica. Además los recursos básicos como la cognición, la salud, la red social y la reflexión, son parte sustancial de la calidad de vida durante el envejecimiento.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Jopp D, 2006</i></p>
	<p>En diferentes modelos de envejecimiento se han identificado distintos predictores de la longevidad, bienestar y calidad de vida de las personas mayores, en todos ellos los aspectos psicológicos son importantes.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Hagberg B, 2001</i></p>
	<p>El bienestar subjetivo está determinado en un 54.3% por apoyo social percibido, el género y por la ausencia de depresión. Existen correlaciones significativas entre bienestar subjetivo, apoyo social y salud autopercebida.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Mella R, 2004</i></p>
	<p>La actividad física tiene efectos favorables sobre la disminución de los niveles de depresión.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Harris A, 2006</i></p>
	<p>Se recomienda alentar a los pacientes depresivos para que aumenten y mantengan la actividad física compartida con familiares o amigos. Tiene beneficios inmediatos y efectos poco riesgosos sobre el cuadro depresivo.</p>	<p>III E:[Shekelle] <i>Harris A, 2006</i></p>
	<p>La importancia de desarrollar redes sociales, juega un papel trascendental donde la reciprocidad alcanza importantes niveles de gratificación, entre personas, familias y grupos.</p>	<p>IV E:[Shekelle] <i>Montes de Oca V, 2003</i></p>
	<p>Las redes sociales que se construyen en los grupos de adultos mayores favorecen apoyos e intercambios cognoscitivos, emocionales, instrumentales y materiales, en diferentes situaciones del proceso salud-enfermedad.</p>	<p>IV E:[Shekelle] <i>Hernández D, 2011</i></p>

**E**

Las actividades grupales cognitivas y emocionales diarias, aceptadas y deseadas por el adulto mayor, iniciando con 30 minutos diarios y en forma incremental, mejoran paulatinamente la funcionalidad emocional.

**IV**  
**E:[Shekelle]**  
*Tarrés P, 2010*

**✓/R**

Todos los adultos mayores de 60 años deben de ser integrados a programas de actividad mental y emocional que se prestan en los servicios de atención social a la salud, con prioridad en aquellos que muestran trastornos ánimo.

**Punto de buena práctica.**

#### 4.6.4 ESTIMULACIÓN SOCIAL

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado	
<p><b>E</b></p>	<p>La disminución de la función motora es una condición común con resultados adversos para la salud, incluida la muerte, la discapacidad y el desarrollo de otras comorbilidades en el anciano. Se reconoce como un problema de salud pública y se plantea la posibilidad de que la <i>estimulación social</i> puede desacelerar el deterioro de la función motora y, posiblemente, retrasar los resultados adversos en el estado de salud.</p>	<p><b>III</b> <b>E:[Shekelle]</b> <i>Buchman AS, 2009</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>La interacción social humana es compleja, y el comportamiento social se genera en el cerebro a través de estructuras cerebrales interconectadas que procesan los diferentes elementos de información socio-cognitivos y socio-afectivos, los cuales finalmente son integrados y traducidos en acciones.</p>	<p><b>III</b> <b>E:[Shekelle]</b> <i>Rizzolatti G, 2008</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>La amplia gama de actividades sociales proporcionan resultados positivos para la salud de los adultos mayores y la participación frecuente en este tipo de actividades tiene un efecto protector contra el deterioro de la función motora.</p>	<p><b>III</b> <b>E:[Shekelle]</b> <i>Buchman AS, 2009</i></p>
<p><b>E</b></p>	<p>La intervención psicosocial (grupos de apoyo, familia, comunidad, entre otros), mejora la cognición en las personas de edad avanzada.</p>	<p><b>Ib</b> <b>E:[Shekelle]</b> <i>Pitkala KH, 2011</i></p>

R

Distintos estudios han reportado una relación directa entre la actividad social y la discapacidad o el estado funcional de los adultos mayores. Se recomienda la integración de ambas actividades en la atención social del adulto mayor ya que podrían aumentar la eficacia de los esfuerzos para disminuir la carga del deterioro de la función motora.

III  
E:[Shekelle]  
*Everard KM, 2000*  
*Mendes de Leon CF, 2003*

E

En una intervención comunitaria los sujetos que asisten a una escuela para adultos mayores tienen actitudes positivas respecto a las actividades físicas, recreativas, grupos de ayuda mutua, uso del tiempo libre y participación comunitaria, comparados a los que no asisten.

III  
E:[Shekelle]  
*Rodríguez A, 2006*

R

Se recomienda fortalecer la capacidad de la familia, amigos, vecinos y comunidad para proporcionar apoyo a la persona mayor, alivia y reduce el colapso del cuidador.

D  
E:[Shekelle]  
*Gracia-Fuster E, 1997*

E

Los factores socioeconómicos hacen que el individuo incorpore como una necesidad significativa sus relaciones interpersonales y las reconozca como importantes, incluyendo hábitos de cuidado de la salud y la capacidad de adaptación en una crisis.

IV  
E:[Shekelle]  
*Sluzki C, 1998*

E

Los estilos de vida, sistemas de protección social, la independencia financiera y el estado de salud, son pilares importantes de trabajo con los grupos de adultos mayores para impulsar mecanismos formales e informales de apoyo.

IV  
E:[Shekelle]  
*Montes de Oca V, 2003*

E

Las redes sociales que se construyen en los grupos de adultos mayores favorecen la participación para la búsqueda de apoyos y solución de problemas.

IV  
E:[Shekelle]  
*Hernández D, 2011*

✓/R

Se recomienda fomentar a todos los ancianos:

- Actividades físicas, como el ejercicio grupal aeróbico.
- Actividades cognitivas como el entrenamiento de la memoria de una manera lúdica y con objetos de uso cotidiano.
- Actividades sociales como involucrarse en un grupo de ayuda e incrementar las redes de apoyo.
- Modificar a estilos de vida saludable.


**Punto de Buena Práctica**

## 4.7 CRITERIOS DE REFERENCIA

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<div data-bbox="245 705 410 831" style="border: 1px solid orange; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;">✓/R</div> <p>Criterios para la referencia a geriatría a segundo nivel de atención:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Edad <math>\geq 70</math> años</li> <li>2. Comorbilidad (3 o más patologías, excepto insuficiencia renal crónica terminal e insuficiencia hepática child C)</li> <li>3. Síndromes geriátricos (polifarmacia, incontinencia urinaria, deterioro funcional, privación sensorial, visual y auditiva, caídas, depresión, inmovilidad, etc.)</li> <li>4. Deterioro cognoscitivo o delirium</li> </ol> <p>Deberán reunir los criterios: <b>1+2+3 ó 1+2+4 ó 1+4</b></p>	<p><b>Punto de Buena Práctica</b></p>
<div data-bbox="245 1392 410 1518" style="border: 1px solid orange; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;">✓/R</div> <p>Criterios de referencia a los servicios de atención social a la salud.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pacientes adultos mayores de 60 años con cualquiera de las siguientes condiciones:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanos.</li> <li>• Deterioro cognoscitivo leve y moderado.</li> <li>• Trastorno psicoafectivos.</li> <li>• Trastornos de la marcha y equilibrio.</li> <li>• Deterioro de alguna ABVD o AIVD.</li> <li>• Trastornos socio-familiares, incluyendo al cuidador colapsado.</li> <li>• Comorbilidad asociada y trastornos de la nutrición.</li> </ul> </li> </ol> <p>Se excluyen a pacientes con dependencia física severa</p>	<p><b>Punto de Buena Práctica</b></p>



#### 4.8 RECOMENDACIONES PARA REALIZAR LA VALORACIÓN GERIÁTRICA INTEGRAL DEL PACIENTE ADULTO MAYOR

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<div data-bbox="261 743 427 869" style="float: left; margin-right: 10px;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe llevarse a cabo con respeto, referirse al paciente por su nombre y hacer contacto visual con él.</li> <li>• Evitar la infantilización del anciano, ya que no se comporta como tal, pues tiene una historia de vida.</li> <li>• No gritarle dando por hecho que no oye.</li> <li>• Utilizar lenguaje que el adulto mayor entienda y no hablar demasiado rápido.</li> <li>• No hay fórmulas para la valoración de un adulto mayor esta debe ser centrada en la persona, hay que reconocer individualidad y heterogeneidad de este grupo de población.</li> <li>• Tomar en cuenta que no hay un orden ideal ni cada elemento presentado es necesario para la valoración de todos los adultos mayores, ya que depende de las necesidades y posibilidades en cada situación.</li> <li>• Ampliar cuando sea necesario.</li> </ul>	<p><b>Punto de Buena Práctica</b></p>

## 5. ANEXOS

### 5.1. PROTOCOLO DE BÚSQUEDA

#### PROTOCOLO DE BÚSQUEDA.

La búsqueda se realizó en los sitios específicos de Guías de Práctica Clínica, la base de datos de la biblioteca Cochrane y PubMed.

#### Criterios de inclusión:

Documentos escritos en idioma inglés o español.  
Publicados durante los últimos 10 años.  
Documentos enfocados a detección, diagnóstico o tratamiento.

#### Criterios de exclusión:

Documentos escritos en idiomas distintos al español o inglés.

#### Estrategia de búsqueda

##### Primera etapa

Esta primera etapa consistió en buscar guías de práctica clínica relacionadas con el tema:

##### Evaluación gerontológica o evaluación geriátrica en PubMed.

La búsqueda fue limitada a humanos, documentos publicados durante los últimos 15 años, en idioma inglés o español, del tipo de documento de guías de práctica clínica, meta-análisis, revisiones, ensayos clínicos controlados, revisiones clínicas y se utilizaron términos validados del MeSh. Se utilizó el término MeSh: Geriatric assessment. En esta estrategia de búsqueda también se incluyeron los subencabezamientos (subheadings): classification, methods y se limitó a la población de adultos mayores de 65 años de edad. Esta etapa de la estrategia de búsqueda dio 78 resultados.

##### Protocolo de búsqueda de GPC.

##### Resultado Obtenido

("Geriatric Assessment/classification"[Mesh] OR "Geriatric Assessment/methods" [Mesh] AND "loattrfull text"[sb] AND "humans"[MeSH Terms] AND (Clinical Trial[ptyp] OR Meta-Analysis[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR Randomized Controlled Trial[ptyp] OR Review[ptyp])) AND (English[lang] OR Spanish[lang]) AND "aged"[MeSH Terms] AND "2001/10/08"[Pdat] : "2011/10/05"[Pdat])

##### Algoritmo de búsqueda

1. Geriatric Assessment [Mesh]
2. classification [Subheading]
3. methods [Subheading]
4. #2 OR #3
5. #1 AND #4
6. 2001[PDAT]: 2011[PDAT]

7. # 5 AND # 6
8. Humans [MeSH]
9. # 7 AND # 8
10. English [lang]
11. Spanish [lang]
12. # 9 AND # 10 AND # 11
13. Clinical Trial [ptyp]
14. Meta-Analysis[ptyp]
15. Practice Guideline[ptyp]
16. Randomized Controlled Trial [ptyp]
17. Review[ptyp]
18. # 13 OR # 14 OR # 15 OR # 16 OR #17
19. # 12 AND # 18
20. aged [MeSH Terms]
21. # 19 AND # 20
22. # 1 AND (#2 OR #3) AND ( # 6 AND # 8) AND (# 10 OR # 11) AND (# 13 OR # 14 OR # 15 OR # 16 OR # 17) AND (# 20)

### Segunda etapa

Una vez que se realizó la búsqueda de guías de práctica clínica en PubMed y al haberse encontrado pocos documentos de utilidad, se procedió a buscar guías de práctica clínica en sitios Web especializados.

En esta etapa se realizó la búsqueda en 6 sitios de Internet en los que se buscaron guías de práctica clínica, en 6 de estos sitios se obtuvieron 44 documentos, de los cuales se utilizaron 28 documentos para la elaboración de la guía.

No.	Sitio	Obtenidos	Utilizados
1	NGC	6	3
2	TripDatabase	34	19
3	NICE	1	1
4	SIGN	2	1
5	Fisterra	1	1
<b>Totales</b>		<b>44</b>	<b>25</b>

### Tercera etapa

Se realizó una búsqueda de revisiones sistemáticas en la biblioteca Cochrane, relacionadas con el tema de valoración geriátrica o gerontológica. Se obtuvieron 3 los cuales 3 tuvieron información relevante para la elaboración de la guía

## 5.2 SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE LA EVIDENCIA Y FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN

### Criterios para Gradar la Evidencia

El concepto de Medicina Basada en la Evidencia (MBE) fue desarrollado por un grupo de internistas y epidemiólogos clínicos, liderados por Gordon Guyatt, de la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster de Canadá. En palabras de David Sackett, *“la MBE es la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes individuales”* (Evidence-Based Medicine Working Group 1992, Sackett DL et al, 1996).

En esencia, la MBE pretende aportar más ciencia al arte de la medicina, siendo su objetivo disponer de la mejor información científica disponible -la evidencia- para aplicarla a la práctica clínica (Guerra Romero L, 1996).

La fase de presentación de la evidencia consiste en la organización de la información disponible según criterios relacionados con las características cualitativas, diseño y tipo de resultados de los estudios disponibles. La clasificación de la evidencia permite emitir recomendaciones sobre la inclusión o no de una intervención dentro de la GPC (Jovell AJ et al, 2006).

Existen diferentes formas de gradar la evidencia (Harbour R 2001) en función del rigor científico del diseño de los estudios pueden construirse escalas de clasificación jerárquica de la evidencia, a partir de las cuales pueden establecerse recomendaciones respecto a la adopción de un determinado procedimiento médico o intervención sanitaria (Guyatt GH et al, 1993). Aunque hay diferentes escalas de gradación de la calidad de la evidencia científica, todas ellas son muy similares entre sí.

A continuación se presentan las escalas de evidencia de cada una de las GPC utilizadas como referencia para la adopción y adaptación de las recomendaciones.

**LA ESCALA MODIFICADA DE SHEKELLE Y COLABORADORES**

Clasifica la evidencia en niveles (categorías) e indica el origen de las recomendaciones emitidas por medio del grado de fuerza. Para establecer la categoría de la evidencia utiliza números romanos de I a IV y las letras a y b (minúsculas). En la fuerza de recomendación letras mayúsculas de la A a la D.

Categorías de la evidencia	Fuerza de la recomendación
Ia. Evidencia para meta análisis de estudios clínicos aleatorizados	A. Directamente basada en evidencia categoría I.
Ib. Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorizado	
IIa. Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatorización	B. Directamente basada en evidencia categoría II ó recomendaciones extrapoladas de evidencia I.
IIb. Al menos otro tipo de estudio cuasiexperimental o estudios de cohorte	
III. Evidencia de un estudio descriptivo no experimental, tal como estudios comparativos, estudios de correlación, casos y controles y revisiones clínicas	C. Directamente basada en evidencia categoría III o en recomendaciones extrapoladas de evidencia categorías I ó II.
IV. Evidencia de comité de expertos, reportes, opiniones o experiencia clínica de autoridades en la materia o ambas	D. Directamente basada en evidencia categoría IV o de recomendaciones extrapoladas, de evidencias categoría II ó III

Adaptado de: Shekelle P, Wolf S, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines. Developing guidelines. BMJ 1999; 3:18:593-59

**NIVEL DE EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES. SCOTTISH INTERCOLLEGIATE GUIDELINES NETWORK (SIGN). MANAGEMENT OF PATIENTS WITH DEMENTIA. A NATIONAL CLINICAL GUIDELINE. 2006**

Niveles de evidencia científica	
1++	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo.
1+	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgo.
1-	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con un alto riesgo de sesgo.
2++	Revisiones sistemáticas de estudios de cohortes o casos-control o de estudios de pruebas diagnósticas de alta calidad, estudios de cohortes o casos-control o de pruebas diagnósticas de alta calidad con riesgo muy bajo de sesgo, y con alta probabilidad de establecer una relación causal.
2+	Estudios de cohortes o casos-control o estudios de pruebas diagnósticas bien realizados con bajo riesgo de sesgo, y con una moderada probabilidad de establecer una relación causal.
2 -	Estudios de cohortes o casos-control o de pruebas diagnósticas con alto riesgo de sesgo.
3	Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos.
4	Opinión de expertos.
Grados de recomendación	
A	Al menos un metaanálisis, revisión sistemática o ensayo clínico clasificado como 1++ y directamente aplicable a la población diana de la Guía; o un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 1+ y con gran consistencia entre ellos.
B	Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2 ++, directamente aplicable a la población diana de la Guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 1 ++ ó 1+.
C	Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2 + directamente aplicables a la población diana de la Guía que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2 ++.
D	Evidencia de nivel 3 ó 4; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2+.
?	Consenso del equipo redactor.
Buena Práctica Clínica	
✓	Práctica recomendada, basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor

Adaptado de: Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of Patients With Dementia. A National Clinical Guideline. 2006.

