

## PROTOCOLO DE HIPOTIROIDISMO EN GESTANTES

### SERVICIO DE SALUD IQUIQUE

### 2019

<p><b>Elaborado por:</b></p> <p> Dr. Juan Dupouy Cortés Médico EDF Cesfam Guzmán</p> <p> Dra. Mitzie Fernández Torres Médico EDF Cesfam Guzmán</p> <p> Dra. Valeria Suazo Endocrinóloga Hospital Ernesto Torres G</p> <p> Dra. Danitza Gonzalez Jefa Servicio Gineco- Obstetricia Hospital Ernesto Torres G.</p> <p> Carolina Adonis Valencia Referente Programa Mujer Servicio de Salud Iquique</p>	<p><b>Revisado por:</b></p> <p> Dr. Jorge Cruz Terrazas Subdirector Médico (S) Servicio de Salud Iquique</p> <p> Yukiko Kuwahara Apallay Encargada Calidad Servicio de Salud Iquique</p> <p> Amin Sade Rodríguez Encargado R y CR Servicio de Salud Iquique</p>	<p><b>Aprobado por:</b></p> <p> Patricia Quintard Rojas Directora (S) Servicio de Salud Iquique</p> <p style="text-align: center;"></p>
Fecha: Marzo 2019	Fecha: Marzo 2019	Fecha: Marzo 2019



## PROTOCOLO HIPOTIRODISMO EN GESTANTES

Servicio Salud Iquique

**Código:** RyCR-END-008

**Edición:** Primera

**Fecha:** Marzo 2019

**Página:** 1 de 16

**Vigencia:** 3 años

### INDICE

#### Contenido

1. INTRODUCCION.....	2
2. OBJETIVOS.....	4
3. ALCANCE O ÁMBITO APLICACIÓN.....	4
4. RESPONSABLES.....	5
5. DEFINICIONES.....	6
6. DESARROLLO.....	7
7. FLUJOGRAMA.....	13
8. INDICADOR.....	15
9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	16



## PROTOCOLO HIPOTIRODISMO EN GESTANTES

Servicio Salud Iquique

Código: RyCR-END-008

Edición: Primera

Fecha: Marzo 2019

Página: 2 de 16

Vigencia: 3 años

### 1. INTRODUCCION.

La prevalencia del hipotiroidismo clínico en embarazadas en series internacionales es de un 0,3- 0,5% y del hipotiroidismo subclínico de un 2-2.5%. Sin embargo un estudio nacional reciente mostró una prevalencia de 0,6 y 35,3% respectivamente. Mujeres que tienen una enfermedad tiroidea de base son más susceptibles de presentar un hipotiroidismo durante el embarazo.

El hipotiroidismo durante el embarazo se asocia a numerosas complicaciones, incluyendo aborto espontáneo, Desprendimiento de Placenta, Pre-eclampsia, Ruptura prematura de membranas, Parto Prematuro, Hemorragia Posparto, y Mortinato.

Una función tiroidea normal en la madre es crítica para el desarrollo cerebral en el feto y posterior desarrollo neuro-psico-intelectual en el niño. El tiroides fetal comienza a funcionar a las 10-12 semanas de gestación, pero los niveles normales de T4 libre y TSH sólo se alcanzan a las 36 semanas de embarazo.

En Chile las causas más frecuentes de hipotiroidismo primario son:

- Tiroiditis Crónica Autoinmune (Enfermedad de Hashimoto)
- Bocio
- Ablación con Radioyodo (I-131)
- Quirúrgica (Tiroidectomía parcial o total)

La Tiroiditis Crónica es la causa más frecuente de hipotiroidismo primario. En ella el proceso destructivo del parénquima tiroideo es de curso habitualmente progresivo, pudiendo diagnosticarse en etapas asintomáticas (hipotiroidismo subclínico).



