GOBIERNO FEDERAL

SALUD

SEDENA

SEMAR

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA GPC

Diagnóstico y tratamiento de la ENFERMEDAD DE PARKINSON INICIAL en el primer nivel de atención

Evidencias y recomendaciones

Catálogo maestro de guías de práctica clínica: SSA-153-08

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

IMSS

ISSSTE

PEMEX

DIF SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA MÉXICO

ACADEMIA MEXICANA DE CIRUGÍA

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 que la información aquí contenida sea completa y actual; por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta guía, que incluye evidencias y recomendaciones y declaran que no tienen conflicto de intereses.

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

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

Deberá ser citado como: **Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Parkinson inicial en el primer nivel de atención**. México: Secretaría de Salud, 2008.

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

CIE-10: VI Enfermedades del sistema nervioso G00-G99
Enfermedad de Parkinson G20

GPC Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Parkinson inicial en el primer nivel de atención

Coordinadores:			
Dr. Miguel Angel Celis	Médico Neurocirujano	Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	Director Médico
Dr. Luis Ignacio Miranda	Médico Neurólogo	Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	Adscrito al Departamento de Urgencias
Autores:			
Dra. Mayela Rodríguez Violante	Médico Neurólogo y especialista en trastornos del movimiento	Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	Adscrita al Departamento de Neurología
Dra. Zoila Trujillo de los Santos	Médico Geriatra	Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	Adscrita al Departamento de Investigación
Dr. Amín Cervantes Arriaga	Médico Internista	Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	Adscrito al Servicio de Consulta Externa
M. en A. Luis Agüero y Reyes	Medicina interna Administración en salud	Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, SSA	Coordinación de guías de medicina interna
M. en A. Héctor Javier González Jácome	Medicina interna Administración y políticas públicas	Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, SSA	Subdirección de guías de práctica clínica.
Validación interna:			
Dr. Fernando Zermeño Pôhls		Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	Subdirector de Neurología
Revisión institucional:			
Dra. Claudia Elisa Alfaro Tapia	Neurología	Hospital General de México.	Medico Adscrito al Servicio de Neurología

Índice

1. Clasificación..... 5
2. Preguntas a responder por esta guía..... 6
3. Aspectos generales
3.1. Justificación..... 7
3.2. Objetivo..... 8
3.3. Definición..... 9
4. Evidencias y recomendaciones..... 10
4.1 Prevención secundaria
4.1.1 Diagnóstico de la Enfermedad de Parkinson..... 11
4.1.2 Fase premotora de la Enfermedad de Parkinson..... 13
4.2. Pronóstico de progresión de la Enfermedad de Parkinson..... 14
4.3.Tratamiento inicial de la Enfermedad de Parkinson 15
4.3.1 Tratamiento farmacológico..... 17
4.4 Terapia ocupacional, física y de lenguaje..... 20
4.5 Referencia a tercer nivel de atención..... 22
5. Anexo 1..... 23
6. Bibliografía 25
7. Agradecimientos..... 27
8. Comité Académico Editorial..... 28
9. Directorios..... 29
10. Comité Nacional de Guías de Práctica Clínica..... 30

1. Clasificación

Catalogo maestro: : SSA-153-08		
Profesionales de la salud	1.18 Genetista médico, 1.19 Geriatra, 1.23 Médico familiar, 1.24 Médico especialista en medicina física y de rehabilitación, 1.25 Médico internista, 1.28 Médico especialista en medicina del sueño, 1.31 Neurocirujano, 1.33 Neurólogo, 1.45 Psicólogo, 1.46 Psiquiatra.	
Clasificación de la enfermedad	CIE-10: VI enfermedades del sistema nervioso G20 enfermedad de Parkinson	
Categoría de GPC	3.1.1 Nivel de atención primario, 3.3 Evaluación, 3.4 Diagnóstico y tamizaje, 3.5 Pronóstico, 3.6 Tratamiento, 3.8 Tratamiento farmacológico.	
Usuarios potenciales	4.3 Departamentos de salud pública, 4.7 Estudiantes, 4.9 Hospitales, 4.11 Investigadores, 4.12 Médicos especialistas, 4.13 Médicos generales, 4.14 Médicos familiares, 4.17 Organizaciones orientadas a enfermos, 4.21 Personal de laboratorio clínico, 4.22 Personal técnico de estudios de gabinete, 4.23 Planificadores de servicios de salud, 4.25 Proveedores de servicios de salud, 4.27 Psicólogos profesionales de la conducta no médicos, 4.32 Trabajadores sociales.	
Tipo de organización desarrolladora	6.3 Gobierno federal: Secretaría de Salud Coordinación de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez"	
Población blanco	7.5 Adulto de 19 a 44 años, 7.6 Mediana edad de 45 a 64 años, 7.7 Adultos mayores de 65 a 79 años, 7.8 Adultos mayores de 80 años o más, 7.9 Hombre, 7.10 Mujer.	
Fuente de financiamiento / patrocinador	Secretaría de Salud. Coordinación de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Manuel Velasco Suárez"	
Intervenciones y actividades consideradas	CIE9: 87.03 Tomografía axial computarizada de cráneo 88.71 Ultrasonografía diagnóstica de cabeza y cuello 88.91 Imagen por resonancia magnética del cerebro y tronco del encéfalo 89.01 Entrevista y evaluación, descritas como breves 89.02 Entrevista y evaluación, descritas como limitadas 89.03 Entrevista y evaluación, descritas como globales 89.04 Otra entrevista y evaluación 89.05 Entrevista y evaluación diagnósticas, no especificadas de otra manera 89.06 Consulta descrita como limitada 89.07 Consulta descrita como global	89.08 Otra consulta 89.09 Consulta no especificada de otra manera 89.7X Reconocimiento médico general 89.13 Examen neurológico 89.15 Otras pruebas de funcionamiento neurológicas 89.17 Polisomnograma 89.18 Otras pruebas funcionales del trastorno del sueño 89.61 Monitorización de presión arterial sistémica 93.04 Pruebas manuales de función muscular 93.05 Pruebas de amplitud de movimiento 93.22 Marcha y entrenamiento de la marcha 94.02 Administración de prueba psicológica 94.12 Consulta psiquiátrica rutinaria, no especificada
Impacto esperado en salud	Incremento en la tasa de diagnóstico temprano de la enfermedad de Parkinson inicial. Disminución de la tasa de complicaciones motoras. Detección de síntomas no motores. Referencia a tercer nivel de atención	
Metodología[1]	Definición del enfoque de la GPC Elaboración de preguntas clínicas Métodos empleados para colectar 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: 224 Guías seleccionadas: siete del período 2003-2008 ó actualizaciones realizadas en este período Revisiones sistemáticas, ensayos controlados aleatorizados, reporte de casos Validación del protocolo de búsqueda 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.	
Método de validación y adecuación	Validación del protocolo de búsqueda: Biblioteca del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía y del Hospital General de México Método de validación de la GPC: validación por pares clínicos Validación interna: Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Revisión institucional: Hospital General de México.	
Conflictos de interés	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés.	
Registro y actualización	Registro **SSA-153-08 FECHA DE ACTUALIZACIÓN: de 3 a 5 años a partir de la fecha de publicación.**	