## 5.3 CLASIFICACIÓN O ESCALAS DE LA ENFERMEDAD

CUADRO 1. CRITERIOS DE BEERS

MEDICAMENTOS	ASUNTO	SEVERIDAD
<b>Aceite mineral</b>	Riesgo potencial de aspiración y efectos adversos. Existen alternativas más seguras.	Alta
<b>Ácido Etacrínico</b>	Riesgo potencial de hipertensión y desequilibrios de líquidos. Existen alternativas más seguras.	Baja
<b>Amiodarona</b>	Asociada con problemas del intervalo QT y riesgo de producir "torsades de pointes". Riesgo de alteraciones tiroideas. Escasa eficacia en ancianos	Alta
<b>Amitriptilina</b>	Debido a sus potentes propiedades anticolinérgicas y sedativas, Amitriptilina raramente es el antidepresivo de elección en ancianos.	Alta
<b>Anfetaminas (excluye metilfenidato)</b>	Efectos adversos estimulantes del SNC.	Alta
<b>Anfetaminas y anorexígenos</b>	Estos fármacos tienen un potencial para causar dependencia, hipertensión, angina e infarto de miocardio.	Alta
<b>Anticolinérgicos y antihistamínicos (Clorfeniramina, Difenhidramina, Hidroxizina, Ciproheptadina)</b>	Todos los antihistamínicos pueden tener propiedades anticolinérgicas potentes. Se prefiere el uso de antihistamínicos no anticolinérgicos para tratar reacciones alérgicas.	Alta
<b>Antiespasmódicos (Dicicloverina, Alcaloides de la Belladona)</b>	Los antiespasmódicos gastrointestinales son altamente anticolinérgicos con una eficacia incierta. Se recomienda evitar estos fármacos (especialmente su uso prolongado).	Alta
<b>Barbitúricos</b>	En ancianos son altamente adictivos, pudiendo causar más efectos adversos que la mayoría de los hipnóticos y sedantes.	Alta
<b>Benzodiazepinas de acción corta a dosis: &gt;3mg de Lorazepam, &gt;2mg de Alprazolam, y &gt;0,25mg de Triazolam.</b>	Debido a una sensibilidad incrementada a las Benzodiazepinas en ancianos, dosis más pequeñas podrían seguir siendo eficaces y mejor toleradas. La dosis total diaria no debe exceder la dosis máxima recomendada.	Alta
<b>Benzodiazepinas de larga acción (Diazepam, y Clorazepato)</b>	Estos fármacos tienen larga vida media en ancianos (con frecuencia días), produciendo sedación prolongada e incremento del riesgo de caídas y fracturas. En caso necesario es preferible una Benzodiazepina de acción corta e intermedia.	Alta
<b>Cimetidina</b>	Efectos adversos del SNC incluyendo confusión.	Baja
<b>Clorpropamida</b>	Presenta una vida media prolongada en ancianos y puede ocasionar hipoglucemia prolongada. Puede provocar secreción inapropiada de hormona antidiurética (SIADH, según siglas en inglés).	Alta

<b>Dextropropoxifeno</b>	Ofrece pocas ventajas analgésica frente a paracetamol, provoca estreñimiento y sedación y riesgo de caídas.	Baja
<b>Difenhidramina</b>	Puede causar confusión y sedación. No se debería emplear como hipnótico, y cuando se usa para el tratamiento de reacciones alérgicas en urgencias, se deben usar a las dosis más bajas posibles.	Alta
<b>Digoxina</b>	Alto grado de intoxicación por digital a dosis >0,125 mg/d, excepto en el tratamiento de las arritmias auriculares. La disminución del filtrado glomerular puede incrementar el riesgo de toxicidad. Existen opciones con menos riesgo.	Alta
<b>Disopiramida</b>	De todos los fármacos antiarrítmicos, es el más potente inotrópico negativo, y además puede inducir insuficiencia cardíaca en ancianos. Usar preferiblemente otros antiarrítmicos.	Alta
<b>Doxepina</b>	Debido a sus potentes propiedades anticolinérgicas y sedativas, raramente es el antidepresivo de elección en ancianos.	Alta
<b>Estrógenos solos</b>	Existe evidencia de potencial carcinogénico (cáncer de mama y endometrial) y escaso efectos cardioprotector en ancianas.	Baja
<b>Fluoxetina</b>	Larga vida media y riesgo de producir estimulación excesiva del SNC, alteraciones en el sueño e incremento de la agitación. Existen alternativas más seguras	Alta
<b>Indometacina</b>	De todos los AINE disponibles es el que produce más efectos adversos sobre el SNC, gástricos y renales.	Alta
<b>Ketorolaco</b>	Se debe evitar su uso inmediato y a largo plazo en ancianos, debido la mayoría presentan patologías gastrointestinales asintomáticas.	Alta
<b>Meperidina</b>	Puede causar confusión y presenta más desventajas que otros opiodes.	Alta
<b>Alfa-Metildopa</b>	Puede causar bradicardia y exacerbar depresión en ancianos.	Alta
<b>Metiltestosterona</b>	Riesgo potencial de hipertrofia prostática y problemas cardíacos.	Alta
<b>Nifedipino de acción corta.</b>	Riesgo potencial de hipotensión y constipación	Alta
<b>Nitrofurantoina.</b>	Riesgo potencial de daño renal. Existen alternativas más seguras.	Alta
<b>Metocarbamol, Carisoprodol, y Oxibutinina</b>	La mayoría de los relajantes musculares y antiespasmódicos son mal tolerados por la población anciana, debido a sus efectos adversos anticolinérgicos, sedación y debilidad. Además, es cuestionable su eficacia en ancianos a las dosis toleradas. No se consideran las formas de liberación retardada.	Alta
<b>Sulfato ferroso &lt;325 mg/d. D</b>	No incrementan drásticamente la cantidad de hierro absorbido, sin embargo aumentan la incidencia de constipación.	Baja

Beers MH. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly. Arch Intern Med 1997; 157(14):1531-1536.



**CUADRO 2A. CRITERIOS STOPP / START (STOPP: Screening Tool of Older People's potentially inappropriate Prescriptions)****CRITERIOS STOPP:** Herramienta para la detección de prescripciones potencialmente inapropiadas en personas mayores.

Las siguientes prescripciones de medicamentos son potencialmente inapropiadas en personas de 65 o más años.

<b>A. SISTEMA CARDIOVASCULAR</b>
<p><b>DIGOXINA</b> a dosis mayores a 0.125mg/día por tiempo prolongado y en presencia de Insuficiencia renal. (Tasa de filtrado glomerular (GRF) estimada: &lt;50 ml/min).</p> <p><b>DIURÉTICOS DE ASA</b> para Edema bimalear sin signos clínicos de insuficiencia cardíaca (<i>no hay evidencia de su eficacia</i>).</p> <p><b>DIURÉTICOS DE ASA</b> como monoterapia de primera línea en la hipertensión (<i>existen alternativas más seguras y efectivas</i>).</p> <p><b>DIURÉTICOS TIAZÍDICOS</b> con historia de gota. (<i>puede exacerbar la gota</i>).</p> <p><b>BETA-BLOQUEADORES</b> no cardio-selectivos con enfermedad pulmonar obstructiva crónica EPOC. (<i>Riesgo de broncoespasmo</i>).</p> <p><b>BETA-BLOQUEADORES</b> en combinación con verapamilo (<i>riesgo de bloqueo cardíaco sintomático</i>).</p> <p>Uso de <b>DILTIAZEM O VERAPAMILO</b> en Insuficiencia cardíaca clase funcional NYHA III-IV (<i>pueden empeorar la insuficiencia cardíaca</i>).</p> <p><b>CALCIO-ANTAGONISTAS</b> con estreñimiento crónico. (<i>pueden agravar el estreñimiento</i>).</p> <p>Uso de la combinación de <b>AAS Y WARFARINA</b> sin antagonistas H2 (excepto cimetidina por su interacción con los anticoagulantes) o IBP (<i>alto riesgo de hemorragia digestiva</i>).</p> <p><b>DIPIRIDAMOL</b> como monoterapia para la prevención cardiovascular secundaria (<i>sin evidencia de eficacia</i>).</p> <p><b>AAS</b> con antecedentes de enfermedad ulcerosa péptica sin antagonistas H2 o IBP (<i>riesgo de hemorragia</i>).</p> <p><b>AAS</b> a dosis superiores a 150 mg día (<i>aumento del riesgo de sangrado, sin evidencia de una mayor eficacia</i>).</p> <p><b>AAS</b> sin antecedentes de cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, enfermedad arterial periférica o un antecedente oclusivo arterial (<i>no indicada</i>).</p> <p><b>AAS</b> para tratar un mareo no claramente atribuible a enfermedad cerebrovascular (<i>no indicada</i>).</p> <p><b>WARFARINA</b> para un primer episodio de trombosis venosa profunda no complicado durante más de 6 meses (<i>no se ha demostrado un beneficio adicional</i>).</p> <p><b>WARFARINA</b> para una primera embolia de pulmón no complicada durante más de 12 meses (<i>no se ha demostrado beneficio</i>).</p> <p><b>AAS, CLOPIDOGREL, DIPIRIDAMOL, O WARFARINA</b> con una enfermedad hemorrágica concurrente (<i>alto riesgo de sangrado</i>).</p>
<b>B. SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y PSICOFÁRMACOS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>ANTIDEPRESIVOS TRICICLICOS</b> con demencia (<i>riesgo de empeoramiento del deterioro cognitivo</i>).</li> <li>2. <b>ANTIDEPRESIVOS TRICICLICOS</b> con glaucoma (<i>posible exacerbación del glaucoma</i>).</li> <li>3. <b>ANTIDEPRESIVOS TRICICLICOS</b> con trastornos de la conducción cardíaca (<i>efectos pro-arrítmicos</i>).</li> <li>4. <b>ANTIDEPRESIVOS TRICICLICOS</b> con estreñimiento (<i>probable empeoramiento del estreñimiento</i>).</li> <li>5. <b>ANTIDEPRESIVOS TRICICLICOS</b> con un opiáceo o un antagonista del calcio (<i>riesgo de estreñimiento grave</i>).</li> <li>6. <b>ANTIDEPRESIVOS TRICICLICOS</b> con prostatismo o con antecedentes de retención urinaria (<i>riesgo de retención urinaria</i>).</li> <li>7. Uso prolongado de <b>BENZODIACEPINAS</b> de vida media larga (i.e. más de 1 mes) (como clordiazepóxido, flurazepam, clorazepato) o benzodiazepinas con metabolitos de larga acción (como DIAZEPAM) (<i>riesgo de sedación prolongada, confusión, trastornos del equilibrio, caídas</i>).</li> <li>8. Uso prolongado de <b>NEUROLÉPTICOS</b> (i.e. más de 1 mes) como hipnóticos a largo plazo (<i>riesgo de confusión, hipotensión, efectos extrapiramidales, caídas</i>).</li> <li>9. Uso prolongado de <b>NEUROLÉPTICOS</b> (i.e. más de 1 mes) en el parkinsonismo (<i>es probable que empeoren los síntomas extrapiramidales</i>).</li> <li>10. <b>FENOTIAZINAS</b> en pacientes con epilepsia (<i>pueden bajar el umbral convulsivo</i>).</li> <li>11. <b>ANTICOLINÉRGICOS</b> para tratar los efectos secundarios extrapiramidales de los neurolépticos (<i>riesgo de toxicidad anticolinérgica</i>).</li> <li>12. <b>INHIBIDORES SELECTIVOS DE LA RECAPTURA DE SEROTONINA</b> con antecedentes de hiponatremia clínicamente significativa (<i>Sodio &lt; 130mmol/l en los dos meses anteriores</i>).</li> <li>13. Uso prolongado de <b>ANTIISTAMÍNICOS</b> de primera generación, (más de 1 semana) i.e. difenhidramina, clorfeniramina, ciclizina, prometazina (<i>riesgo de sedación y efectos secundarios anticolinérgicos</i>).</li> </ol>

## C. SISTEMA GASTROINTESTINAL

1. **DIFENOXILATO, LOPERAMIDA O FOSFATO DE CODEÍNA** para el tratamiento de la diarrea de causa desconocida (*riesgo de retraso diagnóstico, pueden agravar un estreñimiento con diarrea por rebosamiento, pueden precipitar un megacolon toxico en la enfermedad inflamatoria intestinal, pueden retrasar la curación en la no diagnosticada*).
2. **DIFENOXILATO, LOPERAMIDA O FOSFATO DE CODEÍNA** para el tratamiento de la gastroenteritis infecciosa grave i.e. con diarrea sanguinolenta, fiebre elevada o afectación sistémica grave (*riesgo de exacerbación o prolongación de la infección*).
3. **METOCLOPRAMIDA O PROCLORPERAZINA** con parkinsonismo (*riesgo de agravamiento del parkinsonismo*).
4. **INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES (IBP)** para la enfermedad ulcerosa péptica a dosis terapéuticas plenas durante más de 8 semanas (*está indicada la suspensión o descenso de dosis más precoz para el tratamiento de mantenimiento/profiláctico de la enfermedad ulcerosa péptica, la esofagitis o la enfermedad por reflujo gastroesofágico*).
5. **ESPASMOLÍTICOS ANTICOLINÉRGICOS** en el estreñimiento crónico (*riesgo de agravamiento del estreñimiento*).

## D. SISTEMA RESPIRATORIO

1. **TEOFILINA** como monoterapia en la EPOC (*existen alternativas más seguras y efectivas, riesgo de efectos adversos por el estrecho índice terapéutico*).
2. **CORTICOESTEROIDES SISTÉMICOS** en lugar de corticosteroides inhalados para el tratamiento de mantenimiento en la EPOC moderada-grave (*exposición innecesaria a los efectos secundarios a largo plazo de los corticoides sistémicos*).
3. **IPRATROPIO** nebulizado en el glaucoma (*puede agravar el glaucoma*).

## E. SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO

1. **AINE** (Analgésico antiinflamatorio no esteroideo) con antecedentes de enfermedad ulcerosa péptica o hemorragia digestiva, salvo con uso simultáneo de antagonistas H<sub>2</sub>, IBP o misoprostol (*riesgo de reaparición de la enfermedad ulcerosa*).
2. **AINE** con hipertensión moderada-grave (moderada: 160/100mmHg-179/109mmHg; grave: igual o superior a 180/110 mmHg) (*riesgo de empeoramiento de la hipertensión*).
3. **AINE** con insuficiencia cardíaca (*riesgo de empeoramiento de la insuficiencia cardíaca*).
4. Uso prolongado de **AINE** (más de 3 meses) para el alivio del dolor articular leve en la artrosis (*los analgésicos sencillos son preferibles y normalmente son igual de eficaces para aliviar el dolor*).
5. **Warfarina y AINE** juntos (*riesgo de hemorragia digestiva*).
6. **AINE** con insuficiencia renal crónica con tasa de filtrado glomerular (GRF) estimada: 20-50 ml/min. (*riesgo de deterioro de la función renal*).
7. **Corticosteroides** a largo plazo (más de 3 meses) como monoterapia para la artritis reumatoide o la artrosis (*riesgo de efectos secundarios sistémicos mayores de los corticoides*).
8. **AINE o colchicina** a largo plazo para el tratamiento crónico de la gota cuando no existe contraindicación para el alopurinol (*el alopurinol es el fármaco profiláctico de primera línea en la gota*).

## F. SISTEMA UROGENITAL

1. **FÁRMACOS ANTIMUSCARÍNICOS VESICALES** con demencia (*riesgo de mayor confusión y agitación*).
2. **FÁRMACOS ANTIMUSCARÍNICOS VESICALES** con glaucoma crónico (*riesgo de exacerbación aguda del glaucoma*).
3. **FÁRMACOS ANTIMUSCARÍNICOS VESICALES** con estreñimiento crónico (*riesgo de agravamiento del estreñimiento*).
4. **FÁRMACOS ANTIMUSCARÍNICOS VESICALES** con prostatismo crónico (*riesgo de retención urinaria*).
5. **BLOQUEADORES ALFA** en varones con incontinencia frecuente, i.e. uno o más episodios de incontinencia al día (*riesgo de polaquiuria y de agravamiento de la incontinencia*).
6. **BLOQUEADORES ALFA** con sonda vesical permanente i.e. sonda durante más de dos meses (*fármaco no indicado*).