## PROTOCOLO HIPOTIRODISMO EN GESTANTES

Servicio Salud Iquique

Código: RyCR-END-008

Edición: Primera

Fecha: Marzo 2019

Página: 3 de 16

Vigencia: 3 años

Los factores de riesgo observados para desarrollar Hipotiroidismo en el embarazo son:

- Antecedentes personales de Enfermedad Tiroidea.
- Antecedentes familiares de primer grado de Enfermedad Tiroidea.
- Presencia de Autocuerpos Anti- Tiroperoxidasa o Anti-Tiroglobulinas.
- Antecedente de Radioterapia Cervical por Patología Benigna o Maligna.
- Deficiencia de reservas de Yodo.
- Antecedentes Cirugía de Tiroides.
- Fármacos que pueden ocasionar hipotiroidismo o reajuste de la dosis terapéutica de levotiroxina.
- Interferencia de la síntesis de hormonas tiroideas, de su liberación o ambas, Medicamentos antitiroideos (metimazol, PTU), Yodo, Litio).
- Eliminación elevada de tiroxina (Carbamazepina, Fenitoína, Rifampicina).
- Conversión disminuida de T4 a T3 y posible inhibición de la acción de T3 (Amiodarona).
- Interferencia de la absorción intestinal (Hidróxido de aluminio, Colestiramina, Sulfato ferroso, Sucralfato, Calcio, Lácteos).

Recientes publicaciones, definen el rango de referencia de las hormonas tiroideas a lo largo de la gestación, y se recomienda hacer un cribado universal al inicio de esta para la detección y tratamiento precoz con levotiroxina. Según guía ATA de año 2011 los valores normales de TSH son según trimestre: 1er T hasta 2,5 mU/L, 2do y 3er T hasta 3 mU/L. En guía ATA de año 2017 se considera presencia de anticuerpos antitiroideos para determinar valor normal: para mujeres con antiTPO (+) se usan



## PROCOLO HIPOTIRODISMO EN GESTANTES

Servicio Salud Iquique

Código: RyCR-END-008

Edición: Primera

Fecha: Marzo 2019

Página: 4 de 16

Vigencia: 3 años

mismos valores de referencia descritos y para mujeres con antiTPO (-) es normal TSH hasta 4 mU/L.

### 2. OBJETIVOS.

#### Objetivos General:

- Definir un sistema de referencia y contrareferencia para la Red Asistencial de salud para las gestantes portadores de Hipotiroidismo y Patología Nodular Tiroidea, entregando orientaciones para una derivación pertinente y oportuna, entre los niveles primario y secundario de la red asistencial de la Región de Tarapacá dependiente del Servicio de Salud Iquique.

#### Objetivos Específicos:

- Implementar un flujograma de referencia y contrarreferencia para Hipotiroidismo en gestantes y Patología Nodular Tiroidea.
- Entregar al Equipo de profesionales de atención primaria una guía para la evaluación y manejo de la gestante con diagnóstico de hipotiroidismo.
- Entregar recomendaciones para prevenir complicaciones maternas y fetales asociadas al hipotiroidismo gestacional.

### 3. ALCANCE O ÁMBITO APLICACIÓN.

El presente documento será de aplicación los siguientes niveles:

- Profesionales Médicos y Matronas de APS.
- Profesionales Médicos Especialistas Ginecólogos, Endocrinólogos Hospital Dr. Ernesto Torres G. (HETG).



## PROTOCOLO HIPOTIRODISMO EN GESTANTES

Servicio Salud Iquique

Código: RyCR-END-008

Edición: Primera

Fecha: Marzo 2019

Página: 5 de 16

Vigencia: 3 años

- Unidad de Endocrinología HETG..
- Unidad de Alto Riesgo Obstétrico HETG.
- Usuarías Gestantes de la red asistencial con patología de Hipotiroidismo.

### 4. RESPONSABLES

#### Responsable ejecución.

- **Matrona de Atención Primaria de Salud (APS):** es responsable de pesquisar y derivar pacientes que cumplen con las características señaladas en este documento.
- **Médico APS:** es responsable de pesquisar, diagnosticar e iniciar tratamiento según complejidad y derivar las pacientes que cumplen con las características de este documento. Medico debe notificar patología GES (Hipotiroidismo) y debe entregar tratamiento farmacológico (Levotiroxina).
- **Médico Especialista:** es responsable de efectuar el diagnóstico, tratamiento y seguimiento, así como realizar la contrarreferencia a APS.

