



MINISTERIO  
DE SALUD

## Lineamientos técnicos para el abordaje integral de la mujer en el climaterio y menopausia



MINISTERIO  
DE SALUD

## Lineamientos técnicos para el abordaje integral de la mujer en el climaterio y menopausia

San Salvador, El Salvador 2023

2023 ministerio de Salud



Está permitida la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o formato, siempre que se cite la fuente y que no sea para la venta u otro fin de carácter comercial. Debe dar crédito de manera adecuada. Puede hacerlo en cualquier formato razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen apoyo de la licencia.

La documentación oficial del Ministerio de Salud, puede Consultarse en el Centro Virtual de Documentación Regulatoria en: <http://asp.salud.gob.sv/regulacion/default.asp>

Edición

Ilustraciones o imágenes

Impresión

Ministerio de Salud  
Calle Arce No. 827, San Salvador. Teléfono: 2591 7000  
Página oficial: <http://www.salud.gob.sv>

## Autoridades

Dr. Francisco José Alabi Montoya  
Ministro de Salud *Ad honorem*

Dr. Carlos Gabriel Alvarenga Cardoza  
Viceministro de Gestión y Desarrollo en Salud *Ad honorem*

Dra. Karla Marina Díaz de Naves  
Viceministra de Operaciones en Salud *Ad honorem*

### Equipo técnico

Nombre	Institución
Dr. José Douglas Jiménez Hernández	Unidad de Atención y cuidados en Salud a la Persona adulta
Dr. Carlos Roberto Torres Bonilla Dr. Napoleón Eduardo Lara Magaña	Dirección de Regulación
Dra. Ana Beatriz Sandoval Dra. Ana Rosa Hernández	Dirección Nacional de Hospitales
Dra. Elsa Noemí Díaz	Dirección Nacional del Primer nivel de Atención
Dra. Michelle Edith Platero	Dirección Regional de Salud Metropolitana
Dra. Claudia Verónica Funes	Unidad de Salud Mental
Dra. Victoria Yanet Sales Reyes	Unidad de Género
Lic. Josseline Flores Abarca	Oficina de Laboratorio Clínico
Lic. Nuria Rossana de Cortez	Unidad Nacional de Enfermería
Dra. Ana Gloria Sandoval	Hospital Nacional Saldaña
Dra. Claudia Colato	Hospital Nacional de la Mujer
Dr. Mauricio Rafael Chiquillo	Hospital Nacional de Sonsonate
Dr. Enrique González	Región Paracentral de Salud
Dr. Juan José Guzmán	Instituto Salvadoreño del Seguro Social

### Comité consultivo

Nombre	Institución
Dra. Gabriela Ramírez	Hospital Nacional de La Mujer
Lic. Ana Miriam de Landos	SIBASI Sur
Ronald Molinas Santos	Dirección de Tecnologías Sanitarias (DIRTECS)
Dra. Xiomara Figueroa	Hospital Nacional Zacamil
Dra. Beatriz Pacheco	Hospital Nacional Rosales
Lic. Sandra Funes	Unidad de Nutrición
Dra. Yasmyn Delgado	Unidad de Atención a la Persona Adulta Mayor
Lic. Keila Peña	Unidad de Promoción de Vida Sana y Bienestar
Dr. José Bernabé Villalobos	Dirección Regional de Salud Central
Dr. Leonardo Alas Tejada	Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial (ISBM)
Dr. Celina Lisbeth Solís	Fondo Solidario de Salud (FOSALUD)
Dr. Jose Marvin Moreno	Asociación de ginecología y obstetricia de El Salvador (ASOGOES)
Dra. Fátima Jazmín Borjas	Unidad de salud bucal
Dr. Carlos Ivan Murcia Burgos	Unidad de salud visual
Dra. Kara Veronica Juarez Molina	Oficina de Radiología e Imágenes
Dra. Zully Benítez Roa	Presidenta de la Sociedad Paraguaya de Clima-terio y Menopausia. Ex presidenta FLASCYM

## Índice

Acuerdo	7
I. Introducción	8
II. Objetivos	9
III. Ámbito de aplicación	
IV. Enfoques y principios	
V. Marco conceptual	10
VI. Contenido técnico	18
VII. Terminología / glosario	42
VIII. Disposiciones finales	44
IX. Vigencia	
XI. Bibliografía	45
XII. Anexos	46



MINISTERIO  
DE SALUD

San Salvador a los 23 días del mes de octubre del año dos mil veintitrés.

**Acuerdo n.º 2487**

## **El Órgano Ejecutivo en el Ramo de Salud**

### **Considerandos**

- I. Que en el Art. 65 de la Constitución expresa que la salud de los habitantes constituye un bien público, y que su conservación y restablecimiento es obligación del Estado y las personas.
- II. Que el Código de Salud en su Art. 40, faculta al Ministerio de Salud, para dictar las normas pertinentes, organizar, coordinar y evaluar la ejecución de las actividades relacionadas con la Salud; asimismo en el Art. 41 se expresa que corresponde al Ministerio, organizar, reglamentar y coordinar el funcionamiento y las atribuciones de todos los servicios técnicos y administrativos de sus dependencias, entre otros.
- III. Que lo prescrito en el numeral 2 del artículo 42 del Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo, se establece que compete al Ministerio de Salud, dictar las normas y técnicas en materia de salud y ordenar las medidas y disposiciones que sean necesarias para resguardar la salud de la población.
- IV. Que, en el año 2008 se emitió la *"Guía de Atención Clínica del Climaterio y La Menopausia"*, la cual es necesario actualizar con el fin de mejorar la calidad de vida de las mujeres y modernizar los procesos de la atención integral en salud, diagnóstico, manejo y referencia oportuna de la mujer en el periodo de climaterio y menopausia.
- V. Que en cumplimiento de la Norma técnica para la atención y cuidados en salud a la mujer adulta en su Art.16 atención durante el climaterio y menopausia, donde se mandata dar atención a las mujeres en este periodo de la vida.

**POR TANTO**, en uso de sus facultades legales, ACUERDA emitir los siguientes:

**Lineamientos técnicos para el abordaje integral de la mujer en el climaterio y menopausia**

## I. Introducción

El final del periodo fértil de la mujer se caracteriza por una serie de modificaciones morfológicas y funcionales, que llevan a un nuevo estado biológico no reproductivo, la menopausia. El aumento progresivo de la esperanza de vida junto a los avances terapéuticos a lo largo del siglo XXI, han determinado que cada vez sea mayor el número de mujeres que alcancen el climaterio y que pasen al menos un tercio de su vida después de la menopausia.

Las mujeres comienzan un cese gradual de la fertilidad alrededor de los 35 años, seguido de un período de fluctuaciones hormonales aproximado de 10 años, hasta llegar a la pérdida completa de la actividad folicular, presentando la última menstruación o menopausia, entre los 49 y 52 años de edad.

Se han reportado que 8 de cada 10 mujeres tiene al menos uno de los síntomas clásicos (físicos o emocionales), durante o posterior al climaterio, de las cuales el 45% considera que impactan de manera negativa en su calidad de vida.

El climaterio es una etapa de la vida, un período de cambios acompañado de una serie de manifestaciones físicas y emocionales relacionadas con cambios biológicos y sociales, puede acompañarse de síntomas molestos que impiden a la mujer disfrutar de su calidad de vida en forma plena y satisfactoria, se trata de un periodo de transición que puede extenderse por varios años, se desarrolla a partir de una baja significativa en la capacidad de producir estrógenos, por los ovarios, y este antecede a la menopausia. Es de considerar que el impacto metabólico generado por la menopausia tiene serias repercusiones en el área neuroendócrina, cardiovascular y ósea, lo que incrementa considerablemente el riesgo de morbilidad por enfermedades crónicas degenerativas a mediano y largo plazo. El apareamiento de estas alteraciones está determinado por la interacción de factores biológicos, socioculturales y psicológicos.

La mujer durante el climaterio presenta síntomas y si no es diagnosticada, ni tratada, forma parte de una población demandante de información actualizada, con recomendaciones basadas en la evidencia científica que permitan atender con calidad las necesidades de la población femenina que se encuentra en esta etapa, lo cual finalmente se reflejará en una buena salud posmenopáusica.

La trascendente importancia de esta temática en salud pública, hace necesarias intervenciones directas del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS), para proveer a las mujeres en esta etapa de la vida, el abordaje integral que requieren, dichas acciones estaban contempladas en el documento previo "Guía de Atención Clínica del Climaterio y la Menopausia" el Ministerio de Salud del 2008, haciéndose necesaria la actualización con el fin de proveer al personal las directrices para el abordaje de la temática, que permita con enfoque endócrino metabólico que se incluye en el presente documento.

## II. Objetivos

### General

Establecer las disposiciones para la atención integral en salud de las mujeres en periodo de climaterio y menopausia, con enfoque de derechos humanos e interseccionalidad en los diferentes niveles de atención del Sistema Nacional Integrado de Salud.

### Específicos

1. Establecer las intervenciones necesarias para la promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación en las mujeres en periodo de climaterio y menopausia.
2. Definir las intervenciones que permitan a los proveedores de los servicios de salud, realizar un diagnóstico oportuno de mujeres en período de climaterio y menopausia para mejorar su calidad de vida.
3. Proporcionar al personal de salud las medidas terapéuticas para la atención integral de las mujeres en esta etapa con enfoque de derechos humanos.

## III. Ámbito de aplicación

Los presentes lineamientos son de obligatorio cumplimiento por el personal de salud en los diferentes niveles de atención del Sistema Nacional Integrado de Salud.

## IV. Enfoques y principios

### Enfoque basado en derechos humanos:

Es un marco conceptual que busca contribuir al proceso de desarrollo humano y orientar las acciones necesarias para dar cumplimiento a los derechos de las personas. Centrado en los grupos de población que son objeto de una mayor marginación, exclusión y discriminación.

**Interseccionalidad:** Es una herramienta analítica que reconoce que las desigualdades sistémicas se configuran a partir de la superposición de diferentes factores sociales como el género, la etnia, la clase social, la raza, la ubicación geográfica, o incluso la edad, que al interactuar incrementan las posibilidades que la persona sea excluida, limitada o restringida en sus derechos, e incluso que aumente su situación de vulnerabilidad y de asimetría de poder

### Principios

**Principio de igualdad:** Garantiza el derecho de las y los ciudadanos a recibir, por parte de las instituciones del Estado, igual respeto, trato y protección de los derechos y garantías consagradas en la constitución de la República y en las leyes secundarias.

**No discriminación:** Se refiere a la prohibición de la discriminación de derecho, de hecho, directa o indirecta, contra las mujeres; la cual se define como, toda distinción exclusión o restricción basada en el sexo que tenga por objeto o por resultado menoscabar o anular el ejercicio por las mujeres de los derechos humanos y las libertades fundamentales en todas las esferas.

**Equidad:** Principio ético normativo asociado a la idea de justicia; bajo este concepto se trata de cubrir las necesidades e intereses de personas que son diferentes, especialmente de aquellas que están en desventaja, es decir las acciones que conducen a la igualdad.

**Inclusión:** Es la actitud, tendencia o política de integrar a todas las personas en la sociedad, con el objetivo que puedan participar, contribuir y beneficiarse en este proceso; busca lograr que todos los individuos o grupos sociales, sobre todo aquellos que se encuentran en segregación o marginación, puedan tener las mismas posibilidades y oportunidades para realizarse como individuos.

## V. Marco Conceptual

### A. Etiología.

La menopausia natural, es consecuencia de la atresia total de los folículos ováricos, con disminución de niveles de estrógenos e inhibina B, incremento de la secreción de hormonas gonadotropinas hipofisarias hormona foliculoestimulante (FSH, por sus siglas en inglés) y hormona luteinizante (LH)

### B. Fisiopatología.

La pérdida de la función ovárica en el climaterio suele ser un proceso gradual, que se produce en varios años, en promedio dura entre 4 a 6 años; en esta etapa, la función ovárica va fluctuando.

En este periodo, los niveles de estradiol son muy bajos, se produce un gran aumento de la FSH, en menor medida de la LH, de tal forma que el cociente FSH/LH se invierte.

Los estrógenos secretados por los ovarios después de la menopausia son insignificantes; sin embargo, todas las mujeres siguen teniendo concentraciones perceptibles de estradiol y estrona.

Las mujeres que padecen de obesidad suelen tener una alta concentración de estrógenos circulantes; por tal motivo, están en peligro de sufrir cáncer de endometrio. En contraste, las mujeres delgadas experimentan disminución de los estrógenos circulantes, estando más expuestas a la osteoporosis

La menopausia es una fecha, que es un fenómeno puntual en la vida de la mujer, ocurre en un promedio de edad de 50 años para Latinoamérica, con un intervalo que oscila entre los 45 y 54 años de edad. Generalmente el diagnóstico de la misma, se hace en forma retrospectiva y se considera el período de un año de haber presentado el último período menstrual.

La sintomatología, los cambios y complicaciones, asociados al climaterio y a la menopausia dependerá del hipoestrogenismo secundario a la falla ovárica progresiva.

### C. Epidemiología

A nivel mundial, la pirámide poblacional ha cambiado en las últimas décadas, incrementándose significativamente la esperanza de vida de la mujer. Las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS), muestran que en pocos años se alcanzará la cifra mundial de 750 millones de mujeres posmenopáusicas. La longevidad actual de la mujer posmenopáusica puede constituirse en más de 33% de la vida de la población femenina.

Según las estimaciones de proyecciones de población nacional El Salvador 2005-2050, la población femenina total para 2023 será de 3,674,549 lo que representa el 52.93% del total de la población. El total de mujeres de 45 a 65 años será de 715,103 lo que es el 19.46% del total de mujeres.

Las proyecciones del Banco Mundial refieren que para el año 2020 las mujeres en El Salvador alcanzaron una esperanza de vida de 78.04 años.

Las mujeres comienzan un cese gradual y progresivo de la fertilidad alrededor de los 35 años de edad, seguido de un período de cambios hormonales de aproximadamente 10 años hasta llegar a la pérdida completa de la actividad folicular, presentándose el cese definitivo de la menstruación o menopausia entre los 49 y 52 años de edad.

Se han reportado que 8 de cada 10 mujeres tiene al menos uno de los síntomas clásicos (físicos o emocionales) durante o posterior al climaterio, de las cuales el 45% considera que impactan de manera negativa en su calidad de vida.

#### D. Factores de riesgo asociados

- Incremento de edad (esperanza de vida).
- Estilos de vida: tabaquismo, etilismo, sedentarismo, obesidad.
- Menopausia temprana: nuliparidad, uso de antidepresivos, quimioterápicos, radiación pélvica, bajo índice de masa corporal.
- Menopausia tardía: multiparidad, incremento del índice de masa corporal.
- Factores hereditarios: historia materna de síntomas vasomotores.

#### E. Manifestaciones del síndrome climatérico

##### 1. Síntomas y signos climatéricos

Existe una amplia distribución de receptores estrogénicos (RE) en prácticamente todos los órganos de la mujer. La deficiencia estrogénica produce muchos síntomas que reflejan las múltiples acciones de los estrógenos. Tal variedad y cantidad de síntomas dificulta la evaluación detallada de cada uno de ellos y su impacto relativo en la salud y en la calidad de vida.

Las manifestaciones del síndrome climatérico dependen principalmente del déficit hormonal y están moduladas por la comorbilidad, los problemas ambientales, especialmente del entorno familiar, social y/o laboral y dependen también de las características de la personalidad de cada mujer. La compleja interrelación de estos factores, explican lo multifacético e individual de las expresiones del síndrome. La intervención clínica en las mujeres en climaterio considera en lo posible todos estos aspectos.

