

"EFECTOS ADVERSOS DE LAS DOSIS TERAPEUTICAS DE I 131 EN HIPERTIROIDISMO Y CANCER DE TIROIDES"



DR. DANIEL B. SCHERE
ESPECIALISTA EN MEDICINA
NUCLEAR

IDIM

INSTITUTO
de DIAGNÓSTICO
e INVESTIGACIONES
METABÓLICAS



- El cálculo de dosis diagnóstica o terapéutica debe cumplir con el concepto

ALARA

(AS LOW AS REASONABLY ACHIEVABLE)

La dosis elegida debe ser lo mas baja posible

EFECTOS ADVERSOS DEL I 131 TERAPEUTICO



- **Hipertiroidismo**
 - Empeoramiento de los síntomas actuales
 - Dolor en el cuello por tiroiditis actínica
 - Hipotiroidismo (es un objetivo)

HIPERTIROIDISMO

Tratamiento de los efectos adversos del I131



Empeoramiento de los síntomas actuales (en especial la taquicardia) hasta la tormenta hipertiroidea

Consulta al endocrinólogo
Retomar Danantizol,
corticoides, hidratación etc.

Dolor en el cuello por tiroiditis actínica

Antiinflamatorios por vía oral

EFFECTOS ADVERSOS DEL I 131 TERAPEUTICO TEMPRANOS O AGUDOS

- **Cáncer**

- Náuseas

- Vómitos

- Sialoadenitis

- Pérdida del gusto

- Gusto metálico

- Dolor y edema de cuello

- Estomatitis

EFECTOS ADVERSOS DEL I 131 TERAPEUTICO TARDIOS



- **Cáncer de tiroides**
 - Pancitopenia
 - Obstrucción nasolacrimal
 - Trastornos ováricos (se anticipa la menopausia)
 - Trastornos menstruales
 - Sialoadenitis tardía
 - Xerostomía
 - Caries con pérdida de piezas dentales
 - Fibrosis pulmonar (en metástasis pulmonares masivas)
 - Infertilidad masculina

EFFECTOS ADVERSOS DEL I 131 TERAPEUTICO Ca TIROIDES TEMPRANOS O AGUDOS



SINTOMA Y CAUSA	FRECUENCIA	PREVENCIÓN	TRATAMIENTO
<u>NAUSEAS</u> Efecto local de la radiación en mucosa gastrointestinal	0 a 60% según bibliografía (0 a 20%) nosotros	Buena hidratación Es transitoria	Autolimitada Chupar hielo Chupar limón Reliveran
<u>VOMITOS</u> Efecto local de la radiación en mucosa gastrointestinal	Excepcional 5 a 67 % Según bibliografía		Reliveran Hidratación

EFECTOS ADVERSOS DEL I 131 TERAPEUTICO Ca TIROIDES TEMPRANOS O AGUDOS



SINTOMA Y CAUSA	FRECUENCIA	PREVENCIÓN	TRATAMIENTO
<p><u>SIALADENITIS</u> Con Edema de parótidas uni o bilateral</p> <p>Efecto local de la radiación En salivales</p>	(0 A 20%)	<p>Jugos ácidos (a partir de las 24 hs)</p> <p>Caramelos</p> <p>Pastillas</p> <p>Chicle</p>	<p>Masajes de parotidas</p> <p>Ibuprofeno</p> <p>Corticoides IV, IM u oral</p>
<p><u>PERDIDA DE GUSTO</u></p> <p><u>GUSTO METALICO</u></p> <p>Efecto de la disminución De saliva y agresión a los sensores del gusto</p>	BAJA	<p>Transitoria (4-8 sem.)</p> <p>Autolimitada</p>	<p>Estimular salivación</p> <p>Chupar hielo</p> <p>Chupar limón</p> <p>Caramelos</p>

EFFECTOS ADVERSOS DEL I 131 TERAPEUTICO Ca TIROIDES TEMPRANOS O AGUDOS



CAUSA	FRECUENCIA	PREVENCIÓN	TRATAMIENTO
<u>EDEMA Y DOLOR DE CUELLO</u> <u>Puede ser sin dolor</u> Efecto directo de Radiación sobre los restos de la cirugía. Ocurre en general post cirugías incompletas y con mucho resto de tejido.	VARIABLE Cirujano dependiente	CAPTACION DE YODO PRE DOSIS TERAPEUTICA EN CASOS SELECCIONADOS	Ibuprofeno Corticoides

