



Ministerio de
Salud

Gobierno de Chile

Guía Clínica 2013

Nódulo Tiroideo y cáncer diferenciado de Tiroides

Consulta Rápida

SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA

División de Prevención y Control de Enfermedades
Departamento Manejo Integral del Cáncer y otros Tumores

ÍNDICE

Objetivos.....	3
Alcance de la Guía.....	3
Flujograma de Atención del paciente con nódulo Tiroideo.....	4
Nódulo Tiroideo: Estudio, tratamiento, seguimiento del nódulo tiroideo.....	7
Cáncer Diferenciado de Tiroides: Prevención primaria, tamizaje y sospecha diagnóstica.....	8
Tratamiento Quirúrgico Cáncer Diferenciado de Tiroides.....	9
Tratamiento médico Cáncer diferenciado de tiroides: Tratamiento con Radioyodo ¹³¹ I.....	10
Situaciones especiales	12
Seguimiento y Rehabilitación.....	13
Tratamiento de pacientes con enfermedad metastásica radioresistente.....	14
Manejo de pacientes con Cáncer de Tiroides avanzado y refractario a radioyodo	14
Niveles de Evidencia y Recomendaciones	15
Grupo elaborador de la guía de práctica clínica de Nódulo y Cáncer diferenciado de tiroides.....	16

Objetivos

Esta guía es una referencia para la atención de los pacientes con nódulo tiroideo y Cáncer diferenciado de Tiroides.

En ese contexto, esta guía clínica tiene por objetivos:

- Orientar a médicos no especialistas respecto del manejo de los pacientes con nódulo tiroideo y sospecha diagnóstica de Cáncer diferenciado de Tiroides(CDT)
- Definir las recomendaciones para médicos especialistas que permitan estandarizar y optimizar el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes con nódulo tiroideo y cáncer diferenciado de Tiroides (CDT).

Alcance de la Guía

a. Tipo de pacientes y escenarios clínicos a los que se refiere la guía:

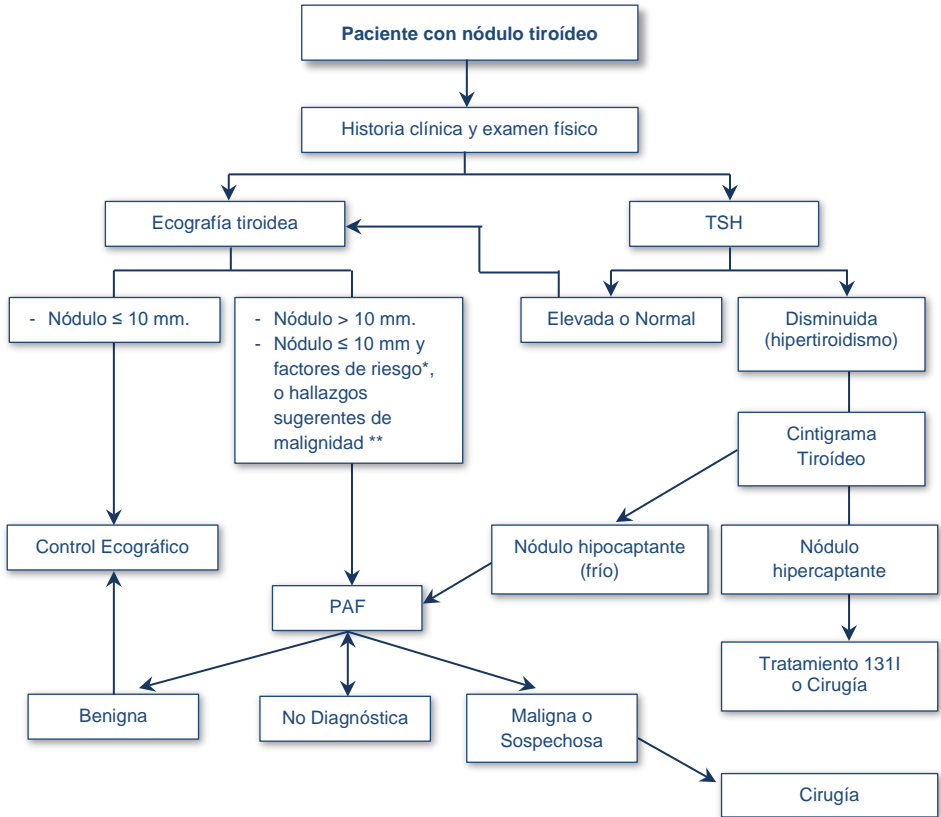
- Paciente con factores de riesgo (definir) de cáncer diferenciado de tiroides.
- Paciente con sospecha de nódulo tiroideo.
- Paciente con diagnóstico de nódulo tiroideo y de cáncer diferenciado de tiroides.
- Paciente en seguimiento de nódulo tiroideo y de cáncer diferenciado de tiroides.
- Mujeres embarazadas y niños

