# GOBIERNO FEDERAL



SALUD

**SEDENA** 

SEMAR

guía de práctica clínica **GPC** 

Diagnóstico y tratamiento en el TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD EN NIÑOS Y ADOLESCENTES, EN ATENCIÓN PRIMARIA Y ESPECIALIZADA

en atención primaria y especializada



## Evidencias y recomendaciones

Catálogo maestro de guías de práctica clínica: SSA-158-09

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL

















Diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños y adolescentes, en atención primaria y especializada

Av. Paseo de la Reforma No. 450 piso 13, Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, 06600 México, DF. <a href="https://www.cenetec.salud.gob.mx">www.cenetec.salud.gob.mx</a>
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 del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños y adolescentes en atención primaria y especializada

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

ISBN en trámite

V (F). Trastornos mentales y del comportamiento F90-99. Trastornos del comportamiento y de las emociones de comienzo habitual en la infancia y adolescencia F90. Trastornos hipercinéticos

F90.0 Diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños y adolescentes en atención primaria y atención especializada

Coordinador		0	B:
Gabriel Sotelo Monroy	Maestría en Investigación de Servicios de Salud	Servicios de Atención Psiquiátrica	Director de la Gestión de Servicios
Autores			
Armida Granados Rojas	Psiquiatría Infantil y de la adolescencia		Coordinadora de Enseñanza e Investigación SAP
Tizbe Sauer Vera	Psiquiatría Infantil y de la adolescencia	Servicios de Atención	Jefa de Enseñanza SAP
Esmeralda Arriaga Cruz	Psiquiatría Infantil y de la adolescencia	Psiquiátrico	Adscrita
Marisol Cristina Ramírez Abascal	Psiquiatría Neuropsiquiatría		Jefa de Investigación SAP
Asesores			
María del Lourdes Dávalos Rodríguez	Pediatría Maestra en		Coordinadora Sectorial
Nounguez	Administración	CENETEC	
Domingo Antonio Ocampo	Pediat ra infect ólogo		Asesor Metodológico
Validación			
Silvia Ortiz León	Psiquiatra Infantil y de la Adolescencia	Facultad de Medicina, UNAM	Titular del Curso de Psiquiatría Infantil y de la Adolescencia
Juan Carlos Reséndiz Aparicio	Neurólogo pediatra	Servicios de Atención Psiquiátrica	Adscrito

## Indice

1. Clasificación	5
2. Pregunt as a responder por esta guía	6
3. Aspect os generales	7
3.1 Justificación	7
3.2 Objetivo de esta guía	8
3.3 Definición	9
4. Evidencias y recomendaciones	11
4.1 Prevención secundaria	12
4.1.1 Prediagnóstico	12
4.1.2 Diagnóstico	15
4.1.2.1 Historia clínica	15
4.1.2.2 Criterios diagnósticos	17
4.1.2.3 Herramient as diagnósticas	18
4.1.3 Tratamiento	19
4.1.3.1 Tratamiento farmacológico	19
4.1.3.2 Tratamiento no farmacológico	33
4.2 Prevención terciaria	38
4.2.1 Psicoeducación	38
4.2.2 Det ección de las complicaciones	43
5. Definiciones operativas	47
6. Anexos	52
6.1 Niveles de evidencia y recomendación	52
6.2 Anexos clínicos	55
6.2.1. Clasificación CIE-10	55
6.2.2. Clasificación DSM-IV-TR	56
6.2.3. Herramient as diagnósticas	58
6.3. Medicamentos	60
7. Bibliografía	61
8. Agradecimientos	62
9. Comité Académico / Editorial	
10. Directorio	63
11. Comité Nacional Guías de Práctica Clínica	64

## 1. Clasificación

Catálogo maestro SSA-158-09			
Profesionales de la salud	Medicina general, medicina familiar, pediatría, neurología, psiquiatría, psiquiatría infantil y de la adolescencia, enfermería, trabajo social y psicología.		
Clasificación de la enfermedad	CIE-10 F.90.0 Trastornos hipercinéticos de la activida	ad y la atención.	
Categoría de GPC	Atención Primaria y Atención Especializada Diagno	ostico y tratamiento	
Usuarios potenciales	Pediatras Enferm	atras infantiles y de la adolescencia	
Tipo de organización desarrolladora	Gobierno Federal Secretaría de Salud Servicios de Atención Psiquiátrica		
Población blanco	Niños y adolescentes		
Fuente de financiamiento/ patrocinador	Gobierno Federal Secretaría de Salud Servicios de Atención Psiquiátrica		
Intervenciones y actividades consideradas	Diagnóstico oportuno Tratamiento		
Impacto esperado en salud	Contribuir con: La detección temprana del trastorno	por déficit de atención e hiperactividad	
Metodología	Definir el 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 Seis Guías seleccionadas : Tres Revisiones sistemáticas: Una Ensayos controlados aleatorizados Dos Reporte de casos Validación del protocolo de búsqueda por: 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 Responder a preguntas clínicas por adopción de guías Análisis de evidencias y recomendaciones de las guías adoptadas en el contexto nacional Responder 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	Método de validación de la GPC: Validación por pares clínicos Validación interna: Silvia Ortiz León y Juan Carlos Resendiz Aparicio Validación externa : Academia Mexicana de Pediatría		
Conflicto de interés	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés		
Registro y actualización	Catálogo maestro SSA-158-09 FECHA DE ACTU	JALIZACIÓN a partir del registro 2 a 3 años	

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. ¿Qué valor tiene la detección temprana del niño o adolescente con TDAH?
- 2. ¿Qué criterios clínicos permiten la sospecha de TDAH?
- 3. ¿Cómo se realiza el diagnóstico de TDAH?
- 4. ¿Cuál es la utilidad de los instrumentos clinimétricos en la evaluación del niño o adolescente con TDAH?
- 5. ¿Cuál es el tratamiento farmacológico indicado en los niños y adolescentes con TDAH?
- 6. ¿Cuáles son las medidas de apoyo psicosocial indicadas en el tratamiento de niños y adolescentes con TDAH?
- 7. ¿Cuál es la comorbilidad más frecuent ement e asociada al TDAH?
- 8. ¿Qué tratamiento requiere la comorbilidad asociada al TDAH?
- 9. ¿Cuáles son las complicaciones en pacientes que no reciben tratamiento?
- 10. ¿Cuáles son los criterios para referir a niños o adolescente con TDAH para su atención especializada?

### 3. Aspect os Gener al es 3.1 Justificación

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad TDAH, es la afección psiquiátrica diagnosticada más frecuente en niños, se estima que la prevalencia mundial es de 3 a 5 % en niños de edad escolar y en México del 5% aproximadamente; persiste en la adolescencia y la vida adulta en 60% de los pacientes, aunque la prevalencia en estas etapas de la vida es muy imprecisa. Este trastorno es la primera causa de atención psiquiátrica en la población infantil en nuestro medio (Servicios de Atención Psiquiátrica) y en la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica; al revisar por entidades psiquiátricas específicas, se pudo observar que es el trastorno con mayor uso de cualquier servicio de atención psiquiátrica (44%).

La mayor parte de los padres observan por primera vez la actividad motora excesiva cuando sus hijos son pequeños, sin embargo frecuentemente el trastorno es diagnosticado al ingreso de la enseñanza básica, cuando se observa afección en la adaptación escolar y la relación social y familiar. La importancia de su diagnóstico oportuno y su tratamiento, permite disminuir los riesgos que conlleva el padecimiento como mayor vulnerabilidad a sufrir maltrato infantil, rechazo escolar y aislamiento social; en los adolescentes consumo de sustancias, conductas impulsivas/ temerarias y mayores problemas legales.

La comorbilidad se observa en el 60% aproximadamente de los menores que tienen el trastorno, en comparación con los que no lo tienen, principalmente con trastornos afectivos, de ansiedad, tics, trastornos de conducta y trastornos del aprendizaje. La ausencia de diagnóstico y tratamiento ocasionan fracaso escolar, social y familiar, por lo que es conveniente desarrollar medios que faciliten el conocimiento respecto al trastorno para su diagnóstico oportuno, su tratamiento adecuado y su mejor pronóstico.

Diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños y adolescentes, en atención primaria y especializada

#### 3.2 Objet ivo de est a guía

La guía de práctica clínica Diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños y adolescentes en atención primaria y especializada, 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.

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

- Identificar el cuadro clínico que permita el diagnóstico, tratamiento y referencia oportuna
- Identificar instrumentos de apoyo para el diagnóstico
- Efectuar el tratamiento adecuado

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.

#### 3.3 Definición

#### F90 Trastornos hipercinéticos

Grupo de trastornos caracterizados por un comienzo precoz, la combinación de un comportamiento hiperactivo y pobremente modulado con una marcada falta de atención y de continuidad en las tareas, problemas que se presentan en las situaciones más variadas y persisten a lo largo del tiempo.

Los trastornos hipercinéticos tienen un comienzo temprano, por lo general, durante los cinco primeros años de la vida. Las características principales son: falta de persistencia en actividades que requieren la participación de procesos cognoscitivos y una tendencia a cambiar de una actividad a otra sin terminar ninguna, junto con una actividad desorganizada, mal regulada y excesiva. Normalmente estas dificultades persisten durante los años de escolaridad e incluso en la vida adulta, pero en muchos de los afectados se produce, con el paso de los años, una mejoría gradual de la hiperactividad y del déficit de la atención.

#### Pautas para el diagnóstico

#### F90.0 Trastorno de la actividad y de la atención

Se satisfacen el conjunto de pautas de trastorno hipercinético (F90), pero no se satisface el de F91(trastorno disocial).

Los rasgos cardinales son el déficit de atención y la hiperactividad. El diagnóstico requiere la presencia de ambos, que deben manifestarse en más de una situación (por ejemplo, en clase, en la consulta).

Los niños hipercinéticos suelen ser descuidados e impulsivos, propensos a accidentes, y plantean problemas de disciplina por saltarse las normas, más que por desafíos deliberados a las mismas, por una falta de premeditación. Su relación social con los adultos suele ser desinhibida, con una falta de la prudencia y reserva naturales. Son impopulares entre los niños y pueden llegar a convertirse en niños aislados. Es frecuente la presencia de un déficit cognoscitivo y son extraordinariamente frecuentes los retrasos específicos en el desarrollo motor y del lenguaje.

Las complicaciones secundarias son un comportamiento disocial, antisocial y una baja estimación de sí mismo. Hay un considerable traslapamiento entre la hipercinesia y otras formas de comportamiento anormal como el trastorno disocial en niños no socializados. Sin embargo, la evidencia más general tiende a distinguir un grupo en el cual la hipercinesia es el problema principal.

Los trastornos hipercinéticos se presentan en varones con una frecuencia varias veces superior a la que se presentan en el sexo femenino. Es frecuente que se acompañe de problemas de lectura o del aprendizaje.

La hiperactividad implica una inquietud excesiva, en especial en situaciones que requieren una relativa calma. Dependiendo de las circunstancias, puede manifestarse como saltar y correr sin rumbo fijo, como la imposibilidad de permanecer sentado cuando es necesario estarlo, por una verborrea o alboroto o por una inquietud general acompañada de gesticulaciones y contorsiones. El criterio para la valoración de si una actividad es excesiva está en función del contexto, es decir, de lo que sería de esperar en esa situación concreta y de lo que sería normal teniendo en cuenta la edad y el coeficiente intelectual del niño. Este rasgo de comportamiento es más evidente en las situaciones extremas y muy estructuradas que requieren un alto grado de control del comportamiento propio.

En la edad adulta puede también hacerse el diagnóstico de trastorno hipercinético. Los fundamentos son los mismos, pero el déficit de atención y la hiperactividad deben valorarse en relación con la evolución de cada caso. Cuando la hipercinesia se presentó únicamente en la infancia y en el curso del tiempo ha sido sustituida por otra entidad como un trastorno de la personalidad o un abuso de sustancias, debe codificarse la entidad actual en lugar de la pasada.

#### Incluye

- Trastorno de déficit de atención
- Síndrome de déficit de atención con hiperactividad

#### Excluye

- Trastorno hipercinético asociado a trastorno disocial (F90.1)
- Trastornos generalizados del desarrollo (F84)
- Trastornos de ansiedad (F41 ó F93.0)
- Trastorno del humor (afectivos) (F30-F39)
- Esquizofrenia (F20)

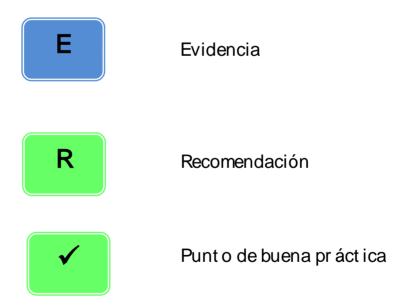
## 4. Evidencias y Recomendaciones

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, corresponden 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, citando entre paréntesis su significado. Las evidencias se clasifican de forma numérica y las recomendaciones con letras; ambas, en orden decreciente de acuerdo con su fortaleza.

