

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCION DE PRESTACIONES MÉDICAS
UNIDAD DE ATENCION MÉDICA
COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD
DIVISIÓN DE EXCELENCIA CLÍNICA

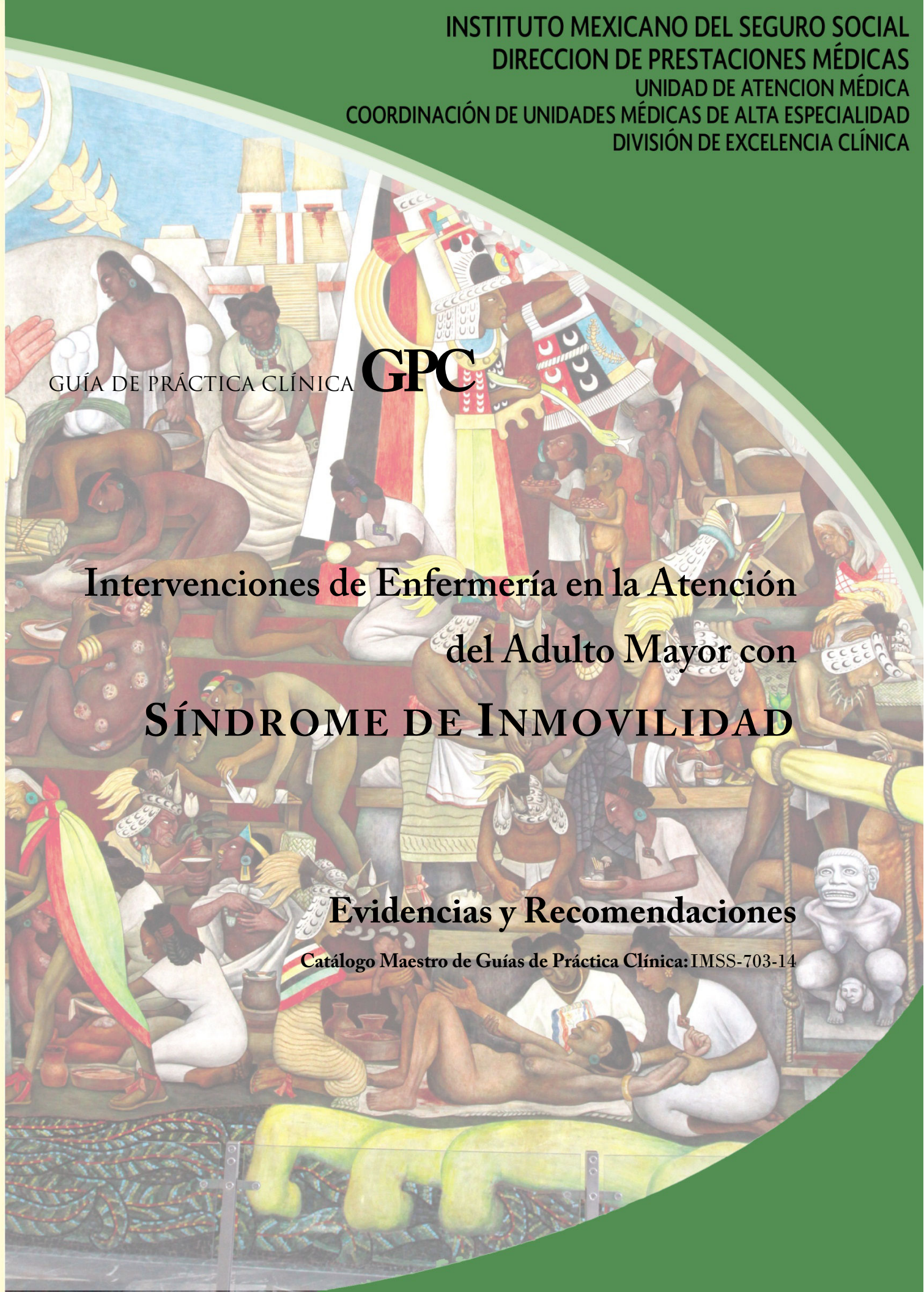
GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

GPC

Intervenciones de Enfermería en la Atención del Adulto Mayor con SÍNDROME DE INMOVILIDAD

Evidencias y Recomendaciones

Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-703-14





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

DIRECTOR GENERAL

DR. JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ ANAYA

DIRECTOR DE PRESTACIONES MÉDICAS

DR. JAVIER DÁVILA TORRES

UNIDAD DE ATENCIÓN MÉDICA

DR. JOSÉ DE JESÚS GONZÁLEZ IZQUIERDO

COORDINADOR DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD

DR. JAIME ANTONIO ZALDÍVAR CERVERA

COORDINADOR INTEGRAL DE ATENCIÓN EN EL SEGUNDO NIVEL

DR. ERNESTO HERNÁNDEZ ELIZARRARÁS

COORDINADOR DE PLANEACIÓN DE INFRAESTRUCTURA MÉDICA

DR. SERGIO ALEJANDRO MORALES ROJAS

TITULAR DE LA UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS EN SALUD

DR. GERMÁN ENRIQUE FAJARDO DOLCI

COORDINADOR DE POLÍTICAS DE SALUD

DR. MARIO MADRAZO NAVARRO

COORDINADOR DE EDUCACIÓN EN SALUD

DR. SALVADOR CASARES QUERALT

COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

DR. FABIO ABDEL SALAMANCA GÓMEZ

COORDINADOR DE PLANEACIÓN EN SALUD

LIC. MIGUEL ÁNGEL RODRÍGUEZ DÍAZ PONCE

TITULAR DE LA UNIDAD DE ATENCIÓN PRIMARIA A LA SALUD

DR. VÍCTOR HUGO BORJA ABURTO

Encargado de la COORDINACIÓN DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA SALUD EN EL PRIMER NIVEL

DR. MANUEL CERVANTES OCAMPO

COORDINADOR DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y APOYO EN CONTINGENCIAS

DR. ROMEO S. RODRÍGUEZ SUÁREZ

COORDINADOR DE SALUD EN EL TRABAJO

DR. RAFAEL RODRIGUEZ CABRERA

COORDINADOR DE CONTROL TÉCNICO DE INSUMOS

DR. RODOLFO A. DE MUCHA MACÍAS

Durango 289- 1A Colonia Roma
Delegación Cuauhtémoc, 06700 México, DF.
Página Web: www.imss.gob.mx

Publicado por IMSS
© Copyright IMSS “Derechos Reservados”. Ley Federal de Derecho de Autor

Editor General
División de Excelencia Clínica
Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad

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, declaran que no tienen conflicto de intereses y en caso de haberlo lo han manifestado puntualmente, de tal manera que no se afecte su participación y la confiabilidad de las evidencias y recomendaciones.

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento. Las recomendaciones aquí establecidas, al ser aplicadas en la práctica, podrían tener variaciones justificadas con fundamento en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y 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.

En cumplimiento de los artículos 28 y 29 de la Ley General de Salud; 50 del Reglamento Interior de la Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud y Primero del Acuerdo por el que se establece que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que presten servicios de salud aplicarán, para el primer nivel de atención médica, el cuadro básico y, en el segundo y tercer nivel, el catálogo de insumos, las recomendaciones contenidas en las GPC con relación a la prescripción de fármacos y biotecnológicos deberán aplicarse con apego a los cuadros básicos de cada Institución.

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud. Queda prohibido todo acto por virtud del cual el Usuario pueda explotar o servirse comercialmente, directa o indirectamente, en su totalidad o parcialmente, o beneficiarse, directa o indirectamente, con lucro, de cualquiera de los contenidos, imágenes, formas, índices y demás expresiones formales que formen parte del mismo, incluyendo la modificación o inserción de textos o logotipos.

Deberá ser citado como: **Guía de Práctica Clínica Intervenciones de Enfermería en la Atención del Adulto Mayor con Síndrome de Inmovilidad**. México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 2014.

Esta guía puede ser descargada de internet en:
<http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Pages/guias.aspx>
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>

CIE-10: M62.3 Síndrome de Inmovilidad

Z73.6 Problemas relacionados con la limitación de las actividades
debido a discapacidad

W19x Caída no especificada

GPC: Intervenciones de Enfermería en la Atención del Adulto Mayor con
Síndrome de Inmovilidad

Coordinadores, Autores y Validadores

Coordinadores:				
Lic. Ana Belem López Morales	Licenciada en Enfermería Licenciada en Psicopedagogía	IMSS	Coordinadora de Programas de Enfermería División de Excelencia Clínica	
Dra. Laura del Pilar Torres Arreola	Médico Familiar Maestría en Ciencias	IMSS	Jefa de Área de Desarrollo de Guías de Práctica Clínica División de Excelencia Clínica	
Autores :				
Lic. Julia Echeverría Martínez	Licenciada en Enfermería y Obstetricia Especialista en Cardiología, Especialista en Materno Infantil Administración de los Servicios de Enfermería	IMSS	Titular de la División de Programas de Enfermería	Asociación Mexicana de Geriatria y Gerontología.
Lic. Ana Belem López Morales	Licenciada en Enfermería Licenciada en Psicopedagogía	IMSS	Coordinadora de Programas de Enfermería División de Excelencia Clínica	
Mtra. Luz María Alejandra Rosales López	Maestría en Gerontología. Maestría en Terapia Familia Licenciada en Enfermería	IMSS	Coordinador de Programa Coordinación de Programas Integrados de Salud	Asociación Mexicana de de Geriatria y Gerontología.
Mtro. Armando Cárdenas Contreras	Maestría en Enfermería en Salud Comunitaria Licenciado en Enfermería Especialista en Gerontología	IMSS	Coordinador de Curso Pos técnico. Escuela Enfermería CMNSXXI	Asociación Mexicana de de Geriatria y Gerontología

Mtra. Rosa Ma. Sánchez González	Maestría en Ciencias de la Enfermería Licenciada en Enfermería Especialista en Enfermería del Anciano	IMSS	Coordinador de Cursos de Enfermería, Profesor Académico de la Escuela Enfermería CMNSXXI	Asociación Mexicana de Geriatría y Gerontología.
Mtra. Lilia Angélica Ibarra Chávez	Maestra en Ciencias de Enfermería Licenciada en Enfermería Especialista en Salud Pública	IMSS	Enfermera General HGZ 1 A Venados	Asociación Mexicana de Geriatría y Gerontología
Lic. Mario Romero Ojeda	Licenciado en Enfermería y Obstetricia Especialista en Cuidados Intensivos Administración de los Servicios de Enfermería	IMSS	Coordinador de Programas de Enfermería/ Coordinación de Investigación en Salud	Asociación Mexicana de Geriatría y Gerontología
Mtro. José Javier Cuevas Cancino	Maestría en Ciencias de Enfermería Licenciada en Enfermería	IMSS	Coordinador de Programas de Enfermería/ Coordinación de Investigación en Salud	Colegio de Enfermeras del Distrito Federal
Lic. Angélica Virgen Magaña	Especialidad en Salud Pública Administración y Docencia de los Servicios de Enfermería	IMSS	Coordinadora de Programas de Enfermería/ Coordinación de Programas Integrados de Salud	Asociación Mexicana de Geriatría y Gerontología
Validación interna:				
Lic. Juan Carlos López Moctezuma	Lic. En Enfermería Especialista en Geriatría	IMSS	Enfermero General Hospital de Ortopedia Dr. Victorio de la Fuente Narváez	
Lic. Maribel Arriaga Montalbo	Lic. En Enfermería Especialista en Geriatría	IMSS	Enfermero General Hospital de Traumatología Dr. Victorio de la Fuente Narváez	
Dr. Andrés Maya Morales	Doctorado en Administración Pública Maestría en Ciencias de Enfermería	IMSS IPN	Enfermero Jefe de Piso Hospital General de Zona No. 29 Profesor de Carrera Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia Instituto Politécnico Nacional	

Índice

ÍNDICE.....	6
1. CLASIFICACIÓN.....	7
2. PREGUNTAS A RESPONDER.....	8
3. ASPECTOS GENERALES.....	9
3.1. JUSTIFICACIÓN.....	9
3.2. OBJETIVO.....	10
3.3. DEFINICIÓN.....	10
4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES.....	11
4.1 FACTORES QUE CONDICIONAN EL SÍNDROME DE INMOVILIDAD.....	12
4.2 INSTRUMENTOS QUE APOYAN LA VALORACIÓN DE ENFERMERÍA PARA DETERMINAR EL SÍNDROME DE INMOVILIDAD.....	12
4.3. INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES FÍSICAS, PSICOLÓGICAS Y SOCIALES SECUNDARIAS AL SÍNDROME DE INMOVILIDAD.....	14
4.3.1 físicas.....	14
4.3.1.1. Riesgo de Caídas.....	14
4.3.1.2. Riesgo de deterioro de la integridad cutánea.....	17
4.3.1.3 Riesgo de disfunción neurovascular periférica.....	20
4.3.1.4. Riesgo de alteración del patrón respiratorio.....	21
4.3.1.5. Riesgo de estreñimiento.....	22
4.3.1.6. Riesgo de sarcopenia.....	23
4.3.1.6. Riesgo de contracturas articulares.....	24
4.3.2. Psicológicas.....	25
4.3.2.1. Riesgo de depresión.....	25
4.3.3. Sociales.....	26
4.3.3.1. Riesgo de aislamiento social.....	26
4.4 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA EL MANEJO DE COMPLICACIONES FÍSICAS SECUNDARIAS AL SÍNDROME DE INMOVILIDAD.....	28
4.4.1. Úlceras por presión.....	28
4.4.2. Trombosis venosa profunda.....	32
4.4.3. Constipación.....	33
4.5 INTERVENCIONES DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD.....	34
5. ANEXOS.....	36
5.1 PROTOCOLO DE BÚSQUEDA.....	36
5.2 ESCALAS DE GRADACIÓN.....	38
5.4 DIAGRAMAS DE FLUJO.....	42
CUADRO 10: PLANES DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA.....	52
6. GLOSARIO.....	60
7. BIBLIOGRAFÍA.....	63
8. AGRADECIMIENTOS.....	66
9. COMITÉ ACADÉMICO.....	67

1. Clasificación

Catálogo maestro: IMSS-703-14	
Profesionales de la salud.	Enfermeras con Maestría en Gerontología, Ciencias de la Enfermería y Salud Comunitaria Licenciadas en Enfermería Enfermeras Especialistas: Cuidados Intensivos, Cardiología, Salud Pública, Geriátrica, Administración y Docencia Enfermeras Generales
Clasificación de la enfermedad.	CIE 10 M62.3 Síndrome de Inmovilidad Z73.6 Problemas relacionados con la limitación de las actividades debido a discapacidad W19x Caída no especificada
Categoría de GPC.	Primer, Segundo y Tercer Nivel de atención
Usuarios potenciales.	Subjefes de Enfermería, Enfermeras Jefes de Piso, Enfermeras Especialistas, Enfermeras Generales, Auxiliares de Enfermería y personal de salud en formación
Tipo de organización desarrolladora.	Instituto Mexicano del Seguro Social
Población blanco.	Hombres y Mujeres \geq mayores de 60 años
Fuente de financiamiento / patrocinador.	Dirección de Prestaciones Médicas
Intervenciones y actividades consideradas.	Intervenciones para: identificar factores que condicionan la presencia de Sx de Inmovilidad, la prevención de complicaciones secundarias al Sx de Inmovilidad, educación para la salud.
Impacto esperado en salud.	Disminuir la estancia hospitalaria. Aumentar la seguridad de los cuidados Mejorar la calidad de vida
Metodología.	Elaboración de la Guía de Práctica Clínica: de las preguntas a responder y conversión a preguntas clínicas estructuradas, búsqueda y revisión sistemática de la literatura: recuperación de guías internacionales o meta análisis, o ensayos clínicos aleatorizados y/o estudios de cohorte publicados que den respuesta a las preguntas planteadas, de los cuales se seleccionaran las fuentes con mayor puntaje obtenido, en la evaluación de su metodología, las de mayor nivel en cuanto a gradación de evidencias y recomendaciones de acuerdo con la escala.
Método de Integración	Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda: Algoritmo de búsqueda reproducible en bases de datos electrónicas, en centros elaboradores o compiladores de guías, de revisiones sistemáticas, meta análisis, en sitios Web especializados. Búsqueda manual de la literatura. Número de fuentes documentales utilizadas: 40 Guías seleccionadas: 4 Revisiones sistemáticas: 15 Ensayos controlados aleatorizados: 2 Reporte de casos: 0 Otras fuentes seleccionadas: 19
Método de validación	Validación por pares clínicos Validación del protocolo de búsqueda: <Nombre e Institución > (en caso de haber sido desarrollado por el grupo de autores, y validado por CENETEC, especificarlo) Validación de la guía: Instituto Mexicano del Seguro Social e Instituto Politécnico Nacional
Conflicto de interés	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés.
Registro y actualización	IMSS-703-14
Actualización	Fecha de publicación: 27 de marzo de 2014. Esta guía será actualizada cuando exista evidencia que así lo determine o de manera programada, a los 3 a 5 años posteriores a la publicación.