2. Preguntas a responder por esta guía

1. ¿Qué es la enfermedad de Parkinson?
2. ¿Cuál es la edad más frecuente de presentación?
3. ¿Cuáles son signos y síntomas en la etapa inicial?
4. ¿Cómo se diagnostica la enfermedad de Parkinson?
5. ¿Cuáles son los criterios diagnósticos para la enfermedad de Parkinson?
6. ¿Cuáles son los estudios paraclínicos utilizados para el diagnóstico?
7. ¿Cuál es el pronóstico?
8. ¿Cuál es la conducta apropiada para el tratamiento inicial?
9. ¿Cuándo se refiere al paciente con enfermedad de Parkinson al tercer nivel?

3. Aspectos generales

3.1 Justificación

La enfermedad de Parkinson es una de las enfermedades neurodegenerativas más comunes de inicio en el adulto; es la segunda causa más frecuente de enfermedad degenerativa después de la demencia de Alzheimer. Se ha estimado que la incidencia de esta enfermedad en mayores de 60 años es de 13.4 por 100,000 habitantes /año en Estados Unidos de América. La prevalencia de la enfermedad de Parkinson se ha estimado en 0.3%, y cerca del 1% en personas mayores a 60 años. Algunos estudios reportan una mayor prevalencia en hombres que en mujeres; los factores neuroprotectores de los estrógenos son la posible explicación aunque aún es controvertido su papel.

En México, se ha estimado una prevalencia entre 40 a 50 casos por cada 100,000 habitantes/año. En el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía es la cuarta causa de consulta. Se ha calculado que, en el mundo, debido al aumento de la tasa de sobrevida, la enfermedad de Parkinson afecta actualmente de 4.1 a 4.6 millones de personas mayores de 50 años. Se espera que para el año 2030 esta cifra sea duplicada, lo que conlleva un problema de salud pública. La enfermedad de Parkinson es progresiva, con una edad media de inicio de 55 años, y con posibilidad de duración media de 10 a 13 años.

El manejo óptimo incluye la detección oportuna, el diagnóstico temprano y el mantenimiento de un control metabólico ambulatorio; así como la referencia oportuna a una unidad médica de segundo o tercer nivel de atención, cuando esté indicado.

3. Aspectos generales

3.2 Objetivo de esta guía

La guía de práctica clínica: **Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Parkinson inicial en el primer nivel de atención,** 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 Desarrollo 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.

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

- Estandarizar y establecer líneas rectoras de abordaje diagnóstico y tratamiento para pacientes con enfermedad de Parkinson
- Conocer los factores que pronostican progresión
- Reconocer el cuadro clínico de un paciente con enfermedad de Parkinson
- Aplicar los criterios diagnósticos para la enfermedad de Parkinson
- Dosis y elección del tratamiento recomendado para cada caso
- Estudios básicos paraclínicos
- Mejorar la calidad de vida y capacidad funcional de los pacientes con enfermedad de Parkinson.

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

3. Aspectos generales
3.3 Definición

La enfermedad de Parkinson (CIE-10: G20 enfermedad de Parkinson) es una enfermedad degenerativa del sistema nervioso central caracterizada por pérdida neuronal, que ocasiona una disminución en la disponibilidad cerebral del neurotransmisor denominado dopamina; esto, a su vez, se manifiesta como una desregulación en el control del movimiento.

