

**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

Guía de referencia rápida

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



**CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL**



Vivir Mejor

Capítulo 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 Trastornos hipercinéticos de la actividad y de la atención

GPC

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

ISBN en trámite

Definición

El **trastorno por déficit de atención (TDAH)** es un síndrome conductual heterogéneo que se caracteriza por síntomas de falta de atención, hiperactividad e impulsividad. En algunas personas no se observan todos los síntomas, sino que predomina la impulsividad e hiperactividad y en otros la falta de atención. Su comienzo es temprano (por lo general, durante los cinco primeros años de la vida). Sus características principales son una 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, siendo desorganizadas, mal reguladas y excesivas. 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.

Los síntomas de TDAH pueden coincidir con otros trastornos y no considerarse, por lo que es necesario hacer un diagnóstico diferencial. Es persistente en la adolescencia y produce importantes dificultades en múltiples áreas de la vida adulta.

Prevención secundaria

Prediagnóstico

- El diagnóstico de TDAH debe realizarse en atención especializada por un especialista en psiquiatría de niños y adolescentes, psiquiatría general, pediatría, neuropsiquiatría u otro personal de la salud calificado con entrena-

miento y experiencia en el diagnóstico de TDAH.

- Los médicos de atención primaria no deben iniciar el diagnóstico ni tratamiento farmacológico en niños y adolescentes en quienes sospechen TDAH.
- 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 la atención primaria debe determinar la severidad del problema, como afecta a la familia y a las diferentes áreas de la vida.
- 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:
 - 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.
- 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, pediatra o especialista en TDAH.
- Si el niño o adolescente tiene problemas de conducta y/o falta de atención 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, pediatra o especialista en TDAH.

Historia clínica

- Al evaluar los síntomas primarios del TDAH se debe incluir información de múltiples fuentes como de padres/cuidadores, niños y de los profesores.
- 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 y examinar el estado mental y psicosocial.
- Se deben tener en cuenta los criterios relacionados con la edad de inicio, duración, presentación de los síntomas y deterioro psicosocial para establecer el diagnóstico por TDAH.
- El TDAH debe considerarse en todos los grupos de edad, con síntomas ajustados a los cambios conductuales propios de la edad.
- Como parte del proceso de diagnóstico, se incluirá una evaluación de las necesidades, condiciones coexistentes, circunstancias sociales, familiares y educativas o profesionales y la salud física. Incluye una evaluación de la salud mental de los padres o cuidadores.
- 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.
- 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.

Criterios diagnósticos

El diagnóstico debe basarse en:

- Valoración clínica y psicosocial completa. Examinar la conducta y los síntomas en diferentes dominios y áreas de la vida personal diaria.
- Historia psiquiátrica y del desarrollo completas.

- Valoración del estado mental y reportes de observaciones.

El diagnóstico se hace cuando los síntomas de hiperactividad/ impulsividad y/o inatención:

1. Corresponden a los criterios de **DSM-IV** o **CIE-10**, y
2. Se asocian al menos con una disfunción moderada psicológica, social, académica u ocupacional, en entrevistas u observación directa en múltiples contextos, y
3. Que ocurra en dos o más áreas importantes, incluyendo la social, familiar, académica y/o ocupacional.

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.

Herramientas diagnósticas

- La escala de **Conner's** es una herramienta para el tamizaje en la atención primaria, para estructurar el reporte escolar o de los padres o cuidadores y útil para la referencia a la atención especializada.
- 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.

Clasificación CIE-10

Organización Mundial de la Salud, 2000.

Trastornos de la actividad y de la atención

El diagnóstico requiere la presencia clara 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 durante seis meses, con mal grado de adaptación 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 sostenido.
7. A menudo pierde objetos necesarios para las 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, con mal grado de adaptación o inconsistente con el nivel de desarrollo del niño:

1. 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, con mal grado de adaptación 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 el 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.

Clasificación DSM IV TR

American Psychiatric Association, 1994.

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 desadapta y es incoherente en relación con el nivel de desarrollo:

Inatención

(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 negativo 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 desadapta y es 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 turno.

- (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".