Para mayor información sobre los aspectos metodológicos empleados en la construcción de esta Guía, puede dirigir su correspondencia a la División de Excelencia Clínica, con domicilio en Durango No. 289 Piso 1ª, Col. Roma, México, D.F., C.P. 06700, teléfono 55533589.

2. Preguntas a Responder

- 1.- ¿Cuáles son los factores que debe identificar el profesional de enfermería que condicionan la presencia de síndrome de inmovilidad en el adulto mayor?
- 2.- ¿Cuáles son los instrumentos de apoyo que utiliza el profesional de enfermería dentro de la valoración para determinar el síndrome de inmovilidad?
- 3.- ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería para la prevención de las complicaciones físicas, psicológicas y sociales secundarias al síndrome de inmovilidad en el adulto mayor?
- 4.- ¿Cuáles son las intervenciones con las que colabora el profesional enfermería en el tratamiento de las complicaciones físicas secundarias al síndrome de inmovilidad en el adulto mayor?
- 5.- ¿Cuáles son las intervenciones de educación para la salud dirigidas a cuidadores primarios de pacientes con síndrome de inmovilidad?

3. Aspectos Generales

3.1. Justificación

La población mexicana atraviesa por una etapa de transición demográfica, consecuencia del paulatino descenso de la mortalidad así como la declinación de la fecundidad. Éste importante proceso está transformando el ritmo de crecimiento de la población, favoreciendo los cambios de la estructura poblacional por grupos de edad. (CONAPO, 2010)

Dentro del grupo de 60 años y más, la mayoría de la población sufre pérdidas en su capacidad para realizar actividades de la vida diaria, derivadas frecuentemente de complicaciones físicas y de padecimientos crónico-degenerativos. Éste fenómeno resulta especialmente notorio en el Instituto Mexicano del Seguro Social donde la población de adultos mayores aumentó de 6.4% en 1990 a 14.9% en el año 2007 (Guía Técnica del Adulto Mayor, IMSS, 2010). Tal situación se ha traducido en una demanda paulatina y creciente de servicios sociales y de salud en éste grupo de población con necesidades especiales que deben satisfacerse.

Como parte de la atención a adultos mayores, la inmovilidad tiene una especial relevancia, no solo por su prevalencia en éste grupo de edad, sino por las implicaciones en el plano orgánico, psicológico y social que presentan los adultos con dicho síndrome. Se estima que después de los 65 años el 18% de las personas tiene problemas para moverse sin ayuda y a partir de los 75 años más de la mitad tiene dificultades para salir de casa, estando un 20% confinado a su domicilio. (Romero A, 2007)

Es indudable que la disminución de la capacidad para desempeñar actividades de la vida diaria por deterioro de las funciones motoras aumenta la dependencia y el desarrollo de padecimientos que afectan la calidad de vida; generando una pérdida de autonomía no solo física sino social, psicológica y financiera.

Por lo que nos encontramos frente a una entidad nosológica que debe ser considerada como una urgencia geriátrica por su gran morbilidad y mortalidad; El 50% de los pacientes ancianos que quedan en inmovilidad por un proceso agudo fallecen en un plazo de 6 meses y el 80% intervienen factores etiológicos, relacionados con los aspectos psicológicos, sociales, ambientales (Alonso C, 2006) y los más frecuentes los relacionados a la esfera biológica, y a alteraciones del aparato locomotor, aunque es posible establecer que en un gran número de casos, ya existía un nivel de dismovilidad previa a la aparición de estas causas; ya que por regla general, una vez que es posible determinar las enfermedades que afectan el área motora, el daño ya se encuentra establecido.

Por lo que resulta de fundamental utilidad un abordaje por el personal de enfermería que permita determinar la etapa en que se encuentra el síndrome, y a su vez asumir una actitud activa, para fortalecer, rehabilitar o prevenir complicaciones y especialmente evitar el confinamiento y la institucionalización del adulto mayor fortaleciendo su autonomía y por consecuencia mejorar su calidad de vida.

3.2. Objetivo

La Guía de Práctica Clínica **Intervenciones de Enfermería en la Atención del Adulto Mayor con Síndrome de Inmovilidad** forma parte de las guías que integrarán el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, el cual se instrumentará a través del Programa de Acción Específico: Desarrollo de Guías de Práctica Clínica, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2013-2018.

La finalidad de este catálogo es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

Esta guía pone a disposición del personal de enfermería del primero, segundo y tercer nivel de atención las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales sobre:

1. Las causas que condicionan al síndrome de inmovilidad
2. Los elementos de la valoración de enfermería para determinar síndrome de inmovilidad
3. Las intervenciones para la prevención de complicaciones secundarias al síndrome de inmovilidad.
4. Las intervenciones para el manejo de las complicaciones físicas secundarias al síndrome de inmovilidad.
5. Las intervenciones de educación para la salud dirigidas al cuidador primario de adultos mayores con síndrome de inmovilidad

Lo anterior favorecerá la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica, contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades, que constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

3.3. Definición

El síndrome de inmovilidad se define como el descenso de la capacidad para desempeñar las actividades de la vida diaria por deterioro de las funciones motoras (Alonso C, 2006). Se caracteriza por una reducción de la tolerancia a la actividad física que provoca debilidad muscular generalizada y, en casos graves, pérdida de automatismos y reflejos posturales.

Se habla de inmovilismo agudo cuando aparece un episodio de declive rápido de las funciones motoras, llegando incluso a un estado de inmovilidad absoluta que implique un encamamiento y/o mínima variabilidad postural en un periodo de 72 horas. (Alonso C, 2006)

4. Evidencias y Recomendaciones

Las recomendaciones señaladas en esta guía son producto del análisis de las fuentes de información obtenidas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura. La presentación de las Evidencias y Recomendaciones expresadas corresponde a la información disponible y organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron.

Las evidencias y recomendaciones provenientes de las GPC utilizadas como documento base se gradaron de acuerdo a la escala original utilizada por cada una. En caso de evidencias y/o recomendaciones desarrolladas a partir de otro tipo de estudios, los autores utilizaron la escala: Shekelle modificado, SING y AHRQ.

Símbolos empleados en las tablas de Evidencias y Recomendaciones de esta guía:

Evidencia

E


Recomendación

R

**Punto de buena
práctica**



En la columna correspondiente al nivel de evidencia y recomendación, el número y/o letra representan la calidad de la evidencia y/o fuerza de la recomendación, especificando debajo la escala de gradación empleada; las siglas que identifican el nombre del primer autor y el año de publicación se refiere a la cita bibliográfica de donde se obtuvo la información, como se observa en el ejemplo siguiente:

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
 <p>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.</p>	<p>1a Shekelle <i>Matheson, 2007</i></p>

4.1 factores que condicionan el síndrome de inmovilidad

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	Las principales causas de inmovilidad en el adulto mayor son la falta de fuerza o debilidad, la rigidez, el dolor, alteraciones del equilibrio y problemas psicológicos, entre otros.	IV E: [Shekelle] <i>Alonso C, 2006</i>
E	El reposo prolongado en cama condiciona el síndrome de inmovilidad en los ancianos.	IV E: [Shekelle] <i>Giménez L, 2004</i>
E	La mayoría de las caídas en el anciano condicionan inmovilidad a largo plazo.	IV E: [Shekelle] <i>Giménez L, 2004</i>
E	La fractura de cadera provoca del 30-40% de los casos dependencia funcional importante.	IV E: [Shekelle] <i>Marín J, 2004</i>
R	Concientizar al personal de salud y al entorno familiar, fomentando la movilización precoz del paciente en las circunstancias de riesgo, sobre todo en pacientes institucionalizados.	D E: [Shekelle] <i>Giménez L, 2004</i>

4.2 instrumentos que apoyan la valoración de enfermería para determinar el síndrome de inmovilidad

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	El paciente geriátrico presenta una serie de características especiales que obligan a valorar y detectar problemas médicos, funcionales, psicológicos y sociales.	IV E: [Shekelle] <i>García T, 2006</i>

E	La evaluación geriátrica integral es un proceso diagnóstico multidisciplinar, dinámico, y pluridimensional, diseñado para identificar y cuantificar los problemas físicos, funcionales, psíquicos y sociales, que provocan alteraciones que con frecuencia llevan al adulto mayor a la incapacidad como a la inmovilidad.	<p>III E: [Shekelle] Cortes A, 2011 Segovia M, 2011</p> <p>IV E: [Shekelle] De la Fuente T, 2010</p>
E	Las escalas de valoración geriátrica nos permiten completar la evaluación clínica, incrementar la sensibilidad diagnóstica, monitorizar y evaluar los cambios temporales y cuantificar el grado de deterioro del paciente.	<p>IV E: [Shekelle] García T, 2006</p>
R	Incorporar a la valoración de enfermería del adulto mayor, las líneas generales de la valoración geriátrica: fisiológica, psicológica, social y funcional.	<p>C E: [Shekelle] Segovia M, 2011 Morales L, 2004</p> <p>D E: [Shekelle] García T, 2006</p>
E	El nivel de capacidad funcional es un parámetro importante, pero no el único a tener en cuenta en la valoración de la persona anciana.	<p>IV E: [Shekelle] Vernet F, 2007</p>
E	Para evaluar la capacidad física son útiles: <ul style="list-style-type: none"> • Índice de Katz y Barthel para medir las actividades básicas de la vida diaria, (CUADRO 1 Y 2) • Escala de Lawton Brody para medir las actividades instrumentales de la vida diaria. (CUADRO 3) • Escala de Tinetti para medir marcha y equilibrio (CUADRO 4) 	<p>III E: [Shekelle] Cortes A, 2011 Segovia M, 2011 Acosta C, 2010</p>
R	Utilizar una escala para valorar la capacidad física del adulto mayor.	<p>C E: [Shekelle] Cortes A, 2011 Segovia M, 2011 Acosta C, 2010</p>

E	<p>Para evaluar la capacidad psíquica son útiles.</p> <p>Función cognitiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test Minimental Examinations (Folstein) (CUADRO 5) <p>Función afectiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escala de depresión geriátrica (Yessavage) (CUADRO 6) 	<p>III</p> <p>E: [Shekelle]</p> <p>Cortes A, 2011 Segovia M, 2011 Yáñez J, 2009</p>
R	Utilizar una escala para valorar la capacidad psíquica del adulto mayor.	<p>C</p> <p>E: [Shekelle]</p> <p>Cortes A, 2011 Segovia M, 2011 Acosta C, 2010</p>
E	<p>Para evaluar la capacidad social del anciano son útiles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escala de Recursos Sociales OARS (Cuadro 7) • Family Apgar • Social Disfunctionig Rating Scale 	<p>IV</p> <p>E: [Shekelle]</p> <p>García T, 2006</p>
R	Utilizar una escala para valorar la capacidad social del adulto mayor.	<p>D</p> <p>E: [Shekelle]</p> <p>García T, 2006</p>

4.3. Intervenciones de enfermería para la prevención de complicaciones físicas, psicológicas y sociales secundarias al síndrome de inmovilidad

4.3.1 físicas







4.3.1.1. Riesgo de Caídas

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	Del 28 al 33% de adultos mayores sufren alguna caída.	<p>IIb</p> <p>E: [Shekelle]</p> <p>Silva J, 2012 Martinez L, 2011</p>

E	Entre los factores que causan caídas están: 50% alteración del equilibrio, 30% debilidad muscular, 28.8% mareo/vértigo, 25% dificultad para caminar.	IIb E: [Shekelle] <i>Silva J, 2012</i>
E	Las enfermedades crónicas y la pérdida de la funcionalidad, predisponen a las caídas.	III E: [Shekelle] <i>Yáñez J, 2009</i>
E	Las caídas son algunas de las condiciones que más se asocian con la dependencia física.	III E: [Shekelle] <i>Barrantes M, 2007</i>
E	El 5% de las caídas en el adulto mayor originan algún tipo de fractura y el 1% fractura de cadera, además de contusiones, heridas, luxaciones, lesiones del sistema nervioso periférico y traumatismos craneoencefálicos.	IV E: [Shekelle] <i>Giménez L, 2004</i>
E	El 30% de las personas con 65 años o más sufren una caída al año, de este grupo la mitad lo han presentado en múltiples ocasiones.	IV E: [Shekelle] <i>Montaña M, 2010</i>
R	Es recomendable conocer el historial de caídas previas.	D E: [Shekelle] <i>Montaña M, 2010</i> <i>Marín J, 2004</i>
E	Las caídas son las situaciones adversas más frecuentes notificadas en los hospitales.	III E: [Shekelle] <i>Degelau J, 2012</i>
	Evaluar el riesgo de caídas en el paciente teniendo en cuenta su estado mental y nutricional, uso de medicación, marcha, conocimientos sobre prevención de lesiones, habitaciones oscuras, exceso de muebles.	Punto de Buena Práctica
E	En ambientes institucionales la prevalencia de caídas es del 45%.	IV E: [Shekelle] <i>Marín J, 2004</i>