La **enfermedad de Parkinson EP,** es progresiva, con una edad media de inicio de 55 años y se ha calculado una duración media de la enfermedad de 10 a 13 años. La etiología aún no ha sido dilucidada; en más del 90% de los casos proviene de una condición esporádica; sin embargo, se han localizado algunos genes relacionados con la enfermedad. Cabe mencionar que después del criterio de edad, la historia familiar de Parkinson permanece como el riesgo mayor para desarrollar enfermedad de Parkinson. Se ha descrito que más del 15% de los pacientes con enfermedad de Parkinson tienen una historia familiar positiva.

El hallazgo histopatológico principal es la pérdida de neuronas dopaminérgicas en la vía nigroestriatal; cuando éstas se depletan la dopamina permite una serie de anormalidades motoras como temblor en reposo, rigidez, bradicinesia e inestabilidad postural. Para cuando inician estos síntomas ya se ha perdido cerca del 60% de las neuronas dopaminérgicas de la sustancia nigra y el contenido estriatal de dopamina ha sido reducido en un 80%. Se debe mencionar que no solo la vía nigroestriatal se encuentra afectada en estos pacientes, sino que se han encontrado alteraciones en otros grupos celulares dopaminérgicos y no dopaminérgicos.

La enfermedad de Parkinson se manifiesta clínicamente por síntomas motores como son bradicinesia, temblor, rigidez e inestabilidad postural. Se pueden observar otros síntomas como la micrografía y la dificultad para realizar tareas finas. Estos síntomas inician de forma asimétrica y gradualmente se va afectando el lado contrario. El síntoma inicial más frecuente es el temblor de reposo con una frecuencia de 4 a 6 ciclos/segundo, y aunque es el síntoma más visible no es el más discapacitante.

Las etapas de la enfermedad de Parkinson se realizan de forma rutinaria mediante los estadios de Hoehn y Yahr. El estadío se determina de acuerdo con las características de los síntomas, la extensión de la afección y discapacidad física ocasionada con un rango que va desde 0 a 5.

4. Evidencias y recomendaciones

Las recomendaciones señaladas en esta guía, son producto del análisis de las guías de práctica clínica internacionales seleccionadas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura.

La presentación de 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.

Los niveles de las evidencias y la graduación de las recomendaciones se mantienen respetando la fuente original consultada. Las evidencias se clasifican de forma numérica y las recomendaciones con letras; ambas, en orden decreciente de acuerdo a su fortaleza. Para fines de esta guía se aplico el sistema del ***National Institute for Health and Clinical Excelllence*** NICE.

Tabla de referencia de símbolos empleados en esta guía:

E	Evidencia
R	Recomendación
✓	Punto de buena práctica

4.1 Prevención secundaria

4.1.1. Diagnóstico de la enfermedad de Parkinson

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
R	El diagnóstico de la enfermedad de Parkinson debe ser realizado con los criterios diagnósticos del Banco de Cerebros del Reino Unido. Consultar anexo 1.	**B** Estudios clase II casos y controles o comparativos. *NICE clinical guideline on Parkinson's disease, Jun 2006.*
R	Los pacientes con sospecha de enfermedad de Parkinson deben de ser referidos rápidamente con un especialista con experiencia en el diagnóstico y diagnósticos diferenciales de la enfermedad.	**B** Estudios clase II casos y controles o comparativos. *NICE clinical guideline on Parkinson's disease, Jun 2006.*
E	La enfermedad de Parkinson tiene un comienzo insidioso, y sus características principales son: temblor, bradicinesia, rigidez y alteración de los reflejos posturales, aunque pueden aparecer otros síntomas a lo largo de la enfermedad.	**C** Guía clínica enfermedad de Parkinson. *Ministerio de Salud, Santiago de Chile 2007.*
R	Investigar si el paciente tiene tratamiento con neurolépticos u otros fármacos, suprimirlos, y si en un plazo de tres meses los síntomas no ceden derivar a neurólogo. • Se estima que el 40% de los síndromes parkinsonianos son por esta causa. • En aquellos pacientes con antecedentes de enfermedad vascular cerebral, se debe descartar como causa del síndrome parkinsoniano el deterioro encefálico secundario a estas entidades (se estima que el 40% de los síndromes Parkinsonianos serian por esta causa). • El 20% restante por sus características clínicas y la falta de los antecedentes plantarían razonablemente la sospecha de una enfermedad de Parkinson	**C** Guía clínica enfermedad de Parkinson. *Ministerio de Salud, Santiago de Chile 2007.*

