

**Publicación
Anticipada**



Guía de práctica clínica informada en la evidencia

.....

**para la estadificación
y tratamiento del cáncer
diferenciado de tiroides**



Versión para **profesionales**
2025



**Instituto Nacional
de Cancerología**
Colombia
Por el control del cáncer

Instituto Nacional de Cancerología-Colombia

Guía de Práctica Clínica informada en la evidencia para la estadificación y tratamiento del cáncer diferenciado de tiroides - Versión para profesionales 2025.

ISBN: XXXX-XXXX (edición en línea)

Publicación anticipada en:

Bogotá, 9 de julio de 2025

Página web:

www.cancer.gov.co

Citar como:

Instituto Nacional de Cancerología. Guía de práctica clínica informada en la evidencia para la estadificación y tratamiento del cáncer diferenciado de tiroides – versión para profesionales. Bogotá: INC; 2025.

Nota legal:

De acuerdo con el Artículo 20 de la Ley 23 de 1982, los derechos patrimoniales de esta Guía pertenecen al Instituto Nacional de Cancerología, institución que proporcionó el apoyo económico y lideró el desarrollo del proceso. Esto se establece sin perjuicio de los derechos morales reconocidos en el Artículo 30 de la misma ley, los cuales corresponden tanto al Instituto Nacional de Cancerología como a la Universidad Nacional de Colombia.

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

Carolina Wiesner Ceballos

Médica Cirujana, Magíster en Salud Pública,
Doctora en Estudios Sociales
Directora General del Instituto Nacional de
Cancerología

Lina María Trujillo Sánchez

Médica Cirujana, Especialista en
Ginecología y Obstetricia, Especialista en
Ginecología Oncológica, Especialista en
Gerencia en Salud Pública
Subdirectora General de Atención Médica y
Docencia del Instituto Nacional de
Cancerología

Álvaro Quintero Posada

Médico Cirujano, Especialista en
Administración de Servicios de Salud
Subdirector General de Investigación,
Vigilancia Epidemiológica, Promoción y
Prevención del Instituto Nacional de
Cancerología

Devi Nereida Puerto Jiménez

Médica Cirujana, Magíster en
Administración, Especialista en
Epidemiología, Especialista en Gerencia de
la Salud Pública
Coordinadora del Grupo Área de Salud
Pública del Instituto Nacional de
Cancerología

Alba Lucía Combata Rojas

Bacterióloga, Magister en Bioquímica,
Doctora en Ciencias Biomédicas
Coordinadora del Grupo Área de
Investigaciones del Instituto Nacional de
Cancerología

José Alexander Carreño Dueñas

Médico Cirujano, Especialista en
Epidemiología, Magister en Administración
en Salud, Doctorado en Oncología (c)
Coordinador del Grupo Investigación Clínica
y Epidemiológica del Cáncer del Instituto
Nacional de Cancerología

Juan Camilo Fuentes

Médico Cirujano, Magíster en Epidemiología
Clínica (c), Magíster en Salud y Seguridad en
el Trabajo
Coordinador del equipo de Guías y
Protocolos del Instituto Nacional de
Cancerología

GRUPO DESARROLLADOR

Líderes clínicos

Enrique Cadena Piñeros

Médico Cirujano, Especialista en Cirugía de Cabeza y Cuello
Coordinador Clínica Cabeza y Cuello de la Unidad Funcional Cabeza y Cuello
Instituto Nacional de Cancerología

Luis Felipe Fierro Maya

Médico Cirujano, Especialista en Endocrinología, Especialista en Medicina Familiar, Magister en Oncología Molecular
Coordinador Endocrinología
Unidad de Endocrinología Oncológica
Instituto Nacional de Cancerología

Coordinador metodológico

Juan Camilo Fuentes Pachón

Médico Cirujano, Magíster en Epidemiología Clínica (c), Magíster en Salud y Seguridad en el Trabajo
Coordinador equipo de guías y protocolos, Grupo Investigación Clínica y Epidemiológica del Cáncer del Instituto Nacional de Cancerología

Expertos temáticos

Alfredo Ernesto Romero Rojas

Médico Cirujano, Especialista en Patología, Especialista en Patología Oncológica, Grupo Patología Oncológica
Instituto Nacional de Cancerología

Humberto Varela Ramírez

Médico Cirujano, Especialista en Medicina Nuclear, Coordinador Grupo Medicina Nuclear
Instituto Nacional de Cancerología

Expertos metodológicos

Anyela Mercedes Cárdenas Cruz

Bacterióloga, Especialista en Epidemiología, Magíster en Epidemiología Clínica (c)
Grupo Investigación Clínica y Epidemiológica del Cáncer del Instituto Nacional de Cancerología

María teresa vallejo ortega

Médica Cirujana, Magister en Epidemiología Clínica
Grupo Investigación Clínica y Epidemiológica del Cáncer del Instituto Nacional de Cancerología

Álvaro Javier Burgos Cárdenas

Médico internista, Magíster en Epidemiología clínica
Investigador adscrito. Instituto de Investigaciones Clínicas, Universidad Nacional de Colombia
Universidad Nacional de Colombia

Geraldine Acosta Gutiérrez

Médica cirujana, Magíster en Epidemiología Clínica (c)
Investigadora adscrita. Instituto de Investigaciones Clínicas, Universidad Nacional de Colombia
Hospital Universitario Nacional de Colombia.

Natalia Losada Trujillo

Médica cirujana, especialista en Epidemiología, Magister en ciencias Epidemiología Clínica
Investigadora adscrita. Instituto de Investigaciones Clínicas, Universidad Nacional de Colombia

Laura Ximena Herrera Fajardo

Odontóloga, Especialista en Periodoncia,
Magíster en Epidemiología Clínica.
Investigadora adscrita. Instituto de
Investigaciones Clínicas, Universidad
Nacional de Colombia

Diana Sandoval Achuri

Enfermera, Especialista en Economía y
Gestión de la Salud, Magíster en salud
publica
Universidad Nacional de Colombia

Hernando Gaitán Duarte

Médico Cirujano, Especialista en Obstetricia
y Ginecología, Magíster en Epidemiología
Clínica.
Profesor titular. Instituto de investigaciones
Clínicas, Universidad Nacional de Colombia

PANEL DE EXPERTOS**Andrey Moreno Torres**

Médico Cirujano de Cabeza y Cuello
Instituto Nacional de Cancerología

Camilo Alberto Caicedo Montaña

Médico Radiólogo
Asraoncol, Entidad Aliada del Instituto
Nacional De Cancerología