G. SISTEMA ENDOCRINO	
1.	<b>GLIBENCLAMIDA O CLORPROPAMIDA</b> con diabetes mellitus tipo 2 ( <i>riesgo de hipoglucemia prolongada</i> ).
2.	<b>BETA-BLOQUEADORES</b> en la diabetes mellitus con frecuentes episodios de hipoglucemia, i.e. 1 o más episodios al mes ( <i>riesgo de enmascaramiento de los síntomas de hipoglucemia</i> ).
3.	<b>ESTRÓGENOS</b> con antecedentes de cáncer de mama o tromboembolismo venoso ( <i>aumento del riesgo de recurrencia</i> ).
4.	<b>ESTRÓGENOS SIN PROGESTÁGENOS</b> en mujeres con útero intacto ( <i>riesgo de cáncer de endometrio</i> ).
H. FÁRMACOS QUE AFECTAN NEGATIVAMENTE A LOS PROPENSOS A CAERSE (1 O MÁS CAÍDAS EN LOS ÚLTIMOS TRES MESES)	
1.	<b>BENZODIACEPINAS</b> ( <i>sedantes, pueden reducir el sensorio, deterioran el equilibrio</i> )
2.	<b>NEUROLÉPTICOS</b> ( <i>pueden causar dispraxia de la marcha, parkinsonismo</i> )
3.	<b>ANTI-HISTAMÍNICOS DE PRIMERA GENERACIÓN</b> ( <i>sedantes, pueden reducir el sensorio</i> )
4.	<b>VASODILADORES</b> de los que se sabe que pueden causar hipotensión en aquellos con hipotensión postural persistente, i.e. descenso recurrente superior a 20mmHg de la presión sistólica ( <i>riesgo de síncope, caídas</i> )
5.	<b>OPIÁCEOS</b> a largo plazo en aquellos con caídas recurrentes ( <i>riesgo de somnolencia, hipotensión postural, vértigo</i> )
I. ANALGÉSICOS	
1.	Uso a largo plazo de <b>OPIÁCEOS POTENTES</b> , i.e. morfina o fentanilo, como tratamiento de primera línea en el dolor leve a moderado ( <i>inobservancia de la escala analgésica de la OMS</i> )
2.	<b>OPIÁCEOS</b> regulares durante más de dos semanas en aquellos con estreñimiento crónico sin uso simultáneo de laxantes ( <i>riesgo de estreñimiento grave</i> )
3.	<b>OPIÁCEOS</b> a largo plazo en la demencia, salvo cuando están indicados en cuidados paliativos o para el manejo de un síndrome doloroso moderado/grave ( <i>riesgo de empeoramiento del deterioro cognitivo</i> )
J. CLASE DE MEDICAMENTO DUPLICADA	
Cualquier prescripción regular de dos fármacos de la misma clase i.e. dos opiáceos, AINE; ISRS, diuréticos de asa, IECA simultáneos (debe optimizarse la monoterapia dentro de una sola clase antes de considerar el cambio a otra clase de fármaco). Se excluyen las prescripciones duplicadas de fármacos que pueden precisarse a demanda; i.e. agonistas beta-2 inhalados (de larga y corta duración) para el EPOC o el asma, u opiáceos para el manejo del dolor irruptivo.	

Adaptado de: Delgado-Silveira E, Muñoz GM, Montero BE, Sanchez CC, Gallagher PF Cruz-Jentoft A. Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP/START. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2009;44(5):273-279

**CUADRO 2B. CRITERIOS STOPP / START** (START: Screening Tool to Alert doctors to Right, i.e. appropriate, indicated Treatments).  
**Criterios START:** Herramienta para llamar la atención del médico sobre tratamientos indicados y apropiados. Estos medicamentos deben ser considerados en personas de 65 o más años que tengan las siguientes enfermedades, cuando no exista contraindicación para su uso.

<b>A. SISTEMA CARDIOVASCULAR</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>WARFARINA</b> en presencia de una fibrilación auricular crónica.</li> <li>2. <b>AAS</b> en presencia de una fibrilación auricular crónica cuando la warfarina esté contraindicada pero no lo esté el AAS.</li> <li>3. <b>AAS o CLOPIDOGREL</b> con antecedentes bien documentados de enfermedad arteriosclerótica coronaria, cerebral o arterial periférica en pacientes en ritmo sinusal.</li> <li>4. <b>TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO</b> cuando la presión arterial sistólica sea normalmente superior a 160mmHg</li> <li>5. <b>ESTATINAS</b> con antecedentes bien documentados de enfermedad arteriosclerótica coronaria, cerebral o arterial periférica, cuando la situación funcional sea de independencia para las actividades básicas de la vida diaria y la esperanza de vida superior a 5años.</li> <li>6. <b>IECA</b> en la insuficiencia cardíaca crónica.</li> <li>7. <b>IECA</b> tras un infarto agudo de miocardio.</li> <li>8. <b>BLOQUEADORES BETA</b> en la angina crónica estable.</li> </ol>
<b>B. SISTEMA RESPIRATORIO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>AGONISTA BETA-2 O ANTICOLINÉRGICO INHALADO</b> en el asma o la EPOC leve a moderada.</li> <li>2. <b>CORTICOSTEROIDE INHALADO</b> en el asma o la EPOC moderada a grave, cuando laFEV1 es inferior al 50%.</li> <li>3. <b>OXIGENOTERAPIA</b> continua en domicilio en la insuficiencia respiratoria tipo 1 (pO<sub>2</sub> &lt;60mmHg, pCO<sub>2</sub> &lt;49mmHg) o tipo 2 (pO<sub>2</sub>&lt;60 mmHg, pCO<sub>2</sub> &lt;49mmHg) bien documentada</li> </ol>
<b>C. SISTEMA NERVIOSO CENTRAL</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>LEVODOPA</b> en la enfermedad de Parkinson idiopática con deterioro funcional evidente y consecuente discapacidad</li> <li>2. <b>ANTIDEPRESIVOS</b> en presencia de síntomas depresivos moderados a graves durante al menos tres meses.</li> </ol>
<b>D. SISTEMA GASTROINTESTINAL.</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES</b> en la enfermedad por reflujo gastroesofágico grave o la estenosis péptica que precise dilatación.</li> <li>2. <b>SUPLEMENTOS DE FIBRA</b> en la diverticulosis sintomática crónica con estreñimiento</li> </ol>
<b>E. SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>FÁRMACOS ANTIRREUMÁTICOS MODIFICADORES DE LA ENFERMEDAD</b> en la artritis reumatoide moderada a grave activa de más de 12 semanas de duración</li> <li>2. Bifosfonatos en pacientes que reciben corticosteroides orales a dosis de mantenimiento</li> <li>3. <b>SUPLEMENTOS DE CALCIO Y VITAMINA D</b> en pacientes con osteoporosis conocida (evidencia radiológica o fractura por fragilidad previa o cifosis dorsal adquirida).</li> </ol>
<b>F. SISTEMA ENDOCRINO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>METFORMINA</b> en la diabetes mellitus tipo 2 con o sin síndrome metabólico en ausencia de insuficiencia renal (tasa de filtrado glomerular estimada &lt;50ml/min).</li> <li>2. <b>IECA O (ARA-2)</b> en la diabetes con nefropatía, i.e. proteinuria franca en el sistemático de orina o microalbuminuria (&gt;30mg/24h) con o sin insuficiencia renal.</li> <li>3. <b>ANTIAGREGANTES PLAQUETARIOS</b> en la DM2 si coexisten uno o más factores mayores de riesgo cardiovascular (hipertensión, hipercolesterolemia, tabaquismo)</li> <li>4. Estatinas en la diabetes mellitus si coexisten uno o mas factores de riesgo cardiovascular.</li> </ol>

**CUADRO 3. MINI-NUTRITIONAL ASSESSMENT**

Apellidos:		Nombre:		
Sexo:	Edad:	Peso, kg:	Altura, cm:	Fecha:

Responda a la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Sume los puntos correspondientes al cribaje y si la suma es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.

<b>Cribaje</b>	
<b>A Ha perdido el apetito? Ha comido menos por faltarle apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación deglución en los últimos 3 meses?</b> 0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual	<input type="checkbox"/>
<b>B Pérdida reciente de peso (&lt;3 meses)</b> 0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso	<input type="checkbox"/>
<b>C Movilidad</b> 0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio	<input type="checkbox"/>
<b>D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?</b> 0 = sí    2 = no	<input type="checkbox"/>
<b>E Problemas neuropsicológicos</b> 0 = demencia o depresión grave 1 = demencia moderada 2 = sin problemas psicológicos	<input type="checkbox"/>
<b>F Índice de masa corporal (IMC = peso / (talla)<sup>2</sup> en kg/m<sup>2</sup>)</b> 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23. 3 = IMC ≥ 23.	<input type="checkbox"/>
<b>Evaluación del cribaje</b> (subtotal máx. 14 puntos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12-14 puntos:                      estado nutricional normal 8-11 puntos:                        riesgo de malnutrición 0-7 puntos:                         malnutrición	
Para una evaluación más detallada, continúe con las preguntas G-R	
<b>Evaluación</b>	
<b>G El paciente vive independiente en su domicilio?</b> 1 = sí    0 = no	<input type="checkbox"/>
<b>H Toma más de 3 medicamentos al día?</b> 0 = sí    1 = no	<input type="checkbox"/>
<b>I Úlceras o lesiones cutáneas?</b> 0 = sí    1 = no	<input type="checkbox"/>
<b>J Cuántas comidas completas toma al día?</b> 0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas	<input type="checkbox"/>
<b>K Consume el paciente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• productos lácteos al menos una vez al día?                      sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/></li> <li>• huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana?                      sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/></li> <li>• carne, pescado o aves, diariamente?                      sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/></li> </ul> 0.0 = 0 o 1 síes 0.5 = 2 síes 1.0 = 3 síes	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>L Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día?</b> 0 = no    1 = sí	<input type="checkbox"/>
<b>M Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...)</b> 0.0 = menos de 3 vasos 0.5 = de 3 a 5 vasos 1.0 = más de 5 vasos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>N Forma de alimentarse</b> 0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad 2 = se alimenta solo sin dificultad	<input type="checkbox"/>
<b>O Se considera el paciente que está bien nutrido?</b> 0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición	<input type="checkbox"/>
<b>P En comparación con las personas de su edad, cómo encuentra el paciente su estado de salud?</b> 0.0 = peor 0.5 = no lo sabe 1.0 = igual 2.0 = mejor	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Q Circunferencia braquial (CB en cm)</b> 0.0 = CB < 21 0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22 1.0 = CB > 22	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>R Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)</b> 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31	<input type="checkbox"/>
<b>Evaluación (máx. 16 puntos)</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Cribaje</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Evaluación global (máx. 30 puntos)</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Evaluación del estado nutricional</b>	
De 24 a 30 puntos <input type="checkbox"/> estado nutricional normal De 17 a 23.5 puntos <input type="checkbox"/> riesgo de malnutrición Menos de 17 puntos <input type="checkbox"/> malnutrición	

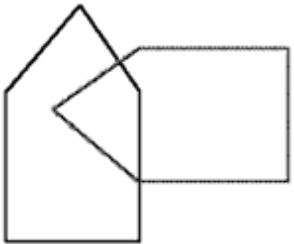
Ref Velias B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006 ; 10 : 456-465.  
 Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Gulgoz Y, Velias B. Screening for Undernutrition In Geriatric Practice : Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J. Geront 2001 ; 56A : M366-377.  
 Gulgoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006 ; 10 : 466-487.  
 © Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners  
 © Nestlé, 1994, Revision 2006. N67200 12/99 10M  
 Para más información: [www.mna-elderly.com](http://www.mna-elderly.com)

<b>Antiinfluenza</b>	0.5ml intramuscular, región deltoidea	A partir de los 60 años	Anual, preferentemente oct-dic	Reacción alérgica severa a alguno de los componentes o dosis previa de la misma, alergia a proteínas del huevo, fiebre > 38.5°C, enfermedad aguda o moderada o severa.
<b>Antineumo-coccica</b>	0.5 ml, intramuscular o subcutánea región deltoidea	A partir de 65 años	Dosis única	Fiebre > 38.5°C, antecedente de reacción severa a los componentes de la vacuna inferior a 5 años, haber padecido la enfermedad.
<b>Toxoides tetánico-diftérico (Td)</b>	1ª. Dosis a partir de los 60 años, sin antecedente vacunal 2º dosis de 4 a 8 semanas después de la primera	A partir de los 60 años	Cada 5 o 10 años	Hipersensibilidad a algún componente de la vacuna o eventos neurológicos relacionados con la aplicación de 1 dosis previa, proceso febril agudo de más de 38.5°C, personas con inmunodeficiencias a excepción de la infección por VIH asintomático. Si recibió transfusión sanguínea o inmunoglobulina, esperar 3 meses para ser vacunada, salvo en aquellos casos de traumatismos con heridas expuestas, ya que puede aplicarse simultáneamente con antitoxina.

**CUADRO 4. ESQUEMA DE VACUNACION DEL ADULTO MAYOR MEXICANO**

Adaptado de: Guía técnica, Programas Integrados de Salud, Adultos Mayores de 60 años o más., 2008. Comunicación Social IMSS, 53 – 55.

**Cuadro 5. EXAMEN MINI MENTAL FOLSTEIN.**

(NO SABE LEER NI ESCRIBIR _____ AÑOS DE ESCOLARIZACIÓN: _____)	PUNTOS
<b>ORIENTACIÓN EN EL TIEMPO Y ESPACIO.</b>	
QUÉ DIA DE LA SEMANA ES HOY, CUÁL ES EL AÑO, MES, DÍA, ESTACIÓN, (MÁXIMO 5 PUNTOS)	0 - 5
"DÍGAME EL NOMBRE DEL HOSPITAL, EL PISO, LA CIUDAD, EL ESTADO Y EL PAÍS EN EL QUE ESTAMOS", (MÁXIMO 5 PUNTOS.)	0 - 5
<b>FIJACIÓN</b>	
"REPITA ESTAS PALABRAS: CABALLO, PESO, MANZANA". (ANOTE UN PUNTO CADA VEZ QUE LA PALABRA SEA CORRECTA, (MÁXIMO 3 PUNTOS.)	0 - 3
<b>CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO</b>	
"SI TIENE 30 PESOS Y ME LOS DA DE TRES EN TRES, ¿CUÁNTOS LE QUEDAN?" (ANOTE UN PUNTO CADA VEZ QUE LA DIFERENCIA SEA CORRECTA AUNQUE LA ANTERIOR FUERA INCORRECTA, MÁXIMO 5 PUNTOS.)	0 - 5
<b>MEMORIA.</b>	
"¿RECUERDA USTED LAS TRES PALABRAS QUE LE DIJE ANTES? DÍGALAS"	0 - 3
<b>LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN.</b>	
"¿QUÉ ES ESTO?(MOSTRAR UN RELOJ) ¿Y ESTO? ( MOSTRAR UN BOLÍGRAFO)".	0 - 2
"REPITA LA SIGUIENTE FRASE: NI SI, NI NO, NI PERO".	0 - 1
"TOME EL PAPEL CON LA MANO IZQUIERDA, DÓBLELO POR LA MITAD Y PÓNGALO EN EL SUELO" (ANOTE UN PUNTO POR CADA ORDEN BIEN EJECUTADA, MÁXIMO 3 PUNTOS.	0 - 3
"LEA ESTO Y HAGA LO QUE DICE" "CIERRE LOS OJOS"	0 - 1
"ESCRIBA UNA FRASE COMO SI ESTUVIERA CONTANDO ALGO EN UNA CARTA"	0 - 1
"COPIE ESTE DIBUJO"(0-1 PUNTOS).	0 - 1
	<p>(CADA PENTÁGONO DEBE TENER 5 LADOS Y 5 VÉRTICES Y LA INTERSECCIÓN FORMA UN DIAMANTE)</p> <p>NOTA: TANTO LA FRASE COMO LOS PENTÁGONOS CONVIENE TENERLOS EN TAMAÑO SUFICIENTE PARA PODER SER LEÍDOS CON FACILIDAD. EL PACIENTE DEBERÁ UTILIZAR ANTEOJOS SI LOS NECESITA HABITUALMENTE.</p> <p style="text-align: right;"><b>TOTA</b> _____</p>
<p>PUNTO DE CORTE: 24                  GRADO DE DETERIORO COGNOSCITIVO: 19-23 = LEVE; 14 - 18 = MODERADO; &gt;14 = GRAVE)</p>	

Adaptado de: Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-mental state. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J psychiatric Res. 1975;19:189-98.

**Cuadro 6. ESCALA DE DEPRESIÓN DE YESAVAGE (GDS VERSIÓN REDUCIDA).**

		SÍ	NO
1	¿ESTA SATISFECHO/A CON SU VIDA?	0	1
2	¿HA RENUNCIADO A MUCHAS ACTIVIDADES?	1	0
3	¿SIENTE QUE SU VIDA ESTA VACÍA?	1	0
4	¿SE ENCUENTRA A MENUDO ABURRIDO/A?	1	0
5	¿TIENE A MENUDO BUEN ÁNIMO?	0	1
6	¿TEME QUE ALGO MALO LE PASE?	1	0
7	¿SE SIENTE FELIZ MUCHAS VECES?	0	1
8	¿SE SIENTE A MENUDO ABANDONADO/A?	1	0
9	¿PREFIERE QUEDARSE EN CASA A SALIR?	1	0
10	¿CREE TENER MÁS PROBLEMAS DE MEMORIA QUE LA MAYORÍA DE LA GENTE?	1	0
11	¿PIENSA QUE ES MARAVILLOSO VIVIR?	0	1
12	¿LE CUESTA INICIAR NUEVOS PROYECTOS?	1	0
13	¿SE SIENTE LLENO/A DE ENERGÍA?	0	1
14	¿SIENTE QUE SU SITUACIÓN ES DESESPERADA?	1	0
15	¿CREE QUE MUCHA GENTE ESTÁ MEJOR QUE USTED?	1	0
PUNTAJACION TOTAL _____			
INTERPRETACIÓN: 0 A 5 NORMAL. 6 A 9 DEPRESIÓN LEVE. > 10 DEPRESIÓN ESTABLECIDA.			

Adaptado de: Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric depression scale (gds): recent evidence and development of a shorter version. In: Brink TL, eds. Clinical Gerontology: A Guide to Assessment and Intervention. New York: Haworth, 1986.



