



La salud
es de todos

Minsalud

Guía de práctica clínica (GPC)

para el diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en población pediátrica en Colombia

Guía para profesionales de la salud 2022 **Guía N° 64**



Instituto de Evaluación
Tecnológica en Salud®

**Fondo Nacional
de Estupefacientes**

® Ministerio de Salud y Protección Social.
Fondo Nacional de Estupefacientes.
Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud.

Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en población pediátrica en Colombia.

Guía No. 64

ISBN: 978-958-5401-65-5

Bogotá Colombia

Primera edición

NOTA LEGAL: Con relación a la propiedad intelectual debe hacerse uso de la cláusula VIGESIMA TERCERA. PROPIEDAD INTELECTUAL, dispuesta en el contrato interadministrativo FNE-178-2021: “(...) Los derechos patrimoniales que surjan de la producción intelectual que EL CONTRATISTA realice en cumplimiento de las actividades propias de su contrato o con ocasión de ellas, están a favor del Ministerio de Salud y Protección Social”.

Este documento debe citarse:

Fondo Nacional de estupefacientes. Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en población pediátrica en Colombia. Versión para profesionales de la salud. Bogotá D.C. Colombia; 2022.



La salud
es de todos

Minsalud

FERNANDO RUIZ GÓMEZ

Ministro de Salud y Protección Social

GERMAN ESCOBAR MORALES

Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios

MARÍA ANDREA GODOY CASADIEGO

Viceministra de Protección Social

ANDREA ELIZABETH HURTADO

Secretaria General

GERSON ORLANDO BERMONT GALAVIS

Director de Promoción y Prevención

CLAUDIA MILENA CUELLAR

Directora de Epidemiología y Demografía

ALEJANDRO CEPEDA PÉREZ

Jefe Oficina de Promoción Social

MARCELA BRUN VERGARA

Directora Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud

LEONARDO ARREGOCÉS CASTILLO

Director de Medicamentos y Tecnologías en Salud

KAREN LORENA RINCÓN RAMÍREZ

Directora de Prestación de Servicios y Atención Primaria

KATTYA MARGARITA BAQUERO BAQUERO

Directora de Desarrollo del Talento Humano en Salud

IRMA JANETH BERMÚDEZ GÓMEZ

Jefe (e) Oficina de Calidad

Fondo Nacional de Estupefacientes

ZORAYA LÓPEZ DÍAZ

Directora Fondo Nacional de Estupefacientes

CLAUDIA PATRICIA CORDERO CAMACHO

Asesora técnica Fondo Nacional de Estupefacientes



Instituto de Evaluación
Tecnológica en Salud

ADRIANA ROBAYO GARCÍA

Directora Ejecutiva

LUZ MERY BARRAGÁN GONZÁLEZ

Subdirectora General y de Operaciones

JUAN CAMILO VARGAS

Jefe de Síntesis de Evidencia y Gestión de Tecnologías Sanitarias

OSCAR ESPINOSA ACUÑA

Jefe de Estudios Analíticos, Económicos y Actuariales en Salud

LORENA MESA MELGAREJO

Jefe de Métodos Cualitativos e Investigación Social

JAVIER SALAMANCA RINCON

Coordinador de Calidad y Gestión del Riesgo

GRUPO DESARROLLADOR DE LA GPC

Conformado por expertos temáticos, expertos metodólogos y representantes de pacientes y cuidadores:

EXPERTOS TEMÁTICOS

Catalina Ayala Corredor

Asociación Colombiana de Psiquiatría.
Médica cirujana. Especialista en psiquiatría general, psiquiatría de niños y adolescentes

María Esperanza Duran Flórez

Psicóloga. Especialista en prevención del maltrato infantil. Magíster en psicología de la salud y discapacidad. PhD (c) Bioética

María Teresa Obando

Asociación Colombiana de Neurología Infantil ASCONI
Médica. Especialista en neuropediatría

Ingrith Marian Amaya Quintero

Experta independiente
Terapeuta ocupacional. Especialista en promoción en salud y desarrollo humano

Olga Lucia Casasbuenas

Asociación Colombiana de Neurología Infantil.
Médica cirujana. Especialista en neurología infantil

William Cornejo Ochoa

Asociación Colombiana de neurología Infantil
Médico cirujano. Especialista en neurología clínica. Magíster en epidemiología

Jorge Leonardo Sánchez

Sociedad Colombiana de Médicos Generales

Médico cirujano. Presidente de la Sociedad

Andrea del Pilar Guzmán López

Asociación Colombiana de Psiquiatría
Médica cirujana. Especialista en psiquiatría, en psiquiatría de niños y adolescentes, y en pedagogía y docencia. Máster en sueño, fisiología y medicina.

Juan David Palacio Ortiz

Asociación Colombiana de Psiquiatría
Médico cirujano. Especialista en psiquiatría, en psiquiatría de niños y adolescentes. Magíster en terapia de conducta.

Olga Adriana Rodríguez Urrego

HOMI Fundación Hospital Pediátrico La Misericordia
Médica cirujana. Especialista en pediatría.

María Paula García Mora

Asociación Colombiana de Toxicología Clínica.
Médica cirujana. Especialista en toxicología clínica.

John Edison Alonso

Pontificia Universidad Javeriana
Psicólogo. Especialista en neuropsicología infantil. Magíster en diagnóstico y rehabilitación neuropsicológica

Angela Tatiana Castañeda Aponte

Experta independiente

Terapeuta ocupacional

EXPERTOS METODOLÓGICOS

Ani Julieth Cortes Muñoz

Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS

Bacterióloga. Magíster en Epidemiología
Líder metodológica

Juan Camilo Vargas González

Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud – IETS

Médico. Especialista en neurología clínica. Subespecialista en enfermedad vascular cerebral. Magíster en

Ana Carolina Amaya Arias

Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud – IETS.

Psicóloga. Especialista en investigación social. Magíster en epidemiología clínica. PhD(c) en epidemiología

Lorena Andrea Cañón Betancourt

Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS

Médica, Especialista en epidemiología general. Magíster (c) en epidemiología clínica

Carolina Sandoval Salinas

Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS

Bacterióloga y laboratorista clínica. Especialista en epidemiología general. Magíster en epidemiología clínica

epidemiología Clínica, PhD (c). en Epidemiología y Bioestadística.

Diana Milena Diaz Corredor

Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud – IETS

Bacterióloga. Magíster en epidemiología

Jhósep Andrés Blanco Mejía

Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud – IETS

Médico. Especialista en epidemiología

Lorena Mesa Melgarejo

Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud – IETS

Enfermera. Magíster y doctora en salud pública

Laura Julieta Vivas Martínez

Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS

Médica. Magíster en Salud Pública. Experta en procesos de transferencia de conocimiento e implementación

Carlos Eduardo Pinzón Flórez

Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud – IETS

Médico. Magíster en epidemiología clínica. Doctor en investigación en sistemas y servicios de salud

REPRESENTANTES DE PACIENTES / CUIDADORES

Orlando Carreño

Representante de los cuidadores

Luz Ángela Salcedo Galeano

Representante de los cuidadores

Yesenia Contreras

Representante de cuidadores

Edna Isabel García

Representante de cuidadores

FUERZA AMPLIADA

Andrea Lara

Instituto de Evaluación Tecnológica en
Salud - IETS
Gestión de la participación

Fanny Torres

Instituto de Evaluación Tecnológica en
Salud - IETS
Gestión de la participación

GRUPO REVISOR Y GRUPO DE APOYO OFICINA DE CALIDAD DEL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL

Gloria Edith Villota Enriquez

Oficina de Calidad

Dirección de Medicamentos y
Tecnologías en Salud.

Andrés Felipe Agudelo Hernández

Dirección de Promoción y Prevención

Enior Fernando Prieto Murillo

Dirección de Prestación de servicios y
Atención Primaria.

Ginna Paola Saavedra M.

Dirección de Epidemiología y Demografía

Antonio Enrique Mojica Echenique

Dirección de Prestación de servicios y
Atención Primaria.

Claudia Susana Castaño

Oficina de Promoción Social.

Silvia Lorena Mora Villa Roel

Dirección de Desarrollo del Talento
Humano en Salud

Amparo Valderrama Báez

Dirección de Regulación de Beneficios,
Costos y Tarifas del Aseguramiento en
Salud

Edgardo Hernando Ortega Ramirez

Dirección de Desarrollo del Talento
Humano en Salud

Anny Patricia Roza Morales

Dirección de Regulación de Beneficios,
Costos y Tarifas del Aseguramiento en
Salud

César Augusto Jaramillo Martínez

Dirección de Desarrollo del Talento
Humano en Salud

Mariana Pinto Alvarez

GRUPO TÉCNICO FONDO NACIONAL DE ESTUPERFICIENTES

Angie Carolina Sánchez

Grupo Técnico de Trabajo de Medicamentos del Estado – Fondo Nacional de
Estupeficientes

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS

Todos los miembros del grupo desarrollador de esta guía de práctica clínica realizaron la declaración de intereses al inicio del proceso. Estos incluyeron expertos temáticos y expertos metodológicos. Todos los miembros del panel de expertos y los representantes de pacientes o cuidadores, declararon sus intereses, previo a las sesiones de consenso. Cada una de las declaraciones de intereses fue evaluada por un Comité designado para tal fin, bajo la metodología establecida por el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS.

FINANCIACIÓN

La presente guía fue financiada por el Ministerio de Salud y Protección Social a través del Fondo Nacional de Estupefacientes, como ente gestor, mediante los contratos No. 038 de 2018 y 178 de 2021, suscritos entre el Fondo Nacional de Estupefacientes y el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS). El FNE está afiliado al Ministerio de Salud y Protección Social como unidad administrativa especial adjunta a la Dirección de medicamentos y tecnologías en Salud.

INDEPENDENCIA EDITORIAL

El trabajo técnico para el desarrollo de la presente guía de práctica clínica fue realizado de manera independiente por el grupo desarrollador. La entidad financiadora realizó un seguimiento a la elaboración del documento, sin embargo, no tuvo injerencia en el contenido de mismo.

REVISIÓN EXTERNA

Iván Darío Flórez

Médico cirujano. Especialista en pediatría. Máster en Ciencias Clínicas y Doctor en Métodos de Investigación en salud. Director de Cochrane Colombia. Profesor de la Universidad de Antioquia y de la McMaster University de Hamilton.

Par revisor metodológico.

Juan Pablo Borda Bohigas

Médico cirujano. Especialista en psiquiatría y candidato a Magíster en salud pública. Actualmente es profesor del Hospital Universitario del Valle.

Par revisor temático

ACTUALIZACIÓN DE LA GUÍA

De acuerdo con la opinión de los expertos temáticos que participaron en la elaboración de esta guía, debería llevarse a cabo un proceso de actualización de las recomendaciones en

los próximos 3 a 5 años. Esta guía de práctica clínica se actualizará de acuerdo con la metodología definida en el manual para la actualización de guías de práctica clínica del Ministerio de Salud y Protección Social.