#### Responsable del seguimiento y evaluación.

- **Médico de interfaz de APS:** es responsable de evaluar y controlar la correcta aplicación de los protocolos de derivación el nivel secundario y terciario.
- **Matrona de interfaz de APS:** es responsable de evaluar y controlar la correcta aplicación de los protocolos de derivación el nivel secundario.
- **Médico de interfaz del nivel secundario:** es responsable de evaluar la pertinencia de las derivaciones al Jefe Consultorio Adosado de Especialidades (CAE) y velar por el cumplimiento correcto de la contrarreferencia a APS.



## PROCOLO HIPOTIRODISMO EN GESTANTES

Servicio Salud Iquique

Código: RyCR-END-008

Edición: Primera

Fecha: Marzo 2019

Página: 6 de 16

Vigencia: 3 años

### 5. DEFINICIONES.

**HIPOTIRODISMO:** enfermedad provocada por la disminución de las hormonas tiroideas y de sus efectos a nivel tisular. Puede deberse a alteraciones en cualquier nivel del eje Hipotálamo – Hipófisis - Tiroides, clasificándose en:

**1. Hipotiroidismo Primario:** Producido por alteraciones de la glándula tiroidea. Representa el 95% de todos los casos de hipotiroidismo.

**2. Hipotiroidismo Secundario y Terciario:** Se debe a una alteración hipofisaria (Secundario) o hipotalámica (Terciario). Nos podemos referir a ellos en conjunto como Hipotiroidismo Central. Representan el 5% restante de los casos.

De acuerdo a los niveles de hormonas tiroideas, el hipotiroidismo primario (caracterizado por niveles de TSH sobre el valor normal), se clasifica en:

Subclínico: TSH > 2,5 o 3,0 mUI/ml, según trimestre de embarazo, pero con niveles TSH < 10 mUI/mL.

Si se cuenta con antiTPO. Mismos rangos de referencia descritos anteriormente cuando antiTPO es positivo y TSH > 4 mUI/mL si anti TPO es negativo.

Clínico: TSH >10 mUI/mL.

Durante el embarazo es normal encontrar valores de TSH más bajos que los valores normales del adulto, por el aumento de la TBG (globulina transportadora de tiroxina) y Beta HCG durante el embarazo. Por esto existe valores de TSH normales para cada trimestre según la siguiente tabla:



## PROTOCOLO HIPOTIRODISMO EN GESTANTES

Servicio Salud Iquique

Código: RyCR-END-008

Edición: Primera

Fecha: Marzo 2019

Página: 7 de 16

Vigencia: 3 años

	1° Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre
<b>TSH</b> mUI/mL	0,1 -2.5	0,2- 3,0	0,2 -3,0

En los casos de mujeres con diagnóstico previo de hipotiroidismo o pre gestacional también deben realizarse una TSH para ajuste de dosis, considerar que durante el embarazo los requerimientos de levotiroxina aumentan en un 25-30 %, esto a partir de la 4-6 semana de gestación, alcanzando un máximo a las 16-20 semanas. Y se deben mantener valores de TSH del rango señalado anteriormente, para cada trimestre.

**NODULO TIROIDEO:** El nódulo tiroideo (NT) se define como el aumento de tamaño focal de la glándula tiroides, a diferencia del bocio, que es el aumento global de ésta. Por otra parte, el “**incidentaloma tiroideo**” corresponde a cualquier lesión encontrada como hallazgo en un estudio de imágenes no tiroideo.

### 6. DESARROLLO.

- **Clínica.**

La presencia de síntomas en pacientes con hipotiroidismo subclínico es controversial. Es difícil distinguir los sujetos eutiroideos de los hipotiroideos subclínicos usando síntomas Clásicos de hipotiroidismo clínico.



## PROTOCOLO HIPOTIRODISMO EN GESTANTES

Servicio Salud Iquique

Código: RyCR-END-008

Edición: Primera

Fecha: Marzo 2019

Página: 8 de 16

Vigencia: 3 años

Además, muchos de ellos son inespecíficos. Los síntomas del hipotiroidismo se relacionan probablemente con la severidad de la enfermedad, duración de ésta y sensibilidad individual a la deficiencia de la hormona tiroidea. Los síntomas y signos también pueden ser mínimos o ausentes e inespecíficos en la gente joven y adulta.