**Cuadro 7.CAM- MÉTODO DE EVALUACIÓN DE LA CONFUSIÓN (CONFUSION ASSESSMENT METHOD –CAM-)**

<b>1. COMIENZO AGUDO Y CURSO FLUCTUANTE</b>
<p>DEMOSTRADO SI TRAS PREGUNTAR A LA FAMILIA O PERSONAL DE ENFERMERÍA SE OBTIENE UNA RESPUESTA AFIRMATIVA A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:</p> <p>¿HA OBSERVADO UN CAMBIO AGUDO EN EL ESTADO MENTAL HABITUAL DEL PACIENTE?</p> <p>¿ESTA CONDUCTA ANÓMALA FLUCTÚA DURANTE EL DÍA, ES DECIR, TIENDE A INICIARSE Y PROGRESAR, O AUMENTAR Y DISMINUYE DE GRAVEDAD?</p>
<b>2. ALTERACIÓN DE LA ATENCIÓN</b>
<p>RESPUESTA POSITIVA A LA SIGUIENTE PREGUNTA:</p> <p>¿EL PACIENTE TIENE DIFICULTAD PARA FIJAR LA ATENCIÓN, POR EJEMPLO, SE DISTRAE CON FACILIDAD O TIENE DIFICULTAD PARA SEGUIR UNA CONVERSACIÓN?</p>
<b>3. PENSAMIENTO DESORGANIZADO</b>
<p>¿TUVO EL PACIENTE ALTERACIONES DEL PENSAMIENTO, COMO DIVAGACIONES O CONVERSACIONES INCOHERENTES, IDEAS ILÓGICAS O DIFUSAS O CONFUNDIÓ A PERSONAS?</p>
<b>4. NIVEL DE CONCIENCIA ALTERADA</b>
<p>ESTE SÍNTOMA SE DEMUESTRA POR UNA RESPUESTA DIFERENTE A &lt;&lt;ALERTA&gt;&gt; A LA PREGUNTA:</p> <p>¿GENERALMENTE CONSIDERARÍA EL NIVEL DE CONCIENCIA DEL PACIENTE COMO ALERTA (NORMAL); VIGILANTE (HIPERALERTA); LETÁRGICO (SOMNOLIENTO PERO FÁCILMENTE DESPERTABLE); SEMICOMATOSO (SOMNOLIENTO PERO DIFÍCILMENTE DESPERTABLE) O COMATOSO (NO DESPERTABLE)?</p>
<p>PARA EL DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME CONFUSIONAL AGUDO ES NECESARIO QUE CUMPLAN CON LOS DOS PRIMEROS CRITERIO, MÁS EL 3 Ó EL 4</p>

Adaptado de: Inouye SK, van Dyck CH, Alessi CA, Balkin S, Siegal AP, Horwitz RI. Clarifying confusion: the Confusión Assessment Method; a new method for detection of delirium. Ann Intern Med 1990; 113:941-948.

**Cuadro 8. INDICE DE KATZ**

<b>1. BAÑO</b>
<p><b>INDEPENDIENTE:</b> SE BAÑA ENTERAMENTE SOLO, O BIEN REQUIERE AYUDA ÚNICAMENTE EN ALGUNA ZONA CONCRETA (P. EJ., ESPALDA).</p> <p><b>DEPENDIENTE:</b> NECESITA AYUDA PARA LAVARSE EN MÁS DE UNA ZONA DEL CUERPO, O BIEN PARA ENTRAR O SALIR DE LA BAÑERA O DUCHA.</p>
<b>2. VESTIDO</b>
<p><b>INDEPENDIENTE:</b> COGE LA ROPA Y SE LA PONE ÉL SOLO, PUEDE ABROCHARSE (SE EXCLUYE ATARSE LOS ZAPATOS O PONERSE LAS MEDIAS O CALCETINES).</p> <p><b>DEPENDIENTE:</b> NO SE VISTE POR SÍ MISMO, O PERMANECE PARCIALMENTE VESTIDO.</p>
<b>3. USO DEL WC</b>
<p><b>INDEPENDIENTE:</b> VA AL WC SOLO, SE ARREGLA LA ROPA, SE LIMPIA ÉL SOLO.</p> <p><b>DEPENDIENTE:</b> PRECISA AYUDA PARA IR AL WC Y/O PARA LIMPIARSE.</p>
<b>4. MOVILIDAD</b>
<p><b>INDEPENDIENTE:</b> SE LEVANTA Y SE ACUESTA DE LA CAMA ÉL SOLO, SE LEVANTA Y SE SIENTA DE UNA SILLA ÉL SOLO, SE DESPLAZA SOLO.</p> <p><b>DEPENDIENTE:</b> NECESITA AYUDA PARA LEVANTARSE Y/O ACOSTARSE, DE LA CAMA Y/O DE LA SILLA. NECESITA AYUDA PARA DESPLAZARSE O NO SE DESPLAZA.</p>
<b>5. CONTINENCIA</b>
<p><b>INDEPENDIENTE:</b> CONTROL COMPLETO DE LA MICCIÓN Y DEFECACIÓN.</p> <p><b>DEPENDIENTE:</b> INCONTINENCIA PARCIAL O TOTAL DE LA MICCIÓN O DEFECACIÓN.</p>
<b>6. ALIMENTACIÓN</b>
<p><b>INDEPENDIENTE:</b> COME SOLO, LLEVA ALIMENTO SOLO DESDE EL PLATO A LA BOCA (SE EXCLUYE CORTAR LOS ALIMENTOS).</p> <p><b>DEPENDIENTE:</b> NECESITA AYUDA PARA COMER, NO COME SOLO O REQUIERE ALIMENTACIÓN ENTERAL.</p>
<p><b>A: INDEPENDIENTE PARA TODAS LAS FUNCIONES.</b></p> <p><b>B: INDEPENDIENTE PARA TODAS MENOS UNA CUALQUIERA.</b></p> <p><b>C: INDEPENDIENTE PARA TODAS MENOS BAÑO Y OTRA CUALQUIERA.</b></p> <p><b>D: INDEPENDIENTE PARA TODAS MENOS BAÑO, VESTIDO Y OTRA CUALQUIERA.</b></p> <p><b>E: INDEPENDIENTE PARA TODAS MENOS BAÑO, VESTIDO, USO WC Y OTRA CUALQUIERA.</b></p> <p><b>F: INDEPENDIENTE PARA TODAS MENOS BAÑO, VESTIDO, USO WC, MOVILIDAD Y OTRA CUALQUIERA.</b></p> <p><b>G: DEPENDIENTE EN TODAS LAS FUNCIONES.</b></p>
<b>RESULTADO: ÍNDICE DE KATZ: _____</b>

Adaptado de: Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged: the index of ADL. JAMA 1963;185:914-919

Cuadro 9. ESCALA DE LAWTON &amp; BRODY

	MUJER	VARON
<b>1. CAPACIDAD PARA USAR EL TELEFONO</b>		
UTILIZAR EL TELEFONO POR INICIATIVA PROPIA	1	1
ES CAPAZ DE MARCAR BIEN ALGUNOS NUMEROS FAMILIARES	1	1
ES CAPAZ DE CONTESTAR EL TELÉFONO PERO NO MARCAR	1	1
NO UTILIZA EL TELEFONO	0	0
<b>2. HACER COMPRAS</b>		
REALIZA TODAS LAS COMPRAS NECESARIAS INDEPENDIEMENTE	1	1
REALIZA INDEPENDIEMENTE PEQUEÑAS COMPRAS	0	0
NECESITA IR ACOMPAÑADO PARA REALIZAR CUALQUIER COMPRA	0	0
TOTALMENTE INCAPAZ DE COMPRAR	0	0
<b>3. PREPARACIÓN DE LA COMIDA</b>		
ORGANIZA, PREPARA Y SIRVE LAS COMIDAS POR SI SOLO ADECUADAMENTE	1	1
PREPARA, ADECUADAMENTE LAS COMIDAS SI SE LE PROPORCIONAN LOS INGREDIENTES	0	0
PREPARA, CALIENTA Y SIRVE LAS COMIDAS PERO NO SIGUEN UNA DIETA ADECUADA	0	0
NECESITA QUE LE PREPAREN Y SIRVAN LAS COMIDAS	0	0
<b>4. CUIDADO DE LA CASA</b>		
MANTIENE LA CASA SOLO 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 DE LIMPIEZA	1	1
NECESITA AYUDA EN TODAS LAS LABORES DE LA CASA	1	1
NO PARTICIPA EN NINGUNA LABOR DE LA CASA	0	0
<b>5. LAVADO DE LA ROPA</b>		
LAVA POR SI SOLO TODA SU ROPA	1	1
LAVA POR SI SOLO PEQUEÑAS PRENDAS	1	1
TODO EL LAVADO DE ROPA DEBE SER REALIZADO POR OTRO	0	0
<b>6. USO DE MEDIOS DE TRANSPORTE</b>		
VIAJA SOLO EN TRANSPORTE PUBLICO O CONDUCE SU PROPIO COCHE	1	1
ES CAPAZ DE TOMAR UN TAXI, PERO NO USA OTRO MEDIO DE TRANSPORTE	1	1
VIAJA EN TRANSPORTE PUBLICO CUANDO VA ACOMPAÑADO POR OTRA PERSONA	1	0
UTILIZA EL TAXI O EL AUTOMÓVIL SOLO CON AYUDA DE OTROS	0	0
NO VIAJA EN ABSOLUTO	0	0
<b>7. 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>8. MANEJO DE SUS ASUNTOS ECONOMICOS</b>		
SE ENCARGA DE SUS ASUNTOS ECONOMICOS POR SI SOLO	1	1
REALIZA LAS COMPRAS DE CADA DIA, PERO NECESITA AYUDA EN LAS GRANDES COMPRAS Y EN LOS BANCOS	1	1
INCAPAZ DE MANEJAR DINERO	0	0

Adaptado de: Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. Gerontologist 1969;9:179-186.

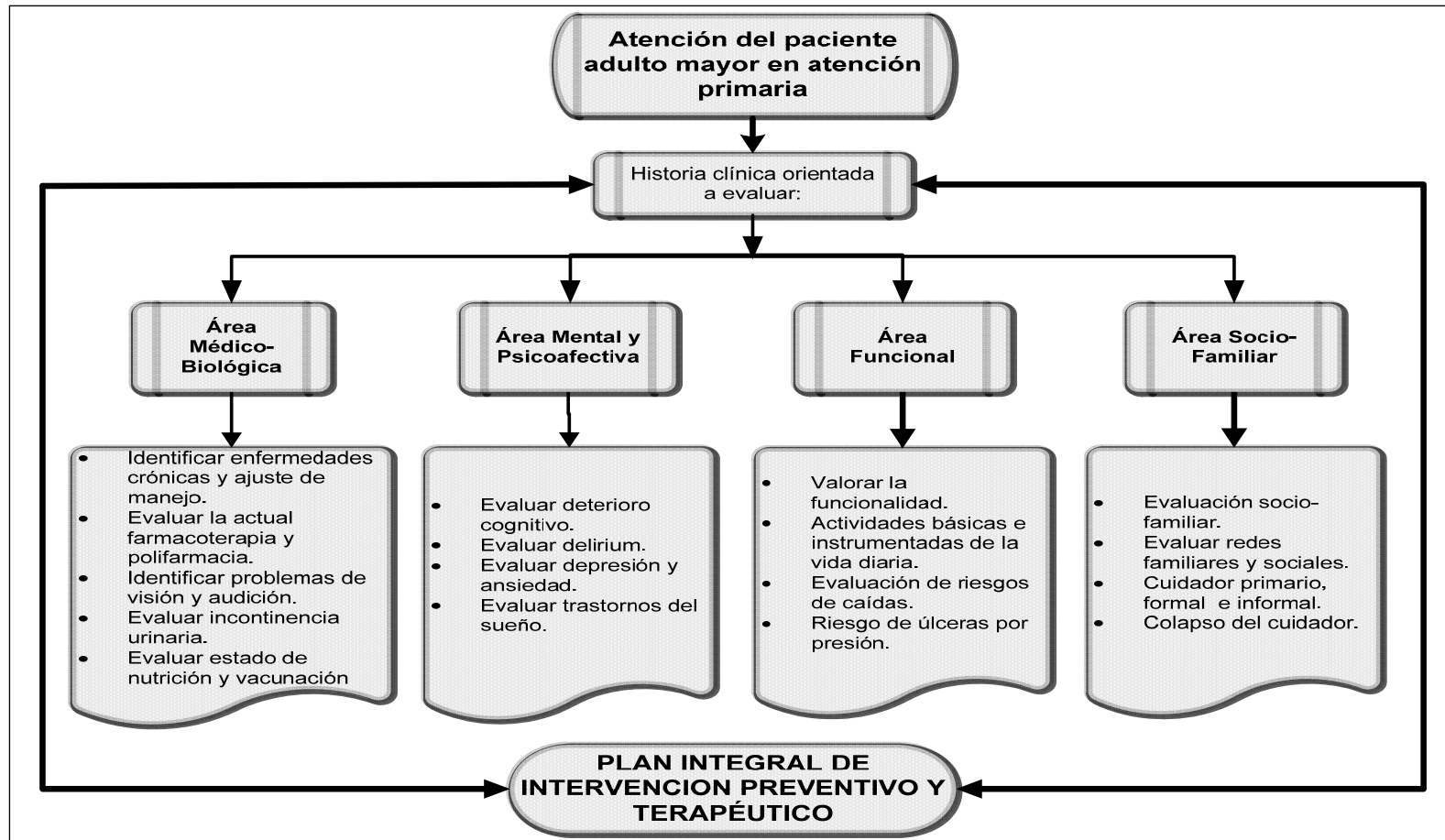
**Cuadro 10. ESCALA DE SOBRECARGA DEL CUIDADOR DE ZARIT**

<b>Instrucciones:</b> A continuación se presenta una lista de afirmaciones, en las cuales se refleja cómo se sienten, a veces, las personas que cuidan a otra persona. Después de leer cada afirmación, debe indicar con qué frecuencia se siente usted, así, nunca, raramente, algunas veces, bastante a menudo y casi siempre. A la hora de responder piense que no existen respuestas acertadas o equivocadas, sino tan sólo su experiencia.	
<b>Puntuación. 0 = Nunca 1 = Rara vez 2 = Algunas veces 3 = Bastantes veces 4 = Casi siempre</b>	<b>PUNTOS</b>
1A. ¿Cree que su familiar le pide más ayuda de la que realmente necesita?	
2A. ¿Cree que debido al tiempo que dedica a su familiar no tiene suficiente tiempo para usted?	
3A. ¿Se siente agobiado entre cuidar a su familiar y tratar de cumplir otras responsabilidades en su trabajo o su familia?	
4B. ¿Se siente avergonzado por la conducta de su familiar?	
5B. ¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?	
6B. ¿Piensa que su familiar afecta negativamente a su relación con otros miembros de su familia?	
7A. ¿Tiene miedo de lo que el futuro depara a su familiar?	
8A. ¿Cree que su familiar depende de usted?	
9B. ¿Se siente tenso cuando está cerca de su familiar?	
10A. ¿Cree que su salud se ha resentido por cuidar a su familiar?	
11A. ¿Cree que no tiene tanta intimidad como le gustaría debido a su familiar?	
12A. ¿Cree que su vida social se ha resentido por cuidar a su familiar?	
13A. ¿Se siente incómodo por desatender a sus amistades debido a su familiar?	
14A. ¿Cree que su familiar parece esperar que usted sea la persona que le cuide, como si usted fuera la única persona de quien depende?	
15C. ¿Cree que no tiene suficiente dinero para cuidar a su familiar además de sus otros gastos?	
16C. ¿Cree que será incapaz de cuidarle/a por mucho más tiempo?	
17B. ¿Siente que ha perdido el control de su vida desde la enfermedad de su familiar?	
18B. ¿Desearía poder dejar el cuidado de su familiar a otros?	
19B. ¿Se siente indeciso sobre que hacer con su familiar?	
20C. ¿Cree que debería hacer más por su familiar?	
21C. ¿Cree que podría cuidar mejor de su familiar?	
22A. Globalmente, ¿qué grado de carga experimenta por el hecho de cuidar a su familiar?	
<b>Puntuación máxima de 88 puntos.</b> <b>"No sobrecarga"</b> una puntuación inferior a 46. <b>"Sobrecarga intensa"</b> una puntuación superior a 56.	<b>TOTAL</b>