Andrés Arturo Cuellar Cuellar

Médico Endocrinólogo
Instituto Nacional de Cancerología

Angelica María González Clavijo

Medico Endocrinólogo
Instituto Nacional de Cancerología

Ana Melissa Álvarez Páez

Médica Nuclear
Fundación Valle de Lili

Mireya Tapiero García

Médica Endocrinóloga
Instituto Nacional de Cancerología

Augusto Enrique Llamas Olier

Médico Nuclear
Los Cobos Medical Center

Hooverman Villa

Médico Radiólogo-Médico Nuclear
Práctica Privada y Clínica San Marcel
Manizales – Caldas

Patricia Eugenia López Correa

Patóloga Oncóloga
Instituto Nacional de Cancerología

Henry Mauricio Arenas Quintero

Médico Endocrinólogo
Clínica Comfamiliar, Universidad
Tecnológica de Pereira

Natalia Aristizábal Henao

Médica Endocrinóloga
Clínica Las Américas Auna

Eduardo Antonio Guerrero Lizcano

Oncólogo Radioterápico
Instituto Nacional de Cancerología

Emperatriz Angarita Díaz

Médica Nuclear
Fundación Cardiovascular de Colombia

Bibiana Sofía Ponce Del Portillo

Especialista en Radioterapia
Foscal/Fosunab

Carmen Amelia De Los Reyes Victoria

Medicina Nuclear
Asociación Colombiana de Medicina Nuclear
e Imágenes Moleculares

Julián Gonzalo Garzón Cubides

Médico Radiólogo
Instituto Nacional de Cancerología
Hospital Universitario San Ignacio

Zaki Taissoun

Cirujano Oncólogo De Cabeza y Cuello
Instituto de Cancerología Las Américas

REPRESENTANTES DE LOS PACIENTES

Angie Carolina Romero Botiva
María Irma Machuca Gil
Jhon Manuel Salamanca Viancha
Alfonso Aroca Cacaís
Alba Nibia Ruiz Trujillo
Ana Quincosis De Dimate
Angy Johanna López Novoa

VALORES Y PREFERENCIAS DE LOS PACIENTES**Paola Andrea Triviño Heredia**

Trabajadora Social, Especialista en
Promoción en Salud y Desarrollo Humano,
Estudiante de Maestría Desarrollo Humano
Grupo Investigación Clínica y
Epidemiológica del Cáncer del Instituto
Nacional de Cancerología

Deissy Rocío Agudelo Ibáñez

Nutricionista, Magíster en Salud Pública,
Doctorado en Salud Pública (c)
Grupo Investigación Clínica y
Epidemiológica del Cáncer del Instituto
Nacional de Cancerología

IMPLEMENTACIÓN**Deissy Rocío Agudelo Ibáñez**

Nutricionista, Magíster en Salud Pública,
Doctorado en Salud Pública (c)

Grupo Investigación Clínica y
Epidemiológica del Cáncer del Instituto
Nacional de Cancerología

Devi Nereida Puerto Jiménez

Médica Cirujana, Magíster en
Administración, Especialista en
Epidemiología, Especialista en Gerencia de
la Salud Pública
Coordinadora del Grupo Área de Salud
Pública del Instituto Nacional de
Cancerología

REVISORES EXTERNOS**Fabian Pitoia**

Médico Cirujano, Especialista en Clínica
Médica, Especialista en Endocrinología y
Doctor en Medicina
Jefe de la Sección Tiroides
Coordinador Área Investigación. División
Endocrinología - Hospital de Clínicas
Universidad de Buenos Aires Argentina.

Angela Viviana Pérez Gómez

Médica Cirujana, Especialista en
Epidemiología, Magíster en Epidemiología
Clínica, Doctora en Ciencias Sociales y
Humanas
Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud
(IETS)

Financiación

La elaboración de esta guía fue financiada con recursos propios del Instituto Nacional de Cancerología. Las revisiones sistemáticas de la literatura fueron realizadas dentro del marco del Proyecto: "Generar las revisiones sistemáticas de la literatura para las preguntas a incluir en la GPC, para la estadificación y tratamiento del cáncer diferenciado de tiroides". Contrato 0583 de 2022 entre el Instituto Nacional de Cancerología y la Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá.

Propiedad intelectual

La presente guía se encuentra protegida por la normatividad colombiana de propiedad intelectual o cualquier otra norma que le sea aplicable; por lo tanto, los derechos patrimoniales del documento pertenecen al Instituto Nacional de Cancerología, institución que proporcionó el apoyo económico, como también acompañó y ejecutó el desarrollo del proceso. Esto se establece sin perjuicio de los derechos morales, los cuales corresponden tanto al Instituto Nacional de Cancerología como a la Universidad Nacional de Colombia, por ser estas, las entidades que colaboraron entre sí para la elaboración de la guía.

Esta guía se proporciona bajo los términos de la licencia pública Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), por lo tanto, cualquier interesado debe aceptar las limitaciones y obligaciones de esta licencia.

Conforme a los términos de esta licencia, está permitido copiar, redistribuir y adaptar el contenido para fines no comerciales, siempre que se cite adecuadamente la fuente. En ningún caso el uso de este documento debe implicar que el Instituto Nacional de Cancerología (INC) avala alguna organización, producto o servicio específico. El uso de los logotipos del INC no está permitido. Si se realizan adaptaciones del contenido, dichas obras derivadas deben ser licenciadas bajo la misma licencia Creative Commons o una equivalente.

Declaración de independencia editorial

Las recomendaciones presentadas en este documento son el resultado de una evaluación independiente realizada por los expertos miembros del grupo desarrollador. Este proceso se llevó a cabo de manera autónoma, sin influencia alguna del mecanismo de financiación ni de cualquier otra fuente externa. La participación de entidades externas se limitó a lo especificado 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" (1).

Declaración de intereses

Todos los miembros del grupo desarrollador declararon sus intereses utilizando un formato establecido, que incluyó la declaración de intereses económicos personales, económicos no personales, no económicos personales y económicos personales de un familiar. Este proceso se llevó a cabo al inicio de las actividades para garantizar la transparencia del proceso. Un comité independiente evaluó los intereses declarados por los expertos. Este comité determinó el grado de participación pertinente para cada miembro, clasificándola en participación total, participación parcial o no participación, según el potencial conflicto de interés identificado.