Los síntomas sugerentes de hipotiroidismo son: *Astenia, adinamia, constipación*, fatiga, debilidad, aumento de peso LEVE (no más de 3kg), *intolerancia al frío*, coloración amarillenta de piel, *caída de cabello*, calambres/parestesias, mialgias/artralgias, *voz ronca, deterioro de memoria, deterioro concentración*, depresión, bradipsiquia, irregularidad menstrual.

La gran mayoría de los nódulos tiroideos son asintomáticos, menos del 1% causan alteraciones funcionales del tiroides (hipertiroidismo o tirotoxicosis) y sólo el 5% traducen malignidad. Se ha sugerido que el cáncer de tiroides sería más frecuente durante el embarazo, pero esto no es claro pues está basado en estudios retrospectivos y con población seleccionada. También hay controversia acerca de la mayor agresividad de un cáncer diferenciado de tiroides encontrado en el embarazo o post parto, pero la mayoría de los trabajos publicados muestran que no habría un peor pronóstico en recidiva o recaída.

\*los síntomas subrayados y en cursiva son los más comunes.

- **Diagnostico**

A toda paciente embarazada se le debe realizar tamizaje para descarte de Hipotiroidismo clínico o subclínico. El diagnóstico de hipotiroidismo gestacional, se debe realizar con examen de TSH, que es el método más sensible para su detección. Este examen debe ser solicitado por matrona o médico en el ingreso y en controles prenatales al inicio de cada trimestre.



## PROTOCOLO HIPOTIRODISMO EN GESTANTES

Servicio Salud Iquique

Código: RyCR-END-008

Edición: Primera

Fecha: Marzo 2019

Página: 9 de 16

Vigencia: 3 años

Hipotiroidismo Subclínico en el embarazo: valores de TSH sobre los rangos normales para cada trimestre de embarazo.

- ✓ Primer trimestre: 0,1- 2,5 mUI/L
- ✓ Segundo trimestre: 0,2-3,0 mIU/L
- ✓ Tercer trimestre: 0,3-3,0 mIU/L

Si se cuenta con antiTPO. Mismos rangos de referencia descritos anteriormente cuando antiTPO es positivo y TSH > 4 mUI/mL si anti TPO es negativo.

Hipotiroidismo Clínico en el embarazo: Valores de TSH sobre 10 mUI/L

Nódulo tiroideo: El diagnóstico se realiza generalmente con el examen físico, complementando con función tiroidea y ecografía de tiroides, importante descartar factores de riesgo de cáncer de tiroides. La determinación de TSH es la medición mínima necesaria. Si esta resulta baja (10% de los NT), sugiere hipertiroidismo. Si resulta aumentada, el hipotiroidismo precisa estudio etiológico con Anti-TPO (si está disponible), a fin de descartar tiroiditis de Hashimoto. Si, en cambio, la TSH es normal, o existen factores de riesgo para cáncer y además ecográficamente nódulo tiene características de alta sospecha, el paso siguiente es una biopsia por aspiración con aguja fina.

- **Conducta a realizar por Matrona de APS:**

- ✓ Realizar evaluación clínica – obstétrica completa a toda gestante que ingresa a control prenatal.
- ✓ Solicitar exámenes de ingreso a control prenatal, incluyendo prueba TSH.
- ✓ Derivar a Ecografía Primer Trimestre en APS.
- ✓ Derivar a gestantes para control prenatal con médico.