Varios años antes de la menopausia se pueden reconocer síntomas climatéricos. Se pueden presentar dos tipos de evolución: relativo hipoestrogenismo, con síntomas vasomotores, emocionales, artralgias y otros; o bien, relativo hiperestrogenismo con insuficiencia lútea.

Las mujeres perimenopáusicas independiente de la regularidad de sus sangrados, y posmenopáusicas con síntomas vasomotores, presentan significativa mayor prevalencia de ansiedad, depresión, síntomas somáticos, insomnio, disminución de la libido, y molestias atróficas urogenitales causando significativo deterioro de su calidad de vida. Los síntomas climatéricos pueden persistir más de cinco años en casi la mitad de las mujeres y 10 años o más en un número importante.

Síntomas vasomotores y cambios menstruales.

- Xerostomía (sequedad de la boca)
- Irregularidad menstrual
- Bochornos y sudores nocturnos
- Insomnio
- Cefalea
- Sequedad vaginal y sintomatología asociada
- Infecciones e incontinencia urinaria.
- Trastornos emocionales
- Disfunción sexual

Estas manifestaciones clínicas inician aproximadamente a los 40 años, exacerbándose progresivamente entre tres a cinco años antes de la menopausia, pudiendo persistir a largo plazo. Se sabe que del 10% al 20% de mujeres no presentan estos síntomas. Estas manifestaciones pueden presentarse así:

- Corto plazo
  - Signos hormonales: irregularidad menstrual.
  - Síntomas vasomotores: bochornos, calores, sudoración.
  - Síntomas psicológicos: cambios de humor, depresión, ansiedad, insomnio, irritabilidad, fatiga.
  - Síntomas y signos uro-genitales: infecciones urinarias, resequead vaginal, atrofia urogenital, dispareunia, disminución de libido, incontinencia urinaria.
  - Síntomas dermatológicos: resequead, falta de elasticidad de la piel, pérdida del colágeno.
  - Síntomas bucales: afectaciones en dientes y encías.
- Mediano plazo
  - Atrofia urogenital, que incluye:
    - Dispareunia
    - Sequead vaginal
    - Aumento en la incidencia de Infecciones urinarias
    - Incontinencia urinaria
- Largo plazo
 

Se caracteriza por patologías que pueden poner en alto riesgo la calidad de vida de la mujer:

  - Osteoporosis
  - Fracturas secundarias
  - Enfermedad cardiovascular
  - Enfermedad de Alzheimer

## 2.Osteoporosis

La pérdida de la densidad mineral ósea puede iniciar incluso cuatro años previos al advenimiento de la menopausia, coincidiendo con la declinación de la función ovárica. La densidad mineral de la columna y de la cadera, disminuye alrededor de 0.4% al año, en el período perimenopáusico y la velocidad de pérdida mineral ósea, se triplica durante la primera década después de la menopausia, volviendo posteriormente al ritmo premenopáusico de disminución.

Para una mujer de 50 años, el riesgo durante su vida, de sufrir una fractura osteoporótica es de alrededor del 40% y un estimado de riesgo de fractura de cadera de alrededor del 17%.

A la edad de 50 años, el riesgo de fracturas en la mujer posmenopáusica depende de una variedad de factores entre los que destacan la edad, el peso, factores relacionados con el metabolismo óseo, la tasa de estrógenos circulantes, hábitos de actividad física, insuficiente aporte de vitamina D.

El bajo peso corporal (IMC <19) se asocia a mayor prevalencia de osteoporosis, sin embargo, la mujer posmenopáusica con obesidad también está expuesta a osteoporosis y fracturas.

Los dolores musculares y articulares, a menudo referidos como "achagues", se relacionan con la aparición y progreso de artrosis desde la perimenopausia, cuyo inicio y progreso está relacionado con el déficit de estrógenos.

Factores de riesgo clínicos de fractura:

Factores de riesgo no modificables

1. Edad
2. Historia personal de fractura
3. Historia familiar de fracturas de cadera o vertebras

4. Historia de hipogonadismo temprano (antes de 40 años)
5. Historia de endocrinopatías o patologías desmineralizantes

Factores de riesgo modificables

1. IMC bajo (menor de 19 kg/m<sup>2</sup>).
2. Tabaquismo.
3. Tratamiento corticosteroide sistémico (más de 7.5 mg de prednisona al día o equivalente por más de 3 meses).
4. Tratamientos desmineralizantes (ej. Inhibidores de la aromatasa).

### 3. Metabólico y cardiovascular

Coincidiendo con el climaterio, la mujer presenta cambios metabólicos que se expresan en redistribución adiposa con incremento del índice de masa corporal, de la circunferencia abdominal, aumento del colesterol total sérico y disminución del colesterol de alta densidad. Estos cambios significan un aumento en el riesgo de enfermedades cardiovasculares y se relacionan con la menopausia más que con la edad. A los 50 años el riesgo, durante la vida, de morir por una enfermedad cardiovascular es de alrededor del 45%.

Factores de riesgo clínicos de enfermedad cardiovascular (ECV)

Nivel de riesgo de ECV alto o muy alto

1. Enfermedad coronaria o neurovascular.
2. Enfermedad arterial ocliterante de los miembros inferiores o aneurismas de la aorta abdominal.
3. Insuficiencia renal moderada o grave; o micro albuminuria (más de 30 y 300 ug/min ó 30 a 300 mg/24 horas (orina de 24 horas)
4. Diabetes.

Nivel de riesgo de ECV moderado (2 o más factores de riesgo principales)

Factores de riesgo estándar:

1. Tabaquismo actual o cese menor a 3 años.
2. Hipertensión tratada y no controlada.
3. Dislipidemia tratada y no tratada.
4. Antecedentes en familiares en primer grado de consanguinidad, de enfermedad cardiovascular prematura para hombres menores de 55 años y en mujeres menores de 65 años.
5. Circunferencia de la cintura (obesidad abdominal) mayor o igual a 88 cm)

Factores o condiciones de riesgo emergentes:

1. Antecedentes de hipertensión gestacional (Pre eclampsia, Síndrome de HELLP) o diabetes gestacional.
2. Sedentarismo.
3. Síndrome metabólico.
4. Enfermedad sistémica autoinmune o enfermedad inflamatoria crónica.
5. Fibrilación auricular.
6. Aterosclerosis subclínica.
7. Mala adaptación cardiovascular al ejercicio.

Nivel de riesgo de ECV moderado a bajo

1. Hipertensión tratada, sin complicaciones y sin otros factores de riesgo asociados.
2. Estilo de vida óptimo.

Es recomendable preguntar a las pacientes acerca de síntomas que podrían orientar a enfermedad de las arterias coronarias, como, por ejemplo:

1. Dolor en el pecho (típico o atípico) en reposo o con ejercicio.
2. Disnea en reposo o con ejercicio (empeoramiento de fatiga al ejercicio).
3. Signos digestivos (náuseas o epigastralgias).
4. Palpitaciones en reposo o con ejercicio.

#### **4. Neurológico**

La mejor evidencia sobre la relación entre déficit hormonal y funciones cerebrales, esencialmente cognitivas y memoria ejecutiva, proviene de mujeres ooforectomizadas. Se ha relacionado la ooforectomía bilateral con mayor riesgo de demencias y de parkinsonismos. Algunos estudios asocian la percepción de trastornos de memoria también con la menopausia espontánea.

#### **5. Salud mental**

La atención a la mujer en etapa de climaterio y la menopausia adquiere mayor importancia, ya que la mujer climatérica se presenta ante el especialista, con el objetivo de que su vida tenga la mayor calidad posible. Esto fundamenta la necesidad de atenderla no solo como organismo biológico, sino también en armonía con su entorno cultural y social. En esta etapa resulta difícil para ellas la asimilación del proceso de envejecimiento debido al temor a la pérdida de belleza, juventud y atractivo sexual, lo que ocasiona muchas veces la disminución de su autoestima y del valor social.

La sintomatología de la serie depresiva (ansiedad, tensión, irritabilidad, cambios de humor, disminución de la energía y de la voluntad), es característica de la etapa climatérica, ocurriendo en distintos grados en más del 65% de la población posmenopáusica. Esos síntomas no alcanzan a constituir un trastorno depresivo mayor en la mayoría de las mujeres, aunque el riesgo de depresión mayor aumenta cuatro veces a partir de la perimenopausia; es más frecuente la sintomatología depresiva leve. La mujer que tiene antecedentes de depresión y problemas emocionales presenta mayor vulnerabilidad en la peri y posmenopausia

#### **6. Salud bucal**

La salud bucal es un aspecto importante de la salud general de las mujeres durante la etapa de climaterio y menopausia. Durante este período, las mujeres experimentan cambios hormonales que pueden afectar la salud de sus encías y dientes. Los niveles de estrógeno disminuyen, lo que puede llevar a una serie de problemas bucales, tales como:

El síndrome de la boca ardiente, que se caracteriza por un ardor intenso y sensación de quemazón en la lengua, labios y encías, sin presencia de lesiones reconocibles.

La xerostomía o sequedad de la boca, que favorece la aparición de caries y prevalencia de enfermedad periodontal aparece en esta etapa.

Aumentar el riesgo de enfermedades periodontales y disminuir la densidad ósea, lo que incrementa el riesgo de pérdida dental.

La gingivoestomatitis menopaúsica, que se caracteriza por encías inflamadas, pálidas, secas y con zonas enrojecidas aumentando la posibilidad de sufrir infecciones y caries, ya que la parte interna del diente queda expuesta. Mal aliento y sensibilidad dental.

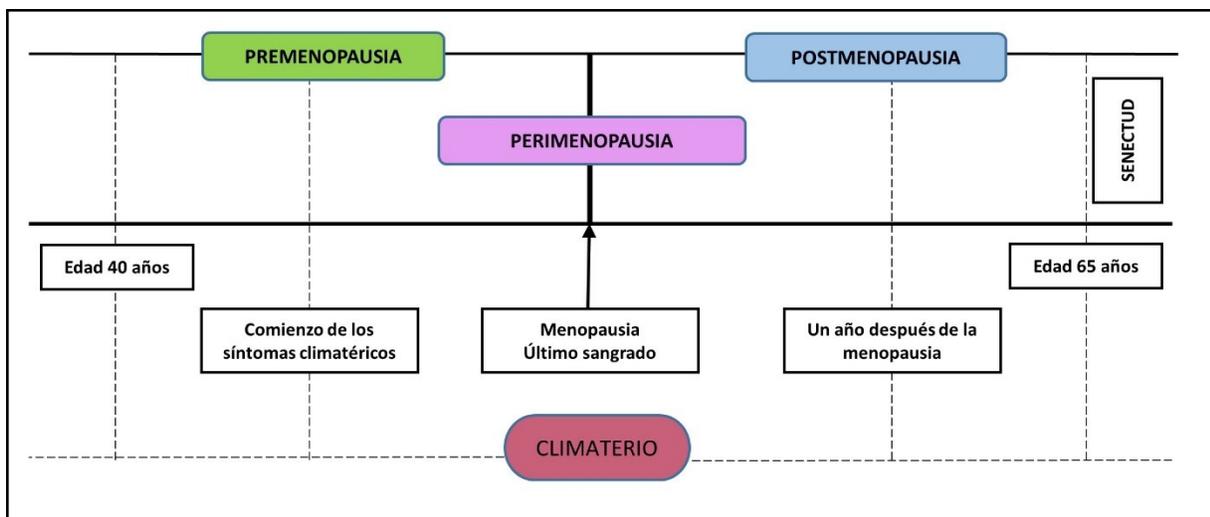
#### **F. Diagnóstico**

##### **1. Criterios de diagnóstico**

El diagnóstico es básicamente clínico. Se realizará mediante la historia clínica, en la cual se hará especial énfasis en los siguientes aspectos:

- a) Anamnesis: incluirá motivo de consulta, antecedentes personales y familiares, identificar la presencia de factores de riesgo para la enfermedad cardiovascular, osteoporosis, cáncer de colon, genital y de mamas.
- b) La evaluación de la calidad de vida se debe centrar, principalmente, en la percepción de la paciente sobre su estado de salud, siendo ella participe activa en este proceso. Para ello se utilizará la Escala de Puntuación Menopáusica (MRS), por sus siglas en inglés) que es un instrumento específico para evaluar la sintomatología climatérica (ver apartado específico).
- c) Examen físico general y ginecológico, incluido mamas. Evaluar funciones vitales. Medición de talla, peso para calcular el índice de masa corporal y circunferencia de cintura. Este último sirve para expresar riesgo aterogénico cuando los valores sobrepasan los 88 centímetros.
- d) Consignar el diagnóstico clínico certero es valioso lo que nos permitirá establecer las distintas etapas del climaterio: premenopausia, perimenopausia y postmenopausia (temprana y tardía). (Figura 1)

Figura 1. Etapas del climaterio y menopausia



Fuente: Equipo técnico responsable de la elaboración de los Lineamientos técnicos para el abordaje integral de la mujer en el climaterio y menopausia 2023

## 2. La Escala de Puntuación Menopáusica (Menopause Rating Scale, MRS) (ver anexo 1)

Es una escala bien definida de evaluación de los síntomas menopáusicos, consta de 11 ítems, que permitirá de una manera práctica y relativamente rápida evaluar el impacto de cualquier intervención médica en relación a diferentes aspectos de la calidad de vida de la mujer.

Las mujeres a quienes se les evalúa con esta escala deben elegir entre 5 grados de severidad: asintomáticas (0 puntos), leve (1 punto), moderado (2 puntos), severo (3 puntos) e intenso (4 puntos); a cada uno de los 11 síntomas se le asigna un puntaje, obteniendo un score total de MRS que oscila entre 0 (asintomática) y 44 (grado máximo de disturbo por síntomas menopáusicos).

La utilidad clínica radica en que la escala permite conocer y evaluar la calidad de vida durante el climaterio, dando a conocer la realidad en un momento dado.

Mediante esta escala las manifestaciones clínicas del climaterio se pueden agrupar en 3 dimensiones o subescalas siguientes: somático-vegetativa, psicológica y urogenital, las cuales se describen así:

- a) **En la dimensión somático-vegetativa**, se incluyen a los sofocos o bochornos y sudoración profusa; molestias cardíacas, como palpitaciones o bradicardias, consciencia no habitual de

los latidos cardíacos; trastornos del sueño, como dificultad para dormir, despertarse con facilidad y pronto; molestias músculo esqueléticas como dolores en las articulaciones.

- b) **La dimensión psicológica**, comprenden el estado de ánimo depresivo, como: sentirse deprimida, triste, a punto de llorar, falta de ímpetu, cambios en el estado de ánimo; irritabilidad, (sentirse nerviosa, agresiva); ansiedad (inquietud interna, sensación de pánico); y cansancio físico mental (menor rendimiento, problemas de memoria y menor concentración).
- c) **La dimensión urogenital** define la presencia y severidad de problemas sexuales, como son la alteración de libido/deseo, de la actividad y satisfacción sexual; problemas de vejiga, como dificultad a la hora de orinar, mayor necesidad de orinar e incontinencia vesical; y sequedad vaginal, que comprenden: sensación de sequedad o escozor en la vagina, dificultad en la relación sexual.

Esta escala se usa para determinar la necesidad de terapia hormonal en pacientes con compromiso de calidad de vida severo: definido según la escala MRS a un puntaje total mayor a 16 puntos o como compromiso grave en un dominio determinado: Psicológico > a 6; Somático > a 8 y Urogenital > a 4 puntos.