Actualización futura

La revisión y actualización de esta guía se llevará a cabo en un plazo de 3 a 5 años, dependiendo de la publicación de nueva evidencia relevante que pueda modificar el contenido, la fuerza o la dirección de las recomendaciones actuales. Esta decisión estará sujeta a las consideraciones del organismo gestor y se realizará conforme a las pautas metodológicas vigentes establecidas por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Lista de siglas y abreviaturas

3DCRT	Radioterapia Conformada Tridimensional
AJCC	American Joint Committee on Cancer
AMA	Asociación Médica Estadounidense
ATA	Asociación Estadounidense de la Tiroides
CDT	Cáncer diferenciado de tiroides
CLIB	Cochrane Library
EBRT	Radioterapia de Haz Externo
ECA	Experimento Clínico Aleatorizado
EMBASE	Expert Medica Database
ESMO	Sociedad Europea de Oncología Médica
EtD	De la evidencia a la decisión
FGD	Fluorodesoxiglucosa
GBq	Gigabequereles
GDG	Grupo Desarrollador de la Guía
GPC	Guías de Práctica Clínica
GRADE	Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation
HR	Hazard Ratio
IC	Intervalo de confianza
IMRT	Radioterapia de Intensidad Modulada
INVIMA	Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos
IPS	Institución Prestadora de Servicios de Salud
LILACS	Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud
MACIS	Metástasis a distancia, Edad, Complejidad, Invasión local y Tamaño del tumor
MBE	Medicina Basada en la Evidencia
mCi	Milicurios
MeSH	Medical Subject Headings
NCCN	National Comprehensive Cancer Network
ng/mL	Nanogramos por mililitro
OR	Odds Ratio
PET	Tomografía por Emisión de Positrones
PICO	Paciente o Problema, Intervención, Comparación, Resultados
PRISMA	Elementos de Informe Preferidos para Revisiones Sistemáticas y Metaanálisis
RNM	Resonancia Nuclear Magnética
ROC	Característica Operativa del Receptor
RR	Riesgo Relativo
SBRT	Radioterapia Corporal Estereotáctica
SIGN	Scottish Intercollegiate Guidelines Network
TAC	Tomografía Axial Computarizada

Tg	Tiroglobulina
TNM	Estadificación del tumor, ganglio, metástasis
TSH	Hormona estimulante de la tiroides
UICC	Unión Internacional Contra el Cáncer
uU/mL	Micro unidades internacionales por mililitro

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN.....	10
1. ALCANCE Y OBJETIVOS	11
1.1. Alcance	11
1.2. Objetivos	11
1.3. Usuarios diana	12
1.4. Población	12
1.5. Ámbito asistencial	12
2. CÓMO USAR ESTA GUÍA.....	13
3. RESUMEN DE RECOMENDACIONES	14
4. ALGORITMOS DE MANEJO	22
5. METODOLOGÍA.....	25

Índice de tablas

Tabla 1. Certeza de la evidencia de acuerdo con el sistema GRADE	13
Tabla 2. Fuerza de la recomendación de acuerdo con el sistema GRADE	13

INTRODUCCIÓN

El Cáncer diferenciado de tiroides (CDT) es el tipo más común de cáncer de tiroides, constituyendo aproximadamente el 90-95 % de todos los casos. Se origina en las células foliculares de la glándula tiroides y se caracteriza por su variabilidad en presentación y pronóstico, que dependen de las alteraciones genéticas, la histología y la etapa de la enfermedad al momento del diagnóstico (2).

Según la Sociedad Americana del Cáncer, se estima que en el año 2024 se diagnosticarán alrededor de 44.020 nuevos casos en los Estados Unidos, con una mayor prevalencia en mujeres. Este aumento se atribuye en gran medida a la detección incidental mediante estudios por imágenes, principalmente ecografía (3). En Colombia, durante el año 2022, el cáncer de tiroides se situó como el sexto tipo de cáncer más común, con 4.885 nuevos casos diagnosticados, lo que representa el 4,2 % del total de casos de cáncer. En términos de mortalidad, ocupó el vigésimo lugar, registrando 517 muertes, equivalentes al 0,91 % del total de fallecimientos por cáncer en el país. La prevalencia a cinco años alcanzó 16.797 casos, lo que se traduce en una proporción de 32,6 por cada 100.000 habitantes (4).

A pesar de su alta incidencia, el CDT generalmente tiene un pronóstico favorable, con elevadas tasas de supervivencia a largo plazo. Sin embargo, una adecuada estadificación y tratamiento son esenciales para optimizar los resultados clínicos y reducir la recurrencia y la morbilidad asociada. La estadificación se realiza comúnmente mediante el sistema TNM del American Joint Committee on Cancer (AJCC), que evalúa la extensión del tumor (T), la afectación de ganglios linfáticos (N) y la presencia de metástasis a distancia (M), siendo fundamental para guiar el tratamiento y establecer un pronóstico preciso (2).

El tratamiento del CDT en Colombia se aborda de manera multidisciplinaria, incluyendo cirugía, terapia con yodo radiactivo, terapia de supresión hormonal y en los casos de enfermedad avanzada yodorrrefractaria el uso de tratamientos sistémicos dirigidos a blancos moleculares. Esta guía de práctica clínica tiene como objetivo proporcionar recomendaciones basadas en la evidencia para la estadificación y tratamiento del CDT en el contexto colombiano, considerando las particularidades epidemiológicas y los recursos disponibles en el país. Al hacerlo, busca mejorar la calidad del cuidado y los resultados clínicos de los pacientes con esta enfermedad (2).

1. ALCANCE Y OBJETIVOS

1.1. Alcance

Esta guía de práctica clínica aborda la estadificación, clasificación del riesgo y tratamiento para pacientes adultos con diagnóstico de cáncer diferenciado de tiroides.

No incluye recomendaciones sobre prevención, tamización, diagnóstico inicial del nódulo tiroideo, manejo de nódulos clasificados como Bethesda I, II, III o IV, tratamiento de complicaciones quirúrgicas, ni cuidados paliativos.

1.2. Objetivos

Objetivo general

Formular recomendaciones informadas en la evidencia para la estadificación, estratificación del riesgo y tratamiento del cáncer diferenciado de tiroides en pacientes adultos, con el fin de reducir la variabilidad injustificada en la práctica clínica, minimizar el sobretratamiento, disminuir el riesgo de recaída y mejorar la calidad de vida.

Objetivos específicos

- Estandarizar las pautas para la adecuada estadificación de los pacientes con diagnóstico de cáncer diferenciado de tiroides Bethesda V o VI.
- Establecer con base a la mejor evidencia disponible la efectividad y seguridad de la vigilancia activa y la cirugía para los pacientes con sospecha de cáncer diferenciado de tiroides Bethesda V o VI.
- Establecer con base a la mejor evidencia disponible la efectividad y seguridad de la adyuvancia en pacientes con cáncer diferenciado de tiroides llevados a tiroidectomía.
- Establecer con base a la mejor evidencia disponible la efectividad y seguridad de los tratamientos usados en los pacientes con cáncer diferenciado de tiroides metastásico.

1.3. Usuarios diana

Esta guía de práctica clínica está dirigida a profesionales de la salud involucrados en el manejo de los pacientes con cáncer diferenciado de tiroides: endocrinólogos, endocrinólogos oncólogos, cirujanos de cabeza y cuello, médicos nucleares, oncólogos clínicos, oncólogos radioterápicos y médicos en primera o segunda especialidad oncológica. También está destinada a médicos generales, personal de enfermería, auditores y tomadores de decisiones en el ámbito de la salud.