Tabla de contenido

LISTADO DE ABREVIATURAS.....	13
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	14
1 ALCANCE Y OBJETIVOS.....	21
2 METODOLOGIA DEL DESARROLLO DE LA GUIA	21
2.1 Conformación del grupo desarrollador de la guía.....	22
2.2 Declaración y análisis de intereses y potenciales conflictos de interés.....	22
2.3 Formulación y refinamiento de las preguntas de investigación	23
2.4 Clasificación de la importancia relativa de los desenlaces	23
2.5 Revisión sistemática de la literatura de guías de práctica clínica	23
2.5.1 Búsqueda de literatura	24
2.5.2 Tamización de referencias y selección de guías	24
2.5.3 Evaluación de la calidad de las GPC	24
2.5.4 Síntesis de la evidencia y evaluación de su calidad global.....	24
2.6 Revisiones sistemáticas de la literatura	25
2.6.1 Criterios de elegibilidad	25
2.6.2 Búsqueda de evidencia	25
2.6.3 Tamización de referencias y selección de estudios.....	26
2.6.4 Evaluación del riesgo de sesgos de los estudios incluidos.....	26
2.6.5 Síntesis de la evidencia y evaluación de su calidad global.....	26
2.7 Formulación de las recomendaciones.....	27
2.8 Participación de pacientes o representantes de los pacientes en el desarrollo de la GPC	28
2.8.1 Revisión por pares externos.....	28
2.8.2 Identificación y selección de revisores externos	28
2.8.3 Proceso de revisión.....	28
2.9 Procesos de socialización de la GPC.....	29
3 RESUMEN DE LAS RECOMENDACIONES	30
3.1 Resumen de las recomendaciones	31
3.1.1 Pregunta clínica 1: Diagnóstico.....	31
3.1.2 Pregunta clínica 2: Tratamiento no farmacológico	33
3.1.3 Pregunta clínica 3: Tratamiento farmacológico.....	36
3.1.4 Pregunta clínica 4: Tratamiento farmacológico.....	38
3.1.5 Pregunta clínica 5: Tratamiento farmacológico combinado	40
3.1.6 Pregunta clínica 6: Estratégica terapéutica dual.....	41
4 IMPLEMENTACIÓN	42
4.1 Flujogramas de manejo	42
4.2 Indicadores	44

5 REFERENCIAS 47

Listado de abreviaturas

AGREE II	Instrumento para la Evaluación de Guías de Práctica Clínica – versión II
AHQR	Agency for Healthcare Research and Quality
CBCL	Child Behavior Checklist
CCI	Comité de conflictos de intereses
CIE-10	Clasificación internacional de enfermedades, 10. ^a edición
DM	Diferencia de medias
DMS	Diferencia de medias estandarizada
DSM-5	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
ECA	Ensayo clínico aleatorizado
EMBASE	Excerpta Medica dataBASE
ENSM	Encuesta Nacional de Salud Mental
EtD	Marcos GRADE de la evidencia a la decisión (siglas en inglés)
GD	Grupo desarrollador de la guía
GIN	Guideline International Network
GPC	Guía de Práctica Clínica
GRADE	Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation
IC	Intervalo de confianza
IETS	Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud
LILACS	Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (Base de datos)
LR	Likelihood ratio (razón de verosimilitud)
MEDLINE	Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
MeSH	Medical Subject Headings
NICE	National Institute for Clinical Excellence
OMS	Organización Mundial de la Salud
OR	Odds ratio
ORD	Odds ratio diagnóstica
PICOT	Población, Intervención, Comparación, Desenlaces (del inglés <i>outcomes</i>) y Tiempo
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
ROC	Receiver Operating Characteristic Curve
RR	Riesgo relativo
RSL	Revisión sistemática de literatura
SGSSS	Sistema General de Seguridad Social en Salud
SIGN	Scottish Intercollegiate Guidelines Network
TDAH	Trastorno por déficit de atención e hiperactividad

Glosario de términos

Área ocupacional	Hace alusión a los espacios y ámbitos en el que las personas desarrollan sus actividades básicas, instrumentales y avanzadas de la vida diaria. Dentro de las áreas ocupacionales se enmarcan los ámbitos laboral, escolar, social, entre otros (1).
Base de datos	Cualquiera de una amplia variedad de bancos de datos (a menudo informatizados) que recogen observaciones e información sobre un grupo de pacientes (p. ej. varones residentes en Gotemburgo), una enfermedad (p. ej. hipertensión), una intervención (p. ej. farmacoterapia antihipertensiva) u otros eventos o características. En función de los criterios de inclusión de la base de datos, las observaciones pueden tener controles. Aunque pueden resultar útiles, diversos factores de confusión (p. ej. no hay aleatorización y el proceso de registro de pacientes o eventos presenta un sesgo de selección potencial) los convierte en métodos relativamente débiles a la hora de determinar relaciones causales entre una intervención y un resultado (2).
Búsqueda manual	Búsqueda planeada de una publicación página por página (es decir, manual), e incluye editoriales, cartas, etc., para identificar todos los estudios pertinentes. Normalmente, una persona empezará manualmente por el año en curso de una publicación y buscará hacia atrás, hasta que la búsqueda casi no dé resultados de ensayos o se haya llegado al volumen 1 (2).
Certeza en la evidencia	Es una evaluación de que tan buena es la indicación proporcionada por la investigación acerca del efecto probable. Esta evaluación se basa en una evaluación global de las razones de que haya más o menos certeza utilizando la aproximación GRADE (2).
Calidad de la evidencia	Medida en que un estudio fue diseñado, realizado, analizado, interpretado e informado para evitar errores sistemáticos. En GRADE se utiliza este término, para reflejar la medida en que nuestra confianza en una estimación del efecto es adecuada para respaldar una recomendación en particular. La evaluación de riesgo de sesgo hace parte de la calidad metodológica y se refiere a las fallas en el estudio, diseño, la elaboración y el análisis y como estos afectan los resultados (2).
Coeficiente de probabilidad (Likelihood ratio):	1. Cociente entre la probabilidad de obtener un resultado positivo (o negativo) en aquellas personas que tienen una determinada enfermedad y la citada probabilidad en personas sin la mencionada enfermedad. La razón de verosimilitud para una prueba con resultado positivo es sensibilidad/ (1 menos especificidad). La razón de verosimilitud de una prueba con resultado negativo es (1 menos sensibilidad) / especificidad. 2. Índice estadístico que compara la bondad del ajuste de dos modelos relacionados, lo que permite contrastar hipótesis en un gran número de situaciones (2).
Comorbilidad	Presencia de una enfermedad adicional que puede ocurrir durante el curso clínico de una enfermedad de base (2).
Contraindicación:	síntoma clínico o circunstancia que indica que el uso de una intervención normalmente aconsejable resultaría inapropiado (2).
Curva (ROC) de características	Gráfico que representa la relación entre la tasa de verdaderos positivos (sensibilidad) y la tasa de falsos positivos ("1 - especificidad"), como una función del nivel de corte del marcador de una enfermedad (o condición

operativas del receptor	clínica). Las curvas ROC ayudan a demostrar cómo el incremento o disminución del punto de corte que define una prueba como positiva, afecta al equilibrio entre la identificación correcta de los enfermos (verdaderos positivos) y la denominación incorrecta como positivos de los sanos (falsos positivos). El área bajo la curva ROC es una expresión del potencial diagnóstico de un marcador independiente de la población de pacientes y puede utilizarse para comparar uno o más marcadores (2).
Declaración de conflicto de intereses	Manifestación explícita realizada por las personas que participan en un informe o una revisión de la evidencia, sobre los intereses personales, económicos o de otra índole que podrían haber influido en los resultados del informe o en su interpretación (2)
Desarrollo de consenso	Diversas formas de opinión de grupos en las que un grupo (o panel) de expertos interactúa para la evaluación de una intervención y la formulación de propuestas por votación u otro proceso, para llegar a un acuerdo general. Este proceso puede ser informal o formal y conlleva técnicas como la de grupo nominal y la Delphi. Sinónimo: métodos de consenso (2).
Diferencia mínima clínicamente importante:	Cambio clínico mínimo importante en cualquier desenlace relacionado con el cuidado y la atención del paciente. Es una herramienta útil que permite a los clínicos interpretar adecuadamente los efectos de las intervenciones evaluadas en los estudios clínicos (2).
Efectividad	Beneficio (p. ej. en resultados en salud) que supone utilizar una tecnología para un determinado problema en condiciones generales o habituales; por ejemplo, para el médico de un hospital comunitario o para un paciente en su casa. (Véase también efectividad clínica) (2).
Efectividad clínica:	Grado en que una determinada intervención, procedimiento, régimen o servicio tiene el efecto previsto en circunstancias normales en comparación con condiciones controladas. Específicamente, es una evaluación de la razón riesgo/beneficio de una intervención en un entorno clínico estándar, utilizando resultados que midan cuestiones importantes para los pacientes (p. ej. capacidad para realizar las actividades diarias, prolongación de la vida, etc.) (2).
Efecto adverso	Efecto no deseado o no intencionado de una intervención (2).
Efecto del tratamiento:	Efecto de un tratamiento (intervención) sobre los resultados, es decir, sólo atribuible al efecto de la intervención. Los investigadores tratan de estimar el verdadero efecto del tratamiento utilizando la diferencia entre los resultados observados en el grupo de tratamiento y el grupo control (2)
Efecto placebo	Efecto sobre los resultados (mejora o empeoramiento) de un paciente que puede producirse debido a la expectativa de este (o proveedor) de que una determinada intervención tenga un efecto. El efecto placebo (también conocido como Hawthorne) es independiente del efecto verdadero (farmacológico, quirúrgico, etc.) de una intervención dada. Para controlar este factor, puede administrarse un placebo al grupo de control de un ensayo (2).
EMBASE	Base de datos biomédica y farmacológica (Excerpta Medical). Contiene un gran número de publicaciones europeas. Años de cobertura: 1947 hasta la actualidad (2).
EMTREE	Diccionario de términos controlado de la base de datos EMBASE (2).

Ensayo controlado aleatorio	Experimento de dos o más intervenciones en el que se asigna a personas elegibles una intervención mediante aleatorización. El uso de la aleatorización permite utilizar de forma válida una variedad de métodos estadísticos para comparar los resultados de las intervenciones (2).
Estimación del efecto	En estudios de los efectos de la atención sanitaria, es la relación observada entre una intervención y un resultado, expresada, por ejemplo, como el número necesario a tratar, el Odds ratio, la diferencia de riesgos, el riesgo relativo, la diferencia de media estandarizada o la diferencia de media ponderada. (Véase también efecto del tratamiento) (2).
Estimación puntual	Resultados (p. ej. media, diferencia de media ponderada, Odds ratio, riesgo relativo, diferencia de riesgos) obtenidos de una muestra (estudio o metanálisis) que se utilizan como la mejor estimación de lo que ocurre en la realidad en la población de la cual se ha obtenido la muestra. Un intervalo de confianza es una medición de la incertidumbre (debida al azar) asociada a esa estimación. (Véase también intervalo de confianza) (2).
Estrategia de búsqueda	Combinación de fuentes, términos y límites utilizados en la búsqueda bibliográfica para identificar información para la revisión sistemática o la evaluación de tecnología sanitaria (2).
Evento adverso	Cualquier cambio nocivo, patológico o no intencionado en las funciones anatómicas, físicas o metabólicas evidente por signos físicos, síntomas y/o cambios microbiológicos producidos durante cualquier fase de un estudio clínico, estén o no relacionados con el tratamiento. Incluye la exacerbación de dolencias o eventos preexistentes, enfermedades intercurrentes, accidentes, la interacción con otros fármacos o el empeoramiento significativo de la enfermedad (2).
Heterogeneidad	En el metaanálisis, la heterogeneidad se refiere a la variabilidad o a las diferencias en las estimaciones de los efectos entre los estudios. En ocasiones, se distingue entre la "heterogeneidad estadística" (diferencias en los efectos declarados), la "heterogeneidad metodológica" (diferencias en el diseño de estudios) y la "heterogeneidad clínica" (diferencias entre estudios en las características fundamentales de participantes, intervenciones o mediciones de resultados). Las pruebas estadísticas de heterogeneidad se utilizan para evaluar si la variabilidad observada en los resultados de los estudios tamaño del efecto es mayor a la que cabría esperar por azar. Sin embargo, estas pruebas tienen escasa potencia estadística (2).
Hiperactividad	Actividad excesiva o inapropiada, a nivel motor (movimiento) o vocal (ruidos extraños con la boca, tarareo) no dirigida a fines concretos y productivos que genera problemas de adaptación significativos. Incluye efectuar movimientos o sonidos en momentos donde se requiere estar quieto o en silencio respectivamente. Las principales manifestaciones son el movimiento frecuente de las extremidades, la imposibilidad de mantenerse sentado o entretenerse con actividades tranquilas, el habla excesiva y las dificultades en la coordinación motriz y estructuración perceptiva (3).
Impulsividad	Equivale a falta de autocontrol, incapacidad para inhibir la conducta o dificultad para la inhibición de la respuesta espontánea. Incluye dificultades para controlar las emociones, los pensamientos y las acciones. En ocasiones, la impulsividad puede parecer egocentrismo o exigencia y lleva a dificultades en la adaptación social, escolar y laboral (3).