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	Existe una serie de síntomas secundarios que aunque no afectan a todos los enfermos provocan trastornos importantes, ya que, empeoran los síntomas principales y agravan las condiciones físicas y psicológicas del paciente anciano: problemas urinarios, constipación, trastornos del sueño, disminución del olfato, entre otros.	**C** Guía clínica enfermedad de Parkinson. *Ministerio de Salud, Santiago de Chile 2007.*
R	Las pruebas autonómicas, la electromiografía uretral o anal, la resonancia magnética, ultrasonido de parénquima cerebral y tomografía por emisión de positrones con fluorodeoxiglucosa, no han mostrado evidencia suficiente para distinguir enfermedad de Parkinson de otros parkinsonismos.	**D** Basada en una categoría de evidencia IV. Consenso de expertos, sin evidencia adecuada de investigación. *Suchowersky, 2006.*
R	La prueba olfatoria debe ser considerada para diferenciar enfermedad de Parkinson de parálisis supranuclear progresiva y degeneración corticobasal, pero no de atrofia de sistemas múltiples.	**B** Basada en una categoría de evidencia II. Estudios clase II estudio controlado bien diseñado sin aleatorizar. *Suchowersky, 200.6*
R	La estimulación de hormona del crecimiento con clonidina y electrooculografía no son útiles en la diferenciación de la enfermedad de Parkinson de otros parkinsonismos.	**C** Basada en una categoría de evidencia III. Estudios descriptivos no experimentales bien diseñados, como los estudios comparativos, estudios de correlación o estudios de casos y controles) Recomendación favorable pero no concluyente. *Suchowersky, 2006.*

4.1 Prevención secundaria

4.1.2 Fase premotora de la enfermedad de Parkinson

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
R	Los trastornos del sueño también son frecuentes en pacientes con EP y dentro de éstos la más prevalente es la fragmentación del sueño. Otro de los trastornos que se da con mayor frecuencia en estos pacientes que en la población general, es el trastorno conductual del sueño MOR. Este se caracteriza por actuación de los sueños, sueños implacenteros, sueños vívidos o pesadillas y pérdida de la atonía muscular durante el sueño de fase MOR. Otros trastornos encontrados en la EP son la somnolencia diurna diaria y la apnea del sueño. Para el diagnóstico de estas entidades se cuenta con instrumentos de clinimetría como la escala de somnolencia de Epworth y el SCOPA-SLEEP pero para la confirmación es necesaria la realización de polisomnografía.	**B** Basada en categoría de evidencia 2b. Estudio de cohorte retrospectiva o seguimiento de controles no tratados en un ECA, o GPC no validadas. *Larsen Porter B, 2008.* *Lai YY, 2003.*
R	Los síntomas como la depresión y ansiedad son frecuentes en la enfermedad de Parkinson. Aproximadamente afectan hasta un 40% de los pacientes. Ambos pueden preceder a los síntomas motores por varios años y pueden anunciar el desarrollo de la enfermedad. Las características principales de la depresión son el ánimo bajo, pérdida de interés (anhedonia). Otros hallazgos pueden ser pérdida del apetito y del sueño, disminución de la líbido, retardo psicomotor y memoria reducida lo que hace difícil el diagnóstico ya que se pueden traslapar estos síntomas con la enfermedad de Parkinson.	**A** Basada en categoría 1a. *Aarsland, D 2009.*

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
R	La clasificación diagnóstica más utilizada son los criterios del DSMIV-TR y se pueden utilizar instrumentos para detectarla como la escala para depresión de Hamilton, el inventario de depresión de Beck y la escala de Montgomery-Asberg, las cuales ya han sido validadas en pacientes con Parkinson y depresión.	**A** Basada en categoría de evidencia Ia. Revisión sistemática de estudios de cohortes, con homogeneidad, o sea que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección y GPC validadas. *Schrag, 2007.*

4.1 Prevención secundaria
4.2 Pronóstico de progresión de la enfermedad de Parkinson

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
R	En los pacientes de mayor edad que presentan como síntoma inicial rigidez o hipocinesia se puede predecir una mayor tasa de progresión motora.	**B** Basada en una categoría de evidencia II. Cohorte retrospectiva. Recomendación favorable. *Suchowersky, 2006.*
R	Si se presenta temblor como síntoma inicial puede ser predictor de un curso más benigno y de un mayor efecto terapéutico del uso de levodopa.	**C** Basada en una categoría de evidencia III. Estudios descriptivos o estudios de casos y controles. Recomendación favorable pero no concluyente. *Suchowersky, 2006.*
R	La edad avanzada junto con rigidez inicial o hipocinesia puede ser usada como predictor de deterioro cognitivo y demencia.	**B** Basada en una categoría de evidencia II Casos y controles. Recomendación favorable. *Suchowersky, 2006.*

4.1 Prevención secundaria
4.3 Tratamiento inicial de la enfermedad de Parkinson

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
R	El tratamiento de la enfermedad de Parkinson tiene que ser: • Precoz • Integral • A través de un equipo multidisciplinario • Mantenerse a lo largo de la vida • Contar con apoyo familiar y social	C Guía clínica enfermedad de Parkinson. *Ministerio de Salud, Santiago de Chile 2007.*
R	El objetivo del tratamiento es reducir la velocidad de progresión de la enfermedad, controlar los síntomas y los efectos secundarios derivados de los fármacos que se usan para combatirla. Hasta el momento, la enfermedad de Parkinson no tiene cura y el tratamiento se basa en el alivio de los síntomas.	C Guía clínica enfermedad de Parkinson. *Ministerio de Salud, Santiago de Chile 2007.*
R	El éxito en el tratamiento de la enfermedad de Parkinson es mayor cuando se aborda con medidas farmacológicas y no farmacológicas.	C Guía de buena práctica clínica en geriatría. enfermedad de Parkinson. Garnica A, 2009.
R	El tratamiento farmacológico y el no farmacológico deben realizarse de forma individualizada y su objetivo principal será mantener la autonomía e independencia del paciente el mayor tiempo posible	C Guía clínica Enfermedad de Parkinson. *Ministerio de Salud, Santiago de Chile 2007.*