### 3. Exámenes auxiliares

#### 3.1 Laboratorio y patología clínica

Los exámenes de laboratorio clínico serán indicados de forma individualizada.

La indicación del perfil hormonal sólo se justifica en aquellas mujeres que presenten una menopausia precoz o en casos muy específicos.

Exámenes indispensables a realizar a toda mujer en el periodo de climaterio y menopausia:

- Hemograma
- Glicemia en ayunas
- Perfil lipídico (Colesterol, Triglicéridos) Este debe realizarse una vez al año en las mujeres posmenopáusicas
- Examen general de orina (EGO)
- Examen general de heces (EGH)

En casos especiales debe valorarse la indicación de los siguientes exámenes

- Riesgo cardiometabólico: LDL (lipoproteínas de baja densidad) y HDL (lipoproteínas de alta densidad).
- El perfil hepático Transaminasa Glutámico Pirúvica (TGP), Transaminasa Glutámico Oxalacética (TGO) debe indicarse por ginecólogo para iniciar la terapia hormonal de menopausia (THM)
- En casos de menopausia prematura menor a 40 años el ginecólogo indicara los siguientes exámenes: T3, T4, hormona estimulante de la tiroides (TSH), valores séricos de hormona foliculoestimulante (FSH), hormona luteinizante (LH), estradiol, progesterona y prolactina (los exámenes se procesarán según capacidad instalada)

Además, debe haber ciertas condiciones en las que, según cada caso se sospeche enfermedades crónicas metabólicas, se deben indicar otros exámenes de apoyo según patología identificada.

Para las instituciones integrantes del SNIS los exámenes en casos especiales se indicarán según su valoración, lineamientos internos y capacidad instalada.

### 3.2. Radiología e imágenes

La ultrasonografía transvaginal se indicará a toda paciente en la consulta de inscripción y en los siguientes casos: al iniciar la terapia hormonal de menopausia, control del endometrio durante y después de la terapia de hormonal (TH), diagnosticar otras afecciones ginecológicas (pólipos endometriales, masas pélvicas, hiperplasias endometriales y otras). Se debe tener en cuenta el grosor endometrial  $\geq$  de 5 mm en la mujer posmenopáusica para el diagnóstico presuntivo de anomalías endometriales (ver Tabla 8. Estatus del endometrio posmenopáusico Manual para la realización de estudios ultrasonográficos en ginecología y obstetricia; Ministerio de Salud, 2021) y decidir la realización de la biopsia endometrial cuando se justifique.

La ultrasonografía se realizará según capacidad instalada y se pueden apoyar de otros establecimientos de la red.

Exámenes especializados complementarios

- a) Mamografía. Es necesario realizar una mamografía anualmente desde los 40 años. (ver anexo 8 para los establecimientos de salud donde está disponible)
- b) Densitometría ósea. Estima el contenido mineral óseo (para establecer el riesgo de fractura) el método ideal es la absorciometría dual rayos-x (DEXA). Es una prueba que sirve para: evaluar la salud ósea, llevar el control de la pérdida ósea, diagnosticar la osteoporosis, evaluar los resultados del tratamiento. El contenido mineral óseo (CMO) se expresa como Puntaje T (T-Score), que resulta de comparar a la paciente con el momento en que se origina la mayor concentración del mineral en el hueso en columna lumbar, cuello femoral o cadera total. Esta se realiza a toda mujer con resultado de FRAX (Fracture Risk Assessment Tool) mayor al 10%.

### G. Acompañamiento de la pareja y familia a la mujer en el periodo de climaterio y menopausia.

El personal de salud debe de explicar a la pareja y familia que los cambios que trae la menopausia son totalmente naturales y debido a las alteraciones hormonales, y que deben de apoyarla de la siguiente manera:

- La mujer debe de percibir que la pareja y demás familia están dispuestos a escucharla y apoyarla
- La pareja debe de estar bien informada sobre todo acerca de esta etapa de la vida de la mujer, la menopausia, pues será de gran ayuda para que pueda entender el panorama completo.
- Es importante que toda la familia intente mantener juntos una vida saludable y practicar el autocuidado de la salud.
- Es importante el acompañamiento a la mujer a sus controles de climaterio y menopausia.
- Durante esta etapa de la vida de la mujer, es indispensable mostrarle todo el apoyo y comprensión posible, así los cambios en ella serán mucho más fáciles de sobrellevar y comprender.

El personal de salud debe de dar las siguientes recomendaciones a la familia y pareja:

- El conocimiento de la pareja y la familia para entender los síntomas de la mujer en la etapa de climaterio y menopausia, ayudaría a mejorar la relación y la calidad de vida de estas, por lo que resulta necesaria a educación en salud para que los hombres y el resto de la familia comprendan qué sienten y padecen las mujeres en la menopausia. Esto permitiría el involucramiento mutuo, mejoraría la relación de pareja y ayudaría a la mujer a sobrellevar esta etapa de transición, a la que toda mujer se va a enfrentar

- La menopausia no solamente incluye a la mujer, también involucra a la familia que está alrededor por lo que es importante escuchar y apoyar a la mujer. Todo miembro de la familia puede apoyar para que esta nueva situación que está viviendo como mujer sea más llevadera, esto incluye escuchar. Hay que Se debe recordar que a veces El silencio puede ayudar más las palabras, pero debe ser un silencio que acompañe, que muestre cariño, que abrace, en muchas ocasiones esto es más que suficiente para sentirse apoyadas y escuchadas.
- Otro apoyo que se le puede brindar a toda mujer, es la confianza necesaria para que pueda expresar sus sentimientos. Esto incluye que, si ha perdido algún objeto, no burlarse de la situación, mejor ayudarla a encontrarlo y con el pasar del tiempo reír del acontecimiento, a veces reírnos de nosotros mismos nos puede traer paz, pero hay que saber distinguir cuándo es apropiado hacerlo y cuándo no.

## VI. Contenido técnico

### A. Promoción de la salud

La promoción de la salud constituye un proceso político y social global que abarca acciones dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas, con el fin de favorecer su impacto positivo en la salud individual y colectiva. Así mismo, el fomento del auto cuidado de la salud comprende todas las medidas adoptadas por la misma persona, como responsable de su propio cuidado y de su calidad de vida; implica cierto grado de conocimiento y sobre todo de voluntad. Puede entenderse como el conjunto de prácticas cotidianas que realiza una persona con el objetivo de fortalecer la salud y prevenir la enfermedad. Estas prácticas son de uso constante, se emplean por libre decisión y el proceso de adquirirlas se realiza durante toda la vida.

La educación para la salud como estrategia de promoción de la salud de la mujer en el periodo de climaterio y menopausia está a cargo del equipo multidisciplinario integrado por: personal médico, de enfermera, nutrición, odontología, educación para la salud, psicología, entre otros profesionales; según lo establecen los documentos de: política de participación social en salud, norma técnica de promoción de la salud, política de promoción de la salud y demás normativa vigente.

En este contexto en el abordaje integral de la mujer en el periodo de climaterio y menopausia, el personal de salud debe realizar las siguientes intervenciones en el marco de las siguientes áreas estratégicas:

#### 1. Educación para la salud

- 1.1. En el abordaje integral de la mujer, debe promoverse y proporcionarse orientación e información sobre prevención de las enfermedades, así como, de las estrategias de atención pertinentes, para evitar complicaciones de la salud a corto, mediano y largo plazo asociadas al periodo premenopáusic.
- 1.2. Planificar e incorporar en el plan integrado de promoción de la salud las actividades que se realizarán con mujeres en periodo de menopausia y climaterio.
- 1.3. Desarrollo de habilidades para la adopción de conocimiento que contribuya a mejorar la calidad de vida de la mujer en periodo de climaterio y menopausia.
- 1.4. Desarrollar procesos educativos según necesidades identificadas durante la inscripción, atenciones subsecuentes u otros ámbitos; se debe valorar el desarrollo de: charlas, consejerías, orientaciones educativas y sesiones educativas (ver anexo 2) que contribuyan al logro de cambios de actitudes y comportamientos encaminados a la práctica de estilos de vida saludables.
- 1.5 Desarrollar actividades de capacitación a mujeres en periodo de menopausia y climaterio, familiares y parejas de mujeres en dicho periodo y liderazgo comunitario en temáticas relacionadas a este grupo de población.

## **2. Participación social y comunitaria**

- 2.1. Mantener y actualizar a través del diagnóstico comunitario (DCP) un mapeo local de mujeres en periodo de menopausia y climaterio
- 2.2. Incorporar en las asambleas generales comunitarias programadas y desarrolladas en la comunidad, temáticas relacionadas al periodo de climaterio y menopausia como un espacio de oportunidad para identificar los factores y causas que inciden en la salud de las mujeres en esa etapa de vida
- 2.3. Organizar de acuerdo a la capacidad instalada, espacios de participación con mujeres en periodo de climaterio y menopausia para contribuir al conocimiento de medidas preventivas de enfermedades y educativas
- 2.4. Desarrollar habilidades en los comités de salud, para que, en coordinación con las organizaciones locales y el personal de salud, realicen acciones que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de las mujeres en periodo de menopausia y climaterio.

## **3. Organización social y comunitaria**

- 3.1. Promover a través de la organización social y comunitaria por medio de la participación intersectorial, la ejecución proyectos que contribuyan a la salud de la mujer en periodo de menopausia y climaterio
- 3.2. Organizar y participar en actividades de movilización con la participación intersectorial a fin de preservar la salud de la mujer en periodo de menopausia y climaterio, la familia y comunidad
- 3.3. Fomentar junto al equipo de salud, actores y sectores sociales y locales, la corresponsabilidad entre la pareja, familia y comunidad, en la identificación de signos y síntomas de la menopausia y climaterio, vulnerabilidades y necesidades de la mujer en ese periodo, factores de riesgo, medidas de prevención de enfermedades y la adopción de comportamientos saludables
- 3.4. Ante situaciones de contingencia, emergencia y desastres incorporarse a la asistencia a víctimas, medidas de evacuación, organización y cumplimiento de medidas higiénico sanitarias para el control de enfermedades, junto con comisión local de protección civil de acuerdo al plan ya establecido.

## **4. Comunicación social en salud**

Participar y acompañar la realización de campañas de comunicación en salud específicas para concienciar a la mujer, pareja, familia y comunidad sobre el fomento de salud en este periodo de vida.

## **B. Entornos saludables**

Promover la adopción estilos de vida saludables:

### **1. Nutrición**

El fomento de buenos hábitos de alimentación de la mujer en período climatérico y menopausia son muy importantes para disminuir los riesgos de enfermedades que se presentan en este período, las cuales pueden ser obesidad, hipertensión, diabetes, cardiovasculares, osteoporosis entre otras. El personal de salud debe promover una alimentación saludable y las siguientes recomendaciones:

### **Recomendaciones generales de alimentación**

- Incluir en su alimentación diaria por lo menos dos de los siguientes alimentos: leche, queso fresco, cuajada, requesón o huevo.
- Consumir como mínimo 3 porciones de verduras y 2 de frutas frescas al día.
- Preparar diariamente comidas variadas utilizando alimentos naturales.
- Consumir al menos dos veces por semana carne de aves, pescado.
- Utilizar aceite vegetal en pequeñas cantidades y evite el uso de mantecas y margarinas.
- Sazonar sus comidas con hierbas y especias naturales sustituyendo el uso de condimentos, sazonadores artificiales, salsas procesadas.
- Evitar el consumo de alimentos y bebidas azucaradas, frituras, embutidos, golosinas, comidas rápidas y alimentos enlatados.
- Consumir por lo menos 6 a 8 vasos de agua al día.
- Preparar los alimentos en casa, evitar la compra de alimentos en lugares improvisados o de paso.
- Evitar cualquier distracción al comer.
- Realizar actividad física por lo menos 30 minutos todos los días.

### **Recomendaciones alimentarias para reducir de riesgo de osteoporosis**

- Tomar como mínimo 2 porciones de lácteos al día como leche, queso, requesón, cuajada, por su aporte de calcio.
- Incluir alimentos ricos en vitamina D como leche, queso, pescado, yema de huevo e hígado para favorecer la fijación del calcio a los huesos. Tomar el sol con protección, para que el organismo la produzca.
- Evitar el consumo en exceso de alimentos ricos en proteínas, demasiadas proteínas en la alimentación tienen un efecto desmineralizante.
- Evitar refrescos de cola, puesto que llevan aditivos que contienen fósforo, y este tiene un efecto desmineralizante.
- Evitar el consumo de tabaco y moderar el consumo de alcohol, ya que contribuye a la descalcificación ósea.

### **Recomendaciones alimentarias para reducir riesgo de la obesidad**

- Incluir en la alimentación vegetales, frutas con bajo contenido de azúcar y alto contenido de fibra como manzana, pera, papaya, guayaba, mango verde, entre otros; ya que dan una sensación de llenura y saciedad.
- Cocinar los alimentos asados, al vapor, a la plancha o al horno, evitando preparar los alimentos con excesos de grasas (fritos y empanizados).
- Seleccionar aceites vegetales, evitar el uso de grasas sólidas como manteca o margarina.
- Consumir lácteos y sus derivados reducidos en grasa: leche en polvo o líquida (no saborizadas) de preferencia descremada, yogurt natural, quesos bajos en grasas (requesón, cuajada y queso fresco).
- Evitar las comidas con alto contenido de azúcar como: golosinas, galletas, pan dulce, repostería, jugos y tés envasados, sodas entre otros.
- Evitar el consumo de azúcares simples como: refrescos, miel, mermelada, gelatina, dulce de panela, dulces o paletas, para ayudar a mantener su nivel de azúcar en la sangre.
- Utilizar platos medianos donde la cantidad de comida a servir se vea mayor de preferencia servirse sólo la cantidad que se debe comer y no repetir.
- Sustituir el tiempo sedentario por actividad física, realizando de forma regular ejercicio 30 minutos todos los días.
- Evitar realizar dietas de modas o dietas restrictivas de cierto tipo de alimento

### **Recomendaciones alimentarias para reducir riesgo de hipertensión**

- Incluir alimentos con alto contenido de fibra, como frutas, verduras con cáscara como: la naranja (con bagazo), mandarina, piña, manzana, ciruela pasa, papaya, ensaladas verdes, cereales.
- Evitar el consumo de alimentos enlatados y envasados por su alto contenido de sodio (sal) como: atún, sardinas, embutidos, golosinas, galletas, bebidas envasadas y sopas instantáneas.
- Evitar cocinar con sazonadores artificiales, ya que tienen un alto contenido de sodio.
- Evitar el uso de salero de mesa.

### **Recomendaciones alimentarias para reducir riesgo de diabetes**

- Evitar el consumo de carbohidratos simples como: refrescos, miel, mermelada, gelatinas, dulces o paletas.
- Evitar las comidas con alto contenido de azúcar agregada, ya que también tienen alto contenido de sodio y grasas saturadas; entre otras golosinas, galletas, pan dulce, repostería, jugos y tés envasados y bebidas carbonatadas.
- Evitar el consumo en exceso de alimentos ricos en almidón como: la papa, elote, guisantes.
- Evitar el uso de sustitutos del azúcar.

## **2. Realización de actividad física**

Debe hacerse en horario según conveniencia de la mujer, con ropa cómoda, adaptada a las particularidades de cada persona, según su patología y curso de vida. Como mínimo treinta minutos a un máximo una hora al día, o 150 minutos a la semana, divididos en treinta minutos diarios o cincuenta minutos tres veces a la semana. Debe haber un tiempo de calentamiento previo de cinco minutos y un tiempo de estiramiento posterior al ejercicio, también de cinco minutos.