Inatención o falta de atención	En el trastorno de déficit de atención e hiperactividad, la inatención o falta de atención alude a aquellos síntomas relacionados con omisión de los detalles, descuidos que llevan a cometer errores, distracción, falta de concentración, el no seguimiento de instrucciones, desorganización, mala gestión del tiempo, evitación de tareas que requieren esfuerzo mental sostenido, olvido de las tareas cotidianas, la pérdida de objetos personales y la sensación de no escucha en las conversaciones. Estos síntomas interfieren con el funcionamiento social, académico o laboral, o reducen la calidad de estos (3).
Intervalo de confianza	Representa el rango de incertidumbre sobre una estimación del efecto de un tratamiento. Se calcula a partir de las diferencias observadas en los resultados de los grupos de tratamiento y control, y del tamaño de la muestra de un estudio. El intervalo de confianza (IC) es el rango de valores por encima y por debajo de la estimación puntual que, con determinada probabilidad, incluye el verdadero valor del efecto del tratamiento. El uso de los IC presupone que un estudio proporciona una entre las numerosas muestras posibles que se podrían extraer si el estudio se repitiera muchas veces. Los investigadores normalmente utilizan IC del 90%, 95% o 99%. Por ejemplo, un IC del 95% indica que existe una probabilidad del 95% de que el IC calculado a partir de un estudio dado incluya el verdadero valor del efecto de un tratamiento. Si el intervalo incluye un efecto de tratamiento nulo por lo general es 0,0, pero si es de 1,0 el efecto del tratamiento se calcula como Odds ratio o riesgo relativo, caso en el cual no se puede rechazar la hipótesis nula de que el tratamiento no tiene efecto (2).
Liberación (de un medicamento)	Proceso mediante el cual un principio activo presente en una forma de dosificación llega a estar disponible para su absorción (4).
Liberación inmediata (immediate release)	Preparaciones en las que la liberación de la sustancia o sustancias activas no está deliberadamente modificada por un diseño de formulación particular ni por un método de fabricación especial. En el caso de una forma farmacéutica sólida, el perfil de disolución de la sustancia activa depende esencialmente de sus propiedades intrínsecas. Término(s) equivalente(s): liberación convencional, liberación rápida (4).
Liberación modificada (modified release)	Preparaciones en las que la velocidad y el lugar de liberación de la sustancia o sustancias activas, es diferente al de la forma farmacéutica de liberación convencional administrada por la misma vía. Esta modificación deliberada se consigue por una formulación particular o por un método de fabricación especial (4).
Liberación retardada (delayed release)	Formas farmacéuticas de liberación modificadas para retrasar la liberación de la sustancia o sustancias activas. La liberación retardada se consigue por una formulación particular y por un método de fabricación especial. Las formas farmacéuticas de liberación retardada incluyen preparaciones gastroresistentes. Término equivalente: liberación lenta (4).
Liberación controlada (controlled release):	El principio activo es liberado escalonadamente en el tiempo (la velocidad de liberación es limitante en el proceso de absorción) alargándose el efecto terapéutico. Término equivalente: liberación extendida (4).
Liberación sostenida	El principio activo se libera a una velocidad constante, con el objeto de conseguir una velocidad de absorción también constante y así disminuir las

(sustained release)	fluctuaciones de los niveles plasmáticos. Término equivalente: liberación continuada (4).
Liberación prolongada (prolonged release)	Formas farmacéuticas de liberación modificadas para garantizar una liberación más lenta de la sustancia o sustancias activas que la de una forma farmacéutica de liberación convencional administrada por la misma vía. La liberación prolongada se consigue por una formulación particular y un método de fabricación especial. Término equivalente: liberación ampliada (4).
Literatura gris	Informes de investigación y otras publicaciones en formatos impreso y electrónico que no se encuentran en las publicaciones habituales revisadas por expertos o controladas por editoriales comerciales. Ejemplos: las monografías de agencias gubernamentales, las actas de simposios e informes del sector (2).
Magnitud del efecto del tratamiento	Se refiere al tamaño (o a la distancia desde el valor nulo que indica que el tratamiento no tiene efecto) de la medida resumen (o estimación puntual) del efecto del tratamiento y los valores incluidos en el intervalo de confianza del 95% correspondiente (2).
MEDLINE	Base de datos electrónica generada por la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos (United States National Library of Medicine). Años de cobertura: 1948 hasta la actualidad. (Véase también PubMed) (2).
MeSH	El Medical Subject Headings (Descriptor de Ciencias de la Salud) es un vocabulario controlado de términos biomédicos que identifican el contenido de cada artículo en la base de datos MEDLINE (2).
Metaanálisis en red	Conjunto de técnicas novedosas de análisis de datos que permite combinar toda la evidencia disponible sobre un tema particular. Está conformada por una red que permite estimar los efectos relativos de todas las intervenciones incluidas en la misma, estimando análisis directo e indirectos. Los efectos indirectos se calculan mediante un comparador común debido a que no existe una comparación directa. Su objetivo es ponderar y sintetizar los resultados y efectos de las intervenciones evaluadas (2).
Patrón de oro (Gold estándar)	Método, procedimiento o medición generalmente aceptado como el mejor de su clase, con respecto al cual deben compararse las intervenciones nuevas. Es especialmente importante en los estudios de exactitud (o validez) de las pruebas diagnósticas. Sinónimo: estándar de referencia (2).
Percepción	Conjunto de procesos mentales a través del cual una persona organiza e interpreta de forma lógica y significativa la información proveniente de pensamientos, estímulos y sentimientos. Contempla la opinión o punto de vista de las personas sobre sí mismos, los demás y su entorno (5).
Pubmed	Sistema de búsqueda de la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos que contiene de citas de artículos biomédicos que datan de 1947. Estas citas son de MEDLINE y otras publicaciones de ciencias de la vida. Pubmed contiene enlaces a muchos sitios web que ofrecen artículos en texto completo y otros recursos relacionados. Además de MEDLINE, Pubmed incluye otras bases de datos, como por ejemplo OLDMEDLINE, registros facilitados por la editorial y registros en curso, y se puede acceder a ella de forma gratuita en Internet. (Véase también MEDLINE) (2).
Revisión sistemática de la literatura	Forma de revisión estructurada de la literatura que aborda una cuestión formulada para ser respondida mediante un análisis de la evidencia, y que requiere medios objetivos de búsqueda en la literatura, la aplicación de

	<p>criterios de inclusión y exclusión predeterminados a esta literatura, la evaluación crítica de la literatura pertinente, y la extracción y síntesis de los datos extraídos basados en la evidencia para formular hallazgos. Para analizar y resumir los resultados de los estudios incluidos, pueden utilizarse optativamente métodos estadísticos (metaanálisis) (2).</p>
Revisión por pares	<p>Proceso por el cual los manuscritos enviados a revistas de salud, biomédicas y otras publicaciones de tipo científico se someten a una revisión por otros expertos con experiencia en el área (normalmente anónimos para el autor) a fin de determinar si ofrecen la calidad necesaria para ser publicados (2).</p>
Seguridad	<p>Juicio sobre la aceptabilidad del riesgo (medida de la probabilidad de un resultado adverso y su gravedad) asociado al uso de una tecnología en una situación concreta, p.ej. en el caso de un paciente con un problema de salud determinado, atendido por un clínico con una determinada experiencia, o en un lugar de tratamiento específico (2).</p>
Sesgo	<p>Errores sistemáticos en un estudio epidemiológico que produce una estimación incorrecta de asociación entre la exposición y la enfermedad en general, cualquier factor que distorsione la verdadera naturaleza de un evento u observación o la asociación entre variables. En las investigaciones clínicas, un sesgo es cualquier factor sistemático que no sea la intervención de interés que afecta la magnitud (es decir, tiende a aumentar o disminuir) de una diferencia observada en los resultados de un grupo de tratamiento y un grupo de control. El sesgo disminuye la exactitud (aunque no necesariamente la precisión) de una observación. La aleatorización es una técnica utilizada para disminuir esta forma de sesgo. El sesgo también se refiere a un prejuicio o punto de vista parcial que podría afectar la interpretación de un problema. Para disminuir este tipo de sesgo se utiliza una técnica denominada doble ciego (2).</p>
Significación estadística	<p>A partir de los resultados de una prueba estadística se valora que una intervención tiene un efecto estadísticamente significativo cuando las diferencias observadas entre el grupo de tratamiento y el grupo control son lo suficientemente grandes como para que no sea probable que esas diferencias se hayan debido al azar. En ese caso se rechaza la hipótesis nula. El valor de significación estadística indica la probabilidad que las diferencias observadas se hayan producido por azar, no aportando información sobre la magnitud del efecto. Por ejemplo, un valor p de 0,05 para una diferencia de riesgo del 10% indicaría que la probabilidad de que esa diferencia de riesgo se haya producido por azar es menos que una entre veinte, resultando estadísticamente significativa. Aunque los valores de corte son siempre arbitrarios, es habitual establecer un nivel p de 0,05; 0,01 en metaanálisis, ó 0,10 para la evaluación de interacciones (2).</p>
TDAH	<p>Trastorno del neurodesarrollo. Se caracteriza por un patrón continuo, de al menos 6 meses, de falta de atención o hiperactividad e impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo (3).</p>
Tratamiento combinado / terapia farmacológica combinada	<p>Para esta guía se define como el uso de dos o más medicamentos para el tratamiento del TDAH (6).</p>

Tratamiento dual	Para esta guía se define como el uso de terapia farmacológica y no farmacológica para el tratamiento del TDAH (6).
------------------	--

1 ALCANCE Y OBJETIVOS

Población	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes de ambos sexos entre 5 y 18 años. • Pacientes con sospecha de TDAH • Pacientes con diagnóstico confirmado de TDAH
Población no incluida	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes con diagnóstico de otros trastornos del neurodesarrollo y espectro autista • Pacientes con apnea del sueño • Pacientes con trastornos de sordera o hipoacusia • Pacientes con capacidad visual disminuida • Pacientes con discapacidad intelectual
Aspectos clínicos incluidos	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico • Tratamiento
Aspectos clínicos no incluidos	<ul style="list-style-type: none"> • No se incluye aspectos de pronóstico. • No se incluyen aspectos de seguimiento. • No se incluyen pacientes adultos en ningún escenario.
Usuarios	Esta guía presenta recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de población pediátrica entre 5 y 18 años con sospecha o diagnóstico confirmado de TDAH.
Ámbito asistencial	Esta guía de práctica clínica está dirigida a profesionales en enfermería, terapia ocupacional, psicología, medicina general y médicos especialistas en pediatría, psiquiatría infantil y adolescencia, neuropsiquiatría involucrados en la atención de niños y adolescentes con TDAH, para la toma de decisiones clínicas relacionadas con el diagnóstico y tratamiento de este trastorno.

2 METODOLOGIA DEL DESARROLLO DE LA GUIA

La metodología empleada para la realización de esta GPC se basó en la Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Práctica Clínica con Evaluación Económica en el Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano (7).

Cabe destacar que el desarrollo de esta GPC se dio en dos momentos: un momento de inicio en el año 2018 en el que se llegó a la generación de recomendaciones, sin embargo, no se logró su culminación por dificultades administrativas, motivo por el cual el ente gestor retomó el interés de publicarla en el año 2022, no sin antes verificar si existía nueva evidencia que hubiera surgido en el periodo de tiempo comprendido entre 2018-2022, lo que configuró el segundo momento de desarrollo, en el cual se actualizó la evidencia para cada pregunta y se valoró si ésta impactaba en las recomendaciones generadas en el primer momento. De acuerdo con lo anterior, en la presente guía se encontrarán estos momentos identificados como un momento inicial y un momento de actualización de evidencia previo a la publicación, correspondiente a los procesos realizados en el 2018 y 2022 respectivamente.

A continuación, se describe el proceso metodológico realizado, el cual aplicó tanto para el momento inicial como para la actualización de evidencia.

2.1 Conformación del grupo desarrollador de la guía

Para la conformación del grupo desarrollador de la guía (GDG) se llevó a cabo un proceso de selección que inició con la identificación de las sociedades científicas, organizaciones de pacientes, universidades y profesionales independientes que por su trayectoria técnica o académica representaran un aporte significativo para la GPC. Estos actores identificados fueron convocados mediante invitación directa a participar y a través de las sociedades científicas y organizaciones de pacientes quienes enviaron delegados para la conformación. Las funciones del GDG fueron: desarrollar las preguntas clínicas de interés con estructura PICOT, clasificar la importancia de los desenlaces de interés, desarrollar las búsquedas sistemáticas de literatura de Guías de Práctica Clínica (GPC) y Revisiones Sistemáticas de Literatura (RSL), la evaluación de la calidad del conjunto de la evidencia, la formulación de las recomendaciones y redacción de la GPC; así como, el desarrollo de los momentos de participación como socializaciones y consensos.