b. Usuarios a los que está dirigida la guía

Esta guía está dirigida a:

Médicos Generales, Internistas, cirujanos generales, cirujanos oncólogos y de cabeza y cuello, endocrinólogos, ginecólogos, oncólogos médicos, médicos nucleares, radioterapeutas, endocrinólogos pediátricos, patólogos, radiólogos y todo profesional del área de la salud relacionado con manejo de pacientes con patología nodular tiroidea.

Flujograma de Atención del paciente con nódulo Tiroideo

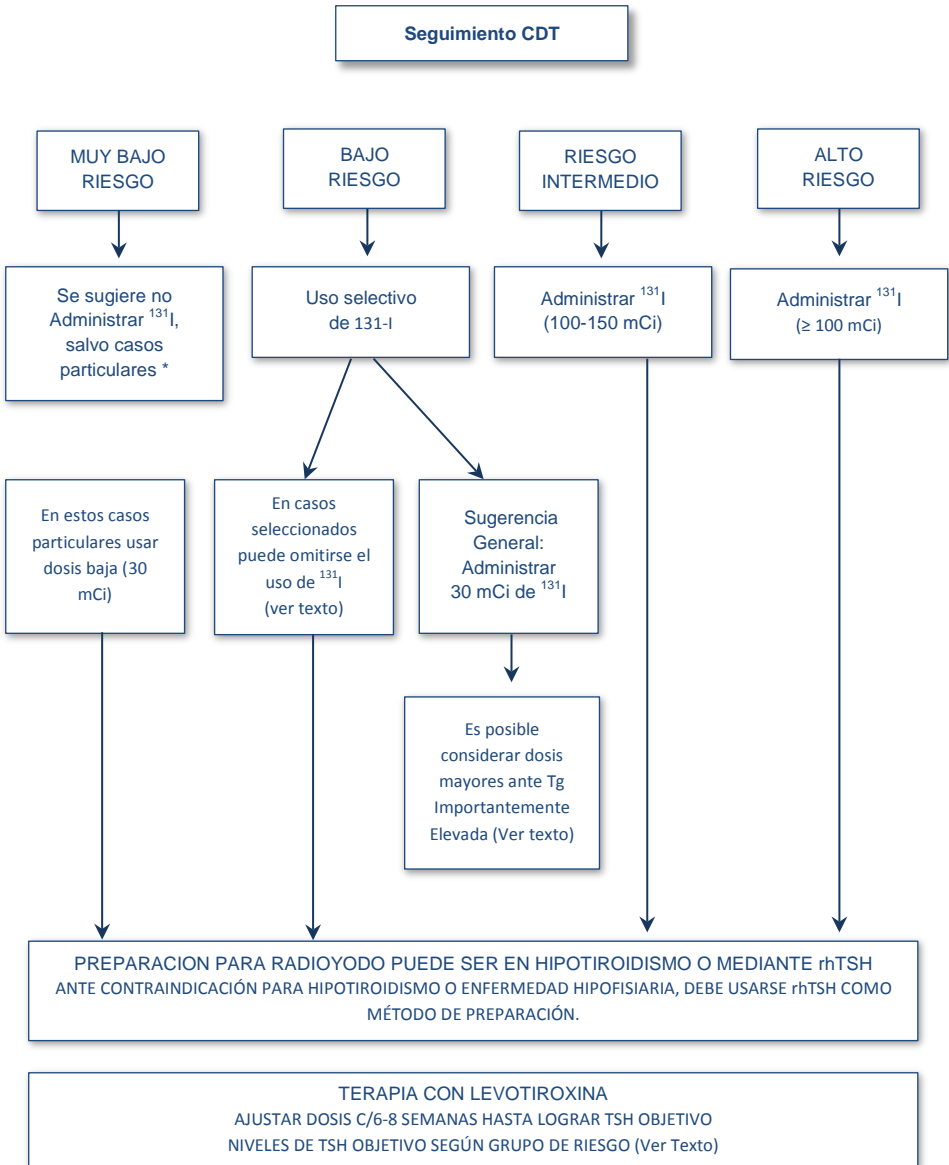


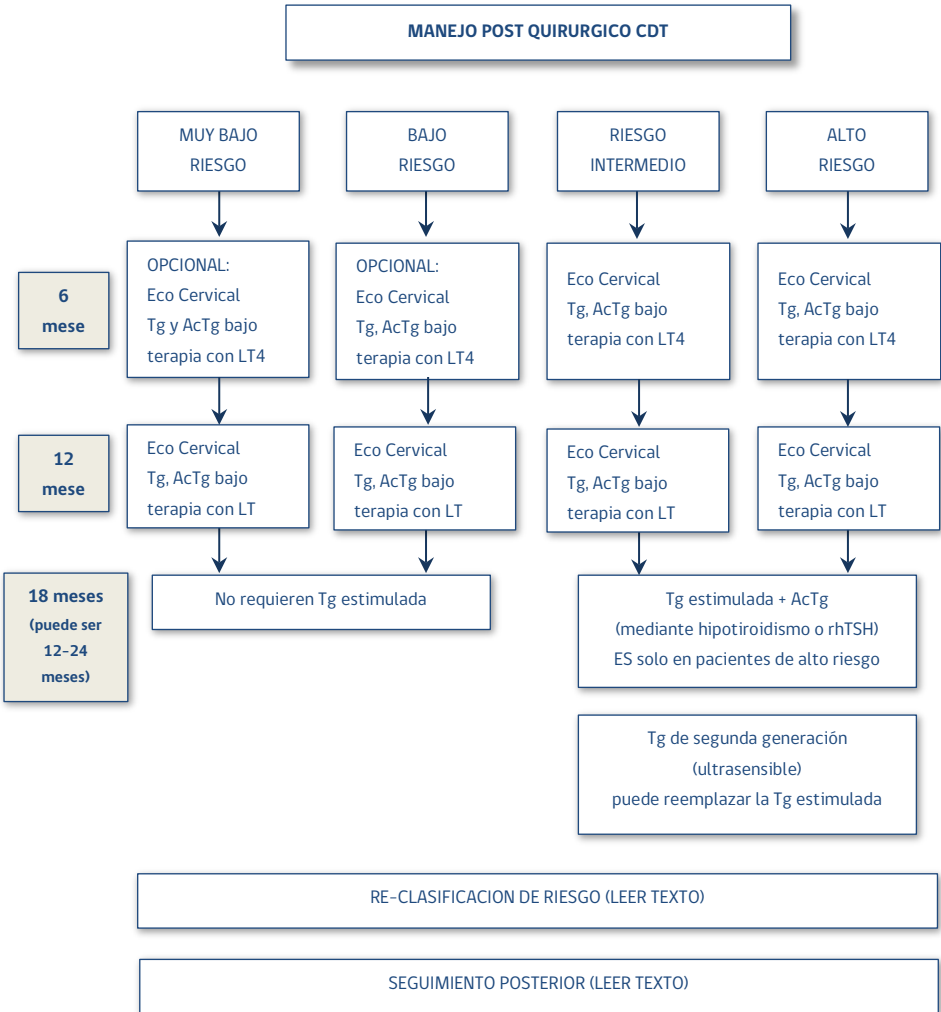
*Factores de riesgo:

