

GOBIERNO FEDERAL



SALUD

SEDENA

SEMAR

GUÍA DE PRACTICA CLINICA **GPC**

Diagnóstico y Tratamiento de la **DEMENCIA TIPO ALZHEIMER**

Evidencias y recomendaciones

Catálogo maestro de guías de práctica clínica: **IMSS-393-10**

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL

DIRECTOR GENERAL



Vivir Mejor

Ave. Reforma No. 450, piso 13, Colonia Juárez,
Delegación Cuauhtémoc, 06600, México, D. F.

www.cenetec.salud.gob.mx

Publicado por CENETEC.

© Copyright CENETEC.

Editor General.

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud.

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

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento. Las 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.

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

Deberá ser citado como: Guía de Práctica Clínica **Abordaje diagnóstico de la Porfiria Aguda del Adulto en el Servicio de Urgencias**. México: Secretaría de Salud, **2010**.

Esta guía puede ser descargada de Internet en: www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html

ISBN: 978-607-7790-64-8

FOO Demencia en la enfermedad de Alzheimer

GPC: Diagnóstico y Tratamiento de la Demencia tipo Alzheimer.

Autores

María Magdalena Cruz Toscano.	Médico Internista Geriatra.	Instituto Mexicano del Seguro Social	Médico adscrito al servicio de medicina interna del HGZ # 27.
Sonia Patricia de Santillana Hernández	Médico Familiar	Instituto Mexicano del Seguro Social	Unidad de Medicina Familiar No 41 D.F.
Patricia Galindo Zamitiz	Lic. Psicología	Instituto Mexicano del Seguro Social	Jefe de psicología UMAE Hospital de Psiquiatría Unidad Morelos.
Teresita de Jesús Sánchez Martínez	Médico Psiquiatra	Instituto Mexicano del Seguro Social	Médico titular de la clínica de Psicogeriatría UMAE Hospital de Psiquiatría Unidad Morelos.
Héctor Sánchez Sandoval	Médico Internista	Instituto Mexicano del Seguro Social	Médico adscrito al servicio de Medicina Interna HGR/UMF #1, Cuernavaca Morelos.
Maricela.Zarate Martínez	Médico Gerontólogo	Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado.	Clínica de Medicina Familiar Peralvillo. Módulo de Gerontología.
Laura del Pilar Torres Arreola	Médica Familiar, M en Ciencias	Instituto Mexicano del Seguro Social	Jefa de Área de Desarrollo de GPC. División de Excelencia Clínica. CUMAE.IMSS

Validación Interna

José Luis Esquinca Ramos	Médico Psiquiatra	Instituto Mexicano del Seguro Social	Consulta especializada e interconsultante/HGZ 24 Delegación 1. Noroeste
Mario Ulises Pérez Zepeda	Médico Internista y Geriatra M en Ciencias Médicas	Instituto de Geriatría	Investigador Asociado A. Dirección de Investigación Instituto de Geriatría
Dulce María Rodríguez Galindo	Licenciada en Psicología Clínica	Instituto Mexicano del Seguro Social	Consulta especializada e interconsultante /Hospital de Especialidades CMN La Raza "Dr. Antonio Fraga Mouret" . Delegación 2 Noroeste
Oscar Rosas Carrasco	Médico Internista y Geriatra M en Ciencias Médicas	Instituto de Geriatría	Investigador Asociado B Dirección de Investigación Instituto de Geriatría

Validación Externa

Índice

1. Clasificación	5
2. Preguntas a responder por esta Guía.....	6
3. Aspectos Generales	7
3.1 Antecedentes	7
3.2 Justificación	8
3.3 Propósito	8
3.4 Objetivo de esta Guía	9
3.5 Definición	9
4. Evidencias y Recomendaciones	11
4.1 Prevención Secundaria	12
4.1.1 Detección.....	12
4.1.1.1 Factores de Riesgo.....	12
4.2 Diagnóstico.....	15
4.2.1 Diagnóstico Clínico	15
4.2.1.2 Pruebas Diagnósticas.....	17
4.3 Tratamiento	19
4.3.1 Tratamiento Farmacológico (anexo 6.4, cuadro 1).....	19
4.3.2 Tratamiento no Farmacológico	23
4.4 Criterios de Referencia	25
4.4.1 Técnico-Médicos.....	25
4.4.1.1 Referencia al segundo nivel de atención	25
4.4.1.2 Referencia del segundo al tercer nivel de atención	26
Algoritmos.....	27
5. Definiciones Operativas.....	30
6. Anexos	32
6.1 Protocolo de Búsqueda.....	32
6.2 Sistemas de clasificación de la evidencia y fuerza de la Recomendación	34
6.3 Clasificación o escalas de la Enfermedad.....	38
6.4 Medicamentos.....	46
7. Bibliografía.....	50
8. Agradecimientos	52
9. Comité Académico.....	53
10. Directorios.....	54

1. CLASIFICACIÓN

Registro: IMSS-393-10	
PROFESIONALES DE LA SALUD	Médicos familiares, Médicos internistas, Cirujanos Generales
CLASIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD	F00 Demencia en la enfermedad de Alzheimer
NIVEL DE ATENCIÓN	Primero, segundo y tercer nivel.
CATEGORÍA DE LA GPC	Detección, Diagnóstico y Tratamiento.
USUARIOS	Médicos generales, Médicos familiares, Internistas, Gerontólogos, Geriatras, Psiquiatras, Neurólogos, Psicólogos, Terapeuta ocupacional
POBLACIÓN BLANCO	Hombres y mujeres de 60 años en adelante.
INTERVENCIONES Y ACTIVIDADES CONSIDERADAS	Criterios diagnósticos, instrumentos de evaluación (pfeifer, minimal, blessed, neuropsique, zarit,)
IMPACTO ESPERADO EN SALUD	Desacelerar el deterioro global de la enfermedad. Mejorar la calidad de vida del paciente y del cuidador primario. Disminución del número de consultas Referencia oportuna y efectiva Satisfacción con la atención Tratamiento específico Uso eficiente de los recursos Diagnóstico certero y oportuno
METODOLOGÍA	Definición del enfoque de la GPC Elaboración de preguntas clínicas Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia Protocolo sistematizado de búsqueda Revisión sistemática de la literatura Búsquedas de bases de datos electrónicas Búsqueda de guías en centros elaboradores o compiladores Búsqueda manual de la literatura Número de Fuentes documentales revisadas: 35 Guías seleccionadas: 5 ó actualizaciones realizadas en este período Revisión sistemáticas: 4 Validación del protocolo de búsqueda: División de Excelencia Clínica Adopción de guías de práctica clínica Internacionales: Selección de las guías que responden a las preguntas clínicas formuladas con información sustentada en evidencia Construcción de la guía para su validación Respuesta a preguntas clínicas por adopción de guías Análisis de evidencias y recomendaciones de las guías adoptadas en el contexto nacional Respuesta a preguntas clínicas por revisión sistemática de la literatura y gradación de evidencia y recomendaciones Emisión de evidencias y recomendaciones
MÉTODO DE VALIDACIÓN Y ADECUACIÓN	Validación del protocolo de búsqueda Método de Validación de la CPC: Validación por pares clínicos Validación Interna: Instituto Mexicano del Seguro Social Dirección de Investigación Instituto de Geriatria Revisión externa : Academia
CONFLICTO DE INTERES	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés en relación a la información, objetivos y propósitos de la presente Guía de Práctica Clínica
REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN	REGISTRO: IMSS-393-10 Fecha de actualización: de 3 a 5 años a partir de la fecha de publicación

PARA MAYOR INFORMACIÓN SOBRE LOS ASPECTOS METODOLÓGICOS EMPLEADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE ESTA GUÍA, PUEDE CONTACTAR AL CENETEC A TRAVÉS DEL PORTAL: WWW.CENETEC.SALUD.GOB.MX/.

2. PREGUNTAS A RESPONDER POR ESTA GUÍA

1. ¿Cómo se define el deterioro cognoscitivo?
2. ¿Qué diferencia existe entre deterioro cognoscitivo general y deterioro cognoscitivo leve?
3. ¿Por qué el deterioro cognoscitivo es un síndrome geriátrico?
4. ¿Cuál es la definición de Demencia?
5. ¿Qué es la Enfermedad de Alzheimer?
6. ¿Cuál es el panorama mundial de la EA?
7. ¿Cuáles son los factores de riesgo para la Enfermedad de Alzheimer?
8. ¿Qué sabemos de la etiología de la EA?
9. ¿Cuáles son los criterios de diagnóstico para la EA?
10. ¿Qué otros síntomas presenta la enfermedad aparte de los propios de la cognición?
11. ¿Cuáles son los estadios de la EA?
12. ¿Cuáles son los diagnósticos diferenciales del deterioro cognoscitivo y de la demencia?
13. ¿Cuál es la evaluación del deterioro cognoscitivo y la demencia en los distintos niveles de atención?
14. ¿Cuál es el alcance de la evaluación en el primer nivel de atención?
15. ¿Cuáles son los criterios de referencia entre los diferentes niveles?
16. ¿Cuál es el tratamiento farmacológico para las manifestaciones cognoscitivas de la EA?
17. ¿Cuáles otras medidas terapéuticas son útiles para las manifestaciones cognoscitivas de la EA?
18. ¿Cuál es el tratamiento para los síntomas neuropsiquiátricos o del comportamiento del paciente con EA?
19. ¿Qué manejo se le debe dar al cuidador primario y a la familia?
20. ¿Cuáles intervenciones no farmacológicas son útiles para el tratamiento de la EA?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 ANTECEDENTES

La demencia considerada como una declinación en la memoria y otras funciones cognitivas que lleva a una pérdida de la independencia es un síndrome geriátrico que impacta a los sujetos, la familia y a la sociedad. Los estudios realizados en los últimos 25 años han avanzado en estudiar algunos factores como estilos de vida, condiciones socio demográficas que pueden afectar el riesgo de desarrollar demencia o la tasa de progresión de la misma. La salud cognitiva es un estado que puede ser afectado por el contexto social y cultural de la población y por tanto la demencia es una enfermedad terminal.

La prevalencia de demencia en sujetos > 65 años es aproximadamente de 5%, incrementándose a 30% en aquellos sujetos mayores de 80 años. A nivel mundial cerca de 24 millones de sujetos tienen un síndrome demencial.

Se ha considerado que el deterioro leve de pérdida de memoria es una condición típica de un sujeto normal para la edad. No obstante algunos sujetos presentan una pérdida de memoria más severa pero sin daño de otros dominios cognitivos y sin alteraciones en la funcionalidad para las actividades de la vida diaria. Esta condición se ha categorizado como deterioro cognitivo leve (DCL). (Petersen R, 1999, Hulette C, 1998, Lautenschlager NT, 2001, Morris JC, 2001),

La pérdida de memoria focal puede ser heterogénea en su origen, los sujetos con deterioro cognitivo leve tienen una mayor probabilidad de tener una demencia tipo Alzheimer (DA) que los sujetos sin deterioro, por lo que se ha sugerido que en muchos casos el deterioro cognitivo leve representa un estado intermedio entre el envejecimiento y la DA.

El deterioro cognitivo leve se reconoce como una condición patológica y no como una manifestación del envejecimiento normal

La Demencia es una enfermedad de adultos mayores y está entre las más incapacitantes y con mayor impacto en la funcionalidad familiar. Se estima que 35.6 millones de personas en el mundo viven con demencia y este número se duplicará en 20 años y para el 2050 será de 115.4 millones. Esto es claramente atribuible al incremento de personas de la tercera edad en los países de menos recursos. La Demencia es una enfermedad en donde se vive muchos años con discapacidad, en contraste con las enfermedades crónicas como las cardiovasculares y el cáncer en donde las intervenciones aportan mayor calidad de vida a los años. Por lo cual los servicios de salud en muchos países como Inglaterra y EU designan más presupuesto para estas enfermedades y muy poco a la demencia. Se ha estimado que el costo anual es de 315 billones de dólares, de los cuales 227 billones (72%) es aportado por los países de altos recursos y 88 billones (28%) es aportado en los países de bajos recursos. Los costos anuales por persona con demencia van de un rango de 1521 dólares en países de bajos recursos, 4588 dólares en los países de medianos recursos y 17,964 dólares en países de altos recursos. (Alzheimer's Disease International, WAR, 2009).

Tanto en Estados Unidos como en Europa, la mayoría de las Demencias son del tipo Alzheimer (DEA). En Estados Unidos, más de 5 millones de personas están afectadas y para el 2050 serán entre 11 y 16 millones. (Alzheimer's Disease International, WAR, 2009).

En Latinoamérica la prevalencia oscila entre 3 a 6% (Chile 6% y Brasil 3%) (Mangone CA, 2000). Son pocos los reportes científicos sobre la prevalencia de demencia en la población Mexicana (Mejía-Arango, 2007).