R	Evaluar el riesgo de caídas utilizando una escala validada en pacientes institucionalizados. (CUADRO 8)	D E: [Shekelle] <i>Marín J, 2004</i> <i>Bulechek G, 2009</i>
E	El objetivo de las medidas preventivas será el minimizar el riesgo de caídas, sin que la movilidad y la independencia funcional del adulto mayor se vean restringidas.	IV E: [Shekelle] <i>Marín J, 2004</i>
E	La conducta de prevención de caídas incluye acciones personales y del cuidador familiar para minimizar los factores de riesgo que podrían producir caídas.	IV E: [Shekelle] <i>Moorhead S, 2009</i>
R	Para prevenir caídas es indispensable establecer precauciones especiales en pacientes con alto riesgo de lesiones como utilizar barandillas laterales de longitud y altura.	D E: [Shekelle] <i>Bulechek G, 2009</i>
R	Identificar algún déficit cognoscitivo y físico que pueda aumentar la posibilidad de caídas en un ambiente dado.	D E: [Shekelle] <i>Bulechek G, 2009</i>
E	Existe una correlación directa entre el número de fármacos que toma un mayor y la predisposición a caer. Se considera que a partir de cuatro fármacos el riesgo de caída se considera alto.	IV E: [Shekelle] <i>Marín J, 2004</i>
R	Tener presente los efectos adversos de los medicamentos durante la administración de los mismos.	D E: [Shekelle] <i>Bulechek G, 2009</i>

4.3.1.2. Riesgo de deterioro de la integridad cutánea

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	Cuando la presión cutánea es superior a la presión capilar (33mmHg) se produce isquemia local en la que pueden observarse signos como edema, eritema, erosión, ulcera, pueden estar presentes o no dos signos intermedios que son la presencia de flictena y la escara.	IV E: [Shekelle] <i>Giménez L, 2004</i>
	Uno de los factores para la aparición de Úlceras por Presión (UPP) es la falta de actividad física.	III E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas Crónicas, 2010</i>
	Los principales factores de riesgo para la aparición de UPP son: inmovilización, trastorno sensorial, desnutrición, anemia, hipertensión arterial, arterioesclerosis, diabetes mellitus, obesidad y falta de higiene.	IV E: [Shekelle] <i>Giménez L, 2004</i>
	Para la valoración del riesgo se pueden utilizar las escalas validadas Braden y EMINA.	Ia E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas Crónicas, 2010</i>
	La valoración del Riesgo a través de la escala de Braden tiene una capacidad predictiva superior al juicio del personal de salud (CUADRO 9).	2++ E: [SING] <i>GIB, 2007</i>
	En un paciente con síndrome de inmovilidad o deterioro es necesario que se evalúen los factores de riesgo para el desarrollo de úlceras de presión como un prerequisite para la detección temprana.	III E: [Shekelle] <i>Anders J, 2010</i>

	Realizar la valoración de riesgo inmediatamente al ingreso y de forma periódica.	C E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas Crónicas, 2010</i>
	Para valorar el riesgo es preciso de utilizar las escalas validadas.	D E: [Shekelle] <i>Giménez L, 2004</i>
	Una presión externa que sobrepase la presión capilar media (16-33 mmHg), es suficiente para dañar el tejido, y es mayor si se mantiene durante un período muy prolongado, especialmente en el caso de pacientes muy debilitados.	III E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas Crónicas, 2010</i>
	Los cambios posturales son de gran importancia tanto en la prevención como en el tratamiento de UPP.	A E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas, 2010</i>
	Utilizar apósito hidrocélular en las prominencias óseas y zonas de presión y alto riesgo.	A E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas, 2010</i>
	Utilizar ácidos grasos hiperoxigenados en las zonas de riesgo de Úlceras por Presión (UPP)	A E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas, 2010</i>

	El utilizar apósito hidrocélular con forma de talón es mejor opción para prevenir las úlceras por presión frente a la protección tradicional con algodón y venda.	<p>la E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas, 2010</i></p>
	Utilizar sistemas de alivio local de la presión, como apósitos hidrocélulares anatómicos, almohadillas especiales de gel o botines específicos, cuando se dispongan de ellos.	<p>A E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas, 2010</i></p>
	En adultos mayores con limitación de la movilidad se debe mantener la alineación corporal y fisiológica.	<p>B E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas, 2010</i></p>
	Los cambios de posición en ancianos con inmovilidad deben complementarse con la protección de las zonas vulnerables, usando protectores de codo, almohadillas y taloneras.	<p>D E: [Shেকে] <i>Bulechek G, 2009</i></p>
	Es recomendable elaborar un plan de cuidados para estimular la actividad y el movimiento del adulto mayor.	Punto de Buena Práctica
	Los cuidados a la piel mantienen la integridad de la misma, evitando la aparición de úlceras por presión y lesiones.	<p>IV E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas, 2010</i></p>

R	Realizar cuidados a la piel a todos aquellos pacientes hospitalizados.	C E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas, 2010</i>
----------	--	---

4.3.1.3 Riesgo de disfunción neurovascular periférica

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	La asociación entre el envejecimiento y el deterioro del aparato circulatorio, es el responsable de situar a las enfermedades circulatorias como la primera causa de muerte en el anciano, a través de la afectación de órganos vitales como el corazón o el cerebro.	IV E: [Shekelle] <i>Giménez L, 2004</i>
E	El riesgo de mortalidad por afecciones cardíacas y vasculares es de un 47.7%.	IV E: [Shekelle] <i>Giménez L, 2004</i>
E	Dentro de los factores de riesgo establecidos para presentar enfermedad trombotica venosa están: Edad mayor a 40 años, sedentarismo, inmovilización prolongada, cirugía ortopédica, fracturas, obesidad, entre otros.	IV E: [Shekelle] <i>Caballero M, 2010</i>
E	Los factores trombogenicos como la estasis (hipertensión venosa), alteraciones de la íntima (endofibrosis) y alteraciones de la composición de la sangre (trastornos hemorreologicos) definen una situación trombogenica en el anciano.	IV E: [Shekelle] <i>Giménez L, 2004</i>
R	Comprobar el signo de Homans para determinar la presencia de tromboflebitis o trombosis en extremidad inferior.	D E: [Shekelle] <i>Caballero M, 2010</i>

R	Realizar cambios de posición.	D E: [Shekelle] <i>Caballero M, 2010</i>
----------	-------------------------------	--

4.3.1.4. Riesgo de alteración del patrón respiratorio

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	Las consecuencias fisiológicas del reposo en cama son globales y después de dos días disminuye el volumen sanguíneo, el gasto cardíaco, los volúmenes pulmonares, la capacidad de concentración de la orina, la motilidad intestinal y aumentan el catabolismo proteico así como las pérdida de calcio y nitrógeno.	III E: [Shekelle] <i>Romero A, 2007</i>
E	La inmovilización altera la mecánica respiratoria y limita la movilidad diafragmática, las secreciones se acumulan en los bronquios por una disminución de la actividad mucociliar y el reflejo de la tos favoreciendo el crecimiento bacteriano.	IV (E. Shekelle) <i>Alonso D, 2006</i>
E	Las tasas de incidencia de neumonía y mortalidad incrementan con la edad de los enfermos y en aquellos con más de 60 años en un 40 aproximadamente.	III E: [Shekelle] <i>García O, 2012</i>
R	Realizar ejercicios respiratorios con inspiraciones profundas y espiración frenada, acompañadas de los miembros superiores. Técnicas del soplido y tos controlada.	D E: [Shekelle] <i>Alonso C, 2006</i>

4.3.1.5. Riesgo de estreñimiento

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	El 80% de los ancianos institucionalizados presentan estreñimiento.	IV E:[Shekelle] <i>Verdejo C, 2006</i>
	La valoración se basara en la identificación de los factores asociados al estreñimiento, así como en la revisión de los fármacos utilizados regularmente.	IV E:[Shekelle] <i>Verdejo C, 2006</i>
	El estreñimiento suele ser debido a una combinación de factores entre los que están: hábitos poco regulares, alimentación con poca fibra, escasa ingesta de líquidos y escasa actividad física.	III E:[Shekelle] <i>Lindberg G, 2011</i> IV E:[Shekelle] <i>Verdejo C, 2006</i>
	Las medidas generales básicas son: revisión de fármacos que provoquen estreñimiento, fomentar la ingesta de fibra y de agua, realizar actividad física regular y reeducación intestinal.	D E:[Shekelle] <i>Lindberg G, 2011</i> D E:[Shekelle] <i>Verdejo C, 2006</i>
	Auscultar el peristaltismo.	D E:[Shekelle] <i>Caballero M, 2010</i>

4.3.1.6. Riesgo de sarcopenia

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	La sarcopenia empeora con el desuso y una vida sedentaria produce una mayor y más rápida pérdida de músculo.	IV E: [Shekelle] <i>Cruz et al, 2010</i> <i>Serra J, 2006</i>
E	La prevalencia de la sarcopenia varia de 13 a 24% entre los 65 y 70 años y es hasta de 50% en mayores de 80 años	IV E: [Shekelle] <i>Ávila J, 2008</i>
E	Existe una clara relación entre la pérdida de masa y potencia muscular y la pérdida de independencia funcional, que contribuye a las caídas, fracturas y necesidad de institucionalización.	IV E: [Shekelle] <i>Cruz et al, 2010</i> <i>Ávila J, 2008</i> <i>Serra J, 2006</i>
E	Las principales consecuencias de la sarcopenia son las relacionadas con la funcionalidad y la dependencia como son la capacidad de marcha y las caídas.	IV E: [Shekelle] <i>Serra J, 2006</i>
R	<p>Evaluar :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masa muscular: Con antropometría se han utilizado cálculos basados en la circunferencia del brazo y los pliegues cutáneos. • Fuerza: La presión manual isométrica guarda una estrecha relación con la fuerza muscular de las extremidades inferiores, el momento de extensión de la rodilla y el área muscular transversal en la pantorrilla. • Rendimiento físico: Existe una amplia gama de pruebas del rendimiento físico, entre ellas, la Batería Breve de Rendimiento Físico (SPPB), la velocidad de la marcha habitual, la prueba de deambulación durante 6 minutos y la prueba de potencia de subida de escalones. 	D E: [Shekelle] <i>Cruz et al, 2010</i>

E	Distintos programas de entrenamiento en ancianos han demostrado un incremento de la potencia muscular entre el 30 y el 70%.	IV E: [Shekelle] <i>Serra J, 2006</i>
R	La mejor manera de prevenir o revertir la sarcopenia es sin duda alguna la actividad física y más concretamente los ejercicios de potenciación muscular.	D E: [Shekelle] <i>Serra J, 2006</i> <i>Ávila J, 2008</i>
R	Promover un estilo de vida sano, en el que se incluya la actividad física y una alimentación equilibrada, a través de programas de promoción a la salud.	D E: [Shekelle] <i>Ávila J, 2008</i>
E	La administración de vitamina D es apropiada para la prevención de la fragilidad y sarcopenia, ya que los beneficios en la masa muscular derivados de la interacción de esta vitamina con el musculo-esquelético, son considerados un mecanismo con potencial terapéutico.	IV E: [Shekelle] <i>Ávila J, 2008</i>
R	Ministrar medicamentos bajo prescripción médica.	D E: [Shekelle] <i>Bulechek G, 2009</i>

4.3.1.6. Riesgo de contracturas articulares

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	Después de una semana de reposo en cama se pierde hasta el 20% de la fuerza muscular, junto con una disminución de la resistencia. Las articulaciones presentan lesiones similares a una osteoartritis, como proliferación de tejido conectivo fibroso, lo que da lugar a adherencias y a la limitación de la movilidad en 3-4 semanas.	IV E: [Shekelle] <i>Alonso D, 2006</i>
R	Determinar el rango de movilidad libre, el arco doloroso, los flexos y las articulaciones inestables (especialmente en cadera, rodilla y tobillo).	D E: [Shekelle] <i>Alonso D, 2006</i>

R	Movilizar las articulaciones de los miembros superiores e inferiores permitiendo que el paciente inicie el movimiento, otorgando ayuda cuando así se requiera.	D E: [Shekelle] Alonso D, 2006 Bulechek G, 2009
R	Realizar cambios posturales cada 2- 3 horas vigilando la alineación correcta de los segmentos y protegiendo las zonas de presión.	D E: [Shekelle] Alonso D, 2006 Bulechek G, 2009

4.3.2. Psicológicas

4.3.2.1. Riesgo de depresión

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	La prevalencia de depresión en adultos mayores hospitalizados es del 32 al 50%. El grado de depresión detectada es de leve a moderado.	III E: [Shekelle] Yáñez J, 2009 García T, 2006
E	La depresión es más común en las mujeres y se considera una prevalencia de episodio depresivo en un 1.9% para los hombres y 3.2% en las mujeres.	III E: [Shekelle] Santos S, 2010
E	La depresión del adulto mayor es más frecuente en mujeres, viudas, pacientes con enfermedades crónicas, en portadores de algún tipo de trastorno del sueño como insomnio, y en aquellos que han experimentado un evento estresante, dismovilidad y aislamiento social.	III E: [Shekelle] Von Muhlenbrock F, 2011
E	La depresión con frecuencia es subdiagnosticada ya que en varias ocasiones, los síntomas depresivos se presentan de forma atípica o simplemente no son indagados dirigidamente por entenderse como un proceso natural del envejecimiento.	III E: [Shekelle] Von Muhlenbrock F, 2011
E	Cuanto más temprano se identifican los síntomas de depresión y más rápido se realice el diagnóstico será más eficaz la recuperación, permitiendo volver al anciano a su vida normal.	III E: [Shekelle] Santos S, 2010

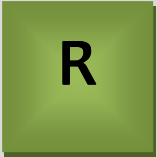
R	Aplicar la escala de Depresión geriátrica de Yesavage (CUADRO 6) como parte de la valoración de enfermería.	C E: [Shekelle] Von Muhlenbrock F, 2011 Santos S, 2010 Yáñez J, 2009
E	El tratamiento de la depresión en el anciano incluye el uso de los antidepresivos y psicoterapia, la manutención de los efectos positivos del tratamiento es favorecido por la búsqueda de una nueva actitud ante la vida.	III E: [Shekelle] Santos S, 2010
R	La enfermera debe tener habilidad para reconocer señales y síntomas de la depresión en los ancianos, tan pronto como sea posible.	C E: [Shekelle] Santos S, 2010
R	Proporcionar al adulto mayor seguridad, aceptación y animo en momentos de tensión.	D E: [Shekelle] Bulechek G, 2009
R	El apoyo emocional incluye acciones dirigidas a comentar la experiencia del adulto mayor y escuchar las expresiones de sentimientos y creencias.	D E: [Shekelle] Bulechek G, 2009