INDICACION DE CAPTACION Y RASTREO PRE DOSIS TERAPEUTICA DE I 131 TERAPEUTICO



1. Cirujano desconocido
2. Cirujano conocido pero con antecedentes de dejar mucho tejido
3. Cirujano general
4. Informe de cirugía con dificultades: compromiso de tráquea, cuerdas vocales, etc.
5. TSH \uparrow lento

EFFECTOS ADVERSOS DEL I 131 TERAPEUTICO Ca TIROIDES TEMPRANOS O AGUDOS



CAUSA	FRECUENCIA	PREVENCIÓN	TRATAMIENTO_
<u>ESTOMATITIS</u> Por escasa saliva Por saliva radiactiva	Excepcional	Buena higiene y salud dental	Antimicóticos Corticoides? Xilocaína viscosa Buches Vitamina 12 Compuestos con zinc?

EFECTOS ADVERSOS DEL I 131 TERAPEUTICO Ca TIROIDES TARDIOS



CAUSA	FREC.	PREVENCIÓN	TRATAMIENTO
PANCITOPENIA por mielosupresión. Habitual pico a las 5 a 9 semanas	25%	CALCULO ADECUADO DE DOSIS	Asintomática Autolimitada
OBSTRUCCION NASOLACRIMAL La mucosa del conducto y del saco lagrimal tienen Simporter I Na	3%	HIDRATACIÓN	Consulta oftalmólogo Dilatación Stent Cirugía
TRASTORNOS OVARICOS	8 a 27%	NO	Hidratación Micción frecuente
AUSENCIA O FRECUENCIA DISMINUIDA DE MENSTRUACION	No es referida habitualmente		Transitorio Menos de 1 año
MENOPAUSIA LEVEMENTE ANTICIPADA	EN MAYORES No infertilidad No prematurez, No > mortalidad neonatal No malformaciones		

EFECTOS ADVERSOS DEL I 131 TERAPEUTICO EN Ca TIROIDES

TARDIOS



CAUSA	FRECUENCIA	PREVENCIÓN	TRATAMIENTO
<u>SIALOADENITIS TARDIA</u> <u>Dolor y edema al comer saliva</u> <u>salada o escasa</u>	Baja A partir del 8° mes	Higiene bucal	Especialista Estomatólogo
<u>XEROSTOMIA</u> (Excepcional) <u>Caries dentales</u> <u>Perdida de piezas dentales</u>	Pte. Con amalgamas	Higiene bucal Hidratación	Odontólogo
<u>FIBROSIS PULMONAR</u> En metástasis pulmonares masivas	Dosis dependiente	Dosimetría?	Control por neumólogo Interiorizado del tema
<u>INFETILIDAD MASCULINA</u> Vinculada con múltiples dosis	Baja	Conservación de esperma congelado	

Estudio: RX. DIGITAL DE SIALOGRAFIA PAROTIDA DERECHA:

Se realizó estudio de sialografía de glándula parótida derecha.

Se logra canalizar el ostium del canalicular.

Glándula parótida derecha, uniformemente aumentada de tamaño.

No se logra demostrar patología ductal intraglandular.

En la fase de relleno progresivo, se observa una imagen **estrictura** localizada a nivel del conducto excretor próximo al hilio glandular.

No se logra demostrar imágenes de sialectasias ni patología ductal litíásica.

Fecha: 30/04/2014

Estudio: SIALOGRAFÍA PAROTÍDEA IZQUIERDA :

Se logra canalizar el ostium del conducto excretor de Stenon izquierdo.

Reflujo del material de contraste a la cavidad oral.

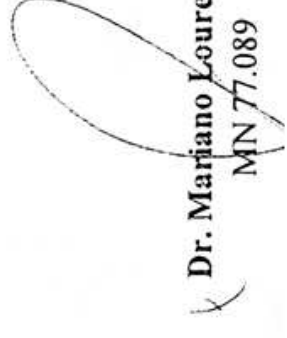
Solo se logra opacificar el conducto excretor principal reconociéndose imagen sacular pseudo diverticular en su extremo proximal.