1.4. Población

La población diana de esta guía incluye a pacientes adultos con nódulo tiroideo y diagnóstico citológico Bethesda V o VI, así como a aquellos con confirmación diagnóstica de cáncer diferenciado de tiroides (carcinoma papilar o carcinoma folicular).

No se incluyen mujeres embarazadas ni personas menores de 18 años.

1.5. Ámbito asistencial

Esta guía tiene aplicación en instituciones de salud de mediana y alta complejidad que cuenten con servicios oncológicos, incluyendo diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes con cáncer diferenciado de tiroides.

2. CÓMO USAR ESTA GUÍA

Cada pregunta clínica presenta un grupo de recomendaciones y puntos de buena práctica que brindan orientaciones para el manejo de los pacientes con cáncer diferenciado de tiroides. Cada recomendación presenta la certeza de la evidencia con base en el sistema GRADE (*Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation*) (Tabla 1). Las recomendaciones incluyen la fuerza de la recomendación según el sistema GRADE (Tabla 2).

Tabla 1. Certeza de la evidencia de acuerdo con el sistema GRADE

Certeza de la evidencia	Interpretación
Alta ⊕⊕⊕⊕	Alta confianza en la coincidencia entre el efecto real y el estimado.
Moderada ⊕⊕⊕○	Moderada confianza en la estimación del efecto. Hay posibilidad de que el efecto real esté alejado del efecto estimado.
Baja ⊕⊕○○	Confianza limitada en la estimación del efecto. El efecto real puede estar lejos del estimado.
Muy Baja ⊕○○○	Poca confianza en el efecto estimado. El efecto verdadero muy probablemente sea diferente del estimado.

Fuente: adaptado de Aguayo-Albasini JL, Flores-Pastor B, Soria-Aledo V. GRADE System: Classification of Quality of Evidence and Strength of Recommendation. *Cirugía Española* (English Edition). 2014;92(2):82–8 (5)

Tabla 2. Fuerza de la recomendación de acuerdo con el sistema GRADE

Fuerza de la Recomendación	Significado
Fuerte a favor	Las consecuencias deseables claramente sobrepasan las consecuencias indeseables. Se recomienda hacerlo
Condicional a favor	Las consecuencias deseables probablemente sobrepasan las consecuencias indeseables. Es probable que nuevos estudios cambien la recomendación. Se sugiere hacerlo
Condicional en contra	Las consecuencias indeseables probablemente sobrepasan las consecuencias deseables. Es probable que nuevos estudios cambien la recomendación de no realizar la recomendación. Se sugiere no hacerlo
Fuerte en contra	Las consecuencias indeseables claramente sobrepasan las consecuencias deseables. Se recomienda no hacerlo
	Punto de buena práctica

Fuente: adaptado de Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, Kunz R, Vist G, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction—GRADE evidence profiles and summary of findings tables. *J Clin Epidemiol*. 2011;64(4):383–94 (6)

3. RESUMEN DE RECOMENDACIONES

Las recomendaciones trazadoras se identificaron con este símbolo  para facilitar su implementación.

Pregunta clínica 1. ¿Cuál es la efectividad y seguridad de la vigilancia activa y la cirugía para los pacientes con sospecha de cáncer diferenciado de tiroides Bethesda V o VI?

N.º	Recomendación
1 	Se sugiere realizar vigilancia activa en los pacientes con cáncer diferenciado de tiroides, únicamente si se cumplen los criterios establecidos y se asegura un seguimiento clínico adecuado para el paciente. En ausencia de estas condiciones, se sugiere optar por la intervención quirúrgica. Los criterios para considerar vigilancia activa son: 1. Pacientes con cáncer diferenciado de tiroides, de tamaño ≤ 1 cm, con características ecográficas de bajo riesgo y ausencia de diseminación extratiroidea o metástasis ganglionares 2. Acceso a ecografía de alta calidad 3. Preferencia del paciente 4. Si existen dudas de extensión realizar tomografía con contraste 5. Considerar la necesidad de desplazamiento del paciente de acuerdo con su procedencia. Nota: La vigilancia activa también será una opción válida para aquellos pacientes con cáncer diferenciado de tiroides que se consideren de alto riesgo quirúrgico. Recomendación condicional a favor Certeza de la evidencia muy baja ⊕○○○

Pregunta clínica 2. ¿Cuál es el rendimiento operativo de las pruebas de estadificación prequirúrgica en los pacientes con sospecha diagnóstica de cáncer diferenciado de tiroides Bethesda V o VI

N.º	Recomendación
2 	Se recomienda realizar ecografía de cuello en todos los pacientes diagnosticados con cáncer diferenciado de tiroides con la finalidad de conocer si existe extensión extratiroidea local o ganglionar para guiar la planificación quirúrgica. Recomendación fuerte a favor. Certeza de la evidencia muy baja ⊕○○○
3	Se sugiere realizar tomografía axial computarizada o resonancia magnética nuclear, preferiblemente con contraste, en pacientes diagnosticados con cáncer diferenciado de tiroides que presenten tumores >4 cm, sospecha de compromiso de estructuras adyacentes a la tiroides, no valorables mediante ecografía. Recomendación condicional a favor Certeza de la evidencia muy baja ⊕○○○
4 	Se recomienda realizar laringoscopia indirecta en todos los pacientes diagnosticados con cáncer diferenciado de tiroides con indicación quirúrgica. Recomendación fuerte a favor Basada en consenso de expertos
5 	Se sugiere realizar nasolaringoscopia, con biopsia si se considera necesario, en los pacientes diagnosticados con cáncer diferenciado de tiroides que presenten disfonía en el transcurso de la enfermedad, parálisis de las cuerdas vocales o estudios imagenológicos con sospecha de compromiso del surco traqueoesofágico. Recomendación condicional a favor Basada en consenso de expertos
6	Se sugiere realizar endosonografía en los pacientes diagnosticados con cáncer de tiroides que presenten sospecha de invasión esofágica para permitir una visualización detallada de las capas de la pared esofágica, de la relación del tumor tiroideo con el esófago y otros órganos adyacentes, y facilitar la guía para biopsias de áreas sospechosas. Recomendación condicional a favor Basada en consenso de expertos

N.º	Recomendación
7	Se sugiere realizar broncoscopia en los pacientes diagnosticados con cáncer de tiroides que presenten sospecha de invasión de las vías respiratorias, con el objetivo de evaluar la extensión de la invasión. Recomendación condicional a favor. Basada en consenso de expertos

Pregunta clínica 3. ¿Cuál es la efectividad y seguridad de la adyuvancia en pacientes con cáncer diferenciado de tiroides llevados a tiroidectomía?