R	El paciente en etapa avanzada no debe sufrir modificación brusca o suspensión del tratamiento farmacológico. Esta modificación de la dosis debe ser cuidadosa, ya que produce en breve un empeoramiento total del paciente	C Guía clínica Enfermedad de Parkinson. *Ministerio de Salud, Santiago de Chile 2007.*

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	Todos los medicamentos anti-parkinsonianos eficaces causan a dosis terapéuticas, ciertos efectos secundarios y sólo en algunos casos cuando la intolerancia es intensa se suspende el tratamiento medicamentoso. Entre estos efectos están: sequedad de boca, anomalías de visión cercana, vértigo, vómitos, náuseas, cefaleas y a veces en adultos mayores alteraciones de memoria.	C Guía de buena práctica clínica en geriatría. Enfermedad de Parkinson. *Garnica A, 2009.*
E	Durante la evolución es frecuente la aparición de disfunciones y trastornos neuropsiquiátricos que pueden ser intrínsecos a la enfermedad de Parkinson o como efecto secundario del tratamiento farmacológico.	C Guía clínica Enfermedad de Parkinson. *Ministerio de Salud, Santiago de Chile 2007.*
R	El manejo no farmacológico de la enfermedad de Parkinson debe incluir: • Acceso a ejercicios de fisioterapia. específicos e individualizados, orientados a reeducar la marcha, mejorar el equilibrio y la flexibilidad. • Terapia ocupacional para mejorar las transferencias y la movilidad. • Realización de actividades básicas de la vida diaria y la seguridad del entorno. • Rehabilitación con ejercicios de logopedia mejora el volumen de voz y el tono. • Valoración y el tratamiento de las alteraciones de la deglución secundarias, que minimicen las complicaciones debidas	B Guía de buena práctica clínica en geriatría. Enfermedad de Parkinson. *Garnica A, 2009.*

a éstas como el riesgo de aspiración.

- La realización de un programa educativo junto con un seguimiento continuado por parte de personal de enfermería especializado para mejorar la calidad de vida de los pacientes.

4.1 Prevención secundaria

4.3 Tratamiento inicial de la enfermedad de Parkinson

4.3.1 Tratamiento farmacológico

Nota: El tratamiento farmacológico de la enfermedad de Parkinson se debe iniciar por el médico especialista. Las presentes evidencias y recomendaciones se presentan para la valoración y seguimiento del paciente en el nivel primario de atención, con carácter informativo.

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	**Inhibidores de la isoenzima de la monoamino oxidasa tipo B, selegilina o rasagilina.** El efecto sintomático es más modesto que el que se observa con la levodopa y que los agonistas dopaminérgicos, sin embargo son fáciles de administrar y no necesitan titulación	**A / 1** Ensayo clínico prospectivo, aleatorizado y ciego en una población representativa, revisión sistemática de ensayos clínicos prospectivos aleatorizados y ciegos. *American Academy of Neurology. Neurology, 2006.* *NICE clinical guideline on Parkinson's disease, Jun 2006.* *European Federation of Neurological Societies and the Movement Disorder Society-European Section. Parkinson's disease. Eur J, Neurol 2006.*

E	**Amantadina o anticolinérgicos** El impacto en los síntomas es menor que la levodopa. Los anticolinérgicos son poco tolerados en pacientes de mayor edad y su uso está prácticamente restringido a pacientes jóvenes.	C / 1 Revisión sistemática. *American Academy of Neurology, Neurology 2006.* *European Federation of Neurological Societies and the Movement Disorder Society-European Section. Parkinson's disease. Eur J Neurol 2006* *Cochrane Database of Systematic Reviews, 2003.*

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	**La levodopa** es el tratamiento sintomático más efectivo. Después de algunos años de tratamiento con levodopa se presentan complicaciones motoras. Los pacientes de mayor edad son más sensibles a los efectos adversos, como el desarrollo de alteraciones neuropsiquiátricas. Al ser estos pacientes de mayor edad menos propensos al desarrollo de complicaciones motoras, el uso temprano de levodopa está recomendado en esta población.	**A / 1** Revisión sistemática. *American Academy of Neurology, Neurology 2006.* *NICE clinical guideline on Parkinson's disease, Jun 2006.* *European Federation of Neurological Societies and the Movement Disorder Society-European Section. Parkinson's disease. Eur J Neurol 2006.*
E	**Agonistas dopaminérgicos orales** El uso de pramipexol y ropinirol (este último no disponible en nuestro país) han mostrado ser efectivos como monoterapia en la EP temprana, con un bajo riesgo de desarrollar complicaciones motoras como las registradas con el uso de levodopa.	**A / 1** Ensayos clínicos aleatorizados doble ciego. Metanálisis. *Deane KHO, 2001.* *Miyasaki, JM, 2002.* *Crosby N, 2003.* *Macleod AD, 2005.*
E	Los medicamentos antiguos como bromocriptina han mostrado una menor evidencia. Sin embargo no hay evidencia convincente de que sean menos efectivos en estos pacientes.	**B/ 1** Ensayos clínicos aleatorizados doble ciego. Revisiones sistemáticas. *Deane KHO, 2001.* *Miyasaki, JM, 2002.* *Crosby N, 2003.* *Macleod AD, 2005.*