4.3.3. Sociales

4.3.3.1. Riesgo de aislamiento social



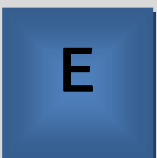

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	La evaluación social es indispensable en situaciones de mayor dependencia y permite identificar a los pacientes con vulnerabilidad social.	III E: [Shekelle] Yáñez J, 2009
R	Explorar los factores que contribuyen al aislamiento y reducirlos o eliminarlos si es posible. Evaluar posibilidades de ayudar al paciente a incrementar su sociabilidad.	C E: [Shekelle] Yáñez J, 2009

	La familia es la fuente principal de apoyo social con que cuenta el enfermo crónico para afrontar con éxito los problemas a que da lugar la enfermedad, destacándose el papel de la cuidadora primaria, quien aporta el máximo apoyo instrumental, afectivo y emocional.	III E: [Shekelle] <i>Vega A, 2009</i> <i>Zavala G, 2006</i>
	Movilizar a familiares, vecinos y amigos para incrementar el contacto social con el paciente.	C E: [Shekelle] <i>Vega A, 2009</i>
	Orientar sobre aquellas opciones para evitar el aislamiento: círculos de abuelos, asilos de día, cuidadores.	C E: [Shekelle] <i>Vega A, 2009</i>
	Explicar a la familia la importancia de su apoyo para lograr un incremento de la movilidad.	Punto de Buena Práctica
	Asesorar a los familiares en cuanto al manejo del anciano.	Punto de Buena Práctica
	El apoyo social protege a las personas de las consecuencias negativas, físicas y psicológicas, de los sucesos de vida estresantes, tales como el aislamiento social, la depresión, las enfermedades cardiovasculares; es considerado como la información que permite a las personas creer que se preocupan por ellos, les quieren, son estimados, valorados y pertenecen a una red de comunicación y de obligaciones mutuas.	IV E: [Shekelle] <i>Fernández R, 2009</i>
	El rol de la enfermería en el apoyo social del adulto mayor, generalmente, implica la interacción directa con la red social informal de la persona y sus efectos positivos son resultado del apoyo emocional, de la información y la ayuda que se intercambian durante esa interacción.	IV E: [Shekelle] <i>Fernández R, 2009</i>

	<p>Demostrar que alguien está disponible, a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presencia física. • Dar muestras de afecto, de cariño, de pertenencia mediante los abrazos. • Invitaciones a caminar, a pasear. • Envío de tarjetas, de flores. • Compañía en las oraciones. • Escuchar atentamente. 	<p>D E: [Shekelle] <i>Fernández R, 2009</i> <i>Bulechek G, 2009</i></p>
---	--	--

4.4 Intervenciones de enfermería para el manejo de complicaciones físicas secundarias al síndrome de inmovilidad

4.4.1. Úlceras por presión

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>La prevalencia de las Úlceras por Presión (UPP) en pacientes hospitalizados es del 3 al 11%.</p>	<p>III E: [Shekelle] <i>García T, 2006</i></p>
	<p>La interrupción del flujo sanguíneo con isquemia y necrosis se produce en zonas sometidas a presión, en donde participan factores como fricción, estiramiento de tejidos, humedad y contaminación local con orina o heces.</p>	<p>IV E: [Shekelle] <i>Giménez L, 2004</i></p>
	<p>Se estima que hasta un 95% de las Úlceras por Presión son evitables.</p>	<p>IV E: [Shekelle] <i>Giménez L, 2004</i></p>
	<p>Las Úlceras por Presión (UPP) afectan a un 9.1% de los pacientes que reciben atención domiciliaria, a un 8.91% de los pacientes ingresados en hospitales y un 10.9% de los pacientes ingresados en residencias asistidas.</p>	<p>IV E: [Shekelle] <i>Giménez L, 2004</i></p>

R	<p>Para planificar el tratamiento y evaluar su eficacia, conviene hacer una valoración inicial de las úlceras por presión para comprobar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadío o profundidad. • Localización. • Área de la superficie (longitud x anchura) (mm2, cm2). • Olor. • Fístulas / cavernas / tunelización. • Exudado. • Aspecto del lecho de la herida. • Estado de la piel circundante (piel que rodea la herida) y los bordes de la herida. 	<p>D E: [Shekelle] RNAO, 2007</p>
R	<p>Valorar la localización, la frecuencia y la intensidad del dolor para determinar la presencia de una enfermedad subyacente, la exposición de las terminaciones nerviosas, la eficacia de los cuidados de las lesiones locales y las necesidades psicológicas.</p>	<p>B E: [Shekelle] RNAO, 2007</p>
R	<p>Llevar a cabo una revaloración semanal completa para determinar el progreso de la herida y la eficacia del plan de tratamiento. Se monitorizan las variaciones en la valoración cada vez que se cambian los apósitos. La aparición de variaciones indica que es necesario hacer una revaloración.</p>	<p>D E: [Shekelle] RNAO, 2007</p>
E	<p>La limpieza habitual de la herida debe producir el mínimo traumatismo químico y mecánico posible.</p>	<p>III E: [Shekelle] RNAO, 2007</p>
R	<p>No utilizar limpiadores o agentes antisépticos (como povidona yodada, yodóforo, solución de hipoclorito de sodio, agua oxigenada, ácido acético) para limpiar las úlceras.</p>	<p>C E: [Shekelle] RNAO, 2007</p>
R	<p>No es recomendable utilizar antisépticos de manera rutinaria en la limpieza de lesiones crónicas.</p>	<p>B E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas, 2010</i></p>

E	Se recomienda una solución salina para todos los tipos de heridas, ya que es compatible con los tejidos humanos y es improbable que produzca daños celulares. No contiene conservantes y está recomendada gracias a sus efectos no citotóxicos en la herida. Además, suele estar disponible y es de bajo costo.	IV E: [Shekelle] RNAO, 2007
R	Utilizar como norma para la limpieza de la lesión suero fisiológico, agua destilada o agua potable del grifo.	A E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas, 2010</i>
E	Con el fin de lograr y mantener un lecho de herida limpio, se debe limpiar la herida en cada cambio de apósito. Aunque no existen ensayos controlados aleatorizados que traten la frecuencia de limpieza, las úlceras se deben limpiar antes de cada cambio de apósitos sin causar traumatismos químicos ni mecánicos a la herida ni a los tejidos circundantes.	III E: [Shekelle] RNAO, 2007
R	Limpiar las heridas cada vez que se cambian los apósitos.	C E: [Shekelle] RNAO, 2007
E	Las soluciones de limpieza deben calentarse hasta la temperatura corporal, ya que las soluciones más frías retardan la reparación celular.	III E: [Shekelle] RNAO, 2007
R	El líquido que se utilice para la limpieza debe calentarse como mínimo hasta temperatura ambiente.	C E: [Shekelle] RNAO, 2007
E	Todo paciente con una úlcera por presión en los glúteos o en el trocánter debe optimizar su movilización. Si se puede manejar la presión en la úlcera, conviene recomendar al paciente que se siente, en la medida en que pueda tolerarlo.	III E: [Shekelle] RNAO, 2007

R	Cambiar de posición a medida que el paciente pueda tolerarlo.	C E: [Shekelle] RNAO, 2007
E	Todas las heridas crónicas se contaminan, pero no todas se infectan necesariamente, aunque estén altamente colonizadas.	Ila E: [Shekelle] RNAO, 2007
E	En la prevención y abordaje de la infección, como alternativa previa a la utilización de antibióticos locales se podrían utilizar apósitos que contengan plata.	Ib E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas, 2010</i>
E	La limpieza y desbridamiento, son efectivos para el manejo de la carga bacteriana de lesiones contaminadas y/o infectadas. La asociación con apósitos de plata la hace aún más eficaz.	Ib E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas, 2010</i>
R	Proteger las úlceras por presión de las fuentes de contaminación, como materias fecales.	B E: [Shekelle] RNAO, 2007
R	Al tratar las úlceras por presión, seguir las precauciones estándar.	D E: [Shekelle] RNAO, 2007
R	Sólo se recomienda el uso de antibióticos sistémicos cuando existe diseminación de la infección.	A E: [AHRQ] <i>Guía de Práctica Clínica de Enfermería. Prevención y Tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas, 2010</i>

4.4.2. Trombosis venosa profunda

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	Los factores concurrentes en la oclusión trombotica de las venas profundas de los miembros están presentes en el envejecimiento.	IV E: [Shekelle] <i>Giménez L, 2004</i>
E	La base del tratamiento inicial de la TVP es la anticoagulación, fundamentalmente con heparinas de bajo peso molecular.	IV E: [Shekelle] <i>Paramo J, 2007</i>
E	La estrategia ideal para el diagnóstico de TVP es la combinación de probabilidad clínica, dímero-D y ecografía de extremidades.	1+ E: [SING] <i>Casagrande, 2009</i> IV E: [Shekelle] <i>Paramo J, 2007</i>
R	Administrar medicamentos por vía subcutánea profunda, según prescripción médica.	D E: [Shekelle] <i>Caballero M, 2010</i>
R	Mantener en reposo absoluto en cama de 3 a 7 días.	D E: [Shekelle] <i>Caballero M, 2010</i>
R	Palpar los pulsos periféricos según se requiera.	D E: [Shekelle] <i>Caballero M, 2010</i>
R	En los pacientes con Trombosis Venosa Profunda se recomienda el uso de medias de compresión elásticas para evitar el síndrome posttrombótico.	A E: [SING] <i>Casagrande, 2009</i> D E: [Shekelle] <i>Caballero M, 2010</i>

R	Elevar la extremidad por arriba del nivel del corazón.	D E: [Shekelle] Caballero M, 2010
R	Evitar flexiona las rodillas.	D E: [Shekelle] Caballero M, 2010
R	Administrar oxígeno suplementario según se requiera.	D E: [Shekelle] Caballero M, 2010

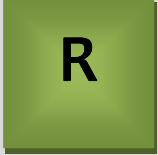
4.4.3. Constipación

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	Frecuencia de evacuación de menos de tres veces por semana, de consistencia dura, dolor a la defecación o necesidad de digitalización para lograr la evacuación.	III E: [Shekelle] García T, 2006
E	La constipación en el adulto mayor tiene una prevalencia del 35.8 al 40%.	III E: [Shekelle] García T, 2006
R	Fomentar el aporte de fibra en la dieta.	C E: [Shekelle] García T, 2006
E	Los laxantes osmóticos (lactulosa y sales de magnesio) se consideran la primera elección en ancianos inmovilizados con riesgo de impactación.	IV E: [Shekelle] Verdejo C, 2006
E	Los laxantes estimulantes (senosidos) no deben utilizarse en tratamientos superiores a 10 días, ya que pueden causar malabsorción de grasas, calcio y potasio.	IV E: [Shekelle] Verdejo C, 2006

E	Los laxantes rectales (enemas y supositorios) se utilizan en caso de impactación o cuando no es posible el uso de la vía oral.	IV E: [Shekelle] <i>Verdejo C, 2006</i>
R	Administrar laxantes de acuerdo a prescripción médica.	D E: [Shekelle] <i>Verdejo C, 2006</i>

4. 5 Intervenciones de educación para la salud

Evidencia / Recomendación		Nivel / Grado
E	El paciente anciano inmovilizado va a requerir servicios domiciliarios amplios, tanto sanitarios como sociales.	IV E: [Shekelle] <i>Dancausa M, 2008</i>
E	Los programas de atención domiciliaria a los pacientes inmovilizados hacen un abordaje integral al paciente y a su familia desde la óptica biopsicosial.	IV E: [Shekelle] <i>Dancausa M, 2008</i>
R	Proveer educación para que aprendan a conllevar la vida en el núcleo familiar.	D E: [Shekelle] <i>Dancausa M, 2008</i>
R	La fisioterapia a domicilio ha demostrado ser un recurso asistencial eficiente en pacientes con pérdida de autonomía por déficit de la movilidad.	D E: [Shekelle] <i>Alonso D, 2006</i>

	<p>En la medida de lo posible, implicar al paciente y al cuidador en la planificación paciente de las estrategias de tratamiento y prevención de las úlceras por presión. Incluir información sobre el dolor, el malestar, los posibles resultados y la duración del tratamiento, si se conocen. Otros aspectos de la educación pueden incluir la información facilitada al paciente sobre superficies de apoyo apropiadas, así como la función de los diversos profesionales sanitarios. Colaborar con el paciente, sus familiares y sus cuidadores para concebir e implantar un plan de prevención y tratamiento de las úlceras por presión.</p>	<p>D E: [Shekelle] <i>RNAO, 2007</i></p>
---	--	--

5. Anexos

5.1 Protocolo de Búsqueda

La búsqueda sistemática de información se enfocó a documentos obtenidos acerca del temático **síndrome de inmovilidad**. La búsqueda se realizó en PubMed y en el listado de sitios Web para la búsqueda de Guías de Práctica Clínica.

Criterios de inclusión:

- Documentos escritos en **inglés y español**
- Documentos publicados los últimos **5 años**
- Documentos enfocados adulto mayor, síndromes geriátricos, intervenciones de enfermería

Criterios de exclusión:

- Documentos escritos en otro idioma que no sea español o inglés.

Estrategia de búsqueda

Primera Etapa

Esta primera etapa consistió en buscar documentos relacionados al tema Síndrome de Inmovilidad en PubMed. Las búsquedas se limitaron a humanos, documentos publicados durante los últimos 5 años, en idioma inglés o español y se utilizaron términos validados del MeSh. Se utilizó el(los) término(s) **immobility syndrome enderly**. Esta etapa de la estrategia de búsqueda dio 11 resultados, de los cuales se utilizaron **3** documentos en la elaboración de la guía.

Búsqueda	Resultado
immobility[All Fields] AND ("syndrome"[MeSH Terms] OR "syndrome"[All Fields]) AND ("aged"[MeSH Terms] OR "aged"[All Fields] OR "elderly"[All Fields])) AND ((Review[ptyp] OR Randomized Controlled Trial[ptyp] OR Comparative Study[ptyp]) OR Practice Guideline[ptyp] AND "2008/02/17"[PDat] : "2013/02/14"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms])	11

Algoritmo de búsqueda:

1. Immobility [MeSH]
2. Syndrome [MeSH]
3. Aged
4. Elderly
5. Review [ptyp]
6. Randomized Controlled Trial [ptyp]
7. Comparative Study [ptyp]
8. Practice Guideline [ptyp]
9. 2008/02/17"[PDat]: 2013/02/14[PDat]
10. Humans [Mesh]
11. #1 AND #2
12. #2 OR #2
13. #2 AND #3
14. #3 OR #4
15. #4 AND #5
16. #5 OR #6
17. #6 OR #7
18. #7 OR #8
19. #8 AND #9
20. #9 AND #10

Segunda Etapa

En esta etapa se realizó la búsqueda en **Cochrane** con los términos: Geriatría, caídas, úlceras por presión, **extendiéndose la búsqueda a 10 años**. Se obtuvieron **12** resultados de los cuales se utilizaron **7** documentos en la elaboración de la guía.

