



SUBSECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA  
DIVISIÓN DE PLANIFICACIÓN SANITARIA  
DEPARTAMENTO EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS Y SALUD BASADA EN EVIDENCIA

Septiembre, 2019

## **INFORME DE BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE COSTO-EFECTIVIDAD**

### **Guía de Práctica Clínica Hipotiroidismo en personas de 15 años y más**

#### **EN PERSONAS CON OBESIDAD, ¿SE DEBE REALIZAR TAMIZAJE CON TSH EN COMPARACIÓN A NO REALIZAR?**

Uno de los factores a considerar para formular una recomendación en Guías de Práctica Clínica con la metodología “Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation” es la relación entre la efectividad y los costos de las intervenciones a evaluar.

#### **BÚSQUEDA DE EVALUACIONES ECONÓMICAS**

La búsqueda consideró estudios de costo-efectividad y revisiones sistemáticas de evaluaciones de costo-efectividad sobre realizar tamizaje con la hormona estimulante de la tiroides (TSH), en comparación a no realizar, en personas con obesidad. Se identificaron términos MESH, términos Emtree y términos de texto libre asociados a la población, a la intervención y a los resultados (*outcomes* de costo-efectividad). La búsqueda consideró estudios publicados en inglés y español, en las siguientes bases de datos: MEDLINE, EMBASE, COCHRANE, GOOGLE Scholar, BRISA y en el National Institute for health and Care Excellence (NICE).

Todas las estrategias de búsqueda fueron realizadas durante el año 2019.

Ver detalle en Anexo 1 “*Términos de Búsqueda y Resultados de la búsqueda*”.

#### **SÍNTESIS DE EVIDENCIA**

Una vez ejecutada la búsqueda, se evaluaron los títulos y resúmenes de los estudios encontrados y se seleccionaron las evaluaciones económicas que respondieran la pregunta clínica y utilizaran como método la costo-utilidad o costo-efectividad. En caso de seleccionar estudios, se realiza la extracción de datos de los estudios y se evalúa la calidad mediante la herramienta CHEERS (Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards). En este caso, no se encontraron evaluaciones económicas o estudios de costo-efectividad que respondieran la pregunta de investigación.

## RESUMEN DE LA EVIDENCIA SELECCIONADA

La estrategia de búsqueda arrojó 42 resultados, de los cuales quedaron 38 estudios después de eliminar por duplicados. Al revisar por título y *abstract*, ninguno de los estudios fue seleccionado para ser incluido en el análisis, ya que no responden a la pregunta de investigación (28 no son evaluaciones económicas o análisis de costo efectividad, y las 10 evaluaciones económicas encontradas no corresponden a la población, o a la intervención o al comparador de interés).

## ANEXO 1: ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA Y RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA

### Palabras Clave

|  | <b>Términos libres</b>  | <b>MeSH</b>   | <b>Emtree</b>  |
|--|---|---|--|
| Población:<br>Personas con<br>obesidad | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obesity</li> <li>• Obese</li> <li>• Weight gain</li> <li>• Overweight</li> <li>• Body weight increase</li> <li>• Excessive weight</li> <li>• High body fatness</li> <li>• Excess fats</li> <li>• Excess Abdominal fat</li> <li>• Body mass index increase</li> <li>• Body mass increase</li> <li>• BMI increase</li> <li>• Excess adiposity</li> <li>• High skinfold thickness</li> <li>• Waist-hip</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obesity</li> <li>• Weight Gain</li> <li>• Abdominal Fat</li> <li>• Intra-Abdominal Fat</li> <li>• Subcutaneous Fat, Abdominal</li> <li>• Subcutaneous Fat</li> <li>• Overweight</li> <li>• Skinfold thickness</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• obesity</li> <li>• obese patient</li> <li>• body mass</li> <li>• body weight gain</li> <li>• subcutaneous fat disorder</li> <li>• abdominal subcutaneous fat</li> <li>• abdominal fat</li> <li>• intra-abdominal fat</li> <li>• subcutaneous fat</li> <li>• skinfold thickness</li> </ul> |
| Intervención:<br>Tamizaje con<br>TSH   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• TSH</li> <li>• Thyroid Stimulating Hormone</li> <li>• Thyrotropin</li> <li>• Thyrotrophin</li> <li>• Screening</li> <li>• Prevention</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Receptors, Thyrotropin</li> <li>• Thyrotropin</li> <li>• Thyrotrophs</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thyrotropin</li> <li>• thyroid function test</li> <li>• Screening test</li> <li>• screening</li> </ul>  |
| Comparador:<br>No realizar             | -   | -   | -  |
| Outcome:<br>costo-<br>efectividad      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Health economic evaluation</li> <li>• Economic evaluation</li> <li>• Cost-effectiveness Analysis</li> <li>• Cost-utility Analysis</li> <li>• Cost-benefit Analysis</li> <li>• Cost-efficiency</li> <li>• Marginal Analysis</li> <li>• Health Technology Assessment</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cost-Benefit Analysis</li> <li>• Technology Assessment, Biomedical</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• economic evaluation</li> <li>• biomedical technology assessment</li> </ul>  |