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	El beneficio de los agonistas en prevenir complicaciones motoras debe ser equilibrado con su efecto sobre los síntomas y la mayor incidencia de alucinaciones, somnolencia y edema de miembros inferiores en comparación con la levodopa. Los pacientes deben ser informados de estos riesgos.	**A /1** Ensayos clínicos aleatorizados doble ciego. Metanálisis. *Deane KHO, 2001.* *Miyasaki, JM, 2002.* *Crosby N, 2003.* *Macleod AD, 2005.*
✓	Los pacientes jóvenes son más susceptibles a presentar complicaciones motoras inducidas por la levodopa por lo que en ellos el iniciar tratamiento con estos medicamentos es recomendado.	**D** Punto de buena práctica, de los autores de la Guía de Práctica Clínica.
R	Los derivados del ergot como lo son la pergolida, bromocriptina y cabergolina **no** están recomendados como primera línea de tratamiento debido al riesgo de reacciones fibróticas.	**A/1** Ensayos clínicos aleatorizados doble ciego. *Suchowersky, American Academy of Neurology. Neurology 2006.* *NICE clinical guideline on Parkinson's disease, Jun 2006.* *European Federation of Neurological Societies and the Movement Disorder Society-European Section. Parkinson's disease. Eur J Neurol 2006* *Cochrane Database of Systematic Reviews 2008.*

4.1 Prevención secundaria
4.4 Terapia ocupacional, física y del lenguaje

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	No hay evidencia suficiente de la eficacia de la rehabilitación en estos estadios, así mismo no hay evidencia de diferencia entre las técnicas de rehabilitación.	U / 1 Revisión sistemática. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2001..*
R	La rehabilitación es recomendable para mejorar la marcha y el equilibrio.	A Guías clínicas. *American Academy of Neurology. Neurology 2006.* *NICE clinical guideline on Parkinson's disease, Jun 2006.*
E	La terapia física, especialmente el ejercicio y pautas estratégicas son probablemente efectivas.	B/2 Casos y controles. *NICE clinical guideline on Parkinson's disease, Jun 2006.* *European Federation of Neurological Societies and the Movement Disorder Society-European Section. Parkinson's disease. Eur J Neurol 2006.*
R	La terapia del lenguaje es posiblemente efectiva. Los beneficios a largo plazo aún no se han demostrado y deben ser ocupados como terapia adjunta.	C/2 Casos y controles. *NICE clinical guideline on Parkinson's disease, Jun 2006.* *European Federation of Neurological Societies and the Movement Disorder Society-European Section. Parkinson's disease.* *Eur J Neurol 2006.*

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
R	• La rehabilitación funcional se debe abordar con estrategias individuales y grupales. • Los grupos de trabajo para la rehabilitación se deben constituir principalmente según condición funcional y estadío de la enfermedad. • La familia y el cuidador deben ser capacitados sobre la enfermedad y los cuidados. • La familia y/o cuidador debe ser apoyado psicológicamente.	C Guía clínica Enfermedad de Parkinson. *Ministerio de Salud, Santiago de Chile 2007.*
R	Como producto de la enfermedad, se hace necesario una redistribución de tareas y el cambio de roles en la familia, de tal manera que el trabajo de restablecer el equilibrio perdido, pone a prueba la constante adaptabilidad del grupo familiar.	C Guía clínica Enfermedad de Parkinson. *Ministerio de Salud, Santiago de Chile 2007.*

4.1 Prevención secundaria

4.5 Referencia a tercer nivel de atención

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
✓	Referir a todo paciente con sospecha de enfermedad de Parkinson por medio de los criterios diagnósticos.	**D** Punto de buena práctica, de los autores de la Guía de Práctica Clínica.
✓	Referir pacientes con sospecha de parkinsonismo con características inusuales como inestabilidad postural en los primeros tres años, congelamiento de la marcha, alucinaciones.	**D** Punto de buena práctica, de los autores de la Guía de Práctica Clínica.
✓	Si se trata de paciente joven (menor de 40 años) con enfermedad de Parkinson o si existe duda en el diagnóstico, referir a tercer nivel de atención.	**D** Punto de buena práctica, de los autores de la Guía de Práctica Clínica.
✓	Referir a tercer nivel de atención si el paciente con enfermedad de Parkinson presenta complicaciones motoras como: deterioro de fin de dosis, "*On-off*" impredecible, discinesias, distonías, congelamiento.	**D** Punto de buena práctica, de los autores de la Guía de Práctica Clínica.
✓	Referir a tercer nivel de atención si el paciente con enfermedad de Parkinson presenta complicaciones neuropsiquiátricas (demencia, psicosis, depresión), complicaciones disautonómicas (hipotensión ortostática).	**D** Punto de buena práctica, de los autores de la Guía de Práctica Clínica.