El conducto excretor opacificado se halla de calibre respetado.

No se reconocen calcificaciones espontaneamente visibles en la región parotídea izquierda.

Saluda atte

bt



Dr. Mariano Loureiro
MN 77.089




- El cálculo de dosis diagnóstica o terapéutica debe cumplir con el concepto

ALARA

(AS LOW AS REASONABLY ACHIEVABLE)

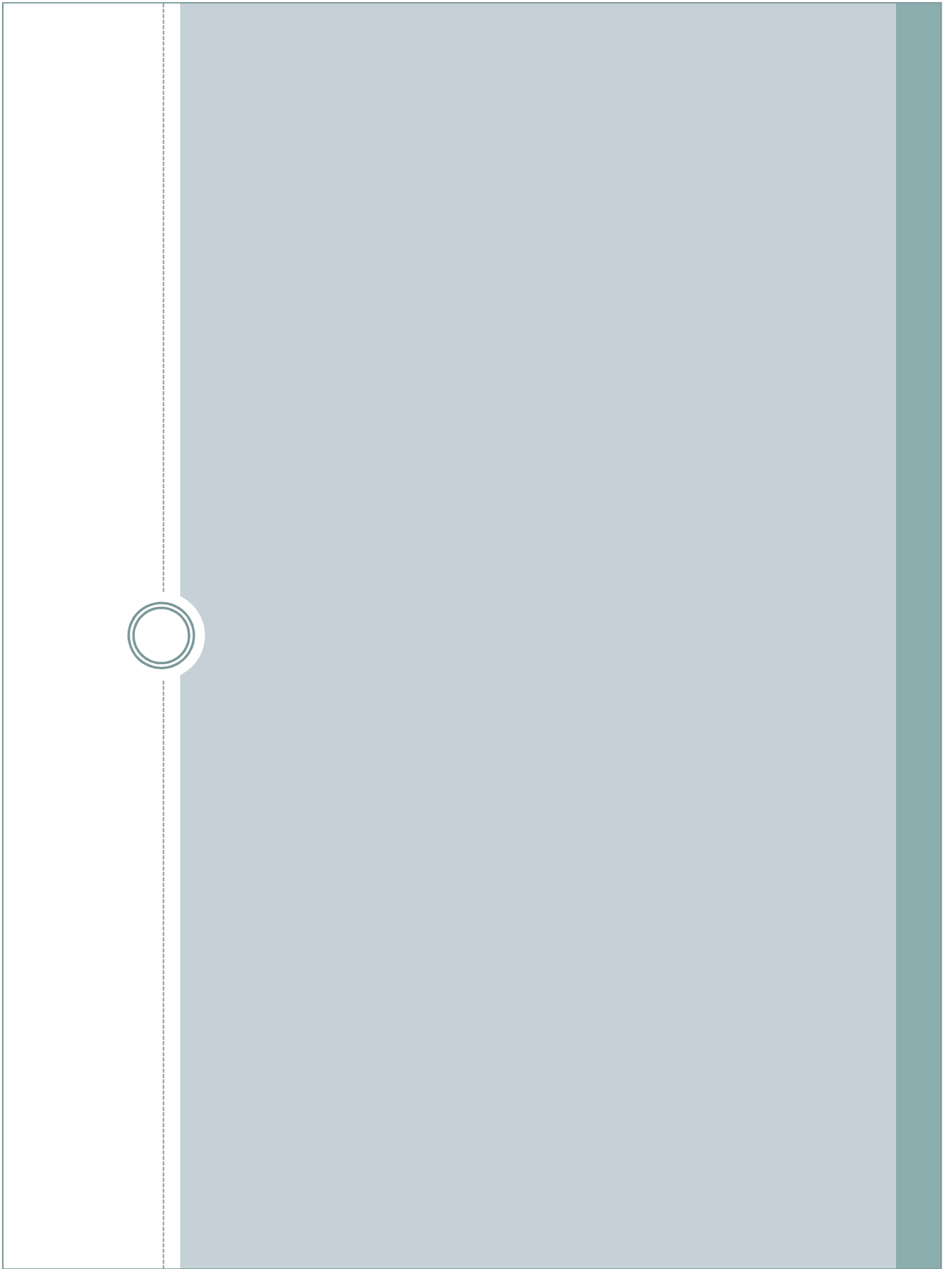
La dosis elegida debe ser lo mas baja posible