En México con el crecimiento explosivo de la población geriátrica se espera también un aumento significativo de casos de demencia. Se estima alrededor de un 25% de los casos de demencia no han sido diagnosticados. (Navarrete H, 2003)

Un estudio en la Ciudad de México reporta una prevalencia de 4.7% (Gutiérrez LM, 2001) mientras que otro realizado en Jalisco reportó 3.3 por mil habitantes (Cruz-Alcalá, 2002)

En un estudio realizado en Nuevo León, en una Unidad de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social en una muestra de 226 pacientes geriátricos los resultados muestran una prevalencia de deterioro cognitivo de 3.5%, siendo mayor en el sexo femenino en una proporción de 2.3% en comparación con el hombre de 1.2%. El 30.5% de la población presentó deterioro cognitivo leve basado en el Mini mental Test. (Alanís-Niño JV, 2008)

3.2 JUSTIFICACIÓN

El espectro de los problemas cognoscitivos que se presentan en los adultos mayores tiene implicaciones de salud globales. Por un lado se cuenta con los problemas propios de la enfermedad que principalmente sufre el anciano, pero va más allá, ya que afecta a todos los componentes de la familia y por último a la sociedad, que en un momento dado es la que absorbe los costos económicos del manejo de esta enfermedad. La información de la enfermedad, debe ser del dominio público, con el fin de tener una evaluación y manejo adecuado; así como el de planear el futuro de sujetos que en un momento dado perderán la capacidad de competencia, y las decisiones concernientes a ellos mismos tendrán que ser tomadas por otras personas

3.3 PROPÓSITO

La Guía de Práctica Clínica "**Diagnóstico y Tratamiento de la Demencia tipo Alzheimer**" 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 de Guías de Práctica Clínica**, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el **Programa Sectorial de Salud 2007-2012**.

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.

Lo que 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.

3.4 OBJETIVO DE ESTA GUÍA

Objetivo General

Proporcionar información general sistematizada sobre la detección oportuna, valoración o diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la demencia tipo Alzheimer.

Objetivos Específicos

- Proporcionar las medidas específicas oportunas y eficaces para la prevención y detección de problemas cognoscitivos y de la demencia tipo Alzheimer
- Brindar la información sistematizada para el diagnóstico, referencia y tratamiento integral de los problemas cognoscitivos y la demencia tipo Alzheimer
- Dar a conocer las estrategias útiles para el manejo de los problemas cognoscitivos y la demencia tipo Alzheimer; así como del cuidador primario y del resto de la familia.

3.5 DEFINICIÓN

Deterioro cognoscitivo como síndrome geriátrico, es una manifestación de cualquier dimensión de las funciones mentales superiores, de la cual se queja el paciente, pero se puede o no corroborar por pruebas neuropsicológicas, y que generalmente es multifactorial; es decir, es un síndrome geriátrico; múltiples causas dan lugar a una sola manifestación; y amerita una evaluación global para determinar si el paciente cursa con demencia, o algún otro problema que pueda ser resuelto tales como: depresión, problemas sensoriales, hipotiroidismo, efectos adversos de medicamentos, entre otros (Casanova P, 2004)

Demencia es un trastorno neurológico con manifestaciones neuropsicológicas y neuropsiquiátricas que se caracteriza por deterioro de las funciones cognoscitivas y por la presencia de cambios comportamentales. Dicho de otra manera, es un síndrome clínico que se caracteriza por una pérdida adquirida de habilidades cognoscitivas y emocionales de suficiente severidad para interferir con el funcionamiento social, ocupacional, o ambos (DSM-IV)

Enfermedad de Alzheimer (EA), es una enfermedad neurológica progresiva e irreversible que afecta al cerebro, es la causa más común de demencia y se caracteriza por pérdida progresiva de la memoria y un progresivo deterioro de las actividades básicas de la vida diaria y cambios de conducta. (SING Demencia, 2006).

Demencia Vascular (DV) es el síndrome que cursa con demencia secundaria a lesiones cerebrales causadas por enfermedad cerebrovascular (ECV). Los siguientes factores están en menor o mayor medida relacionados con su desarrollo: edad, tabaquismo, alcoholismo, hipertensión arterial, ECV previa, diabetes, cardiopatía e historia familiar de demencia. Para definir demencia vascular se precisa de tres requisitos: el paciente debe cumplir criterios de demencia, debe haber evidencia de enfermedad cerebrovascular por historia, exploración y técnicas de neuroimagen, y ambos requisitos deben estar razonablemente relacionados. Son hechos sugerentes de demencia vascular: deterioro intelectual agudo en los tres meses siguientes a un accidente vascular cerebral con posterior evolución fluctuante o escalonada, historia de alteración de la marcha y caídas frecuentes, signos positivos en la exploración neurológica (motores, sensitivos, campimétricos, seudobulbares o extrapiramidales), predominio de déficit cognitivos subcorticales sobre los corticales y presencia de factores de riesgo cardiovascular (Casabella, 1999)

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

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

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

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

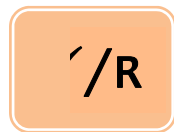
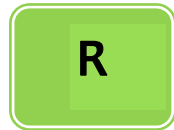
En el caso de no contar con GPC como documento de referencia, las evidencias y recomendaciones fueron elaboradas a través del análisis de la información obtenida de revisiones sistemáticas, metaanálisis, ensayos clínicos y estudios observacionales. La escala utilizada para la gradación de la evidencia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

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

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E. El zanamivir disminuyó la incidencia de las complicaciones en 30% y el uso general de antibióticos en 20% en niños con influenza confirmada	1a [E: Shekelle] Matheson, 2007

Los sistemas para clasificar la calidad de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones se describen en el Anexo 6.2.

Tabla de referencia de símbolos empleados en esta Guía:





UN

CA

4.1 PREVENCIÓN SECUNDARIA

4.1.1 DETECCIÓN

4.1.1.1 FACTORES DE RIESGO

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
 <p>Edad: la incidencia se estima que se incrementa en un 0.5% por año después de los 65 años y hasta un 8% en los mayores de 80 años.</p>	<p>III [E: Shekelle] <i>Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007</i></p>
 <p>Género: la esperanza de vida se incrementa mundialmente, siendo las mujeres las que alcanzan una mayor esperanza de vida en México actualmente es de 76 años</p>	<p>III [E: Shekelle] <i>Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007</i></p>



Los factores genéticos asociados demuestran la presencia de formas familiares cuando el paciente tiene un familiar de primer grado con Demencia por Enfermedad de Alzheimer (DEA). Su riesgo aumenta de 2 a 4 veces más de presentar la enfermedad. Existen tres genes relacionados con esta predisposición que son de tipo autosómico dominante para la aparición temprana de la enfermedad de Alzheimer. El estudio HARMONY mostro que del 60-80% de los casos de DEA son atribuibles a los efectos genéticos. Un metanálisis ha mostrado que el alelo *APOEε4* es el factor con mayor riesgo para DEA en población de 40 a 90 años. Esta asociación es más fuerte entre la población Japonesa pero es más débil entre los afro-americanos e hispanos. No obstante el 50% de los casos con DEA tienen *APOEε4*.

III
[E: Shekelle]
Patterson Ch et al, 2008

III
[E: Shekelle]
Gatz M. et al, 2005

Ia
[E: Shekelle]
Farrer LA, et al, 1997

III
[E: Shekelle]
Villalpando-Berumen JM et al, 2008



Las comorbilidades incrementan el riesgo de presentar DEA, como la diabetes, hipertensión, dislipidemia, enfermedad vascular cerebral.

III
[E: Shekelle]
Salloway S, et al, 2009



Existe evidencia insuficiente de que el ejercicio físico y mental, el nivel educativo, la capacidad de aprendizaje y la socialización sean factores protectores para evitar la presencia de DEA.

Ib
[E: Shekelle]
Patterson Ch et al, 2008

Ib
[E: Shekelle]
Kemoun G et al, 2010



El uso de antiinflamatorios no esteroides, la prednisolona y estrógenos no ha tenido suficiente evidencia de efecto benéfico en la DEA.

I++
MOH Clinical Practice Guidelines 3/2007



Los estudios sobre la eficacia de la Vitamina E en la progresión de la DEA no son concluyentes. La mayoría de los estudios han mostrado que dosis altas de Vitamina E se ha relacionado con efectos cardiovasculares negativos y aumento de la mortalidad por esta causa.

I+
MOH Clinical Practice Guidelines 3/2007

Ia
[E: Shekelle]
Isaac MGEKN et al, 2008



Una revisión sistemática muestra que las personas con depresión y deterioro cognitivo, tienen una probabilidad del 12% de tener demencia.

2++
SING, 2006



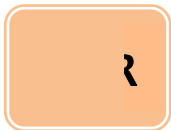
La evidencia sobre el uso de Ginkgo Biloba, Omega 3, té verde, cúrcuma, el vino tinto y la dieta del Mediterráneo para retrasar la DEA es insuficiente.

1++
MOH Clinical Practice Guidelines 3/2007



Se considera identificar los factores de riesgo y manejar los modificables a través de estrategias que permitan estilos de vida saludables.

Punto de buena práctica.






El uso de vitamina E deberá evitarse en aquéllos pacientes con un alto riesgo de enfermedad cardiovascular

Punto de buena práctica.

4.2 DIAGNÓSTICO

4.2.1 DIAGNÓSTICO CLÍNICO

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	<p>El diagnóstico de demencia es esencialmente clínico y se basa en la comprobación de la existencia de un deterioro cognoscitivo múltiple adquirido que afecta predominantemente la memoria, alterando la vida social, familiar y laboral del individuo</p> <p>La revisión de estudios a través de los años, ha demostrado que la sintomatología de la DEA se caracteriza en la primera etapa por:</p>	<p>III [E: Shekelle] <i>DSM-IV</i></p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Olvido de eventos completos • Incapacidad para recordar efectivamente • perder cosas con frecuencia o colocarlas en lugares inusuales • dificultad para memorizar la fecha • disfasia disnómica • dificultad para iniciar conversación • Desmotivación • Ánimo disminuido, tristeza, desinterés, irritabilidad, impulsividad y alteración visuoespacial • Trastornos del sueño y apatía. <p>En la segunda etapa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Psicosis • Desinhibición • Apatía, agitación y agresividad. <p>La tercera etapa revela datos de daño cortical específicamente en hipocampo manifestándose con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incontinencia urinaria e intestinal • Trastornos en la alimentación • Pérdida de la autonomía e independencia y de la expresión facial. 	<p>III [E: Shekelle] <i>Salloway S, et al, 2009</i></p>
	<p>Es importante considerar la presencia de condiciones médicas que pueden ser causas reversibles de demencia como enfermedades vasculares, hipotiroidismo, deficiencia de vitamina B12, alcoholismo, neurosífilis, hipocalcemia e infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), otras condiciones del Sistema Nervioso Central (SNC).</p>	<p><i>SIGN, 2006</i> 2++</p>



La evidencia muestra que el diagnóstico de Enfermedad de Alzheimer (EA) debe hacerse en función de los criterios del DSM-IV, CIE-10 o del NICDS-ADRDA, los cuales tienen una sensibilidad por arriba del 80% *SIGN, 2006* **2++**



El Mini-Mental State Examination (MMSE) es un instrumento útil para la detección de demencia en sujetos en los que se sospecha deterioro cognitivo. El punto de corte establecido para normalidad es ≥ 24 puntos *SIGN, 2006* **2++**
III
[E: Shekelle]
Mungas D et al, 1996



No hay evidencia sobre la validez de exámenes de laboratorio para apoyar el diagnóstico de EA *SIGN, 2006* **2++**



El diagnóstico de EA debe basarse en los criterios del CIE-10 y/o DSM-IV (anexo 6.3, cuadro 1 y 2) *SIGN, 2006* **B**



En sujetos con sospecha de deterioro cognitivo debe aplicarse el MMSE como apoyo diagnóstico (anexo 6.3, cuadro 3 y 4) *SIGN, 2006* **B**



Considerar la situación clínica del paciente para solicitar estudios de laboratorio como apoyo en el diagnóstico. *SIGN, 2006* **B**



Como parte de la evaluación por sospecha de demencia, la presencia de depresión comorbida, debe ser considerada. *SIGN, 2006* **B**



Es importante la identificación de trastornos psiquiátricos que pueden tener efectos adversos en la cognición. *SIGN, 2006* **B**



Existen pruebas neuropsicológicas para la evaluación del estado cognitivo como el test de Barcelona Revisado, su confiabilidad es alta y la aplicación del instrumento debe ser realizada por personal capacitado **III**
[E: Shekelle]
Guardia J et al, 1997
III
[E: Shekelle]
Peña-Casanova J et al, 1997



La valoración funcional del paciente con EA puede ofrecer índices de predicción de la mortalidad, riesgo de institucionalización, deterioro físico y el uso de los recursos sociosanitarios.

III
[E: Shekelle]
Peña-Casanova J, 1998

La EA se manifiesta inicialmente por una discreta alteración en la ejecución normal de las actividades de la vida diaria (AVD); a medida que avanza la enfermedad, se incrementan los problemas en la ejecución de las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) e instrumentada (AIVD) que con llevan una pérdida de independencia y la necesidad de institucionalización del paciente en las fases finales.