## PROTOCOLO HIPOTIRODISMO EN GESTANTES

Servicio Salud Iquique

Código: RyCR-END-008

Edición: Primera

Fecha: Marzo 2019

Página: 10 de 16

Vigencia: 3 años

- ✓ En caso de pesquisar valores de TSH alterados que no hayan sido evaluados previamente por médico, derivar a Médico de APS para diagnóstico e inicio de tratamiento.
- ✓ Derivar a gestantes con hipotiroidismo pregestacional e hipotiroidismo clínico a Policlínico de Alto riesgo a la brevedad.
- ✓ Derivar a gestantes con hipotiroidismo subclínico, en control en APS, a Policlínico de ARO para evaluación de la unidad feto placentaria a las siguientes semanas:
  - ❖ 16 - 20 semanas, si no tiene ecografía precoz (mayor a 12 semanas)
  - ❖ 20 - 30 semanas , si tiene ecografía precoz (menor a 12 semanas)
- **Conducta a realizar por médico APS:**
  - ✓ Realizar una evaluación clínica completa a toda paciente gestante que acuda a control prenatal (anamnesis, examen físico y examen obstétrico).
  - ✓ En pacientes con hipotiroidismo pre-gestacional con embarazo actual se debe mantener en controles en APS, para ajustar dosis (aumento dosis desde un 20-30%) derivar a Policlínico de Endocrinología a la brevedad y derivación a policlínico de Alto Riesgo Obstétrico (ARO) la realiza la matrona.
  - ✓ En los casos de gestantes TSH >10 mUI/ml, se debe notificar GES Hipotiroidismo, Ingresar a programa Hipotiroidismo del establecimiento, iniciar tratamiento con 75-100 mcg/día, y derivar a Policlínico de Endocrinología y derivación a Policlínico de ARO (Derivación a de ARO la realiza la matrona).
  - ✓ En gestantes con valores de TSH alterados en rango subclínico se debe realizar diagnóstico de hipotiroidismo subclínico, notificar GES e iniciar tratamiento con Levotiroxina 50 mcg/día. en ayunas y controlar con TSH en 4-6 semanas., luego mantener control cada 2 meses hasta semana 30 de



## PROTOCOLO HIPOTIRODISMO EN GESTANTES

Servicio Salud Iquique

Código: RyCR-END-008

Edición: Primera

Fecha: Marzo 2019

Página: 11 de 16

Vigencia: 3 años

gestación (ATA, 2017) teniendo como meta de TSH que sea menor a 2,5 mUI/mL.

- ✓ En caso de que no se logre mantener valor de TSH dentro de rangos normales para cada trimestre en caso de hipotiroidismo pre gestacional, clínico o subclínico, se debe derivar a endocrinología a la brevedad.

Usuarías con diagnóstico de Hipotiroidismo Gestacional (TSH >2.5 y <10) de 34 semanas de gestación, no deben tener indicación de tratamiento ni derivación, deben tener control post parto 4 a 6 semanas, con examen TSH y T4L.

Gestación > 34 semanas con Hipotiroidismo clínico (TSH >10) debe tener control policlínico Endocrino y ARO.

- **Exámenes a solicitar por médico o matrona de APS previo a derivación y que deberá presentar el paciente al momento de su atención con especialista:**

- ✓ TSH
- ✓ T4L
- ✓ Anticuerpos anti TPO (\*)
- ✓ Ecografía tiroidea, sólo si amerita, en caso de nódulo tiroideo (\*)

(\*) En caso de estar disponibles

- **Documentos emitidos por el médico tratante de APS:**

El médico y matrona de APS deberá derivar con formulario oficial de Solicitud de Interconsulta (SIC) al Policlínico de Endocrinología y Policlínico de Alto Riesgo Obstétrico, respectivamente con los siguientes datos obligatorios:

- ✓ Datos del paciente: nombre. Rut, edad, dirección y teléfonos actualizados.
- ✓ Anamnesis pertinente: FUR, edad gestacional, comorbilidades, antecedentes ginecológicos/perinatales previos, antecedente familiares (hipotiroidismo-cáncer tiroideo).