Tabla de referencia de símbolos empleados en esta guía:



### 4.1 Pr evención secundar ia 4.1.1 Pr ediagnóstico

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	Se han divulgado las limitaciones de la atención primaria para reconocer las características y el manejo del TDAH, así como su referencia oportuna a manejo especializado.	Consenso por grupo de expertos de la guía Royal Australasian College of Physicians Guidelines on Attention Deficit Hyperactivity Disorder 2008
E	Los síntomas de TDAH son principalmente identificados por los maestros, servicios de atención primaria (médicos generales) y pediatras.	Consenso por grupo de expertos de la guía Royal Australasian College of Physicians, 2008
E	El trastorno por déficit de atención es una de las condiciones crónicas más comunes en la infancia. La principal causa es la búsqueda de atención.	Consenso por grupo de expertos de la guía Royal Australasian College of Physicians, 2008
R	Los programas de educación en salud mental y medicina de pregrado, deben asegurar que los estudiantes sean capacitados para reconocer las características del TDAH, su relevancia y su tratamiento adecuado.	Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos Royal Australasian College of Physicians, 2008
R	Los programas académicos de pediatría, medicina general, psiquiatría, psicología, terapia ocupacional, trabajo social y enfermería deben de contener temas de TDAH.	Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos Royal Australasian College of Physicians, 2008
R	Las metas del entrenamiento deben asegurar que todas las personas capacitadas reconozcan los síntomas de TDAH y diferenciarlas de otros trastornos comórbidos y conocer las opciones de tratamiento del TDAH.	Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos Royal Australasian College of Physicians, 2008
E	Una comprensión adecuada del TDAH en los profesionales del área médica, escolar y de los sistemas de justicia, trabajo social, permitirá un	Consenso por grupo de expertos de la guía Royal Australasian College of Physicians, 2008

acceso oportuno y apropiado a los servicios de salud mental en niños y adolescentes con este

padecimiento.

R

Deberán iniciarse estudios de investigación en atención primaria para establecer los requerimientos de los médicos generales para proporcionar un tratamiento exitoso del TDAH.

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

Royal Australasian College of Physicians, 2008

R

Los programas académicos para maestros deben incluir información sobre las características del TDAH, identificación y referencia oportuna, así como las estrategias de educación, que puedan beneficiar a los individuos con TDAH.

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

Royal Australasian College of Physicians, 2008

R

Los programas de educación para personal que labora en áreas de la justicia y de los profesionistas legales deberán enfatizar la vulnerabilidad de los individuos con TDAH y conocer las desventajas que estos pacientes pueden tener en los sistemas de justicia.

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

Royal Australasian College of Physicians, 2008

Е

Uno de los objetivos del diagnóstico es excluir los trastornos con síntomas que, en casos raros, puede simular algunos aspectos del TDAH.

la

Meta-análisis de estudios aleatorizados controlados. NICE, 2008a

R

La referencia de la atención primaria a atención especializada incluye a los sectores de salud y educación; a trabajadores como psicólogos educativos, profesores, médicos generales, pediatras, coordinadores de educación especial y trabajadores sociales.

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

NICE, 2008a

R

Cuando niños y adolescentes son identificados en la atención primaria con problemas de conducta, hiperactividad, impulsividad y/ o inatención, sugerentes de TDAH, el médico de atención primaria debe determinar la severidad del problema y como afecta a la familia y a las diferentes áreas de la vida.

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

NICE, 2008a

R

Si el niño o adolescente con problemas de conducta o de inatención que sugieren TDAH están teniendo un impacto adverso en su desarrollo o vida familiar el profesional de la salud debe considerar:

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

NICE, 2008a

- Referir a los padres o cuidadores a un programa de entrenamiento y educación (sin esperar al diagnóstico formal de TDAH).
- Un periodo de observación del niño o

adolescente y la familia durante 10 semanas.

R

Si los problemas de conducta persisten con disfunción moderada después del periodo de observación, el niño o adolescente debe referirse a atención especializada para valoración por un psiquiatra de niños y adolescentes, psiquiatra general, pediatra, neuropediatra o especialista en TDAH.

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

NICE, 2008a

Е

El médico que diagnostica TDAH requiere de conocer los patrones normales de la infancia, del desarrollo del niño y adolescente para diferenciar los síntomas de TDAH, de la función cognitiva normal y características conductuales apropiadas a la edad del niño y adolescente.

la

Meta-análisis de estudios aleatorizados controlados NICE, 2008a

R

Si el niño o adolescente tiene problemas de conducta y/ o inatención y disfunción severa deberá ser referido por el médico de atención primaria, directamente a atención especializada para valoración por un psiquiatra de niños y adolescentes, psiquiatra general, pediatra, neuropediatra o especialista en TDAH.

Α

Meta-análisis de estudios aleatorizados controlados NICE. 2008a

R

Los médicos de atención primaria no deben iniciar el diagnóstico ni tratamiento farma-cológico en niños y adolescentes en quienes sospechen TDAH

D

Evidencia de expertos, reportes de comités, u opinión y/ o experiencia clínica de autoridades reconocidas NICE, 2008a

R

Los niños y adolescentes tratados en la atención primaria con metilfenidato, atomoxetina y dexanfetamina o cualquier otro 
medicamento psicotrópico por probable 
diagnóstico de TDAH, pero que no ha sido 
valorado por un especialista en TDAH en 
atención especializada, deberán ser referidos a 
valoración por un psiquiatra de niños y 
adolescente, psiquiatra general, pediatra, 
neuropediatra o especialista en TDAH.

D

Evidencia de expertos, reportes de comités, u opinión y/ o experiencia clínica de autoridades reconocidas NICE. 2008a

R

El diagnóstico de TDAH debe hacerlo un especialista en psiquiatría, pediatría u otro personal de la salud apropiadamente calificado con entrenamiento y experiencia en el diagnóstico de TDAH.

Δ

Meta-análisis de estudios aleatorizados controlados NICE, 2008a

# 4.1.2 Diagnóstico 4.1.2.1 Historia el ínica

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	El diagnóstico incluye valorar las necesidades personales, las condiciones coexistentes, las circunstancias sociales, familiares, académicas u ocupacionales y la salud física.	<b>Ib</b> Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a
R	Al evaluar los síntomas primarios del TDAH se debe incluir información de múltiples fuentes como de padres/ cuidadores, niños y de los profesores.	<b>A</b> Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a
E	El TDAH es un trastorno heterogéneo complejo con una gama de diferentes etiologías, incluidas las neurobiológicas, ambientales, genéticas y no genéticas. Se debe diferenciar el TDAH en niños con entornos inadecuados, desorganizados o caóticos.	la Meta-análisis de estudios aleatorizados controlados NICE, 2008a
R	No existe una prueba biológica para TDAH por lo que el diagnóstico debe hacerse con base en una historia clínica psiquiátrica completa y del desarrollo, observar reportes escolares y examinar el estado mental y psicosocial.	<b>A</b> Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a
E	Los síntomas de TDAH están asociados con deterioro en la vida social, académica, familiar, salud mental y laboral (múltiples espacios).	<b>Ib</b> Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a
R	Se deben tener en cuenta los criterios relacionados con la edad de inicio, duración, presentación de los síntomas y deterioro psicosocial para establecer el diagnostico de TDAH.	A Meta-análisis de estudios aleatorizados controlados NICE, 2008a
E	Hay evidencia de la continuidad de los síntomas de TDAH a lo largo de la vida.	la Meta-análisis de estudios aleatorizados controlados NICE, 2008a
R	El TDAH debe considerarse en todos los grupos de edad, con síntomas ajustados a los cambios conductuales apropiados a la edad.	A Meta-análisis de estudios aleatorizados controlados

NICE, 2008a

#### Nivel / Grado

Е

El TDAH se ha asociado con adversidad psicosocial temprana. Las relaciones discordantes y perturbadas son más comunes en las familias de menores con TDAH.

la

Meta-análisis de estudios aleatorizados controlados NICE, 2008a

R

Como parte del proceso de diagnóstico, se incluirá una evaluación de las necesidades, condiciones coexistentes, circunstancias sociales, familiares y educativas o profesionales y de salud física. Incluye una evaluación de la salud mental de los padres o cuidadores.

Α

Meta-análisis de estudios aleatorizados controlados NICE, 2008a

R

Evaluar la funcionalidad familiar, el tipo de interacción entre el niño y el cuidador, el impacto de los síntomas dentro del hogar y recursos de afrontamiento de la familia.

Δ

Meta-análisis de estudios aleatorizados controlados NICE, 2008a

R

La valoración clínica de niños y adolescentes con TDAH, debe incluir preguntas respecto a la comida y bebidas si se notara una clara influencia en la conducta, asimismo el profesional de la salud debe aconsejar a los padres o cuidadores cuidar los alimentos que consume el paciente y referirlo al dietista.

Δ

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

#### 4.1.2.2 Crit er ios diagnósticos

#### Evidencia / Recomendación

#### Nivel / Grado

Е

Los síntomas de TDAH pueden dividirse en múltiples grupos divididos en tres síntomas agrupados: **inatención**, **hiperactividad-impulsividad** y la combinación de estos dos dominios.

la

Meta-análisis de estudios aleatorizados controlados NICE, 2008a

Е

Los síntomas se distinguen por su severidad en leve, mediana y alta.

la

Meta-análisis de estudios aleatorizados controlados NICE. 2008a

R

Para un diagnóstico de TDAH, deben haber síntomas de hiperactividad/ impulsividad y/ o inatención:

inatención:Corresponden a los criterios de DSM-IV o

CIE-10 (Anexos), y

- Se asocian al menos con una disfunción moderada: psicológica, social, académica u ocupacional, en entrevistas u observación directa en múltiples contextos, y
- Que ocurra en dos o más áreas importantes, incluyendo la social, familiar, académica y/ o ocupacional.

.

Meta-análisis de estudios aleatorizados controlados NICE, 2008a

Е

La comorbilidad es común y variable en los niños con TDAH.

Consenso hecho por grupo de expertos de la guía

Royal Australasian College of Physicians, 2008

R

Para el diagnóstico deben considerarse los trastornos comórbidos con TDAH como: trastornos de ansiedad, trastorno bipolar, trastorno depresivo mayor, trastorno del aprendizaje, trastorno oposicionista y desafiante, trastorno disocial, trastornos de estrés postraumático, trastorno de vinculación, dificultades de la coordinación motora y del lenguaje, síndrome de Tourette, epilepsia y síndrome alcoholo-fetal.

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

Royal Australasian College of Physicians, 2008

#### 4.1.2.3 Her ramient as diagnósticas

#### Evidencia/ Recomendación

#### Nivel/ Grado

Е

Las escalas estandarizadas, ayudan en la evaluación de la salud mental, social y problemas de conducta y poseen datos normativos para permitir comparaciones con la población general, grupos clínicos específicos o ambas cosas. I۷

Evidencia de expertos, reportes de comités, u opinión y/ o experiencia clínica de autoridades reconocidas NICE, 2008<sup>a</sup>
Lara, 1998

R

Existen algunas escalas, como Conner's, que son útiles en la atención primaria y para la referencia a la atención especializada. Es una herramienta para estructurar el reporte escolar o de los padres o cuidadores.

ח

Evidencia de expertos, reportes de comités, u opinión y/ o experiencia clínica de autoridades reconocidas

NICE, 2008<sup>a</sup>, Lara, 1998

Е

La versión mexicana del CBCL/ 6-18 es un instrumento válido y confiable para usarse como instrumento de cribado

ш

Estudios descriptivos no experimentales, como estudios comparativos, de correlación y casos y controles. Albores-Gallo. 2007

Е

La ESA es un instrumento diagnóstico clínico que corresponde a la taxonomía del DSM-IV que permite la codificación diagnóstica comórbida y la evaluación del funcionamiento general del adolescente de manera sencilla.

Ш

Estudios descriptivos no experimentales, como estudios comparativos, de correlación y casos y controles

De la Peña. 1998

R

Los especialistas entrenados pueden utilizar la entrevista semiestructurada para adolescentes (ESA) o listas de verificación del comportamiento (*Child Behavior Checklist, CBCL*) para la evaluación de psicopatología.

C

Estudios descriptivos no experimentales, como estudios comparativos, de correlación y casos y controles

Albores-Gallo, 2007, De la Peña, 1998

Е

Existe asociación entre la conducta de TDAH y desviaciones en el rendimiento de pruebas neuropsicológicas.

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

El especialista puede indicar la realización de pruebas neuropsicológicas para orientar las intervenciones psicológicas. Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

# 4.1.3 Tr at amient o 4.1.3.1 Tr at amient o f ar macol ógico

	Evidencia/ Recomendación	Nivel/ Grado
E	El tratamiento debe basarse en una adecuada valoración y diagnóstico realizada por un profesional experto en TDAH (psiquiatra de niños y adolescentes, psiquiatra general, pediatra, neuropediatra).	IV Comité de expertos NICE, 2008a
	Existen efectos secundarios (disminución de apetito, insomnio, irritabilidad, cefalea); los beneficios de tratamiento son mejoría académica, en relaciones personales, familiares y sociales.	IV Comité de expertos NICE, 2008a
R	El tratamiento farmacológico debe ser iniciado solamente por un profesional de la salud apropiadamente calificado con experiencia en TDAH.	D Comité de expertos NICE, 2008a
E	El TDAH es una condición crónica que requiere de tratamiento a largo plazo	IV Comité de expertos NICE, 2008a
R	La continuación de la prescripción y el monitoreo del tratamiento farmacológico puede realizarse por médicos de atención primaria.	D Comité de expertos NICE, 2008a
E	En algunos servicios, se observa una falta de disponibilidad de los enfoques psicosociales o la capacidad de valorar cierta patología, por lo que se debe referir a los niños para una valoración más completa.	Ib Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a
R	Si el tratamiento completo no ha sido efectivo en el manejo de los síntomas de TDAH y existe cualquier disfunción asociada, el profesional debería referir a atención especializada.	A Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Nivel / Grado

El tratamiento farmacológico debe ser más prudente en circunstancias especiales, como enfermedades coexistentes, por el posible incremento de riesgo de problemas médicos.