2.2 Declaración y análisis de intereses y potenciales conflictos de interés

Con el fin de realizar un proceso transparente y legítimo, previo al inicio de cada actividad para el desarrollo de la GPC se realizó declaración de conflictos de interés: durante la conformación del GDG, fueron por escrito y durante la calificación de desenlaces, evaluación de la evidencia y generación de las recomendaciones, y validación de las recomendaciones, fueron realizadas de manera verbal al inicio de cada actividad, modalidad sugerida dentro de la Guía Metodológica (7), en el caso de que existieran novedades frente a las declaraciones, se solicitaba que fuera actualizada en el formato de declaración de conflictos de interés. Los participantes del GDG declararon los intereses relacionados con el uso de opioides en dolor crónico no oncológico. Para tal fin, se empleó el formato estándar desarrollado por el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS, que incluye la declaración de intereses económicos personales, personales de un familiar, económicos no personales. La valoración de los potenciales conflictos de interés se realizó por medio del Comité de Gestión de Conflictos de Interés del IETS, conformado por:

- a) Dirección Ejecutiva o su delegado.
- b) Subdirección de Operaciones o su delegado, o el Coordinador de Área Jurídica o su delegado.
- c) Jefe de la Unidad de Métodos Cualitativos e Investigación Social o su delegado.
- d) Representante formado en Ética y Bioética o su delegado.
- e) Analista de la Dirección Ejecutiva o el que haga las veces de gestor de riesgo del Instituto o su delegado.

El Comité de conflictos de interés determinó los potenciales conflictos de interés y recomendó para cada uno de los miembros del GDG y del panel de expertos, en la primera reunión presencial del GDG y del panel de expertos, declarar de manera transparente sus intereses y potenciales conflictos de interés. Así mismo, recomendó que en el momento de que el estado de los intereses y potenciales conflictos de intereses se viera modificado por sus actividades laborales, económicas o personales, lo declarará al líder del grupo desarrollador para ser notificado al Comité de conflictos de interés del IETS.

2.3 Formulación y refinamiento de las preguntas de investigación

Bajo el marco del alcance descrito previamente, se plantearon las preguntas de investigación que orientaron la presente GPC, siguiendo la estructura PICOT: “Población, Intervención, Comparación, Desenlaces (del inglés outcomes) y Tiempo” (8).

2.4 Clasificación de la importancia relativa de los desenlaces

Se realizó la clasificación de la importancia relativa de los desenlaces, empleando la metodología propuesta por el GRADE Working Group (9). El proceso de clasificación se realizó desde la perspectiva de los expertos temáticos del grupo desarrollador, teniendo en cuenta sus preferencias de manera individual, a través de una consulta virtual con los expertos temáticos. Para la clasificación de la importancia de los desenlaces se usó la escala Likert de 1 a 9 (7). Posteriormente, se identificó la categoría con el mayor número de votos, asignando así, la clasificación final de la importancia relativa para cada desenlace propuesto inicialmente.

2.5 Revisión sistemática de la literatura de guías de práctica clínica

Se llevó a cabo una RSL, con el objetivo principal de identificar las GPC basadas en la evidencia, para el diagnóstico y tratamiento del TDAH en población pediátrica. Todas las fases de la revisión fueron realizadas por un grupo de metodólogos expertos en síntesis de evidencia, y se acogieron a los estándares internacionales de calidad para el desarrollo de revisiones sistemáticas, de acuerdo con el Manual *Cochrane* de revisiones sistemáticas de intervenciones (10), y los principios de la declaración *PRISMA* (11).

La calidad del proceso de revisión fue auditada y discutida en puntos de control críticos, por parte de los colaboradores de la Unidad de Síntesis y Evaluación de Evidencia del IETS.

Esta revisión sistemática se realizó de acuerdo con un protocolo definido *a priori* por el grupo desarrollador. El protocolo de la revisión fue sometido a una revisión interna por pares. En dicha revisión no se identificaron problemas de fondo con la pregunta de investigación ni con los métodos propuestos para la revisión.

2.5.1 *Búsqueda de literatura*

Se realizó una búsqueda de guías de práctica clínica. Esta búsqueda se enfocó en los repositorios de los principales organismos desarrolladores y compiladores de guías, la búsqueda de GPC se complementó en las bases electrónicas de datos MEDLINE, EMBASE y LILACS, con una búsqueda manual, y una consulta a los expertos temáticos del grupo desarrollador.

2.5.2 *Tamización de referencias y selección de guías*

El total de las referencias bibliográficas fue cribado por un revisor, mediante la lectura de los títulos y resúmenes (estos últimos, cuando estuvieron disponibles), de acuerdo con los criterios de elegibilidad predefinidos por el grupo desarrollador. Al final de este paso, se identificaron y resolvieron por consenso los desacuerdos, y en algunos casos se consultó a un tercer revisor para orientar la decisión.

Con el fin de verificar la elegibilidad de las GPC preseleccionadas, un revisor aplicó la herramienta 7, una lista de chequeo recomendada por la Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Práctica Clínica con Evaluación Económica en el Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano (7). Se excluyeron aquellas guías que no cumplieran con todos los criterios propuestos por la herramienta 7, orientados a determinar si había coincidencia entre los alcances y objetivos de la guía evaluada y la presente guía, si eran guías que establecían recomendaciones basadas en la evidencia y que contaban con una metodología para su desarrollo.

2.5.3 *Evaluación de la calidad de las GPC*

El rigor metodológico y la transparencia con la cual se elaboró cada una de las guías seleccionadas en la fase previa, fue evaluado por un revisor, con el instrumento para la Evaluación de Guías de Práctica Clínica (AGREE), versión II (12). Al final de este proceso, la GPC candidata para adaptación, cumplió con todos los criterios evaluados y se consideró usar la evidencia para responder a las preguntas 2, 3, 4 y 6, para lo cual se solicitó y obtuvo el permiso por parte de NICE para el uso y adaptación fue la guía “*Attention deficit hyperactivity disorder: diagnosis and management de NICE*” (13). Las búsquedas reportadas por esta guía fueron actualizadas previo a la publicación de esta guía por el GDG con el fin de revisar la nueva evidencia disponible, el proceso llevado a cabo con esta actualización de evidencia fue el mismo descrito para RSL.

2.5.4 *Síntesis de la evidencia y evaluación de su calidad global*

Un revisor realizó la extracción de las estimaciones del efecto para la comparación y desenlaces críticos predefinidos, a partir de lo reportado en la publicación original de la GPC seleccionada para la síntesis de la evidencia. Los hallazgos se resumieron mediante perfiles

de evidencia y no se realizaron cálculos o análisis adicionales a los presentados por los autores. Esta información fue auditada por un segundo revisor.

La exactitud en la extracción de los datos se controló verificando la consistencia de las estimaciones reportadas en las tablas de evidencia, frente a los resultados presentados en la publicación original de la GPC seleccionada.

La evaluación de la certeza de la evidencia (14) se hizo adoptando los perfiles GRADE de la guía seleccionada (13), cada uno de los dominios propuestos por GRADE tanto para estudios que evaluaron la efectividad o eficacia de intervenciones como para estudios que evaluaron pruebas diagnósticas (15–17): riesgo de sesgo (18), inconsistencia (19), evidencia indirecta (20) , imprecisión (21) , otras consideraciones (22).

2.6 Revisiones sistemáticas de la literatura

Se llevaron a cabo revisiones sistemáticas de la literatura tipo revisión panorámica (Overview) para dar respuesta a las preguntas que no estaban resueltas en la guía seleccionada y para la actualización de la evidencia. La síntesis se concentró en revisiones sistemáticas de ensayos controlados aleatorizados o estudios observacionales según correspondiera el caso. No se emplearon variaciones respecto al método convencional para una revisión sistemática. Estas búsquedas se ampliaron a estudios primarios (ensayos clínicos), para responder a las preguntas que no tenían respuesta desde GPC o RSL.

2.6.1 Criterios de elegibilidad

Los estudios se tamizaron y seleccionaron de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión definidos *a priori* por el GDG, los cuales se encuentran descritos en la versión completa de la GPC.

2.6.2 Búsqueda de evidencia

Para identificar publicaciones, se consultaron las siguientes bases de datos:

- Medline (a través de la plataforma Ovid o a través de Pubmed)
- Embase (a través de la plataforma Ovid o a través de Elsevier)
- Cochrane Database of Systematic Reviews (a través de la plataforma Ovid o de la plataforma de la Cochrane Library)
- Base de datos de la American Psychological Association- PsycINFO (a través de la plataforma)
- Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud- LILACS (a través del portal regional de la Biblioteca Virtual en Salud-BVS)
- Literatura gris: Google académico

2.6.3 Tamización de referencias y selección de estudios

Una vez identificadas las referencias en las distintas fuentes se exportaron al programa de gestión de referencias EndNote X9® o Mendeley® en los cuales se hizo una eliminación de registros duplicados. Luego, dos revisores de manera independiente evaluaron los títulos y resúmenes de estas referencias para determinar aquellos estudios que deberían revisarse en texto completo; este proceso de tamización se realizó en el programa Rayyan QCRI®; en caso de existir discrepancias entre los evaluadores, estas se resolvieron por medio de un consenso entre ellos.

Posterior a este proceso se realizó la lectura en texto completo, también de manera independiente por dos evaluadores, para determinar si cada estudio debería incluirse o no en la síntesis de la evidencia, resolviendo las discrepancias por medio de un consenso entre los evaluadores, y en caso de persistir el desacuerdo, se consultó a un tercer evaluador.

2.6.4 Evaluación del riesgo de sesgos de los estudios incluidos

La evaluación de calidad de cada uno de los estudios se realizó utilizando las siguientes herramientas para cada uno de los diseños incluidos:

- Revisión sistemática de literatura: herramienta para evaluar riesgo de sesgo en revisiones sistemáticas, de la colaboración Cochrane (RoBIS) (23).
- Revisión sistemática con comparaciones indirectas: IQWiG (24)
- Ensayo controlado aleatorizado: riesgo de sesgos de la colaboración Cochrane en su primera y segunda versión (RoB, RoB 2) (25)
- Estudios no aleatorizados de intervenciones: herramienta para evaluar riesgo de sesgo en estudios de intervención no aleatorizados, de la colaboración Cochrane (ROBINS-I) (26)
- Estudios primarios de validez o exactitud diagnóstica: herramienta QUADAS-2 (27)
- Estudios de cohortes o casos y controles: Escala Newcastle-Ottawa (NOS) (28) .

La evaluación fue realizada por dos metodólogos de la siguiente manera: uno de ellos hizo la evaluación de cada estudio, el segundo revisó y validó dicha apreciación; en caso de encontrar discrepancias con la primera apreciación en alguno de los ítems de estos instrumentos, se resolvió por medio de consenso entre los evaluadores.

2.6.5 Síntesis de la evidencia y evaluación de su calidad global

Un revisor realizó la extracción de las estimaciones del efecto para la comparación y desenlaces críticos predefinidos, a partir de lo reportado en la publicación original seleccionada para la síntesis de la evidencia. Los hallazgos se resumieron mediante perfiles de evidencia y no se realizaron cálculos o análisis adicionales a los presentados por los autores de los estudios seleccionados.

La exactitud en la extracción de los datos se controló verificando la consistencia de las estimaciones reportadas en las tablas de evidencia, frente a los resultados presentados en la publicación original de la revisión sistemática considerada para la síntesis.

La evaluación de la certeza de la evidencia (14) se hizo analizando cada uno de los dominios propuestos por GRADE tanto para estudios que evaluaron la efectividad o eficacia de intervenciones como para estudios que evaluaron pruebas diagnósticas (15–17): riesgo de sesgo (18), inconsistencia (19), evidencia indirecta (20), imprecisión (21), otras consideraciones (22).

La presentación de los resultados se hizo de manera narrativa indicando los hallazgos principales haciendo referencia al perfil de evidencia correspondiente en su respectivo anexo y declarando la certeza en la evidencia para los desenlaces reportados en dicha descripción.