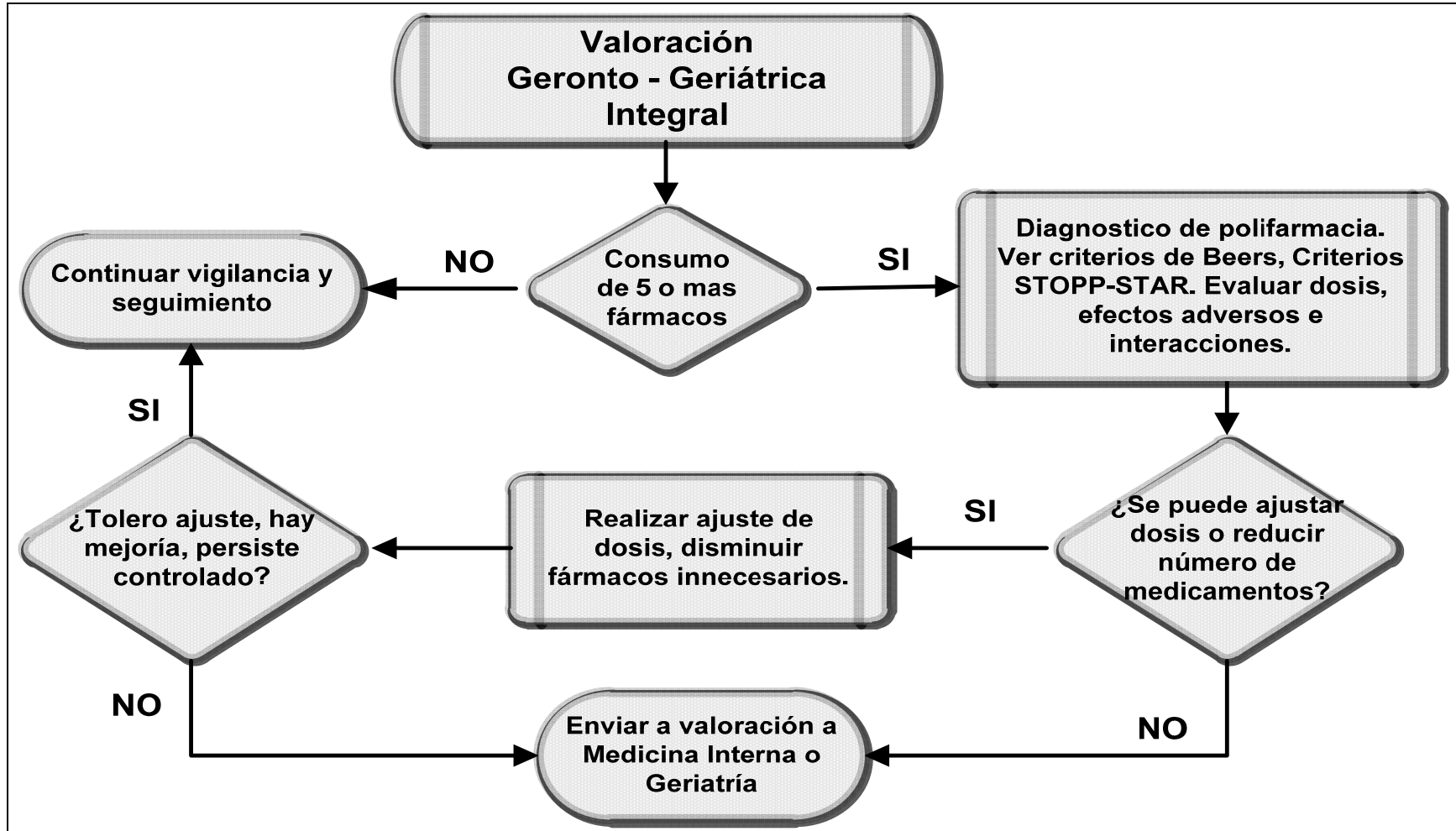
Adaptado de: Zarit, S.H. et ál. Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. Gerontologist 1980;20:649-655