IV

Comité de expertos NICE, 2008a

NICE, 2008a

R

Antes de iniciarse el tratamiento farmacológico debe realizarse:

\* Valoración física completa:

Estudio aleatorizado controlado.

- Historia de síncope en ejercicio, disnea y otro síntoma cardiovascular.
- o Frecuencia cardiaca y presión arterial (gráfica percentil).
- Peso y estatura (gráfica percentil).
- Historia familiar de enfermedad cardiaca v examen del sistema cardiovascular.
- \* Electrocardiograma (ECG) si hay antecedentes médicos o familiares de enfermedad cardíaca grave, una historia de muerte súbita en los miembros jóvenes de la familia o hallazgos anormales en el examen físico cardíaco.
- \* Valorar riesgo de potencial de abuso del medicamento o su desviación (el fármaco

se da a otras personas sin prescripción).

R

Cuando el tratamiento farmacológico es considerado conveniente, se recomiendan: metilfenidato, atomoxetina y dexamfetamina

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

#### Nivel / Grado

R

La decisión respecto al medicamento a prescribir se basa en:

- La presencia de condiciones comórbidas (trastorno de tics, síndrome de Tourette, epilepsia).
- Los efectos adversos de cada medicamento.
- Aspectos de seguridad específicos identificados para niños y adolescentes, por ejemplo, los problemas creados por la necesidad de administrar la dosis a medio día en la escuela.
- •El potencial de abuso del medicamento.
- Las preferencias del niño o adolescente o sus padres y cuidadores sobre efectos adversos, esquemas y vías de administración etc. cuando la situación permita varias opciones equivalentes de tratamiento.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

E

Los resultados del uso de metilfenidato en preescolares son inconclusos.

Ib
Estudio aleatorizado controlado.
NICE. 2008a

R

En preescolares con TDAH no se recomienda el uso de tratamiento farmacológico.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Е

Metilfenidato es significativamente más efectivo que el placebo en tratamiento de TDAH en preescolares, y es generalmente mejor tolerado.

lb

Estudios controlados, aleatorizados, grandes meta-análisis o consenso clínico concluyente Gleason, 2007.

Е

La decisión de tratamiento en preescolares debe de considerar la valoración específica del desarrollo y diagnóstico, neurodesarrollo de la atención y factores étnicos. lb

Estudios controlados, aleatorizados, grandes meta-análisis o consenso clínico concluyente Gleason, 2007.

R

Si persisten los síntomas o la disfunción por problema en la atención, debe iniciarse metilfenidato de liberación prolongada, la primera línea de tratamiento psicofarmacológico en preescolares con TDAH. Α

Estudios controlados, aleatorizados, grandes meta-análisis o consenso clínico concluyente Gleason, 2007.

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	Se ha documentado la eficacia de las anfetaminas en preescolares.	III Evidencia empírica (estudios abiertos, serie de casos) o fuerte consenso clínico Gleason, 2007.
R	Si el tratamiento con metilfenidato no es exitoso, el tratamiento psicofarmacológico para TDAH en preescolares debe cambiarse a una fórmula de anfetamina (D-anfetamina o mezcla de anfetaminas).	B Evidencia empírica (estudios abiertos, serie de casos) o fuerte consenso clínico Gleason, 2007.
E	Se ha descrito la eficacia de alfa-agonistas para el control de síntomas de TDAH en preescolares.	III Solo un reporte de caso o reportes no publicados o experiencia clínica del PPWG Gleason, 2007.
R	Si los estimulantes no son efectivos o producen efectos secundarios inaceptables en el tratamiento para el TDAH en preescolares, después de una cuidadosa revaloración, deben considerarse alfa-agonistas	C Solo un reporte de caso o reportes no publicados o experiencia clínica del PPWG Gleason, 2007.
E	Atomoxetina ha sido generalmente efectivo para disminuir síntomas centrales del TDAH en preescolares	III Solo un reporte de caso o reportes no publicados o experiencia clínica del PPWG Gleason, 2007.
R	Si los estimulantes no son efectivos o producen efectos secundarios inaceptables en el tratamiento para el TDAH en preescolares, después de una cuidadosa revaloración, deben considerarse atomoxetina.	C Solo un reporte de caso o reportes no publicados o experiencia clínica del PPWG Gleason, 2007.
	El metilfenidato es eficaz para reducir los	lb

Estudio aleatorizado controlado.

Estudio aleatorizado controlado.

lb

NICE, 2008a

NICE, 2008a

síntomas centrales del TDAH.

en el tratamiento de TDAH.

Atomoxetina tiene moderado efecto benéfico

#### Nivel / Grado

R

El tratamiento farmacológico no está indicado como primera línea de tratamiento en escolares y adolescentes con TDAH. Debe reservarse a síntomas y disfunción severos o para quienes el nivel de disfunción es moderado y aceptan los medicamentos, o en quienes los síntomas no han respondido suficientemente a los programas de entrenamiento y educación a padres o tratamiento psicológico de grupo.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Los medicamentos estimulantes son la primera línea de tratamiento para los escolares y adolescentes con TDAH y disfunción severa. Λ

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Para el tratamiento farmacológico en niños o adolescentes con TDAH, los profesionales de la salud deben considerar:

- Metilfenidato para TDAH sin comorbilidad significativa.
- Metilfenidato para TDAH con trastorno de conducta.
- Metilfenidato o atomoxetina cuando están presentes tics, síndrome de Tourette, trastorno de ansiedad, abuso de estimulantes o riesgo de diversión con estimulantes.
- Atomoxetina es recomendada si el metilfenidato fue inefectivo a dosis máxima, o el paciente es intolerante a poca o moderada dosis.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Nivel / Grado

R

Para la prescripción de metilfenidato para el tratamiento de niños o adolescentes, deben considerarse las preparaciones de liberación prolongada por las siguientes razones:

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

- Conveniencia, mejoría de la adherencia, reducción del estigma (porque el paciente no necesita tomar el medicamento en la escuela).
- Reduce problemas escolares teniendo un almacenamiento y administración controlada.
- Sus perfiles farmacocinéticos.

Alternativamente las preparaciones de liberación inmediata pueden considerarse si se requieren regímenes de dosificación más flexibles, o durante la titulación inicial para determinar niveles de dosis correctos.

El tratamiento farmacológico tiene menor costo y mayor beneficio en comparación con los niños que no reciben tratamiento, por las complicaciones a largo plazo.

Ib Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Si hay una elección de más de un fármaco apropiado, debe ser prescrito el producto con el menor costo (tomando en cuenta el costo por dosis y número de dosis diarias).

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Е

Metilfenidato y atomoxetina tienen un perfil similar de efectos adversos en el apetito, el crecimiento, la presión arterial y la frecuencia cardiaca. Ib
Estudio aleatorizado controlado.
NICE2008a

R

Al inicio y durante el tratamiento farmacológico se deben monitorizar los efectos secundarios, junto con la valoración clínica y las escalas correspondientes. En particular, los pacientes tratados con atomoxetina deben observarse cercanamente datos de agitación, irritabilidad, pensamientos suicidas, conducta autolesiva y cambios inusuales en la personalidad del niño.

Estudio aleatorizado controlado.
NICE. 2008a

#### Nivel / Grado

Los antipsicóticos no disminuyen los síntomas del TDAH.

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Los antipsicóticos no son recomendados para el tratamiento de TDAH en niños y adole-

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Al menos el 80% de los niños responderán a uno de los estimulantes.

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Si hay una pobre respuesta a los programas de educación y entrenamiento para padres y/o tratamiento psicológico y tratamiento con metilfenidato y atomoxetina en niños y adolescentes con TDAH, debe de realizarse una revisión en:

El diagnóstico

scentes.

- Cualquier condición coexistente
- Respuesta al tratamiento farmacológico, efectos adversos y adherencia al tratamiento
- Las intervenciones psicológicas para el paciente y sus padres o cuidadores
- Los efectos del estigma en la aceptabilidad del tratamiento
- Las preocupaciones relacionadas con la escuela o familia
- Las motivaciones del niño o adolescente y los padres o cuidadores
- La dieta del paciente

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

La atomoxetina produce más efectos secundarios comparada con metilfenidato

lb Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

#### Nivel / Grado

R

Si se utiliza **metilfenidato en niños mayores de seis años** y adolescentes con TDAH:

- El tratamiento debe empezar a dosis bajas de liberación inmediata de 0.3 a 1.0mg/ kg/ dosis (la dosis total diaria no excede los 60mg) o liberación prolongada 18mg.
- Las dosis deben incrementarse considerando síntomas y efectos adversos de cuatro a seis semanas hasta que se alcance la dosis óptima, de 2.5 a 5mg/ dosis, dependiendo del peso.
- La dosis de liberación prolongada debe de administrarse por la mañana.
- Las preparaciones de liberación inmediata debe de darse en dos ó tres dosis divididas.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Si se utiliza atomoxetina en niños mayores de seis años y adolescentes:

- Para quienes pesan menos de 70
  kilogramos, la dosis diaria inicial debe ser
  aproximadamente 0.5 mg/ kg; la dosis se
  debe aumentar después de siete días a
  aproximadamente 1.2 mg/ kg/ día
- Para quienes pesan más de 70 kilogramos, la dosis diaria del total inicial debe ser de 40mg; la dosis se debe aumentar después de siete días hasta una dosis del mantenimiento de 80 mg/ día
- Administrarse una sola dosis diaria; dos dosis divididas se pueden prescribir para reducir al mínimo efectos secundarios.

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Е

Existe moderada evidencia de la eficacia de dexamfetamina para disminuir los sintomas de TDAH en niños y adolescentes.

Ib
Estudio aleatorizado controlado.
NICE, 2008a

Nivel / Grado

R

Para el tratamiento con dexamfetamina en niños y adolescentes con TDAH:

- El tratamiento inicial debe comenzar con dosis bajas, de 0.2-0.4mg/ kg/ dosis
- La dosis se debe modificar de acuerdo con síntomas y efectos adversos durante 4-6 semanas
- El tratamiento se administra en las dosis divididas que se incrementan a un máximo de 20 mg/ día
- En niños de 6 a 18 años pueden requerirse dosis hasta de 40 mg/ día.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Е

El peso y la talla de los niños y adolescentes puede ser afectado por el uso de metilfenidato y atomoxetina. Ib Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Los profesionales de la salud deben valorar los efectos secundarios y síntomas a lo largo del tratamiento de personas con TDAH si toman metilfenidato, atomoxetina o dexamfetamina:

- La talla debe ser medida cada seis meses.
- El peso debe ser medido de tres a seis meses después de iniciado el tratamiento farmacológico.
- Peso y talla deben compararse con tablas de percentilas.

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Las estrategias para disminuir la pérdida de peso en personas con TDAH, incluyen:

- Tomar el medicamento durante o después de los alimentos, en lugar de antes de éstos.
- Tomar alimentos adicionales o botanas en la mañana o por la tarde, cuando los efectos del estimulante han desaparecido
- Tener consejo dietético
- Consumir alimentos altos en calorías con buen valor nutricional.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

#### Nivel / Grado

R

Si el crecimiento se afecta significativamente por el medicamento (que el niño o adolescente no alcancen el peso esperado para su edad), la opción de suspender el tratamiento los fines de semana permitiría que el niño o adolescente crezca.

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Un estudio observó efectos del metilfenidato en la presión arteria sistólica y frecuencia cardiaca.

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE. 2008a

R

En personas con TDAH, la frecuencia cardiaca y la presión arterial deben ser monitorizadas y registradas antes y después de cada incremento de dosis y rutinariamente cada tres meses.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

La asociación entre el uso de estimulantes y muerte súbita no es clara.

lh

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Para personas que toman metilfenidato, dexamfetamina o atomoxetina, no se recomiendan pruebas sanguíneas ni ECG de rutina, a menos que exista una indicación clínica.

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Para personas que toman metilfenidato, dexamfetamina o atomoxetina que han presentado taquicardia sostenida, arritmia o presión arterial sistólica mayor a la percentil 95 (o un incremento clínico significativo), medido en dos ocasiones, debe disminuirse la dosis del medicamento y referir al paciente a un pediatra.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Es raro el reporte de toxicidad hepática por elevación de enzimas y bilirrubinas.

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

El daño al hígado es un efecto raro e idiosincrático de la atomoxetina, y no se Estudio aleatorizado controlado. recomiendan las pruebas de función hepática.

Α

NICE, 2008a

Nivel / Grado

Las personas con TDAH tienen mayor riesgo que la población en general de consumir sustancias adictivas ilegales, fumar y tomar alcohol excesivamente, pudiéndose asociar con trastornos de conducta y adversidad social.

lb Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Para niños y adolescentes que toman metilfenidato o dexamfetamina, los profe- Estudio aleatorizado controlado. sionales de la salud y familiares o cuidadores NICE, 2008a deben monitorizar los cambios en el potencial de abuso y diversión con el fármaco, que pueden modificarse de acuerdo con las circunstancias y edad. En esas situaciones, se prefiere el metilfenidato de liberación prolongada o atomoxetina.

Cuando aparecen efectos adversos severos, que incluyen síntomas psicóticos y reacciones Estudio aleatorizado controlado. hipersensibilidad, requieren que medicamento se suspenda, debido al efecto estimulante en el SNC.

la NICE, 2008a

R

Si se presentan síntomas psicóticos (alucinaciones e ideas delirantes) en niños o adolescentes después de iniciado el tratamiento con metilfenidato o dexamfetamina, el medicamento debe ser suspendido, realizar una valoración psiguiátrica completa. Debe considerarse el uso de atomoxetina.