2.7 Formulación de las recomendaciones

Para la generación de recomendaciones se empleó el marco *GRADE de la Evidencia a la Decisión (Evidence to Decision, EtD)* (29,30) para la GPC este marco permitió tener una discusión estructurada, objetiva, transparente y permitió valorar los pros y contras de cada recomendación.

El proceso inició con la selección de los criterios del marco *EtD* (29,30), el grupo desarrollador elaboró los juicios correspondientes para cada una de las preguntas clínicas, mediante una RSL específica para los criterios EtD, información y juicios aportados por los expertos clínicos e información de bases de datos nacionales (bases del INVIMA, de la Cuenta de Alto Costo (CAC), CUPS, SISPRO. Esta información fue insumo en la discusión sobre la dirección y la fuerza de las recomendaciones, considerando dos momentos participativos: reuniones del GDG, y posteriormente, un panel involucrando un grupo ampliado de expertos temáticos.

En el primer momento, se generaron recomendaciones preliminares a partir del conjunto de la evidencia recopilada en los perfiles *GRADE*, el grupo de metodólogos presentó síntesis de la evidencia científica, incluyendo la certeza en dicha evidencia. Con estos insumos, los expertos temáticos y los representantes de pacientes/cuidadores del GDG ajustaron dichas recomendaciones, en un ejercicio orientado por cuatro criterios del marco *EtD* (balance riesgo-beneficio, valores y preferencias, uso de recursos y factibilidad) (31).

Las recomendaciones preliminares revisadas por el GDG fueron redactadas en términos de la dirección de la intervención (a favor o en contra) y acompañadas de la calidad global del conjunto de la evidencia (alta, moderada, baja o muy baja) y la fuerza de la recomendación (fuerte o condicional). En los casos donde hubo incertidumbre, se plantearon variantes de una misma recomendación, para su posterior discusión en el panel ampliado.

El grupo desarrollador revisó, ajustó y validó la estructura de las recomendaciones preliminares, en términos de los siguientes elementos: ¿qué?, ¿a quién? y ¿cuándo?. Dado esto, se procedió a convocar y realizar un panel (panel ampliado) con la participación del GDG y un mayor grupo de especialistas clínicos en representación de los diferentes grupos de interés, con el respectivo análisis de los potenciales conflictos de interés.

En el panel ampliado se realizó un proceso deliberativo de las recomendaciones preliminares y de los criterios del marco EtD que soportaron su fuerza y dirección. Se llegó a un acuerdo con base en el acuerdo del GDG. Las recomendaciones se acordaron por medio del método de consenso informal de expertos.

2.8 Participación de pacientes o representantes de los pacientes en el desarrollo de la GPC

Con el fin de obtener los puntos de vista y preferencias de los pacientes o sus cuidadores, se definieron como momentos de participación consultiva la identificación y graduación de desenlaces y la formulación de las recomendaciones.

2.8.1 Revisión por pares externos

Con el fin de realizar la validación externa de la GPC, tanto en el componente temático como en el metodológico, se realizó el proceso que se describe a continuación:

2.8.2 Identificación y selección de revisores externos

Para la identificación de los revisores externos, el GDG generó un listado de expertos temáticos y metodológicos, el primero con experiencia y trayectoria en el diagnóstico y tratamiento del TDAH en población pediátrica en Colombia y el segundo con experiencia en el campo de la epidemiología con la realización y evaluación crítica de GPC. Posteriormente, se realizó el contacto con el fin de identificar la disponibilidad por parte de estos y su deseo de participar en el proceso.

2.8.3 Proceso de revisión

Una vez confirmada la participación, se procedió al envío de la GPC para revisión. Tanto el experto temático como el metodológico reportaron su evaluación, observaciones y conceptos en una herramienta diseñada para tal fin (AGREEII) (12).

El GDG revisó el consolidado de las observaciones y posteriormente realizó un análisis con el fin de determinar los cambios que se aceptan o las razones por las cuales no se acogieron algunas de las observaciones, esta información se encuentra en la herramienta 15 diseñada para este fin.


2.9 Procesos de socialización de la GPC

Con el fin de conocer y valorar las observaciones y opiniones de los diferentes actores del sistema y grupos de interés. Se realizó la publicación en página web del IETS y del ente gestor de los documentos de alcance, objetivos y preguntas, recomendaciones y la versión preliminar de la GPC completa, con espacios de 15 días calendario para recepción de observaciones.

Además, se realizaron procesos de socialización presencial del alcance, objetivos y preguntas y de la versión preliminar de la GPC completa. La convocatoria se realizó mediante la identificación de actores interesados, invitaciones directas, difusión en página web del IETS, del ente gestor y redes sociales, con el fin de garantizar la asistencia a los mismos.

Los resultados de los comentarios y las respuestas generadas por el GDG en estos procesos de socialización se presentan en la herramienta 15 diseñada para tal fin (ver GPC versión completa).

3 RESUMEN DE LAS RECOMENDACIONES

Las recomendaciones marcadas con una llave () son las recomendaciones consideradas prioritarias para el proceso de implementación. Las recomendaciones clínicas planteadas en esta guía se basan en la metodología GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation), donde se evalúan 2 atributos: calidad de la evidencia y fuerza de la recomendación (32).

La certeza de la evidencia se define como la confianza de que las estimaciones reportadas del efecto son suficientes para respaldar una recomendación específica. El sistema GRADE clasifica la calidad de la evidencia como alta, moderada, baja y muy baja (32). Cuanto mayor sea la calidad de la evidencia, mayor será la probabilidad de hacer una recomendación fuerte. Las categorías de los niveles de evidencia en el sistema GRADE y la graduación de las recomendaciones son presentados a continuación:

Nivel de evidencia	Definición
Alta	Hay una confianza alta en que el verdadero efecto está cercano del estimativo del efecto.
Moderada	Hay una confianza moderada en el estimativo del efecto; el verdadero efecto es probable que esté cercano al estimativo del efecto, pero hay una posibilidad que sea sustancialmente diferente.
Baja	La confianza en el estimativo del efecto es limitada; el verdadero efecto puede ser sustancialmente diferente del estimativo del efecto.
Muy baja	Se tiene baja confianza en el estimativo del efecto; el verdadero efecto es probable que sea sustancialmente diferente al estimativo del efecto.

Fuente: Tomado de Shünemann et al (9).


Gradación de las recomendaciones (GRADE):

Recomendación	Definición
Recomendación fuerte a favor	Es aquella en la que los efectos deseables de la intervención superan los efectos negativos
Recomendación fuerte en contra	Es aquella en la que los efectos negativos de la intervención superan a los positivos
Recomendación condicional a favor	Es aquella en la cual los efectos positivos de la intervención probablemente superan a los negativos
Recomendación condicional en contra	Es aquella en que los efectos negativos de la intervención probablemente superen a los positivos.

Fuente: Tomado de Shünemann et al (9).


La fuerza de una recomendación refleja el grado en que el GDG confió en que los efectos deseables de implementar una recomendación son mayores que los posibles efectos indeseables. La fuerza se ve influenciada por los siguientes factores: la calidad de la evidencia, el balance entre los beneficios y los daños, los valores y las preferencias, uso de recursos y la factibilidad de la intervención.

3.1 Resumen de las recomendaciones

Las recomendaciones marcadas con una llave () son las recomendaciones consideradas prioritarias para el proceso de implementación.

3.1.1 Pregunta clínica 1: Diagnóstico

¿Cuál es la evaluación mínima requerida para establecer el diagnóstico de TDAH en población pediátrica entre 5 y 18 años con sospecha de TDAH / TDAH hiperactivo-impulsivo / TDAH de predominio inatento / TDAH mixto?

Condicional a favor 	<p>Recomendación 1</p> <p>Se sugiere que el diagnóstico de TDAH en niños y adolescentes sea realizado por un especialista en psiquiatría infantil, neuropsiquiatría o pediatría. El diagnóstico se basa en la evaluación clínica, el análisis del neurodesarrollo y del ambiente psicosocial del niño o adolescente; esta debe incluir un análisis sobre el comportamiento y los síntomas en los diferentes dominios y ambientes del niño o adolescente.</p> <p>Certeza en la evidencia: Muy baja (consenso de expertos).</p>
--	---



Puntos de buena práctica

- De acuerdo con la presentación de síntomas y signos clínicos en niños mayores de 5 años y adolescentes, el médico general está en capacidad de realizar una impresión diagnóstica de TDAH para así realizar la remisión respectiva a especialista en psiquiatría infantil, neuropsiquiatría o pediatría.
- Los psicólogos quienes hacen parte del grupo interdisciplinario, pueden generar impresión diagnóstica para que el médico tratante realice: la valoración integral, confirme el diagnóstico, determine la severidad (leve, moderada o severa) y establezca las pruebas adicionales necesarias e intervenciones.
- El pediatra debe contar con conocimientos específicos sobre el diagnóstico (criterios de la recomendación 3), tratamiento y seguimiento de los pacientes con TDAH.

Fuerte a favor	Recomendación 2
----------------	------------------------

	<p>Se recomienda que el diagnóstico de TDAH en niños y adolescentes se base en la entrevista clínica, examen físico, neurológico y mental.</p> <p>Certeza en la evidencia: Muy baja (consenso de expertos)</p>
--	---

Fuerte a favor	<p>Recomendación 3</p> <p>Se recomienda para el diagnóstico de TDAH, que los síntomas de hiperactividad/impulsividad o inatención deben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplir los criterios diagnósticos en DSM-5 o CIE-10 o su versión más actualizada. • Causar una disfunción psicológica, social, ocupacional y/o educativa leve, moderada o grave, basándose en la entrevista o la observación directa de múltiples ambientes. • Ser generalizados, en al menos dos ambientes (social, familiar, educativo u ocupacional) que afecte la calidad de vida. <p>Certeza en la evidencia: Muy baja (Consenso de expertos)</p>
----------------	--

Fuerte a favor	<p>Recomendación 4</p> <p>Se recomienda evaluar el entorno psicosocial, familiar y las áreas ocupacionales, educativas y de salud.</p> <p>Certeza en la evidencia: Muy baja (Consenso de expertos)</p>
----------------	--

Fuerte a favor	<p>Recomendación 5</p> <p>Se recomienda valorar siempre la percepción del niño y adolescente con TDAH para determinar la alteración de su funcionalidad.</p> <p>Certeza en la evidencia: Muy baja (Consenso de expertos)</p>
----------------	--

Condiciona a favor	<p>Recomendación 6</p> <p>Se sugiere al médico tratante, solicitar pruebas neuropsicológicas estandarizadas específicas adicionales, de acuerdo con su criterio en cada caso particular. Estas valoraciones pueden aportar información útil frente al perfil intelectual, cognitivo (pruebas específicas de atención, memoria, lenguaje, praxis, funciones ejecutivas), habilidades de aprendizaje, así como</p>
--------------------	---

	<p>el establecimiento de recomendaciones para la implementación de tratamientos no farmacológicos.</p> <p>Certeza en la evidencia: Muy baja (Consenso de expertos)</p>
--	---

3.1.2 *Pregunta clínica 2: Tratamiento no farmacológico*


¿Cuál es la mejor estrategia de tratamiento no farmacológico para los pacientes con diagnóstico de TDAH / TDAH hiperactivo-impulsivo / TDAH de predominio inatento / TDAH mixto, en población pediátrica entre 5 y 18 años?

Fuerte a favor	<p>Recomendación 7</p> <p>Se recomienda que los profesionales a cargo de los niños y adolescentes con TDAH realicen psicoeducación continua a los pacientes, sus cuidadores, y profesores, teniendo en cuenta su edad y grado de escolaridad, que incluya por lo menos los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características clínicas, signos y síntomas del TDAH. • Curso y pronóstico con o sin tratamiento. • Intervenciones terapéuticas, adherencia y continuidad. • Pautas de crianza y manejo de límites. <p>Certeza en la evidencia: muy baja.</p>
----------------	--



Puntos de buena práctica

- Al ofrecer psicoeducación, es importante tener en cuenta:
 - Entregar una información clara a la familia, verificar que esta información haya sido comprendida.
 - Entre los componentes de una buena psicoeducación, se incluyen: ¿qué es el TDAH, causas e impacto?, ¿cómo se involucran los padres, los maestros y los niños, niñas o adolescentes en el tratamiento?, ¿en qué consiste el manejo farmacológico?, ¿qué efectos adversos presenta?
 - Al ofrecer esta intervención, tener en cuenta el nivel de desarrollo del niño, niña o adolescente, madurez cognitiva, dificultades sensoriales, dificultades en el lenguaje.
 - Identificar las barreras al tratamiento.