5.4 ALGORITMOS

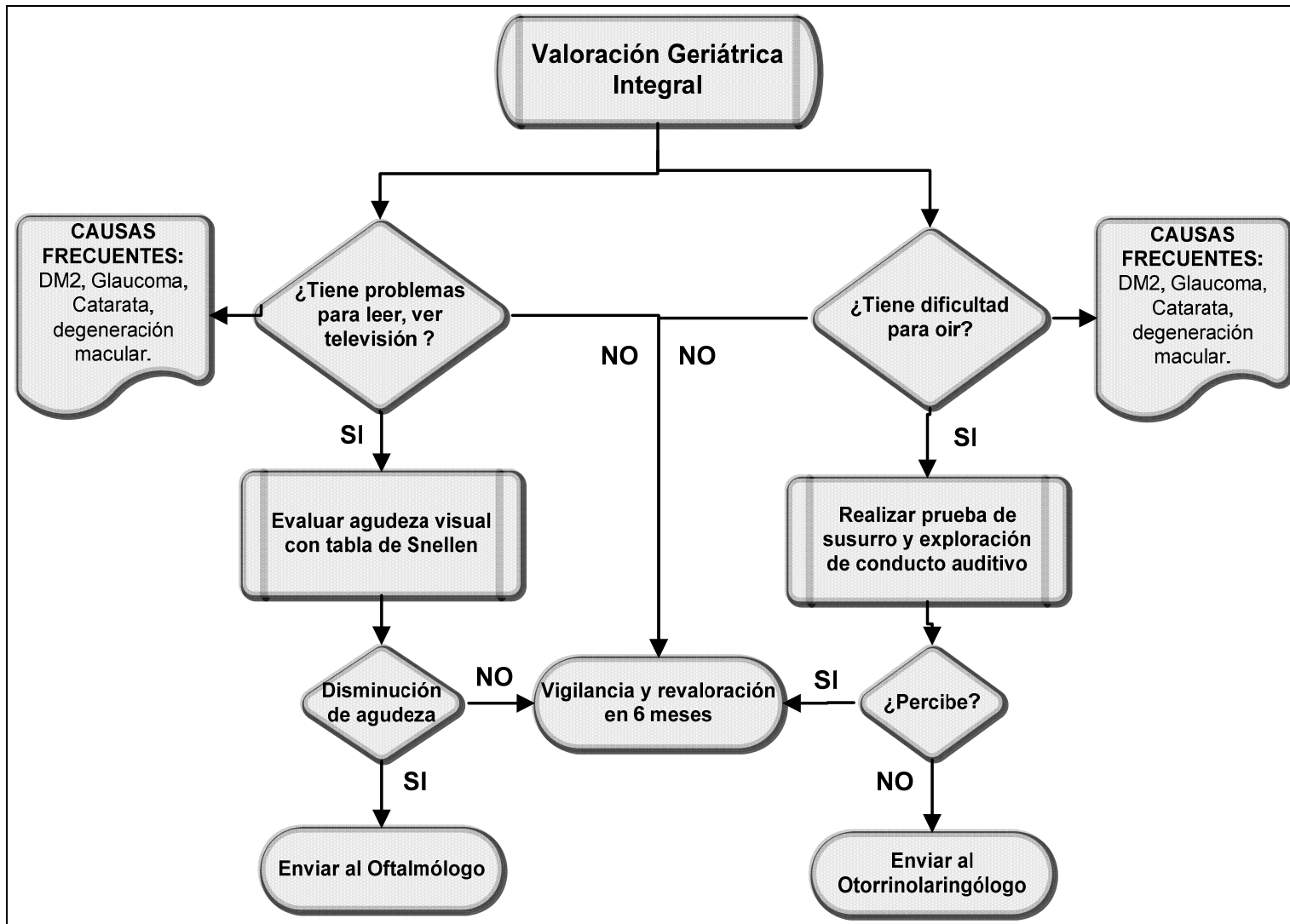
ALGORITMO 1. EVALUACIÓN INICIAL DEL PACIENTE GERIÁTRICO



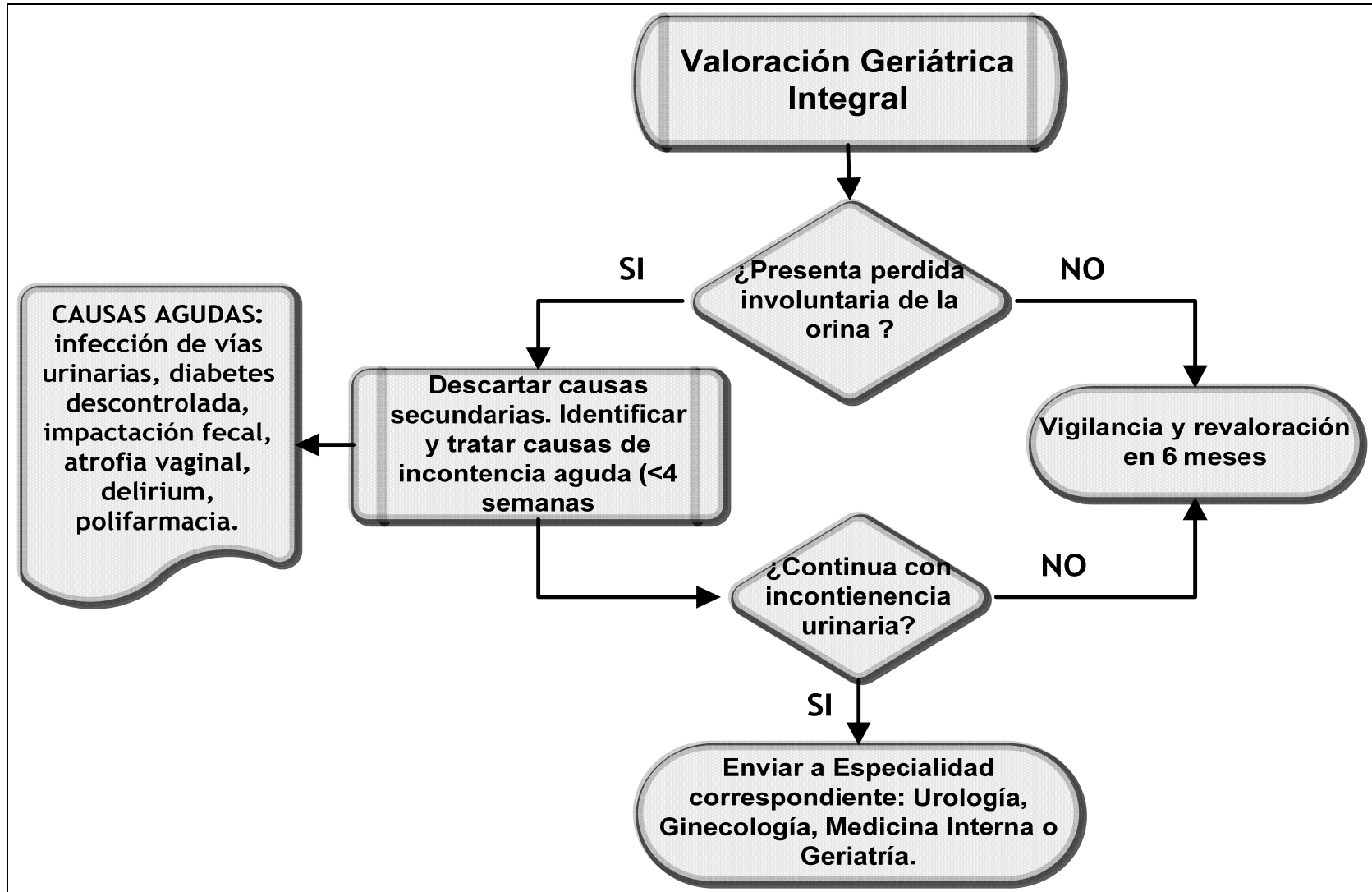
ALGORITMO 2. EVALUACIÓN DE POLIFARMACIA EN EL PACIENTE GERIÁTRICO



ALGORITMO 3. EVALUACIÓN DE PROBLEMAS DE AUDICIÓN Y VISIÓN EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

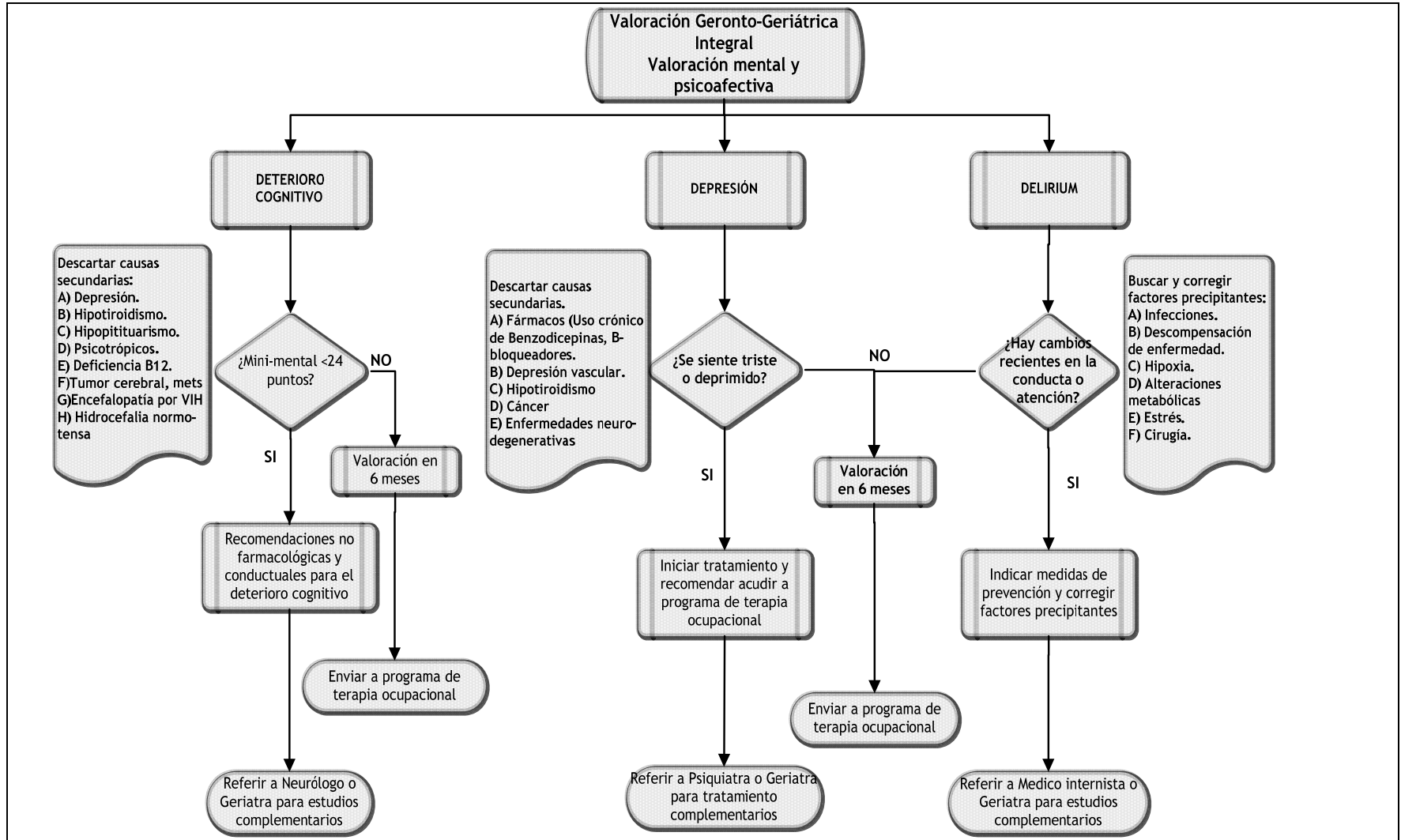


ALGORITMO 4. EVALUACIÓN DE INCONTINENCIA URINARIA EN EL PACIENTE GERIÁTRICO

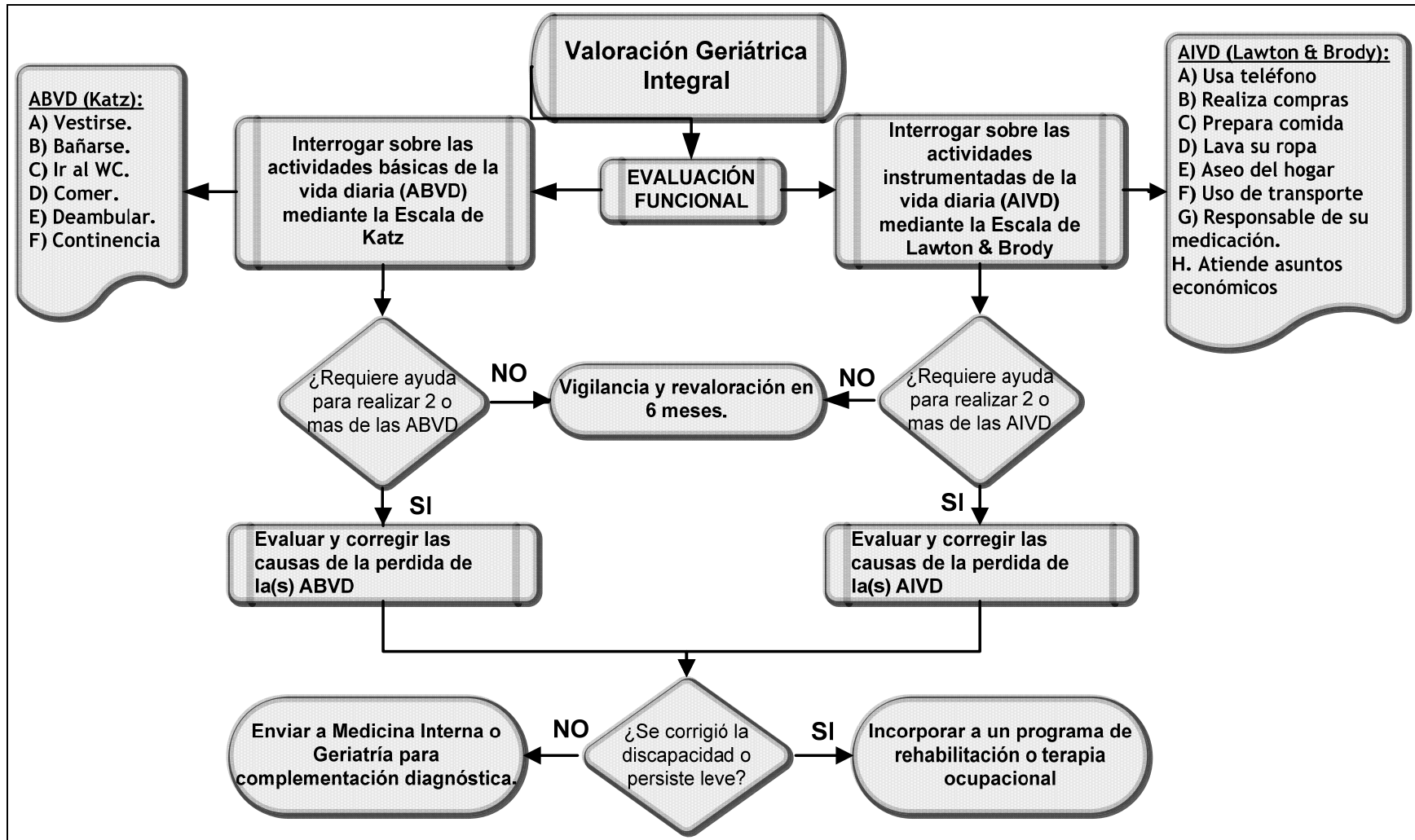




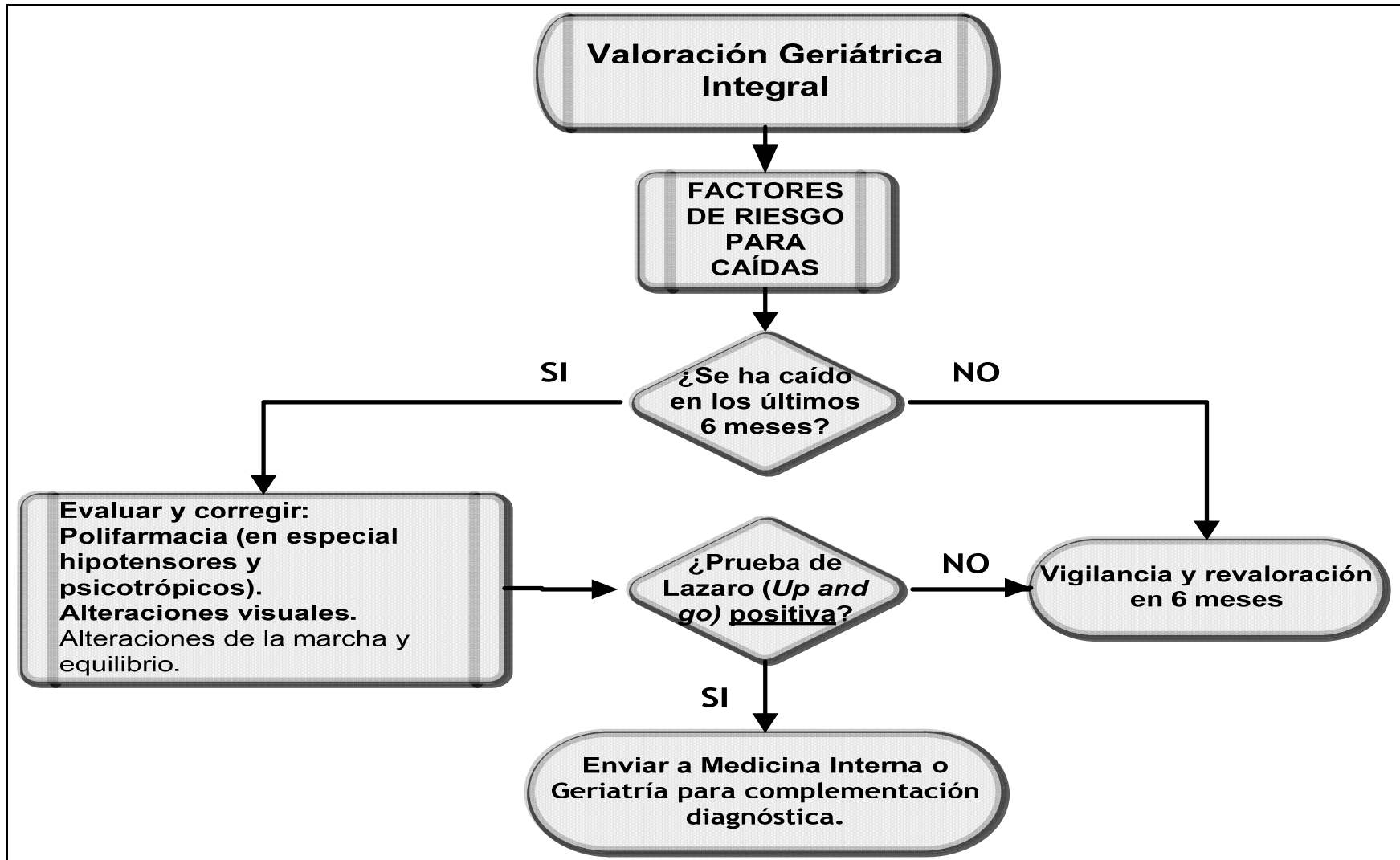
ALGORITMO 5. EVALUACIÓN MENTAL Y PSICO-AFECTIVA DEL PACIENTE GERIÁTRICO



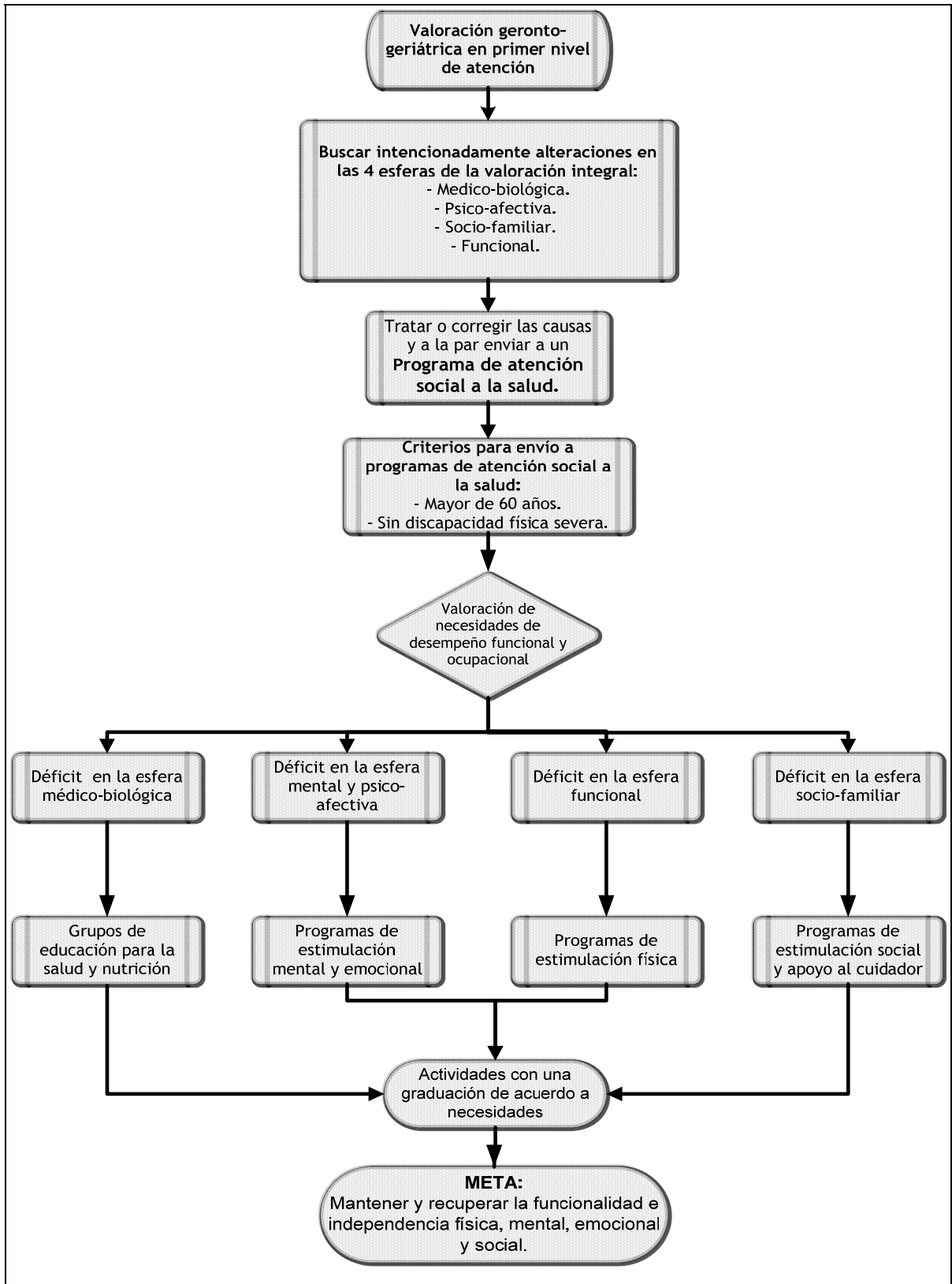
ALGORITMO 6. EVALUACIÓN FUNCIONAL DEL PACIENTE GERIÁTRICO



ALGORITMO 7. EVALUACIÓN DEL RIESGO DE CAÍDAS EL PACIENTE GERIÁTRICO



ALGORITMO 8. VALORACIÓN PARA ENVÍO A PROGRAMA DE ATENCIÓN SOCIAL A LA SALUD



## 6. GLOSARIO.

**ABVD:** las actividades básicas de vida diaria (ABVD) se refieren a tareas propias del auto cuidado como bañarse, vestirse, asearse, transferencia, continencia y alimentación; que son empleadas para valorar el estado funcional de un adulto mayor

**Adulto mayor.** En términos legales y convencionales la edad cronológica se utiliza para fijar obligaciones y reconocer derechos. Asignar roles sociales y esperar comportamientos personales, hay prácticas, experiencias y disposiciones legales. En nuestro país se consideran adultos mayores a partir de los 60 años de edad.

**AIVD:** las actividades instrumentales de vida diaria (AIVD) implican la capacidad del individuo para llevar a cabo una vida independiente en la comunidad y vivir solo, se consideran al uso de transporte, ir de compras, uso del teléfono, control de la medicación y tareas domésticas. Su normalidad puede indicar que conserva integridad para actividades básicas de vida diaria y del estado mental.

**Anciano de alto riesgo:** anciano que presenta uno o varios de los denominados factores de riesgo biológicos, psicológicos o sociales que lo hacen propenso a presentar discapacidades en cualquiera de las tres esferas.

**Atención integral de la salud:** Son intervenciones orientadas a la población en general , con el propósito de lograr una vida activa y saludable, a través de la ocupación cotidiana en actividades físicas, recreativas, educativas, artísticas y culturales, para estimular la funcionalidad física, mental, emocional y social, propiciando la participación comunitaria en programas de preservación y cuidado de la salud, que fortalezca la cultura del envejecimiento activo.

**Atención social a la salud:** Se refiere a las intervenciones orientadas a que la población logre una vida activa y saludable, incluyen actividades educativas, de cultura física, deporte, bienestar social, desarrollo cultural, impulsando que los derechohabientes se activen físicamente, adquieran conocimientos y habilidades, para impulsar la corresponsabilidad en el cuidado de su salud, fortalezcan su cultura, mejoren su calidad de vida, impulsen la socialización y consoliden las redes sociales de apoyo, individuales, familiares, comunitarias e institucionales, grupo de ayuda mutua y apoyo familiar.

**Autoayuda:** metodología que enseña al paciente geriátrico a solucionar sus problemas, evitando así un grado de dependencia que lo lleve a la inmovilidad biológica, psíquica o social.

**Auto cuidado:** Actividad del individuo aprendida y orientada al mantenimiento de su vida propia, salud y bienestar.

**Caída:** Es un evento por el cual un individuo se precipita al piso con o sin pérdida del estado de alerta. Es la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo contra su voluntad.

**Calidad de vida:** Condición que resulta del equilibrio entre la satisfacción de las necesidades básicas y la no satisfacción de éstas, tanto en el plano objetivo (posibilidad del desarrollo completo de la

personalidad) como en el plano subjetivo (satisfacción por la vida y las aspiraciones personales). Según la OMS, es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y en el sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes.

**Capacidad funcional:** Habilidad plena del adulto mayor para realizar su actividad habitual y mantener su independencia en el medio en que se encuentra. La medición de las capacidades funcionales es un componente fundamental en la evaluación del adulto mayor.

**Colapso del cuidador:** Es una condición en la cual el cuidado requerido por un adulto mayor dependiente, sobrepasa la capacidad y recursos del cuidador, es tan grave que puede causar estrés excesivo, además de riesgo de muerte o suicidio.

**Comorbilidad:** La existencia o la presencia de cualquier entidad distinta adicional durante el curso clínico de un paciente que tiene una enfermedad indexada bajo estudio.

**Contrarreferencia:** Decisión médica en la que se determina el envío de pacientes a un nivel de menor capacidad resolutive para continuar su atención médica, después de haber sido atendidos de un daño específico a la salud, la cual se realiza con base a criterios técnico médicos y administrativos, con el informe correspondiente de las acciones diagnósticas y terapéuticas realizadas y por realizar en la unidad referida.

**Criterios de Beers:** Es una lista de fármacos que deberían ser evitados en las personas mayores de 65 años debido a su ineficacia, o por presentar unos riesgos innecesarios con alternativas más seguras, además que no se deberían utilizar en personas mayores con determinadas patologías médicas

**Cuidado integral del paciente:** Conjunto de acciones coordinadas que realiza el personal para la atención de la salud, a efecto de atender con calidad a un paciente en sus tres esferas sustantivas: biológica, psicológica y social, proporcionando medidas de prevención primaria, secundaria y terciaria.

**Cuidador Primario:** Aquella persona del entorno del anciano que asume voluntariamente el rol de cuidador en el más amplio sentido de la palabra. Esta dispuesto a tomar decisiones por el paciente, así mismo, cubre las necesidades básicas de este, bien de forma directa realizando las tareas de ayuda o indirecta determinando cuando, como y donde se tienen que dar.

**Delirium:** Síndrome caracterizado por un inicio agudo, curso fluctuante, con trastornos en la atención, cambios en el estado de alerta, de origen multifactorial. Asociado con malos resultados en la evolución clínica del adulto mayor, predictor de larga estancia hospitalaria, mayor morbilidad y mortalidad.

**Demencia:** es la pérdida progresiva de las funciones cognitivas, debido a daños o desórdenes cerebrales más allá de los atribuibles al envejecimiento normal..

**Dependencia:** estado en que se encuentran las personas que por razones ligadas a la falta o la pérdida de capacidad física, psíquica o intelectual tienen necesidad de asistencia o ayudas importantes para realizar las actividades de la vida diaria. Restricción o ausencia de capacidad para realizar alguna actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal.

**Depresión:** Es un conjunto de signos y síntomas caracterizado por una tristeza profunda y por la inhibición de las funciones psíquicas, a veces con trastornos neurovegetativos.

**Deprivación sensorial:** Las alteraciones sensoriales en los adultos mayores tienen una especial importancia, no solo por su alta prevalencia sino por las repercusiones funcionales, psicológicas y sociales. Las principales a considerar son los trastornos en la visión y audición ya que limitan la capacidad para las actividades básicas e instrumentales de vida diaria, reducen la movilidad y aumentan riesgo de accidentes en el domicilio y caídas. También disminuyen la socialización e incrementan riesgo de ansiedad, depresión, deterioro cognoscitivo y delirium

**Deterioro Cognoscitivo:** Alteración de varias funciones cognitivas en un grado superior del esperado para la edad, el estado de salud integral y el nivel cultural de la persona.

**Discapacidad:** Afección del estado funcional del adulto mayor, su independencia y sus necesidades de asistencia a largo plazo.

**Envejecimiento:** Es un proceso normal asociado a una alteración progresiva de las respuestas homeostáticas adaptativas del organismo que provocan cambios en la estructura y función de los diferentes sistemas y además aumentan la vulnerabilidad del individuo al estrés ambiental y a la enfermedad.

**Equipo interdisciplinario:** equipo de salud de evaluación y atención constituido por personal profesional, técnico y auxiliar, particularmente el geriatra, enfermera, terapeuta físico, psicólogo, podólogo, gerontólogo, nutricionista, trabajadora social y cuantos especialistas sean necesarios para la atención del paciente geriátrico.

**Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (GDS):** Es un instrumento útil para el tamizaje del estado de depresión y es útil para guiar al clínico en la valoración del estado de salud mental del individuo. El instrumento no sustituye la valoración clínica profesional.

**Escala de Zarit:** Instrumento auto aplicado que valora la vivencia subjetiva de la sobrecarga sentida por el cuidador. Consta de 22 ítems relacionados los sentimientos habituales de los cuidadores. Cada ítem se evalúa con una escala de 5 respuestas posibles, puntuando entre 1 y 5, haciendo un intervalo de 22 a 110. Los puntos de corte propuestos son: 22-46: no sobrecarga, 47-55: sobrecarga leve, 56-110: sobrecarga intensa.

**Evaluación:** Parte del proceso de control, que consiste en el análisis crítico, cualitativo y cuantitativo de los resultados obtenidos con respecto a las metas o normas establecidas, con el fin de determinar las causas de las variaciones y definir las posibles medidas correctivas.

**Examen Mental Mínimo de Folstein:** Es un examen de tamiz dentro de las escalas cognitivas-conductuales para confirmar y cuantificar el estado mental de una persona. Evalúa las funciones mentales superiores, la orientación, el registro de información, la atención, el cálculo, el recuerdo, el lenguaje y la construcción. Cada ítem tiene una puntuación, llegando a un total de 30 puntos.