Tercera Etapa

En esta etapa se realizó la búsqueda en sitios Web en los que se buscaron Guías de Práctica Clínica con el término **Adulto mayor, Síndrome de Inmovilidad, Úlceras por Presión, Trombo embolismo Venoso**. A continuación se presenta una tabla que muestra los sitios Web de los que se obtuvieron los documentos que se utilizaron en la elaboración de la guía.

Sitios Web	# de resultados obtenidos	# de documentos utilizados
National Quality Measures Clearinghouse	11	2
Artemisa	14	5
Lilasc	16	0
Scielo	30	23
Total	71	30

5.2 Escalas de Gradación

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.

Categoría de la evidencia	Fuerza de la recomendación
Ia. Evidencia para meta-análisis de los estudios clínicos aleatorios	A. Directamente basada en evidencia categoría I
Ib. Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorio	
Ila. Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatoriedad	B. Directamente basada en evidencia categoría II o recomendaciones extrapoladas de evidencia I
Ilb. Al menos otro tipo de estudio cuasi experimental 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 evidencias categorías I o II
IV. Evidencia de comité de expertos, reportes opiniones o experiencia clínica de autoridades en la materia o ambas	D. Directamente basadas en evidencia categoría IV o de recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías II, III

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

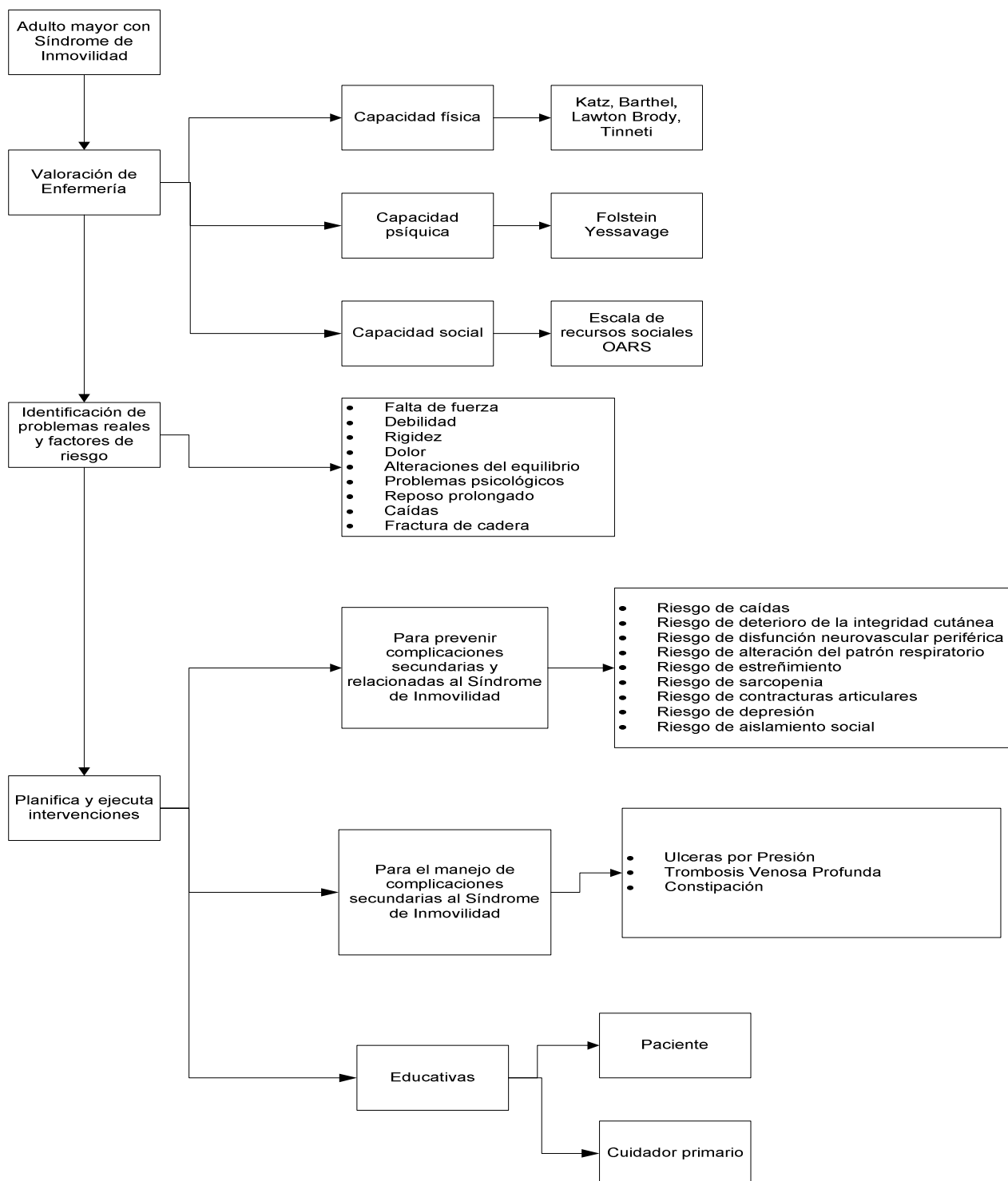
Escala utilizada en la guía clínica de enfermería prevención y tratamiento de las Úlceras por presión y otras heridas crónicas, según la tabla de la Agency for Healthcare Research and Quality del US Department of Health & Human Services.

Grados de recomendación	
Existe buena evidencia en base a la investigación para apoyar la recomendación	A
Existe moderada evidencia en base a la investigación para apoyar la recomendación	B
La recomendación se basa en la opinión de expertos o en un panel de consenso	C
Clasificación de las recomendaciones en función del nivel de evidencia disponible	
La evidencia científica procede a partir de meta-análisis de ensayos clínicos controlados y aleatorizado	Ia
La evidencia científica procede de al menos un ensayo clínico controlado y aleatorizado	Ib
La evidencia científica procede de al menos un estudio prospectivo controlado, bien diseñado y sin aleatorizar	IIa
La evidencia científica procede de al menos un estudio casi experimental, bien diseñado	IIb
La evidencia científica procede de estudios descriptivos no experimentales, bien diseñados como estudios comparativos de correlación o de casos y controles	III
La evidencia científica procede de documentos u opiniones de expertos y/o experiencias clínicas de autoridades de prestigio	IV
Recoge los niveles de evidencia Ia y Ib	A
Recoge los niveles de evidencia científica IIa, IIb y III	B
Recoge el nivel de evidencia IV	C

Sistema de Clasificación usado por Scottish Intercollegiate Guidelines Network SIGN

Nivel de evidencia	
1++	Meta-análisis de alta calidad, revisión sistemática o Ensayos Clínicos Controlados Aleatorizados (ECA), o ECAs con muy bajo riesgo de sesgo
1+	Meta-análisis bien dirigido, revisión sistemática, o ECAs con un bajo riesgo de sesgo
1	Meta-análisis, revisión sistemática, o ECAs con un alto riesgo de sesgo
2++	Revisión sistemática de alta calidad de casos control o estudios de cohorte. Estudios de casos control o de cohorte de alta calidad con muy bajo riesgo de confusión o sesgo y una alta probabilidad de que la relación es causal
2+	Estudios de casos control o de cohorte bien dirigidos con muy bajo riesgo de confusión o sesgo y una moderada probabilidad de que la relación sea causal
2	Estudios de casos control o de cohorte con un alto riesgo de confusión o sesgo y un riesgo importante de que la relación sea causal
3	Estudios no analíticos, p.ej. informe de casos, series de casos
4	Opinión de Expertos
Grado de recomendación	
A	Al menos un meta análisis, revisión sistemática de ECA, o ECA de nivel 1++, directamente aplicables a la población diana, o evidencia suficiente derivada de estudios de nivel 1+, directamente aplicable a la población diana y que demuestren consistencia global en los resultados
B	Evidencia suficiente derivada de estudios de nivel 2++, directamente aplicable a la población diana y que demuestren consistencia global en los resultados. Evidencia extrapolada de estudios de nivel 1++ o 1+
C	Evidencia suficiente derivada de estudios de nivel 2+, directamente aplicable a la población diana y que demuestren consistencia global en los resultados. Evidencia extrapolada de estudios de nivel 2++
D	Evidencia de nivel 3 o 4. Evidencia extrapolada de estudios de nivel 2+

5.4 Diagramas de Flujo



Escalas de valoración**CUADRO 1 Índice de Katz modificado**

ÍNDICE DE KATZ			
Información obtenida		Actividad	Guía para evaluación
Paciente	Informante		
I A D Puntuación: _____	I A D Puntuación: _____	Bañarse	I = Se baña completamente sin ayuda, o recibe ayuda sólo para una parte del cuerpo, por ejemplo: la espalda. A = Necesita ayuda para más de una parte del cuerpo, para entrar o salir de la bañera o aditamentos especiales en la bañera. D = Completamente incapaz para darse un baño por sí mismo
I A D Puntuación: _____	I A D Puntuación: _____	Vestirse	I = Capaz de escoger ropa, vestirse/desvestirse, manejar cinturones/sujetadores; se excluye el atarse los zapatos. A = Necesita ayuda pues solo está parcialmente vestido. D = Completamente incapaz de vestirse/desvestirse por sí mismo.
I A D Puntuación: _____	I A D Puntuación: _____	Apariencia Personal	I = Capaz de peinarse, afeitarse sin ayuda A = Necesita ayuda para peinarse, afeitarse D = Completamente incapaz de cuidar su apariencia
I A D Puntuación: _____	I A D Puntuación: _____	Usar el inodoro	I = Capaz de ir al inodoro, sentarse y pararse, ajustar su ropa, limpiar órganos de excreción; usa orinal solo en la noche. A = Recibe ayuda para acceder a y usar el inodoro; usa orinal regularmente. D = Completamente incapaz de usar el inodoro.
I A D Puntuación: _____	I A D Puntuación: _____	Continencia	I = Micción/defecación auto controlados. A = Incontinencia fecal/urinaria parcial o total, o control mediante enemas, catéteres, uso regulado de orinales. D = Usa catéter o colostomía
I A D Puntuación: _____	I A D Puntuación: _____	Trasladarse	I = Capaz de acostarse/sentarse y levantarse de la cama/silla sin asistencia humana o mecánica A = Necesita ayuda humana o mecánica. D = Completamente incapaz de trasladarse; necesita ser levantado
I A D Puntuación: _____	I A D Puntuación: _____	Caminar	I = Capaz de caminar sin ayuda excepto por bastón. A = Necesita asistencia humana/andador, muletas D = Completamente incapaz de caminar; necesita ser levantado
I A D Puntuación: _____	I A D Puntuación: _____	Alimentarse	I = Capaz de alimentarse completamente a sí mismo. A = Necesita ayuda para cortar o untar el pan, etc. D = Completamente incapaz de alimentarse por sí mismo o necesita alimentación parenteral.
Total:	Total	CÓDIGOS: I = INDEPENDIENTE A = REQUIERE ASISTENCIA D = DEPENDIENTE	PUNTUACIÓN I = 2 A = 1 D = 0

Tomada de la Association and the American Geriatrics Society publicada por Blue Cross and Blue Shield, 1998.

CUADRO 2 Escala para Valorar las Actividades de la Vida Diaria

Índice de Barthel			
COMIDA			
	10	Independiente: Capaz de comer por sí solo en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona.	
	5	Necesita ayuda para cortar la carne, extender la mantequilla... pero es capaz de comer solo	
	0	Dependiente: Necesita ser alimentado por otra persona.	
LAVADO (BAÑO)			
	5	Independiente: Capaz de lavarse entero, de entrar y salir del baño sin ayuda y de hacerlo sin que una persona supervise	
	0	Dependiente: Necesita algún tipo de ayuda o supervisión	
VESTIDO			
	10	Independiente: Capaz de ponerse y quitarse la ropa sin ayuda	
	5	Necesita ayuda. Realiza sin ayuda más de la mitad de estas tareas en un tiempo razonable	
	0	Dependiente: Necesita ayuda para las mismas	
ARREGLO PERSONAL			
	5	Independiente: Realiza todas las actividades personales sin ayuda alguna, los complementos necesarios pueden ser provistos por alguna persona	
	0	Dependiente: Necesita alguna ayuda	
DEPOSICIÓN			
	10	Continente. No presenta episodios de incontinencia	
	5	Accidente Ocasional. Menos de una vez por semana o necesita ayuda para colocar enemas o supositorios	
	0	Incontinente. Más de un episodio semanal	
MICCIÓN			
	10	Continente. No presenta episodios. Capaz de utilizar cualquier dispositivo por sí solo	
	5	Accidente ocasional. Presenta un máximo de un episodio en 24 hrs o requiere ayuda para la manipulación de sondas o de otros dispositivos	
	0	Incontinente. Más de un episodio en 24 hrs.	
IR AL RETRETE			
	10	Independiente: Entra y sale solo y no necesita ayuda alguna por parte de otra persona.	
	5	Necesita ayuda. Capaz de manejarse con una pequeña ayuda, es capaz de usar el cuarto de baño. Puede limpiarse solo.	
	0	Dependiente. Incapaz de acceder a él o de utilizarlo sin ayuda mayor	
TRASFERENCIA (TRASLADO/ CAMA/ SILLÓN)			
	15	Independiente. No requiere ayuda para sentarse o levantarse de una silla ni para entrar o salir de la cama	
	10	Mínima ayuda. Incluye una supervisión o una pequeña ayuda física	
	5	Gran ayuda. Precisa ayuda de una persona fuerte o entrenada	
	0	Dependiente. Necesita una grúa o el alzamiento por dos personas. Es incapaz de permanecer sentado.	
DEAMBULACIÓN			
	15	Independiente. Puede andar 50 metros o su equivalente en casa sin ayuda supervisión. Puede utilizar cualquier ayuda mecánica excepto un andador. Si utiliza una prótesis, puede ponerse y quitársela solo.	
	10	No necesita ayuda. Necesita supervisión o una pequeña ayuda física por parte de otra persona o utiliza andadera.	
	5	Independiente en silla de rueda. No requiere ayuda ni supervisión.	
SUBIR Y BAJAR ESCALERAS			
	10	Independiente. Capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión de otra persona.	
	5	Necesita ayuda. Necesita ayuda o supervisión.	
	0	Dependiente. Es incapaz de salvar escalones	
TOTAL			
Nivel funcional			
Tipo		Puntaje	
Severa		<45 puntos	
Grave		45 a 59 puntos	
Moderada		60 a 80 puntos	
Ligera		80 a 100 puntos	

CUADRO 3 Evaluación de las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)