Las principales ventajas de la realización de actividad física en esta etapa de la menopausia que presentan las mujeres son las siguientes:

- Disminuye el ritmo del proceso del envejecimiento.
- Ayuda a controlar los factores de riesgo cardiovascular.
- Mejora los factores psicológicos, anímicos y emocionales.
- Ayuda al mantenimiento de la masa ósea, así se previenen las fracturas. Ayuda a controlar o disminuir el peso corporal.
- Disminuye el estrés.
- Mejora la calidad del sueño y el descanso físico.
- Mejora la memoria, autoestima y la sensación de bienestar.
- Conserva su independencia física y mental. Se divierte, convive y disfruta con otras personas.

Si el estilo de vida es sedentario debe iniciar ejercicio físico progresivamente, con una frecuencia e intensidad adecuadas, puede iniciar con cinco minutos aumentando de forma gradual hasta llegar a los treinta minutos. No se recomienda iniciar ejercicios grupales o de deportes sin el entrenamiento previo.

Los ejercicios recomendados son:

- Caminata a un paso que sea posible mantener una conversación.
- Ejercicios en piscina (balneoterapia/hidroterapia).
- Bicicleta (estacionaria o convencional en pista plana).
- Gimnasia convencional (ejercicios aeróbicos).
- Gimnasia rítmica (paulatino, incluido el baile).
- Gimnasia con pesas.

- Ejercicios de yoga.
2. Evitar hábitos tóxicos como: consumo de alcohol, tabaco, drogas y automedicación.
  3. Procurar la higiene del sueño: dormir al menos ocho horas al día.
  4. Promoción y fomento de salud mental: realización de actividades lúdicas al menos una vez a la semana.
  5. Educación en salud sobre sexualidad y reproducción.
  6. Promocionar el autocuidado de la salud bucal en la mujer para desarrollar actitudes, conocimientos y hábitos que favorezcan estilos de vida saludables.

En la atención Integral a la mujer, debe promoverse y proporcionar orientación e información sobre las medidas preventivas, según las estrategias de atención pertinentes, para evitar complicaciones de salud a corto, mediano y largo plazo, asociadas al período perimenopáusicas.

La educación como componente de prevención en la salud de la paciente en el climaterio está a cargo del equipo multidisciplinario integrado por: profesional médico, personal de enfermera, de nutrición, odontología y profesional de psicología, entre otros.

### C. Prevención

El personal de salud de los diferentes niveles de atención debe desarrollar las siguientes medidas preventivas:

1. Identificación de la población de mujeres en edades entre los 45 y 65 años. Los establecimientos de salud de primer nivel a través de los promotores y promotoras de salud, y equipos comunitarios deben poseer un listado para identificar en su área geográfica de influencia a las mujeres en estas edades
2. Realizar la dispensarización de las usuarias identificadas según normativa vigente.
3. Identificar factores de riesgo familiares: hipertensión arterial, cardiopatías, diabetes, osteoporosis, trastornos psiquiátricos (depresión) enfermedades del tiroides, cáncer, dislipidemias, enfermedades del colágeno entre otros. Factores de riesgo personales como sobrepeso u obesidad, sedentarismo, enfermedades crónicas, estrés, hábitos higiénicos y dietéticos inadecuados, hábitos tóxicos entre otros.
4. Identificación temprana de signos y síntomas de climaterio y menopausia para la implementación de intervenciones oportunas: dolores osteoarticulares y osteomusculares, ansiedad, depresión, sofocos, bochornos, labilidad emocional, sequedad bucal, sequedad vaginal, infecciones de vías urinarias (IVU) a repetición, cefaleas, trastornos del sueño como insomnio, caída del cabello, alteraciones de la memoria, decaimiento, entre otros.
5. Identificación temprana de patologías que complican el período de climaterio y menopausia: hipertensión, dislipidemias, diabetes, cardiopatías, osteopenia, enfermedades tiroideas, nódulos tiroideos, depresión entre otros.
6. Identificación temprana de complicaciones del climaterio y menopausia: las que dependen de la patología de base de cada persona; osteoporosis, fracturas, ideación suicida, infartos, accidentes cerebro vasculares, insuficiencia renal, retinopatías.
7. Prevención de enfermedades crónico-metabólicas y osteoporosis.
8. Realizar medidas de prevención de osteoporosis, un programa de prevención de osteoporosis efectivo consiste de tres aspectos fundamentales:
  - a. Asegurar que se alcance el nivel óptimo de masa ósea durante la niñez, adolescencia y adultez temprana:
    - i. Consumir una dieta con el contenido adecuado de calcio y vitamina D3.
    - ii. Mantener una nutrición adecuada en general.

- iii. La práctica regular de ejercicio al aire libre, se recomienda recibir de diez a quince minutos de sol las primeras horas del día.
- b. Mantener densidad mineral ósea óptima, para esto se requiere de:
  - i. Dieta y ejercicio.
  - ii. Eliminar factores tóxicos como el alcohol y el tabaco.
  - iii. Evitar el consumo excesivo de café, proteínas de origen animal y sal.
  - iv. Limitar uso de medicamentos que afecten la biodisponibilidad o aumenten la excreción de calcio.
- c. Contrarrestar el proceso de pérdida de hueso relacionado con la edad, que ocurre de forma natural después de los 40 a 45 años de edad y que en las mujeres se presenta de forma acelerada después de la menopausia. Para este fin, es necesario:
  - i. Mantener la densidad mineral ósea por medio de la dieta balanceada o incluso requerir de suplementos de calcio y vitamina D3.
  - ii. Terapia de reemplazo hormonal cuando esté indicada.
  - iii. Otras medidas farmacológicas de acuerdo a cada caso.

#### **D. Proceso de atención**

1. Toda usuaria 45 a 65 años debe ser inscrita y atendida en este componente por profesional de ginecología, medicina general o familiar. excluyendo aquellas que estén en esta edad y en periodo de embarazo, post parto y lactancia (al pasar la etapa se deben de incorporar al programa)
2. En el Primer Nivel de Atención se debe de aprovechar la oportunidad en cualquier área de atención (odontología, nutrición, enfermería, atención comunitaria por promotor (a) de salud, etc.) para brindar una atención integral, si la paciente se encuentra entre las edades de 45 a 65 años y no está inscrita o no se encuentra al día con sus controles se debe de derivar a la atención en climaterio y menopausia (excluyendo aquellas que estén en esta edad y en periodo de embarazo, post parto y lactancia (al pasar la etapa se deben de incorporar al programa).
3. Los profesionales de odontología deben cumplir con las actividades y responsabilidades definidas para los diferentes niveles de atención cuando consulte la mujer, dando cumplimiento a lo establecido en la norma técnica de atención en salud bucal de acuerdo con la categorización del establecimiento y la capacidad instalada.
4. Las pacientes que ameriten atención por médico ginecólogo deben ser atendidas según capacidad instalada por redes en el Primer Nivel de Atención y los casos diagnosticados con osteoporosis deben ser referidos al nivel hospitalario de acuerdo a su red de atención.
5. En las mujeres menores de 45 años con sintomatología de climaterio o mujeres de cualquier edad con extirpación quirúrgica de ambos ovarios o daño de la función ovárica por quimioterapia o radiación, deben ser referidas al Primer Nivel de Atención, para inscripción y atención en la consulta de climaterio y menopausia, por médico ginecólogo.
6. La consulta de inscripción debe tener una duración de 30 minutos.
7. La mujer puede asistir a sus controles acompañada de la persona que ella desee, idealmente su pareja, ya que se necesita de mucho apoyo familiar para conllevar de la mejor manera esta etapa.
8. Durante la primera consulta, el profesional médico debe utilizar la Hoja de inscripción en el climaterio y menopausia (ver anexo 3) considerando los siguientes aspectos:
  - Sintomatología
  - Antecedentes personales

- Historia alimenticia y actividad física
- Historia menstrual
- Historia sobre actividad sexual
- Estado de relación de pareja
- Historia obstétrica (edad del primer parto)
- Afecciones ginecológicas
- Cirugía ginecológica
- Mastopatías
- Lactancia previa
- Cáncer: cérvix, mama, ovario, endometrio
- Tromboembolismo
- Afecciones cardiovasculares
- Afecciones hepáticas
- Tabaquismo
- Alcoholismo
- Alergias
- Ingesta de medicamentos de uso crónico
- Consumo previo de terapia hormonal
- Planificación familiar
- Llenado e interpretación de la escala de puntuación en menopausia (MRS)

9. Antecedentes familiares:

Solicitar información de:

- Cáncer (mama, endometrio, ovario, gástrico y colon)
- Afección cardiovascular temprana (menor de 50 años)
- Diabetes
- Osteoporosis (historia de fractura a pequeños traumas)
- Dislipidemias.

10. Realizar examen físico completo:

- Presión arterial.
- Pulso.
- Peso y talla.
- Clasificación del estado nutricional con IMC según puntos de corte::
  - Peso bajo: valor menor de 18.49kg/m<sup>2</sup>
  - Normal: valor entre 18.5 y 24.99kg/m<sup>2</sup>
  - Sobrepeso: valor entre 25.00 y 29.99kg/m<sup>2</sup>
  - Obesidad: valor mayor de 30.00kg/m<sup>2</sup>
  - Toda mujer que se encuentre en bajo peso (desnutrición), sobrepeso u obesidad, deberá ser referida al nutricionista de la red de establecimientos.
- Piel y anexos.
- Examen de mamas y axilas.
- Auscultación cardíaca.
- Examen de abdomen.
- Examen ginecológico.
  - Toma de citología, si no se encuentra vigente o tamizaje VPH, si no está vigente
- Examen de miembros superiores e inferiores.

11. Exámenes de laboratorio y gabinete:

El profesional médico general, familiar o de ginecología en la consulta de inscripción, para

atención a la mujer en el climaterio, debe indicar los siguientes exámenes:

- Hemograma
- Glicemia en ayunas
- Perfil lipídico (colesterol, triglicéridos) Este debe realizarse una vez al año en las mujeres posmenopáusicas
- Examen general de orina
- EGH
- Citología cérvico- vaginal o tipificación de VPH
- Ultrasonografía pélvica
- Utilizar herramienta FRAX
- Mamografía de tamizaje

Estos exámenes deben ser indicados en la primera consulta y su periodicidad depende de la evaluación de sus resultados.

En casos especiales debe valorarse la indicación de los siguientes exámenes

- Riesgo cardiometabólico: LDL y HDL.
- El perfil hepático (TGP, TGO) debe indicarse por ginecólogo para iniciar la terapia hormonal de menopausia (THM)

En casos de menopausia prematura (mujeres menores a 40 años) el ginecólogo indicará los siguientes exámenes: T3, T4, TSH, valores séricos de FSH, LH, estradiol, progesterona y prolactina.

12. Dar la consulta de seguimiento en un mes posterior a su inscripción con el resultado de los exámenes de laboratorio básicos.
13. Para el reporte de ultrasonografía pélvica y mamografía la consulta no deberá sobrepasar de 3 a 6 meses posterior a su inscripción
14. El personal médico general o familiar, referirá a la usuaria a ginecólogo en caso de ameritar tratamiento hormonal. La referencia se realiza a través del formulario de referencia, retorno e interconsulta, acompañándolo de los resultados de todos los exámenes. Dar seguimiento a referencia
15. Si la usuaria es vista en el primer nivel de atención y el laboratorio no presenta la capacidad instalada para realizar todos los estudios requeridos, debe enviarse al nivel correspondiente (solo para realizar exámenes) y al tener los resultados, retornar a su evaluación.
16. En el Primer Nivel de Atención, en los casos que cuente con especialista en ginecología, la referencia es interna, si no se cuenta con este recurso en la Microred o red, debe referir al segundo nivel de atención.
17. La consulta de seguimiento tendrá una duración de 15 minutos. Si la paciente no requiere terapia hormonal esta consulta será anual por médico general o de familia, si requiere manejo por ginecología para TRH o manejo de osteoporosis las consultas de seguimiento serán como máximo cada 6 meses o según criterio médico.
18. La anticoncepción en esta etapa de la vida de las mujeres, debe ser identificada y manejada de acuerdo a los criterios descritos en los *"Lineamientos técnicos para la provisión de servicios de anticoncepción"*.
19. Si posterior a la evaluación médica se identifica la necesidad de interconsultas, debe derivarse a endocrinología, a psiquiatría, medicina interna, nutricionista, educador para la salud, servicio social o especialista que amerite de acuerdo al caso.
20. Toda usuaria de treinta y cinco años o más con hemorragia uterina anormal (HUA) debe

contar con una muestra endometrial para biopsia, la cual puede ser obtenida por medio de biopsia endometrial o dilatación y legrado.

La biopsia endometrial debe considerarse como la primera opción en los establecimientos en que se encuentre disponible y puede realizarse con sistema de aspiración, ejemplo con cánula Novak, aspiración manual endouterina (AMEU), cánula descartable. Esto permite el diagnóstico definitivo de anovulación y el descarte de patología orgánica endometrial, como cáncer o pólipos.

21. Si todo es normal, los controles pueden brindarse cada año. En los casos que amerite terapia hormonal (TH), los controles subsecuentes se realizan cada seis meses. En estas consultas se hacen evaluaciones de los resultados de los exámenes de laboratorio y gabinete que amerite según el caso.
22. En los casos anteriores se utiliza la hoja subsecuente de atención a la mujer en el climaterio (ver anexo 4).
23. El profesional médico tratante debe referir a la usuaria al nutricionista en casos de obesidad, bajo peso o desnutrición; índice de masa corporal  $\geq 30$  o  $\leq 18.49$  para la orientación respectiva.
24. Para la consulta de atención integral en el climaterio se contemplan tres usuarias por hora (preferentemente una de primera vez y dos subsecuentes).
25. En la comunidad los promotores y promotoras de salud deben de dar seguimiento a las mujeres en el periodo de climaterio y menopausia, brindar consejería, educación y referir cuando sea necesario.

## E. Tratamiento

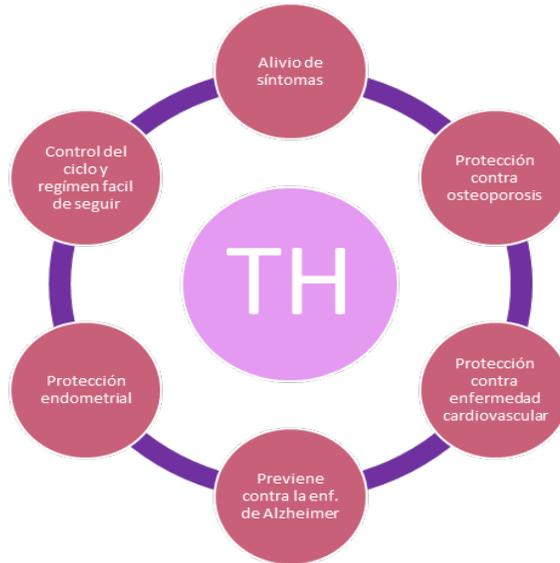
### Anticoncepción en la peri y post menopausia

- A pesar de la declinación de la función ovárica con la edad, las pacientes requieren de contracepción efectiva hasta un año después del último período menstrual.
- Métodos de larga duración (DIU e implante), proveen mayor efectividad y altas tasas de continuación.
- Este grupo de pacientes puede tener condiciones médicas que incrementan el riesgo de ciertos métodos, por lo que su selección debe de ser con base a criterios de elegibilidad. (ver *lineamientos Técnicos para la provisión de servicios de anticoncepción.*)
- Los anticonceptivos con estrógenos + progestágenos brindan beneficios adicionales para mujeres perimenopausicas, incluyendo el manejo de los síntomas vasomotores y el sangrado uterino anormal.
- Los estrógenos deben utilizarse cuidadosamente en este grupo, si la paciente presenta concomitantemente el hábito de fumar, obesidad o si tienen otros factores de riesgo cardiovascular. En estos casos, los métodos con utilización exclusiva de progestágenos son efectivos y seguros.
- El DIU con levonorgestrel puede ser usado como primera línea de tratamiento para el sangrado uterino anormal abundante y es una alternativa reversible a la ablación endometrial y a la histerectomía.
- Los medicamentos hormonales combinados proveen importantes beneficios no anticonceptivos que incluyen, tratamiento del sangrado uterino irregular, reducción de síntomas vasomotores, disminución del riesgo de cáncer de ovario, cáncer de endometrio, y mantenimiento de la densidad mineral ósea

## Terapia hormonal (TH)

Es el uso de hormonas que se emplean en el tratamiento de la mujer en el climaterio. Los beneficios aportados con el tratamiento hormonal a corto, mediano y largo plazo, dan como resultado mejoría en la calidad de vida y expectativa de vida, previenen los riesgos de enfermedades óseas, cardiovasculares, oncológicas, genitourinarias, cerebrales y psíquicas, tanto en la premenopausia como en las postmenopausia y senectud.