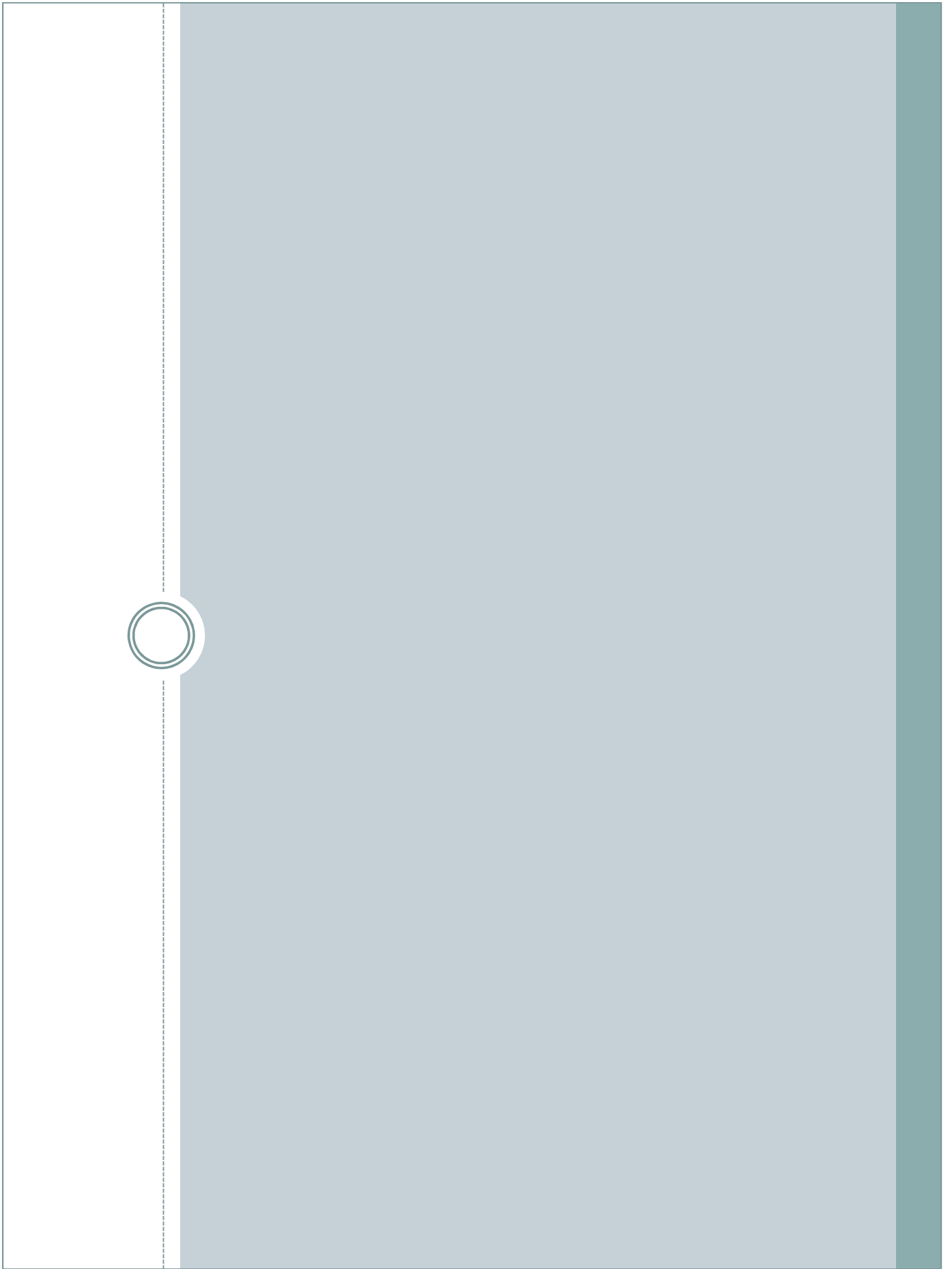
Muchas Gracias.