III
[E: Shekelle]
Peña-Casanova J, 1998



Los instrumentos más utilizados para evaluar la funcionalidad son:

ABVD: Índice de Barthel, Índice de Katz

AIVD: Escala de Lawton-Brody

(anexo 6.3, cuadro 5)

Las pruebas Neuropsicológicas pueden ser usadas en el diagnóstico de la demencia, especialmente en los pacientes en donde la demencia no es clínicamente obvia. Para fines

B
SING 2006



de la práctica clínica en el primer nivel de atención se puede aplicar el MiniMental (MMSE), Katz, y Lawton Brody, prueba del reloj. En segundo nivel además Barthel, Pfeifer, Escala de depresión Geriátrica (GDS), informante, y en tercer nivel Blessed, Clifton, SAST y Yesavage (previa capacitación del personal)

III
[E: Shekelle]
Peña-Casanova J, 2005

III
[E: Shekelle]
Bobes J, 2004

4.2.1.2 PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado



No hay evidencia suficiente para determinar la toma de estudios de laboratorio como rutina. Los estudios sugeridos deberán enfocarse hacia el diagnóstico diferencial de las causas reversibles de la demencia.

2++
NICE-SCIE, 2007



Revisiones sistemáticas han sugerido que entre 2.2 y 5% de los casos con sospecha de demencia tienen condiciones que requieren la evaluación estructural con neuroimagen para apoyar el diagnóstico.

Los resultados de estudios sobre pruebas diagnósticas específicamente neuroimagen para demencia han mostrado pobre sensibilidad y baja especificidad.

NICE-SCIE, 2007 **1++**



Las pruebas de imagen para evaluar funcionalidad como Tomografía por emisión de positrones (PET) o Tomografía computarizada por emisión de fotones simple (SPECT) muestran una mayor sensibilidad y especificidad para el diagnóstico diferencial entre los diferentes tipos de demencia. No obstante son procedimientos de alto costo y en periodo de investigación (no es invasiva)

NICE-SCIE, 2007 **1++**



Las pruebas Neuropsicológicas han demostrado ser superiores que los estudios de imagen y es una tecnología menos costosa. Son más efectivas para diferenciar los estadios de deterioro cognitivo y demencia.

SIGN, 2006 **2++**



Se recomienda biometría hemática completa, velocidad de sedimentación globular, proteína C reactiva, Vitamina B12, folatos, Pruebas de Funcionamiento Tiroideo (PFT) y Pruebas de Funcionamiento Hepático (PFH), urea y electrolitos séricos, calcio, y glucosa.

Las pruebas para sífilis, lípidos, HIV se consideran opcionales.

NICE-SCIE, 2007 **2++**



Se ha visto que se puede utilizar la Resonancia Magnética para el diagnóstico diferencial con la Demencia Vascular. También estudios de resonancia magnética funcional pueden ser útiles para clasificar la demencia.

NICE-SCIE, 2007 **1++**






Se debe considerar la aplicación de las pruebas neuropsicológicas para apoyar el diagnóstico de demencia en la DEA.

NICE-SCIE, 2007 **1++**

4.3 TRATAMIENTO

4.3.1 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO (ANEXO 6.4, CUADRO 1)

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>Inhibidores de la Acetilcolinesterasa</p>  <p>Cuando la EA ha sido diagnosticada es importante establecer un plan de manejo, que incluya tanto el tratamiento farmacológico como no farmacológico. El plan debe monitorearse y modificarse de acuerdo a la progresión de la enfermedad, considerando la presencia de exacerbaciones, otras condiciones de salud y decisiones sobre el final de la vida.</p>	<p>Ila [E: Shekelle] <i>Guideline for Alzheimer's Disease Management, 2008</i></p>
 <p>La evidencia es insuficiente para comparar la efectividad de los diferentes tratamientos farmacológicos en el tratamiento de la demencia, por lo que es necesario realizar líneas de investigación</p>	<p>Baja calidad <i>ACP Clinical Practice, 2008</i></p>
 <p>El tratamiento farmacológico de la demencia Alzheimer tiene como objetivo principal disminuir la progresión de la enfermedad en la que se incluye:</p> <ol style="list-style-type: none"> preservar la cognición, capacidad funcional de actividades básicas de la vida diaria e instrumentales. minimizar las alteraciones de la conducta. Evitar el colapso del cuidador y el riesgo de institucionalización. 	<p>Ia [E: Shekelle] <i>Guideline for Alzheimer's Disease Management, 2008</i></p>
<p>Los fármacos incluidos en el manejo de la demencia Alzheimer son:</p> <ol style="list-style-type: none"> Inhibidores de la acetilcolinesterasa (IACE): <ul style="list-style-type: none"> Galantamina Rivastigmina Donepezilo 	



No existe suficiente evidencia que permita establecer la certeza absoluta de la duración del periodo de eficacia de los inhibidores de acetilcolinesterasa, hasta el momento se ha determinado un beneficio terapéutico de uno a 3 años.

Ia
[E: Shekelle]
Guideline for Alzheimer's Disease Management, 2008



La Vitamina E se ha utilizado en el manejo de las demencias para neutralizar los radicales libres, bloquea la peroxidación lipídica, proporcionando un efecto neuroprotector, además de disminuir la microglia y la interleucina 1. Las dosis utilizadas de vitamina E han sido de 400.UI/día hasta 2000UI/día. Hay que tomar en cuenta sus interacciones con anticoagulantes por el riesgo de sangrado incrementando el riesgo de eventos adversos y mayor mortalidad. No obstante los resultados no son concluyentes ni suficientes con relación a disminuir el riesgo de demencia o su progresión.

IIb
[E: Shekelle]
Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007



Los estudios realizados hasta el momento sobre la eficacia del Ginkgo Biloba son insuficientes para recomendar su uso en el manejo de la demencia en la EA. Además de los eventos adversos relacionados con mayor riesgo de sangrado, incrementándose cuando se combina con warfarina y antiplaquetarios.

2++
MOH Clinical Practice Guidelines, 2007



El médico debe elegir el medicamento considerando la tolerabilidad, efectos adversos, preferencias del paciente y costos.

Débil
ACP Clinical Practice, 2008



El tratamiento debe de iniciarse tan pronto como se diagnostique la enfermedad. El uso de los inhibidores de acetilcolinesterasa está recomendado para el manejo de las demencias en grados leves a moderados

I
Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007



En la práctica la decisión de continuar el manejo por tiempo indefinido se deberá individualizar sobre todo cuando se observe la estabilización o enlentecimiento de la declinación funcional. Hasta el momento se ha establecido un beneficio terapéutico de 1 a 3 años

A
[E: Shekelle]
Birks J, 2006

I
Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007



Antipsicóticos

Los estudios sugieren que no hay evidencia suficiente para recomendar el uso de la vitamina E y Ginkgo Biloba

III
Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007



La agitación es un termino que se refiere a un amplio rango de cambios en la conducta que van desde agresión física, hiperactividad psicomotora y desinhibición que se presentan sobre todo en los estados moderados o avanzados de la enfermedad y que pueden estar causados por otra condición médica como dolor, constipación, efectos adversos de otros fármacos, hambre, deprivación del sueño, cambios en las condiciones de vivienda, cambio de cuidadores, aislamiento o sobreestimulación y depresión

IIb
[E: Shekelle]
Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007



La prioridad en la evaluación médica es resolver la situación subyacente antes de iniciar tratamiento antipsicótico

I
Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007



Los antipsicóticos buscan mejorar los síntomas conductuales que se presentan en la demencia: psicosis, agresión, agitación, trastornos del sueño, los cuales se presentan hasta en un 30 a 50%. Se considera que se presentan como una disfunción de los circuitos frontales además del incremento de sustancias como la noradrenalina subcortical y disminución de la serotonina. Los antipsicóticos se dividen en dos grupos: Antipsicóticos típicos (de primera generación) como por ejemplo el haloperidol Antipsicóticos atípicos (de segunda generación) como por ejemplo la risperidona y quetiapina

Ia
[E: Shekelle]
Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007



No hay clara evidencia de que los anti psicóticos atípicos muestren superioridad en su eficacia en los eventos agudos en comparación con los atípicos (haloperidol)

Ia
[E: Shekelle]
Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007



Los antipsicóticos convencionales como el haloperidol, tienen mayor utilidad en pacientes con agitación y agresión de tipo aguda.

II
Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007



Los antipsicóticos atípicos deben usarse cuando el paciente presenta síntomas psicóticos de la demencia moderada a severa.

II

Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007

Antidepresivos



El reconocimiento de la depresión como parte de los trastornos frecuentes asociados a la demencia son importantes ya que se ha asociado a un alto grado de dependencia, daño en la calidad de vida y alta mortalidad.

IIb

[E: Shekelle]

Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007

El riesgo de suicidio al principio de la enfermedad, sobre todo en hombres, esta incrementado.



Los fármacos que tienen menores efectos adversos son los inhibidores de la recaptura de serotonina (ISRS), como la paroxetina, sertralina, citalopram y escitalopram y se prefieren porque tienen mejor tolerancia que otros antidepresivos.

Ia

[E: Shekelle]

Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007

Pueden utilizarse algunos agentes alternativos a los ISRS como la velafaxina, mirtazapina y bupropion



Se debe indagar la presencia de ideación suicida y deseo de morir en todos los pacientes con depresion sobre todo al principio de la enfermedad cuando el insight del paciente aun esta preservado

II

Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007



Se recomienda iniciar el manejo con sertralina, escitalopram y citalopram ya que tienen mejor tolerancia, menor posibilidad de interacciones farmacológicas y menos efectos adversos

I

Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007

Estabilizadores del estado de ánimo



Los anticomiciales se han empleado tradicionalmente en los sindromes demenciales como una alternativa a los neurolepticos para el tratamiento de las conductas disrruptivas especialmente la agresividad.

III

[E: Shekelle]

Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007

La evidencia sugiere que el uso de dosis bajas de carbamazepina tiene beneficios moderados en el tratamiento de la agitación de pacientes con demencia y no se recomienda en forma rutinaria por los efectos adversos. El valproato de magnesio se usa para manejar los trastornos conductuales de la demencia a dosis de 480mg/dia



No hay estudios controlados para los nuevos anticonvulsivos como la lamotrigina, gabapentina o topiramato que sugieran suficiente evidencia para recomendarlos

III

Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007











Las benzodiazepinas no son recomendadas para el manejo de los síntomas conductuales de la demencia, ya que están asociadas a mayor riesgo de caídas, somnolencia diurna y mayor deterioro cognitivo

II

Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia, 2007

4.3.2 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
<p>Los problemas de la conducta que puede presentar el paciente así como los síntomas psicológicos deben ser manejados previamente antes de considerar las intervenciones farmacológicas.</p>	<p><i>SIGN, 2006</i></p> <p>1+</p>
<p>La evidencia apoya el uso de estrategias dirigidas al cuidador para el manejo del paciente con demencia enfocadas fundamentalmente a la conducta del paciente.</p>	<p><i>SIGN, 2006</i></p> <p>1+</p>
<p>Los problemas relacionados con el comportamiento del sujeto con DEA son una de las causas de estrés en el cuidador y llevan frecuentemente a la institucionalización prematura del paciente.</p>	<p><i>SIGN, 2006</i></p> <p>1+</p>
<p>La estimulación cognitiva (EC) es una estrategia que ha mostrado un impacto clínico positivo en la función cognitiva de pacientes con demencia. La EC debe ser instrumentada por el cuidador.</p>	<p><i>SIGN, 2006</i></p> <p>1+</p>
<p>El diseño de ambientes seguros, la estimulación sensorial y las terapias combinadas son estrategias que pueden ser utilizadas y que han mostrado un efecto positivo en el manejo de los trastornos de conducta en el paciente con demencia.</p>	<p><i>SIGN, 2006</i></p> <p>3</p>

	Un metanálisis mostro que en adultos de 65 años y más con demencia y deterioro cognitivo, un programa de ejercicio fue asociado con resultados positivos.	<i>SIGN, 2006</i>	1++
	La evidencia de algunos estudios sobre el uso de programas que incluyen la combinación de ejercicios físicos y ejercicios de conversación en sujetos institucionalizados muestran una mejoría en la movilización del paciente con demencia	<i>SIGN, 2006</i>	1+
	La terapia de orientación de la realidad es una intervención psicosocial que se ha utilizado con los pacientes con demencia. Su propósito es reorientar al paciente a través de una estimulación continua y orientación repetitiva para ubicar al paciente en tiempo, lugar y persona con cada contacto directo.	<i>SIGN, 2006</i>	2+
	Evidencia sobre la incorporación de un programa de actividades recreativas dirigidas al paciente tales como cocinar, actuar, música, arte y manualidades, juegos y la interacción con mascotas tiene un efecto positivo en la expresión facial y la postura corporal del sujeto.	<i>SIGN,2006</i>	1+
	Debe considerarse para reducir la presencia de depresión en el paciente con demencia la incorporación de estrategias de manejo de conducta	<i>SIGN, 2006</i>	B
	Los cuidadores primarios informales deben recibir entrenamiento para instrumentar las diferentes intervenciones de apoyo al paciente con demencia	<i>SIGN, 2006</i>	B
	La estimulación cognitiva es una estrategia que debe ser incorporada en el manejo de los pacientes con demencia	<i>SIGN, 2006</i>	B
	La combinación de ejercicio estructurado y conversación puede ayudar a mantener la movilidad del paciente con demencia	<i>SIGN,2006</i>	