## PROTOCOLO HIPOTIRODISMO EN GESTANTES

Servicio Salud Iquique

**Código: RyCR-END-008**

**Edición: Primera**

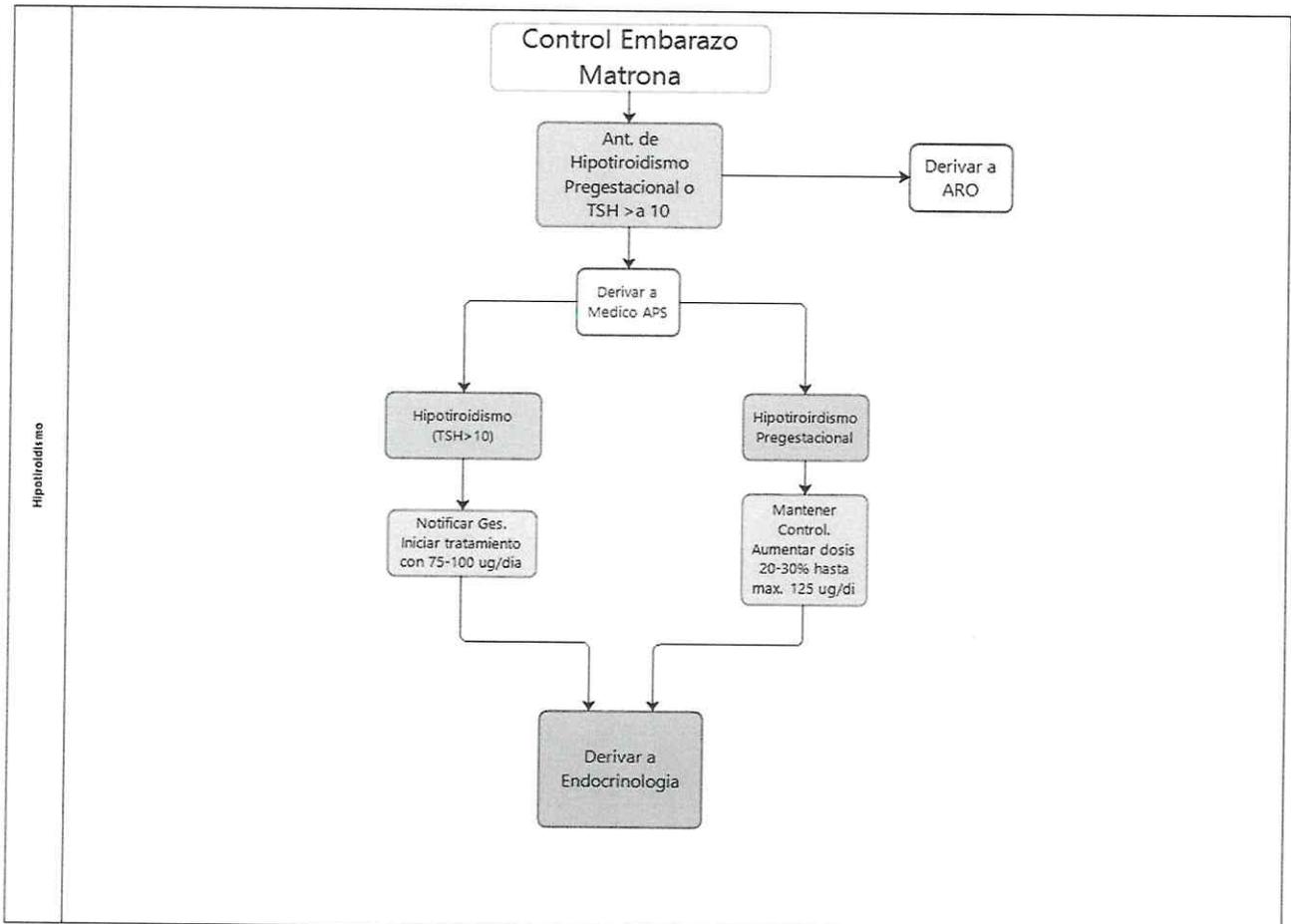
**Fecha: Marzo 2019**

**Página: 12 de 16**

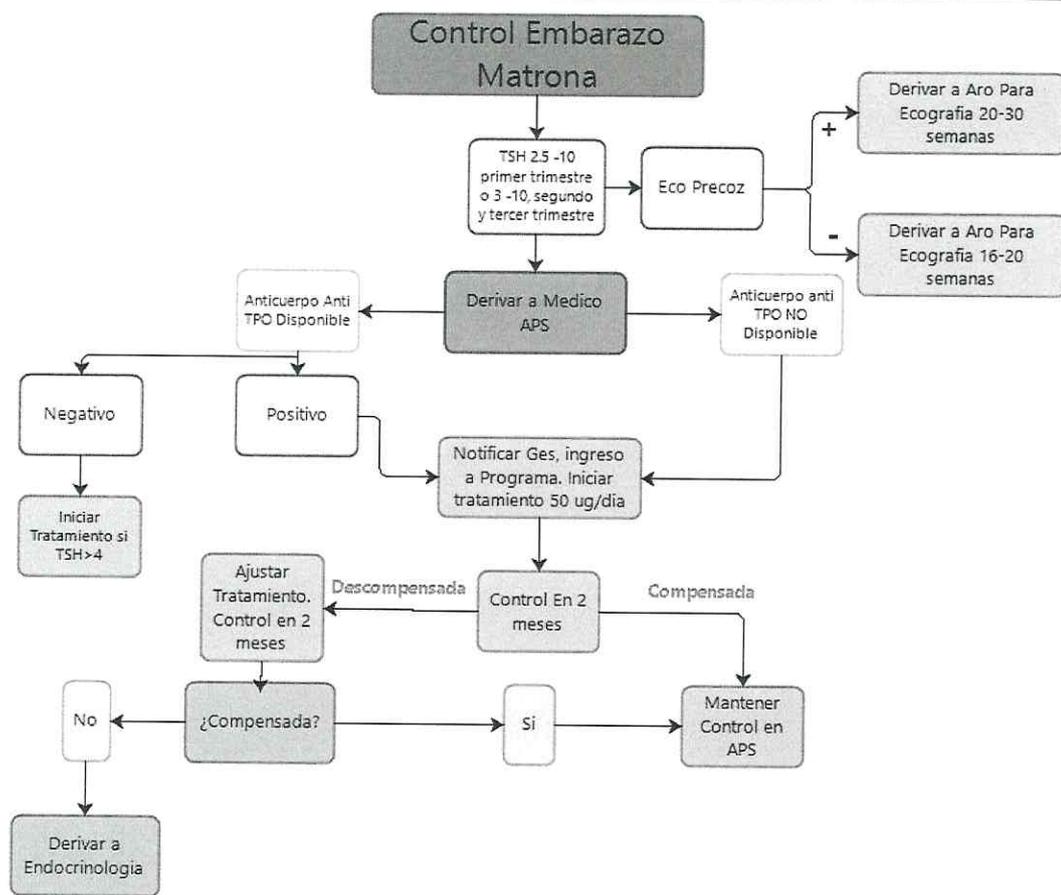
**Vigencia: 3 años**

- ✓ Hallazgos del examen físico general.
- ✓ Hipótesis diagnósticas.
- ✓ Exámenes y sus resultados (hoja impresa o fotocopia adjunta).
- ✓ Tratamientos administrados o previos.
- ✓ Nombre, Rut, firma y timbre profesional.

7. FLUJOGRAMA.



Hipotiroidismo Subclínico





## PROTOCOLO HIPOTIRODISMO EN GESTANTES

Servicio Salud Iquique

Código: RyCR-END-008

Edición: Primera

Fecha: Marzo 2019

Página: 15 de 16

Vigencia: 3 años

### 8. INDICADOR.

- **Numerador:** número de pacientes embarazadas evaluadas en policlínico Endocrinología con diagnóstico de patología tiroidea que cumplen con criterios de referencia establecidos en este protocolo de RYCR.
- **Denominador:** número de pacientes embarazadas referidas por médico APS a policlínico de endocrinología con diagnóstico de patología tiroidea indicados en este protocolo de RYCR