- Ver texto

** Hallazgo ecográfico sugerente de malignidad:

- Ver texto





NOTA

Tg de segunda generación o ultrasensible:

- Puede ser utilizada en todo grupo de riesgo
- Puede reemplazar el uso de la tiroglobulina estimulada
- Siempre medir junto a AcTg
- Idealmente seguir con la misma técnica, especialmente a pacientes con valores de Tg

Nódulo Tiroideo: Estudio, tratamiento, seguimiento del nódulo tiroideo

Se recomienda medir niveles de TSH a todos los pacientes con nódulo tiroideo; si el valor es subnormal se debe considerar solicitar cintigrama	Recomendación B
No se recomienda medir tiroglobulina sérica en forma rutinaria para diagnóstico de CDT	Recomendación C
Se sugiere la medición de calcitonina en los pacientes con nódulos tiroideos en los siguientes escenarios: antecedente familiar de CMT, citohistología compatible con neoplasia folicular u oncocítica	Recomendación C
Se debe realizar ecografía en todo paciente con sospecha de tener un nódulo tiroideo, bocio nodular o anomalías imagenológicas tiroideas	Recomendación C
Se recomienda re-puncionar cuando el nódulo ha crecido más de un 50% en volumen o menos del 20% o más en 2 de 3 diámetros (mínimo 2 mm). Si el nódulo no ha crecido contemplando los criterios previamente citados, se puede controlar en períodos de 3 a 5 años.	Recomendación C
En pacientes con nódulos tiroideos benignos que residen en áreas suficientes de yodo, se recomienda no tratar con levotiroxina.	Recomendación A
Cuando el nódulo produce: presión en el cuello, disfagia, sensación de ahogo, problemas respiratorios especialmente en posición supina, disnea de ejercicio, ronquera o dolor, la cirugía indicada es la lobectomía más istmectomía para nódulo único y tiroidectomía casi total para los bocios multinodulares independientemente si el paciente está eu o hipertiroideo	Recomendación B
Se recomienda el uso de ¹³¹ I en pacientes con bocio multinodular y alto riesgo quirúrgico	Recomendación A
En aquellos pacientes con nódulos tiroideos quísticos, se recomienda	Recomendación A

Cáncer Diferenciado de Tiroides: Prevención primaria, tamizaje y sospecha diagnóstica

Considerar la posibilidad de tamizar CDT en pacientes menores de 15 años sometidos a radioterapia externa en cabeza y cuello	Recomendación B
Se recomienda realizar tamizaje de CDT en pacientes expuestos a radiaciones por razones bélicas o desastres ambientales, particularmente en la infancia y pubertad.	Recomendación B
Aunque Chile es un país con asentamientos humanos próximos a volcanes activos, sin embargo no sería recomendable tamizar en estas áreas geográficas para CDT.	Recomendación C
No es recomendable tamizar CDT en pacientes expuestos a estudios radiológicos de segmentos próximos a la tiroides. Sólo individuos menores de 15 años sometidos a estudios radiológicos repetidos podrían ser evaluados	Recomendación B
No es recomendable tamizar CDT en situación de carencia de yodo. De acuerdo a la última información disponible en Chile no existen zonas de endemia de deficiencia en yodo.	Recomendación C
Se recomienda tamizar para CDT, aquellas personas con 2 o más familiares de primer grado con la enfermedad, especialmente en hermanas de pacientes.	Recomendación C
Considerar tamizar CDT en pacientes con enfermedad de Basedow Graves, tiroiditis crónica en que la presencia de nódulo no se pueda descartar con el examen físico	Recomendación C
Se recomienda considerar la obesidad como un factor asociado a otras variables de exposición para tamizar CDT.	Recomendación C
Es recomendable tamizar para CDT a pacientes con síndromes de Cowden, Werner, poliposis colónica familiar y acromegalia.	Recomendación A