5. Anexo 1

Criterios diagnósticos del Banco de Cerebros de la Sociedad de la enfermedad de Parkinson del Reino Unido (UK PDSBB)

Diagnóstico de síndrome parkinsoniano

1. Bradicinesia (lentitud del inicio de los movimientos voluntarios con reducción progresiva de la velocidad y amplitud de acciones repetitivas)
2. Y, al menos uno de los siguientes:
   - Rigidez muscular
   - Temblor de reposo de 4-6 Hz
   - Inestabilidad postural no causada por disfunción visual, vestibular, cerebelosa o propioceptiva

Criterios de exclusión para enfermedad de Parkinson

1. Historia de infartos cerebrales de repetición con progresión brusca de los rasgos parkinsonianos
2. Historia de traumatismos craneales de repetición
3. Historia de encefalitis diagnosticada
4. Crisis oculógiras
5. Tratamiento neuroléptico al inicio de los síntomas
6. Más de un familiar afectado
7. Remisión mantenida de los síntomas
8. Síntomas estrictamente unilaterales después de tres años de evolución
9. Parálisis supranuclear de la mirada
10. Signos cerebelosos
11. Afectación autonómica severa precoz
12. Demencia severa precoz con trastornos del lenguaje, memoria y praxias
13. Signo de Babinski
14. Presencia de tumores cerebrales o hidrocefalia comunicante en la tomografía computada
15. Ausencia de respuesta a grandes dosis de levodopa (excluida la malabsorción)
16. Exposición a MPTP

Criterios positivos predictivos de enfermedad de Parkinson
(Se requieren tres o más para el diagnóstico de enfermedad de Parkinson definida)

1. Inicio unilateral
2. Temblor de reposo presente
3. Trastorno progresivo
4. Asimetría persistente, afectando más al lado inicial
5. Respuesta excelente a L-dopa
6. Corea severa inducida por L-dopa
7. Respuesta a la L-dopa durante cinco años o más
8. Curso clínico de 10 años o más

Clasificación funcional en enfermedad de Parkinson

0 - No hay signos de enfermedad
1.0 - Enfermedad exclusivamente unilateral
1.5 - Afectación unilateral y axial
2.0 - Afectación bilateral sin alteración del equilibrio
2.5 - Afectación bilateral leve con recuperación en la prueba de retropulsión. (Test del empujón)
3.0 - Afectación bilateral leve a moderada; cierta inestabilidad postural,
pero físicamente independiente
4.0 - Incapacidad grave; aún capaz de caminar o de permanecer en pie sin ayuda
5.0 - Permanece en una silla de ruedas o encamado si no tiene ayuda

6. Bibliografía

1. Aarsland, D, Marsh L, Schrag A, *Neuropsychiatric symptoms in Parkinson's disease*. Mov Disord 2009; 2175 - 2186
2. Crosby N, Deane KHO, Clarke CE. *Amantadine in Parkinson's disease*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 1. Art. No.: CD003468. DOI: 10.1002/14651858.CD003468.
3. Crosby NJ, Deane KHO, Clarke CE. *Beta-blocker therapy for tremor in Parkinson's disease*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 1. Art. No.: CD003361. DOI: 10.1002/14651858.CD003361.
4. Deane KHO, Jones D, Ellis-Hill C, Clarke C E, Playford E D, Ben-Shlomo Y. *Physiotherapy for Parkinson's disease: a comparison of techniques*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2001, Issue 1. Art. No.: CD002815. DOI: 10.1002/14651858.CD002815.
5. Deane KHO, Jones D, Playford E D, Ben-Shlomo Y, Clarke C E. *Physiotherapy versus placebo or no intervention in Parkinson's disease*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2001, Issue 3. Art. No.: CD002817. DOI: 10.1002/14651858.CD002817.
6. Doty RL, Marcus A, Lee W. *Development of the 12-item cross-cultural smell identification test* (CC-SIT). Laryngoscope 1996;106(3 Pt 1):353-6
7. Doty RL, Shaman P, Dann M. *Development of the University of Pennsylvania Smell Identification Test: a standardized microencapsulated test of olfactory function*. Physiol Behav 1984;32:489-50
8. Double KL, Rowe DB, Hayes M *et al. Identifying the pattern of olfactory deficits in Parkinson disease using the brief smell identification test*. Arch Neurol 2003; 60:545-9
9. Garnica A y García Ruiz P. *Guía de buena práctica clínica en Geriatría: Enfermedad de Parkinson*. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología y Sociedad española de Neurología. Elsevier España. 2009.
10. Haehner A, Boesveldt S, Berendse HW, et al. *Prevalence of smell loss in Parkinson's disesase – a multicenter study. Parkinsonism* Relat Disord 2009; 15(7):490-4.
11. Horstink M, Tolosa E, Bonuccelli U, Deuschl G, Friedman A, Kanovsky P, Larsen JP, Lees A, Oertel W, Poewe W, Rascol O, Sampaio C, European Federation of Neurological Societies, Movement Disorder Society-European Section. *Review of the therapeutic management of Parikinson's disease*. Report of a joint task force of the European Federation of Neurological Societies and the Movement Disorder Society-European Section. Part I: early (uncomplicated) Parkinson's disease. Eur J Neurol 2006 Nov;13(11):1170-85.
12. Horstink M, Tolosa E, Bonuccelli U, Deuschl G, Friedman A, Kanovsky P, Larsen JP, Lees A, Oertel W, Poewe W, Rascol O, Sampaio C, European Federation of Neurological Societies, Movement Disorder Society-European Section. *Review of the therapeutic management of Parkinson's disease*. Report of a joint task force of the EFNS and the MDS-ES. Part II: late (complicated) Parkinson's disease. Eur J Neurol 2006 Nov13(11):1186-202.
13. Hummel T, Sekinger B, Wolf SR, Pauli E, Kobal G. *'Sniffin' sticks': olfactory performance assessed by the combined testing of odor identification, odor discrimination and olfactory threshold*. Chem Senses 1997;22:39-52
14. Lai YY, Siegel JM. *Physological and anatomical link between Parkinson-like disease and REM sleep behavior disorder*. Mol Neurolbiol 2003; 27:137-152
15. Macleod AD, Counsell CE, Ives N, Stowe R. M*onoamine oxidase B inhibitors for early Parkinson's disease*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 3. Art. No.: CD004898. DOI: 10.1002/14651858.CD004898.pub2.