Tratamiento no farmacológico

- Como primera línea de tratamiento, el profesional de la salud debe ofrecer referir a los padres o cuidadores de niños preescolares con TDAH, a un programa de 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 conductual sea efectivo, el médico debe continuar monitorizando los síntomas del niño.
- Se 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 aprendizaje social.
 - Incluir estrategias de interrelaciones
 - Ofrecer un suficiente número de sesiones. de 8-12, para maximizar las ventajas posibles 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 emprenderá 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.
- Se recomiendan los programas grupales de entrenamiento y educación a padres y cuidadores de niños con TDAH para el manejo y tratamiento de trastornos de conducta, tengan o no diagnóstico formal de trastorno de conducta.
- Los programas individuales de entrenamiento y educación a padres y cuidadores, son recomendados en niños con TDAH cuando:
 - No es posible realizar el programa grupal por falta de participantes.
 - Hay dificultades 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.
- En los programas individuales de entrenamiento y educación deben de participar tanto los padres como cuidadores del niño con TDAH.
- 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:
 - Revisar con el niño, sus padres o cuidadores y hermanos, cualquier condición coexistente residual y desarrollar un plan del 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 manejo de los síntomas de TDAH y existe cualquier disfunción asociada, el profesional debería referir a atención especializada.
- 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.
- Los padres o cuidadores de niños con TDAH y disfunción moderada y severa, deben referirse a programas de educación y entrenamiento a padres y los menores a un programa de tratamiento grupal de terapia cognitivo conductual y/o entrenamiento de habilidades sociales.
- 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.
- Se recomienda en adolescentes con TDAH y disfunción moderada y severa, intervenciones psicológicas individuales más que las grupales.
- En niños y adolescentes en quienes persiste la disfunción significativa, a pesar de los programas de entrenamiento y educación a padres, debe ofrecerse tratamiento farmacológico.

- 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.
- El personal de salud debe, con consentimiento de los padres o cuidadores de preescolares, escolares y adolescentes con TDAH, contactar al profesor del menor para explicarle:
 - El diagnóstico y la severidad de los síntomas y disfunción.
 - El plan de cuidado.
 - Cualquier necesidad de educación especial.
- Los profesores quienes han recibido entrenamiento sobre TDAH y su manejo, deben brindar intervenciones conductuales en el salón de clases para ayuda de los menores con TDAH.
- No se recomienda eliminar los colorantes artificiales o aditivos de la dieta de los pacientes con TDAH como un parte del tratamiento.
- No se recomienda la suplementación dietética de ácidos grasos para el tratamiento de TDAH en niños y adolescentes.

Falta de respuesta al tratamiento no farmacológico

- 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.
- 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 en este grupo; si el tratamiento no es aceptado debe de ofrecerse un programa grupal de educación y entrenamiento a padres.

Tratamiento farmacológico

- El tratamiento farmacológico debe ser iniciado solamente por un profesional de la salud apropiadamente calificado con experiencia en TDAH.
- La continuación de la prescripción y el monitoreo del tratamiento farmacológico puede realizarse por médicos de atención primaria.
- Si el tratamiento completo no ha sido efectivo en el manejo de los síntomas de TDAH y existe cualquier disfunción asociada, el profesional deberá referir a atención especializada.
- Antes de iniciarse el tratamiento farmacológico debe realizarse:
 - Valoración física completa:
 - Historia de síncope en ejercicio, disnea y otro síntoma cardiovascular
 - Frecuencia cardíaca y presión arterial (gráfica percentil)
 - Peso y estatura (gráfica percentil)
 - Historia familiar de enfermedad cardíaca y 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 el examen físico cardíaco
 - Valorar riesgo de potencial de abuso del medicamento o su desviación (el fármaco se da a otras personas sin uso prescriptivo).
- Cuando el tratamiento farmacológico es considerado conveniente, se recomiendan: metilfenidato, atomoxetina y dexamfetamina.
- 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 tipo de presentación del medicamento y horario de ministración por parte del niño o adolescente o sus padres y cuidadores.

Medicamentos

- En preescolares con TDAH no se recomienda el uso de tratamiento farmacológico.
- 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.
- Si el tratamiento con metilfenidato no es exitoso, el tratamiento psicofarmacológico para TDAH en preescolares debe cambiarse a una fórmula de amfetamina (D-amfetamina o mezcla de amfetaminas).
- 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.
- 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.
- Los medicamentos estimulantes son la primera línea de tratamiento para los escolares y adolescentes con TDAH y disfunción severa.
- El tratamiento farmacológico no es 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.

Elección del medicamento

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

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

Falta de respuesta al tratamiento farmacológico

- Si hay pobre respuesta al metilfenidato o atomoxetina junto con programas de entrenamiento y educación a padres y/o tratamiento psicológico, revisar:
 - El diagnóstico.
 - Cualquier comorbilidad.
 - Respuesta al tratamiento farmacológico, la absorción, efectos secundarios y adherencia.
 - Si la estigmatización ha afectado la aceptabilidad del tratamiento.
 - Problemas relacionados con la escuela y/o familiares.
 - Motivación del niño o adolescente y sus padres o cuidadores.
 - La dieta del niño o adolescente.