ESCALA DE LAWTON BRODY			
Evaluación de las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)			
Información obtenida		Actividad	Guía para evaluación
Paciente	Informante		
I A D Puntuación: _____	I A D Puntuación: _____	Capacidad para usar el teléfono	I = Utiliza el teléfono por iniciativa propia y es capaz de marcar los números y completar una llamada. A = Es capaz de contestar el teléfono o de llamar a la operadora en caso de emergencia, pero necesita ayuda para marcar los números. D = Totalmente incapacitado para realizar una llamada por teléfono por sí mismo
I A D Puntuación: _____	I A D Puntuación: _____	Uso de medios de transporte	I = Viaja con independencia en transportes públicos o conduce su propio auto. A = Sólo viaja si lo acompaña alguien. D = No puede viajar en absoluto.
I A D Puntuación: _____	I A D Puntuación: _____	Ir de compras	I = Realiza todas las compras con independencia. A = Necesita compañía para realizar cualquier compra. D = Totalmente incapaz de ir de compras.
I A D Puntuación: _____	I A D Puntuación: _____	Preparación de la comida	I = Organiza, prepara y sirve las comidas adecuadamente y con independencia. A = Calienta, sirve y prepara comidas ligeras, pero no puede mantener una dieta adecuada sin ayuda. D = Necesita que le preparen y sirvan las comidas
I A D Puntuación: _____	I A D Puntuación: _____	Control de sus medicamentos	I = Es capaz de tomar su medicación en el horario y dosis correcta. A = Toma su medicación si alguien se lo recuerda y le prepara la dosis. D = Incapaz de administrarse su medicación.
I A D Puntuación: _____	I A D Puntuación: _____	Manejo de sus asuntos económicos	I = Maneja los asuntos económicos con independencia. A = Realiza los gastos cotidianos pero necesita ayuda para manejar su cuenta de banco y hacer grandes compras, etcétera. D = Incapaz de manejar su dinero.
Total:	Total	CÓDIGOS: I = INDEPENDIENTE A = REQUIERE ASISTENCIA D = DEPENDIENTE	PUNTUACION I = 2 A = 1 D = 0

Tomada de la Association and the American Geriatrics Society publicada por Blue Cross and Blue Shield, 1998

CUADRO 4 Evaluación de la marcha y equilibrio

EVALUACIÓN DE LA MARCHA Y EL EQUILIBRIO ESCALA DE TINETTI	
MARCHA	
Instrucciones: El paciente permanece de pie con el examinador, camina por el pasillo o por la habitación (unos 8 metros) a “paso normal” luego regresa a “paso ligero pero seguro”.	
1.- Iniciación de la marcha (inmediatamente después de decir que ande).	
Algunas vacilaciones o múltiples para empezar	0
No vacila	1
2. Longitud y altura de peso	
Movimiento del pie derecho	
No sobrepasa el pie izquierdo con el paso	0
Sobrepasa el pie izquierdo	1
El pie derecho no se separa completamente del suelo con el peso	0
El pie derecho se separa completamente del suelo	1
Movimiento del pie izquierdo	
No sobrepasa el pie derecho con el paso	0
Sobrepasa al pie derecho	1
El pie izquierdo no se separa completamente del suelo con el peso	0
El pie izquierdo se separa completamente del suelo	1
3.- Simetría del paso	
La longitud de los pasos con los pies derecho e izquierdo no es igual	0
La longitud parece igual	1
4. Fluidez del paso	
Paradas entre los pasos	0
Los pasos parecen continuos	1
5. Trayectoria	
(observar el trazado que realiza uno de los pies durante unos 3 metros)	
Desviación grave de la trayectoria	0
Leve/moderada desviación o uso de ayudas para mantener la trayectoria	1
Sin desviación o ayudas	2
6. Tronco	
Balanceo marcado o uso de ayudas	0
No se balancea pero flexiona las rodillas ola espalda o separa los brazos al caminar	1
No se balancea, no se reflexiona, ni otras ayudas	2
7. Postura al caminar	
Talones separados	0
Talones casi juntos al caminar	1
PUNTUACIÓN MARCHA: 12 PUNTUACIÓN TOTAL: 28	

EQUILIBRIO

Instrucciones: El paciente está sentado en una silla dura sin apoyabrazos. Se realizan las siguientes maniobras:

1.-Equilibrio sentado	
Se inclina o se desliza en la silla	0
Se mantiene seguro	1
2. Levantarse	
Imposible sin ayuda	0
Capaz, pero usa los brazos para ayudarse	1
Capaz de levantarse de un solo intento	2
3. Intentos para levantarse	
Incapaz sin ayuda	0
Capaz pero necesita más de un intento	1
Capaz de levantarse de un solo intento	2
4. Equilibrio en bipedestación inmediata (los primeros 5 segundos)	
Inestable (se tambalea, mueve los pies), marcado balanceo del tronco	0
Estable pero usa el andador, bastón o se agarra u otro objeto para mantenerse	1
Estable sin andador, bastón u otros soportes	2
5. Equilibrio en bipedestación	
Inestable	0
Estable, pero con apoyo amplio (talones separados más de 10 cm) o usa bastón u otro soporte	1
Apoyo estrecho sin soporte	2
6. Empujar (el paciente en bipedestación con el tronco erecto y los pies tan juntos como sea posible). El examinador empuja suavemente en el esternón del paciente con la palma de la mano, tres veces.	
Empieza a caerse	0
Se tambalea, se agarra pero se mantiene	1
Estable	2
7. Ojos cerrados (en la posición 6)	
Inestable	0
Estable	1
8. Vuelta de 360 grados	
Pasos discontinuos	0
Continuos	1
Inestable (se tambalea, se agarra)	0
Estable	1
9. Sentarse	
Inseguro, calcula mal la distancia, cae en la silla	0
Usa los brazos o el movimiento es brusco	1
Seguro, movimiento suave	2

PUNTUACIÓN EQUILIBRIO: 16

CUADRO 6 Escala de depresión geriátrica de Yessavage

ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESSAVAGE	
Pregunta a realizar	Respuesta
¿Está básicamente satisfecho con su vida?	NO
¿Ha renunciado a muchas de sus actividades e intereses?	SI
¿Siente que su vida está vacía?	SI
¿Se encuentra a menudo aburrido?	SI
¿Tiene esperanza en el futuro?	NO
¿Sufre molestias por pensamientos que no pueda sacarse de la cabeza?	SI
¿Tiene a menudo buen ánimo?	NO
¿Tiene miedo de que algo le esté pasando?	SI
¿Se siente feliz muchas veces?	NO
¿Se siente a menudo abandonado?	SI
¿Está a menudo intranquilo e inquieto?	SI
¿Prefiere quedarse en casa que acaso salir y hacer cosas nuevas?	SI
¿Frecuentemente está preocupado por el futuro?	SI
¿Encuentra que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	SI
¿Piensa que es maravilloso vivir?	NO
¿Se siente a menudo desanimado y melancólico?	SI
¿Se siente bastante inútil en el medio en que está?	SI
¿Está muy preocupado por el pasado?	SI
¿Encuentra la vida muy estimulante?	NO
¿Es difícil para usted poner en marcha nuevos proyectos?	SI
¿Se siente lleno de energía?	NO
¿Siente que su situación es desesperada?	SI
¿Cree que mucha gente está mejor que usted?	SI
¿Frecuentemente está preocupado por pequeñas cosas?	SI
¿Frecuentemente siente ganas de llorar?	SI
¿Tiene problemas para concentrarse?	SI
¿Se siente mejor por la mañana al levantarse?	NO
¿Prefiere evitar reuniones sociales?	SI
¿Es fácil para usted tomar decisiones?	NO
¿Su mente está tan clara como lo acostumbraba a estar?	NO

Valoración global: Se asigna un punto por cada respuesta que coincida con la reflejada en la columna de la derecha, y la suma total se valora como sigue:

0-10: **Normal.** 11-14: **Depresión** (sensibilidad 84%; especificidad 95%) +14: **Depresión** (sensibilidad 80%; especificidad 100%).

CUADRO 7 Escala de Recursos Sociales

ESCALA DE RECURSOS SOCIALES (OARS)	
Me gustaría hacerle preguntas acerca de sus familiares y amigos	
1.- ¿Su estado civil es?:	<ul style="list-style-type: none"> a. Soltero b. Casado/a c. Viudo/a d. Divorciado/a e. Separado/a // No contesta
2.- ¿Quién vive con usted? (ponga sí/no):	<ul style="list-style-type: none"> a) Sí/no Nadie b) Sí/no Esposo/a c) Sí/no Hijos d) Sí/no Nietos e) Sí/no Padres f) Sí/no Otros. Especificar _____ g) Sí/no Hermanos/as h) Sí/no Otros familiares i) Sí/no Amigos/as j) Sí/no Cuidadores pagados
3.- ¿Cuántas personas conoce suficientemente bien como para visitarlas en su casa?	<ul style="list-style-type: none"> 3: mayor 5 2: 3-4 // No responde 1: Una vez 0: Ninguna
4.- ¿Cuántas veces ha hablado por teléfono con amigos y/o familiares en la última semana?	<ul style="list-style-type: none"> 3: Una vez al día o más 2: 2-6 veces // No responde 1: Una vez 0: Ninguna
5.- ¿Cuántas veces durante la semana pasada ha visto a personas que no viven con usted? (visitas, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> 3: Una vez al día o más 2: 2-6 veces/semana 1: Una vez 0: Ninguna // No responde

¿Tiene usted alguna persona en quien confiar? 1: Sí 2: No // No responde
¿Se encuentra solo o se siente en soledad? 1: Casi nunca 1: Algunas veces 0: A menudo // No responde
¿Ve usted a sus amigos y familiares tan a menudo como a usted le gustaría? 1: Sí 0: No // No responde
¿Si alguna vez necesitase usted ayuda por encontrarse incapacitado, tendría quien le prestase esa ayuda? 1: Sí 0: No
Sí ha contestado Sí: ¿Esa persona cuidaría de usted? De forma indefinida Durante un corto período de tiempo (semanas o 6 meses) Sólo de forma pasajera (para ir al médico, a comer, etc.) // No responde ¿Quién es esa persona? Nombre: _____ Relación: _____
<p style="text-align: center;">INTERPRETACIÓN</p> <ol style="list-style-type: none"> Excelentes recursos sociales: las relaciones sociales son muy amplias y satisfactorias. Al menos una persona puede cuidarlo/a indefinidamente en caso de necesidad. Buenos recursos sociales; las relaciones sociales son razonablemente satisfactorias y adecuadas, y al menos una persona puede cuidarlo indefinidamente. O las relaciones son muy amplias y satisfactorias y puede ser cuidado por sólo un período corto de tiempo. Deterioro social leve; las relaciones sociales son insatisfactorias, de pobre calidad y pocas, pero al menos una persona puede cuidarlo de forma indefinida. O las relaciones sociales son razonablemente satisfactorias, pero sólo puede ser cuidado un período corto de tiempo. Deterioro social moderado: las relaciones sociales son insatisfactorias, de pobre calidad y pocas; sólo se pueden dar cuidados durante períodos cortos de tiempo. o las relaciones sociales son al menos adecuadas o satisfactorias, pero la ayuda sólo puede prestarse de vez en cuando. Deterioro social grave: las relaciones sociales son insatisfactorias, de pobre calidad y pocas; se puede prestar cuidados sólo de vez en cuando. O las relaciones son al menos satisfactorias o adecuadas, pero la ayuda no se le puede dar ni de vez en cuando. Deterioro social total: las relaciones son de pobre calidad, insatisfactorias y pocas, y la ayuda no se le puede dar ni de vez en cuando.

CUADRO 8 Escala de valoración del riesgo de caídas

Valoración del riesgo de caída	
FACTORES DE RIESGO	PUNTOS
Limitación física	2
Estado mental alterado	3
Tratamiento farmacológico que implica riesgos	2
Problemas de idioma o socioculturales	2
Pacientes sin factores de riesgo evidente	1
Total de puntos	12

Escala de clasificación de riesgo		
ESCALA	PUNTOS	COLOR DE LA TARJETA
Alto riesgo	4- 10	Rojo
Mediano riesgo	2 – 3	Amarilla
Bajo riesgo	1	Verde

CUADRO 9 Escala de valoración del riesgo de úlceras por presión Braden

FACTORES DE RIESGO	1.- Percepción sensorial	Totalmente limitado (1)	Muy limitado (2)	Ligeramente limitado (3)	Ningún deterioro (4)
	2.Exposición a la humedad	Constantemente húmeda (1)	A menudo húmeda (2)	Ocasionalmente húmeda (3)	Raramente húmeda (4)
	3. Actividad	Encamado(a) (1)	Reposet (2)	Deambula ocasionalmente (3)	Deambula frecuentemente (4)
	4.Movilidad	Completamente inmóvil (1)	Muy limitada (2)	Ligeramente limitada (3)	Sin limitaciones (4)
	5.Nutrición	Muy pobre (1)	Probablemente inadecuada (2)	Adecuada (3)	Excelente (4)
	6.Fricción y cizallamiento	Problema (1)	Problema potencial (2)	No existe problema aparente (3)	

Escala de clasificación de riesgo		
ESCALA	PUNTOS	COLOR DE LA TARJETA
Alto riesgo	6- 12	Rojo
Mediano riesgo	13- 18	Amarilla
Bajo riesgo	19-24	Verde

CUADRO 10: Planes de Cuidados de enfermería

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		RESULTADOS DE ENFERMERÍA			
DOMINIO: 4 Actividad /reposo CLASE: 2 Actividad /ejercicio		RESULTADO	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA
Deterioro de la movilidad física relacionado con intolerancia a la actividad, deterioro cognoscitivo, contracturas, disminución del control muscular, disminución de la masa muscular, disminución de la fuerza muscular, medicamentos, deterioro musculoesquelético, deterioro neuromuscular y dolor Manifestado por cambios en la marcha, limitación de la capacidad para las habilidades motoras, limitación de la amplitud de movimientos, temblor inducido por el movimiento, inestabilidad postural, enlentecimiento del movimiento y movimientos descoordinados.		DOMINIO: (I) Salud funcional CLASE: (C) Movilidad RESULTADO: Movilidad	<ul style="list-style-type: none"> Realización del traslado Ambulación Se mueve con facilidad 	1 Gravemente comprometido 2 Sustancialmente comprometido 3 Moderadamente comprometido 4 Levemente comprometido 5 No comprometido	Se hará una primera valoración previa a la intervención de enfermería y una segunda valoración basada en lo obtenido post intervención de enfermería, registrado en la sección de respuesta y evolución de la hoja de registros clínicos
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA					
CAMPO: (1) Fisiológico básico			CLASE: (A) Control de la actividad y ejercicio		
INTERVENCIÓN : Terapia de ejercicios: ambulación			INTERVENCIÓN: Terapia de ejercicios: control muscular		
Actividades: <ul style="list-style-type: none"> Animar al paciente a sentarse en la cama, en un lado de la cama o en una silla, según la tolerancia. Ayudar al paciente a sentarse en un lado de la cama para facilitar los ajustes posturales. Consultar con el fisioterapeuta acerca del plan de deambulación. Instruir acerca de la disponibilidad de dispositivos de ayuda. Enseñar al paciente a colocarse en la posición correcta durante el proceso de traslado. Ayudar al paciente en el traslado, cuando sea necesario. Proporcionar u dispositivo de ayuda (bastón, muletas o sillas de ruedas) para la deambulación si el paciente no camina bien. Ayudar al paciente con la deambulación inicial, si es necesario. 			Actividades: <ul style="list-style-type: none"> Colaborar con fisioterapeuta, terapeutas ocupacionales y de recreación en el desarrollo y ejecución de un programa de ejercicios, si procede. Consultar al fisioterapeuta para determinar la posición optima del paciente durante el ejercicio y el número de veces que debe realizar cada movimiento. Evaluar las funciones sensoriales (visión, audición y propiocepcion). Explicar el fundamento del tipo de ejercicio y el protocolo al paciente/familia. Disponer privacidad para el paciente durante el ejercicio. Evaluar el progreso del paciente en la mejora/restablecimiento del movimiento y la función corporal. Proporcionar un apoyo positivo a los esfuerzos del paciente en la actividad física y en los ejercicios. 		