16. Ministerio de Salud. Subsecretaría de Salud Pública. *Guía clínica Enfermedad de Parkinson*. Santiago de Chile 2007
17. Miyasaki JM, Martin W, Suchowersky O, Weiner WJ, Lang AE. *Practice parameter: initiation of treatment for Parkinson's disease: an evidence-based review*: Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. Neurology 2002 Jan 8;58(1):11-7.
18. National Institute for Health and Clinical Excellence. *Parkinson's disease: Diagnosis and management in primary and secondary care*. June 2006. www.nice.org.uk/CG035
19. Porter LB, Macfarlane R, Walker R. *The frequency and nature of sleep disorders in a community-based population of patients with Parkinson's disease*. Eur J Neurol 2008;15(1):46-50.
20. Ross GW, Petrovich H, Abbot RD, et al. *Association of olfactory dysfunction with risk of future Parkinson's disease.* Ann Neurol 2008; 63:167-73
21. Schrag A, Barone P, Brown RG, et al. *Depression rating scales in Parkinson's disease: critique and recommendations.* Mov Disord 2007; 22: 1077-1192.
22. Silveira-Moriyama L, Carvalho MD, Katzenschlager R, et al. *The use of smell identification tests in the diagnosis of Parkinson's disease in Brazil*. Mov Disord 2008;23:2328-2334
23. Stowe RL, Ives NJ, Clarke C, van Hilten J, Ferreira J, Hawker RJ, Shah L, Wheatley K, Gray R. *Dopamine agonist therapy in early Parkinson's disease*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 2. Art. No.: CD006564. DOI: 10.1002/14651858.CD006564.pub2.
24. Suchowersky O, Reich S, Perlmutter J, Zesiewicz T, Gronseth G, Weiner WJ; Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Practice Parameter: diagnosis and prognosis of new onset Parkinson disease* (an evidence-based review): report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. Neurology. 2006 Apr 11;66(7):968-75.
25. van Hilten JJ, Ramaker CC, Stowe RL, Ives NJ. *Bromocriptine/levodopa combined versus levodopa alone for early Parkinson's disease*. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 4. Art. No.: CD003634. DOI: 10.1002/14651858.CD003634.pub2.

7. Agradecimientos

Se agradece a las autoridades de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad y de la Dirección General de Coordinación de los Hospitales Federales de Referencia, las gestiones realizadas para que el personal adscrito al centro o grupo de trabajo que desarrolló la presente guía; asistiera a los eventos de capacitación en Medicina Basada en la Evidencia y temas afines, coordinados por el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud.

8. Comité académico/editorial

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

M. en A. María Luisa González Rétiz	Directora General
Dr. Esteban Hernández San Román	Director de Evaluación de Tecnologías en Salud
M. en A. María de Lourdes Dávalos Rodríguez	Coordinadora Sectorial de Guías de Práctica Clínica
M. en A. Héctor Javier González Jácome	Subdirector de guías de práctica clínica
Dr. Luis Agüero y Reyes	Coordinador de guías de medicina interna
Dr. Domingo Antonio Ocampo	Coordinador de guías de pediatría
Dra. Jovita Lorraine Cárdenas Hernández	Coordinadora de guías de ginecoobstetricia
Dr. Eric Romero Arredondo	Coordinador de guías de cirugía
Dr. David Leonardo Hernández Santillán	Coordinador de guías de medicina familiar (OMS)
Lic. José Alejandro Martínez Ochoa	Investigación documental
Dra. Mercedes del Pilar Álvarez Gloris	Comunicación y logística
Lic. Ana María Otero Prieto	Comumicación y logística
Lic. Margarita Isela Rivera Ramos	Diseño gráfico
Lic. Alejandra Thomé Martínez	Revisión editorial

9. Directorios

Directorio Sectorial

Secretaría de Salud
Dr. José Ángel Córdova Villalobos
Secretario de Salud

Instituto Mexicano del Seguro Social / IMSS
Mtro. Juan Francisco Molinar Horcasitas
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 Morin
Titular del organismo SNDIF

Petróleos Mexicanos / PEMEX
Dr. Jesús Federico Reyes Heroles 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

Director General del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía
Dra. Teresita Corona Vázquez

Director Médico del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía
Dr. Miguel Angel Celis López

Director de Investigación del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía
Dra. María Lucinda Aguirre Cruz

Director de Enseñanza del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía
Dr. Ricardo Colín Piana

10. Comité nacional de guías de práctica clínica

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 y suplente del presidente
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 **Secretaria 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