N.º	Recomendación
8	Se recomienda NO emplear de forma rutinaria la ablación con yodo radiactivo en pacientes adultos (>18 años) diagnosticados con cáncer diferenciado de tiroides de bajo riesgo de recaída quienes han sido sometidos a tiroidectomía total. El bajo riesgo incluye a pacientes con tumores unifocales pT1 o pT2, con margen de sección negativo o compromiso microscópico limitado al margen anterior, sin compromiso ganglionar (N0) o con compromiso ganglionar limitado a 5 ganglios con foco tumoral <2 mm sin extensión extra ganglionar. Recomendación fuerte en contra Certeza de la evidencia baja ⊕⊕○○
9	Se sugiere realizar una junta interdisciplinaria para definir la conducta terapéutica a seguir cuando no sea posible clasificar al paciente con diagnóstico de cáncer diferenciado de tiroides en un nivel de riesgo bajo o alto. Recomendación condicional a favor Basada en consenso de expertos
10	Se recomienda adyuvancia con yodo radiactivo con una actividad de 3,7 GBq (100 mCi) en pacientes con cáncer diferenciado de tiroides de alto riesgo de recaída acorde a los criterios de ATA. Recomendación fuerte a favor Basada en consenso de expertos
	La decisión de utilizar yodo radiactivo en pacientes con cáncer diferenciado de tiroides debe basarse en la evaluación de factores clínicos individuales (como la extensión del tumor primario, la histología, las metástasis en los ganglios linfáticos, la tiroglobulina posoperatoria y la edad en el momento del diagnóstico) y si estos predicen un riesgo significativo de recurrencia, metástasis a distancia o mortalidad específica. Punto de buena práctica

N.º	Recomendación
	Se debe comunicar de manera clara y comprensible, al paciente diagnosticado con cáncer diferenciado de tiroides, los riesgos y beneficios asociados al uso de yodo radiactivo tras la tiroidectomía, previo a la toma de decisión respecto a su aplicación. Punto de buena práctica
11 	Se recomienda la terapia de supresión de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) mediante la administración de levotiroxina sódica con metas de supresión inicial de TSH acorde al riesgo estimado de recaída así: en pacientes con riesgo bajo de recaída entre 0,5 y 2,0 mU/L.; en pacientes de riesgo intermedio entre 0,1-0,5 mU/L y en los pacientes con alto riesgo de recaída el nivel de supresión recomendado es de 0,1 mU/L. Con el fin de reducir el riesgo de recurrencia del cáncer. Recomendación fuerte a favor Certeza de la evidencia baja ⊕⊕○○
	La supresión de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) debe ser individualizada basándose en las características clínicas específicas de cada paciente, incluyendo el riesgo de recurrencia, respuesta al tratamiento inicial y condiciones clínicas del paciente. En pacientes con riesgo bajo o intermedio de recaída que logren respuesta excelente, la meta de TSH puede estar entre 0,5 y 2,0 mU/L. Punto de buena práctica

Pregunta clínica 4. ¿Cuál es el rol pronóstico de las escalas de estratificación del riesgo para la predicción de recaída en pacientes con cáncer diferenciado de tiroides?

N.º	Recomendación
12	Se recomienda aplicar el sistema tumor, ganglio, metástasis (TNM) para describir el estadio del cáncer diferenciado de tiroides. Recomendación fuerte a favor. Basada en consenso de expertos
13 	Se recomienda utilizar la escala ATA 2015 (propuesta por la Sociedad Americana de la Tiroides) para evaluar el riesgo de recaída de los pacientes con diagnóstico de cáncer diferenciado de tiroides. Recomendación fuerte a favor Basada en consenso de expertos Nota: al momento de la redacción de la presente guía se encuentra en fase de publicación la versión ATA 2025.

	En pacientes con cáncer diferenciado de tiroides con metástasis a distancia se debe explorar la presencia de genes de fusión NRTK o RET/PTC cuando no se detecten mutaciones en BRAF con el objetivo de dirigir el tratamiento sistémico con inhibidores específicos. Punto de buena práctica
---	---

Pregunta clínica 5. ¿Cuál es la efectividad y seguridad de los tratamientos usados en los pacientes con cáncer diferenciado de tiroides metastásico a distancia?

N.º	Recomendación
14	En pacientes con cáncer diferenciado de tiroides que presenten metástasis a distancia (cerebro, hueso, pulmón) se sugiere administrar una actividad de yodo radiactivo entre 3,7 GBq (100 mCi) y 7.4 GBq (200 mCi). Esta dosis debe discutirse en una junta multidisciplinaria siempre que sea posible. Recomendación condicional a favor Basada en consenso de expertos
15	Se sugiere realizar tiroidectomía total antes de administrar yodoterapia en los pacientes con cáncer diferenciado de tiroides que presenten enfermedad metastásica a distancia. La decisión de realizar una tiroidectomía total en este escenario se debe basar en una evaluación cuidadosa del riesgo-beneficio. Recomendación condicional a favor Basada en consenso de expertos
	La decisión de realizar tiroidectomía total en los casos de enfermedad localmente avanzada en presencia de metástasis a distancia debe ser discutida en una junta multidisciplinaria, así como la decisión de usar de terapias con intención neoadyuvante. Punto de buena práctica