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Si las convulsiones se exacerban en niños o adolescentes epilépticos o emergen de novo después de iniciar el metilfenidato o atomoxetina, el medicamento se suspende inmediatamente.

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Existe controversia en la asociación de metilfenidato con trastorno de tics.

lb Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Nivel / Grado

R

Si aparecen tics en pacientes tratados con metilfenidato o dexamfetamina, el profesional de la salud debe considerar si:

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

- Los tics están relacionados con el estimulante.
- Los beneficios del tratamiento son mayores que la disfunción relacionada con tics.

Δ

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Si los tics tienen relación con los estimulantes, reducir la dosis de metilfenidato o dexanfetamina, considerar cambio a atomoxetina o suspender el tratamiento farmacológico.

El metilfenidato puede producir irritabilidad, llanto y reacciones de hipersensibilidad

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Los síntomas de ansiedad, incluyendo el pánico, pueden precipitarse por los estimulantes, se recomienda disminuir la dosis de estimulante o combinar el tratamiento con un antidepresivo, el cambio a atomoxetina puede ser efectivo.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Е

La clonidina es un fármaco agonista alfa<sup>2</sup> adrenérgico que ha sido utilizado para el TDAH, se considera que mejora la transmisión noradrenérgica en la corteza frontal, en niños de edad escolar reduce los sintomas de TDAH, así como problemas conductuales.

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Ε

En niños con TDAH y comorbilidad con síndrome de Tourette, tics crónicos motores o vocales, la clonidina produce una gran mejoría al reducir los síntomas principales del TDAH y problemas de conducta a dosis de 0.6 a 0.18 mg/ día.

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

La clonidina puede ser útil para el tratamiento de tics, síndrome de Tourette y TDAH.

Estudio aleatorizado controlado.

NICE, 2008<sup>a</sup>

#### Nivel / Grado



Bupropión es un inhibidor de la recaptura de dopamina y noradredrenalina, pero no demostró utilidad en niños escolares con TDAH con trastorno de conducta.

lb atorizado con:

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Ε

Los principales efectos adversos producidos por bupropión han sido: boca seca, trastornos gastrointestinales, insomnio, temblor, cefalea, temblor leve, depresión, agitación, ansiedad, rash, prutito, fiebre, tinnitus, astenia; raramente ictericia, hepatitis, taquicardia, hipotensión postural, parestesias, alucinaciones, distonía, ataxia, pesadilla, falla en memoria, aumento de frecuencia o retención urinaria, síndrome de Stevens-Johson, exacerbación de psoriasis y más raramente delirios y agresión. Se ha relacionado con la presencia de crisis convulsivas, de manera dosis dependiente.

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Bupropión tiene poca eficacia para disminuir los síntomas de TDAH en escolares.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Е

Modafinilo tiene efecto moderado en los síntomas de TDAH y problemas conductuales, así como mejoría clínica global. La dosis promedio utilizada de modafinilo fue de 264 a 425 mg/ día. Su mecanismo de acción es inhibir la red GABAérgica en el sistema tálamo-cortical.

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Ε

Los efectos adversos más comunes del modafinilo son: insomnio, disminución del apetito, dolor, vómito, dolor estomacal, cefalea, llanto, irritabilidad, faringoamidgalitis. modafinilo reduce el riesgo de discontinuación del tratamiento en niños con TDAH.

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Modafinilo puede utilizarse para el tratamiento de somnolencia excesiva asociada a narcolepsia, apnea obstructiva del sueño moderada a severa, trastornos del sueño secundario a fatiga laboral y TDAH. Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

#### Nivel / Grado

Е

No existe evidencia que los antidepresivos tricíclicos, inhibidores de la recaptura de serotonina, clonidina, bupropión, modafinilo tengan algún efecto en el tratamiento de los síntomas del TDAH primario, pero si en el TDAH con problemas conductuales.

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Е

Existe muy poca evidencia que los inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS) y de la recaptura de serotonina y noradrenalina (IRNS) disminuyan los síntomas de TDAH.

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE. 2008a

R

Se debe tener precaución al emplear tratamiento farmacológico cuando existen problemas neurológicos significativos porque se incrementa el riesgo de efectos secundarios.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Se debe tener especial cuidado, en individuos con problemas en la comunicación, considerar su capacidad para discutir necesidades y efectos secundarios de la medicación y de no poder hacerlo, vigilar estrechamente su tratamiento.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE. 2008a

R

Se recomienda una vigilancia estrecha en individuos con TDAH y comorbilidad con trastornos del espectro autista, ya que el tratamiento puede mejorar los síntomas del TDAH pero exacerbar las conductas ritualistas y estereotipadas.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

No se recomienda el uso de antidepresivos tricíclicos, inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS) y noradrenalina (IRNS) para el tratamiento de TDAH.

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

#### 4.1.3.2 Tr at amient o no far macol ógico

#### Evidencia / Recomendación Nivel / Grado El entrenamiento a padres es efectivo para disminuir lb los síntomas de TDAH y trastornos de conducta. Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a Como primera línea de tratamiento, el profesional de Α la salud debe ofrecer referir a los padres o cuidadores Estudio aleatorizado controlado. R de niños preescolares con TDAH, a un programa de NICE, 2008a educación y entrenamiento, con duración mínima de ocho semanas. Si los padres no cumplen el programa, el tratamiento tendrá efecto limitado. Aunque el entrenamiento a los padres para manejo R conductual sea efectivo, el médico debe continuar Estudio aleatorizado controlado. monitorizando los síntomas del niño. NICE, 2008a Características de intervenciones efectivas: estar lb estructuradas, con base en principios de aprendizaje Estudio aleatorizado controlado. social y conductual, que incluya información sobre NICE, 2008a TDAH y estrategias de aprendizaje activo (juego de roles, modelado, retroalimentación activa, asignación de tareas individuales, observación y diarios). recomiendan los programas grupales Α entrenamiento y educación a padres y cuidadores de Estudio aleatorizado controlado. R niños con TDAH para el manejo y tratamiento de NICE, 2008a trastornos de conducta, tengan o no diagnóstico formal de trastorno de conducta. Los programas individuales de entrenamiento y Α Estudio aleatorizado controlado.

R

educación a padres y cuidadores, son recomen-dados en niños con TDAH cuando:

- No es posible realizar el programa grupal por falta de participantes.
- Hay dificult ades familiares para asistir a las sesiones grupales (problemas de transporte, enfermedad de los padres, discapacidad o pobres perspectivas de compromiso terapéutico).
- Las necesidades de la familia son muy complejas para ser tratadas en una terapia grupal.

NICE, 2008a

Nivel / Grado

R

En los programas individuales de entrena-miento y educación deben de participar tanto los padres como cuidadores del niño con TDAH.

Α Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Estudio aleatorizado controlado.

NICE. 2008a

Α

R

recomienda que todos los programas del entrenamiento y educación a padres, en grupo o individual, tengan como base:

- Estar estructurado y tener un plan de estudios que informe los principios de la teoría del
- Incluir estrategias de interacciones.

aprendizaje social.

- Ofrecer un suficiente número de sesiones, de 8-12, para maximizar las ventajas para los participantes.
- Permitir a los padres identificar sus propios objetivos de crianza de los hijos.
- Incorporar el juego de roles, como tarea que se realizará entre las sesiones y alcanzar la generalización de comportamientos nuevos en el hogar.
- Incorporar terapeutas en habilidades sociales que supervisen.
- Adherirse a un programa de desarrollo de destrezas manuales y emplear todos los materiales necesarios para garantizar la ejecución del programa en todas las áreas donde se relaciona el niño.

lb

En algunos servicios, se observa una falta de disponibilidad de los enfoques psicosociales o la Estudio aleatorizado controlado. capacidad de valorar cierta patología, por lo que se NICE, 2008a debe referir a los niños a un servicio de atención especializada.

#### Nivel / Grado

R

R

Si el tratamiento integral del especialista, ha sido efectivo en el manejo de síntomas de TDAH, antes de la referencia con otro profesional en atención primaria debe:

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

- Revisar con el niño, sus padres o cuidadores y hermanos, cualquier condición coexistente residual y desarrollar un plan de tratamiento para esto, si es necesario.
- Supervisar la recurrencia de síntomas de TDAH y de cualquier disfunción asociada que puedan ocurrir después de que el niño empiece la escuela.

Si el tratamiento completo no ha sido efectivo en el R disfunción asociada, el profesional debería referir atención especializada.

manejo de los síntomas de TDAH y existe cualquier Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Los resultados sugieren que los niños con TDAH pueden beneficiarse si sus padres se informan con material escrito y técnicas para manejo de conducta.

lb Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Los profesionales de la salud deben dar a todos los padres o cuidadores de los niños y adolescentes con TDAH, manuales de auto instrucción y otros materiales como videos, basados en técnicas conductuales y crianza positiva.

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Las intervenciones grupales para escolares en entrenamiento de habilidades sociales y terapia cognitivo conductual son benéficas cuando son paralelas a las sesiones grupales de los padres.

lb Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Las terapias psicológicas favorecen el desarrollo de estrategias de afrontamiento para el manejo de la conducta disruptiva en menores con TDAH.

lb Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Los efectos de la terapia psicológica pueden permanecer tiempo después de que se suspenda el medicamento. Por ello, las intervenciones psicológicas se han considerado como alternativas para prolongar los efectos del fármaco.

lb Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

#### Nivel / Grado

R

Los padres o cuidadores de niños con TDAH y disfunción moderada y severa, deben referirse a programas de educación y entrenamiento a padres y a los menores a un programa de tratamiento grupal de terapia cognitivo conductual v/o entrenamiento de habilidades sociales.

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Las intervenciones psicológicas en el TDAH favorecen el funcionamiento cotidiano del niño o del joven y las relaciones familiares y entre iguales al mejorar su comportamiento.

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE. 2008a

R

Las metas deben dirigirse a desarrollar habilidades sociales con los pares, solución de problemas, autocontrol, habilidades para escuchar y expresar sentimientos. Utilizar estrategias activas y de recompensas para alcanzar elementos claves del aprendizaje.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Con adolescentes es más efectivo el trabajo individual para reducir la disfunción que pueda amenazar el desarrollo general y ajuste psicosocial. La terapia individual cognitivo-conductual (TCC) facilita el desarrollo de habilidades sociales, de autoestima, del comportamiento y del ajuste emocional.

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Se recomienda en adolescentes con TDAH y disfunción moderada y severa, intervenciones psicológicas individuales más que las grupales.

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

El metilfenidato y la dexanfetamina son eficaces para reducir los síntomas centrales de TDAH.

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

En niños y adolescentes en quienes persiste la disfunción significativa, a pesar de los programas de Estudio aleatorizado controlado. entrenamiento y educación a padres, debe ofrecerse NICE, 2008a tratamiento farmacológico.

Α

#### Nivel / Grado

Е

Las intervenciones para los padres están diseñadas para ayudarlos en el desarrollo de estrategias óptimas para hacer frente al difícil comportamiento o comorbilidad en TDAH.

lb
Estudio aleatorizado controlado.
NICE, 2008a

R

Si el programa grupal de entrenamiento y educación a padres es efectivo en niños o adolescentes con TDAH severo que rechazaron el fármaco, el profesional de la salud debe valorar las posibles condiciones coexistentes en el paciente y desarrollar un plan de cuidados a largo plazo.

A
Estudio aleatorizado controlado.
NICE. 2008a

R

Si el programa grupal de entrenamiento y educación a padres no es efectivo, y si el medicamento no fue aceptado, se debe discutir nuevamente la posibilidad de un tratamiento farmacológico u otro tratamiento psicológico (grupo de TCC o entrenamiento en habilidades sociales), destacando los beneficios y la superioridad del tratamiento farmacológico en niños y adolescentes con TDAH severo.

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

Si el niño o adolescente con TDAH severo, o sus padres o cuidadores no aceptan el tratamiento farmacológico, el profesional de la salud debe aconsejar sobre los beneficios y superioridad del tratamiento. Si el tratamiento no es aceptado debe de ofrecerse un programa grupal de educación y entrenamiento a padres.

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Е

Las intervenciones dirigidas por el profesor, tales como dar órdenes eficaces, tienen beneficios importantes en problemas de conducta en niños con TDAH.

Ib Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

El personal de salud debe, con consentimiento de los padres o cuidadores, de preescolares, escolares y adolescentes con TDAH, contactar al profesor del paciente para explicarle:

- Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a
- El diagnóstico y la severidad de los síntomas y disfunción
- El plan de cuidado
- Cualquier necesidad de educación especial

#### Nivel / Grado

R

Los profesores quienes han recibido entrenamiento sobre TDAH y su manejo, deben brindar intervenciones conductuales en el salón de clases para ayudar a los menores con TDAH.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

Е

No se encontraron beneficios con la suplementación dietética de ácidos grasos.

lb

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

R

No se recomienda eliminar los colorantes artificiales o aditivos de la dieta de los pacientes con TDAH como un parte del tratamiento.

Λ.

Estudio aleatorizado controlado. NICE. 2008a

R

No se recomienda la suplementación dietética de ácidos grasos para el tratamiento de TDAH en niños y adolescentes.