- Después de revisar la mala respuesta al tratamiento farmacológico y consultar al especialista capacitado en TDAH, considerar:
 - Incremento de la dosis de metilfenidato a 0.7mg/kg hasta tres veces al día o una dosis total diaria de 2.1mg/kg (hasta una dosis total máxima de 90mg al día para liberación inmediata o su equivalente de liberación prolongada, ver tabla 1).
 - Incremento de la dosis de atomoxetina a 1.8mg/kg/día (hasta una dosis máxima de 120mg/día).
 - Considerar dexanfetamina cuando los síntomas no responden a las dosis máximas toleradas de metilfenidato y atomoxetina.
 - Si no hay respuesta a metilfenidato, atomoxetina o dexanfetamina, solo después de referir a la atención especializada, pueden considerarse medicamentos sin autorización para uso en TDAH como bupropión, clonidina, modafinil e Imipramina o una combinación de tratamientos.
- Ayudar a desarrollar en niños y adolescentes una actitud positiva respecto al medicamento, incluyendo reforzadores positivos.

Monitoreo de efectos secundarios

- Los profesionales de la salud deben valorar los efectos secundarios y síntomas al inicio y durante el tratamiento de personas con TDAH si toman metilfenidato, atomoxetina o dexanfetamina, junto a la valoración clínica pueden utilizarse las escalas correspondientes:
 - La talla debe ser medida cada seis meses y compararse con tablas de percentilas
 - El peso debe ser medido de tres a seis meses después de iniciado el tratamiento farmacológico y compararse con tablas de percentilas.
- Las pruebas sanguíneas de rutina y los ECG no son recomendados, a menos que exista una indicación clínica.
- El daño al hígado es un efecto raro e idiosincrático de la atomoxetina, no se recomiendan las pruebas de función hepática.
- 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.
- 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.
- 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.
- Para personas 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.

Mejoría de la adherencia al tratamiento

- Use tratamientos con sustancias simples (por ejemplo, dosis de fármacos de liberación prolongada una vez al día).
- Mejore la comunicación con los niños a través de educar a los padres garantizando las vías de conversación.
- Ofrezca:
 - Instrucciones claras (dibujos o por escrito) respecto a cómo tomar el medicamento.
 - Estimule a los niños o adolescentes a hacerse responsables de su salud y para tomar el medicamento. Apoyar a los padres en esto.
- Si la adherencia es difícil o incierta, considere grupos de soporte de pares.
- Aconseje a los padres y cuidadores:
 - Proporcionar recordatorios para tomar el medicamento con regularidad (por ejemplo, alarmas, relojes, cajas de pastillas, notas en los calendarios o refrigeradores).
 - Ayudar a los niños y a los adolescentes incorporando el medicamento a la rutina diaria.

- Para niños y adolescentes que toman metilfenidato o dexamfetamina, los profesionales de la salud y familiares o cuidadores deben monitorizar los cambios en el potencial de abuso y diversión con el fármaco, que pueden modificarse de acuerdo a las circunstancias y edad. En esas situaciones, se prefiere el metilfenidato de liberación prolongada o atomoxetina.
 - 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 psiquiátrica completa. Debe considerarse el uso de atomoxetina.
 - Si las convulsiones se exacerban en pacientes epilépticos o emergen *de novo* después de iniciar el metilfenidato o atomoxetina, el medicamento se suspende inmediatamente.
 - Si aparecen tics en pacientes tratados con metilfenidato o dexamfetamina, el profesional de la salud debe considerar si:
 - Los tics están relacionados con el estimulante.
 - Los beneficios del tratamiento son mayores que la disfunción relacionada con tics.
 - Si los tics tienen relación con los estimulantes, reducir la dosis de metilfenidato o dexamfetamina, considerar cambio a atomoxetina o suspender el tratamiento farmacológico.
- 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

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

	Tratamiento 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 5mg/dosis, dependiendo del peso. La preparación de liberación prolongada, debe administrarse una dosis única por la mañana. 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 0.5mg/kg/día. Peso mayor a 70kg: utilizar una dosis de inicio total de 40mg/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 20mg/día. En niños de 6 a 18 años: se puede hasta 40mg/día puede ser requerida.

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