La terapia de orientación de la realidad debe ser aplicada por personal capacitado e individualizada, con aquellos pacientes que presentan desorientación en tiempo, lugar y persona *SIGN,2006*

D



Actividades recreativas deben ser incorporadas en el manejo del paciente con demencia para mejorar el bienestar y calidad de vida del paciente *SIGN,2006*






4.4 CRITERIOS DE REFERENCIA

4.4.1 TÉCNICO-MÉDICOS

4.4.1.1 REFERENCIA AL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

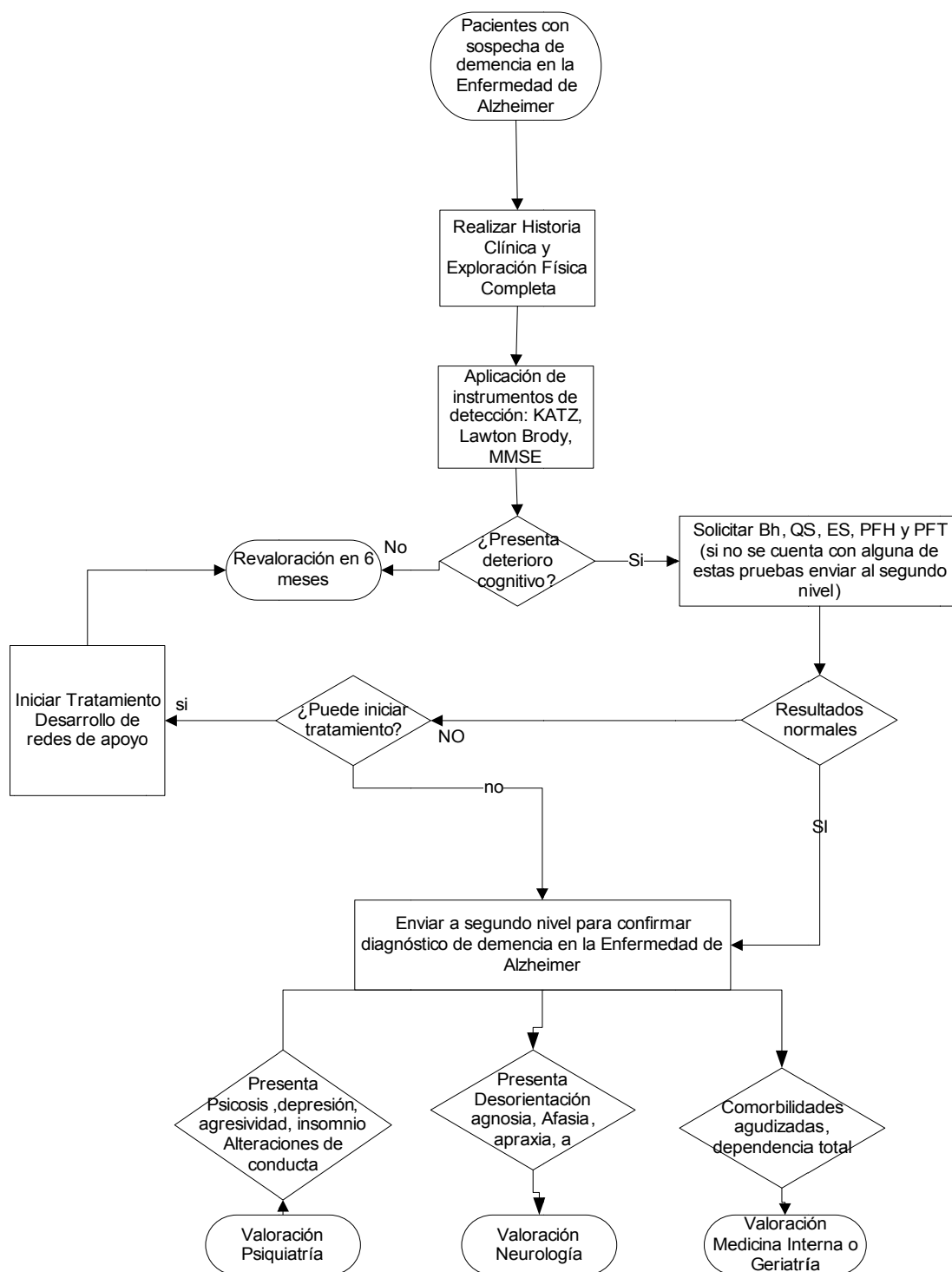
EVIDENCIA / RECOMENDACIÓN	NIVEL / GRADO	
	<p>Una vez valorado por el primer nivel de atención, basarse en los resultados de laboratorio que revelen o no una enfermedad física como causa o comorbilidad de la demencia.</p>	<p>Punto de buena práctica.</p>
	<p>Si los resultados de laboratorio demuestran enfermedad tiroidea, hepática o desequilibrio hidroelectrolítico, evaluar inicio de tratamiento en el primer nivel.</p>	<p>Punto de buena práctica.</p>
	<p>Enviar a segundo nivel en caso de complicación o cuando no se pueda iniciar el tratamiento</p>	<p>Punto de buena práctica.</p>
	<p>De acuerdo con los síntomas que predominen en el momento del envío tomar la decisión de referir a la especialidad de segundo nivel correspondiente. Si presenta psicosis, depresión, insomnio, agresividad y alteraciones de conducta referir a Psiquiatría. Si presenta afasia, agnosia, apraxia y desorientación, alteraciones cerebelosas y de la marcha, referir a Neurología. Si presenta enfermedades físicas comorbidas agudizadas referir a Medicina Interna y/o Geriatría.</p>	<p>Punto de buena práctica.</p>

4.4.1.2 REFERENCIA DEL SEGUNDO AL TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

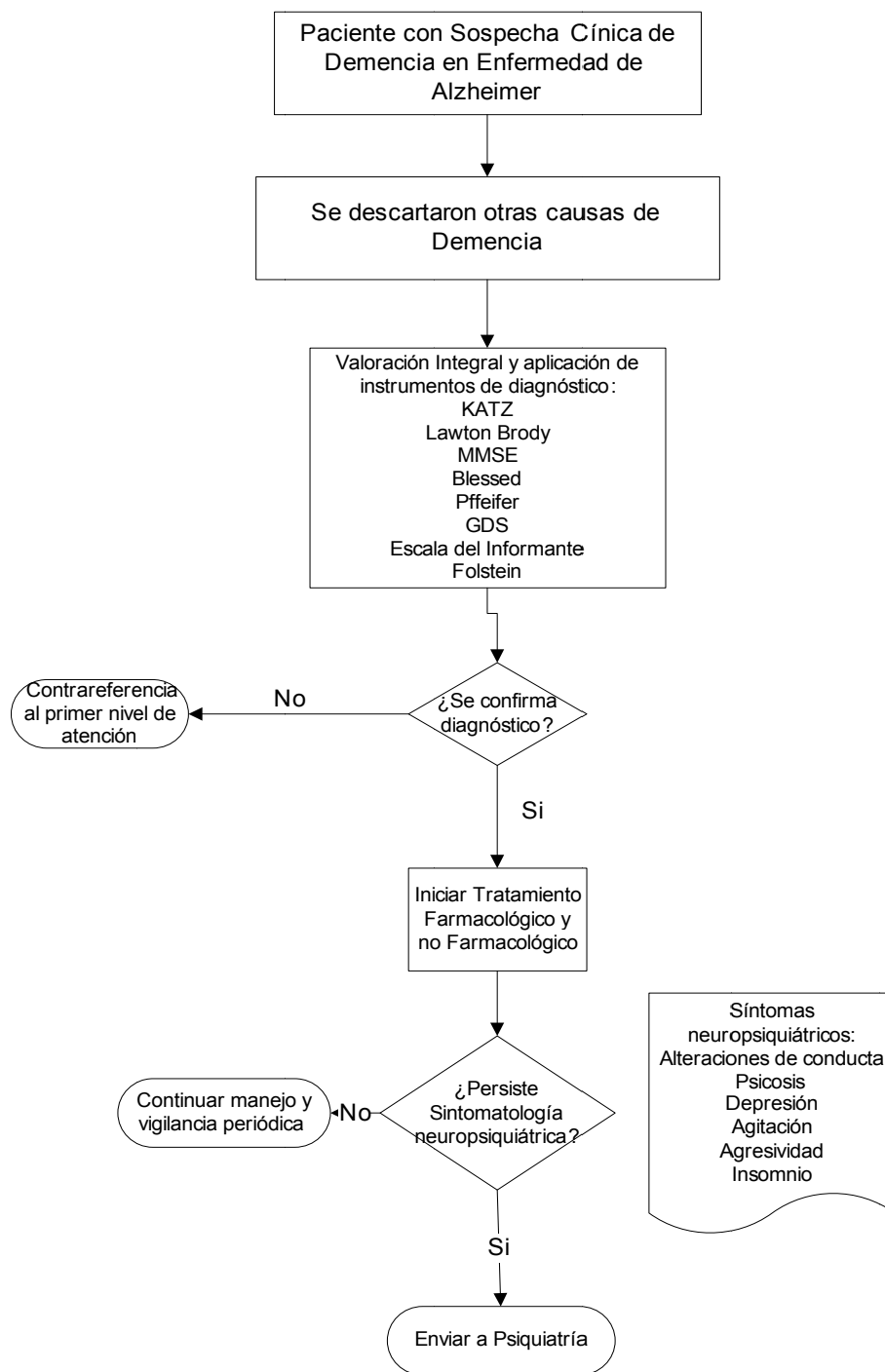
Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
 <p>Si aún con tratamiento farmacológico y no farmacológico, persisten las alteraciones neuro psiquiátricas, enviar al servicio de Psiquiatría</p>	Punto de buena práctica.
 <p>Valorar continuidad del tratamiento e iniciar programa para el cuidador. Sí no mejora el problema psiquiátrico, valorar si el paciente presenta ansiedad o depresión. De ser así, iniciar tratamiento con ISRS.</p>	Punto de buena práctica.
 <p>En caso de no presentar síntomas de ansiedad o depresión, investigar si ya está usando inhibidor de la colinesterasa. En caso positivo, valorar recurrencia y efectos colaterales.</p>	Punto de buena práctica.
 <p>Si no mejoran los síntomas neuropsiquiátricos, iniciar manejo con anti psicóticos atípicos. Si mejoran, vigilar recurrencia y efectos colaterales. Si no mejora, valorar el uso de ISRS.</p>	Punto de buena práctica.
 <p>Si persistieran los síntomas neuropsiquiátricos considerar los estabilizadores del estado de ánimo. (Valproato de Magnesio, carbamazepina, lamotrigina). Si hay mejoría, vigilar recurrencia y efectos colaterales. Una vez estabilizado el paciente contra referir al primer nivel de atención para continuidad de tratamiento y vigilancia periódica.</p>	Punto de buena práctica.

ALGORITMOS

Algoritmo 1 Detección y Referencia de la Demencia en los pacientes con Enfermedad de Alzheimer en el Primer Nivel de Atención .



Algoritmo 2. Diagnóstico y Tratamiento de la Demencia en los pacientes con Enfermedad de Alzheimer en el segundo nivel de atención



5. DEFINICIONES OPERATIVAS

Afasia: Es un trastorno del lenguaje que puede afectar la capacidad de comprensión, como la de expresarse adecuadamente.

Agnosia: Es la dificultad para reconocer la información que llega a través de los órganos de los sentidos; vista, oído y tacto. El paciente no sabe qué es el objeto que se le presenta, aunque no es capaz de realizar la síntesis que reproduciría el reconocimiento del objeto como tal.

Apraxia: Es la dificultad de realizar movimientos de forma fina y coordinada. Presupone que la capacidad motora está intacta (ausencia de parálisis), así como la comprensión del movimiento, el paciente puede por ejemplo: tener dificultad en manejar objetos corrientes, vestirse adecuadamente, hacer gestos habituales con manos, faciales, escribir o dibujar.

Barreras Arquitectónicas: Son todos aquellos objetos muebles que se encuentran en los hogares del adulto mayor que pueden ocasionarle un accidente (sillas, taburetes, tapetes, escalones en mal estado, pisos resbaladizos etc.)

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

Comunicación a la acción de informar la presencia de padecimientos o eventos, por parte de fuentes que pertenecen al Sistema Nacional de Salud.

Cuidador primario informal: Es el familiar y/o amigo (tutor) que dedica un tiempo promedio (4 hrs.) al cuidado del paciente.

Delirium: Es un trastorno de carácter agudo o subagudo (días o semanas) que se caracteriza por la presencia simultánea de trastornos de la consciencia, la atención, la percepción, el pensamiento, la memoria, psico motilidad, las emociones, y el ciclo sueño vigilia

Deterioro Cognitivo: trastornos que afectan la memoria y a alguna otra área de funcionamiento intelectual, pero que no tienen la intensidad suficiente como para merecer el diagnóstico de demencia.