N° de pacientes embarazadas evaluadas en Policlínico Endocrinología con diagnóstico de patología tiroidea que cumplen con criterios de referencia establecidos en este protocolo

N° de pacientes embarazadas referidas por médico APS a policlínico de endocrinología con diagnóstico de patología tiroidea indicados en este protocolo de RYCR

#### Responsable de Evaluación de Indicadores

- Encargado(a) Programa de Salud de la Mujer de Servicio de Salud de Iquique.
- Referente de Referencia y Contrarreferencia del Servicio de Salud de Iquique.



## PROTOCOLO HIPOTIRODISMO EN GESTANTES

Servicio Salud Iquique

Código: RyCR-END-008

Edición: Primera

Fecha: Marzo 2019

Página: 16 de 16

Vigencia: 3 años

### 9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Guía Clínica Auge: Hipotiroidismo en personas de 15 años y más, 2013- Ministerio de salud
- Thyroid. 2016 Apr 1; 26(4): 580–590.
- Casey BM, Obstet Gynecol, 2005;105: 239-245
- Trastornos Tiroideos en el Embarazo, Dra. M Soledad Hidalgo V. [REV. MED. CLIN. CONDES - 2013; 24(5) 761-767]
- Capurro D, Campusano C, Nódulo Tiroideo, Boletín Escuela de Medicina PUC.
- Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease during Pregnancy and the Postpartum. Alexander, Pearce, *et al.*, Thyroid. March 2017