Α

Estudio aleatorizado controlado. NICE, 2008a

#### 4.2 Pr evención t er ciar ia 4.2.1 Psicoeducación

#### Evidencia / Recomendación

Nivel / Grado

Е

Los padres desempeñan un rol único y muy importante en el manejo del TDAH porque guían a sus hijos en diferentes áreas de su vida, trazan metas a largo plazo para el éxito de sus hijos, para una adecuada adaptación social.

la

Estudio aleatorizado controlado ICSI, 2007

R

Ante un diagnóstico inicial de TDAH proporcionar a los padres: información sobre los mecanismos neurológicos y principales características del TDAH, así como la manera en que puede generar problemas en diferentes áreas de la vida, expectativas futuras, evolución del trastorno y estrategias de intervención.

Α

Estudio aleatorizado controlado ICSI, 2007

R

Ante un diagnóstico inicial de TDAH proporcionar a los **niños**: una explicación de acuerdo con su nivel de *Estudio ale* desarrollo, desmitificar el TDAH empleando diferentes *ICSI*, 2007 metáforas y ejemplos que les sean útiles. Incluir la explicación de dificultades y también las fortalezas y atributos de los niños.

A -!: - -! - -! - -! - -! -

Estudio aleatorizado controlado

#### Nivel / Grado

ICSI, 2007

R

Ante un diagnóstico inicial de TDAH proporcionar información al **personal escolar** en contacto con el niño: no asumir que los profesores conocen el TDAH, proporcionar información específica enfocada a los maestros. Referir las dificultades que pueden tener los niños en el salón de clases y guiar acerca de las estrategias de intervención y modificaciones conductuales.

A
Estudio aleatorizado controlado

R

Los padres deben desarrollar habilidades de manejo y entrenamiento en grupos de apoyo y consejería de TDAH.

A
Estudio aleatorizado controlado
ICSI 2007

Е

La capacitación para educar a los hijos es una herramienta útil para mejorar la armonía en sus casas, modificar conductas de una forma consistente, con énfasis en el área escolar. Para proporcionar al niño una guía sobre sus metas, límites, mejorar su confianza y autoestima.

IV
Estudio de reporte de consenso
ICSI, 2007

R

Los padres pueden acudir a grupos de consejería para aprender acerca de los derechos de los niños en sus centros de educación y como pueden recurrir a servicios especiales de acuerdo a sus necesidades.

D Estudio de reporte de Consenso ICSI, 2007

Е

Los niños con TDAH a menudo tienen déficits en el uso del lenguaje pragmático y funcional en situaciones sociales. El entrenamiento en habilidades sociales ha sido apropiado en niños que muestran dificultades para iniciar y mantener interacciones positivas.

IV
Estudio reporte de consenso
ICSI, 2007

Nivel / Grado

R

Sugerencias de psicoeducación para padres:

- Escribir los problemas conductuales, su severidad y frecuencia para hacerlos más objetivos y mejorar el monitoreo de los cambios de conducta.
- Dedicar 10 a 15 minutos diarios al niño para escucharlo y conocer sus prioridades.
- Establecer esquemas y rutinas consistentes y avisar al niño si se realiza algún cambio.
- Dar sólo una a dos instrucciones a la vez. El niño debe repetir las instrucciones para estar seguros que las entendió.
- Dar reglas claras y concisas sobre la conducta a todos los miembros de la familia con un seguimiento consistente de consecuencias y refuerzos.
- Recomendaciones para disminuir conductas indeseadas:
  - Consecuencias acordes a las acciones de los niños.
  - Consecuencias lógicas ligadas a la conducta inadecuada y
  - Tiempos fuera (aislar al niño por unos minutos, ante una conducta no deseada; se sugiere un minuto por año de edad).
- Generar hábitos de sueño consistentes y proporcionar un ambiente adecuado de descanso.
- Propiciar un ambiente tranquilo, libre de distractores para realizar tareas y proyectos.
- Permitir al niño elegir, dentro de ciertos límites, para generar un sentido de auto control.
- Los padres pueden tomarse un descanso o tiempo de espera con el niño, si llegan a sentirse frustrados o enojados.
- Asegurarse que el niño entienda que el problema es su conducta y no él o ella misma.
- En caso de una disfunción familiar muy significativa u otro tipo de estréss (ej. financieros, problemas, de salud, adicciones) se puede recurrir a terapia familiar o recurrir a servicios de consejería en el hogar.

Estudio controlado aleatorizado ICSI. 2007

#### Nivel / Grado

R

Entrenamiento en habilidades sociales para el niño, grupal o individual. Que consiste en instruir en la ejecución de conductas pro-sociales, incrementar el conocimiento en actitudes sociales apropiadas o inapropiadas.

R

Estudio reporte de consenso ICSI, 2007

- Mantener el contacto ocular
- Iniciar y mantener una conversación

Las habilidades sociales pueden incluir:

- Compartir y cooperar
- Hacer ejercicios, como juego de roles en grupos, que favorezcan la retroalimentación.

Е

El éxito del entrenamiento en la técnica de autoinstrucción para resolver problemas radica en que el niño con TDAH aprende a "parar y pensar" antes de actuar. Son útiles en niños impulsivos, con pobre auto control, déficit conductuales y fallas en la resolución de problemas. III tudio descriptivo

Estudio descriptivo ICSI, 2007

R

Se recomienda implementar técnicas de terapia cognitivoconductual de autocontrol y estrategias de resolución de problema. Se pueden recurrir a otros recursos como: terapia familiar, consejería en casa y terapia individual. Opciones deber coordinarse con esfuerzos escolares.

С

Estudio descriptivo ICSI, 2007

Ε

Los niños con TDAH presentan dificultad para organizar y jerarquizar tareas.

Estudio aleatorizado controlado ICSI, 2007

ı

R

Entrenar en habilidades de organización y estudio, ante la dificultad de seguir secuencias y completar pasos para concluir tareas:

Estudio controlado aleatorizado ICSI, 2007

- Escribir las tareas en un cuaderno, organizar las tareas en párrafos, resolver los problemas por partes.
- Fraccionar las tareas en forma más pequeña y manejable.
- Dar ejemplos sobre como terminar las tareas.

Ante la dificultad de jerarquizar tareas:

- Enseñar a priorizar materias y actividades.
- Proporcionar un modelo de ayuda a los estudiantes.
- Repasar el esquema de prioridades.

Nivel / Grado



Los médicos y personal de salud deben apoyar y aconsejar a los padres sobre programas escolares apropiados para niños con TDAH.

Estudio aleatorizado controlado ICSI. 2007



#### Intervenciones en la escuela

El médico que da atención a niños con TDAH debe investigar con en el personal escolar y los padres si existen servicios y redes de apoyo para el niño dentro de su escuela.

Estudio aleatorizado controlado ICSI, 2007

Α



Los niños con TDAH presentan importantes dificultades en la escuela. La implementación de estrategias en el salón de clases para fijar y mantener la atención mejora el rendimiento escolar.

III
Estudio de casos y controles
ICSI. 2007



Establecer estrategias en el salón de clases para niños con TDAH, que favorezcan:

- Un alto grado de orden y predicción en el salón de clases.
- Reglas y expectativas claras y consistentes.
- Organización en el salón de clases como: anotar diariamente una guía de trabajo, llevar escrita la tarea para casa, áreas tranquilas de trabajo, sentarse cerca de los maestros y con compañeros que sirvan de modelo positivo.
- Entrenar a los niños en habilidades de estudio y manejo del tiempo.
- Horario regular de desayuno y comidas.
- Actividades de aprendizaje multisensorial que utilizan varias técnicas para conseguir la atención.
- Menor cantidad de trabajo asignado u otras modificaciones en las materias asignadas.
- El uso de refuerzos positivos inmediatos y continuos para las conductas deseadas.
- Contar con un sistema de registro de notas diarias de las actividades escolares, para mantener el contacto con padres y maestros, reforzando progresos académicos y conductuales de las áreas problema.
- En el estudiante el auto-monitoreo, autoreforzamiento y estrategias adaptativas y de compensación.

С

Estudio de casos y controles ICSI. 2007

Nivel / Grado

Ε

Diversos estudios han demostrado que las intervenciones no farmacológicas, como manejo conductual y técnicas para facilitar el acomodo en clase, ayudan a los niños a afrontar y compensar sus dificultades académicas y sociales asociadas con el TDAH.

Estudio aleatorizado controlado ICSI. 2007

R

Se recomienda mantener las intervenciones no farmacológicas de TDAH, como manejo conductual, modificaciones en áreas de educación y salón de clases, para afrontar y compensar dificultades académicas y sociales asociadas a su discapacidad.

Δ

Estudio aleatorizado controlado ICSI, 2007

#### 4.2.2 Det ección de l as complicaciones

#### Evidencia / Recomendación

El TDAH predice consumo temprano de alcohol y tabaco.

## Nivel / Grado

III-2

Evidencias obtenidas a partir de estudios comparativos (incluidos las revisiones sistemáticas de tales estudios), controlados, no aleatorizados, estudios de casos y controles, o de series interrumpidas con un grupo de control. Royal Australasian College of Physicians, 2008

Е

Los niños diagnosticados con TDAH tienen mayor riesgo de usar sustancias psicoactivas en comparación con los niños sin TDAH.

III-2

Evidencias obtenidas a partir de estudios comparativos (incluidos las revisiones sistemáticas de tales estudios), controlados, no aleatorizados, estudios de casos y controles, o de series interrumpidas con un grupo de control. Royal Australasian College of Physicians, 2008

Е

Los niños y adolescentes en tratamiento para el TDAH con estimulantes tienen igual o menor riesgo de presentar trastornos por uso de sustancias comparados con quien no reciben tratamiento estimulante. III-2

Evidencias obtenidas a partir de estudios comparativos (incluidos las revisiones sistemáticas de tales estudios), controlados, no aleatorizados, estudios de casos y controles, o de series interrumpidas con un grupo de control. Royal Australasian College of Physicians, 2008

R

Se recomienda el uso de medicamento estimulante para el tratamiento del TDAH, ya que no incrementa el riesgo de desarrollar trastorno por uso de sustancias.

В

Uno o dos estudios nivel II con bajo riesgo de sesgo o varios estudios nivel III con bajo riesgo de sesgo.

Royal Australasian College of Physicians, 2008

#### Nivel / Grado

E

La valoración y evaluación cuidadosa debe incluir una historia de abuso de sustancias, tratamientos previos y síntomas de TDAH propiamente. Se prefiere el uso de estimulantes de acción prolongada, porque tienen menos potencial de abuso.

## Consenso hecho por grupo de expertos de la guía

Royal Australasian College of Physicians, 2008

R

El tratamiento para TDAH comórbido con consumo de sustancias debe iniciarse en atención especializada por un experto en ambas condiciones.

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

Royal Australasian College of Physicians, 2008

R

En el paciente con TDAH comórbido con trastorno por uso de sustancias, se recomienda como tratamiento de primera elección, atomoxetina.

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

Royal Australasian College of Physicians, 2008

Е

Los individuos con TDAH presentan un índice más alto de pérdida trabajo y de accidentes.

Consenso hecho por grupo de expertos de la guía

Royal Australasian College of Physicians, 2008

Е

Se predijo una menor funcionalidad en el trabajo en los niños con hiperactividad.

Consenso hecho por grupo de expertos de la guía

Royal Australasian College of Physicians, 2008

R

Evaluaciones previas a la elección profesional y empleo son valiosas para ayudar al individuo con TDAH.

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

Royal Australasian College of Physicians, 2008

Е

El metilfenidato mejoró la habilidad de conducir en adolescentes y adultos.

III-2

Evidencias obtenidas a partir de estudios comparativos (incluidos las revisiones sistemáticas de tales estudios), controlados, no aleatorizados, estudios de casos y controles, o de series interrumpidas con un grupo de control. Royal Australasian College of Physicians, 2008

Ε

La atomoxetina tiene efecto limitado y poco beneficio para mejorar la habilidad de conducir.

III-2

Evidencias obtenidas a partir de estudios comparativos (incluidos las revisiones sistemáticas de tales estudios), controlados, no aleatorizados, estudios de casos y controles, o de series interrumpidas con un grupo de control. Royal Australasian College of Physicians, 2008

#### Nivel / Grado

Ε

En adolescentes se observó mejor desempeño en ejercicios de conducción simulada de automóviles, al utilizar transmisión manual en lugar de automática.

Ш

Evidencias obtenidas de al menos un estudio con bien diseñado controlado aleatorizado Royal Australasian College of Physicians, 2008

R

Se recomienda a personas con TDAH tomar su medicamento estimulante al conducir. El uso de estimulantes de liberación prolongada es preferible si la persona con TDAH conduce en la noche.

C

Estudios nivel III con bajo riesgo de sesgo o nivel I o II con alto riesgo de sesgo Royal Australasian College of Physicians, 2008

R

Es más recomendable en el manejo de automóviles, el uso de la transmisión manual sobre la transmisión automática.

C

Estudios nivel III con bajo riesgo de sesgo o nivel I o II con alto riesgo de sesgo Royal Australasian College of Physicians, 2008

R

No se recomienda el uso de atomoxetina para mejorar la habilidad para conducir.

C

Estudios nivel III con bajo riesgo de sesgo o nivel I o II con alto riesgo de sesgo Royal Australasian College of Physicians, 2008

Е

En los niños con TDAH y sus hermanos se observa mayor riesgo de conflicto.

Consenso hecho por grupo de expertos de la guía

Royal Australasian College of Physicians, 2008

Е

Existen altos niveles de disfunción en familias y parejas con niños con TDAH en comparación con familias sin el trastorno. Tienen menos mecanismos de adaptación, déficit en la resolución de problemas, comunicación y sensibilidad y menos vínculos afectivos.