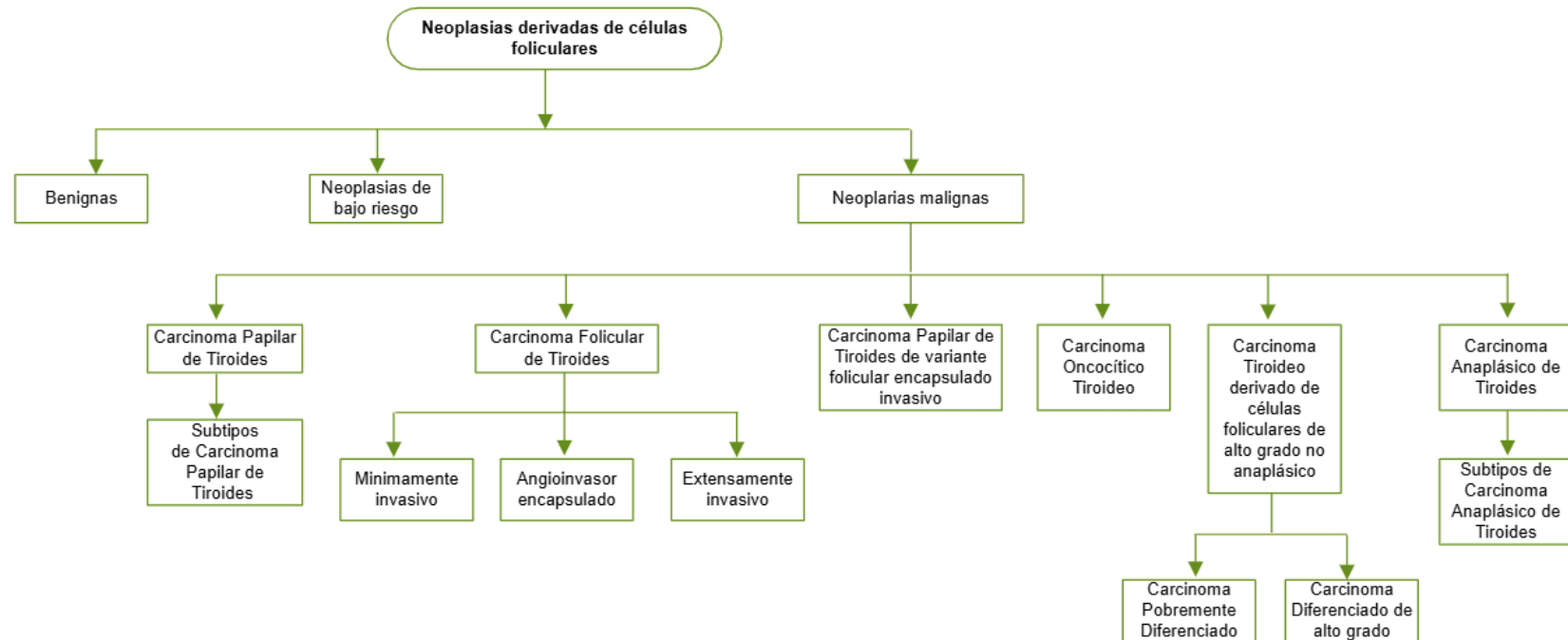
16	Se sugiere el siguiente orden para el tratamiento de los pacientes con cáncer diferenciado de tiroides y enfermedad metastásica: la escisión quirúrgica de la enfermedad locorregional en pacientes potencialmente curables, seguido de la yodoterapia y la terapia de supresión de TSH con hormona tiroidea. La terapia sistémica con inhibidores de quinasas se recomienda especialmente para pacientes con enfermedad macroscópica refractaria a yodo y progresiva. En pacientes con enfermedad refractaria a yodo pero con baja carga tumoral y muy lenta o no progresión o estabilidad se recomienda la vigilancia activa. Recomendación condicional a favor Basada en consenso de expertos
17	Se sugiere que para el tratamiento de los pacientes con cáncer diferenciado de tiroides y enfermedad metastásica a distancia la decisión de tratar quirúrgicamente la recurrencia por enfermedad locorregional de cuello sea considerada para aliviar síntomas por compromiso local y prevenir la obstrucción del tracto aerodigestivo. Recomendación condicional a favor Basada en consenso de expertos
18	Se recomienda considerar el tratamiento con lenvatinib (24 mg/día) en pacientes adultos con cáncer diferenciado de tiroides localmente avanzado no operable o con compromiso metastásico a distancia refractario al tratamiento con yodo radiactivo con síntomas por efecto de masa y/o progresión radiológica determinada por comparación de imágenes con un intervalo de tiempo entre ambas de máximo 14 meses* <i>*Según el intervalo de tiempo utilizado en el estudio pivotal de la molécula.</i> Recomendación fuerte a favor Certeza de la evidencia baja ⊕⊕○○
19	Se recomienda considerar el tratamiento con sorafenib (800 mg/día en dosis repartida cada 12 horas) en pacientes mayores de 18 años con cáncer diferenciado de tiroides localmente avanzado no operable o metastásico, refractario al yodo radiactivo, con síntomas por efecto de masa y/o progresión de la enfermedad por comparación de imágenes con un intervalo de tiempo entre ambas de máximo 14 meses. Recomendación fuerte a favor Certeza de la evidencia baja ⊕⊕○○

20	Se sugiere el uso de cabozantinib como una alternativa a discutir en junta multidisciplinaria, para el tratamiento de pacientes adultos con cáncer diferenciado de tiroides metastásico a distancia, refractario al tratamiento con yodo radiactivo, que hayan recibido previamente sorafenib y/o lenvatinib. Nota: Al momento de emitir esta recomendación, cabozantinib no cuenta con la aprobación del INVIMA para tratamiento del carcinoma diferenciado de tiroides, por lo que su prescripción debe contemplarse en el marco del uso <i>off-label</i>. Recomendación condicional a favor Certeza de la evidencia muy baja ⊕○○○
	La decisión de elegir entre lenvatinib o sorafenib como primera alternativa en pacientes con cáncer diferenciado de tiroides y enfermedad yodo-refractaria, preferiblemente debe ser tomada en junta médica multidisciplinaria evaluando entre otros aspectos las características de los pacientes, el perfil de eventos adversos y la carga de enfermedad/velocidad de progresión. Punto de buena práctica
	En pacientes adultos con diagnóstico confirmado de cáncer diferenciado de tiroides metastásico a distancia deben realizarse evaluaciones periódicas con imágenes transversales que permitan evaluar la respuesta al tratamiento, y detectar oportunamente la progresión de la enfermedad. Para la comparación de imágenes se debe emplear los criterios RECIST 1.1 (Criterios de Evaluación de la Respuesta en Tumores Sólidos). En pacientes que están recibiendo tratamiento con inhibidores multiquinasa, es necesario monitorear los eventos adversos mediante examen físico, pruebas de laboratorio y electrocardiogramas, ajustando el manejo terapéutico según sea necesario. Punto de buena práctica
	El manejo de los pacientes adultos con diagnóstico confirmado de cáncer diferenciado de tiroides metastásico a distancia debe ser realizado por un equipo multidisciplinario que incluya endocrinólogos, cirujanos de cabeza y cuello, oncólogos, médicos nucleares y otros especialistas según se requiera para determinar el mejor enfoque terapéutico individualizado. Punto de buena práctica

21	Para pacientes adultos con diagnóstico confirmado de cáncer diferenciado de tiroides metastásico a distancia, se recomienda utilizar IMRT (radioterapia de intensidad modulada) como terapia primaria o postoperatoria, especialmente en casos de compromiso del sistema nervioso central o hueso. Nota: Es fundamental realizar un seguimiento clínico continuo para evaluar la respuesta al tratamiento. Recomendación fuerte a favor Basada en consenso de expertos
----	---