## Bases de Datos

| Base de datos   | Fecha de búsqueda | Resultados | Resultados después de remover duplicados |
|-----------------|-------------------|------------|--|
| Medline-Pubmed  | 25-09-2019        | 3          | 3  |
| EMBASE          | 25-09-2019        | 6          | 5  |
| NICE            | 25-09-2019        | 1          | 1  |
| COCHRANE        | 28-09-2019        | 30         | 29                                       |
| BRISA (RedETSA) | 28-09-2019        | 0          | 0  |
| GOOGLE          | 28-09-2019        | 2          | 0  |
| Total           |                   | 42         | 38                                       |

## Estrategias de Búsqueda

### PUBMED

| Pregunta PICO                         | #  | Estrategia de búsqueda   | Resultados de la Búsqueda |
|---------------------------------------|----|--|---------------------------|
| Población<br>Personas con<br>obesidad | #1 | "Obesity"[Mesh] OR "Weight Gain"[Mesh]) OR "Intra-Abdominal Fat"[Mesh] OR "Subcutaneous Fat, Abdominal"[Mesh] OR "Abdominal Fat"[Mesh] OR "Subcutaneous Fat"[Mesh] OR "Overweight"[Mesh]) OR "Skinfold Thickness"[Mesh] OR obes* OR "weight gain" OR overweight OR ((excess* OR increase* OR overload* OR high) AND ("body weight" OR weight OR "body fat*" OR fat* OR "abdominal fat*" OR "body mass index" OR "body mass" OR BMI OR adipos* OR "skinfold thickness" OR "waist-hip")) | 1.150.482                 |
| Intervención<br>Tamizaje con<br>TSH   | #2 | ("Receptors, Thyrotropin"[Mesh] OR "Thyrotropin"[Mesh] OR "Thyrotrophs"[Mesh] OR TSH OR thyroid stimulating hormone OR thyroid-stimulating hormone OR thyrotrop*) AND (screening OR prevent*)  | 15.634                    |
| Comparador<br>No realizar             | -  | -  | -                         |
| Outcome<br>costo-<br>efectividad      | #3 | "Cost-Benefit Analysis"[Mesh] OR "Health economic evaluation" OR "Economic evaluation" OR ((cost-effectiveness OR "cost effectiveness" OR cost-utility OR "cost utility" OR cost-benefit OR "cost Benefit" OR "cost efficiency" OR cost-efficiency OR marginal) AND analys*) OR "Technology Assessment, Biomedical"[Mesh] OR "Health Technology Assessment"  | 144.764                   |
| #1 AND #2 AND #3                      |    |  | 3                         |

EMBASE

| Pregunta PICO                       | #  | Estrategia de búsqueda  | Resultados de la Búsqueda |
|-------------------------------------|----|---|---------------------------|
| Población con Personas con obesidad | #1 | obesity/ or obese patient/ or body mass/ or body weight gain/ or subcutaneous fat disorder/ or abdominal subcutaneous fat/ or abdominal fat/ or intra-abdominal fat/ or subcutaneous fat/ or skinfold thickness/ or obes*.ti,ab. or weight gain.ti,ab. or overweight.ti,ab. or ((excess* or increase* or overload* or high) and (body weight or weight or body fat* or fat* or abdominal fat* or body mass index or body mass or BMI or adipos* or skinfold thickness or waist-hip)).ti,ab. | 1.698.432                 |
| Intervención Tamizaje con TSH       | #2 | (thyrotropin/ or thyroid function test/ or (thyrotropin or thyrotrophin or thyroid stimulating hormone or tsh).ti,ab.) and (screening test/ or screening/ or (screening or prevent*).ti,ab.)  | 8.510                     |
| Comparador No realizar              | -  | -   | -                         |
| Outcome costo-efectividad           | #3 | economic evaluation/ or (economic evaluation or cost benefit or cost effectiveness or cost utility or cost minimization).ti,ab. or biomedical technology assessment/ or health technology assessment.ti,ab.   | 122.479                   |
| #1 AND #2 AND #3                    |    | Resultados de la búsqueda   | 6                         |