Tratamiento Quirúrgico Cáncer Diferenciado de Tiroides

<p>Se recomienda ecografía de estadificación pre-quirúrgica previa a cualquier tipo de cirugía tiroidea, incluyendo las cirugías efectuadas por patología benigna (detección de adenopatías cervicales en caso de microcarcinomas incidentales)</p>	<p>Recomendación C</p>
<p>En pacientes con nódulo solitario con citología indeterminada se puede considerar un procedimiento quirúrgico limitado, mediante una tiroidectomía parcial o lobectomía</p>	<p>Recomendación C</p>
<p>La tiroidectomía total está indicada en pacientes con las siguientes características: nódulos indeterminados mayores de 4 cm., cuando se observa atipia acentuada en la biopsia, lectura de la biopsia, sospechosa de carcinoma papilar, historia familiar de carcinoma de tiroides, y en pacientes con una historia de exposición a la radiación.</p>	<p>Recomendación C</p>
<p>Los pacientes con nódulos indeterminados con enfermedad nodular bilateral que prefieren someterse a una tiroidectomía total para evitar la posibilidad de una futura cirugía en el lóbulo contralateral deben someterse a una tiroidectomía total o casi parcial.</p>	<p>Recomendación C</p>
<p>En pacientes con cáncer de tiroides > 1 cm. el procedimiento quirúrgico inicial debe ser una tiroidectomía casi total o total a menos que existan contraindicaciones para esta cirugía</p>	<p>Recomendación C</p>
<p>En pacientes con tumores pequeños, carcinomas papilares intratiroides (<1 cm. de bajo riesgo unifocales y sin historia de irradiación o sin evidencia clínica de metástasis linfáticas, se puede considerar la lobectomía tiroidea.</p>	<p>Recomendación C</p>
<p>La disección terapéutica lateral del cuello debe realizarse en pacientes con linfadenopatía cervical confirmada por biopsia.</p>	<p>Recomendación B</p>

Tratamiento médico Cáncer diferenciado de tiroides: Tratamiento con Radioyodo ¹³¹I

<p>En pacientes de muy bajo riesgo, no se recomienda la ablación con ¹³¹I</p>	<p>Recomendación C</p>
<p>En pacientes con tumores < 2 cm (y quizás hasta 4 cm en menores de 45 años), se podría evitar el uso de radioyodo si se cumplen los siguientes requisitos: ausencia de AcTg, Tg estimulada < 1 ng/mL, ausencia de elementos tumorales de mayor riesgo (*), paciente que probablemente van a asistir a sus controles regulares sin riesgo de pérdida en el seguimiento y controlados en un centro de alta complejidad.</p>	<p>Recomendación C</p>
<p>Se recomienda administrar ¹³¹I, aunque su uso no es perentorio, en los pacientes que no cumplan con los siguientes criterios: ausencia de AcTg, Tg estimulada < 1 ng/mL, ausencia de elementos tumorales de mayor riesgo (*), paciente que probablemente van a asistir a sus controles regulares sin riesgo de pérdida en el seguimiento y controlados en un centro de alta complejidad.</p>	<p>Recomendación C</p>
<p>En pacientes con microcarcinoma multifocal cuya sumatoria de focos sea > 2 cm recomendamos terapia ablativa con radioyodo.</p>	<p>Recomendación B</p>
<p>En todos los otros casos de microcarcinoma multifocal (sin otro elemento de mayor riesgo), el uso de radioyodo puede omitirse o plantearse según criterio del clínico, preferencia del paciente y posibilidad de seguimiento adecuado.</p>	<p>Recomendación B</p>
<p>En pacientes de bajo riesgo con tumores T1b-T2 sin enfermedad linfonodal clínica y que decidan ser tratados con ¹³¹I, la dosis recomendada a utilizar es de 30 mCi.</p>	<p>Recomendación A</p>
<p>En pacientes de bajo riesgo (tumores < 4 cm), con mínima extensión extratiroidea o con enfermedad linfonodal de bajo volumen (< 5 linfonodos con metástasis, < 3 mm el mayor y sin extensión extranodal) la dosis recomendada de radioyodo debe ser de 30 mCi</p>	<p>Recomendación C</p>