Figura 2. Efectos de la terapia hormonal



Fuente: Equipo técnico responsable de la elaboración de los Lineamientos técnicos para el abordaje integral de la mujer en el climaterio y menopausia 2023

### Generalidades sobre el uso de TH:

1. Se indica a usuarias con sintomatología vasomotora.
2. En usuarias con menopausia quirúrgica se indica TH hasta la edad de 50 años.
3. La terapia seleccionada debe ser continua, sin dejar períodos de descanso, dado que fisiológicamente la necesidad de estrógenos es permanente.
4. Individualizar la terapia para cada usuaria, tomando en consideración si ha sido sometida a histerectomía.
5. El inicio de la TH es determinado por criterio médico, quien debe tomar en cuenta la ventana de oportunidades para prevenir las complicaciones a largo plazo de la menopausia, la cual idealmente se encuentra entre los 45 y 55 años de edad.
6. El tiempo de uso de la TH también es determinado por el criterio médico, no recomendándose tratamientos mayores a los cinco años.
7. Se debe tomar en cuenta que los estudios han determinado que en la mayoría de mujeres se puede utilizar la TH sin mayor riesgo hasta los 60 años.

**Se determina la necesidad de terapia en pacientes con compromiso de calidad de vida severo: definido según la escala MRS a un puntaje mayor a 16 puntos o como compromiso grave en un dominio determinado: Psicológico > a 6; Somático > a 8 y Urogenital > a 4**

La administración de TH es de manera individualizada

Las indicaciones de TH son las siguientes:

- Tratamiento de los síntomas vasomotores de la menopausia.
- Tratamiento del síndrome genitourinario de la menopausia.
- Prevención de la osteoporosis en las mujeres con alto riesgo de fractura osteoporótica que no pueden tolerar los medicamentos preventivos estándar.
- Menopausia prematura o inducida (se debe mantener hasta los 50 años).
- Puede utilizarse TH en síndrome depresivo en conjunto con manejo psiquiátrico apropiado.

Contraindicaciones del uso de TH.

- Absolutas:
  - Embarazo (o sospecha del mismo)
  - Mujeres asintomáticas
  - Enfermedad trombo embólica activa o antecedente de la misma
  - Enfermedad coronaria
  - Antecedentes de accidente cerebro vascular
  - Presencia o sospecha de cáncer de mama, endometrio y de tumores dependientes de hormonas.
  - Hemorragia uterina con causa no diagnosticada
  - Enfermedad hepática activa o crónica
  - Porfiria o melanomas
  - Hipertensión arterial no tratada
  - Historia de cáncer de mama, endometrio u otra dependiente de estrógeno
  - Hipersensibilidad conocida a terapia hormonal
- Relativas:
  - Presencia de miomas uterinos, hiperplasia endometrial, endometriosis o adenomiosis.
  - Obesidad.
  - Tabaquismo.
  - Convulsiones o migraña.
  - Enfermedad de la vesícula biliar.
  - Hipertensión arterial no controlada.
  - Diabetes mellitus no controlada.
  - Otosclerosis.
  - Antecedente familiar de cáncer de mama.
  - Hipertrigliceridemia (nivel superior a 400 mg/dL).

Ninguno de los ítems anteriores contraindica absolutamente el uso de TH. Se debe dar consejería completa sobre el uso de TH, para que la usuaria decida sobre la aceptación o no del tratamiento por la contraindicación relativa que presente.

### **Opciones terapéuticas. Beneficios y riesgos de la TH.**

Individualización

- La administración de TH de manera individualizada puede mejorar la sexualidad y la calidad de vida en general. La opción de usar TH debe ser parte de una estrategia general, incluyendo recomendaciones sobre el estilo de vida, dieta, ejercicio, cese del tabaquismo y del consumo de alcohol, para mantener la salud de la mujer durante la peri y postmenopausia.
- La TH debe ser individualizada y confeccionada de acuerdo a los síntomas y a las necesidades de prevención, los antecedentes personales y familiares, el resultado de los estudios pertinentes, y las preferencias y las expectativas de la mujer.

Hay 2 tipos básicos de TH:

- Terapia estrogénica
- Terapia combinada con estrógeno-progesterona: cíclica o continua. El progestágeno es agregado para proteger al útero del efecto estrogénico.

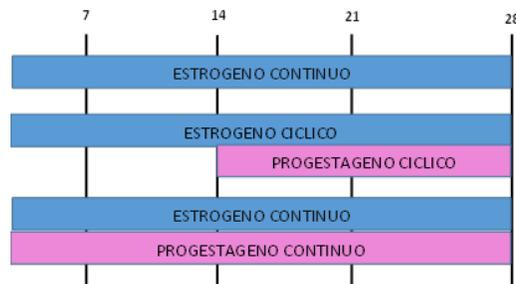
Hay 2 vías de administración principales:

- Sistémica: Los productos circulan en sangre por todos los órganos
- Local

Esquemas de tratamiento:

- Premenopáusica
  - Con útero
    - Estrógenos más progestágenos por 21 días
    - Suspender por 7 días
    - Dieta rica en calcio
    - Ejercicios dirigidos
  - Sin útero
    - Estrógenos continuos
    - Dieta rica en calcio
    - Ejercicios dirigidos
- Post menopausia
  - Con útero
    - Estrógenos más progestágenos continuos
    - Dieta rica en calcio
    - Ejercicios dirigidos
  - Sin útero
    - Estrógenos continuos
    - Dieta rica en calcio
    - Ejercicios dirigidos

**Figura 3. Regímenes de hormonoterapia**



Fuente: Comité técnico climaterio y menopausia 2023

**Para mujeres sin útero**

1. Terapia oral: valerato de estradiol 1 mg cada día (tableta recubierta)
2. Terapia vaginal:

Para pacientes que presentan atrofia urogenital y cualquiera de sus complicaciones (dispareunia, incontinencia urinaria, infecciones de vías urinarias bajas a repetición, vaginitis a repetición, entre otras); el tratamiento es estriol vaginal 0.5 g (de crema intravaginal), equivalente a una dosis de 0.5 mg. de estriol, una aplicación diaria la primera y segunda

semana hasta mejoría clínica y luego dos veces por semana como dosis de mantenimiento. Presentación estriol 1 mg/g, crema vaginal, tubo de (15-30) g con aplicador graduado para 0.5 g (equivalente a 0.5 mg de estriol).

En aquellas pacientes que ya no estén con TH, mantengan vida sexual activa y presenten síntomas urogenitales (resequedad vaginal, dispareunia), debe valorarse terapia vaginal con estriol.

#### **Para mujeres con útero que no requieren anticoncepción:**

A mujeres que tienen útero, es decir, que no han tenido una histerectomía se les receta estrógeno más progestina como TH para protección endometrial. Esto es porque el estrógeno solo está asociado con un riesgo mayor de cáncer de endometrio, pero el estrógeno más la progestina no lo está. El estrógeno se usa solo únicamente en mujeres que han tenido una histerectomía

Pauta combinada continua. La combinación de estrógeno y progestágeno se utiliza de forma permanente sin ningún período de descanso. Esta terapia se utiliza cuando han transcurrido uno o dos años desde la última regla (menopausia) y, en general, para mujeres que no quieren volver a tener sangrado.

Terapia: valerato de estradiol 1 mg cada día (tableta recubierta) más Progesterona micronizada 100 mg cada día VO o vaginal (Cápsula de Gelatina Blanda)

Pauta combinada cíclica o secuencial. El estrógeno se administra sólo durante la primera fase del ciclo, y el progestágeno se añade durante la segunda fase. Una vez que se ha completado el ciclo se realiza un descanso de unos cinco días, durante el cual suele tener lugar la hemorragia menstrual.

Terapia: valerato de estradiol 1 mg del día 1 al día 28 (tableta recubierta) más Progesterona micronizada 100 mg cada día VO o vaginal (Cápsula de Gelatina Blanda) a partir del día 14 al día 28 de ciclo

La terapia combinada está indicada en las siguientes situaciones: cuando la menopausia se presenta antes de los 45 años; en mujeres premenopáusicas y hasta uno o dos años después de haber tenido la última menstruación. La terapia hormonal combinada de estrógeno y progesterona puede mejorar algunos aspectos de la calidad de vida en la fase tardía de la menopausia en mujeres con o sin síntomas menopáusicos vasomotores clásicos. También se ha demostrado que esta terapia mejora el sueño y la funcionalidad y deseo sexual.

#### **Mujer histerectomizada que conserva uno o dos ovarios:**

La mujer histerectomizada que conserva al menos un ovario puede permanecer asintomática hasta la claudicación gonadal, que no tiene posibilidad de ser reconocida por amenorrea. Debiera sospecharse ante la aparición de síntomas, detectables aplicando la escala MRS. Se confirma mediante determinación de FSH y estradiol. Si es asintomática, control anual. Si es sintomática, tratamiento con estrógenos sin progesterona. En mujeres menores de 45 años, seguimiento anual con FSH; ante elevación  $\geq 30$  mUI/mL, coincidiendo con niveles bajos de 17 beta estradiol (de acuerdo a disponibilidad de las pruebas, aplica manejo solo en tercer nivel), iniciar TH con estrógenos sin progesterona, independiente del puntaje MRS por alto riesgo de osteoporosis y cardiovascular.

#### **Efectos secundarios de terapia hormonal.**

1. Distensión abdominal
2. Edema
3. Mastalgia
4. Alteraciones cutáneas (acné)
5. Cefalea
6. Trombosis venosa profunda

## 7. Hemorragia uterina anormal.

Si se presentan algunos de estos efectos, debe hacerse una reevaluación del caso para decidir la continuidad o suspensión del tratamiento.

## F. Osteoporosis

La osteoporosis se define como la alteración en la resistencia ósea que determina un mayor riesgo de fractura. La aparición de una fractura depende de la resistencia ósea y de las fuerzas incidentes sobre el mismo.

La osteoporosis reduce la densidad del hueso mandibular y del maxilar superior. Como consecuencia de ello se produce alteraciones que afectan el equilibrio de la cavidad bucal su funcionamiento, menor capacidad de sostén de piezas dentales y enfermedades relacionadas al esmalte dental y a los tejidos periodontales.

La resistencia ósea es el resultado de la combinación de cantidad de hueso existente y de la calidad del mismo. La cantidad se cuantifica mediante la densitometría ósea. Esta situación, ha llevado a la búsqueda de nuevas herramientas diagnósticas y preventivas en la aparición de fracturas, otorgando gran importancia a factores como la predisposición genética y la valoración de factores clínicos de riesgo.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) operacionalmente define osteoporosis como una densidad mineral ósea (T score) que está a 2.5 desviaciones estándar por debajo del valor medio en adultos jóvenes (-2.5) tomado a nivel de columna lumbar o cadera.

Para evaluar osteoporosis se toma en cuenta la población femenina mayor de 50 años.

### 1. Calcio

Se considera riesgo incrementado de fractura a:

- Mujeres mayores de 65 años.
- Mujeres menores de 65 años con antecedentes de osteopenia o deficiencia probada de calcio y vitamina D.

La evidencia actual establece que los suplementos con calcio y vitamina D son justificados en términos de eficacia y costos en mujeres con riesgo incrementado de osteoporosis a diez años (Incluyendo aquellas que no han presentado fractura) y aquellas que han desarrollado osteoporosis.

1. Hay insuficiente evidencia que apoya el uso generalizado de los suplementos de calcio en mujeres en la población general, quienes no tienen un riesgo incrementado de osteoporosis.
2. El calcio y la vitamina D han mostrado que aumentan la densidad mineral ósea en 2-10% y reducen la incidencia de fractura en 35-50%.
3. El beneficio del calcio en la densidad mineral ósea es más pronunciado en mujeres que tienen más de cinco años después de la menopausia.
4. En mujeres menores de sesenta y cinco años se justifica el suplemento de calcio y vitamina D, cuando exista sospecha de deficiencia de calcio.
5. Ingesta de calcio recomendada: 400 - 1200 mg diarios.
6. Fuentes de calcio: algunos lácteos comunes tienen aproximadamente 300 mg por porción: 1 taza de leche, 6 onzas de yogurt, 1.5 onzas (2 rebanadas de queso), alimentos fortificados con calcio como jugo de naranja, cereales y barras nutricionales; helado y requesón tiene aproximadamente 150 mg/taza.
7. Si el paciente no puede consumir adecuadas cantidades de calcio a través de los alimentos. Los suplementos de calcio pueden ser usados.

8. Exceder la ingesta diaria recomendada de calcio no ofrece beneficios a la salud y puede ser perjudicial (riesgo de hipercalcemia e hipercalciuria, así como constipación, distensión abdominal y calambres).
9. Dosis: 600 a 1,200 mg al día de calcio; disponible a nivel institucional en concentración de 600 mg de calcio (carbonato).
10. Valorar el uso de suplemento con calcio según factores de riesgo y criterio médico.

## 2. Vitamina D

1. Vitamina D es indispensable para la prevención y tratamiento de osteoporosis porque maximiza la absorción intestinal de calcio. La vitamina D sola no reduce la incidencia de fractura, pero parece proveer un efecto aditivo al calcio.
2. Si los requerimientos de vitamina D no pueden ser obtenidos a través de la exposición a la luz solar, puede ser obtenida de la leche, vegetales verdes, suplementos de vitamina D.
3. Como valoración de la vitamina D, se mide calciuria, la cual indirectamente refleja un bajo nivel de vitamina D.
4. Suplemento farmacológico: vitamina D3 0.25 mcg cápsula o tableta, la dosis usual de mantenimiento es una capsula/día. El tratamiento debe iniciarse siempre con la dosis más baja posible (0.25 mcg) y no debe aumentarse, sin un monitoreo cuidadoso de la calcemia. Debe tenerse presente que dosis altas pueden causar hipercalcemia e hipercalciuria, con subsecuente daño a la función renal.
5. Los factores de riesgo para deficiencia de vitamina D incluyen:
  - a. Edad avanzada.
  - b. Insuficiente exposición a luz solar.
  - c. Uso de medicamentos que alteran el metabolismo de vitamina D como los anticonvulsivantes.
  - d. Síndrome de mala absorción.
6. Factores que predisponen a una intoxicación con vitamina D: alta ingesta de calcio, hipercalcemia, hipercalciuria idiopática, sarcoidosis, sobreproducción de metabolitos de la vitamina D, hipersensibilidad a la vitamina D.
7. Se debe valorar el uso de suplemento con vitamina D, según factores de riesgo y criterio médico.