<p>Fuerte a favor</p> 	<p>Recomendación 8</p> <p>Se recomienda que los profesionales a cargo de los niños y adolescentes con TDAH realicen entrenamiento a padres y cuidadores donde se profundicen los aspectos mencionados en la psicoeducación, en formato grupal o individual, en el que se haga énfasis en los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generalidades del TDAH (diagnóstico, curso y consecuencias). • Pautas de crianza (normas, rutinas y límites).
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Normas para la participación en el entorno escolar. • Tratamiento farmacológico y no farmacológico. <p>Certeza en la evidencia: moderada</p>
--	--


Condiciona a favor	<p>Recomendación 9</p> <p>Se sugiere la estimulación de funciones cognitivas y estrategias de aprendizaje para niños y adolescentes con TDAH, realizado por terapeuta ocupacional, psicólogo clínico o neuropsicólogo, con una intensidad de al menos una vez a la semana y en modalidad individual o grupal, de no más de tres niños por sesión.</p> <p>Certeza en la evidencia: Muy baja.</p> <p>Consideraciones adicionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El abordaje puede incluir uno o más de los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> • Dificultad en el desarrollo de las habilidades motoras finas y gruesas, cognitivas, sensoriales y perceptuales. • Dificultades del desempeño en las áreas de autocuidado, juego, escolaridad y participación social. • Estructuración de hábitos y rutinas. • Intervención de factores ambientales que puedan influir en el desempeño ocupacional en el colegio y el hogar. • En el abordaje de la intervención del terapeuta ocupacional, es importante enfatizar en el compromiso de la familia, la red social cercana, como también el docente en el ámbito educativo, para que se involucren cercanamente con los objetivos y metas concertadas, para que aporte en la adherencia al plan de intervención terapéutico y disminuir el riesgo de deserción.
-----------------------	---




Puntos de buena práctica

- En términos de un abordaje conductual, se propone:
 - Identificar las conductas que causan dificultades, ahondando en las circunstancias que preceden y siguen a esos comportamientos.
 - Reforzar la importancia de ofrecer normas claras y apropiadas sobre el comportamiento.
 - Considerar las necesidades de los cuidadores principales de los niños, niñas y adolescentes con TDAH. Alentarlos a buscar apoyo para estas necesidades.
 - Diseñar de forma conjunta un plan detallado para aquellas situaciones en las que se presentan alteraciones comportamentales, y en estas dejar de reforzar comportamientos no deseados.

Condiciona a favor	Recomendación 10
-----------------------	-------------------------

	<p>Se sugiere la intervención en estrategias de regulación emocional por psicólogo clínico, preferiblemente con experiencia en niños y adolescentes con TDAH.</p> <p>Certeza en la evidencia: Muy baja (consenso de expertos).</p> <p>Consideraciones adicionales: El abordaje por psicología clínica puede incluir uno o más de los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilidades sociales con pares y figuras de autoridad. • Solución de problemas. • Autocontrol. • Habilidades de escucha activa. • Regulación y expresión asertiva de emociones. • Adherencia al tratamiento farmacológico. • Intervención familiar.
---	---

<p>Condicional a favor</p> 	<p>Recomendación 11</p> <p>Se sugiere integrar al sector educativo en la implementación de los objetivos terapéuticos y académicos, facilitando en este ambiente la consolidación de las competencias personales, académicas y sociales del niño, facilitados por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividad física o deportiva. • Grupos pequeños. • Establecer horarios de actividades extraescolares adecuados. • Jornadas académicas acordes. • Recomendaciones a docentes. • Apoyos y ajustes razonables en el colegio y el hogar (ambientales, curriculares y de convivencia). <p>Certeza en la evidencia: Muy Baja (consenso de expertos)</p>
--	---

<p>Condicional a favor</p>	<p>Recomendación 12</p> <p>Se sugiere estimular los intereses vocacionales, lúdicos y deportivos de niños y adolescentes con TDAH.</p> <p>Certeza en la evidencia: Muy baja.</p>
----------------------------	--



Puntos de buena práctica

- Favorecer y fomentar la realización de actividad física moderada a vigorosa al menos 2 veces por semana.

Condicional en contra	<p>Recomendación 13</p> <p>No se sugiere el uso de terapias no farmacológicas que no hayan sido recomendadas en esta guía, tales como el <i>neurofeedback</i>, estimulación transcraneal con corriente directa, terapia de masaje, terapia de meditación, o la suplementación con ácidos grasos poliinsaturados, zinc o hierro.</p> <p>Certeza en la evidencia: Muy baja</p>
-----------------------	--

3.1.3 Pregunta clínica 3: Tratamiento farmacológico

¿Cuál es la mejor estrategia de tratamiento farmacológico para los pacientes con diagnóstico de TDAH / TDAH hiperactivo-impulsivo / TDAH de predominio inatento / TDAH mixto, en población pediátrica entre 5 y 18 años?

Fuerte a favor	<p>Recomendación 14</p> <p>Se recomienda iniciar intervención farmacológica a niños mayores de 5 años y adolescentes con TDAH con impacto moderado a severo de la funcionalidad.</p> <p>Certeza en la evidencia: Moderada</p>
----------------	---



Puntos de buena práctica

Antes de iniciar el tratamiento farmacológico se debe hacer una evaluación que incluya:

- El análisis del riesgo de abuso de sustancias y drogas de acuerdo con la ruta de atención integral de salud mental y trastorno de abuso de sustancias.
- Los antecedentes patológicos y farmacológicos teniendo en cuenta contraindicaciones y posibles interacciones para el uso de medicamentos específicos.
- Medidas antropométricas y revisión de las curvas para la edad, peso, talla y sexo.
- Tensión arterial y frecuencia cardíaca basal.

Condicional a favor	<p>Recomendación 15</p> <p>Se sugiere antes de iniciar tratamiento farmacológico estimulante para TDAH la toma de un electrocardiograma y según su resultado y criterio clínico remitir a evaluación por cardiología en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes de cardiopatía congénita o cirugía cardíaca previa. • Historial de muerte súbita en un familiar de primer grado menor de 40 años que sugiere una enfermedad cardíaca. • Dificultad para respirar en actividades de esfuerzo en comparación con sus compañeros. • Síncope o desvanecimiento. • Palpitaciones rápidas, irregulares, que comienzan y se detienen repentinamente.
---------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor en el pecho que sugiere origen cardíaco. • Signos de insuficiencia cardíaca. • Un soplo escuchado en el examen cardíaco. • Presión arterial clasificada como hipertensa según las tablas para la edad. • Alteraciones conocidas en el electrocardiograma. <p>Certeza en la evidencia: Muy baja (consenso de expertos)</p>
--	--

Fuerte a favor	<p>Recomendación 16</p> <p>Se recomienda metilfenidato (en formas farmacéuticas de liberación inmediata o de liberación modificada) como la primera opción de tratamiento farmacológico para niños mayores de 5 años y adolescentes con TDAH moderado o severo. Otras opciones de manejo son lisdexanfetamina o atomoxetina (ver recomendaciones 19 y 20) en niños de 6 años o más.</p> <p>Certeza de la evidencia: Moderada</p> <p>Consideraciones adicionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para la administración de los medicamentos, se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones: <p><u>Metilfenidato:</u> Liberación inmediata: Dosis inicial: 5 mg dos veces al día. Titulación de dosis: 5-10 mg/día a intervalos semanales. Dosis diaria máxima: 60 mg/día (sin exceder 2 mg/kg/día)</p> <p>Liberación prolongada: Dosis inicial: 18 mg una vez al día Titulación de dosis: aumenta a 36 mg al mes si no hay respuesta Dosis diaria máxima: niños 6 a 12 años: 54 mg/día; adolescentes: 72 mg/día</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otras consideraciones de administración del medicamento de acuerdo con la situación de cada paciente (por ejemplo su uso en vacaciones, fines de semana) debe individualizarse.
----------------	--



Punto de buena práctica

- La prescripción de metilfenidato en cualquiera de sus presentaciones, para niños mayores de 5 años y adolescentes con TDAH, debe cumplir con los requisitos de formulación de medicamentos controlados en Colombia.

Condicional a favor	Recomendación 17
---------------------	-------------------------

	<p>Se sugiere la formulación de estimulantes en formas farmacéuticas de liberación modificada, para niños mayores de 5 años y adolescentes con TDAH, por los siguientes motivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la adherencia. • Reducir el estigma (una sola dosis al día evita tomar el medicamento en el colegio o la universidad). • Reducir los problemas de almacenamiento y administración de medicamentos controlados en las instituciones educativas. • Menor riesgo de uso indebido y desviación de estimulantes (el riesgo de abuso es mayor con preparaciones de liberación inmediata). • Sus perfiles farmacocinéticos. • Conveniencia. • Falta de respuesta o tolerancia a la presentación de liberación inmediata. <p>Certeza en la evidencia: Muy baja</p> <p>Consideraciones adicionales: En pacientes con tratamiento farmacológico, tener un cronograma de seguimiento en búsqueda de eventos secundarios y evaluación de respuesta al tratamiento para definir cambios o ajustes y evaluar el impacto sobre los síntomas y desempeño académico.</p>
--	--

Fuerte a favor	<p>Recomendación 18</p> <p>Se recomienda el ajuste de la dosis del medicamento de elección en niños mayores de 5 años y adolescentes con TDAH, hasta lograr la dosis óptima, es decir, aquella que logre la reducción sintomática, cambios positivos en el comportamiento, mejoría en el aprendizaje, relaciones sociales y calidad de vida, con efectos adversos tolerables o sin la presencia de estos.</p> <p>Certeza en la evidencia: Moderada</p>
----------------	--




Punto de buena práctica

- Evaluar antes del inicio y durante el tratamiento farmacológico las contraindicaciones relativas, absolutas y las potenciales interacciones farmacológicas.

3.1.4 Pregunta clínica 4: Tratamiento farmacológico

¿Cuál es la mejor estrategia de tratamiento farmacológico para los pacientes con diagnóstico de TDAH / TDAH hiperactivo-impulsivo / TDAH de predominio inatento / TDAH mixto, refractarios o con respuesta parcial al tratamiento de primera línea?

Condicional a favor	Recomendación 19
---------------------	-------------------------

	<p>Se sugiere el uso de lisdexanfetamina en niños y adolescentes mayores de 6 años con TDAH que no tienen respuesta o no toleran el metilfenidato.</p> <p>Certeza en la evidencia: Muy baja</p> <p>Consideraciones adicionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para la administración del medicamento, se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones: <p><u>Lisdexanfetamina:</u> Dosis inicial: 15 a 30 mg una vez al día en la mañana. Titulación de dosis: Se ajusta a 50 mg si no hay respuesta el primer mes, posteriormente se ajustaría a 70 mg/día en caso de ser necesario Dosis diaria máxima: 70 mg/día.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otras consideraciones de administración del medicamento de acuerdo con la situación de cada paciente (por ejemplo su uso en vacaciones, fines de semana) debe individualizarse.
---	--

<p>Condiciona a favor</p>	<p>Recomendación 20</p> <p>Se sugiere el uso de atomoxetina en niños mayores de 6 años y adolescentes con TDAH en los siguientes casos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación de eventos adversos a psicoestimulantes (metilfenidato y lisdexanfetamina) que comprometan la adherencia al tratamiento. • No reducción de síntomas después de 6 semanas de tratamiento con psicoestimulantes (metilfenidato y lisdexanfetamina), y luego de considerar formas farmacéuticas de liberación modificada a dosis adecuadas. • Tener alguna contraindicación para el uso de estimulantes. <p>Certeza en la evidencia: Muy baja</p> <p>Consideraciones adicionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El uso de atomoxetina debe tenerse en cuenta de forma individualizada en los casos de pacientes con comorbilidades como trastorno de ansiedad, trastornos afectivos o tics. • Para la administración de los medicamentos, se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones: <p><u>Atomoxetina:</u> Dosis Inicial: 0.5 mg/kg/día. Titulación de dosis (se evalúa al mes): se hace un incremento gradual teniendo en cuenta dosis respuesta o eventos secundarios. Dosis diaria máxima: 1.2 mg/kg/día o 100 mg/día (lo que sea menor).</p>
---------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> Otras consideraciones de administración del medicamento de acuerdo con la situación de cada paciente (por ejemplo su uso en vacaciones, fines de semana) debe individualizarse.
--	---



Puntos de buena práctica

- Es importante tener en cuenta las preferencias de los pacientes o cuidadores respecto al uso de tratamiento estimulante y no estimulante, brindando información sobre efectividad y seguridad.