Consenso hecho por grupo de expertos de la guía

Royal Australasian College of Physicians, 2008

R

Los médicos deben de estar alerta del riesgo de depresión en padres y cuidadores de niños y adolescentes con TDAH. Si se presentan los síntomas debe referirse para soporte y tratamiento.

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

Royal Australasian College of Physicians, 2008

R

Cuando un niño o adolescente es diagnosticado con TDAH, el clínico debe considerar que el impacto de la discordia marital en el niño es superior a los efectos del padecimiento y puede exacerbar las tensiones subyacentes en la familia. Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

Royal Australasian College of Physicians, 2008

#### Nivel / Grado

R

Los hermanos de los niños con TDAH pueden necesitar ayuda adicional en la escuela si existe la expectativa de que cuiden al hermano con TDAH o si son el foco de burlas por sus pares por la conducta o el padecimiento del hermano con TDAH.

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

Royal Australasian College of Physicians, 2008

Е

Los padres con TDAH pueden tener problemas de crianza efectiva debido a sus propias dificultades para poner atención, ser organizados y manejar sus propios impulsos y distracción. Consenso hecho por grupo de expertos de la guía

Royal Australasian College of Physicians, 2008

R

El plan de tratamiento para niños con TDAH debe considerar la presencia de síntomas de TDAH en padres o cuidadores, ya que pueden necesitar la ayuda adicional para ejecutar un programa exitoso con su hijo.

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

Royal Australasian College of Physicians, 2008

Е

Los estudios de prevalencia reportan índices más altos de TDAH entre adolescentes y adultos detenidos por la autoridad que en la población en general. Consenso hecho por grupo de expertos de la guía

Royal Australasian College of Physicians, 2008

R

Como el TDAH es común en los individuos que se trabajan en el sistema de justicia, una indicación es la valoración para TDAH en esta población.

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

Royal Australasian College of Physicians, 2008

R

Los sistemas de justicia deben de estar enterados de la vulnerabilidad y de las necesidades de personas con TDAH.

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

Royal Australasian College of Physicians, 2008

R

El sistema penitenciario debe dar tratamiento a individuos con TDAH para tener mejores resultados en la prisión, incluyendo manejo de uso de sustancias, conducta antisocial e incidentes críticos.

Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos

Royal Australasian College of Physicians, 2008

## 5. Definiciones oper at ivas

Adherencia al tratamiento: Término qué hace referencia a un compromiso voluntario y colaborador por parte del paciente con el objetivo mutuo de conseguir el resultado preventivo o terapéutico deseado. Las personas que se adhieren son consideradas como parte activa de un plan consensuado de mutuo acuerdo en el que los pacientes tienen un papel al aceptar la importancia de llevar a cabo determinadas acciones. Cañas, 2007

Adolescente. Individuos de 12 a 18 años.

**Atención**: Es la capacidad para atender a un estímulo específico sin distraerse por otros estímulos externos e internos.

Atención sostenida: Es la capacidad para atender a un estímulo específico en un periodo determinado de tiempo necesaria para el resto de las funciones intelectuales (concentración).

Atención médica primaria: Es la atención a la salud a la que tiene acceso directo la población y que se presta por médicos generales/ de familia, médicos cuyos pacientes no se seleccionan ni por patologías específicas, ni por técnicas concretas, ni por la pertenencia a grupos determinados de edad y sexo.

**Atención médica especializada**: Atención a la que se accede, una vez que se han superado las posibilidades de diagnóstico y tratamiento en la atención primaria.

**Antidepresivos:** Sustancias que tienen efectos sobre el sistema nervioso central, provocan cambios bioquímicos a nivel de los neuroreceptores que contrarrestan la depresión emocional.

Atomoxetina: Sustancia que tiene efecto sobre el sistema nervioso central, provoca cambios bioquímicos en la terminal sináptica de las neuronas, al recaptar al neurotransmisor llamado norepinefrina. Facilita el proceso de atención, control de la impulsividad e hiperactividad. Se considera no estimulante y puede ser considerada un fármaco de segunda línea en el TDAH sin comorbilidad o de primera línea si coexiste con tic o trastornos ansiosos.

Antipsicótico: Medicamentos que frecuentemente son usados para tratar la psicosis. El uso de antipsicóticos atípicos para el tratamiento del TDAH está restringido a aquellos casos extremos de pacientes que empeoran y cuyos síntomas graves persisten incluso después de haber probado exhaustivamente otros tratamientos alternativos que se saben más efectivos y seguros. Gelder, 2003

**Bupropión:** Es un antidepresivo con un efecto farmacológico similar al de los estimulantes. Es un inhibidor selectivo de la recaptación neuronal de catecolaminas (dopamina y noradrenalina) con un mínimo efecto sobre la recaptación de serotonina. En un estudio comparativo con el metilfenidato, se observó que el bupropión es menos efectivo en la mejoría de la atención. Puede inducir o agravar tics. *Gelder*, 2003.

Clonidina: Es un agonista alfa2 adrenérgico que resulta algo efectivo en el tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Tiene un mayor efecto sobre los síntomas de comportamiento del trastorno por déficit de atención trastorno hipercinético pero sus efectos sobre los déficits cognitivos asociados son débiles o inexistentes. Puede causar hipotensión o bradicardia. *Gelder*, 2003.

**Capacitación**: Es un proceso de educación formal a través del cual se proporcionan conocimientos para desarrollar habilidades, destrezas y actitudes, con el fin de que las personas capacitadas desempeñen de manera más eficiente sus funciones y actividades.

Comorbilidad: Existencia de dos enfermedades en un mismo individuo.

**Concentración:** Capacidad de fijar y mantener la atención durante un periodo de tiempo. También se le llama atención sostenida.

**Criterios diagnósticos:** Son directrices o guías de clasificación de diferentes trastornos mentales para llegar a un diagnóstico. Se establecen por medio de un consenso de expertos con la intención de aumentar el entendimiento de los trastornos mentales entre clínicos e investigadores.

Cronicidad: Enfermedad larga generalmente con una duración de más de seis meses.

**Detección temprana:** Es el conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones dirigidas a la población, mediante las cuales se garantizan su atención periódica y sistemática, con el propósito de detectar oportunamente la enfermedad, facilitar su diagnóstico y tratamiento, reducir la duración de la enfermedad, evitar secuelas, disminuir la incapacidad y prevenir la muerte.

**Diagnóstico**: Es la conclusión a la que se llega como resultado del análisis y evaluación de un conjunto de datos que presenta una persona o situación, tal y como ocurre con los signos y síntomas en un laboratorio.

**Estimulantes:** Se consideran la primera línea de tratamiento farmacológico en los niños con TDAH. En teoría los estimulantes son medicamentos que incrementan la disponibilidad de los neurotransmisores en las neuronas, generando en el niño mayor capacidad de atención, conducta más propositiva y orientada a metas, disminución de la impulsividad y de la hiperactividad.

**Entrenamiento para padres:** Se refiere al proceso de enseñanza con base en la terapia conductual, dirigido hacia los padres para que aprendan a aplicar en sus niños las técnicas basadas en la terapia conductual. Se basa en el aprendizaje conductual y en la aplicación de la terapia.

**Entrenamiento para maestros:** Se refiere al proceso de enseñanza sobre el manejo de niños y jóvenes con TDAH, debiendo proporcionar intervenciones conductuales en el salón de clases que ayuden a niños y jóvenes con TDAH. NICE, 2008a.

Escolar. Individuos entre seis a 11 años

**Entrenamiento en habilidades sociales:** Proceso cuyo objetivo es enseñar habilidades en la interacción social como contacto ocular, sonrisa y postura corporal. Se basa en técnicas cognitivo-conductuales para iniciar y mantener relaciones sociales constructivas.

Entrenamiento en resolución de problemas: Proceso que se ha enfocado en ayudar a los niños y personas a desarrollar la habilidad de auto-regulación (la capacidad de iniciar, postergar, modificar o modular la cantidad o intensidad de un pensamiento, emoción, conducta o cualquier respuesta psicológica) y afrontamiento del estrés (la habilidad de auto-regular respuestas al percibir eventos estresantes)

**Evidencia:** Es el resultado de la investigación rigurosa de un conocimiento científico, permitiendo utilizarlo con un fuerte grado de certeza.

**Epilepsia:** Es una enfermedad crónica caracterizado por un trastorno neurológico que deja una predisposición en el cerebro para generar convulsiones recurrentes, que suelen dejar consecuencias neurobiológicas, cognitivas, psicológicas y sociales.<sup>L</sup>

**Efectos secundarios**. Efectos indeseados que se presentan tras la administración de un fármaco a las dosis utilizadas normalmente para la profilaxis, el diagnóstico, el tratamiento de una enfermedad o para la modificación de una función fisiológica.

**Guía clínica:** Herramienta clínica que hace recomendaciones (en base a la mejor evidencia científica) para el diagnóstico y manejo de algún trastorno, en este caso del TDAH. Estas recomendaciones son flexibles y los médicos deben usar su juicio clínico para cualquier intervención.

Herramientas diagnósticas: Son aquellas evaluaciones de laboratorio como pruebas neuropsicológicas, exámenes electrofisiológicos, de neuroimagen que han sido utilizados para confirmar el diagnóstico por TDAH. Algunos de estos exámenes pueden ayudar a guiar intervenciones específicas. Royal Australasian College of Physicians, 2008

**Hiperactividad**: Es una conducta caracterizada por un exceso de actividad. Supone un estado de continua actividad y movimiento. El término suele utilizarse para referirse a la alteración de la conducta infantil que consiste en la imposibilidad de permanecer quieto.

Hipercinético: Conducta motora exagerada que parece conducir a un fin sin que éste se alcance.

**Imipramina**: Antidepresivo tricíclico, del llamado tratamiento antiguo, empleado en diversos trastornos afectivos y de ansiedad.

**Impulsividad**: Es la tendencia a responder rápidamente y sin reflexión ante un determinado estímulo.

Medicamento de liberación prolongada. Estos fármacos tienen un sistema de liberación a menor velocidad, además que son modificados en el lugar donde se liberan, disminuyendo la frecuencia de administración.

**Metilfenidato**: Es un fármaco de la familia de los estimulantes del sistema nervioso central. Incrementa la disponibilidad de los neurotransmisores en la neuronas, generando en el paciente mayor capacidad de atención, conducta más propositiva y orientada a metas, disminución de la impulsividad y de la hiperactividad.

**Modafinilo:** Es un medicamento neuroestimulante promotor de la vigilia, además de que tiene un efecto protector de las neuronas corticales de la degeneración inducida por el glutamato.

**Pre-diagnóstico:** Etapa de evaluación en que los niños y jóvenes con problemas de conducta sugestivos de TDAH pueden ser referidos por personal escolar, cuidadores primarios, entrenadores en programas de educación para padres sin un diagnóstico formar de TDAH. El diagnóstico de TDAH en niños y jóvenes se hará en un segundo o tercer nivel. *NICE*, 2008a.

**Prevención secundaria:** Medidas orientadas a detener o retardar el progreso de una o problema de salud, que presente en un individuo en cualquier punto de aparición.

Preescolar: Individuo de tres a seis años.

**Programas de entrenamiento y educación para padres:** Programas que tienen como objetivo optimizar las habilidades de los padres para el cuidado de sus hijos, respondiendo a las necesidades de los niños y jóvenes con trastorno por déficit de atención. *NICE*, 2008a.

**Psicoeducación:** Es el proceso de educación o información que se ofrece a las personas que sufren de algún trastorno psicológico o psiquiátrico; este tipo de intervenciones psicológicas también incluyen el apoyo emocional, la resolución de problemas y otras técnicas.

**Psicot erapia:** Es un proceso de comunicación que se establece entre un psicoterapeuta (entrenado para evaluar y generar cambios) y la persona que acude a consultarlo (paciente). Este tratamiento se utiliza con el propósito de mejorar la calidad de vida del paciente y propiciar cambios de conducta, actitudes y pensamiento.

Psicoterapia cognitivo-conducutal (TCG): Psicoterapia enfocada en ayudar al cliente a entender la relación entre pensamientos, emociones y conducta y el cómo estos pueden resultar inútiles, inapropiados y con consecuencias desadaptativas. Un segundo componente de la terapia es aprender a cambiar esos pensamientos, emociones y conductas para generar una mejor respuesta. Es esencial en el proceso terapéutico identificar los cambios hechos en la práctica. La TCG combina un abordaje cognitivo y conductual.

Psicoterapia conductual para el TDAH: Este abordaje se basa en aplicar recompensas o refuerzos, que alienten al paciente a generar cambios en su control motor, impulsividad y a mejorar su atención.

Psicoterapia cognitiva para el TDAH: Se basa principalmente en el entrenamiento de auto-instrucciones. Esto comprende varias técnicas como modelamiento cognitivo, auto-evaluación, auto-recompensa y costo respuesta.

**Psicoterapia familiar:** Se basa en el reconocimiento de las relaciones interpersonales dentro de la familia. El objetivo de la terapia familiar es producir cambios en las formas de funcionamiento familiar.

**Recomendación:** Información utilizada para tomar la mejor decisión, está basada en la mejor evidencia científica disponible hasta el momento de su publicación. Es de carácter general por lo que no establece un camino único de conducta en un procedimiento o tratamiento.

Retraso mental: Se refiere a las limitaciones sustanciales en el funcionamiento presente caracterizadas por un funcionamiento intelectual significativamente por debajo de la media que generalmente se manifiesta junto con limitaciones incapacitantes en dos o más de las siguientes áreas de habilidades: comunicación, cuidado de la salud, vida familiar, habilidades sociales, integración en la comunidad, autodirección, salud y seguridad, rendimiento académico y funcional, ocio y trabajo, manifestadas antes de los 18 años de edad.