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		RESULTADOS DE ENFERMERÍA			
DOMINIO: 11 Seguridad /Protección CLASE: 2 Lesión física		RESULTADO	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA
Riesgo de disfunción neurovascular periférica relacionado con inmovilización, compresión mecánica (sujeciones, férulas, abrazaderas), cirugía ortopédica, traumatismos, obstrucción vascular					
PROBLEMA INTERDEPENDIENTE					
Riesgo de trombosis venosa profunda secundario a Inmovilidad		DOMINIO: (II) Salud fisiológica CLASE: (E) Cardiopulmonar RESULTADO: Estado circulatorio	<ul style="list-style-type: none">● Llenado capilar● Fuerza del pulso femoral y pedio	<ol style="list-style-type: none">1. Desviación grave del rango normal2. Desviación sustancial del rango normal3. Desviación moderada del rango normal4. Desviación leve del rango normal.5. Sin desviación del rango normal.	Se hará una primera valoración previa a la intervención de enfermería y una segunda valoración basada en lo obtenido post intervención de enfermería, registrado en la sección de respuesta y evolución de la hoja de registros clínicos
		RESULTADO: Perfusión tisular: periférica	<ul style="list-style-type: none">● Edema periférico● Dolor localizado en las extremidades● Paresia	<ol style="list-style-type: none">1. Grave2. Sustancial3. Moderado4. Leve5. Ninguno	
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA					
CAMPO: (2) Fisiológico complejo CLASE: (N) Control de la perfusión tisular		CAMPO: (1) Fisiológico básico		CLASE: (C) Control de la inmovilidad	
INTERVENCIÓN : Precauciones circulatorias		INTERVENCIÓN : Cambio de posición			
<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none">● Realizar una valoración de la circulación periférica (Comprobar pulsos periféricos, edema, llenado capilar, color y temperatura de la extremidad).● Abstenerse a realizar punciones en la extremidad afectada.● Abstenerse a aplicar presión en la extremidad afectada.● Mantener una hidratación adecuada para evitar el aumento de viscosidad de la sangre.● Evitar lesiones en la zona afectada.● Observar las extremidades para ver si hay calor, enrojecimiento, dolor o edema.● Aplicar medicamento bajo prescripción médica.		<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none">● Explicar al paciente que se le va a cambiar de posición, si procede.● Animar al paciente a participar en los cambios de posición, si procede.● Vigilar el estado de oxigenación antes y después de un cambio de posición.● Colocar en la posición terapéutica, especificada.● Colocar en posición de alineación corporal correcta.● Colocar en posición para el alivio de la disnea (Semi-fowler), cuando corresponda.● Poner apoyos en zonas edematosas.● Fomentar la realización de ejercicios activos o pasivos con un margen de movimientos, si resulta apropiado.● Minimizar el roce al cambiar de posición.● Cambiar al paciente inmovilizado al menos cada 2 horas, según el programa específico, si procede.			

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA			
CAMPO: (2) Fisiológico complejo CLASE: (L) Control de la piel/heridas		CAMPO: (1) Fisiológico básico CLASE: (A)	
Control de actividad y ejercicio			
INTERVENCIÓN: Monitorización de las extremidades inferiores		INTERVENCIÓN: Fomento del ejercicio	
<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examinar si en la piel hay evidencias de poca higiene. • Examinar si en las extremidades inferiores hay presencia de edema. • Examinar si hay cambios en las uñas de los dedos de los pies • Examinar el color, la temperatura, la hidratación, el crecimiento del vello, la textura y las grietas o las fisuras de la piel. • Determinar el estado de movilidad. • Examinar si en el pie hay evidencias de presión (enrojecimiento localizado, aumento de la temperatura, ampollas). • Preguntar si hay parestesias (entumecimiento, hormigueo o quemazón). • Palpar los pulsos pedios y tibial posterior. • Examinar la presencia de claudicación intermitente, dolor en reposo o dolor nocturno. • Determinar el tiempo de llenado capilar. • Dar información al paciente/familia sobre servicios especializados de cuidados del pie recomendados. 		<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explorar las barreras para el ejercicio. • Animar al individuo a empezar o continuar con el ejercicio. • Realizar los ejercicios con la persona, si procede. • Incluir a la familiar/cuidadores del paciente en la planificación y mantenimiento del programa de ejercicios. • Informar al individuo acerca de los beneficios para la salud y los efectos psicológicos del ejercicio. • Instruir al individuo acerca del tipo de ejercicio adecuado para su nivel de salud, en colaboración con el medico y/o fisioterapeuta. 	

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	RESULTADOS DE ENFERMERÍA			
<p>DOMINIO: 11 Seguridad /Protección</p> <p>CLASE: 2 Lesión física</p> <p>Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionado con edades extremas, humedad, factores mecánicos (sujeciones) , medicamentos, inmovilización física, prominencias óseas, deterioro de la circulación y cambios en la piel</p>	<p>RESULTADO</p>	<p>INDICADORES</p>	<p>ESCALA DE MEDICIÓN</p>	<p>PUNTUACION DIANA</p>
	<p>DOMINIO: (IV) Conocimiento y conducta de salud</p> <p>CLASE: (T) Control del riesgo y seguridad</p> <p>RESULTADO : Detección del riesgo</p>	<ul style="list-style-type: none">Reconoce los signos y síntomas que indican riesgosParticipa en la identificación sistemática a los intervalos recomendados	<p>1. Nunca demostrado</p> <p>2. Raramente demostrado</p> <p>3. A veces demostrado</p> <p>4. Frecuentemente demostrado</p> <p>5. Siempre demostrado</p>	<p>Se hará una primera valoración previa a la intervención de enfermería y una segunda valoración basada en lo obtenido post intervención de enfermería, registrado en la sección de respuesta y evolución de la hoja de registros clínicos</p>
<p>PROBLEMA INTERDEPENDIENTE</p>	<p>DOMINIO: (I) Salud funcional</p> <p>CLASE: (C) Movilidad</p> <p>RESULTADO : Consecuencias de la inmovilidad fisiológicas</p>	<ul style="list-style-type: none">Úlceras por presión	<p>1. Grave</p> <p>2. Sustancial</p> <p>3. Moderado</p> <p>4. Leve</p> <p>5. Ninguno</p>	
INTERVENCIONES DE ENFERMERIA				
<p>CAMPO: (1) Fisiológico básico CLASE: (C) Control de inmovilidad</p>		<p>CAMPO: (2) Fisiológico complejo CLASE: (L) Control de la piel/heridas</p>		
<p>INTERVENCIÓN : Cuidados del paciente encamado</p>		<p>INTERVENCIÓN: Manejo de presiones</p>		
<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none">Colocar al paciente en una alineación corporal adecuada.Evitar utilizar ropa de cama con texturas ásperas.Cambiarlo de posición, según lo indique el estado de la piel.Cambiar al paciente inmovilizado al menos cada 2 horas.Vigilar el estado de la piel.		<p>Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none">Utilizar una herramienta de valoración del riesgo establecida para vigilar los factores de riesgo del paciente (Escala Braden).Realizar cambios de posición cada 2 horas.Observar si hay zonas de enrojecimiento o solución de continuidad de la piel.Utilizar los dispositivos adecuados para mantener los talones y prominencias óseas libres de presiones.Observar si hay fuentes de cizallamiento.		

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA		RESULTADOS DE ENFERMERÍA		
DOMINIO: 3 Eliminación e intercambio CLASE: 2 Función gastrointestinal	RESULTADO	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	PUNTUACION DIANA
Riesgo de estreñimiento relacionado con actividad física insuficiente, depresión, confusión mental, disminución de la motilidad del tracto gastrointestinal, dentición inadecuada, aporte insuficiente de líquidos y fibras, medicamentos.	DOMINIO: (II) Salud fisiológica CLASE: (F) Eliminación RESULTADO Eliminación intestinal	<ul style="list-style-type: none">● Control de movimientos intestinales● Cantidad de heces en relación con la dieta● Heces blandas y formadas● Facilidad de eliminación de las heces	1 Gravemente comprometido 2 Sustancialmente comprometido 3 Moderadamente comprometido 4 Levemente comprometido 5 No comprometido	Se hará una primera valoración previa a la intervención de enfermería y una segunda valoración basada en lo obtenido post intervención de enfermería, registrado en la sección de respuesta y evolución de la hoja de registros clínicos
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA				
CAMPO: (1) Fisiológico básico CLASE: (B) Control de la eliminación de la eliminación		CAMPO: (1) Fisiológico básico CLASE: (B) Control		
INTERVENCIÓN : Manejo intestinal		INTERVENCIÓN : Entrenamiento intestinal		
Actividades: <ul style="list-style-type: none">● Explorar si hay sonidos intestinales.● Observar si hay síntomas de estreñimiento.● Controlar las evacuaciones diarias del paciente.● Enseñar al paciente las comidas específicas que ayudan a conseguir un adecuado ritmo intestinal.		Actividades: <ul style="list-style-type: none">● Asegurar una ingesta de líquidos adecuada.● Proporcionar alimentos ricos en fibra.● Asegurarse de que se realizan ejercicios adecuados.● Disponer de intimidad.● Administrar supositorios si está indicado● Enseñar al paciente/familia los principios de la educación intestinal.		

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	RESULTADOS DE ENFERMERÍA			
DOMINIO: 4 Actividad /reposo CLASE: 2 Actividad /ejercicio Riesgo de síndrome de desuso relacionado con deterioro cognoscitivo, inmovilización.	RESULTADO	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA
	DOMINIO: (I) Salud funcional CLASE: (C) Movilidad RESULTADO Consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas	<ul style="list-style-type: none">Fuerza muscularTono muscular	1.Grave 2.Sustancial 3.Moderado 4.Leve 5.Ninguno	Se hará una primera valoración previa a la intervención de enfermería y una segunda valoración basada en lo obtenido post intervención de enfermería, registrado en la sección de respuesta y evolución de la hoja de registros clínicos
INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA				
CAMPO: (1) Fisiológico básico		CLASE: (A) Control de actividad y ejercicio		
INTERVENCIÓN : Manejo de la energía		INTERVENCIÓN : Fomento de ejercicios: extensión		
Actividades: <ul style="list-style-type: none">Determinar los déficits en el estado fisiológico del paciente que producen fatiga según el contexto de la edad y el desarrollo.Utilizar ejercicios de movimientos articulares activos para aliviar la tensión muscular.		Actividades: <ul style="list-style-type: none">Ayudar a desarrollar un programa de ejercicios coherente con la edad y estado físico en coordinación con el médico o fisioterapeuta.		

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA	RESULTADOS DE ENFERMERÍA			
	RESULTADO	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTUACIÓN DIANA
<p>DOMINIO: 11 Seguridad /Protección CLASE: 2 Lesión física</p> <p>Riesgo de caídas relacionado con edad igual o superior a 65 años, historia de caídas, vivir solo, prótesis en extremidades inferiores, uso de dispositivos de ayuda (andadera, bastón), uso de silla de ruedas, disminución del estado mental, habitación débilmente iluminada, sujeciones, medicamento, disminución de la fuerza en las extremidades inferiores, dificultad en la marcha, problemas en los pies, dificultades auditivas, deterioro del equilibrio, deterioro de la movilidad física, incontinencia, neuropatía, cambios en la glucemia, insomnio, enfermedad vascular.</p>	<p>DOMINIO: (IV) conocimientos y conducta de salud CLASE: (T) Control del riesgo y seguridad</p> <p>RESULTADO: Detección del riesgo</p> <p>RESULTADO: Control del riesgo</p> <p>RESULTADO: Conducta de prevención de caídas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce los signos y síntomas que indican riesgos. - Identifica los posibles riesgos para la salud - Participa en la identificación sistemática a los intervalos recomendados - Reconoce los factores de riesgo - Adapta las estrategias de control de riesgo según es necesario - Sigue las estrategias de control de riesgo seleccionadas - Colocación de barreras para prevenir caídas - Provisión de ayuda personal - Proporciona la iluminación adecuada - Agitación e inquietud controladas - Uso de precauciones a la hora de tomar medicamentos que aumente el riesgo de caídas 	<p>1. Nunca demostrado. 2. Raramente demostrado. 3. A veces demostrado. 4. Frecuentemente demostrado. 5. Siempre demostrado</p>	<p>Se hará una primera valoración previa a la intervención de enfermería y una segunda valoración basada en lo obtenido post intervención de enfermería, registrado en la sección de respuesta y evolución de la hoja de registros clínicos</p>

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA**CAMPO: (4) Seguridad****CLASE: (V) Control de riesgos****INTERVENCIÓN :** identificación de riesgos**INTERVENCIÓN :** prevención de caídas

Actividades:

- Instaurar una valoración rutinaria de riesgos mediante instrumentos fiables y validos (Escala de Riesgo de Caídas)
- Revisar el historial médico y los documentos del pasado para determinar las evidencias de los diagnósticos médicos y de cuidados actuales o anteriores.
- Identificar al paciente que precisa cuidados continuos.
- Determinar la presencia y calidad del apoyo familiar.
- Determinar el estado educativo.
- Determinar la presencia/ausencia de necesidades vitales básicas.
- Determinar el cumplimiento con los tratamientos médicos y de cuidados.
- Planificar las actividades de disminución de riesgos en colaboración con el individuo/grupo.