**Factor de riesgo:** Condición que incrementa la probabilidad de desarrollar una enfermedad; su asociación tiene efectos aditivos para desarrollar alteraciones de la salud.

**Farmacocinética:** Estudio de la absorción, distribución, transformación y eliminación de un medicamento en un organismo.

**Farmacodinamia:** Es el estudio de los efectos bioquímicos y fisiológicos de los fármacos y de sus mecanismos de acción y la relación entre la concentración del fármaco y el efecto de éste sobre un organismo.

**Fragilidad:** Síndrome biológico de origen multifactorial, que consiste en reservas fisiológicas disminuidas, que condicionan vulnerabilidad ante factores estresantes y situaciones adversas que ponen en riesgo de dependencia funcional.

**Funcionalidad:** La funcionalidad es la capacidad de la persona de realizar en forma autónoma actividades de auto cuidado que le prodigan bienestar.

**Geriatría:** rama de la medicina que estudia los procesos patológicos, psicológicos y sociales de los ancianos con sus repercusiones y consecuencias, mediante un abordaje preventivo, diagnóstico y terapéutico para mantener al adulto mayor en el mejor sitio, su domicilio.

**Gerontología:** Ciencia que se ocupa del estudio del proceso de envejecimiento en sus áreas biológica, psicológica y social.

**Grupo de ayuda mutua y de apoyo familiar:** grupo de personas que se reúnen periódicamente para conocer las características de su padecimiento, analizar sus consecuencias, compartir experiencias, sumar esfuerzos y voluntades, para dar y recibir apoyo a sus pares en situaciones adversas así como para mantener la salud y mejorar su calidad de vida.

**Incontinencia Urinaria:** Es la incapacidad para impedir que la orina se escape de la uretra, esto puede variar desde un escape ocasional de orina hasta una incapacidad total para contener cualquier cantidad de orina.

**Índice de Katz:** es una escala sencilla y muy empleada que mide de forma jerárquica seis actividades: baño, vestirse, uso de WC, movilidad, continencia y alimentación, tratando de reflejar la secuencia de la pérdida habitual de estas habilidades y clasificando a los pacientes de A a G: siendo A el de mayor independencia y G el más dependiente.

**Índice de Lawton- Brody:** es una escala construida para población anciana que recoge información sobre ocho ítems; usar el teléfono, ir de compras, preparar la comida, realizar tareas del hogar, lavar la ropa, utilizar transportes, controlar la medicación y manejar el dinero. Para hombres se considera anormal un puntaje menor de 5 (debido a que no se contemplan las actividades relacionadas a tareas domésticas, por factores culturales) y para la mujer menor de 8.

**Ocupación.** Son las actividades de la vida cotidiana que hacen las personas para el desempeño de sus roles, incluye el cuidado de sí mismas (ABVD y AIVD), el juego, la recreación, la participación social y económica en la comunidad y permite organizar el comportamiento para el desarrollo de destrezas y habilidades mentales, emocionales, físicas y sociales de manera efectiva. La ocupación es la realización o participación en tareas y roles dirigidas hacia objetivos; debe tener significado y graduación desde el punto de vista del que lo hace.

**Polifarmacia:** La utilización de 5 o más fármacos en una persona, incluye medicamentos de origen homeopáticos, alopáticos y herbolarios.



**Prestaciones sociales.** Servicios que vinculan la salud con la ocupación cotidiana para estimular la funcionalidad física, mental, emocional y social a través de actividades físicas, recreativas, educativas, artísticas y culturales, propiciando la participación comunitaria en programas de preservación y cuidado de la salud.

**Prueba de Levántate y anda o de Lázaro** (*“timed up and go test”*): evalúa de manera satisfactoria la movilidad y el equilibrio de los adultos mayores. Se realiza de la siguiente manera: el paciente debe estar sentado en una silla con respaldo y con la espalda bien apoyada en el mismo. Se le pide que se levante de la silla (sin apoyarse), camine 3 metros, se gire, regrese a la silla y se siente nuevamente.

**Reacción adversa a medicamentos:** cualquier respuesta a un medicamento que sea nociva y no intencionada, y que tenga lugar a dosis que se apliquen normalmente en el ser humano para la profilaxis, el diagnóstico o el tratamiento de enfermedades, o para la restauración, corrección o modificación de funciones fisiológicas.

**Red social:** Es la serie de contactos personales, a través de los cuales el individuo mantiene su identidad social y recibe apoyo emocional, ayuda material, servicios e información. Puede considerarse como una fuerza preventiva que asiste a un individuo en caso de estrés, problemas físicos y emocionales.

**Referencia:** Decisión médica en la que se define el envío de pacientes a un nivel de mayor capacidad resolutoria para la atención de un daño específico a la salud, con base a criterios técnico médicos y administrativos.

**Sobrecarga de cuidador:** Es el conjunto de problemas físicos, mentales y socioeconómicos que sufren los cuidadores de un paciente geriátrico y cómo estos problemas afectan las actividades de ocio, relaciones sociales, amistad, intimidad, libertad y equilibrio emocional.

## 7. BIBLIOGRAFÍA.

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsteu U, et al. The Standardization of Terminology in Lower Urinary Tract Function. *Neurourol Urodyn* 2002; 21: 167-78.
2. Álvarez Solar M, Benítez del Rosario MA, Espinosa Almendro JM, Gorroñoigoitia Iturbe A, Martín Resende I, Muñoz Cobos F et al. Inestabilidad y caídas. En: Programa del Anciano 8. Madrid: Doyma 2000; 110-116.
3. American community Survey Profile. United States. Suitland, MD: US census Bureau; 2002. Disponible <http://www.census.gov/acs/www/products/profiles/single2002/ACS/tabular/010/01000US1.htm>
4. Arseven A, Chang C, Arseven O, Emanuel L. Assessment instruments. *Clin Geriatr Med* 2005; 21:121-146.
5. Bagai A, Thavendiranathan P, Detsky A. Does this patient have hearing impairment? *JAMA* 2006; 295:416-428
6. Balestra, DJ, Littenberg, B. Should adult tetanus immunization be given as a single vaccination at age 65? A cost-effectiveness analysis. *J Gen Intern Med* 1993; 8:405
7. Barrantes-Monge M, García-Mayo EJ, Gutiérrez-Robledo LM, Miguel-Jaimes A. Dependencia funcional y enfermedades crónicas en ancianos mexicanos. *Salud Publica Mex* 2007; 49 supl 4: S459-S466
8. Beers MH. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly. *Arch Intern Med* 1997; 157(14):1531-1536.
9. Beijer HJ, de Blaeij CJ. Hospitalisations caused by adverse drug reactions (ADR): a metaanalysis of observational studies. *Pharm World Sci* 2002; 24(2): 46-54.
10. Belleville S, F Clément, Mellah S, Gilbert B, F Fontaine, Gauthier S. Training-related brain plasticity in subjects at risk of developing Alzheimer's disease. *Cerebro*. 2011 Jun; 134 (Pt. 6) :1623-34. Epub 2011 Mar 22.
11. Benitez MA Atención de salud en el anciano. En: Martín Zurro A, Cano JF, Editores. Atención Primaria: Conceptos, organización y práctica clínica. Quinta edición Madrid: Elsevier; 1999, p. 1642-70.
12. Boyle P. Exercise and prevention of disability in old age. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2007; 55:195-201.
13. Brown JS, Vittinghoff E, Wyman JF, et al. Urinary incontinence: does it increase risk for falls and fractures? *J Am Geriatr Soc* 2000; 48:721-725
14. Buchman A, Boyle A, Wilson R, et al. Association between late-life social activity and motor decline in older adults. *Arch Intern Med*. 2009; 169:1139-46.
15. Bucker LD, Frank LL, Foster-Schubert K, Green PS, Wilkinson CW, McTiernan A, Plymate SR, et al. Effects of aerobic exercise on mild cognitive impairment: a controlled trial. *Arch Neurol*. 2010 Jan; 67(1):71-9.
16. Buiza C, Etxeberria I, Galdona N, González M, Arriola E, Munain A, Urdaneta E, Yanguas J. Un estudio aleatorizado, de dos años de estudio de la eficacia de la intervención cognitiva en personas mayores. *Int J Geriatr Psiquiatría* 2007
17. Burns A, Gallagley A, Byrne J. Delirium. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2004; 75(3):362-7.

18. Cabañero-Martínez MJ, Cabrero-García J, Richart-Martínez M, Muñoz-Mendoza CL. The Spanish versions of the Barthel index (BI) and the Katz index (KI) of activities of daily living (ADL): a structured review. *Arch Gerontol Geriatr.* 2009 Jul-Aug;49(1):e77-84.
19. Calderón R, Ibarra R, García J, Gómez A, Rodríguez O. Evaluación nutricional comparada del adulto mayor en consultas de medicina familiar. *Nutr.Hosp.* 2010;25(4):669-675
20. Cobo Domingo JC. Caídas en la persona mayor. En: *Geriatría y Gerontología. Atención Integral al Anciano. Formación Continuada Logoss*, 2000; 169-186.
21. Cody JD, Richardson K, Moehrer B, Hextal AI, Glazener CM. Terapia estrogénica para la incontinencia urinaria en mujeres posmenopáusicas (Revision Cochrane traducida). En: *Biblioteca Cochrane Plus 2009 Número 4*. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>.
22. Colley CA, Lucas LM. Polypharmacy poses presentable risks. Prevention report. An administrative publication of the US public Health service; 1992
23. Crews J, Campbell V. Vision impairment and hearing loss among community-dwelling older Americans: implications for health and functioning. *Am J Public Health* 2004;94(5):823-829
24. Crum, RM, Anthony JC, Bassett SS, Folstein MF. Population-Based Norms for the Mini-Mental State Examination by Age and Educational Level. *JAMA.* 1993;269:2386-2391
25. Cuesta Triana F, Domínguez López M, Navarro Ceballos C, Navarro Hevia E, Lázaro del Nogal M. Inestabilidad y caídas. En: *Geriatría en Atención Primaria*. 2001 (2ª edición). Uriach. Madrid. 353-363.
26. Cummings JL. Mini-mental state examination: norms, normals, and numbers *JAMA* 1993; 269:2420.
27. Dear, KB, Andrews, RR, Holden, J, et al. Vaccines for Preventing Pneumococcal Infection in Adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2003
28. Delgado-Silveira E, Muñoz GM, Montero BE, Sanchez CC, Gallagher PF Cruz-Jentoft A. Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP/START. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2009;44(5):273-279
29. Ellis G, Whitehead MA, O'Neill D, Langhorne P, Robinson P. Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital. Editorial Group: Cochrane Effective Practice and Organisation of Care Group. Published Online: 6 Jul 2011
30. ENUSAT Consejo nacional de Población. Proyecciones de la población de México 2000 – 2050 [cited 26 junio 2006 disponible: <http://www.conapo.gob.mx/00cifras/5.htm>
31. Everard KM, Lach HW, Fisher EB, Baum MC. Relationship of activity and social support to the functional health of older adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 2000;55(4):S208-S212
32. Fantl JA, Newman DK, Colling J. Urinary incontinence in Adults: Acute and Chronic Management. Clinical Practice Guideline, No. 2, 1996 Update, AHCPR Pub. No. 96-0682. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research, March 1996.
33. Ferrer A. Predictive items of functional decline 2 years mortality in nonagenarians the NonaSantfelieu study. *Eur J Public Health* 2008;18:406-9
34. Fick DM, Cooper JW, Wade WE, Waller JL, Mac lean JR, Beers MH. 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(22):2716-2724.

35. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-mental state. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J psychiatric Res.* 1975; 19:189-98.
36. Fontecha Gómez BJ. Valoración geriátrica: visión desde el Hospital de Día. *Rev Mult Gerontol* 2005;15(1)23-25
37. Formiga F, Ferrer A, Chivite D, Rubio-Rivas M, Cuerpo S, Pujol R. Predictors of long-term survival in nonagenarians: the NonaSantfeliu study. *Age Ageing* 2011;40(1):111-6.
38. Francis J Jr, Young GB. Diagnosis of delirium and confusional states. In: UpToDate, Rose, BD (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2011.
39. Franco N, Ávila F, Ruiz A, Gutiérrez L. Determinantes del riesgo de desnutrición en los adultos mayores de la comunidad: análisis secundario del estudio Salud, Bienestary Envejecimiento (SABE) en México. *Rev Panam Salud Publica.* 2007;22(6):369-75.
40. Fulton MM, Allen ER. Polypharmacy in the elderly: a literature review. *J Am Acad Nurse Pract* 2005; 17:123-32.
41. García-Peña C, Wagner F, Sánchez S, Juárez T, Espinel C, García J, Gallegos K -Carrillo, Franco F, Gallo J. Depressive Symptoms Among Older Adults in Mexico City. *J Gen Intern Med.* 2008; 23(12):1973-80
42. Geldmacher DS. Differential diagnosis of demetia síndromes. *Clin Geriatr Med*, 2004, 27-43
43. Gort AM, Mingot M, Gomez X, Soler T, Torres G, Sacristán O, Miguelsanz S, Nicolas F, Perez A, de Miguel M, Cabau J. Use of the Zarit scale for assessing caregiver burden and collapse in caregiving at home in dementias. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2007 Oct;22(10):957-62
44. Gracia-Fuster E. El apoyo social en la intervención comunitaria. *Piados Trabajo Social* 1. Primera edición, España, 1997(1). Pp 46-53
45. Graf C. The Lawton instrumental activities of daily living scale. *Am J Nurs.* 2008 Apr;108(4):52-62; quiz 62-3.
46. Hagberg B. [Psychological aspects of aging--a review]. *Lakartidningen.* 2001 May 16;98(20):2457-62.
47. Hajjar ER, Cafiero AC, Hanlon JT, Polypharmacy in elderly patients. *AmJ Geriatr Pharmacothe r.* 2007; 5: 345 - 351
48. Hamdy RC, Moor SW, Whalen K, Donnely JP, Compton R, Testerman F, et al. Reducing polypharmacy in extended care. *South Med J* 1995; 88(5):534-538.
49. Harris A, Cronkite R, Moos R. Physical Activity, Exercise Coping, and Depression in a 10-Year Cohort Study of Depressed Patients. *Journal of Affective Disorders.* 2006.93(1-3):79-85.
50. Haubois G, Annweiler C, Launay C, Fantino B, de Decker L, Allali G, Beauchet O. Development of a short form of Mini-Mental State Examination for the screening of dementia in older adults with a memory complaint: a case control study. *BMC Geriatr.* 2011 Oct 4;11(1):59. [Epub ahead of print.
51. Hernández D, Mendoza V, Martínez I, Morales L. Odontogeriatría y Gerodontología. Gámez-Mier CH. *Redes Sociales de Apoyo para los Adultos Mayores.* Capítulo 4. Editorial Trillas. Primera edición, 2011. Pp51-59.
52. Hoyl MT, Alessi CA, Harker JO, et al. Development and testing of a five-itemversion of the geriatric depression scale. *J Am Geriatr Soc* 1999; 47:873-878.
53. Inouye SK, Bogardus ST, Leo-Summers L, Cooney LM Jr. The hospital elder life program: a model of care to prevent cognitive and functional decline in older hospitalized patients. *J Am Geriatr Soc* 2000;48:1697-706.
54. Inouye SK, StudenskyS, Tinetti ME, Kuche EA. Geriatric Syndromes: Clinical, research and policy implications of a core geriatric concept. *J Am Geriatr Soc* 2007;55:780-91.