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

Educación para la salud al proceso de enseñanza-aprendizaje que permite mediante el intercambio y análisis de la información, desarrollar habilidades y cambiar actitudes, con el propósito de inducir comportamiento para cuidar la salud individual, familiar y colectiva.

Estrategia: método para resolver o controlar un problema.

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

Funcionalidad: Capacidad de realizar las Actividades básicas de la vida diaria y las actividades instrumentadas de la vida diaria.

Prevalencia proporción de individuos en una población que padecen una enfermedad en un periodo de tiempo determinado

Prevención secundaria medidas específicas para prevenir complicaciones en pacientes con una enfermedad particular

Psicosocial: Abarca aspectos sociales y de conducta psicológica.

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

Reminiscencia: Abarca la discusión de las actividades, experiencias y eventos pasados con objetos familiares como fotografías, música y recuerdos. Tiene como objetivo activar la memoria autobiográfica a mediano y largo plazo e incrementar el nivel de comunicación con otras personas mediante la narración de recuerdos propios.

Somnolencia: a la dificultad para mantener la vigilia.

Terapia de relajación: Usa una variedad de técnicas físicas y mentales (por ejemplo, la tensión y relajación de diferentes grupos musculares por turnos, imaginar una escena pacífica y cosas así). Para ayudar a las personas a disminuir la tensión psicológica y corporal, de una forma sistemática la cual pueden practicar en casa cuando estén bajo estrés.

Terapia Psicológica: Es un grupo de técnicas terapéuticas que abarcan una intervención psicosocial más que física. Incluye la terapia cognitiva conductual, la terapia familiar, terapia familiar sistémica, la terapia de apoyo no-directiva, la terapia, la terapia psicodinámica, la psicoterapia grupal, ergoterapia y psicoterapia interpersonal, terapia de autoayuda y terapia a través de la comunicación.

Unidad de referencia Unidad de atención médica de mayor complejidad o capacidad resolutive, a la cual se envía transitoriamente un paciente para el tratamiento de un daño a la salud específico

6. ANEXOS

6.1 PROTOCOLO DE BÚSQUEDA

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

Criterios de inclusión:

Documentos escritos en idioma inglés o español.
Publicados durante los últimos 5 años.
Documentos enfocados a diagnóstico o tratamiento.

Criterios de exclusión:

Documentos escritos en idiomas distintos al español o inglés.

Estrategia de búsqueda

Primera etapa

Esta primera etapa consistió en buscar guías de práctica clínica relacionadas con el tema: Diagnóstico y Tratamiento Demencia en la Enfermedad de Alzheimer.

La búsqueda fue limitada a humanos, documentos publicados durante los últimos 5 años, en idioma inglés o español, del tipo de documento de guías de práctica clínica y se utilizaron términos validados del MeSh. Se utilizó el término MeSh: Dementia, Alzheimer Disease,. En esta estrategia de búsqueda también se incluyeron los subencabezamientos (subheadings): Classification, diagnosis, drug effects, drug therapy, epidemiology, prevention and control, rehabilitation y se limitó a la población de adultos de 45-64 años, 65+ years, y 80 y más años de edad

Esta etapa de la estrategia de búsqueda dio 11 resultados, de los cuales se utilizaron 5 guías por considerarlas pertinentes y de utilidad en la elaboración de la guía.

Protocolo de búsqueda de GPC.

Resultado Obtenido

("Alzheimer Disease/classification"[Mesh] OR "Alzheimer Disease/complications"[Mesh] OR "Alzheimer Disease/diagnosis"[Mesh] OR "Alzheimer Disease/diet therapy"[Mesh] OR "Alzheimer Disease/drug therapy"[Mesh] OR "Alzheimer Disease/epidemiology"[Mesh] OR "Alzheimer Disease/etiology"[Mesh] OR "Alzheimer Disease/genetics"[Mesh] OR "Alzheimer Disease/mortality"[Mesh] OR "Alzheimer Disease/prevention and control"[Mesh] OR "Alzheimer Disease/rehabilitation"[Mesh]) AND ("humans"[MeSH Terms] AND (Meta-Analysis[ptyp] OR Practice Guideline[ptyp] OR Review[ptyp])) AND (English[lang] OR Spanish[lang]) AND ("middle aged"[MeSH Terms] OR ("middle aged"[MeSH Terms] OR "aged"[MeSH Terms]) OR "aged"[MeSH Terms] OR "aged, 80 and over"[MeSH Terms])) alzheimer's disease) AND systematic[sb] Limits: Humans, Meta-Analysis, Practice Guideline, Review, English, Spanish, Middle Aged: 45-64 years, Middle Aged + Aged: 45+ years, Aged: 65+ years, 80 and over: 80+ years

Algoritmo de búsqueda

1. Alzheimer Disease [Mesh]
- 2.-Diagnosis [Subheading]
3. Therapy [Subheading]
4. Epidemiology [Subheading]
- 5.Prevention andControl[Subheading]
6. Rehabilitation [Subheading]
7. #2 OR #3 OR #4
8. #1 And #7
9. 2005[PDAT]: 2010[PDAT]
10. Humans [MeSH]
11. #8 and # 10
12. English [lang]
13. Spanish [lang]
14. #12 OR # 13
15. #11 AND # 14
16. Guideline [ptyp]
17. #15 AND #12
18. Aged 45-64 and over [MesSH]
19. #17 AND #18
20. - # 1 AND (# 2 OR # 3 OR #4 OR #5 OR #6) AND #9 AND #10 AND (#12 OR #13) and (#16) and #18

Segunda etapa

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

En esta etapa se realizó la búsqueda en 5 sitios de Internet en los que se buscaron guías de práctica clínica, en 5 de estos sitios se obtuvieron 8 documentos, de los cuales se utilizaron 5 documentos para la elaboración de la guía.

No.	Sitio	Obtenidos	Utilizados
1	APA	1	1
2	TripDatabase	4	1
3	NICE	1	1
4	MOH Clinical Practice Guidelines	1	1
5	SIGN	1	1
Totales		8	5

Tercera etapa

Se realizó una búsqueda de revisiones sistemáticas en la biblioteca Cochrane, relacionadas con el tema de Demencia tipo Alzheimer. Se obtuvieron 8 RS, 3 de los cuales tuvieron información relevante para la elaboración de la guía

6.2 SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE LA EVIDENCIA Y FUERZA DE LA RECOMENDACIÓN

Criterios para gradar la evidencia

El concepto de Medicina Basada en la Evidencia (MBE) fue desarrollado por un grupo de internistas y epidemiólogos clínicos, liderados por Gordon Guyatt, de la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster de Canadá¹. 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

ESCALA DE EVIDENCIA Y RECOMENDACIÓN UTILIZADA EN LA GUÍA CLÍNICA DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA DEMENCIA TIPO ALZHEIMER IMSS (SHEKELLE).

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

GRADO DE RECOMENDACIÓN PRACTICE GUIDELINE FOR THE TREATMENT OF PATIENTS WITH ALZHEIMER'S DISEASE AND OTHER DEMENTIA (APA) 2007.

Grado de recomendación	Interpretación de la evidencia
I	Recomendado con alta confianza clínica
II	Recomendado con moderada confianza clínica
III	Puede ser recomendada en base de las circunstancias individuales

Fuente: Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementia (APA) 2007.

NIVELES DE EVIDENCIA Y GRADOS DE RECOMENDACIÓN MOH CLINICAL PRACTICE GUIDELINE 3/2007

Nivel	Tipo de Evidencia
1++	Metaanálisis de alta calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos con un riesgo bajo de sesgo
1+	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos bien hechos, o ensayos clínicos con riesgo bajo de sesgos
1-	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con riesgo alto de sesgo
2++	Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohorte y casos-control
2+	Estudios de corte y casos y controles con bajo riesgo de confusión o sesgo y una probabilidad moderada de que la relación sea causal
2-	Estudios casos-controles, o estudios de cohorte con alto riesgo de confusión o sesgo y un riesgo significativo de que la relación sea no causal
3	Estudios no analíticos, reportes de casos y series de casos
4	Expertos de opinión
Grado de Recomendación	
A	Al menos un metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos, ensayos clínicos 1++ y directamente aplicables a la población blanco; o un cuerpo de evidencia consistente principalmente de estudios 1+, directamente aplicable a la población blanco
B	Cuerpo de evidencia incluyendo estudios 2++, directamente aplicables a la población blanco, consistencia de resultados, o evidencia extrapolada de estudios 1++ o 1+
C	Evidencia incluye estudios 2+, directamente aplicable a la población blanco y consistencia de resultados, o evidencia extrapolada de estudios 2++
D	Evidencia nivel 3 o 4 o evidencia extrapolada de estudios 2+
GPP (puntos de buena práctica)	Recomendación de buena práctica basada en la experiencia clínica del grupo de desarrollo

Fuente: MOH Clinical Practice Guideline 3/2007

NIVEL DE EVIDENCIA Y GRADOS DE RECOMENDACIÓN SCOTTISH INTERCOLLEGIATE GUIDELINES NETWORK (SIGN). MANAGEMENT OF PATIENTS WITH DEMENTIA 2006

Niveles de evidencia	
1++	Alta calidad metaanálisis, revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorios (ECA) ó ECA con un bajo riesgo de sesgo
1+	Metaanálisis bien conducidos, revisiones sistemáticas de ECA ó ECA con bajo riesgo de sesgo
1-	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ECA ó ECA con un alto riesgo de sesgo
2++	Alta calidad revisiones sistemáticas de estudios de cohorte ó casos y controles Alta calidad estudios de cohorte ó casos y control con muy bajo riesgo de confusión ó sesgo y alta probabilidad de que la relación es causal
2+	Estudios de cohorte o casos y controles bien conducidos con un bajo riesgo de confusión o sesgo y una moderada probabilidad de que la relación es causal
2-	Estudios de cohorte o casos y controles bien conducidos con un alto riesgo de confusión o sesgo y riesgo significativo de que la relación no es causal
3	Estudios no analíticos (reporte de casos, serie de casos)
4	Opinión de expertos
Grado de recomendación	
A	Como mínimo un metaanálisis, revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorios (ECA) ó ECA clasificados como 1++ y directamente aplicable a la población blanco ó El sustento de la evidencia consiste principalmente de estudios clasificados 1+ , directamente aplicable a la población blanco y demostración consistente de los resultados
B	El sustento de la evidencia incluye estudios clasificados 2++ directamente aplicable a la población blanco y demostración consistente de los resultados ó Evidencia extrapolada de estudios clasificados como 1++ ó 1+
C	El sustento de la evidencia incluye estudios clasificados 2+ directamente aplicable a la población blanco y demostración consistente de los resultados ó Evidencia extrapolada de estudios clasificados como 2++
D	Nivel de evidencia 3 ó 4 ó Evidencia extrapolada de estudios clasificados como 2+
√	Recomendaciones para mejorar la practica clínica basadas en la experiencia clínica del grupo que elaboró la guía.

Fuente: Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of patients with dementia 2006

NIVEL DE EVIDENCIA DEMENTIA A NICE-SCIE GUIDELINE ON SUPPORTING PEOPLE WITH DEMENTIA AND THEIR CARERS IN HEALTH AND SOCIAL CARE, 2007

Nivel	Tipo de Evidencia
1++	Metanálisis de alta calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados o ensayos clínicos con un riesgo bajo de sesgo
1+	Metaanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos bien hechos, o ensayos clínicos con riesgo bajo de sesgos
1-	Metanálisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con riesgo alto de sesgo
2++	Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohorte y casos-control
2+	Estudios de corte y casos y controles con bajo riesgo de confusión o sesgo y una probabilidad moderada de que la relación sea causal
2-	Estudios casos-controles, o estudios de cohorte con alto riesgo de confusión o sesgo y un riesgo significativo de que la relación sea no causal
3	Estudios no analíticos, reportes de casos y series de casos
4	Expertos de opinión

Fuente: Dementia A NICE-SCIE Guideline on supporting people with dementia and their carers in health and social care, 2007

SISTEMA DE GRADACIÓN* DE LA GUÍA CURRENT PHARMACOLOGIC TREATMENT OF DEMENTIA: A CLINICAL PRACTICE GUIDELINE FROM THE AMERICAN COLLEGE OF PHYSICIANS AND THE AMERICAN ACADEMY OF FAMILY PHYSICIANS, 2008

Calidad de la evidencia	Fuerza de las recomendaciones	
	Beneficios claramente descritos	Beneficios finamente balanceados entre riesgos y carga
	Peso de los riesgos	
	Balance entre riesgos y beneficios	
Alta	Fuerte	Débil
Moderada	Fuerte	Débil
Baja	Fuerte	Débil
Evidencia insuficiente para determinar beneficios netos o riesgos	I- recomendación	

*Adoptado de la clasificación desarrollada por GRADE.