Síndrome de Guilles de Tourette: Se caracteriza por la asociación de numerosos tics recurrentes, repetitivos y rápidos, que afectan con mayor frecuencia la cara y los miembros superiores. Múltiples tics vocales en forma de coprolalia (obscenidades), ecolalia (repetición de lo que dice el interlocutor como si se tratara de un eco), gruñidos, resoplidos, ladridos, etc. *Marcelli*, 2007.

**Trastornos de ansiedad:** Consiste en un grupo de síndromes que van desde alteraciones muy específicas tales como fobias (p.ej., miedo a las arañas) hasta trastornos más amplios caracterizados por ansiedad libre flotante y preocupaciones generales por un amplia gama de situaciones. *Gelder*, 2003.

**Trastornos del aprendizaje:** Son aquellos trastornos caracterizados por una o más deficiencias significativas en la adquisición de la capacidad para la lectura, la ortografía o el cálculo. *Gelder,* 2003.

**Trastorno de conducta:** Se refiere a un modelo persistente de comportamiento antisocial en el cual el sujeto transgrede repetidamente las normas sociales y lleva a cabo actos agresivos que disgustan a otras personas. Es el trastorno psiquiátrico más común de la niñez en todo el mundo y ella razón más frecuente por la que se remite a los niños a los servicios de salud mental infantil y juvenil en los países occidentales.

Trastornos del humor: El DSM-IV ha definido los trastornos del humor o del estado de ánimo en niños y adolescentes más como irritabilidad qué como depresión, estos síntomas persistente durante casi todo el día, y por más de dos semanas. Puede haber angustia, síntomas físicos como dolores, molestias, náuseas, cogniciones negativas como desesperación, impotencia, autorreproche, culpa e ideas suicidas, además aislamiento social, pérdida de interés y curiosidad. *Gelder*, 2003.

Trastornos generalizados del desarrollo: Estos trastornos se caracterizan por patrones de desviación y retraso en el desarrollo social comunicativo en la primera infancia, que a su vez se asocia con patrones de interés o comportamiento restrictivos. El trastorno generalizado del desarrollo típico es el autismo infantil, otros son el llamado síndrome de Rett, el trastorno desintegrativo de la infancia, el síndrome de Asperger.

**Trastorno disocial:** Es uno de los trastornos de la niñez más disruptivos, tiene un patrón repetitivo y persistente de comportamiento en el que se violan los derechos básicos de otras personas o normas sociales importantes propias de la edad, manifestándose principalmente por agresión a personas y animales, destrucción de la propiedad y violaciones graves de normas. *APA*, 1994.

Trastornos del desarrollo del habla y del lenguaje: Se caracterizan por una alteración en la adquisición del lenguaje desde las fases más tempranas del desarrollo. La alteración no puede atribuirse directamente a anomalías neurológicas o de mecanismo del habla deficiencias sensoriales, retraso mental o factores ambientales. *Gelder*, 2003.

**Trastornos del lenguaje expresivo:** Se caracteriza por la capacidad del niño para expresar el lenguaje oralmente inferior al nivel apropiado para su edad intelectual, mientras que la comprensión del lenguaje se encuentra dentro de los límites de la normalidad. *Gelder*, 2003.

**Trastornos del lenguaje receptivo:** Se caracteriza por la incapacidad, o capacidad reducida, del niño para comprender el lenguaje en un modo apropiado para su edad intelectual. Dado que la expresión del lenguaje depende de su comprensión, la primera también está profundamente alterada y pueden observarse anomalías en la producción de palabras o sonidos. *Gelder*, 2003.

**Trastorno por tics:** Es un trastorno caracterizado en un periodo de enfermedad, por tics vocales o motores simples o múltiples (esto es, vocalizaciones o movimientos súbitos, rápidos, recurrentes, no rítmicos ni estereotipados), pero ambos. Pueden ser crónicos o transitorios.

Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH): Es un padecimiento crónico que se caracteriza por una tríada de síntomas consistente en inatención, hiperactividad e impulsividad, que afectan el funcionamiento académico, social y laboral de quien lo padece. El diagnóstico se establece de forma clínica.

**Trastorno hiperquinético:** Término utilizado por el CIE-10 para describir al TDAH severo (término empleado por el DSM-IV). Se define cuando la hiperactividad, impulsividad e inatención están presentes en múltiples ambientes, y cuando la falla es tan severa que afecta múltiples áreas en múltiples ambientes.

**Trastorno del sueño:** Alteraciones en los patrones del sueño. En la infancia se clasifican principalmente en tres categorías: pesadillas y otros tipos de parasomnias; por ejemplo, terrores nocturnos, sonambulismo, somniloquios, bruxismo, balanceo y golpes de cabeza. Trastornos de somnolencia excesiva. Trastornos en la conciliación y mantenimiento del sueño. Los niños pequeños se clasifican como casos de despertar nocturno si interrumpen su sueño mayormente dos veces por noche, seis noches a la semana durante más de 12 meses. *Gelder*, 2003.

**Tratamiento farmacológico:** Tratamiento en el cual se selecciona el fármaco (medicamento) necesario para modificar la o las áreas afectadas por una enfermedad, tomando sus ventajas y desventajas en cada individuo.

**Tratamiento no farmacológico:** Todas aquellas intervenciones en las que no se utilizan fármacos (medicamentos) pero que pueden modificar la o las áreas afectadas por una enfermedad. Generalmente son complementarias al tratamiento farmacológico. Por ejemplo: terapia cognitivo conductual, individual y grupal; intervenciones interpersonales, familiares y escolares.

## 6. Anexos

#### 6.1. Nivel es de evidencia v r ecomendacion

### Niveles de evidencia: Eccles, Freemantle & Mason, 2001

Grados de evidencia	Tipo de diseño de investigación		
la	Evidencia obtenida de un meta-análisis de estudios randomizados controlados		
lb	Evidencia obtenida de al menos un estudio randomizado controlado		
lla	Evidencia obtenida de al menos un estudio controlado no randomizado		
IIb	Evidencia obtenida de al menos un estudio cuasi-experimental		
III	Evidencia obtenida de estudios descriptivos, no experimentales, tales como estudios		
111	comparativos, estudios de correlación y casos y controles		
IV	Evidencia obtenida de expertos, reportes de comités, u opinión y/ o experiencia		
l IV	clínica de autoridades reconocidas		

Fuente: Eccles M, 2001

#### Niveles de recomendación: Eccles, Freemantle & Mason, 2001

Grado	Fortaleza de las recomendaciones			
Α	Directamente basada en categoría I de evidencia			
В	Directamente basada en categoría II de evidencia			
С	Direct ament e basada en cat egoría III de evidencia, o extrapoladas de las cat egorías I y II			
Directamente basada en categoría IV de evidencia, o extrapoladas de las cate y II o III				

Fuente: Eccles M, 2001

## Niveles de evidencia: Preeschool Psychopharmacology Working Group (PPWG)

Grado de evidencia	Tipo de diseño de investigación		
Α	Estudios controlados, aleatorizados, grandes meta-análisis o consenso clínico concluyente		
В	Evidencia empírica (estudios abiertos, serie de casos) o fuerte consenso clínico		
С	Solo un reporte de caso o reportes no publicados o experiencia clínica del PPWG		

Fuente: Gleason, 2007

# Niveles de recomendación: National Health and Medical Research Council (NHMRC)

Grado de recomendación	Tipo de diseño de investigación			
Α	Varios estudios nivel I o II con bajo riesgo de sesgo			
В	Uno o dos estudios nivel II con bajo riesgo de sesgo o varios estudios nivel III con bajo riesgo de sesgo			
С	Estudios nivel III con bajo riesgo de sesgo o nivel I o II con alto riesgo de sesgo			
D	Estudios nivel IV o III con alto riesgo de sesgo			
<b>✓</b>	Mejor práctica recomendada en experiencia clínica y opinión de expertos			

Fuente: National Health and Medical Research Council (NHMRC), 2000

## Niveles de evidencia: National Health and Medical Research Council (NHMRC)

Grado de evidencia	Diseño del estudio			
I	Evidencias obtenidas a partir de una revisión sistemática de todos los			
	ensayos controlados aleatorizados.			
II	Evidencias obtenidas de al menos de un estudio con buen diseño de			
	control aleatorizado.			
III-1	Evidencias obtenidas a partir de estudios controlados			
	pseudoaleatorizados (asignación alternada u otro método).			
III-2	Evidencias obtenidas a partir de estudios comparativos (incluidos las			
	revisiones sistemáticas de tales estudios), controlados, no			
	aleatorizados, estudios de casos y controles, o de series interrumpidas			
	con un grupo de control.			
III-3	Evidencias obtenidas a partir de estudios comparativos con datos			
	históricos de control, dos o más estudios de un solo brazo, o de tiempo			
	interrumpido una serie sin grupo control paralelo.			
IV	Evidencias obtenidas a partir de series de casos, ya sea posterior a la			
	prueba o pretest / post-test.			

Fuente: National Health and Medical Research Council (NHMRC), 1999.

#### Niveles de recomendación: ICSI

Grado de recomendación	Estudio		
Clase A	Aleatorizados y controlados		
Clase B	De cohortes		
Clase C  Clase C  no aleatorizado con controles concurrentes o históricos  Estudio de casos y controles  Estudio de sensibilidad y especificidad de una prueba de diagnóstico  Basados en la población estudio descriptivo			
Clase D Estudio transversal Series de casos Caso clínico			

Fuente: Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI), 2007

#### Informes que sintetizar y reflexionar sobre colección de reportes primarios: ICSI

Nivel	Estudio	
	Meta-análisis	
Clase M	Revisión sistemática	
Clase IVI	Análisis de decisión	
	Análisis coste-eficacia	
	Declaración de consenso	
Clase I	Informe de consenso	
	Revisión narrativa	
Clase X	Dictamen médico	

Fuente: Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI), 2007

#### Grados de evidencia ICSI

Conclusión de los grados se determinarán por el grupo de trabajo sobre la base de las siguientes definiciones:

**Grado I:** La evidencia consiste en resultados de los estudios de diseño fuerte para responder a la pregunta dirigida. Los resultados son clínicamente importantes y consistentes con pequeñas excepciones. Los resultados están libres de cualquier duda significante, prejuicios y deficiencias en el diseño de la investigación. Estudios con resultados negativos que tienen muestras lo sufícientemente grandes para disponer de adecuado poder estadístico.

**Grado II:** La prueba consta de los resultados de los estudios de diseño fuerte para responder a la pregunta dirigida, pero hay cierta incertidumbre en la conclusión debido a las incosistencias entre los resultados de otros estudios o debido a dudas mínimas acerca del diseño de investigación o la adecuación del tamaño de la muestra. Alternativamente, la evidencia consiste únicamente de los resultados de los diseños más débil para responder a la pregunta, pero los resultados han sido confirmados en estudios separados y son coherentes con mínimas excepciones.

**Grado III:** La evidencia consiste de resultados de los estudios de diseño fuerte para responder a la pregunta dirigida, pero hay incertidumbre en la conclusión debido a inconsistencias entre los resultados de otros estudios o debido a serias dudas acerca del diseño del estudio o la adecuación del tamaño de la muestra. Alternativamente, la evidencia consiste únicamente de los resultados en número limitado de estudios de diseño débil para responder a la pregunta.

Grado no asignable: No hay evidencia disponible que apoya directamente o rechaza la conclusión.

# 6.2. Anexos cl ínicos 6.2.1. Cl asificación CIE-10

#### Trastornos de la actividad y de la atención

El diagnóstico requiere la presencia cara de déficit de atención, hiperactividad e impulsividad, que debe ser generalizado a lo largo del tiempo y en diferentes situaciones, y no debe ser causado por otros trastornos.

- **G1.** Déficit de atención. Por lo menos seis de los siguientes síntomas de déficit de atención persisten al menos seis meses, en un grado que es maladaptativo o inconsistente con el nivel de desarrollo del niño:
- 1. Frecuente incapacidad para prestar atención a los detalles junto a errores por descuido en las labores escolares y en otras actividades.
- 2. Frecuente incapacidad para mantener la atención en las tareas o en el juego.
- 3. A menudo aparenta no escuchar lo que se le dice.
- 4. Imposibilidad persistente para cumplimentar las tareas escolares asignadas u otras misiones.
- 5. Disminución de la capacidad para organizar tareas y actividades.
- 6. A menudo evita o se siente marcadamente incómodo ante tareas tales como los deberes escolares que requieren un esfuerzo mental mantenido.
- 7. A menudo pierde objetos necesarios para unas tareas o actividades, tales como material escolar, libros, etc.
- 8. Fácilmente se distrae ante estímulos externos.
- 9. Con frecuencia es olvidadizo en el curso de las actividades diarias
- **G2.** Hiperactividad. Al menos tres de los siguientes síntomas de hiperactividad persisten durante, al menos, seis meses, en un grado maladaptativo o inconsistente con el nivel de desarrollo del niño:
- Con frecuencia muestra inquietud con movimientos de manos o pies o removiéndose en su asiento.
- 2. Abandona el asiento en la clase o en otras situaciones en las que se espera que permanezca sentado.
- 3. A menudo corretea o trepa en exceso en situaciones inapropiadas.
- 4. Inadecuadamente ruidoso en el juego o tiene dificultades para entretenerse tranquilamente en actividades lúdicas.
- 5. Persistentemente exhibe un patrón de actividad excesiva que no es modificable sustancialmente por los requerimientos del entorno social.
- **G3.** Impulsividad. Al menos uno de los siguientes síntomas de impulsividad persisten durante, al menos, seis meses, en un grado maladaptativo o inconsistente con el nivel de desarrollo del niño:
- 1. Con frecuencia hace exclamaciones o responde antes de que se le hagan las preguntas completas.
- 2. A menudo es incapaz de guardar turno en las colas o en otras situaciones en grupo.
- 3. A menudo interrumpe o se entromete en los asuntos de otros.
- 4. Con frecuencia habla en exceso sin contenerse ante las situaciones sociales.