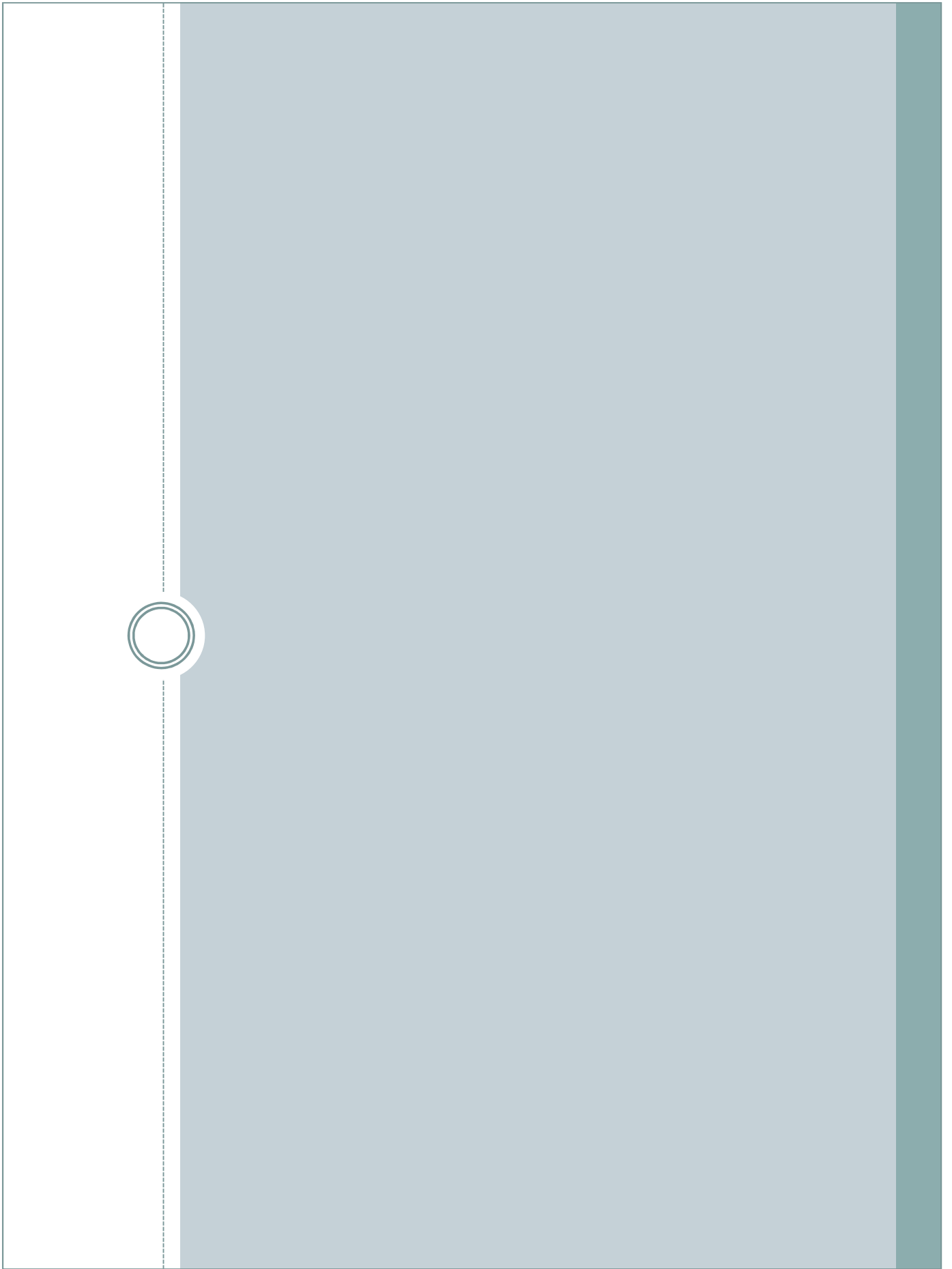


HOSPITAL GENERAL DE NIÑOS
RICARDO GUTIERREZ

DR. DANIEL SCHERE
ESPECIALISTA EN MEDICINA NUCLEAR







INDICACION DE RASTREO CON CALCULO DE CAPTACION



- Predosis terapéutica en cáncer de tiroides.
 1. Cirugía dificultosa o incompleta
 2. Cirujano general o cirujano de cuello desconocido
 3. Ascenso lento de la tsh (< 30 mUI/ml a 25 días de la cirugía)