6.3 CLASIFICACIÓN O ESCALAS DE LA ENFERMEDAD

CUADRO 1. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DEL CIE-10 CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE DEMENCIA TIPO ALZHEIMER
<p>A. La presencia del múltiple déficit cognoscitivo se manifiesta por:</p> <p>(1) deterioro de la memoria (deterioro de la capacidad para aprender nueva información o recordar información aprendida previamente)</p> <p>(2) una (o más) de las siguientes alteraciones cognoscitivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) afasia (alteración del lenguaje) (b) apraxia (deterioro de la capacidad para llevar a cabo actividades motoras, a pesar de que la función motora está intacta) (c) agnosia (fallo en el reconocimiento o identificación de objetos, a pesar de que la función sensorial está intacta) (d) alteración de la ejecución (p. ej., planificación, organización, secuenciación y abstracción).
<p>B. El déficit cognoscitivo en cada uno de los criterios A1 y A2 provocan un deterioro significativo de la actividad laboral o social y representan una merma importante del nivel previo de actividad.</p>
<p>C. El curso se caracteriza por un inicio gradual y un deterioro cognoscitivo continuo.</p>
<p>D. El déficit cognoscitivo de los Criterios A1 y A2 no se deben a ninguno de los siguientes factores:</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) Otras enfermedades del sistema nervioso central que provocan déficit de memoria y cognoscitivos (p. Ej., enfermedad cerebrovascular, enfermedad de parkinson, corea de huntington, hematoma subdural, hidrocefalia normotensiva, tumor cerebral) (2) Enfermedades sistémicas que pueden provocar demencia (p. Ej., hipotiroidismo, deficiencia de ácido fólico, vitamina b12 y niacina, hipercalcemia, neurosífilis, infección por vih) (3) Enfermedades inducidas por sustancias.
<p>E. El déficit no aparecen exclusivamente en el transcurso de un delirium.</p>
<p>F. La alteración no se explica mejor por la presencia de otro trastorno (p. ej., trastorno depresivo mayor, esquizofrenia).</p>

Códigos basados en el tipo de inicio y las características predominantes:

De inicio temprano: si el inicio es a los 65 años o antes

Con delirium: si el delirium se sobreañade a la demencia]

F00.01 Con ideas delirantes: si las ideas delirantes son el síntoma predominante

F00.03 Con estado de ánimo depresivo: si el estado de ánimo depresivo es predominante (incluyendo los cuadros clínicos que cumplen todos los criterios para un episodio depresivo mayor). No debe realizarse el diagnóstico por separado de trastorno del estado de ánimo debido a enfermedad médica

F00.00 No complicado: si ninguno de los síntomas antes mencionados predomina en el cuadro clínico actual.

De inicio tardío: si el inicio es después de los 65 años

Con delirium: si el delirium se sobreañade a la demencia]

F00.11 Con ideas delirantes: si las ideas delirantes son el síntoma predominante.

**CUADRO 2. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DEL DSM-IV
CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE DEMENCIA TIPO ALZHEIMER**

A. Déficit cognitivo

- Deterioro de la memoria (deterioro de la capacidad para aprender información nueva o para recordar información aprendida previamente)
- Al menos una de las siguientes alteraciones cognitivas:
 - Afasia (trastorno del lenguaje)
 - Apraxia (deterioro de la capacidad para llevar a cabo actividades motoras pese a estar intacta la función motora)
 - Agnosia (fallo en el reconocimiento o identificación de objetos pese a estar intacta la función sensorial)
 - Alteración en la función ejecutiva (por ejemplo: planificación, organización, secuenciación o abstracción)

B. Los déficits cognitivos de los criterios definidos en el apartado A causan un deterioro significativo laboral y/o social y suponen una merma con respecto al nivel funcional previo del paciente

C. El comienzo es gradual y el curso continuado.

D. Los déficits de los criterios A1 y A2 no son debido a:

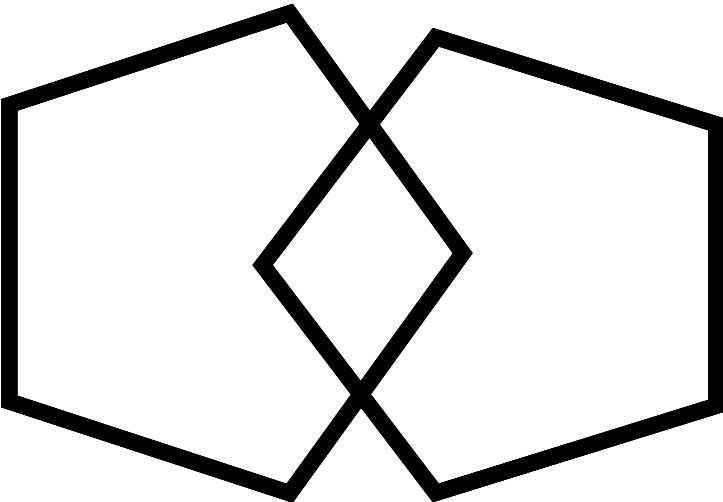
- Otra enfermedad del Sistema Nervioso Central (SNC) que pueda causar déficit progresivo de la memoria, como por ejemplo enfermedad vascular cerebral, enfermedad de Parkinson, enfermedad de Huntington, hematoma subdural, hidrocefalia a presión normal o tumor cerebral.
- Enfermedades sistémicas que se sabe que producen demencia, como por ejemplo hipotiroidismo, deficiencia de vitamina B12 o de ácido fólico, déficit de niacina, hipercalcemia, neurosífilis o infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).
- Estados inducidos por sustancias

E. Los déficits no aparecen de manera exclusiva en el curso de un delirium (aunque éste puede superponerse a la demencia).

F. Los déficits no se explican mejor por la presencia de otro trastorno Axial I como depresión mayor o esquizofrenia.

CUADRO 3. MINIMENTAL PARA PERSONAS CON 3 O MÁS AÑOS DE ESCOLARIDAD*(Antes de aplicar el cuestionario lea el instructivo correspondiente)*

No.	ORIENTACIÓN		Puntaje
<i>¿Qué fecha es hoy?</i>			
1	Día		
2	Mes		
3	Año		
4	¿Qué día de la semana es?		
5	¿Qué hora es?		
6	¿En dónde estamos ahora?		
7	¿En qué piso o departamento estamos?		
8	¿Qué colonia es ésta?		
9	¿Qué ciudad es ésta?		
10	¿Qué país es éste?		
REGISTRO			
<i>Le voy a decir 3 objetos, cuando yo los termine quiero que por favor Usted los repita:</i>			
11	Papel		
12	Bicicleta		
13	Cuchara		
ATENCIÓN Y CÁLCULO			
<i>Le voy a pedir que reste de 7 en 7 a partir del 100.</i>			
14	93		
15	86		
16	79		
17	72		
18	65		
LENGUAJE			
<i>Le voy a dar algunas instrucciones. Por favor sígalas en el orden que se las voy a decir.</i>			
19	Tome este papel con la mano derecha		
20	Dóblelo por la mitad		
21	Y déjelo en el suelo		
22	Por favor, haga lo que dice aquí		
23	Quiero que por favor escriba una frase que diga en mensaje		
MEMORIA DIFERIDA			
<i>Dígame los tres objetos que le mencioné al principio.</i>			
24	Papel		
25	Bicicleta		
26	Cuchara		

27	Copie el dibujo tal como está (Ver el dibujo)		
28	Muestre un reloj y diga ¿Qué es esto?		
29	Muestre un lápiz y diga ¿Qué es esto?		
<i>Ahora le voy a decir una frase que tendrá que repetir después de mí. Solo la puedo decir una sola vez, así que ponga mucha atención.</i>			
30	Ni no, ni si, ni pero		
			
PUNTAJE TOTAL			
Si el paciente tiene 23 o menos puntos, tiene mayor probabilidad de tener demencia.			

CUADRO 4. MINIMENTAL PARA PERSONAS CON MENOS DE 3 AÑOS DE ESCOLARIDAD
(Antes de aplicar el cuestionario lea el instructivo correspondiente)

No.	ORIENTACIÓN		Puntaje
<i>¿Qué fecha es hoy?</i>			
1	Día		
2	Mes		
3	Año		
4	¿Qué día de la semana es?		
5	¿Qué hora es?		
6	¿En dónde estamos ahora?		
7	¿En qué piso o departamento estamos?		
8	¿Qué colonia es ésta?		
9	¿Qué ciudad es ésta?		
10	¿Qué país es éste?		
REGISTRO			
<i>Le voy a decir 3 objetos, cuando yo los termine quiero que por favor Usted los repita:</i>			
11	Papel		
12	Bicicleta		
13	Cuchara		
LENGUAJE			
<i>Le voy a dar algunas instrucciones. Por favor sígalas en el orden que se las voy a decir.</i>			
19	Tome este papel con la mano derecha		
20	Dóblelo por la mitad		
21	Y déjelo en el suelo		
MEMORIA DIFERIDA			
<i>Dígame los tres objetos que le mencioné al principio.</i>			
24	Papel		
25	Bicicleta		
26	Cuchara		
27	<i>Muestre un reloj y diga ¿Qué es esto?</i>		
28	<i>Muestre un lápiz y diga ¿Qué es esto?</i>		
<i>Ahora le voy a decir una frase que tendrá que repetir después de mí. Solo la puedo decir una sola vez, así que ponga mucha atención.</i>			
30	Ni no, ni si, ni pero		
	SUME 8 PUNTOS		8
	PUNTAJE TOTAL		
Si el paciente tiene 23 o menos puntos, tiene mayor probabilidad de tener demencia.			

INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL MINIMENTAL

PREGUNTA ¿Qué fecha es hoy?

La pregunta se hace como tal como está, sin embargo, la respuesta se califica en base a los componentes de la fecha, es decir, de acuerdo al día, mes y año. Aquí se califica dándole el valor de 1 al día, al mes y al año cuando estos corresponden a la fecha en la cual se está entrevistando al paciente. Se permite una diferencia de 1 día cuando hay cambio de mes o de año, se permite la diferencia de un mes cuando hay cambio de mes, pero solo cuando la entrevista se hace durante el primer día del mes siguiente y se permite una diferencia de 1 año en los primeros 7 días de ocurrido el cambio de año.

PREGUNTA ¿Qué día de la semana es?

Para esto se utilizan como referencia los días de la semana, es decir: lunes, martes, miércoles, jueves, viernes, sábado y domingo. Aquí se califica dándole el valor de 1 cuando el día que dice el paciente coincide con el día de la semana en el cual se está evaluando al paciente.

PREGUNTA ¿Qué hora es?

Es importante que al hacer esta pregunta el paciente no consulte su reloj y otros relojes que puedan estar en la habitación en la cual se este llevando a cabo la entrevista. Se califica con 1 cuando existe una diferencia máxima de hasta de 1 hora con respecto a la hora en la que se está entrevistando al paciente.

PREGUNTA ¿En dónde estamos ahora?

Se califica con 1 cuando el individuo identifica correctamente el lugar en dónde se le está realizando la entrevista, por ejemplo estamos en mi casa, estamos en la clínica, estamos en el hospital, etc.

PREGUNTA ¿En qué piso o departamento estamos?

Se califica con 1 cuando el individuo identifica correctamente el nivel del edificio en dónde se está realizando la entrevista o bien identifica el número de casa o de departamento.

PREGUNTA ¿Qué colonia es esta?

Se califica con 1 cuando el individuo identifica correctamente la colonia en dónde se está realizando la entrevista; en ocasiones, los individuos son entrevistados fuera de su domicilio y se les puede pedir identificar el sector o área de la ciudad en dónde se está llevando a cabo la entrevista.

PREGUNTA ¿Qué ciudad es esta?

Se califica con 1 cuando el individuo identifica la ciudad en dónde se está llevando a cabo la entrevista.

PREGUNTA ¿Qué país es este?

Se califica con 1 cuando el individuo identifica el país en dónde se está llevando a cabo la entrevista.

PREGUNTA Le voy a decir 3 objetos, cuando yo los termine quiero que por favor Usted los repita:

Esta pregunta trata de valorar la capacidad que tienen las personas de retener las palabras mencionadas, por lo tanto, es muy importante que no existan otros estímulos que puedan distraer al paciente. Las palabras deberán pronunciarse en forma clara, a una velocidad de una palabra por segundo. Se califica el primer intento, sin embargo, se le deberán repetir hasta que el paciente logre pronunciar todas las palabras, con un máximo de tres repeticiones. Si después de tres intentos el paciente no logra repetir los tres objetos, deberá de continuarse con la prueba.

PREGUNTA Le voy a pedir que reste de 7 en 7 a partir del 100.

Esta pregunta pretende evaluar la capacidad de atención que tienen las personas así como su capacidad de cálculo, por lo tanto, es muy importante que no existan otros estímulos que puedan distraer al paciente. En aquellas personas con escolaridad menor de 3 años, las preguntas de la 14 a la 19 no deberán de aplicarse. La instrucción se dará solo un vez, ya que precisamente es la capacidad de atención la que se está evaluando. Si la persona contesta en forma incorrecta se calificará con 0, y se le dará la respuesta correcta para posteriormente pedirle que continúe, pero de ninguna manera se tendrá que repetir la instrucción. Por ejemplo, si el entrevistado se equivoca en la pregunta 14 y en vez de decir 93 dice 94 o 92 esta se calificará con 0, pero se deberá de corregirlo y decirle que el número correcto es 93, y que pedirle *“por favor continúe”*, pero NUNCA decirle que debe continuar restando de 7 en 7. Si los dos números siguientes los dice bien, es decir dice 86 y 79, los incisos 15 y 16 se calificarán como correctos.