Fuerte en contra	<p>Recomendación 21</p> <p>No se recomienda usar antidepresivos tricíclicos o antipsicóticos atípicos como tratamiento en monoterapia para niños mayores de 5 años y adolescentes con TDAH refractarios al tratamiento con psicoestimulantes.</p> <p>Certeza en la evidencia: Muy baja (consenso de expertos)</p>
------------------	---

3.1.5 Pregunta clínica 5: Tratamiento farmacológico combinado

¿Cuál es la efectividad y seguridad de la terapia farmacológica combinada¹ para los pacientes con diagnóstico de TDAH / TDAH hiperactivo-impulsivo / TDAH de predominio inatento / TDAH mixto, en población pediátrica entre 5 y 18 años?

Condicional a favor	<p>Recomendación 22</p> <p>Se sugiere la adición de risperidona o aripiprazol al manejo con metilfenidato en niños mayores de 5 años y adolescentes con TDAH que presentan marcada impulsividad, irritabilidad o agresividad.</p> <p>Certeza en la evidencia: Muy baja</p> <p>Consideraciones adicionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Para la administración de los medicamentos, se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones: <p><u>Risperidona:</u> Dosis inicial: 0.25 mg/día Titulación de dosis: (mínimo cada 3 semanas o al 1 mes) con aumento gradual según dosis respuesta y eventos adversos. Dosis diaria máxima: 2 mg/día</p> <p><u>Aripiprazol:</u></p>
---------------------	---

¹ Para esta GPC se define terapia farmacológica combinada al uso de dos o más medicamentos.

	<p>Dosis inicial: 3.75 a 7.5 mg/día Titulación de dosis: (mínimo cada 3 semanas o al 1 mes) con aumento gradual según dosis respuesta y eventos adversos. Dosis diaria máxima: 15 mg/día.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otras consideraciones de administración del medicamento de acuerdo con la situación de cada paciente (por ejemplo su uso en vacaciones, fines de semana) debe individualizarse. • Para la aplicación de esta recomendación es importante tener en cuenta que al momento de elaboración de la GPC, la risperidona y aripiprazol no tienen indicación en Invima para TDAH.
--	---




Puntos de buena práctica

- Se deben tener en cuenta la severidad y comorbilidades para seleccionar el esquema de tratamiento en una persona con diagnóstico de TDAH.
- Se deben tener en cuenta los signos vitales, peso y talla de los pacientes (sobrepeso u obesidad), a los cuales se les inicia un tratamiento farmacológico combinado.
- Se deben tener en cuenta las consideraciones de seguimiento y monitoreo del tratamiento en pacientes con diagnóstico de TDAH (peso, talla, signos vitales, paraclínicos, contraindicaciones e interacciones farmacológicas).
- Para el adecuado tratamiento del paciente es fundamental la comunicación entre los profesionales a cargo del tratamiento (farmacológico y no farmacológico), el ámbito escolar y la familia del paciente.
- Para garantizar la adherencia al manejo debe realizarse educación en salud al paciente (según la edad), al familiar o cuidador y un seguimiento médico periódico.

3.1.6 Pregunta clínica 6: Estratégica terapéutica dual

¿Cuál es la mejor estrategia terapéutica dual (tratamiento farmacológico y no farmacológico) para el manejo de pacientes con diagnóstico de TDAH?

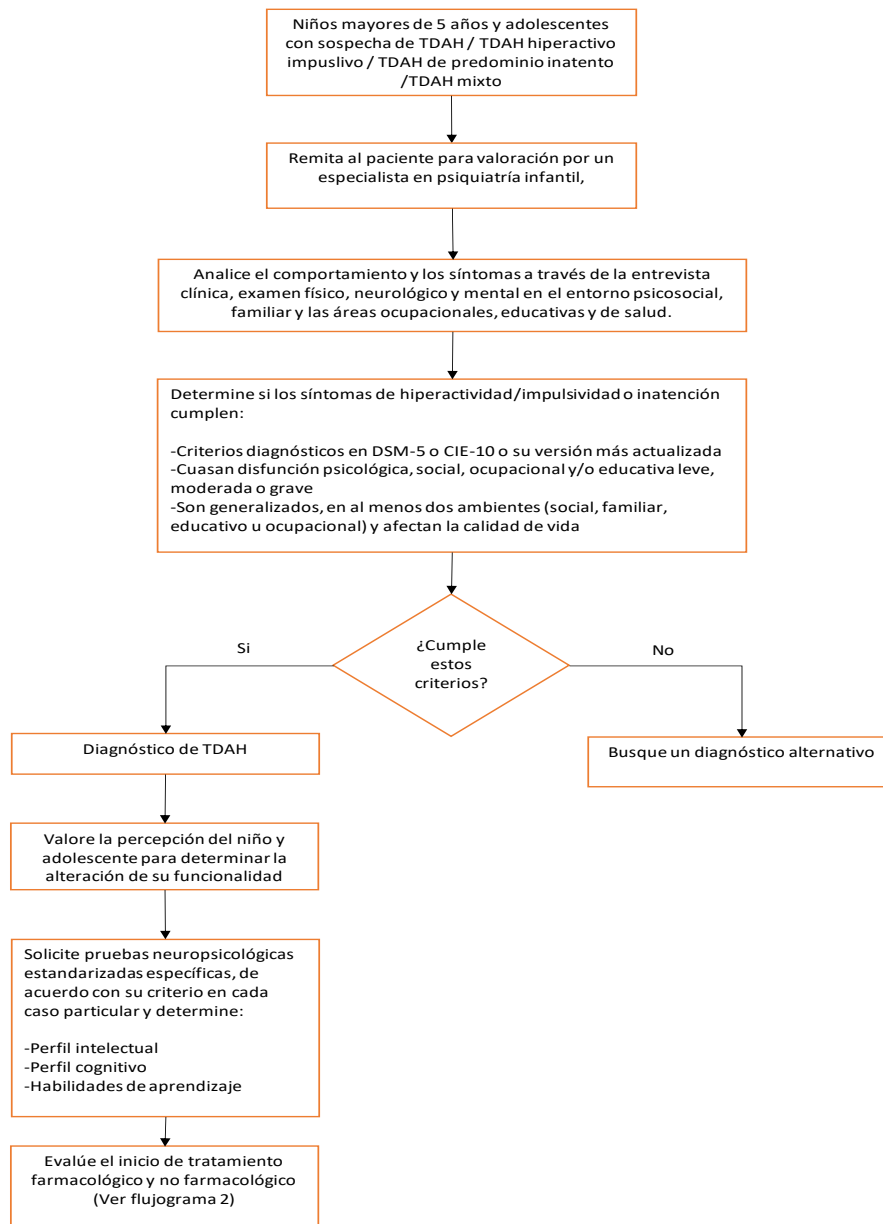
<p>Fuerte a favor</p> 	<p>Recomendación 23</p> <p>Se recomienda que el tratamiento farmacológico siempre esté acompañado de las intervenciones no farmacológicas descritas en las recomendaciones anteriores: psicoeducación, entrenamiento a padres y cuidadores, terapia ocupacional, rehabilitación/estimulación de funciones cognitivas, actividad física e intervención por psicología clínica.</p> <p>Certeza en la evidencia: Baja</p> <p>Consideraciones adicionales: El uso de la terapia ocupacional no se debe usar siempre sino a criterio del médico tratante.</p>
---	---

4 IMPLEMENTACIÓN

4.1 Flujogramas de manejo

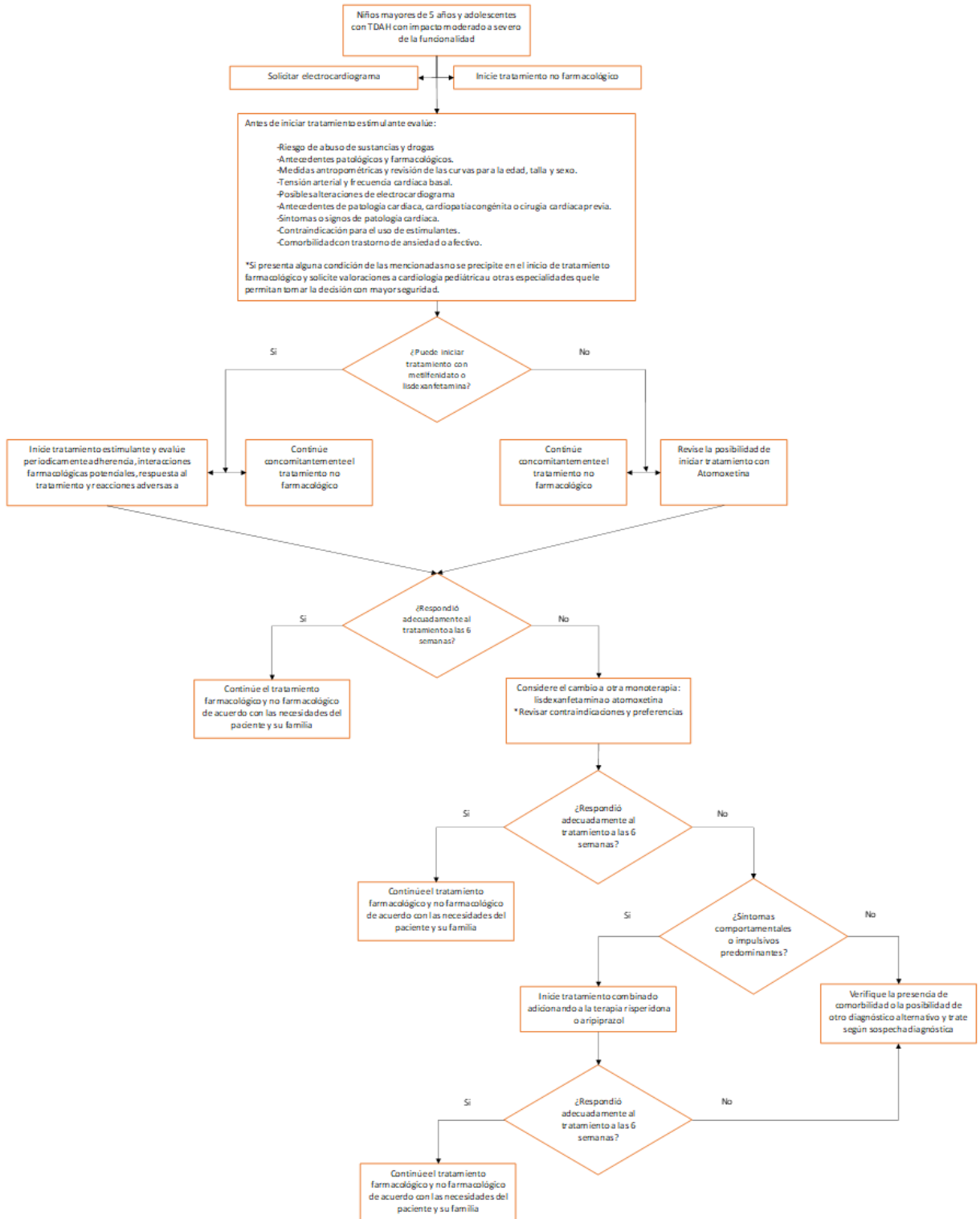
En la implementación se utilizan los flujogramas como herramientas de apoyo para facilitar a los actores del sistema la implementación de las recomendaciones derivadas de las GPC. A continuación, se presentan los flujogramas construidos en conjunto con el GDG a partir de las recomendaciones formuladas en la GPC.