## 3. Terapia hormonal en osteoporosis

La información científica actual como el estudio publicado por Ettinger (J Clin Endocrinol Metab 83:2239-43) muestra que Las concentraciones naturales de estrógenos tienen relación con la densidad ósea y que la terapia con estrógenos reduce el índice de fracturas en un 30 – 39%.

Beneficios de la terapia combinada estrógenos- progestágenos:

- Incrementa la densidad mineral ósea total de cadera.
- Reduce en 34% fracturas vertebrales y de cadera.
- Reduce en un 24% las fracturas osteoporóticas totales.
- Incrementa la densidad mineral ósea en 2-3% en cadera y columna en 2 años de terapia.

El personal de salud debe indicar esta terapia en pacientes con osteoporosis confirmada, en mujeres menores de sesenta años, en sus primeros años de la post menopausia y con un tiempo máximo de tratamiento de cinco años.

1. La indicación primaria para terapia sistémica con estrógenos (TE) o estrógenos– progestágenos (TEP), es el tratamiento de los síntomas menopáusicos moderados a severos como en el caso de síntomas vasomotores. Cuando los síntomas son controlados o han cesado, puede considerarse continuar la terapia hormonal por sus efectos óseos, valorando los be-

- neficios y riesgos contra otras terapias alternativas.
2. La terapia hormonal (TH) oral no se recomienda en mujeres mayores de 60 años y debe utilizarse con cautela en pacientes postmenopáusicas con útero.
  3. La terapia sistémica con estrógenos (TE) o estrógenos – progestágenos (TEP), puede ser una opción de tratamiento para algunos años en la postmenopausia temprana.
  4. La administración extendida de la TH es una opción para las mujeres con reducción establecida de la masa ósea, sin relación con los síntomas de la menopausia, para la prevención de mayor pérdida ósea o la reducción de la fractura por osteoporosis, cuando las terapias alternativas están contraindicadas o causan efectos adversos y cuando se espera que los beneficios de la administración extendida supera los riesgos.
  5. Los beneficios de la TH sobre la masa ósea se disipan rápidamente después de suspender el tratamiento.

#### **4. Factores de riesgo para una fractura mayor**

- Historia personal de fractura después de los 40 años. Una situación especial se produce en casos con historia de fractura vertebral previa. Una fractura detectada únicamente con radiografía (fractura vertebral morfométrica, cuenta como fractura previa. Una fractura vertebral o de fémur previa es un factor de riesgo especialmente importante. Por tanto, la probabilidad de fractura puede resultar infraestimada. También es infraestimada en el caso de fracturas múltiples.
- Historia de fracturas de cadera en parientes de primer grado de consanguinidad.
- Historia familiar de osteoporosis.
- Alteraciones tiroideas, paratiroideas o deficiencias de vitamina D.
- Colagenopatías
- Uso crónico de esteroides, (ingesta durante más de tres meses a una dosis equivalente o mayor a 5mg de prednisolona al día o dosis equivalentes de otros corticosteroides).
- Riesgo de osteoporosis secundaria: la mujer tiene un trastorno fuertemente asociado a osteoporosis. ello incluye diabetes tipo I (insulino-dependiente), osteogénesis imperfecta del adulto, hipertiroidismo no tratado durante largo tiempo, hipogonadismo o menopausia prematura (<45 años), malnutrición o malabsorción crónicas o hepatopatía crónica
- Uso de anticonvulsivantes.
- Uso de heparina.
- Uso a largo plazo de progestinas de depósito.
- Menopausia sin reemplazo hormonal.
- Resección ovárica.
- Consumo de tabaco
- Consumo de cafeína (más de 1 a 2 porciones al día, porción de 8 a 12 onzas)
- Consumo de alcohol (más de 2 bebidas al día, con una bebida equivalente a 120 ml de vino, 30 ml de licor o 260 ml de cerveza)
- Talla baja y bajo peso.
- Deficiencia de estrógenos por menopausia temprana u ovariectomía bilateral.

#### **5. Herramientas de evaluación del riesgo de fractura: FRAX (Fracture Risk Assessment Tool) y absorciometría de fuente dual de rayos X (DXA)**

##### **5.1. FRAX (Fracture Risk Assessment Tool)**

Es una herramienta que se utiliza para calcular el riesgo de fractura a partir de una serie de factores de riesgo clínicos, ya sea que se conozca o no la densidad mineral ósea.

- a) La herramienta FRAX facilita la toma de decisiones para el tratamiento de la usuaria y puede ser individualizada. Para aplicar esta herramienta se utiliza la edad, los factores de riesgo clínico y el IMC para calcular el riesgo de fractura a 10 años para fractura de cadera y para

fractura osteoporótica mayor (columna vertebral, antebrazo, cadera u hombro).

- b) La FRAX calcula la probabilidad de presentar una fractura principal (incluye columna vertebral, húmero y antebrazo) o una fractura de cadera en los siguientes 10 años, incluyendo o no el valor de la DMO. Cuando se incluye la DMO en la herramienta FRAX la predicción del riesgo de fractura es más exacta y fiable
- c) Para calcular la FRAX se dispone de 2 herramientas:
  1. Utilizar las tablas FRAX de fractura osteoporótica mayor, que consideran el índice de masa corporal + los factores de riesgo (IMC/FR) (Ver anexo 5 y 6)
  2. Utilizar el enlace electrónico de la FRAX (Fracture Risk Assessment Tool) disponible en <https://www.sheffield.ac.uk/FRAX/tool.aspx?lang=sp>

Como utilizar la herramienta FRAX en línea:

- a. Ingresar al enlace electrónico arriba mencionado
2. Completar los campos del 1 al 12. En el numeral 12 donde se solicita la densidad mineral ósea (DMO) del cuello femoral si no se cuenta con ella dejar en blanco, y seleccione BMD y la casilla contigua en blanco, pero si se cuenta con ella elegir el método por el cual se toma y colocar el valor obtenido.
  - a. Oprimir el botón calcular y se obtendrá el resultado en porcentajes
  - b. Interpretación:
    1. Clasificar a los pacientes como alto riesgo de fractura cuando el riesgo cuantificado por FRAX para fractura de cadera sea  $\geq 3\%$ .
    2. Clasificar a los pacientes como alto riesgo mediante el FRAX para fractura principal, se sugiere utilizar el umbral  $\geq 10\%$  sin DMO o  $\geq 7,5\%$  con DMO
3. Como utilizar la herramienta FRAX (anexos 5 y 6)
  - a. Colocar un cheque en la respuesta en sí o no, según corresponda en las casillas, de los factores de riesgo de osteoporosis (anexo 5)
  - b. Calcular IMC de la paciente
  - c. En la tabla de herramienta FRAX (anexo 6) seleccionar las variables de edad, cantidad de factores de riesgo e IMC, para obtener el resultado
  - d. Interpretación
    1. Riesgo bajo  $<10\%$  de probabilidad de fractura
    2. Riesgo intermedio de 10 a  $19\%$  de probabilidad de fractura
    3. Riesgo alto  $>20\%$  de probabilidad de fractura

Si existen personas con riesgo de fractura, se le debe de enviar la densitometría ósea específica para su diagnóstico.

## 5.2 Densitometría ósea (DXA)

La técnica de elección para medir la DMO es la absorciometría de fuente dual de rayos X (densitometría ósea o DXA). La medición se realiza en columna lumbar y fémur proximal (cuello de fémur y cadera total). La medición mediante DXA únicamente debe realizarse en el tercio distal del antebrazo, cuando no sea factible la medición en columna lumbar o en fémur proximal.

El riesgo aumenta de manera exponencial a medida que desciende la DMO. No obstante, la mayoría de las fracturas por fragilidad, se producen en pacientes con T-score igual o inferior de  $-2,5$ .

Indicaciones de densitometría:

- Presencia de dos o más factores de riesgo de fracturas mayores
- Riesgo absoluto de fractura alto por FRAX
- Tratamiento con fármacos inhibidores de aromatasa, antiandrógenos y glucocorticoides.

- Enfermedades asociadas a osteoporosis secundaria.
- Antecedentes de fractura(s) sin traumatismo importante.
- Osteopenia identificada radiológicamente.
- Menopausia precoz.

Los resultados de la densitometría ósea se suelen entregar como una puntuación T. Esta puntuación compara la medición de su densidad ósea con la de una persona sana de 30 años. Si es baja, es probable que tenga algún porcentaje de pérdida de hueso.

Los resultados pueden ser:

- Puntuación T de  $-1.0$  o más alta: Se considera densidad ósea normal
- Puntuación T de entre  $-1.0$  y  $-2.5$ : Significa que tiene una densidad ósea baja (osteopenia) y que puede estar en riesgo de osteoporosis
- Puntuación T de  $-2.5$  o menos: Significa que probablemente tiene osteoporosis

### 5.3 Diagnóstico

- a) Debe evaluarse el riesgo de fractura a través de la herramienta FRAX en mujeres a partir de los 50 años para establecer su riesgo individual; utilizando las tablas FRAX de fractura osteoporótica mayor
- b) Factores de riesgo a identificar:
  - Fractura por fragilidad previa
  - Historia familiar de fractura osteoporótica de cadera
  - Índice de masa corporal menor o igual de 18.49
  - Terapia con glucocorticoides sistémicos mayor de tres meses de duración
  - Tabaquismo activo
  - Artritis reumatoidea
  - Ingesta excesiva de alcohol (tres o más dosis al día). Una dosis de alcohol varía ligeramente entre países de 8-10 g de alcohol. Esto equivale a un vaso de cerveza (285 ml), una copa de licor (30 ml), una copa de vino de tamaño mediano (120 ml), o 1 copa de aperitivo (60 ml)
  - Osteoporosis secundaria: diabetes tipo 1 y tipo 2 (el riesgo se ve incrementado en ambos tipos de diabetes), osteogénesis imperfecta del adulto, hipertiroidismo no tratado durante largo tiempo, hipogonadismo o menopausia prematura, incluyendo pacientes con resección ovárica bilateral (menores de 45 años), malnutrición o malabsorción crónicas o hepatopatía crónica.
- c) Los pacientes que tengan resultados de riesgo absoluto de fractura de riesgo alto (20% o más de riesgo) según el FRAX se les indica la densitometría axial (DXA).
- d) En el caso de MINSAL el trámite de la DXA es indicado por el ginecólogo, debe ser evaluado y autorizado por el director del establecimiento, para su posterior referencia al Hospital Nacional de la Mujer.
- e) Para el resto las instituciones integrantes del SNIS el trámite de DXA será de acuerdo a lineamientos internos y capacidad instalada.

### 5.4. Seguimiento según resultado de DXA

1. Si el resultado es normal u osteopenia: continuar manejo por ginecólogo(a)
2. Si el resultado es osteoporosis:
  - a) En mujeres menores de 65 años: referir a ginecología en segundo nivel de atención.
  - b) En mujeres mayores de 65 años de edad referir a ginecología en segundo nivel de atención e interconsultar con medicina interna para un abordaje integral.

3. Medicina interna y ginecología debe completar la evaluación en los pacientes con diagnóstico confirmado de osteoporosis para descartar causas secundarias, para lo cual debe enviar los siguientes exámenes:
  - a) Hemograma
  - b) Calcio sérico
  - c) Fosfatasa alcalina
  - d) Albumina sérica
  - e) Depuración de creatinina y calcio en orina de veinticuatro horas
  - f) Examen general de orina.
  - g) Y otros exámenes que considere necesarios
4. Si los resultados son normales y no se tiene otro indicio de causa secundaria el médico internista debe retornar a ginecología quien será responsable de iniciar tratamiento farmacológico y seguimiento respectivo.
5. Si el resultado es anormal o se sospecha causa secundaria se referirá a endocrinología.

Criterios de referencia a endocrinología:

- a) Hipercalcemia, valor de calcio sérico arriba del nivel normal de referencia (este puede variar levemente dependiendo de cada laboratorio, usualmente 8.5 – 10.2 mg/dL.)
- b) Si existe hipercalciuria (calciuria en orina de 24 horas arriba de 300 mg), o hipocalciuria, independientemente del resultado de la depuración de creatinina.
- c) Cuando el resultado de la DXA de control sea igual o menor que el estudio previo.
- d) Si se sospecha otras causas secundarias de osteoporosis: Hipogonadismo, Hipertiroidismo, Hiper cortisolismo, Menopausia Precoz, Síndrome de Turner o Klinefelter, Acromegalia, Insuficiencia Suprarrenal, Diabetes Mellitus tipo 1 y tipo 2, Hiperparatiroidismo, deficiencia de hormona del crecimiento, Hipofosfatemia.

### 5.5. Terapia farmacológica

El resultado de riesgo absoluto de fractura debe utilizarse para determinar quién será tratado y enfocar la terapia farmacológica para las mujeres que tengan un riesgo incrementado de fractura.

Se evalúa el riesgo con las tablas de herramienta FRAX que valoran factores de riesgo + resultado de densitometría. Las pacientes con indicación de terapia farmacológica son las que presentan un riesgo absoluto de fractura a 10 años igual o mayor al 20% (ver tabla 1).

Pacientes con antecedentes de fractura por fragilidad deben recibir tratamiento específico independiente del resultado de la DXA y herramienta FRAX.

**Tabla N 1 Clasificación del riesgo de fractura por FRAX  
A 10 años e indicación de terapia farmacológica, en el primer, segundo y tercer nivel de atención.**

Riesgo	Rango	Terapia Farmacológica	Recomendaciones
Alta	≥20%	Se recomienda	Terapia farmacológica específica*
Intermedio	10-19%	Individualizar manejo	Cambios en el estilo de vida, calcio y vitamina D. control en un año
Bajo	<10%	No recomendada	Individuos con bajo riesgo de fractura son apropiadamente manejados con cambios en el estilo de vida y estrategias de prevención. Deben de ser reevaluados cada 2 años

Fuente: Equipo técnico responsable de la elaboración de los Lineamientos técnicos para el abordaje integral de la mujer en el climaterio y menopausia 2023

\*Terapia farmacológica específica: bifosfonatos y/o terapia de reemplazo hormonal según evaluación individualizada

### 5.5.1. Alendronato

- a) Indicar a toda paciente con diagnóstico de osteoporosis
- b) Dosis: 70 mg oral 1 vez a la semana en ayunas.
- c) Educación al paciente, para maximizar la absorción, el paciente debe ser orientado sobre:
  - Tomar este medicamento por la mañana en ayunas al menos treinta minutos antes del primer alimento, bebida o medicamento del día.
  - Ingerir la tableta solamente con agua (6 – 8 onzas).
  - No masticar la tableta, deglutirla entera con el estómago vacío.
  - La paciente debe permanecer de pie al menos treinta minutos después de haber tomado el medicamento.
  - Considerar descanso farmacológico cada cierto tiempo.
- d) Contraindicaciones:
  - Hipersensibilidad al alendronato.
  - Enfermedades gastrointestinales: como duodenitis, disfagia, enfermedad esofágica sintomática, gastritis, enfermedad por reflujo gastroesofágico, hernia del hiato o úlceras (alendronato puede exacerbar estas condiciones).
  - Insuficiencia renal: con depuración de creatinina < 35 ml/minuto.
  - Anormalidades del esófago y otros factores que retrasen el vaciamiento gástrico (estrechez o acalasia).
  - Embarazo y lactancia.
  - Incapacidad para permanecer de pie o sentada durante treinta minutos.
- e) Efectos adversos:
  - Incidencia más frecuente: dolor abdominal.
  - Incidencia menos frecuente: disfagia, epigastralgia, esofagitis, úlceras esofágicas, distensión abdominal, constipación, diarrea, flatulencia, dolor muscular, cefalea y náuseas.
  - Incidencia rara: exantema cutáneo.
  - De acuerdo a su severidad, las reacciones adversas de mayor gravedad son: disfagia, esofagitis, úlcera, erosión o perforación esofágica, úlcera gástrica/duodenal, reacciones alérgicas cutáneas, hipocalcemia, uveitis, escleritis, osteonecrosis de la mandíbula, dolor músculo-esquelético severo.
  - Riesgo de una fractura femoral atípica u osteonecrosis del hueso maxilar.