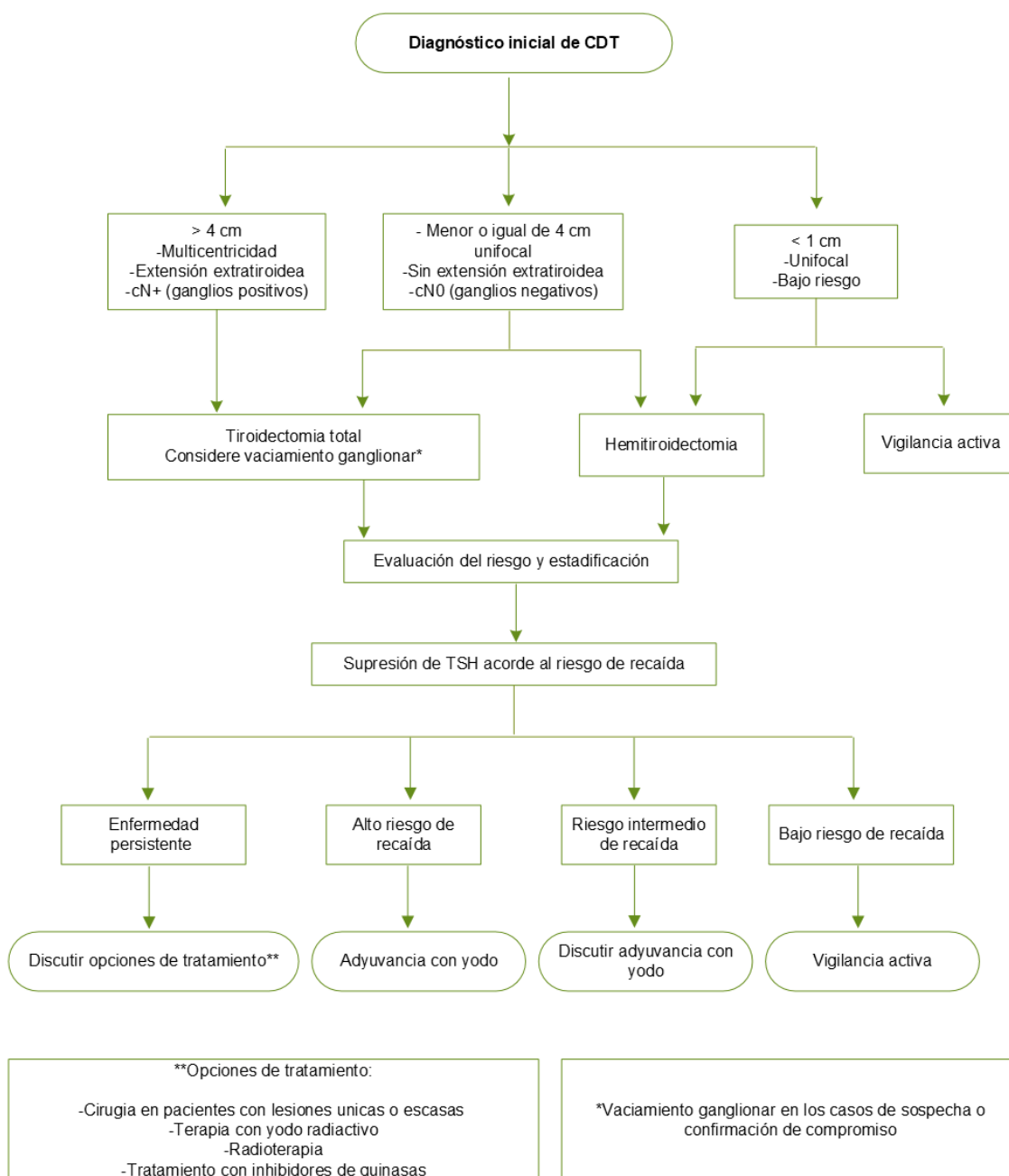
4. ALGORITMOS CLÍNICOS

Algoritmo 1. Clasificación de las neoplasias derivadas de células foliculares



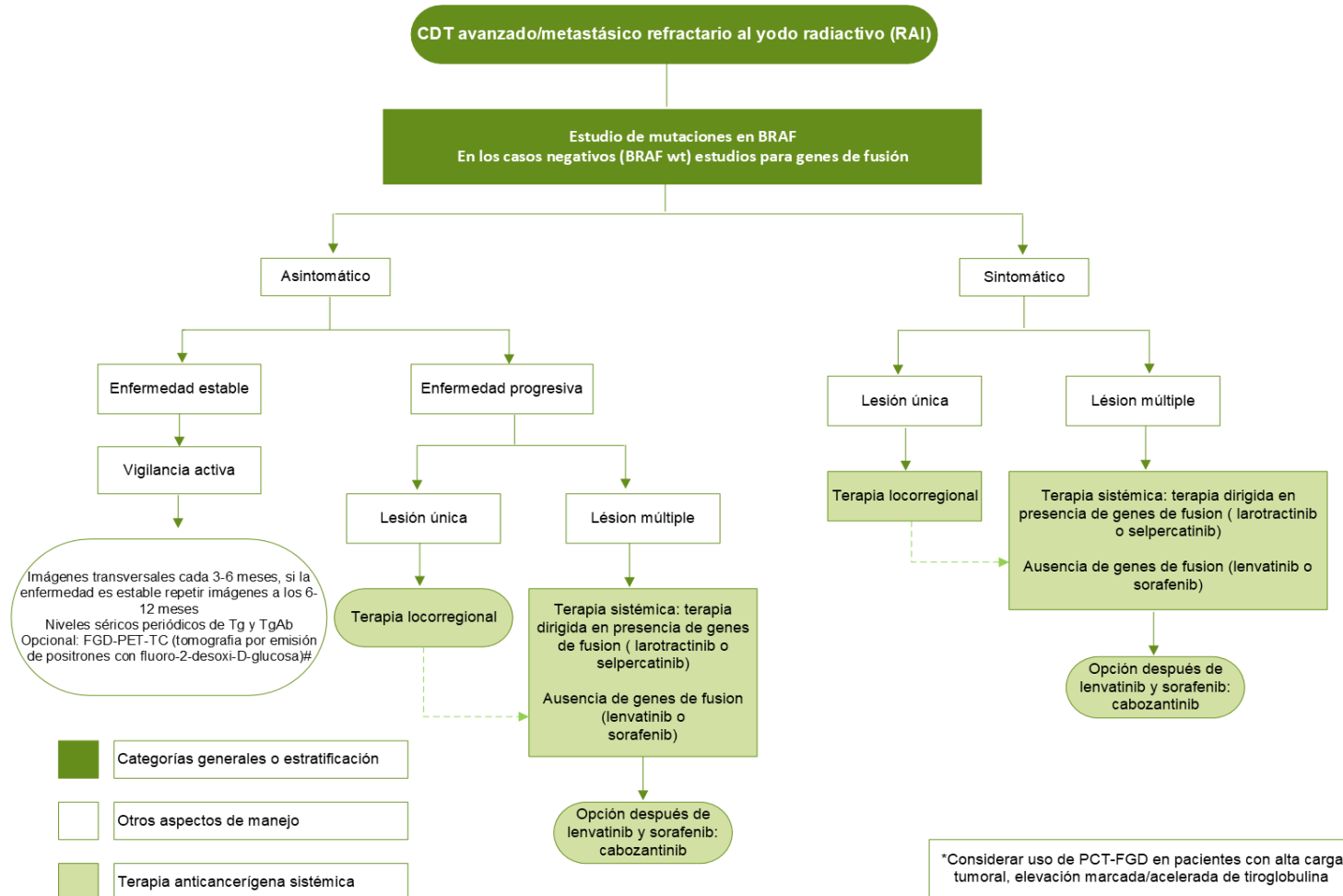
Fuente: elaboración propia.