- G4. El inicio del trastorno no se produce después de los siete años.
- **G5.** Carácter generalizado. Los criterios deben cumplirse para más de una situación, es decir, la combinación de déficit de atención e hiperactividad deben de estar presentes tanto en el hogar como en el colegio, o en el colegio y otros ambientes donde e niño puede ser observado, como pudiera ser la consulta médica (la evidencia de esta generalización requiere, por lo general, información suministrada por varias fuentes. La información de los padres acerca de la conducta en el colegio del niño no es normalmente suficiente).
- **G6.** Los síntomas G1 a G3 ocasionan un malestar clínicamente significativo o una alteración en el rendimiento social, académico o laboral.
- G7. El trastorno no cumple criterios de trastorno generalizado del desarrollo, episodio maniaco, episodio depresivo o trastorno de ansiedad.

Fuente: Organización Mundial de la Salud, 2000

#### 6.2.2. Clasificación DSM-IV-TR

#### Trastorno por déficit de atención e impulsividad

A.Existen 1 o 2

1. seis (o más) de los siguientes síntomas de desatención han persistido por lo menos durante seis meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

#### **Desatención**

- (a) A menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades
- (b) A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas
- (c) A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente
- (d) A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos, u obligaciones en el centro de trabajo (no se debe a comportamiento negativista o a incapacidad para comprender instrucciones)
- (e) A menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades
- (f) A menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (como trabajos escolares o domésticos)
- (g) A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (p. ej. juguetes, ejercicios escolares, lápices, libros o herramientas)
- (h) A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes
- (i) A menudo es descuidado en las actividades diarias

2. seis (o más) de los siguientes síntomas de hiperactividad-impulsividad han persistido por lo menos durante seis meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

#### **Hiperactividad**

- (a) A menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento
- (b) A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado
- (c) A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud)
- (d) A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio
- (e) A menudo "está en marcha" o suele actuar como si tuviera un motor
- (f) A menudo habla en exceso

#### **Impulsividad**

- (g) A menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas
- (h) A menudo tiene dificultades para guardar tumo
- (i) A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (p. ej. se entromete en conversaciones o juegos)
- **B.** Algunos síntomas de hiperactividad-impulsividad o desatención que causaban alteraciones estaban presentes antes de los siete años de edad.
- **C.** Algunas alteraciones provocadas por los síntomas se presentan en dos o más ambientes (p. ej., en la escuela [o en el trabajo] y en casa).
- **D.** Deben existir pruebas claras de un deterioro clínicamente significativo de la actividad social, académica o laboral.
- E. Los síntomas no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental (p. ej., trastorno del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo o un trastorno de la personalidad).
- F90.0 Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo combinado (314.01) Si se satisfacen los Criterios A1 y A2 durante los últimos seis meses

## F90.8 Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo con predominio del déficit de atención (314.00)

Si se satisface el Criterio A1, pero no el Criterio A2 durante los últimos seis meses

## F90.0 Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, tipo con predominio hiperactivo-impulsivo (314.01)

Si se satisface el Criterio A2, pero no el Criterio A1 durante los últimos seis meses

**Nota de codificación.** En el caso de sujetos (en especial adolescentes y adultos) que actualmente tengan síntomas que ya no cumplen todos los criterios, debe especificarse en "remisión parcial".

Fuente: American Psychiatric Association, 1994.

#### 6.2.3. Her ramient as diagnósticas

#### Cuestionario de conducta de Conners para profesores. (Forma abreviada)

Índice de hiperactividad para ser valorado por los profesores					
	Nada	Poco	Bastante	Mucho	
Tiene excesiva inquietud motora.					
2. Tiene explosiones impredecibles de mal genio.					
3. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.					
4. Molesta frecuentemente a otros niños.					
5. Tiene aspecto enfadado, huraño.					
6. Cambia bruscament e sus estados de ánimo.					
7. Intranquilo, siempre en movimiento.					
8. Es impulsivo e irritable.					
9. No termina las tareas que empieza.					
10. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.					
TOTAL					

#### Instrucciones:

Asigne puntos a cada respuesta del modo siguiente:

NADA = 0 PUNTOS. POCO = 1 PUNTO. BASTANTE = 2 PUNTOS. MUCHO = 3 PUNTOS

- Para obtener el Índice de Déficit de Atención con Hiperactividad sume las puntuaciones obtenidas.
- Puntuación:

Para los **NIÑOS** entre los 6 - 11 años: una puntuación >17 es **sospecha** de DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD.

Para las **NIÑAS** entre los 6 – 11 años: una puntuación >12 en Hiperactividad significa **sospecha** de DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD.

#### Cuestionario de conducta de Conners para padres (Forma abreviada)

Descripciones	Nada	Poco	Bastante	Mucho
1. Es impulsivo, irritable.				
2. Es llorón/ a.				
3. Es más movido de lo normal.				
4. No puede estarse quieto/ a.				
5. Es destructor (ropas, juguetes, otros objetos).				
6. No acaba las cosas que empieza				
7. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.				
8. Cambia bruscamente sus estados de ánimo.				
9. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.				
10. Suele molestar frecuentemente a otros niños.				
TOTAL				

#### Instrucciones:

Asigne puntos a cada respuesta del modo siguiente:

NADA = 0 PUNTOS. POCO = 1 PUNTO. BASTANTE = 2 PUNTOS. MUCHO = 3 PUNTOS

- Para obtener el Índice de Déficit de Atención con Hiperactividad sume las puntuaciones obtenidas.
- Puntuación:

Para los **NIÑOS** entre los 6 – 11 años: una puntuación >16 es **sospecha** de DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD.

Para las **NIÑAS** entre los 6 – 11 años: una puntuación >12 en Hiperactividad significa **sospecha** de DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD.

## 6.3. Medicament os

Tabla 1. Dosis inicial, de titulación y máxima de medicamentos para tratamiento de TDAH

	Tratan	niento inicial	Titulación y dosis		
Metilfenidato	Niños de seis años de edad en adelante, adolescentes y jóvenes	Comenzar con una dosis baja, de acuerdo con las dosis iniciales de 0.3 a 1.0mg/ kg/ dosis (la dosis total diaria no excede los 60mg) o liberación prolongada 18mg.	Las dosis deben incrementarse considerando síntomas y efectos adversos de cuatro a seis semanas hasta que se alcance la dosis óptima, de 2.5 a 5 mg/ dosis, dependiendo del peso. La preparación de liberación prolongada, debe administrarse una dosis única por la mañana. En los preparados de liberación inmediata dividir la dosis total en dos o tres dosis divididas.		
Atomoxetina	Niños de seis años de edad en adelante, adolescentes y jóvenes	Peso hasta 70kg: usar una dosis total de inicio de aproximadamente de 0.5 mg/ kg/ día.  Peso mayor a 70kg: utilizar una dosis de inicio total de 40 mg/ día	Peso hasta 70kg: después de siete días de tratamiento, incrementar la dosis en aproximadamente 1.2mg/ kg/ día. Peso mayor a 70kg: después de siete días aumentar la dosis de mantenimiento hasta 80mg/ día. Ofrecer una sola dosis al día, o dividida en dos dosis para minimizar los efectos secundarios.		
Dexanfetamina	Niños de seis años de edad en adelante, adolescentes y jóvenes	El tratamiento inicial debe comenzar con dosis bajas, de 0.2-0.4mg/ kg/ dosis	La dosis se debe modificar de acuerdo con síntomas y efectos adversos durante 4-6 semanas Ofrecer dosis dividida, incrementar a un máximo de 20 mg/ día. En niños de 6 a 18 años: se puede hasta 40 mg/ día puede ser requerida.		

Fuente: NICE, 2008; Pliszka, 2007; Ulloa, 2005.

## 7. Bibliografía

- 1. Albores-Gallo L, Lara-Muñoz C, Esperón-Vargas C, Cárdenas JA, Pérez AM, Villanueva G. Validez *y Confiabilidad del CBCL/ 6-18. Incluye las escalas del DSM.* Actas Esp Psiquiatr 2007;35(6):393-399
- 2. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of mental Disorder*. Cuarta Edición (DSM.IV). Washington: OMS; 1994.
- 3. Cañas F, Rocca M. Adherencia terapéutica en la esquizofrenia y otros trastornos psiquiátricos. 1ª edición. Barcelona: Ars Medica; 2007.
- 4. De la Peña F, Patiño M, Mendizabal A, Cortés J, Cruz E, Ulloa RE, Villamil V, Lara-Muñoz C. *La entrevista semiestructurada para adolescentes (ESA)*. *Características del instrumento y estudio de confiabilidad interevaluador temporal*. Salud Mental, 1998;21(6):11-18.
- 5. Eccles M, Freemantle N, & Mason J 2001, "Using systematic reviews in clinical guideline development," in Systematic Reviews in Heath Care: Meta Analysis in Context, 2nd edn, Egger M,Smith GD, & Altman D, eds., BMJ Publishing Group, Chatam, pp. 400-409.Ref ID: 3
- 6. Gelder MG, López-Ibor JJ, Andreasen N. *Tratado de psiquiatría*. 1a edición, Barcelona: Psiquiatría editores; 2003.
- 7. Gleason MM, Egger HL, Emslie G, Greenhill L, Kowatch R, et al. *Psychopharmacological treatment for very young children: contexts and guidelines.* J. Am. Acad. Child Adolesc, 2007; 46(12):532-1572.
- 8. Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Health Care Guideline: *Diagnosis and Management of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Primary Care for School-Age Children and Adolescent*. Minnesota: ICSI; 2007
- 9. Lara MC, De la Peña F, Castro A, Puente A. Consistencia y validez de las subescalas del cuestionario de Conners para la evaluaicón de psicopatología en niños versión larga para padres. Bol. méd. Hosp. Infant. Méx, 1998;55(12):712-20.
- 10. Marcelli. *Manual de psicopatología del niñ*o. 7a edición, Barcelona: Masson; 2007.
- 11. National Health and Medical Research Council (NHMRC). How to review the evidence: systematic identification and review of the scientific literature. Australia: NHMRC; 1999.
- 12. National Health and Medical Research Council (NHMRC). How to use the evidence: assessment and application of scientific evidence. Australia: NHMRC; 2000.
- 13. National Institute for Health and Clinical Excellence. Attention deficit hyperactivity disorder clinical Guideline 72. Developed by the national collaborating centre for Primary Care. London: NICE; June 2008a.
- 14. National Institute for Health and Clinical Excellence. *Attention deficit hyperactivity disorder quick reference guide*, Guideline 72. Developed by the national collaborating centre for Primary Care. London: NICE; June 2008b.
- 15. Organización Mundial de la Salud. Décima Revisión de la Clasificación Internacional de las Enfermedades, Trastornos Mentales y del Comportamiento. Madrid: Panamericana; 2000
- 16. Pliszka SR, AACAP Work Group on Quality Issues Clinical parameter for the assessment and treatment of childhood and adolescents with attention-deficit/ hyperactivity disorder. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2007;46(7):894-921.
- 17. Royal Australasian College of Physians. *Guideline on Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. Australia: Royal Australasian College of Physicians;2008
- 18. Ulloa RE, Arroyo E, Ávila J, Cárdenas JA, Cruz E, Gómez D, Higuera F, et al. *Algoritmo de tratamiento para el trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños y adolescentes.* Salud Mental, 2005; 28(5):1-10.

## 8. Agr adecimient os

Agradecemos a 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 y a los Servicios de Atención Psiquiátrica las gestiones realizadas para que el personal adscrito al Centro de Desarrollo de Guías de Práctica Clínica y al grupo de trabajo que desarrollo la presente guía, asistir a los eventos de capacitación en medicina basada en la evidencia y temas a fines coordinados por el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud.

#### 9. Comit é Académico / Edit or ial

#### 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

Lic. Ana María Otero Prieto Comunicación y logística

Lic. Margarita Isela Rivera Ramos Diseño gráfico

Lic. Alejandra Thomé Martínez Revisión editorial

## 10. Dir ect or io

#### 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 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

#### Servicios de Atención Psiquiátrica

Dr. Julio Sotelo Morales Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad

Dr. Carlos Daniel Campillo Serrano

**Director Adjunto** 

Dr. Gabriel Sotelo Monroy Director de Gestión de Servicios

Dr. Carlos Castañeda González Director Del Hospital Psiquiátrico Fray Bernardino Álvarez

Dra. Dora María Pérez Ordaz Directora Del Hospital Psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro

Dr. Rafael Castro Román Director Del Hospital Psiquiátrico Samuel Ramírez Moreno

Dra. Ma. Concepción Ibarra Alcántara

Director del CECOSAM Cuauhtémoc

Dr. Héctor Rodríguez Juárez Director del CECOSAM Iztapalapa

Dr. Humberto Rico Díaz Director del CECOSAM Zacatenco

#### 11. Comit é Nacional Guías de Práctica Clínica

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