#### Alertas cuando se está recibiendo tratamiento:

- Osteonecrosis de mandíbula.
- Dolor óseo, articular y muscular severo.
- Enfermedad transitoria similar a Influenza.
- Mayor supresión del recambio óseo con terapia de bifosfonatos a largo plazo, resultando en un sistema óseo más frágil. Se han reportado casos individuales y series de casos de pacientes con fracturas subtrocantéricas de fémur en pacientes recibiendo bifosfonatos.
- Recientemente está en revisión la asociación de bifosfonatos y cáncer de esófago (se recomienda precaución).

Al presentarse alguno de los casos anteriores, debe suspenderse el tratamiento y consultar.

### 5.5.2. Terapia de reemplazo hormonal

Esta puede ser considerada en menopausia precoz y en pacientes peri menopáusicas o en la postmenopausia temprana con osteoporosis más síntomas vasomotores, según las dosis descritas antes.

## Seguimiento

1. La DXA se debe repetir cada dos años para decidir continuar o no con el tratamiento.
2. Si el resultado de la densitometría axial de control es normal, se le suspende el alendronato y se indica nuevamente la densitometría axial en dos años.
3. Si el resultado de la DMO detectado en la DXA de control es igual o menor que el estudio inicial, referir a endocrinología.
4. Posterior a cuatro años de tratamiento con alendronato se debe suspender su uso, independientemente del resultado de la densitometría axial, y se requiere evaluación por endocrinología para establecer manejo a seguir.
5. Indicar depuración de creatinina en veinticuatro horas cada año. Si el valor es menor de 35 ml/min, se debe suspender el alendronato (ver contraindicaciones de alendronato), independientemente del resultado de la densitometría y referir a endocrinología.

## G. Rehabilitación

La rehabilitación implica considerar situaciones que puede presentar la mujer en edad adulta como: abandono, falta de educación, falta de trabajo, viudez, divorcio o sin hijos y con enfermedades crónicas degenerativas por lo que se debe incidir en todas las esferas de la mujer, el abordaje por tanto debe ser integral.

El personal de salud debe indagar sobre:

- Alimentación saludable,
- Actividad física (de acuerdo a su condición de salud),
- Defectos de postura,
- Equilibrio,
- Fuerza muscular,
- Propiocepción,
- Marcha,
- Salud mental (atención a la depresión, fatiga, insomnio, ansiedad), grupos de apoyo con mujeres en iguales condiciones.

## H. Atención en salud mental

Es importante conocer todos los aspectos psicológicos de la mujer en la etapa del climaterio y menopausia, para poder realizar una evaluación integral y referirla, de acuerdo al resultado de la misma, al área de salud mental para su abordaje.

Los síntomas como insomnio (uno de los más comunes que se presentan en esta etapa), acompañado de sudores nocturnos, cansancio al día siguiente, falta de productividad, pereza, puede ser el inicio de una depresión, irritabilidad, inseguridad, miedo, desconfianza, cambio de humor, sentimiento de inferioridad y ansiedad hace de este un periodo complicado para la mujer.

Además puede requerirse una atención psicológica intensiva para que la mujer comprenda cada etapa de la vida y saber cómo vivirla plenamente, ya que en este periodo los hijos han crecido y se van de la casa, ("síndrome del nido vacío"), junto a la época de prejubilación o fin de la etapa profesional, enfermedades o muertes de los progenitores o del cónyuge, las relaciones de pareja se desgastan o divorcian, problemas económicos, llevan a la mujer a estos síntomas de estrés, ansiedad y depresión, los cuales son aspectos a evaluar para un tratamiento integral, ya que en esta etapa la mujer necesita un tiempo de adaptación, comprensión y apoyo por parte de la pareja o de la familia, para lograr que dichos los cambios se acepten mucho mejor.

### I. Atención en salud visual

Se debe realizar una evaluación de la salud visual en la mujer en el periodo de climaterio y menopausia que implica el examen físico de los anexos oculares (cejas, párpados, pestañas, córnea, etc.) la evaluación de la agudeza visual y del fondo de ojo para poder detectar algún problema o anomalía que pueda afectar su visión.

Por lo anterior, es necesario realizar una evaluación de la agudeza visual y fundoscopia en los establecimientos de salud a las mujeres con factores de riesgo (diabetes mellitus, hipertensión arterial, antecedentes familiares de ceguera), para el desarrollo de las patologías y trastornos visuales priorizados (cataratas, glaucoma, retinopatía diabética y vicios de refracción) y referirla oportunamente al nivel de atención correspondiente para evaluación por optometría u oftalmología si lo amerita, para recibir su debida atención y tratamiento.

### J. Salud bucal

El personal de salud debe promover la salud bucal durante el climaterio y menopausia y dar las siguientes recomendaciones:

- Seguir un control odontológico regular con revisiones y limpiezas dentales por lo menos cada 6 meses, para detectar y tratar cualquier problema bucal oportunamente. ~~a tiempo~~
- Mantener una buena higiene bucal: cepillarse los dientes tres veces al día después de las comidas, usar hilo dental y enjuague bucal pueden ayudar a prevenir la acumulación de placa y bacterias que pueden causar caries y enfermedades de las encías
- Consumir una dieta saludable: comer alimentos ricos en nutrientes como frutas, verduras, proteínas magras y lácteos bajos en grasa pueden ayudar a mantener los dientes y las encías saludables.
- Beber suficiente agua: la sequedad de boca es común durante el climaterio y la menopausia, por lo que es importante beber suficiente agua para mantener la boca hidratada.
- Evitar el tabaco y el alcohol: fumar y beber alcohol en exceso pueden aumentar el riesgo de enfermedades periodontales, caries y otros problemas dentales.
- Considerar la terapia hormonal: en los casos que se requiera, la terapia hormonal puede ayudar a reducir los efectos negativos de la disminución de estrógeno en el cuerpo y mejorar la salud bucal.

### K. Sexualidad

El personal de salud en esta área debe orientar a las usuarias sobre:

- Brindar educación integral en sexualidad a las mujeres en esta etapa de la vida.
- Informar sobre las condiciones particulares que pueden limitar la percepción individual de la sexualidad, sin embargo, debe realizarse una evaluación ginecológica completa para poder identificar aquellas que ameritan ser tratadas e incluso que requieran interconsulta con uroginecología u otras disciplinas.
- La anticoncepción en esta etapa de la vida de las mujeres debe ser identificada y manejada de acuerdo a los criterios descritos en los *"Lineamientos técnicos para la provisión de servicios de anticoncepción"* cuando se encuentren en etapa de climaterio, pero no menopáusica.

L. El personal de salud debe informar lo siguiente:

- Los defectos de postura aumentan con la edad, peso y falta de actividad física. Están condicionados fundamentalmente por falta de elasticidad y atrofia muscular. Los defectos de

postura que con mayor frecuencia se presentan son: flexión cervical, aumento de la xifosis, hiperlordosis lumbar, genuvalgo, pie valgo, descenso del arco anterior, hallux valgus y deformidad en martillo de los dedos de los pies.

- Los defectos posturales ocasionan dolor, fatiga, falta de habilidad y resistencia física.
- La postura xifótica tiene gran impacto en la población femenina y es por debilidad de los músculos extensores de la columna. Se requiere de ejercicio postural, fortalecimiento muscular y de un tratamiento nutricional.

M. El personal de salud debe orientar sobre la obesidad y sedentarismo lo siguiente:

- La menopausia, etapa de transición de la vida de la mujer conlleva aspectos físicos, psicológicos y sociales.
- Dentro de los cambios físicos, la obesidad sigue siendo un problema común del periodo menopáusico; además aunado al sedentarismo favorece la alteración en la ventilación de oxígeno y expulsión de bióxido de carbono.
- La masa corporal aumenta en la mujer adulta, independientemente de los embarazos. Las hormonas participan en la distribución del tejido adiposo provocando modificación de la composición corporal.
- El abordaje integral incluye evaluación nutricional y si es necesario interconsulta con medicina interna.

N. El personal de salud debe informar sobre osteoporosis lo siguiente:

- Debe tenerse en cuenta que entre las complicaciones más frecuentes de la osteoporosis se encuentran las fracturas, por lo que es fundamental posterior a un evento, iniciar el proceso de rehabilitación.
- Hay que tener claro que la rehabilitación de la osteoporosis comienza con la prevención de la enfermedad.
- Debe iniciarse con la consejería en cuanto a la postura de la paciente, recomendar fortalecimiento del balance, la flexibilidad y postura, uso de la mecánica corporal, así como de terapias específicas de rehabilitación disponibles.
- En relación con la rehabilitación se debe tener presente la Ley de Wolff: "A mayor estrés sobre el hueso mayor formación ósea". El estímulo del hueso es "zona dependiente", es decir se deben realizar ejercicios en todos los segmentos del cuerpo; por lo que se recomienda la realización de ejercicios activos o el uso de pesas tanto en miembros superiores como inferiores.
- Los ejercicios anti gravitatorios y los aeróbicos de bajo impacto son útiles. Se debe evitar los ejercicios de alto impacto, ya que muchas pacientes tienen concomitantemente artrosis de la cadera o rodilla. Son útiles los ejercicios de carga y de soporte de peso que contribuyen a mejorar la condición del hueso, por ejemplo; caminar y subir escaleras han demostrado mejorar la densidad mineral ósea, y la interrupción de estas actividades produce una reducción de la masa ósea a niveles basales.

## **O. Registro, monitoreo, supervisión y evaluación**

### **1. Registro**

En el tabulador de registro diario de consulta de MINSAL, en la parte de media columna correspondiente a atenciones preventivas con numeral doce (12) de inscripciones, toda paciente que inicie por primera vez controles de climaterio y menopausia, se debe anotar en esta casilla con el número cuatro (4).

En la inscripción de climaterio y menopausia, se anotará únicamente la primera vez que se realice al consultar cualquier establecimiento de salud, del Sistema Nacional de Salud, el profesional deberá preguntar a la mujer si ya ha sido inscrita en otro establecimiento de salud o dentro del

mismo establecimiento por otro recurso del mismo sea este o no del MINSAL o FOSALUD, en esta situación se deberá registrar como control.

En el tabulador de registro diario de consulta, en la parte de media columna correspondiente a atenciones preventivas con numeral trece (13) de atenciones subsecuentes, toda paciente en consulta de control se anotará en esta casilla con el número cuatro (4).

## 2. Monitoreo

Todos los establecimientos de salud deben de incluir en su sala situacional el número de inscripciones y de controles subsecuentes, también se debe de incluir la tabla de indicadores de climaterio y menopausia y sus análisis (ver tabla 2)

La ruta de monitoreo MINSAL es:

Sistema Nacional de morbi mortalidad y estadísticas vitales (SIMMOW) → atención ambulatoria preventivo → climaterio y menopausia → inscripción /control → Llenar los campos necesarios.

Para las instituciones integrantes del SNIS la ruta de monitoreo será según sus propios instrumentos y normativa.

## 3. Supervisión

En el caso del MINSAL el director de la Unidad de salud o a quien el designe o delegue debe hacer un monitoreo mensual de las inscripciones y de controles subsecuentes en la atención de climaterio y menopausia, así como de los indicadores del programa.

El nivel regional y SIBASI lo deben hacer de manera trimestral y semestral.

El Nivel Superior lo hará de forma semestral y anual.

Además, se evaluará el programa en las visitas realizadas por personal de SIBASI, Región de salud y Nivel Superior.

## 4. Indicadores

Estos servirán para la evaluación tanto de la aplicación de los presentes lineamientos técnicos como del programa de atención, además se deben incluir en el informe de la sala situacional.

El primer año de evaluación constituirá la línea de base de los indicadores con los cuales se establecerán las metas de los años posteriores. El responsable del programa en el establecimiento será el encargado de la vigilancia, análisis y planes de mejora resultantes de los indicadores.

Los indicadores a analizar son los siguientes:

- 1- Porcentaje de oportunidad de Inscripción a programa de climaterio y menopausia
- 2- Porcentaje de inscripción al programa de climaterio y menopausia
- 3- Porcentaje de enfermedades crónicas priorizadas en pacientes inscritas al programa de climaterio y menopausia
- 4- Porcentaje de osteoporosis en pacientes inscritas al programa de climaterio y menopausia

Tabla N° 2. Indicadores de climaterio y menopausia y sus análisis

Nombre del indicador	Construcción del indicador	Fuente de numerador y denominador	Periodicidad de medición	Línea Base	Meta	Responsable
Porcentaje de oportunidad de Inscripción a programa de climaterio y menopausia	Número total de mujeres inscritas al programa de climaterio y menopausia para lugar y en un tiempo determinado / Total de mujeres de 45 a 65 años que consulta el establecimiento de salud en tiempo determinado X 100	SIMMOW y Registros de consulta	Trimestral			
Porcentaje de inscripción al programa de climaterio y menopausia	Número total de mujeres inscritas al programa de climaterio y menopausia para lugar y tiempo determinado / población de mujeres de 45 a 65 años para lugar y tiempo determinado X 100	Numerador: SIMMOW Denominador DIGESTYC/ Ministerio de economía	Trimestral			
Porcentaje de enfermedades crónicas priorizadas* en pacientes inscritas al programa de climaterio y menopausia	Número total de mujeres inscritas al programa de climaterio y menopausia que presentan una enfermedad crónica priorizada* para lugar y tiempo determinado / Número total de mujeres inscritas al programa de climaterio y menopausia para lugar y tiempo determinado X 100	Numerador: SIS, SIMMOW Denominador SIMMOW	Semestral			
Porcentaje de osteoporosis en pacientes inscritas al programa de climaterio y menopausia	Número total de mujeres inscritas al programa de climaterio y menopausia que presentan osteoporosis para lugar y tiempo determinado / Número total de mujeres inscritas al programa de climaterio y menopausia para lugar y tiempo determinado X 100	Numerador: SIS Denominador SIMMOW	Semestral			

Fuente: Equipo técnico responsable de la elaboración de los Lineamientos técnicos para el abordaje integral de la mujer en el climaterio y menopausia 2023

\*Enfermedades priorizadas: hipertensión, diabetes, obesidad, trastornos de ansiedad y depresión, displasia leve de cérvix

## VII. Terminología/Glosario

**Climaterio.** Es la etapa en la vida de la mujer que se inicia con la declinación de la función ovárica hasta la ausencia total de secreción estrogénica por el ovario, que conllevan a un déficit hormonal con o sin sintomatología y/o riesgos variables. La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), define como el período de tiempo que se extiende desde el inicio de la declinación de la madurez reproductiva hasta el inicio de la senectud. Se inicia a los 35 años de edad y finaliza a los 65 años de edad, que marca el comienzo de la senectud.

**Interseccionalidad :** es la interacción entre dos o más factores sociales que definen a una persona.

**Síndrome climatérico.** Conjunto de síntomas y signos que anteceden y siguen a la menopausia, como consecuencia de la declinación o cese de la función ovárica.