Si al cuarto número nuevamente se equivoca y dice 73 o 71 en vez de 72, la respuesta se calificará con 0, nuevamente se le corregirá diciendo que el número correcto es 72 y nuevamente se le pedirá *“por favor continúe”* sin decirle nuevamente que reste de 7 en 7. De esta forma se continuará sucesivamente.

PREGUNTA Le voy a dar algunas instrucciones. Por favor sígalas en el orden en que se las voy a decir.

Al igual que las demás preguntas, la instrucción se puede dar solamente una vez. Se califica como incorrecta cuando el papel se toma con la mano izquierda, se dobla más de una sola vez o se dobla por otra parte que no sea la mitad, así como cuando la hoja se deja en alguna otra parte que no sea el piso. Para llevar a cabo esta acción, se recomienda tener papel de desecho de tamaño medio carta. En caso de que el paciente tenga alteraciones de la movilidad del miembro torácico derecho, se podrá dar la instrucción de hacerlo con la mano izquierda.

PREGUNTA Por favor haga lo que dice aquí. “cierre los ojos” Esta pregunta se omitirá para pacientes con menos de 3 años de educación

Es importante tener un cartelón tamaño carta que se les muestre a los individuos la frase, el fondo de este cartelón debe ser blanco y las letras colocadas en color negro. Este debe de colocarse a una distancia no mayor de 30 centímetros y es indispensable indicar al paciente que si usa lentes debe de colocárselos y la habitación en donde se muestre dicho cartelón debe de estar bien iluminada. La respuesta esperada es que las personas cierren los ojos.

PREGUNTA Quiero que por favor escriba una frase que diga un mensaje. Esta pregunta se omitirá para pacientes con menos de 3 años de educación Se recomienda proporcionar una hoja tamaño medio carta. La pregunta se considera positiva cuando la frase contiene verbo, sujeto y sustantivo; la presencia de estos tres elementos es indispensable para calificar como correcta a la pregunta.

PREGUNTA Dígame los tres objetos que le mencioné al principio.

Esta pregunta tiene por objeto, valorar la capacidad de evocación de información aprendida en corto tiempo. La instrucción se dará tal cual. No deben de utilizarse facilitadores, como *“una de las palabras empieza con P”* o *“es un objeto en donde escribimos”*. Se considerarán como respuestas correctas única y exclusivamente las palabras que se mencionaron, independientemente del orden en que puedan ser respondidas; si en vez de responder papel, responde papeles, la respuesta es incorrecta si en vez de responde papel responde hoja la respuesta también se considera como incorrecta.

PREGUNTA Copie el dibujo tal cual está. Esta pregunta se omitirá para pacientes con menos de 3 años de educación Se recomienda tener a la mano, un cartelón de tamaño carta para mostrar la figura de dos pentágonos. Se recomienda que el fondo del cartelón sea blanco y las líneas que formen los pentágonos sean de color negro. Este debe de colocarse a una distancia no mayor de 30 centímetros y es indispensable indicar al paciente que si usa lentes debe de colocárselos y la habitación en dónde se muestre dicho cartelón debe de estar bien iluminada. La respuesta se considera como correcta cuando la figura esta conformada por dos y que dos de sus ángulos sean interceptados.

PREGUNTA Muestre el reloj y muestre el lápiz y diga ¿Qué es esto?

Para poder realizar esta prueba, es necesario mostrar estos dos objetos, un reloj y un lápiz de madera con punta de grafito (*no mostrar plumas, no mostrar lapiceros, plumones, colores, crayones u otros*) por lo menos a una distancia de 30 centímetros. La pregunta 28 se considera correcta cuando se responde reloj y la 29 cuando se responde lápiz, esta última pregunta se considera contestada en forma incorrecta cuando la respuesta es lapicero, lapicera, pluma, bolígrafo, etc.

PREGUNTA Ahora le voy a decir una frase que tendrá que repetir después de mí. Solo se la puedo decir una sola vez, así que ponga mucha atención.

La respuesta se considera correcta, solo cuando repite la frase completa y conservando el orden en el cual la frase fue dicha.

Cuadro 5. Instrumentos para la evaluación integral del paciente con sospecha de Demencia

Instrumento	Método	Puntuación	Tiempo de Administración (min)
Escalas de funcionalidad			
Escala ABVD de Katz	Entrevista con el paciente, cuidador o enfermera o cuestionario autoadministrado	0-12	2-4
Escala de Barthel	Entrevista con el paciente, cuidador o enfermera	0-100	0-5
Escala AIVD de Lawton	Entrevista con el paciente, cuidador o enfermera, o cuestionario autoadministrado	0-16	3-5
Blessed	Entrevista al paciente	0-27	10-15
Escalas Cognitivo Conductuales			
Mini-Mental State Examination	Entrevista con el paciente	0-30	5-15
Pfeifer	Entrevista con el paciente	Califica por número de errores	5
Geriatric Depression Scale (forma breve)	Entrevista con el paciente o cuestionario autoadministrado	15-0	3-6
Escala de Yesavage	Entrevista con el paciente	0-10	10
Neuropsi	Entrevista dirigida	Normal Leve Moderado Severo	45-60

6.4 MEDICAMENTOS

CUADRO I. MEDICAMENTOS INDICADOS EN EL TRATAMIENTO DE LA DEMENCIA ALZHEIMER Y CONDICIONES ASOCIADAS

Clave	Principio Activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (período de uso)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
Antidepresivos							
5487	Citalopram (Citox, Seropram) (Bromhidrato de citalopram) Antidepresivo (ISRS)	Tabletas 20 mg por día y la dosis máxima 60 mg por día.	Tabletas de 20 y 40mg	Un año algunos hasta tiempo indefinido individualizar caso.	Sequedad de boca,nauseas somnolencia, temblor,convulsiones escasos excepcionales.	Inhibidores de MAO.sumatriptan	La administración concomitante con IMAO. Puede usarse 14 días después de su última administración.
5481	Paroxetina (Aropax, Paxil) Inhibidor de la recaptura de serotonina	Se inicia con 10 mgs y se aumenta hasta 50mg por la mañana.se ajusta a las 2 ó 3 semanas	Tabletas de 10 y 20 mg	Un año. El inicio del efecto terapéutico es de 4 a 6 semanas.	son nauseas somnolencia temblor,astenia,sequedad de boca y disfunción sexual.	Inh. De la MAO. Metoprolol,carbamazepina,warfarina	Hipersensibilidad al fármaco-NO asociar a IMAOS.
4484	Sertralina (Altruline, Aleva)	50mg	Tabletas 50mgs/ y 100mgs con 14 tabletas.	Para inicio antidepresivo de 4 a 6 semanas. Se puede usar de tiempo indefinido	Hemorragia gastrointestinal Bocaseca,mareo,temblor,nausea,diarrea, angorexia, insomnio, disfunción sexual,astenia,	No se asocia con IMAO. Con alcohol y otros lítio.sumatriptan, fenitoina,warfarina. diazepam.	Hipersensibilidad al fármaco No asociarlo con IMAOS.
Antipsicóticos							

4477 3251 3255	Haloperidol : Es un antagonista competitivo de los receptores dopaminergicos del sistema limbico.	0.25 mg a 0.5mg/día	Solucion oral 1ml/2mg tabletas 0.5-5mg/ml sol.nyectable ampulas de 5mg/ml 2ml	Se uso debe ser limitado para el control del evento agudo y una vez controlado considerar su reducción o suspender.	somnolencia,hipotension ortostatica, parkinsonismo,acatacicia,retención aguda de orina.	Alcohol,metildopa. levodopa,triciclicos sedantes.	Contraindicado en hipersensibilidad al farmaco,insuficiencia hepatica,depresion del sistema nervioso central
5489	Quetiapina (seroquel)(Fumarato de quetiapina) : muestra gran afinidad a los receptores cerebrales de serotonina (5HT2), y de dopamina (receptores D2).	Dosis el primer día de 50 mg, 100 mg (2), 200mg (3), y 300 mg (4) posterior ajustar dosis entre 150 y 750 mg en dosis dividida dos veces al día con sin alimentos.	Caja con tabs de 25 mg Caja con tabs de 100 mg. Caja con tabs de 150 mg Caja con tabs de 200 mg Caja con tabs de 300mg	Uso prolongado dosis-respuesta.	Los eventos adversos son astenia leve, hipersensibilidad, dispepsia y estreñimiento.	Medicamentos de acción central, alcohol, tioridacina, fenitoina,carbamazepina, barbitúricos,rifampicina, antimicóticos azoles y antibióticos macrólidos.	Hipersensibilidad al fármaco y menores de 16 años.
3258 3262	Risperidona (Risperdal) : Es un antagonista monoaminergico selectivo que se une a los receptores 5HT2 de serotonina y D2 y en menor cantidad de los H1 Histaminergicos y alfa 2 adrenergicos.	0.25 a 1.0mg/día	Tabletas 1 -2 y 3 mg Suspensión oral 100ml/100mg Fco. de 60mil	Uso durante la fase de agudización si es factible	Insomnio,agitación ,cefalea.mareo,fatiga nusea vomito, disfuncion erectil .	Levodopa, triciclicos,b,bloqueadores.ranitidina.	Hipersensibilidad al farmaco

Inhibidores de la acetilcolinesterasa							
4364 4365	<p>Donepezilo (Aricep, Eranz). Es un inhibidor no competitivo e irreversible de la acetilcolinesterasa. reduce la dosis, si se da en dosis divididas o con los alimentos). Otros: Calambres, síncope, bradicardia, incontinencia urinaria, fatiga. Contraindicaciones: síndrome del seno enfermo, bradicardia e historia de caídas y síncope</p>	<p>Se inicia con 5 mg por día y se incrementa en 4-6 semanas si es tolerado. Dosis recomendada: 5-10 mg. Los efectos</p>	<p>Tabletas de 5mg y 10mg con caja de 14 y 18tabletas</p>	<p>Un año a 3. En demencias leves a moderadas</p>	<p>nauseas, vómitos, diarrea Calambres, síncope, bradicardia, incontinencia urinaria, fatiga</p>	<p>Fenitoina, carbamazepina, dexametasona, rifampicina y fenobarbital</p>	<p>Hipersensibilidad al fármaco y derivados de la pipridina. síndrome del seno enfermo, bradicardia e historia de caídas y síncope</p>
4464 4465	<p>Galantamina (reminyl) Incrementa la concentración de acetilcolina por inhibición reversible de la acetilcolinesterasa, modula la liberación de ácido glutámico y nicotínico</p>	<p>Iniciar con 4 mg e incrementar dosis cada 4 semanas hasta la dosis máxima de 24 mg cada 24 hrs.</p>	<p>Tabletas 4 y 8 mg, cap liberación prolongada de 8 y 16 mgs solución oral 100ml/400mg</p>	<p>Uso de un año hasta 3 años en demencias leves o moderadas</p>	<p>nauseas, vómitos, diarrea Calambres, síncope, bradicardia, incontinencia urinaria, fatiga</p>	<p>Digoxina, bloqueadores, eritromicina, amitriptilina, fluoxetina, quinidina, warfarina</p>	<p>Síndrome del seno enfermo, bradicardia e historia de caídas y síncope.</p>
4379	<p>Rivastigmina (Exelon) es un derivado carbamato de la fisostigmina, definido como un inhibidor pseudo irreversible de la ACE (acetilcolinesterasa) y la BCE (butirilcolinesterasa)</p>	<p>Las dosis iniciales son de 1.5 mg dos veces al día e incrementar cada 4 semanas 3 mg., 4.5 mg. y 6 mg. dos veces al día, la administración con los alimentos</p>	<p>Capsulas de 1.5, 3.0, 4.5 y 6mg</p>	<p>un año a 3 años en demencias leves a moderadas</p>	<p>Los mismos que galantamina</p>	<p>No usar con medicamentos parasimpaticomiméticos o anticolinérgicos, potencia el efecto de relajantes musculares semejantes a la succinilcolina</p>	<p>Hipersensibilidad al fármaco, insuficiencia hepática grave.</p>