Pacientes de bajo riesgo cuya pTg estimulada post operatoria sea > 10 ng/mL podrían beneficiarse de dosis mayor de radioyodo (30-100 mCi), lo cual dependerá del criterio del médico tratante, nivel de tiroglobulina u otro factor de riesgo asociado.	Recomendación A
Se recomienda el uso de radioyodo en todo paciente con riesgo intermedio de recidiva.	Recomendación C
En el grupo de pacientes con riesgo intermedio de recidiva, se recomienda una dosis de ¹³¹ I comprendida entre 100 y 150 mCi. Esta dosis dependerá de la asociación de los factores de riesgo descritos: tamaño tumoral; tamaño, número y presencia de extensión extra nodal de metástasis linfonodales, edad del paciente, presencia de histología agresiva y niveles de pTg	Recomendación C
Se recomienda el uso de ¹³¹ I en todo paciente con riesgo alto de recurrencia.	Recomendación C
Enfermedad T4a, R0: Recomendamos dosis de ¹³¹ I entre 100 y 150 mCi Enfermedad T4b, R1: Recomendamos dosis de ¹³¹ I ≥ 150 mCi	Recomendación C
En pacientes preparados mediante suspensión de LT4, se debe medir TSH y confirmar que sus niveles sean > 30 uUI/mL previo a la administración de ¹³¹ I.	Recomendación C
En pacientes que no pueden tolerar el hipotiroidismo se recomienda la ablación de los restos con rhTSH	Recomendación C
Los pacientes deben seguir una dieta baja en yodo desde 14 días antes hasta 48 horas después de recibir el ¹³¹ I	Recomendación C
Toda mujer en edad fértil debe utilizar algún método anticonceptivo eficaz antes del uso de radioyodo. Debe evitarse embarazo por un período de hasta 6 meses post-radioyodo	Recomendación C
En toda mujer en riesgo de embarazo se debe realizar determinación de β-gonadotropina coriónica (β-hCG) dentro de las 72 horas antes del tratamiento	Recomendación C
Se recomienda documentar que los niveles de TSH al momento de la administración de ¹³¹ I sean ≥ 30uUI/mL.	Recomendación C

Situaciones especiales

Embarazadas

En mujeres embarazadas de primer trimestre con nódulos mayores de 1 cm. sólidos o 1.5- 2 cm. mixtos o de 5- 10 mm con factores de riesgo de CDT o hallazgos sospechosos a la ecografía, se recomienda la PAF y estudio citológico.	Recomendación C
En mujeres embarazadas con diagnóstico de cáncer diferenciado de tiroides, se recomienda realizar la cirugía después del parto	Recomendación C

Lactancia

Se debe esperar al menos 2 meses luego de suspendida la lactancia para recibir radioyodo.	Recomendación C
Después de recibir ¹³¹ I se recomienda que las mujeres eviten embarazo en un plazo de 6-12 meses y que los hombres no engendren hijos en los siguientes 6 meses.	Recomendación C

Contaminación por medio de contraste o amiodarona

Se recomienda diferir el inicio de radioyodo hasta demostrar niveles de yoduria < 50 mcg/24 hrs.	Recomendación C
--	------------------------

Radioyodo en pacientes em hemodiálisis o peritoneodiálisis

Se sugiere una dosis empírica que no supere los 30-45 mCi de radioyodo, en pacientes en hemodiálisis o peritoneodiálisis.	Recomendación C
---	------------------------