Flujograma 1. Diagnóstico



Fuente: Elaboración GDG

Flujograma 2. Tratamiento



Fuente: Elaboración GDG

4.2 Indicadores

Al margen de los indicadores de implementación de la guía propios del sistema colombiano de salud y de los posibles indicadores a desarrollar en una Ruta Integral de Atención para los niños y adolescentes con TDAH, se propone un grupo de indicadores de seguimiento clínico, según las recomendaciones trazadoras identificadas, para la evaluación y control de la implementación de las recomendaciones de la GPC del diagnóstico y tratamiento del TDAH en población pediátrica. Para supervisar el proceso de implementación, se diseñaron los siguientes indicadores, según las recomendaciones establecidas y priorizadas:

Indicador 1

I. IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR				
Recomendación	R1 El diagnóstico de TDAH en niños y adolescentes debe ser realizado por un especialista en psiquiatría infantil y/o neuropediatría o pediatra con experiencia en el diagnóstico de TDAH. El diagnóstico se basa en la evaluación clínica, el análisis del neurodesarrollo y del ambiente psicosocial del niño o adolescente; esta debe incluir un análisis sobre el comportamiento y los síntomas en los diferentes dominios y ambientes del niño o adolescente.			
Nombre del indicador	Proporción de la población pediátrica cuyo diagnóstico de TDAH ha sido realizado por primera vez por psiquiatría infantil y/o neuropediatría o pediatría.			
Definición del indicador	Estima el porcentaje de la población pediátrica cuyo diagnóstico de TDAH ha sido realizado por primera vez por psiquiatría infantil y/o neuropediatría o pediatría.			
Objetivo del indicador	Identificar proporción de la población pediátrica cuyo diagnóstico de TDAH ha sido realizado por primera vez por en psiquiatría infantil y/o neuropediatría o pediatra.			
Tipo de indicador	Proceso			
Forma de calculo	Proporción (%)			
Periodicidad	Anual			
Fuente	RIPS			
II. INFORMACIÓN OPERACIONAL				
Fórmula del indicador	Factor	Unidad de medida	Explicación de la variable	Fuente potencial de información

Numerador	Número de niños y adolescentes cuyo diagnóstico de TDAH ha sido realizado por primera vez por un especialista en psiquiatría infantil (CUPS: 89.0.2.85) y/o neuropediatría (CUPS: 89.0.2.75) o pediatra (CUPS: 89.0.2.83)	100	Porcentaje	Estima el número de niños y adolescentes con diagnóstico de TDAH que haya sido realizado por primera vez por un especialista en psiquiatría infantil y/o neuropediatría o pediatra	RIPS
Denominador	Número total de la población pediátrica con diagnóstico de TDAH			Número total de población pediátrica que incluye niños y adolescentes que han sido diagnosticado con TDAH	RIPS
Alertas/problemas/limitaciones para el cálculo del indicador		Dificultad en la práctica profesional para realizar el diagnóstico de TDAH.			

Indicador 2

I. IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

Recomendación	Recomendación 19 Se sugiere el uso de lisdexanfetamina en niños y adolescentes mayores de 6 años con TDAH que no tienen respuesta o no toleran el metilfenidato.
Nombre del indicador	Proporción de pacientes mayores de 6 años con diagnóstico de TDAH en tratamiento con lisdexanfetamina.
Definición del indicador	Estima el número de pacientes mayores de 6 años con diagnóstico TDAH que son refractarios o con respuesta incompleta al tratamiento con metilfenidato, en tratamiento con lisdexanfetamina.
Objetivo del indicador	Evaluar el acceso y utilización de las intervenciones de tratamiento alternativo al metilfenidato en pacientes mayores de 6 años con diagnóstico de TDAH.
Tipo de indicador	Proceso
Forma de calculo	Proporción (%)
Periodicidad	Semestral
Fuente	MIPRES

II. INFORMACIÓN OPERACIONAL

Fórmula del indicador		Factor	Unidad de medida	Explicación de la variable	Fuente potencial de información
Numerador	Número de pacientes mayores de 6 años con diagnóstico de TDAH, que son refractarios o con respuesta incompleta al tratamiento con metilfenidato, en tratamiento con lisdexanfetamina.	100	Porcentaje	Estima el número personas mayores de 6 años con diagnóstico de TDAH en tratamiento y que se encuentran en tratamiento con lisdexanfetamina	RIPS, MIPRES, HC
Denominador	Número total de población mayor de 6 años con diagnóstico de TDAH			Número total de personas mayores de 6 años que cursan con diagnóstico de TDAH.	RIPS

Alertas/problemas/limitaciones para el cálculo del indicador	El numerador no está disponible para medición con las bases administrativas disponibles dado que no es posible hacer el cruce del ID con la prescripción y la razón de esta, motivo por el cual la historia clínica (HC) podría ser una fuente institucional para poder medir este indicador, pero con limitaciones para realizarlo a nivel nacional.
---	---

5 REFERENCIAS

1. Association AOT. Occupational Therapy Scope of Practice. *Am J Occup Ther.* 2021 Nov;75(Supplement_3).
2. Estrada-Orozco K, Cortés-Muñoz A, León E, Osorio K, Ospina-Lizarazo N, Pinilla M, et al. Manual metodológico para la elaboración de evaluaciones de efectividad clínica, seguridad y validez diagnóstica de tecnologías en salud. Inst Evaluación Tecnológica en Salud - IETS Bogotá DC. 2022;
3. Purper-Ouakil D, Wohl M, Michel G, Mouren MC, Gorwood P. Symptom variations in ADHD: Importance of context, development and comorbidity. *Encephale.* 2004;30(6):533–9.
4. Murugesan S, Gowramma B, Lakshmanan K, Reddy Karri VVS, Radhakrishnan A. Oral Modified Drug Release Solid Dosage Form with Special Reference to Design; An Overview. *Curr Drug Res Rev.* 2019;12(1):16–25.
5. Burge T. Perception. *Int J Psychoanal.* 2003;84(1):157–67.
6. Coelho L, Chaves E, Vasconcelos S, Fonteles M, De Sousa F, Viana G. Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) na criança: Aspectos neurobiológicos, diagnóstico e conduta terapêutica. *Acta Med Port.* 2010;23(4):689–96.
7. Ministerio de Salud y Protección Social. Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Práctica Clínica con Evaluación Económica en el Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano [Internet]. Ministerio de Salud y Protección Social. 2014 [cited 2022 Jan 12]. Available from: https://gpc.minsalud.gov.co/recursos/Documentos_compartidos/Guia_Metodologica_Web.pdf
8. Sackett D, Straus S, Richardson W. Formulando preguntas contestables. In: Sackett D, Straus S, Richardson W, Rosenberg W, Haynes B, editors. *Medicina Basada en la Evidencia: Cómo practicar y enseñar la MBE.* 2a ed. Barcelona: Ediciones Harcourt; 2001. p. 1.
9. Shünemann H BJ, Guyatt G, Oxman A. (2013). Manual GRADE para calificar la calidad de la evidencia y la fuerza de la recomendación (1a Ed. en español). P.A Orrego & M.X. Rojas (Trans). Publicación original: Mar 2017.
10. Higgins J, Green S. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions 5.1.0 [updated March 2011]*2011.
11. Liberati A, Altman D, Tetzlaff J, Mulrow C, Gotzsche P, Ioannidis J, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *Journal of clinical epidem.*
12. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne.* 2010 De.
13. National Institute for Health and Care Excellence-NICE. Attention deficit h hyperactivity activity disorder : diagnosis and management. NICE Guideline. 2018.
14. Hultcrantz M, Rind D, Akl EA, Treweek S, Mustafa RA, Iorio A, et al. The GRADE Working Group clarifies the construct of certainty of evidence. *J Clin Epidemiol.* 2017;87(1):4–13.
15. Balslem H, Helfand M, Schünemann HJ, Oxman AD, Kunz R, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 3. Rating the quality of evidence. *J Clin Epidemiol.* 2011 Apr;64(4):401–6.

16. Schünemann HJ, Mustafa RA, Brozek J, Steingart KR, Leeflang M, Murad MH, et al. GRADE guidelines: 21 part 2. Test accuracy: inconsistency, imprecision, publication bias, and other domains for rating the certainty of evidence and presenting it in evidence profiles and summary of findings tables. *J Clin Epidemiol*. 2020 Jun;122:142–52.
17. Schünemann HJ, Mustafa RA, Brozek J, Steingart KR, Leeflang M, Murad MH, et al. GRADE guidelines: 21 part 1. Study design, risk of bias, and indirectness in rating the certainty across a body of evidence for test accuracy. *J Clin Epidemiol*. 2020 Jun;122:129–41.
18. Guyatt GH, Oxman AD, Vist G, Kunz R, Brozek J, Alonso-Coello P, et al. GRADE guidelines: 4. Rating the quality of evidence--study limitations (risk of bias). *J Clin Epidemiol*. 2011 Apr;64(4):407–15.
19. Perleth M, Langer G, Meerpohl JJ, Gartlehner G, Kaminski-Hartenthaler A, Schünemann HJ. [GRADE guidelines: 7. Rating the quality of evidence - inconsistency]. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes*. 2012;106(10):733–44.
20. Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, Woodcock J, Brozek J, Helfand M, et al. GRADE guidelines: 8. Rating the quality of evidence--indirectness. *J Clin Epidemiol*. 2011 Dec;64(12):1303–10.
21. Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, Brozek J, Alonso-Coello P, Rind D, et al. GRADE guidelines 6. Rating the quality of evidence - Imprecision. *J Clin Epidemiol*. 2011;64(12):1283–93.
22. Guyatt GH, Oxman AD, Montori V, Vist G, Kunz R, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 5. Rating the quality of evidence--publication bias. *J Clin Epidemiol*. 2011 Dec;64(12):1277–82.
23. Whiting P, Savović J, Higgins JPT, Caldwell DM, Reeves BC, Shea B, et al. ROBIS: A new tool to assess risk of bias in systematic reviews was developed. *J Clin Epidemiol*. 2016 Jan;69:225–34.
24. Schmetz A, Emich H. The IQWiG Checklist for Indirect Comparison and Network Meta-Analyses. *The Evidence Forum: Institute for Quality and Efficiency in Healthcare (IQWiG)*. 2017;
25. Yang ZR, Sun F, Zhan SY. [Risk on bias assessment: (2) Revised Cochrane risk of bias tool for individually randomized, parallel group trials (RoB2.0)]. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi*. 2017 Sep;38(9):1285–91.
26. Sterne JA, Hernán MA, Reeves BC, Savović J, Berkman ND, Viswanathan M, et al. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. *BMJ*. 2016 Oct;355:i4919.
27. Whiting PF, Rutjes AWS, Westwood ME, Mallett S, Deeks JJ, Reitsma JB, et al. QUADAS-2: a revised tool for the quality assessment of diagnostic accuracy studies. *Ann Intern Med*. 2011 Oct;155(8):529–36.
28. Wells G, Shea B, O'Connell D, Peterson J, Welch V, Losos M, et al. The NewcastleOttawa scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomised studies in meta-analyses. *Ottawa Health Research Institute Web site*. 2000.
29. Moberg J, Oxman AD, Rosenbaum S, Schünemann HJ, Guyatt G, Flottorp S, et al. The GRADE Evidence to Decision (EtD) framework for health system and public health decisions. *Heal Res policy Syst*. 2018 May;16(1).
30. Li S-A, Alexander PE, Reljic T, Cuker A, Nieuwlaat R, Wiercioch W, et al. Evidence to Decision framework provides a structured “roadmap” for making GRADE guidelines recommendations HHS Public Access. *J Clin Epidemiol*. 2018;104:103–12.
31. Alonso-Coello P, Oxman AD, Moberg J, Brignardello-Petersen R, Akl EA, Davoli M, et al. GRADE Evidence to Decision (EtD) frameworks: a systematic and transparent

- approach to making well informed healthcare choices. 2: Clinical practice guidelines. BMJ (Cli.
32. Li S-A, Alexander PE, Reljic T, Cuker A, Nieuwlaat R, Wiercioch W, et al. Evidence to Decision framework provides a structured “roadmap” for making GRADE guidelines recommendations HHS Public Access. J Clin Epidemiol [Internet]. 2018;104:103–12. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2018.09.007>.