Fármacos estabilizadores del ánimo							
2608	Carbamazepina Anticonvulsivo en los canales de sodio estabiliza la membrana neuronal	200mg	Tabletas de 200mg	Uso indefinido	Nauseas,vomitos, ataxia, vértigo, anemia aplásica y agranulocitosis	Anticoagulantes y anticonceptivos	Hipersensibilidad al fármaco, glaucoma, trombocitopenia, anemia aplásica, insuficiencia renal y hepática
2622 2623 5359	Valproato de magnesio	De 400mg a 800 mg.	Tabletas de 200 mg. Tabletas con 400 mg Tabletas de 500 mg Granulado con 200 y 400 mg	Uso recomendado indefinido	Hepatotoxicidad, pancreatitis como los más severos, además gastrointestinales, SNC, dermatitis, hemáticas, musculoesqueléticas, endocrinas y metabólicas	clorpromacina, eritromicina, ácido salicílico, rifampicina, carbamazepina y ácido valproico	Hepatopatía primer trimestre del embarazo. hipersensibilidad al fármaco.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Alanís-Niño JV. Prevalencia de Demencia en Pacientes Geriátricos. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2008;46(1):27-32
2. Alzheimer's Disease International. *World Alzheimer Report (WAR) Executive Summary*. 2009: 2-18
3. Birks J. Cholinesterase inhibitors for Alzheimer's disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 1. Art. No.: CD005593. DOI: 10.1002/14651858.CD005593
4. Bobes J, Portilla MPG, Basarán MT, Sáiz PA, Bousoño M. Banco de instrumentos básicos para la práctica de la psiquiatría clínica. 3ª. Ed. Barcelona España. Ars Medica, 2004
5. Casanova SP, Casanova CP, Deterioro cognitivo en la tercera edad. *Rev Cubana Med Gen Integ*; 2004;20(5):1-11
6. Casabella Abril B, Espinàs Boquet J. Demencias . Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Editorial EdiDe, Barcelona; 1999.
7. Clinical Practice Guidelines. Dementia. MOH Clinical Practice Guidelines 3/ 2007. Ministry of Health, Singapore.
8. Cruz-Alcalá L. Prevalencia de algunas enfermedades neurológicas en la Ciudad de Tepatitlán, Jalisco. *Rev Mex de Neurociencias* 2002;3:71-76.
9. Current Pharmacologic Treatment of Dementia: A Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians and the American Academy of Family Physicians (ACP Clinical Practice). *Ann Inter Med* 2008;148:370-8.
10. Dementia A NICE-SCIE Guideline on supporting people with dementia and their carers in health and social care. National Clinical Practice Guideline Number 42, 2007.
11. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV. DSM IV
12. Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA* 1992; 268:2420-2425
13. Farrer LA, Cupples LA, Haines JL, et al. Effects of age, sex, and ethnicity on the association between apolipoprotein E genotype and Alzheimer disease. A meta-analysis. APOE and Alzheimer Disease Meta Analysis Consortium. *JAMA* 1997;278:1349-56
14. Gatz M, Fratiglioni L, Johansson B, et al. Complete ascertainment of dementia in the Swedish Twin Registry: the HARMONY study. *Neurobiol Aging* 2005;26:439-47.
15. Guardia J, Peña-Casanova J, Bertran-Serra I, Manero RM, Meza M, Böhm P, Espel G, Martí A. Versión abreviada del test Barcelona (II): puntuación global normalizada. *Neurología* 1997; 12:112-116.
16. Guerra Romero L. La medicina basada en la evidencia: un intento de acercar la ciencia al arte de la práctica clínica. *Med Clin (Barc)* 1996;107:377-382
17. Guideline for Alzheimer's Disease Management. California Workgroup on Guidelines for Alzheimer's Disease Management. 2008.
18. Gutiérrez, RL M., Ostrosky, F, Sánchez, S., & Villa A. Prevalence of dementia and mild cognitive impairment in subjects 65 years older in Mexico City. *Gerontology*, 2001: 47, 145.
19. Hulette C, Welsh-Bohmer K, Murry M, Saunders A, Mash D, McIntyre L. Neuropathological and neuropsychological changes in "normal" aging. *J Neuropathol Exp Neurol*. 1998;57:1168-1174

20. Isaac MGEKN, Quinn R, Tabet N. Vitamin E for Alzheimer's disease and mild cognitive impairment. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 3. Art. No.: CD002854. DOI: 10.1002/14651858.CD002854.pub2.
21. Kemoun G, Thibaud M, Roumagne N, Carette P, Albinet C, Toussaint L, Paccalin M, Dugué B. Effects of a physical training programme on cognitive function and walking efficiency in elderly persons with dementia. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2010;29(2):109-14
22. Lautenschlager NT, Riemenschneider M, Drzezga A, Kurz AF. Primary degenerative mild cognitive impairment: study population, clinical, brain imaging, and biochemical findings. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2001;12:379-386.
23. Mangone CA, Arizaga RL, Allegri RF, Ollari JA. La demencia en Latinoamérica. *Rev Neurol Arg* 2000;25:108-112.
24. Mejía-Arango S, Miguel-Jaimes A, Villa A, Ruiz-Arregui L, Gutiérrez-Robledo LM. Deterioro cognoscitivo y factores asociados en adultos mayores en México. *Salud Pública Mex* 2007; 49(4): S475-S481.
25. Morris JC, Storandt M, Miller JP, et al. Mild cognitive impairment represents early stage Alzheimer disease. *Arch Neurol*. 2001;58:397-405
26. Mungas D, Marshall SC, Weldon M, Haan M, Reed BR. Age and education correction of Minimental State Examination for English and Spanish-speaking elderly. *Neurology* 1996; 46:700-706.
27. Navarrete H, Rodríguez-Leyva I. La demencia. ¿Subdiagnosticada o ignorada. *Rev Mex de Neurociencias* 2003;4:11-12
28. Patterson Ch, Feightner JW, García A, Robin HGY, MacKnight Ch, Sadovnick AD. *CMAJ* 2008;178(5):548-56.
29. Peña-Casanova, J, Monllau A, Böhm P, Blesa R, Aguilar M, Sol JM, Hernández G. y grupo NORMACODEM. Correlación cognitivo-funcional en la de demencia tipo Alzheimer: A propósito del Test Barcelona Abreviado. *Neurología* 2005; 20: 4-8.
30. Peña-Casanova J, Guardia J, Bertran-Serra I, Manero RM, Jarne A. Version abreviada del test Barcelona (I): substest y perfiles normales. *Neurología* 1997;12(3):99-111.
31. Peña-Casanova J. Escalas funcionales e instrumentales de las actividades de la vida diaria. *Rev Neurol* 1998;27 (Supl1): S 27-9.
32. Petersen R, Smith G, Waring S, Ivnik R, Tangalos E, Kokmen E. Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. *Arch Neurol*. 1999;56:303-308
33. Practice Guideline for the Treatment of Patients with Alzheimer's Disease and Other Dementias. 2007 disponible en www.psych.org.
34. Salloway S, Correia S. Alzheimer disease: Time to improve its diagnosis and treatment. *Cleveland Clinic Journal of Medicine* 2009; 76 (1): 49-58
35. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of patients with dementia. A national clinical guideline 2006.
36. Villalpando-Berumen JM, Mejía-Arango S, Aguilar-Salinas CA, Ordonez-Sanchez ML, Gutierrez-Robledo LM. Apolipoprotein E epsilon4, Alzheimer's disease, and cognitive performance in elderly Mexican Mestizos. *J Am Geriatr Soc*. 2008 Apr;56(4):677-82.

8. AGRADECIMIENTOS

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

Instituto Mexicano de Seguro Social / IMSS

NOMBRE	CARGO/ADSCRIPCIÓN
Dr. Efraín Arizmendi Uribe	Delegado Delegación Norte del D.F
Dr. Ricardo Avilés Hernández	Jefe de Prestaciones Médicas Delegación Norte del D.F
Dr. Rafael Olvera	Director HGZ No 27 "Dr. Alfredo Badallo García". Delegación Norte D.F
Dr. Alberto Frías	Director UMF No 41. Delegación Norte D.F
Dr. Guillermo León González	Director UMAE Hospital de Psiquiatría Unidad Morelos D.F
Dr. Jorge Herrera del Rincón	Delegado Estatad de Morelos
Dr. Salvador Casares Queralt	Jefe de Prestaciones Medicas Estatad de Morelos
Dr. Ever Bahena Cruz	Director HGR! UMF No 1, Cuernavaca Morelos
Srita. Laura Fraire Hernández	Secretaria División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Srita. Alma Delia García Vidal	Secretaria División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Sr. Carlos Hernández Bautista	Mensajería División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE
Lic. Abraham Ruiz López	Edición División de Excelencia Clínica. Coordinación de UMAE (Comisionado UMAE HG CMN La Raza)

9. COMITÉ ACADÉMICO.

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

Dr. José de Jesús González Izquierdo	Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad
Dr. Arturo Viniegra Osorio	Jefe de División
Dra. Laura del Pilar Torres Arreola	Jefa de Área de Desarrollo de Guías de Práctica Clínica
Dra. Adriana Abigail Valenzuela Flores	Jefa de Área de Innovación de Procesos Clínicos
Dra. María del Rocío Rábago Rodríguez	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
Dr. Rodolfo de Jesús Castaño Guerra	Jefe de área
Dra. María Luisa Peralta Pedrero	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Antonio Barrera Cruz	Coordinador de Programas Médicos
Dra. Virginia Rosario Cortés Casimiro	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Aidé María Sandoval Mex	Coordinadora de Programas Médicos
Dra. Yuribia Karina Millán Gámez	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Carlos Martínez Murillo	Coordinador de Programas Médicos
Dra. María Antonia Basavilvazo Rodríguez	Coordinadora de Programas Médicos
Dr. Juan Humberto Medina Chávez	Coordinador de Programas Médicos
Dr. Juan Bernardo Bruce Diamond Hernández	Comisionado a la División de Excelencia Clínica
Lic. María Eugenia Mancilla García	Coordinadora de Programas de Enfermería
Lic. Héctor Dorantes Delgado	Analista Coordinador

10. DIRECTORIOS.

Directorio sectorial.

Secretaría de Salud.

Dr. José Ángel Córdova Villalobos.

Secretario de Salud.

Instituto Mexicano del Seguro Social / IMSS.

Mtro. Daniel Karam Toumeh.

Director General.

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

Lic. Miguel Ángel Yunes Linares.

Director General.

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

Lic. María Cecilia Landerreche Gómez Morín.

Titular del organismo SNDIF.

Petróleos Mexicanos / PEMEX.

Dr. Jesús Federico Reyes Heróles González Garza.

Director General.

Secretaría de Marina.

Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza.

Secretario de Marina.

Secretaría de la Defensa Nacional.

General Guillermo Galván Galván.

Secretario de la Defensa Nacional.

Consejo de Salubridad General.

Dr. Enrique Ruelas Barajas.

Secretario del Consejo de Salubridad General.

Directorio institucional.

Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Santiago Echevarría Zuno

Director de Prestaciones Médicas

Dr. Fernando José Sandoval Castellanos

Titular de la Unidad de Atención Médica

Dr. José de Jesús González Izquierdo

Coordinador de Unidades Médicas de Alta Especialidad

Dra. Leticia Aguilar Sánchez

Coordinadora de Áreas Médicas

Dr. Arturo Viniegra Osorio

División de Excelencia Clínica

10. DIRECTORIOS

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez Subsecretaria de Innovación y Calidad y Presidenta del Comité Nacional de Guías de Práctica Clínica	Presidenta
Dr. Mauricio Hernández Avila Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud	
Dr. Julio Sotelo Morales Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad	Titular
Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg Comisionado Nacional de Protección Social en Salud	Titular
Dr. Jorge Manuel Sánchez González Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud	Titular
Dr. Octavio Amancio Chassin Representante del Consejo de Salubridad General	Titular
General de Brigada Médico Cirujano Víctor Manuel Rico Jaime Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional	Titular
Contralmirante SSN MC Miguel Ángel López Campos Director General Adjunto Interino de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina, Armada de México	Titular
Dr. Santiago Echevarría Zuno Director Médico del Instituto Mexicano del Seguro Social	Titular
Dr. Carlos Tena Tamayo Director Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	Titular
Dr. Víctor Manuel Vázquez Zárate Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos	Titular
Lic. Ma. de las Mercedes Gómez Mont Urueta Directora General de Rehabilitación y Asistencia Social del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	Titular
Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci Comisionado Nacional de Arbitraje Médico	Titular
Dr. Jorge E. Valdez García Director General de Calidad y Educación en Salud	Titular
Dr. Francisco Garrido Latorre Director General de Evaluación del Desempeño	Titular
Dra. Gabriela Villarreal Levy Directora General de Información en Salud	Titular
M en A Maria Luisa González Rétiz Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Titular; suplente del presidente del CNGPC
Dr. Octavio Rodrigo Martínez Pérez Director General de los Servicios de Salud en el Estado de Chihuahua	Titular 2009-2010
Dra. Elvia E. Patricia Herrera Gutiérrez Secretaría de Salud y Directora General de los Servicios de Salud del Estado de Durango	Titular 2009-2010
Dr. Ramón Armando Luna Escalante Secretario de Salud y Director General de los Servicios de Salud en el Estado de Michoacán	Titular 2009-2010
Acad. Dr. Manuel H. Ruiz de Chávez Guerrero Presidente de la Academia Nacional de Medicina	Titular
Acad. Dr. Jorge Elías Dib Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía	Titular
Dra. Mercedes Juan Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud	Asesor Permanente
Dr. Jesús Eduardo Noyola Bernal Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina	Asesor Permanente
Mtro. Rubén Hernández Centeno Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales	Asesor Permanente
Dr. Roberto Simon Sauma Presidente de la Asociación Nacional de Hospitales Privados	Asesor Permanente
Dr. Luis Miguel Vidal Pineda Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud	Asesor Permanente
Dr. Esteban Hernández San Román Director de Evaluación de Tecnologías en Salud de CENETEC y Secretario Técnico del Comité Nacional de GPC	Secretario Técnico