Seguimiento y Rehabilitación

La medición de tiroglobulina siempre debe realizarse con el mismo método estandarizado.	Recomendación C
La medición de Tg debe siempre ser acompañada de la medición simultánea de anticuerpos antitiroglobulina.	Recomendación C
Se recomienda medir niveles de tiroglobulina bajo terapia con levotiroxina en forma periódica, dependiendo del riesgo de recurrencia previamente establecido. La medición de Tg ultrasensible podría reemplazar la necesidad de realizar Tg estimulada en pacientes de bajo riesgo.	Recomendación C
La medición de Tg estimulada debe realizarse según la categoría de riesgo de recurrencia establecida, a los 18 meses post cirugía.	Recomendación C
La medición de la tiroglobulina en supresión mediante técnica ultrasensible es una buena alternativa al uso del test de estímulo en el seguimiento de pacientes con CDT.	Recomendación C
Dado lo complejo del manejo del paciente con CDT metastásico, recomendamos que sean tratados de manera multidisciplinaria y en centros de alta complejidad con experiencia en este tipo de casos.	Recomendación C
En pacientes con metástasis a distancia se recomienda una estimación de dosis empírica fija.	Recomendación C
En pacientes menores de 70 años se recomienda evitar dosis >200mCi o se recomienda dosis que no superen los 200mCi.	Recomendación C
Hasta el momento existe información insuficiente para recomendar el uso de rhTSH como método de preparación en todo paciente con metástasis a distancia que será tratado con radioyodo. Por lo tanto el método de preparación de elección es el hipotiroidismo.	Recomendación I
En pacientes con metástasis a distancia en quienes el hipotiroidismo sea de riesgo o tengan enfermedad hipofisiaria que impida aumentar el nivel de TSH pueden ser preparados con rhTSH para recibir radioyodo.	Recomendación C

Tratamiento de pacientes con enfermedad metastásica radioresistente

La información disponible es insuficiente para recomendar el uso de litio para mejorar la eficacia del 131-I.	Recomendación I
---	------------------------

La información disponible es insuficiente para recomendar el uso de terapia re-diferenciadora para mejorar la eficacia del 131-I.	Recomendación I
---	------------------------

Manejo de pacientes con Cáncer de Tiroides avanzado y refractario a radioyodo

Se recomienda una supresión de TSH ajustada al estado de la enfermedad, al riesgo de recurrencia y al riesgo de efectos secundarios derivados de la supresión de TSH en cada paciente.	Recomendación C
--	------------------------

Niveles de Evidencia y Recomendaciones

Niveles de Evidencia

Nivel de evidencia	Descripción
1	Revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados, revisiones sistemáticas, Metaanálisis, Ensayos aleatorizados, Informes de evaluación de tecnologías sanitarias
2	Estudios de cohorte, estudios de casos y controles, ensayos sin asignación aleatoria
3	Estudios descriptivos, series de casos, reporte de casos.
4	Opinión de expertos

Grados de Recomendación

Grado	Descripción
A	Altamente recomendada , basada en estudios de buena calidad. En intervenciones, Revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados ensayos clínicos aleatorizados Revisiones sistemáticas; Informes de evaluación de tecnologías sanitarias; en factores de riesgo o pronóstico, estudios de cohorte con análisis multivariado; en pruebas diagnósticas, estudios con gold estándar, adecuada descripción de la prueba y ciego.
B	Recomendada basada en estudios de calidad moderada. En intervenciones, estudios aleatorizados con limitaciones metodológicas u otras formas de estudio controlado sin asignación aleatoria (ej. Estudios cuasiexperimentales); en factores de riesgo o pronóstico, estudios de cohorte sin análisis multivariado, estudios de casos y controles; en pruebas diagnósticas, estudios con gold estándar pero con limitaciones metodológicas.
C	Recomendación basada exclusivamente en opinión de expertos o estudios descriptivos, series de casos, reportes de casos, otros estudios no controlados o con alto potencial de sesgo. En pruebas diagnósticas, estudios sin gold estándar.
I	Información insuficiente Los estudios disponibles no permiten establecer la efectividad o el balance de beneficio/daño de la intervención, no hay estudios en el tema, o tampoco existe consenso suficiente para considerar que la intervención se encuentra avalada por la práctica.