Actividades:

- Identificar déficit cognoscitivo físico de paciente que puedan aumentar posibilidad de caídas en un ambiente dado.
- Identificar conductas y factores que afectan al riesgo de caídas
- Identificar las características del ambiente que puedan aumentar la posibilidad de caídas.
- Mantener los dispositivos de ayuda en buen estado.
- Bloquear las ruedas de las sillas, mas u otros dispositivos en la trasferencia del paciente
- Colocar los objetos al alcance del paciente sin que tenga que hacer esfuerzos
- Instruir al paciente que da ayuda al moverse.
- Utilizar barandillas laterales de longitud y atura adecuadas para evitar caídas de la cama.
- Responder a la luz de llamada del paciente.
- Disponer de iluminación adecuada para aumentar la visibilidad.
- Colocar señales que alerten al personal de que el paciente tiene un alto riesgo de caídas
- Disponer de estrecha vigilancia y/o un dispositivo de retención
- ayudar en el aseo a intervalos frecuentes y programados

6. Glosario

Actividades de la vida diaria (AVD): Son las acciones que realiza una persona en forma cotidiana para la subsistencia y autocuidado.

Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD): Son las más elementales y consisten en poder realizar en forma independiente las actividades de alimentación, aseo, vestuario, movilidad, continencia y el uso del baño.

Actividades instrumentales de la Vida Diaria (AIVD): Llamadas así porque requieren algunos instrumentos y precisan mayor indemnidad del individuo para ser realizadas, posibilitando a la persona para tener una vida social mínima. Dentro de ellas se cuentan el uso del teléfono, cuidado de la casa, salir de compras, preparación de la comida, uso de medios de transporte, uso adecuado del dinero y responsabilidad sobre sus propios medicamentos.

Actividades básicas de autocuidado (o cuidado personal) también llamadas de funcionamiento físico o habilidades básicas para hacer vida independiente. Se clasifican en:

Adulto mayor: Persona de 60 años y más.

Adulto mayor frágil: Es aquella persona que ve afectada su autonomía por factores físicos, ambientales, psicológicos, sociales y /o económicos.

Adulto mayor dependiente: Es aquella persona mayor de 60 años que se ve imposibilitado de efectuar las actividades de la vida diaria y requiere de apoyo constante para desarrollarlas.

Adulto mayor funcionalmente sano: “Aquel capaz de enfrentar el proceso de cambio en la vejez con un nivel adecuado de adaptabilidad y satisfacción personal”.

Apoyo psicosocial: Proceso de relación interpersonal que proporciona ayuda afectiva, material y a veces hasta financiera, implica a un conjunto de personas, con relaciones de afecto y objetivas, con un vínculo temporal y con cierto sentido de reciprocidad. La ayuda psicosocial implica una serie de personas organizadas, lo cual constituye una red psicosocial que puede ser representada como nudos con vínculos. Fuente: Instituto de Mayores y Servicios Sociales de España, en www.imersomayores.CSIC.es

Apoyo social: Ayuda proporcionada al individuo por medio de instituciones formales (estatales o privadas) aspecto que los diferencia del apoyo psicosocial.

Autocuidado: “Conjunto de actividades que realizan las personas, la familia o la comunidad, para asegurar, mantener o promover al máximo su potencial de salud”.

Barthel: Escala que se utiliza en la valoración funcional de los pacientes con Enfermedad Cerebrovascular. Evalúa 10 actividades básicas de la vida diaria: alimentación, lavado, vestirse, asearse, continencia fecal, continencia urinaria, bañarse, traslado a la cama o sillón, (incluye silla de ruedas), deambulación y subir escaleras.

Dependencia: Estado en el que se encuentran las personas que por razones ligadas a la falta o a la pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual, tienen necesidad de asistencia y /o ayudas importantes a fin de realizar los actos corrientes de la vida diaria y, de modo particular, lo referentes al cuidado.

Deterioro de la movilidad física: Limitación del movimiento físico independiente, intencionado del cuerpo o de una o más extremidades.

Deterioro cognitivo: Daño progresivo, en mayor o menor grado, de las facultades intelectuales de una persona. El conjunto de fenómenos mentales deficitarios debidos bien a la involución biológica propia de la vejez o bien a un trastorno patológico.

Funcionalidad: Es la capacidad de una persona de llevar por sí misma la orientación de sus actos, hacer lo que ella o él desee de su entorno, realizando las actividades de la vida diaria desde el punto de vista psíquico, físico y social.

Índice de Katz: Escala de evaluación de las actividades de la vida diaria, que evalúa 6 actividades: lavarse, vestirse, ir al baño, movilizarse, continencia de esfínteres y alimentarse.

Intervención de Enfermería: Todo tratamiento, basado en el conocimiento y juicio clínico, que realiza un profesional de enfermería para favorecer el resultado esperado del paciente.

Movilidad: componente esencial en la vida del adulto mayor, en donde todos sus sistemas funcionan con mayor eficacia cuando este está activo.

OARS: (Older Americans Resource and Services Group) Escala multidimensional que proporciona información sobre la actividad funcional en cinco áreas, es útil para ser utilizada en residencias y evaluar la atención a largo plazo, evalúa: recursos sociales, hasta deterioro social total.

Postración: Persona que no tiene la capacidad de realizar sus actividades de la vida diaria. (Sepúlveda M. J. B. ¿Quién cuida al cuidador? Experiencia del cuidado de pacientes en estado de postración, Universidad Austral de Chile, Facultad de Medicina, Escuela de Enfermería, Chile, 2007.

Prevención: Preparación o acción anticipada para evitar daños o males inminentes.

Riesgo de caídas: Riesgo de aumento de la susceptibilidad a las caídas que puede causar daño físico.

Riesgo de deterioro de la integridad cutánea: Riesgo de alteración en la epidermis y/o en la dermis.

Riesgo de disfunción neurovascular periférica: Riesgo de sufrir una alteración en la circulación, sensibilidad o movilidad de una extremidad.

Riesgo de estreñimiento: Riesgo de sufrir una disminución de la frecuencia normal de defecación, acompañada de eliminación dificultosa o incompleta de las heces y/o eliminación de heces excesivamente duras y secas.

Riesgo de síndrome de desuso: Riesgo de deterioro de los sistemas corporales a consecuencia de la inactividad musculo-esquelética prescrita o inevitable.

Úlceras por presión (UPP): Cualquier lesión de origen isquémico provocada por la presión, la fricción, la cizalla o la combinación de las mismas sobre un plano o prominencia ósea, que da lugar a un bloqueo sanguíneo en el tejido subyacente, y como consecuencia de la isquemia se produce una degeneración rápida de los tejidos.

7. Bibliografía

1. Acosta C H., Gonzalez A L. Actividades de la Vida Diaria en adultos Mayores: La Experiencia de dos grupos focales. Enseñanza e Investigación en Psicología. 2010; 15 (2): 393-401
2. Alonso D. Síndrome de inmovilidad fisioterapia en el domicilio. JANO 2006. www.doyma.es/jano
3. Anders J, Heinemann A, Leffmann C, Leutenegger M, Pröfener F, von Renteln-Kruse W. Decubitus ulcers: pathophysiology and primary prevention. Dtsch Arztebl Int. 2010 May; 107(21):371-81.
4. Ávila JA., Aguilar S., Melano E. La fragilidad, concepto enigmático y controvertido de la geriatría. La visión biológica. Gac Med Mex 2008; 114(3): 255-262
5. Barrantes M., García E., Gutierrez LM., Miguel A. Dependencia funcional y enfermedades crónicas en ancianos mexicanos. Rev. Salud pública de México 2007; 49(4):459-466
6. Bulechek G., Butcher H., McCloskey J., Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) 5ª edición. Editorial Elsevier Mosby. España 2009
7. Caballero M. M E, López M. A B. Guía informativa para enfermeras. Trombosis Atención y Prevención. 2da. Ed. México: Ed. Pydesa. México 2010 p.14-17
8. Casagrande G. Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento de la trombosis venosa profunda en pacientes adultos y embarazados. 2009
9. Consejo Nacional de Población (CONAPO) Población Adulto Mayor de México. 2010
10. Cortes AR, Villareal E, Galicia L, Martinez L, Vargas ER. Evaluación geriátrica integral del adulto mayor. Rev. Med Chile 2011; 139:725-731
11. Cruz AJ. et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis / Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People Age and Ageing 2010; 39: 412-423
12. Dancausa Treviño Mª Concepción. Aislamiento social de personas mayores en el municipio de Madrid: Aspectos preventivos y asistenciales. Madrid 2008
13. Degelau J, Belz M, Bungum L, Flavin PL, Harper C, Leys K, Lundquist L, Webb B. Institute for Clinical Systems Improvement. Prevention of fall (Acute care) 2012 disponible en <http://bit.ly/Falls0412>
14. De la Fuente TJ, Quevedo EC, Jiménez A, Zavala MA. Functionality for Activities of Daily Living in the Rural Elderly. Rev Archivos en Medicina Familiar. 2010; 12(1):1-4
15. Fernández R., Manrique FG. Rol de la enfermería en el apoyo social del adulto mayor. Rev. Enfermería Global. 2010; 19: 1-9 disponible en www.um.es/eglobal/

16. García O M. Scientific evidence and preventive pharmacological intervention in geriatrics. Rev. Cubana de Medicina General Integral. 2012; 28(4): 747-755
17. García T, Lopez J, Villalobos JA, D'Hyver C. Prevalencia de síndromes geriátricos en ancianos hospitalizados. Medicina Interna de México. 2006; 22(5): 369- 374
18. Giménez L. Síndromes geriátricos. Rehabilitación. 2004; 38(6):325-32
19. Govern de les Illes Balears (GIB). Prevención y Tratamiento de las úlceras por presión. Consejería de salud. 2007. Disponible en <http://www.caib.es/govern/archivo.do?id=148743>
20. Guía de Práctica Clínica de Enfermería: Prevención y Tratamiento de Úlceras por Presión y Otras Heridas Crónicas. Generalitat Valenciana Conselleria de Sanitat. 2010
21. Guía técnica Adultos Mayores de 60 años o más. Instituto Mexicano del Seguro Social. 2010.
22. Lindberg, G., Hamid, S. S., Malfertheiner, P., Thomsen, O. O., Fernandez, L. B., Garisch, J., & LeMair, A. (2011). World Gastroenterology Organisation global guideline: Constipation--a global perspective. Journal of clinical gastroenterology, 45(6), 483.
23. Martínez L., D'Hyver C. Prevalencia de síndromes geriátricos en una residencia de mujeres de edad avanzada. Rev Med Int Mex 2011; 27(1):23-28
24. Marín JM, López JA. Las caídas en el anciano desde el punto de vista médico. GEROSAGG 2004; 2 (3): 3-18
25. Montaña M. Fragilidad y otros síndromes geriátricos. Rev. El residente 2010; 5(2):66-78
26. Moorhead S., Johnson M., Mass M. Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) 4ª edición. Editorial Elsevier Mosby. España 2009
27. Morales L, Núñez L, Torregrosa L. Riesgos biológicos y psicológicos de inmovilización en pacientes geriátricos. Archivo Medico de Camagüey, 2004; 8(5) Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?Cve=211117850007>
28. Páramo JA., Ruiz de Gaona E., García R., Rodríguez P., Lecumberri R. Diagnóstico y tratamiento de la trombosis venosa profunda. Rev. Med Univ. Navarra 2007; 51(1): 13-17
29. Santos SSC. Tier CG. Silva BT. Barlem ELD., Felicianni AM., Valcarenghi FV. Diagnósticos e Intervenciones de Enfermería para ancianos con depresión y residentes en una institución de larga estancia. Rev. Enfermería Global 2010; 20: 1-13 disponible en www.um.es/eglobal/
30. Segovia M G., Funcionalidad en el adulto mayor y el cuidado enfermero. GEROKOMOS 2011; 22(4): 162-166

31. Serra J. A. Consecuencias clínicas de la sarcopenia. *Nutr. Hosp.* 2006; 21 (3):46-50
32. Silva J R. Caídas en el adulto mayor y su relación con la capacidad funcional. *Rev. Latino-Am Enfermagen* 2012; 20(5) disponible en www.eerp.usp.br/rlae
33. Registered Nurses' Association of Ontario (RNAO). Valoración y manejo de las úlceras por presión en los estadios del I al IV. *Nursing Best Practice guidelines Program*. 2007
34. Romero A.J., Álvarez O., Hernández L. Inmovilidad en el anciano: causas, consecuencias y tratamiento. *Rev. Asoc. Colomb. Gerontol. Geriatr.* 2007;21(3)1063-1069
35. Vega A OM., González E DS. Apoyo social: elemento clave en el afrontamiento de la enfermedad crónica. *Rev. Enfermería Global* 2009; 16: 1-11 disponible en www.um.es/eglobal/
36. Verdejo C. Protocolo diagnóstico y terapéutico del estreñimiento en el anciano. *Medicine*. 2006; 9(62):4061-4064
37. Vernet F. Conceptos básicos de enfermería en la atención gerontológica según el Modelo V. Henderson. *GEROKOMOS* 2007; 18(2):77-83
38. Von Mühlenbrock F., Gomez R., Gonzalez M., Rojas A., Vargas L., Von Mühlenbrock CH. Prevalencia de Depresión en pacientes mayores de 60 años hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Militar de Santiago. *Rev. Chil Neuro-psiquiat* 2011; 49(4):331-337
39. Yáñez JA., Fernández MP., Rico VM. Características clinimétricas en adultos mayores consultados en la especialidad de Geriátrica de la Unidad de Especialidades Médicas. *Rev. Sanid Milit Mex* 2009; 63(4):156-177
40. Zavala G M, Vidal G D, Castro s M, Quiroga P, Klassen P G. Social functioning of elderly. *Ciencia y enfermería* 2006; 12(2): 53-62.

8. Agradecimientos

Se agradece a las autoridades del Instituto Mexicano del Seguro Social las gestiones realizadas para que el personal adscrito al centro o grupo de trabajo que desarrolló la presente guía asistiera a los eventos de capacitación en Medicina Basada en la Evidencia y temas afines, coordinados por el Instituto Mexicano del Seguro Social y el apoyo, en general, al trabajo de los autores.

Asimismo, se agradece a las autoridades del Instituto Mexicano del Seguro Social su valiosa colaboración en el desarrollo de esta guía.

Instituto Mexicano de Seguro Social / IMSS

Srita. Luz María Manzanares Cruz	Secretaria División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Sr. Carlos Hernández Bautista	Mensajero División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Lic. Maria Luisa Betancourt Falcó	División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE

9. Comité Académico

Dr. Jaime Antonio Zaldívar Cervera	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
Dra. Rita Delia Díaz Ramos	Jefa de Área de Proyectos y Programas Clínicos
Dra. Judith Gutiérrez Aguilar	Jefa de Área de Innovación de Procesos
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
Dra. María Antonia Basavilvazo Rodríguez	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Juan Humberto Medina Chávez	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Adolfin Bergés García	Coordinadora de Programas Médicos
Lic. Ana Belem López Morales	Coordinadora de Programas de Enfermería
Lic. Héctor Dorantes Delgado	Coordinador de Programas
Lic. Abraham Ruiz López	Analista Coordinador
Lic. Ismael Lozada Camacho	Analista Coordinador