Algoritmo 2. Ruta terapéutica básica de pacientes con Cáncer Diferenciado de Tiroides localizado



Fuente: elaboración propia. Siglas: CDT: Cáncer Diferenciado de Tiroides; cN+: Estado clínico nodal positivo (presencia de ganglios linfáticos con metástasis); cN0: Estado clínico nodal negativo (ausencia de ganglios linfáticos con metástasis); TSH: Hormona Estimulante de la Tiroides.

Algoritmo 3. Cáncer Diferenciado de Tiroides metastásico refractario al yodo radiactivo



Fuente: Elaboración propia con datos de Filetti S, Durante C, Hartl DM, Leboulleux S, Locati LD, Newbold K, et al. ESMO Clinical Practice Guideline update on the use of systemic therapy in advanced thyroid cancer. *Annals of Oncology*. 2022;33(7):674–84 (7). Siglas: CDT: Cáncer Diferenciado de Tiroides; FDG-PET-TC: Tomografía por Emisión de Positrones con Flúor-2-desoxi-D-glucosa/Tomografía Computarizada; PET-FDG: Tomografía por Emisión de Positrones con Flúor-desoxi-glucosa; RAI: Yodo Radiactivo; Tg: Tiroglobulina; TgAb: Anticuerpos antitiroglobulina; BRAF wt: ausencia de mutaciones en el gen BRAF; BRAF: proto-oncogén que codifica para una serina-treonina quinasa denominada B-Raf (B-Rapidly Accelerated Fibrosarcoma).

5. METODOLOGÍA

Esta GPC se elaboró mediante una aproximación metodológica rigurosa y participativa. El Grupo Desarrollador de la Guía (GDG) estuvo conformado por un equipo multidisciplinario de expertos clínicos y metodológicos del Instituto Nacional de Cancerología. Los expertos clínicos, seleccionados por su experiencia y liderazgo en áreas como cirugía de cabeza y cuello, endocrinología, medicina nuclear y patología oncológica, participaron en todas las etapas clave del proceso, desde la definición de preguntas clínicas hasta la formulación de recomendaciones. Por su parte, los expertos metodológicos aportaron su conocimiento en epidemiología clínica, revisiones sistemáticas y medicina basada en evidencia, asegurando el rigor técnico y científico del documento.

Para garantizar la transparencia del proceso, todos los miembros del GDG declararon sus potenciales conflictos de interés mediante un formato preestablecido. Un comité independiente evaluó estas declaraciones y determinó el nivel de participación adecuado para cada miembro. Adicionalmente, se socializaron los alcances, objetivos y preguntas clínicas con actores clave como sociedades científicas, asociaciones de pacientes y el Ministerio de Salud. Este proceso incluyó la publicación de un resumen ejecutivo en la página web institucional y la recepción de observaciones a través de un formulario virtual.

La formulación de las preguntas clínicas se realizó siguiendo el formato PICO (Población, Intervención, Comparador y Resultados). Estas preguntas fueron priorizadas considerando factores como variabilidad injustificada en la práctica clínica, disponibilidad de nueva evidencia y costos asociados. Los desenlaces relevantes fueron definidos utilizando el sistema GRADE, que permite clasificar su importancia en una escala Likert del 1 al 9. Este enfoque facilitó la identificación de desenlaces críticos para la toma de decisiones clínicas.

La revisión sistemática de la evidencia incluyó estrategias exhaustivas para identificar revisiones sistemáticas (RSL) y ensayos clínicos aleatorizados (ECA). Las búsquedas se realizaron en bases especializadas como OVID Medline, Embase y Cochrane Library, complementadas con literatura gris y consultas a expertos. Los estudios seleccionados fueron evaluados por su calidad utilizando herramientas como AMSTAR-2 para RSL y la "Risk of Bias Tool 2.0" para ECA. La síntesis de los hallazgos se presentó mediante perfiles GRADE que clasificaron la certeza de la evidencia en niveles alta, moderada, baja o muy baja.

Finalmente, las recomendaciones fueron formuladas empleando el sistema GRADE, considerando el balance entre beneficios y riesgos, certeza de la evidencia y preferencias de los pacientes. Estas recomendaciones fueron sometidas a consenso formal mediante el método DELPHI modificado. Además, se incorporaron perspectivas de pacientes mediante una revisión sistemática sobre sus valores y preferencias y sesiones con grupos nominales representativos. La guía fue revisada por pares externos independientes para garantizar su rigor metodológico antes de su publicación e incluyó un módulo para facilitar su implementación práctica en el sistema de salud.

Referencias

1. Ministerio de la Protección Social Colombia, Centro de Estudios e Investigación en Salud de la Fundación Santa Fe de Bogotá. Guía Metodológica para la elaboración de Guías de Práctica Clínica con Evaluación Económica en el Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano. 2014.
2. Romero F, Galiana M, Escurra C, Cabrera N, Cárdenas J, Chacón K, et al. Guía de práctica clínica para el tratamiento y seguimiento de personas con cáncer diferenciado de tiroides. Parte I: Vigilancia activa. Revista de salud pública del Paraguay. 2024;14(1):40–50.
3. American Cancer Society. Key Statistics for Thyroid Cancer [Internet]. 2024 [cited 2024 Nov 13]. Available from: www.cancer.org/cancer/types/thyroid-cancer/about/key-statistics.html
4. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Laversanne M, Colombet M, Mery L. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. [Internet]. 2022 [cited 2024 Nov 13]. Available from: <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/170-colombia-fact-sheet.pdf>
5. Aguayo-Albasini JL, Flores-Pastor B, Soria-Aledo V. GRADE System: Classification of Quality of Evidence and Strength of Recommendation. Cirugía Española (English Edition). 2014;92(2):82–8.
6. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, Kunz R, Vist G, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction—GRADE evidence profiles and summary of findings tables. J Clin Epidemiol. 2011;64(4):383–94.
7. Filetti S, Durante C, Hartl DM, Leboulleux S, Locati LD, Newbold K, et al. ESMO Clinical Practice Guideline update on the use of systemic therapy in advanced thyroid cancer. Annals of Oncology. 2022;33(7):674–84.