NICE

| Palabras claves  | Filtros  | Resultados de la Búsqueda          | Resultados después de eliminar por duplicados en las búsquedas en NICE |
|--|--|------------------------------------|--|
| 1. hypothyroidism screening and obesity                                      | Economic Evaluations (EE)<br>Health Technology Assessments (HTA) | <b>Total: 0</b><br>EE: 0<br>HTA: 0 | <b>0</b>   |
| 2. obesity and (TSH screening or thyroid stimulating hormone or thyrotropin) | EE<br>HTA  | <b>Total: 1</b><br>EE: 0<br>HTA: 1 | <b>1</b>   |
| <b>TOTAL</b>   |  |                                    | <b>1</b>   |

## COCHRANE

| ID  | Búsqueda  | Resultados |
|-----|---|------------|
| #1  | MeSH descriptor: [Obesity] explode all trees  | 12487      |
| #2  | MeSH descriptor: [Weight Gain] explode all trees  | 2367       |
| #3  | MeSH descriptor: [Fat Body] explode all trees   | 1          |
| #4  | MeSH descriptor: [Overweight] explode all trees   | 14582      |
| #5  | MeSH descriptor: [Adiposity] explode all trees  | 688        |
| #6  | MeSH descriptor: [Skinfold Thickness] explode all trees   | 320        |
| #7  | MeSH descriptor: [Waist-Hip Ratio] explode all trees  | 253        |
| #8  | obes* OR "weight gain" OR overweight OR ((excess* OR increase* OR overload* OR high) AND ("body weight" OR weight OR "body fat*" OR fat* OR "abdominal fat*" OR "body mass index" OR "body mass" OR BMI OR adipos* OR "skinfold thickness" OR "waist-hip")) | 133071     |
| #9  | #1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8  | 133287     |
| #10 | MeSH descriptor: [Thyrotropin] explode all trees  | 837        |
| #11 | MeSH descriptor: [Thyrotrophs] explode all trees  | 0          |
| #12 | MeSH descriptor: [Receptors, Thyrotropin] explode all trees   | 44         |
| #13 | TSH OR thyroid stimulating hormone OR thyroid-stimulating hormone OR thyrotrop*   | 3349       |
| #14 | #10 OR #11 OR #12 OR #13  | 3367       |
| #15 | screening or prevent*   | 266446     |
| #16 | #14 AND #15   | 566        |
| #17 | MeSH descriptor: [Cost-Benefit Analysis] explode all trees  | 6591       |
| #18 | MeSH descriptor: [Costs and Cost Analysis] explode all trees  | 10040      |
| #19 | "health economic evaluation" or "economic evaluation"   | 4101       |
| #20 | (cost-effectiveness OR "cost effectiveness" OR cost-utility OR "cost utility" OR cost-benefit OR "cost benefit" OR cost-efficiency OR "cost efficiency" OR marginal) AND analys*  | 23721      |
| #21 | MeSH descriptor: [Technology Assessment, Biomedical] explode all trees  | 139        |
| #22 | "Health Technology Assessment"  | 1992       |
| #23 | #17 OR #18 OR #19 OR #20 OR #21 OR #22  | 29152      |
| #24 | #9 AND #16 AND #23  | 30         |

## BRISA

| Estrategia de búsqueda  | Resultados de la búsqueda |
|---|---------------------------|
| (obesidad OR sobrepeso) and (TSH OR tirotropina)  | 0                         |
| (Hipotiroidismo OR TSH OR tiroide OR glandulas tiroides OR tirotropina) and obesidad          | 0                         |
| (Hipotiroidismo OR TSH OR tiroide OR glandulas tiroides OR tirotropina) AND costo-efectividad | 0                         |

GOOGLE Scholar

| <b>Búsqueda</b>   | <b>Resultados</b> |
|---|-------------------|
| allintitle: TSH screening obesity cost effectiveness or cost utility or economic evaluation | 0                 |
| cost-effectiveness TSH screening in people with obesity                                     | 2                 |