Grupo elaborador de la guía de práctica clínica de Nódulo y Cáncer diferenciado de tiroides

Dr. Nelson Wollhk	<p>Profesor Medicina Universidad de Chile Jefe Endocrinología Hospital del Salvador- Instituto de Neurocirugía Ex Presidente Sociedad Latinoamericana de Tiroides y Sociedad Chilena Endocrinología y Diabetes Jefe Técnico del grupo elaborador de la Guía.</p>
Dr. Pedro Pineda	<p>Endocrinólogo Profesor Asistente Universidad de Chile Sección Endocrinología y Diabetes Hospital Clínico Universidad de Chile Clínica Santa María Colaborador en los textos de introducción y seguimiento</p>
Dr. Hernán Tala	<p>Endocrinólogo Clínica Alemana/UDD Hospital Padre Hurtado Elaborador de los textos de seguimiento y tratamiento y manejo de pacientes con metástasis</p>
Dr. José Miguel Domínguez	<p>Profesor Asistente Depto. de Endocrinología, Facultad de Medicina, P Universidad Católica de Chile Elaborador de los textos de clasificación de riesgo , tratamiento y seguimiento</p>
Dr. Hernán González	<p>Profesor Asociado Departamento de Cirugía Oncológica Facultad de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile Elaborador de los textos relacionados con cirugía</p>
Dr. Horacio Amaral	<p>Médico Cirujano Especialista en Medicina Nuclear Director Centro de Medicina Nuclear y PET/CT, Instituto Clínico Oncológico, Fundación Arturo López Pérez (FALP) Elaborador de los textos de tratamiento y participación en la confección de los anexos</p>
Dr. Jorge Sapunar	<p>Médico Internista Endocrinólogo-Diabetólogo Magister en Epidemiología Clínica Profesor Asociado de Medicina Dpto. Medicina interna Unidad de Endocrinología/CIGES Universidad de La Frontera</p>

	Elaborador de los textos relacionados con la epidemiología, revisor del texto final de la guía.
Dra. Antonieta Solar	Profesor Asistente Anatomía Patológica Pontificia Universidad católica de Chile Elaboración de los textos de anatomía patológica
Dra. Andrea Glasinovic	Especialista en diagnóstico por imágenes, subespecialidad en ultrasonido Docente postgrado Universidad de Los Andes Clínica Santa María Elaboración de los textos relacionados con imágenes
Dr. Alejandro Martínez	Profesor Asociado Unidad de Endocrinología División de Pediatría Pontificia Universidad Católica de Chile Elaborador de los textos relacionados con pediatría
Srta. Jessica Villena	Enfermera División de Redes Asistenciales Subsecretaría de Redes Asistencial Ministerio de Salud
Patricia Kraemer	Documentalista Revisión y selección de documentos para la elaboración de guía Secretaría Técnica AUGE División de Prevención y Control de Enfermedades Subsecretaría de Salud Pública
Dra Lorena Báez	Médico (Coordinadora del Grupo) Especialista en Medicina Interna Especialista en Medicina Paliativa Unidad de Cáncer, Dpto. Enfermedades No Transmisibles División de Prevención y Control de Enfermedades Subsecretaría de Salud Pública Ministerio de Salud Edición final de la guía
Dolores Tohá	Médico-Cirujano, pediatra neonatóloga Encargada Secretaría Técnica AUGE División de Prevención y Control de Enfermedades Subsecretaría de Salud Pública

Diseño y diagramación de la Guía

Lilian Madariaga S.

*Secretaría Técnica GES
División de Prevención y Control de Enfermedades
Subsecretaría de Salud Pública, Ministerio de Salud*