55. Inouye SK, van Dyck CH, Alessi CA, Balkin S, Siegal AP, Horwitz RI. Clarifying confusion: the Confusion Assessment Method; a new method for detection of delirium. *Ann Intern Med* 1990; 113:941–948.
56. Inouye SK. The dilemma of delirium: clinical and research controversies regarding diagnosis and evaluation of delirium in hospitalized elderly medical patients. *Am J Med* 1994; 97:278–288.
57. Jackson, LA, Neuzil, KM, Yu, O, et al. Effectiveness of pneumococcal polysaccharide vaccine in older adults. *N Engl J Med* 2003; 348:1747.
58. Jaramillo L, Gómez E, Zuluaga M. El baile de salón como ejercicio físico en los ancianos. *Revista Digital - Buenos Aires - Año 5 - N° 28 - Diciembre de 2000*. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/>
59. Johri M, Beland F, Bergman H. International experiments in integrated care for the elderly: a synthesis of the evidence. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2003 Mar;18(3):222-35.
60. Jopp D, Rott C. Adaptation in Very Old Age: Exploring the Role of Resources, Beliefs, and Attitudes for Centenarians Happiness. *Psychology and Aging*. 2006, Vol. 21, No. 2, 266–280.
61. Junius-Walker U, Theile G and Hummers-Pradier E. Prevalence and predictors of polypharmacy among older primary care patients in Germany. *Family Practice* 2007; 24: 14–19.
62. Juurlink DN, Mamdani M, Kopp A, Laupacis A, Redelmeier DA. Drug-drug interactions among elderly patients hospitalized for drug toxicity. *JAMA*. 2003;289:1652–8.
63. Kaduszkiewicz H, Zimmermann T, Van den Bussche H, Bachmann C, Wiese B, Bickel H, Mösch E, Romberg HP, Jessen F, Cvetanovska-Pllashniku G, Maier W, Riedel-Heller SG, Luppá M, Sandholzer H, Weyerer S, Mayer M, Hofmann A, Fuchs A, Abholz HH, Pentzek M; AgeCoDe Study Group. Do general practitioners recognize mild cognitive impairment in their patients? *J Nutr Health Aging*. 2010 Oct;14(8):697-702.
64. Kallin K, Lundin-Olsson L, Jensen J, Nyberg L, Gustafson Y. Predisposing and precipitating factors for falls among older people in residential care. *Public Health* 2002; 116: 263-71.
65. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged: the index of ADL. *JAMA* 1963;185:914-919
66. Kortebein P. Rehabilitation for hospital-associated deconditioning. *Am J Phys Med Rehabil* 2009;88:66–77
67. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969;9:179-186.
68. Lesend IM. El anciano frágil. Detección y tratamiento en Atención primaria. *Aten Primaria*. 2010;42(7):388–393.
69. Mahoney J, Drinka TJK, Abler R, et al. Screening for depression: single question versus GDS. *J Am Geriatr Soc* 1994;42:1006–1008.
70. Marina PP, Hoyla T, Valenzuela E, H. Gaca y S.P. Walla Evaluación geriátrica inicial en una comunidad urbana y una rural en Chile con las "Escalas de la Cruz Roja Española y Social UC Chile". *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2003;38(5):251-7).
71. Masoro E, Austand SN. *Handbook of the biology of aging*. Amsterdam; Boston. Elsevier Academic Press 2006
72. Masud T, Morris RO. Epidemiology of falls. *Age and Ageing* 2001;30-S4:3-7
73. Mau-Roung L. et al. A Randomized, Controlled Trial of Fall Prevention Programs and Quality of Life in Older Fallers. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2007

74. Mella R, González L, D'Appolonia J, Maldonado I, Fuenzalida A, Díaz A. Factors Associated With Subjective Well-Being in Older People. *PSYKHE*, 2004, Vol.13, N° 1, 79-89.
75. Mendes de Leon CF, Glass TA, Berkman LF. Social engagement and disability in a community population of older adults: the New Haven EPESE. *Am J Epidemiol*. 2003;157(7):633-642.
76. Millán-Calenti JC, Maseda A, Rochette S, Vázquez GA, Sánchez A, Lorenzo T. Mental and psychological conditions, medical comorbidity and functional limitation: differential associations in older adults with cognitive impairment, depressive symptoms and co-existence of both. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2010.
77. Montes de Oca V. Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) División de población. Redes de apoyo social en personas mayores en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: ONU-CEPAL, 2003:1-27.
78. Nihtila E, Martikainen P. Institutionalization of older adults after the death of a spouse. *Am J of Public Health* 2008; 98(7):1228-34.
79. Norma Oficial Mexicana NOM-036-SSA2-2002, Prevención y control de enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, sueros, antitoxinas e inmunoglobulinas en el humano. Diario oficial de la Federación. 21 de febrero de 2001.
80. Ostrosky-Solis F, Castañeda M. López G, Ortiz X. Detección temprana de la demencia a través del Neuropsi: Evaluación cognitiva de Envejecimiento Normal y Patológico. *Neuropsychologia Latina*. 1997;3
81. Peña-Casanova J. Intervención cognitiva en la enfermedad de Alzheimer. Fundamentos y principios generales. Barcelona: Fundación "La Caixa", 1999.
82. Pérez K, Helmer C, Amieva H, et al. Natural history of decline in the instrumental activities of daily living performance of 10 years preceding the clinical diagnosis of dementia: a prospective population-based study. *J Am Geriatr Soc* 2008;56:37-44
83. Petrone & Katz. *Primare Care Clin Office Pract*. 32 (2005); 755-75
84. Pezzotti P, Scalmana S, Mastromattei A, Di Lallo D; Progetto Alzheimer Working Group. The accuracy of the MMSE in detecting cognitive impairment when administered by general practitioners: a prospective observational study. *BMC Fam Pract*. 2008 May 13;9:29.
85. Piccoro LT; Browning ST, Prince TS. A database analysis of potentially inappropriate drug use in an elderly Medicaid population. *Pharmacotherapy*. 2000; 34:338-46.
86. Pitkala KH, Routasalo P, Kautiainen H, Sintonen H, Tilvis RS. Effects of socially stimulating group intervention on lonely, older people's cognition: a randomized, controlled trial. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2011 Jul;19(7):654-63
87. Press D, Alexander M, Dekpsky ST, Schamader K, Wilterdink JL. Prevention of dementia. October 2009. Up To Date version 17.3. [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com)
88. RCOG Press at the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Urinary incontinence. The Management of urinary incontinence in women. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Commissioned by the National Institute for Health and Clinical Excellence, London UK. October 2006
89. Redín JM Valoración geriátrica integral. Evaluación del paciente geriátrico y concepto de fragilidad. *Anales Sis San Navarra* 1999.22 (Supl I) 41-50
90. Reyes H, Vladislavovna S, Garcia J, Espinoza R, Jiménez A, Peña A, Mendoza V. Guía para la evaluación gerontológica integral *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2009; 47 (3): 291-306
91. Rizzolatti G, Fabbri-Destro M. The mirror system and its role in social cognition. *Curr Opin Neurobiol*. 2008;18(2):179-184

92. Rodríguez A, Costa J, Domínguez N. Actitudes de participantes en la escuela del adulto mayor. *Revista de Ciencias Médicas. La Habana* 2006;12(1).
93. Romero L, Ortiz I, Finley R, Wayne S, Linderman R. Prevalence of depressive symptoms in New Mexico Hispanic and non-Hispanic white elderly. *Ethnicity Dis.* 2005; 15: 691 – 697.
94. Rowe S, McLean CH, Shekelle PG. Preventing visual loss from chronic eye disease in primary care: Scientific review. *JAMA* 2004;291(12):1487-1495. Periodic health examination, 1995 update: 3.
95. Rubinstein LZ. An Overview of the comprehensive geriatric assesment rationale, history, program models and basic component en: Rubisntein LZ, Wieland D. Bernbei R. eds. *Geriatric assessment technology: the state of te art.* Milán: Kurtis, 1995: P. 1 – 10.
96. Salazar JA, Poon I, Nair M. Clinical consequences of polypharmacy in elderly: expect the unexpected, think the unthinkable. *Expert Opin Drug Saf.* 2007;6(6):695-704
97. Schulz R, Beach SR. Caregiving as a risk factor for mortality: the caregiver health effects study. *JAMA* 1999;282:2215–2219.
98. Scott V, Votova K, Scanlan A, Close J. Multifactorial and functional mobility assessment tools for fall risk among older adults in community, home-support, long term and acute care settings. *Age Ageing* 2007;36:130-139
99. SIGN. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of Patients With Dementia. A National Clinical Guideline. 2006. Disponible en: [www.sign.ac.uk/pdf/sign86.pdf](http://www.sign.ac.uk/pdf/sign86.pdf)
100. Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric depression scale (gds): recent evidence and development of a shorter version. In: Brink TL, eds. *Clinical Gerontology: A Guide to Assessment and Intervention.* New York: Haworth, 1986.
101. Sigal R, Kenny G, Boule N. et al. Effects of Aerobic Training, Resistance Training, or Both on Glycemic Control in Type 2 Diabetes. *Ann Intern Med.* 2007;147:357-369.
102. Sluzki E. La red social: Frontera de la práctica sistémica. Gedisa. Barcelona 18ª impresión, 1998:37-70.
103. Soejono CH. The impact of 'comprehensive geriatric assessment (CGA)' implementation on the effectiveness and cost (CEA) of healthcare in an acute geriatric ward. *Acta Med Indones.* 2008 Jan;40(1):3-10.
104. Stoddart H, Sharp D, Harvey I, Whitley E. Falls and the use of health services in community-living elderly people. *Br J Gen Pract* 2002; 52:923-5.
105. Stuss DT, Robertson IH, Craik FI, Levine B, Alexander MP, Black S, et al. Cognitive rehabilitation in the elderly: a randomized trial to evaluate a new protocol. *J int Neuropsychol Soc.* 2007 Jan; 13(1):120-31
106. Sullivan D, Impac of nutritional status of health outcomes of nursing home residents. *J. am Geriatr. Soc.* 1995; 43: 195.
107. Tarrés P, Duarte-Molina P. *Terapia ocupacional geriátrica.* Tercera edición. Capítulo 24. Elsevier-España. 2010. pp. 259-263.
108. Thüroff JW, Abrams P, Andersson KE, Artibani W, Chapple CR, Drake MJ, Hampel C et al. EUA guidelines on urinary incontinence. *Actas Urol Esp.* 2011. 35(7);373-88
109. Tinetti ME, Kumar Ch. The patient who fall. It's always a trade off. *JAMA* 2010;303(3):258-266
110. Tinetti ME, Speechley M. Prevention of falls among the elderly. *N Engl J Med* 1989;320:1055-1059.

111. Tobar, E. Romero, C. Galleguillos, T. Fuentes, P. Cornejo R, de la Barrera L, et al. Método para la evaluación de la confusión en la unidad de cuidados intensivos para el diagnóstico de delirium: adaptación cultural y validación de la versión en idioma español. *Med Intensiva*. 2010; 34: 4-13.
112. Turkoski BB. Meeting the challenge of medication reactions in the elderly. *Orthop Nurs* 1999; 18(5): 85-95.
113. Wei, LA, Fearing, MA, Sternberg, EJ, Inouye, SK. The Confusion Assessment Method: a systematic review of current usage. *J Am Geriatr Soc* 2008; 56:823
114. White Am, Philoge GS, Fine L, Sinha S. Social Support and self-reported health status of older adults in the United States. *Am J of Public Health* 2009; 99(10):1872-78
115. Willis S, Tennstedt L, Marsiske M et al. Long-term effects of cognitive training on SL everyday functional outcomes in older adults. *JAMA*.2006;296:2805-2814.
116. Witlox J, Eurelings LS, de Jonghe JF, Kalisvaart KJ, Eikelenboom P, van Gool WA. Delirium in elderly patients and the risk of postdischarge mortality, institutionalization and dementia: a meta-analysis. *JAMA*. 2010;304(4):443-51.
117. Woods B, Spector A, Jones C, Orrell M, Davies S. Terapia de recuerdo para la demencia (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley&Sons, Ltd.).
118. Yesavage JA, Brink TL. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiat. Res.* 1983;17:37-49
119. Yim PS, Peterson AS. Urinary incontinence. Basic types and their management in older patients. *Postgrad Med* 1996; 99: 137-50.
120. Yokoyama E, Kaneita Y, Saito Y, Uchiyama M, Matsuzaki Y, Tamaki T, Munezawa T, Ohida T. Association between depression and insomnia subtypes: A longitudinal Study on the Elderly in Japan. *Sleep* 2010;33(12):1693-1702.
121. Yueh B, Shapiro N, MacLean C, Shekell P. Screening and management of adult hearing loss in primary care. *JAMA* 2003;289:1976-1985
122. Zarit SH, Reever KE, Bach-Peterson J. Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. *Gerontologist* 1980;20:649-655



## 8. AGRADECIMIENTOS.

El grupo de trabajo manifiesta su sincero agradecimiento a quienes hicieron posible la elaboración de esta guía, por contribuir en la planeación, la movilización de los profesionales de salud, la organización de las reuniones y talleres, la integración del grupo de trabajo, la realización del protocolo de búsqueda y la concepción del documento, así como su solidaridad institucional.

### Instituto Mexicano de Seguro Social / IMSS

NOMBRE	CARGO/ADSCRIPCIÓN
Sr. Carlos Hernández Bautista	Mensajería División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE

## 9. COMITÉ ACADÉMICO.

### Instituto Mexicano del Seguro Social, División de Excelencia Clínica Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad / CUMAE

Dr. José de Jesús González Izquierdo	Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Dr. Arturo Viniegra Osorio	Jefe de División
Dra. Laura del Pilar Torres Arreola	Jefa de Área de Desarrollo de Guías de Práctica Clínica
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Jefa del Área de Implantación y Evaluación de Guías de Práctica Clínica Clínicos
Dra. María del Rocío Rábago Rodríguez	Jefa de Área de Innovación de Procesos
Dra. Rita Delia Díaz Ramos	Jefa de Área de Proyectos y Programas Clínicos
Dr. Rodolfo de Jesús Castaño Guerra	Je fe de área
Dra. María Luisa Peralta Pedrero	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Antonio Barrera Cruz	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Virginia Rosario Cortés Casimiro	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Aidé María Sandoval Mex	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Yuribia Karina Millán Gámez	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Carlos Martínez Murillo	Coordinador de Programas Médicos
Dra. María Antonia Basavilvazo Rodríguez	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Juan Humberto Medina Chávez	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Gloria Concepción Huerta García	Coordinadora de Programas Médicos
Lic. María Eugenia Mancilla García	Coordinadora de Programas de Enfermería
Lic. Héctor Dorantes Delgado	Analista Coordinador
Lic. Abraham Ruiz López	Analista Coordinador

## 10. DIRECTORIO SECTORIAL Y DEL CENTRO DESARROLLADOR

### Directorio sectorial.

#### Secretaría de Salud

Dr. José Ángel Córdova Villalobos

#### Secretario de Salud

#### Instituto Mexicano del Seguro Social / IMSS

Mtro. Daniel Karam Toumeh

#### Director General

#### Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado / ISSSTE

Lic. Jesús Villalobos López

#### Director General

#### Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia / DIF

Lic. María Cecilia Landerreche Gómez Morín

#### Titular del organismo SNDIF

#### Petróleos Mexicanos / PEMEX

Dr. Juan José Suárez Coppel

#### Director General

#### Secretaría de Marina

Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza

#### Secretario de Marina

#### Secretaría de la Defensa Nacional

General Guillermo Galván Galván

#### Secretario de la Defensa Nacional

#### Consejo de Salubridad General

Dr. Enrique Ruelas Barajas

#### Secretario del Consejo de Salubridad General

### Directorio institucional.

#### Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Santiago Echevarría Zuno

#### Director de Prestaciones Médicas

Dr. Fernando José Sandoval Castellanos

#### Titular de la Unidad de Atención Médica

Dr. José de Jesús González Izquierdo

#### Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad

Dra. Leticia Aguilar Sánchez

#### Coordinadora de Áreas Médicas

Dr. Arturo Viniegra Osorio

#### División de Excelencia Clínica

## 11. COMITÉ NACIONAL DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez <b>Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud</b>	Presidenta
M en A María Luisa González Rétiz <b>Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud</b>	Titular y Suplente del presidente del CNGPC
Dr. Esteban Hernández San Román <b>Director de Evaluación de Tecnologías en Salud, CENETEC</b>	Secretario Técnico
Dr. Mauricio Hernández Ávila <b>Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud</b>	Titular
Dr. Romeo Rodríguez Suárez <b>Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad</b>	Titular
Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg <b>Comisionado Nacional de Protección Social en Salud</b>	Titular
Dr. Jorge Manuel Sánchez González <b>Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud</b>	Titular
Dr. Pedro Rizo Ríos <b>Director General Adjunto de Priorización del Consejo de Salubridad General</b>	Titular
General de Brigada M. C. Ángel Sergio Olivares Morales <b>Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional</b>	Titular
Vicealmirante Servicio de Sanidad Naval, M. C. Rafael Ángel Delgado Nieto <b>Director General Adjunto de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina, Armada de México</b>	Titular
Dr. Santiago Echevarría Zuno <b>Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social</b>	Titular
Dr. Gabriel Ricardo Manuell Lee <b>Director Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado</b>	Titular
Dr. Víctor Manuel Vázquez Zárate <b>Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos</b>	Titular
Lic. Guadalupe Fernández Vega Albafull <b>Directora General de Rehabilitación y Asistencia Social del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia</b>	Titular
Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci <b>Comisionado Nacional de Arbitraje Médico</b>	Titular
Dr. Rafael A. L. Santana Mondragón <b>Director General de Calidad y Educación en Salud</b>	Titular
Dr. Francisco Garrido Latorre <b>Director General de Evaluación del Desempeño</b>	Titular
Dra. Gabriela Villarreal Levy <b>Directora General de Información en Salud</b>	Titular
Dr. James Gómez Montes <b>Director General de los Servicios de Salud y Director General del Instituto de Salud en el Estado de Chiapas</b>	Titular 2011-2012
Dr. José Armando Ahued Ortega <b>Secretario de Salud del Gobierno del Distrito Federal</b>	Titular 2011-2012
Dr. José Jesús Bernardo Campillo García <b>Secretario de Salud Pública y Presidente Ejecutivo de los Servicios de Salud en el Estado de Sonora</b>	Titular 2011-2012
Dr. David Kershenobich Stalnikowitz <b>Presidente de la Academia Nacional de Medicina</b>	Titular
Acad. Dr. Francisco Javier Ochoa Carrillo <b>Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía</b>	Titular
Dra. Mercedes Juan López <b>Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud</b>	Asesor Permanente
Dr. Jesús Eduardo Noyola Bernal <b>Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina</b>	Asesor Permanente
Dr. Francisco Bañuelos Téllez <b>Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales</b>	Asesor Permanente
Dr. Sigfrido Rangel Fraustro <b>Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud</b>	Asesor Permanente