**Menopausia prematura.** Es la ocurrencia de la menopausia antes de los 40 años de edad, lo que sucede en alrededor del 1% de las mujeres. Estas mujeres tienen un riesgo elevado de sufrir osteopo-

rosis y enfermedad cardiovascular, Esta puede ocurrir de forma natural o inducida (por procedimientos quirúrgicos, radioterapia, quimioterapia o por medicación)

**Perimenopausia:** periodo comprendido desde el inicio de los eventos biológicos, endocrinológicos y psicológicos (sintomatología) que preceden a la menopausia hasta un año después de la misma.

**Premenopausia:** totalidad de la vida reproductiva de la mujer hasta la última menstruación.

**Menopausia natural o espontánea.** Es el momento en que ocurre el último sangrado menstrual, debido al cese definitivo de la actividad folicular ovárica; se establece como diagnóstico retrospectivamente, cuando han transcurrido un período de amenorrea de doce meses según la Organización Mundial de la Salud (OMS)

**Postmenopausia:** etapa iniciada 12 meses después del último período menstrual ya sea por menopausia inducida o natural.

**Falla ovárica prematura:** ocurre cuando los ovarios de una mujer dejan de funcionar en forma normal antes de cumplir los 40 años.

**Menopausia temprana:** cuando el cese de la menstruación ocurre a una edad menor de 45 años.

**Menopausia tardía:** cuando el cese de la menstruación ocurre a una edad mayor a 54 años.

**Menopausia inducida:** cese de la menstruación debido a pérdida de la función ovárica por la extirpación quirúrgica de ambos ovarios o daño de la función ovárica por quimioterapia, radiación o medicamentos, este se caracteriza por sistemas de intensidad y severidad atípica

### Glosario

DEXA: (dual energy x-ray absorptiometry) absorciometría dual de rayos X

DMO: densidad mineral ósea

BMD: interpretación de densitometría ósea

ECV: enfermedad cardio vascular

FIGO: Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia

FRAX (Fracture Risk Assessment Tool): Herramienta de evaluación del riesgo de fractura

FSH: (follicle-stimulating hormone) hormona folículo estimulante

HDL: (high-density lipoprotein) lipoproteína de alta densidad

IMC: Índice de masa corporal

MRS: (Menopause Rating Scale) escala de puntuación menopaúsica

LDL: (low-density lipoprotein) lipoproteína de baja densidad

LH: (luteinizing hormone) hormona luteinizante

SNIS: Sistema Nacional Integrado de Salud

TGO: Transaminasa Glutámico Oxalacética

TGP: Transaminasa Glutámico Pirúvica

TRH. Terapia de reemplaza hormonal

TSH: (Thyroid-stimulating hormone) hormona estimulante de la tiroides

## VIII. Disposiciones finales

### a) Sanciones por el incumplimiento

Es responsabilidad del personal de los establecimientos del Sistema Nacional Integrado de Salud dar cumplimiento a los presentes lineamientos técnicos, caso contrario se aplicarán las sanciones establecidas en la legislación administrativa respectiva.

### b) Revisión y actualización

Los presentes Lineamientos técnicos serán revisados y actualizados cuando existan cambios o avances en los tratamientos y abordajes, o en la estructura orgánica o funcionamiento del MINSAL, o cuando se determine necesario por parte del Titular.

### c) De lo no previsto

Todo lo que no esté previsto por los presentes lineamientos técnicos, se resolverá a petición de parte, por medio de escrito dirigido al Titular de esta Cartera de Estado, fundamentando la razón de lo no previsto, técnica y jurídicamente.

### c) Derogatoria:

Déjase sin efecto la Guía de atención clínica del climaterio y la menopausia, MINSAL 2008.

## IX. Vigencia

Los presentes lineamientos técnicos entrarán en vigencia a partir de la fecha de la firma de los mismos, por parte del Titular de esta Cartera de Estado.

Comuníquese



**Dr. Francisco José Alabi Montoya**  
**Ministro de Salud *Ad honorem***

## X. Bibliografía

1. Asociación Guatemalteca de Climaterio y Menopausia (AGCYM). GUIA PRACTICA DE MANEJO DE LA MUJER CLIMATERICA. Revista Centroamericana de Obstetricia y Ginecología. 2009; 14(1): p. 24-31.
2. Ayala Peralta, Félix Dasio. Instrumentos utilizados para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud durante el climaterio. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal. 2016; 5(2): p. 55-65.
3. Collee National des Gynecologues et Obstetriciens Français (CNGOF) and Groupe d'Etude sur la Menopause et le Vieillissement (GEMVi). Guía de Práctica clínica Manejo de mujeres posmenopáusicas. Maturitas. 2022;(163): p. 62-81.
4. Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia. CONSENSO FASGO: "Estado actual del tratamiento en climaterio". 2016
5. Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología (FLASOG). Climaterio y Menopausia. primera ed. Ciudad de México: Edición y Farmacia, SA de CV (Nieto Editores).; 2016.
6. Instituto Mexicano del Seguro social. [Diagnóstico y tratamiento de osteoporosis en mujeres postmenopáusicas. Guía de Referencia Rápida: Guía de Práctica Clínica.].; 2018. Acceso 28 de mayo de 2023. Disponible en: <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>.
7. Ministerio de Salud de Chile. Orientaciones técnicas para la atención integral de la mujer en edad de climaterio en el nivel primario de la red de salud. 2014
8. Oviedo G, S. (2013). Osteoporosis secundaria. tratamiento actualizado. Revista Médica de Clínica Las Condes, 24(5), 805-811
9. Pauline M. Maki Guías para evaluación y tratamiento de depresión perimenopausicas: recomendaciones. Revista Colombiana de menopausia. 2014; 24(4): p. 16-28.
10. Sociedad Española de Reumatología. Recomendaciones SER sobre Osteoporosis. 2018
11. The North American Menopause Society. The 2020 genitourinary syndrome of menopause position statement of The North American Menopause Society. Menopause: The Journal of The North American Menopause Society. 2020; 27(9): p. 976-992.
12. Scardina G, Messina P. Oral microcirculation in post-menopause: a possible correlation with periodontitis. TGS.2012;29:e1045-e1051
13. Minicucci E, Pires R, Vieira R, Miot H, Sposto M. Assessing the impact of menopause on salivary flow and xerostomia. ADJ. 2013, 58:230-234.
14. Regezi JA, Scubba J. Ptología buccal. México: Mc Graw-Hill interamericana; 2009. P. 713-8

## XI. Anexos

### Anexo 1

#### Anexo 1. Escala de Puntuación en Menopausia (MRS) Menopause Rating Scale

Con el objeto de conocer las molestias climatéricas le solicitamos responder el siguiente cuestionario marcando el casillero correspondiente

¿Cuál de las siguientes molestias siente en la actualidad y con qué intensidad?

Área	Ítem	TIPO DE MOLESTIAS (Marque la casilla pertinente de cada molestia con una "X". Ejemplo, marque en casilla 0 cuando "no tiene molestia" y en la casilla 1 a la 4 según como sienta la intensidad de la molestia).	¿Cómo son sus molestias?				
			No siente molestia (0)	Leve (1)	Moderada (2)	Severo (3)	Muy severo (4)
							
SOMÁTICO	1	Bochornos o sofocos, sudoración (episodios de sudoración).					
	2	Molestias al corazón (sentir latidos del corazón, palpitaciones, opresión en el pecho).					
	3	Dificultades en el sueño (dificultad para conciliar el sueño, dificultad para dormir toda la noche, duerme poco, se despierta muy temprano).					
	4	Molestias musculares y articulares (dolores de huesos y articulaciones, dolores reumáticos).					
PSICOLÓGICO	5	Estado de ánimo depresivo (sentirse deprimida, decaída, triste, a punto de llorar, sin ganas de vivir).					
	6	Irritabilidad (sentirse tensa, explota fácil, sentirse furiosa, sentirse intolerante).					
	7	Ansiedad (sentirse angustiada, temerosa, inquieta, tendencia al pánico).					
	8	Cansancio físico y mental (disminución general del rendimiento, olvidos frecuentes, falta de memoria, le cuesta concentrarse).					
UROGENITAL	9	Problemas sexuales (cambios en el deseo sexual, menor frecuencia de relaciones sexuales, menos satisfacción sexual).					
	10	Problemas de la vejiga (problemas al orinar, orina más veces, urgencia de orinar, se le escapa la orina).					
	11	Sequedad vaginal (sensación de genitales secos, malestar o ardor en genitales, malestar o dolor con las relaciones sexuales).					

Fuente: Schneider HP, Heinemann LA, Rosemeier HP, Potthoff P, Behre HM. The Menopause Rating Scale (MRS): reliability of scores of menopausal complaints. Climacteric. 2000 Mar;3(1):59-64.

Para uso del profesional:

Somático  
(1-4)

Psicológico  
(5-8)

Urogenital  
(9-11)

Total

## Anexo 2 Técnicas educativas

Constituyen una serie de formas o maneras de facilitar la educación individual o en grupos, en las cuales los participantes mantienen un desenvolvimiento activo durante su ejecución. Estas técnicas pretenden lograr cambios en la manera de pensar, sentir y actuar de las personas.

Técnicas educativas	Definición	Pasos para su planificación y ejecución	Duración	Consideraciones
<b>Capacitación</b>	Proceso educativo planificado, interactivo, dinámico y participativo de una o varias jornadas donde se imparten temas a un grupo de personas, con el fin de fortalecer conocimientos y habilidades.	<p>Todo proceso de capacitación requiere de planificación previa y debe contar con un programa a desarrollar con elementos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• objetivos de aprendizaje</li> <li>• contenido</li> <li>• metodología</li> <li>• agenda</li> <li>• carta didáctica</li> <li>• recursos materiales, audiovisuales.</li> <li>• crear ambiente adecuado</li> </ul>	Toda capacitación requiere un mínimo de 4 horas o varias jornadas depende del objetivo y la temática a tratar	<p>Debe establecer un perfil de los participantes de acuerdo a los objetivos de la capacitación.</p> <p>Preparar con anticipación (logística):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Local</li> <li>• Recursos didácticos</li> <li>• Facilitadores</li> <li>• Convocatoria de participantes</li> </ul> <p>Al finalizar la capacitación deben establecerse compromisos de aplicación, replica o seguimiento.</p>
<b>Consejería</b>	Es una técnica de educación individual o de pareja a través de la cual una persona capacitada del personal de salud proporciona apoyo, facilitando información amplia y veraz sobre un tema o situación en particular; permitiendo a las personas analizar y reconocer alternativas a su situación, para establecer una negociación, a fin de que estas adquieran compromisos con respecto al cuidado de su salud.	<p>Cada vez que se ejecuta esta técnica educativa el profesional de la salud debe dejar escrito en el expediente clínico; como mínimo los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivo de la consejería.</li> <li>• Antecedentes o factores de riesgo.</li> <li>• Tema abordado en la consejería.</li> <li>• Acuerdos con usuario/a.</li> <li>• Seguimiento a los acuerdos.</li> <li>• Firma y sello del profesional.</li> </ul> <p>Las consejerías deben registrarse en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• expediente clínico.</li> <li>• Tabuladores de promoción de</li> </ul>	Mínimo 30 minutos y un máximo de 2 horas.	<p>Recuerde que la consejería no es dar consejos, no es obligar a nadie a cambiar; sino más bien es facilitar y acompañar el proceso de cambio; recordando que cada cambio debe ser voluntario.</p> <p>Garantizar a la persona:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confidencialidad y privacidad</li> <li>• Compresión e imparcialidad</li> <li>• Conocimiento técnico sobre el tema</li> <li>• Ambiente de confianza y respeto</li> <li>• Registrar en</li> </ul>

		la salud.		expediente clínico
<b>Charla educativa</b>	Es la exposición verbal acerca de un tema, situación o problema que el personal de salud realiza ubicada frente a un grupo de personas permitiendo la interacción con preguntas o comentarios. Para esta técnica, las ayudas audiovisuales o visuales son importantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar el tema</li> <li>• Definir objetivos</li> <li>• Definir los contenidos mínimos en orden lógico</li> <li>• Preparar materiales educativos de apoyo</li> <li>• Motivar al grupo a la participación con preguntas abiertas</li> <li>• Desarrollar los contenidos promoviendo la participación activa.</li> </ul> <p>Al finalizar la temática agradecer a los participantes por la atención prestada.</p>	15 a 30 minutos	<p>Programar las charlas en base al perfil epidemiológico y según lineamientos por curso vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con guion de charlas</li> <li>• Material educativo de apoyo.</li> <li>• Libro de registro de usuarios que participan en la charla.</li> <li>• Respetar la programación mensual de charla.</li> </ul> <p>Para el registro de las charlas se totalizarán en el tabulador diario de actividades de promoción de la salud, según el escenario donde se desarrollen.</p>
<b>Demostración educativa</b>	Es una técnica mediante la cual se procura el aprendizaje, ya sea comprobando, mostrando o ejecutando una acción en presencia de los participantes. Permite la retroalimentación, evaluación inmediata y puede utilizarse en forma individual o grupal; es útil para enseñar y aprender habilidades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar el tema</li> <li>• Preparar los materiales para la demostración</li> <li>• Hacer reflexión crítica sobre la demostración efectuada.</li> </ul>	Tiempo promedio de 10 a 20 minutos para su implementación. Se requiere la devolución de una muestra de los participantes para verificar la habilidad.	Disponibilidad de los materiales para la demostración.
<b>Sesión educativa</b>	<p>Son reuniones desarrolladas con grupos organizados, de forma planificada y secuencial, con la finalidad de cumplir objetivos previamente establecidos.</p> <p>En ella se hará uso de diferentes técnicas educativas participativas tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostraciones,</li> <li>• Sociodramas,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar el tema</li> <li>• Establecer objetivos</li> <li>• Definir la secuencia de los contenidos a demostrar</li> <li>• Preparar los materiales para la demostración</li> <li>• Ensayar previamente</li> <li>• Pedir a uno o más participantes que repitan o practiquen la demostración</li> <li>• Hacer reflexión crítica sobre</li> </ul>	Duración de 1 a 2 horas	Utilizar cartas didácticas. Material educativo de apoyo como: rotafolio, laminas reflexivas, entre otros para los participantes

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo en grupos pequeños.</li> </ul>	<p>las demostraciones efectuadas.</p>		
<b>Orientación educativa</b>	<p>Es una conversación entre dos personas o más donde el personal de salud brinda información, orienta y aclara dudas a otras personas en el proceso de atención u otros escenarios, para la realización de acciones que procuren el cuidado de la salud.</p>	<p>Cada vez que se ejecuta esta técnica educativa el profesional de la salud debe dejar escrito en el expediente clínico; como mínimo los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tema abordado en la orientación educativa.</li> <li>Firma y sello del profesional.</li> </ul> <p>Las orientaciones educativas deben registrarse en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>expediente clínico</li> <li>Tabuladores de promoción de la salud.</li> </ul>	10 a 15 minutos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Partir del conocimiento previo del usuario y no suponer que lo sabe todo.</li> <li>Evitar hablar en primera persona para ponerse como ejemplo.</li> <li>No hacer comparaciones entre usuarios.</li> <li>Se debe mostrar disponibilidad e interés para ayudar al usuario.</li> <li>Evitar los juicios de valor.</li> <li>Mostrar apertura a repreguntas de los usuarios.</li> </ul>

Fuente: Unidad de Promoción de Vida Sana y Bienestar, Ministerio de Salud, 2022.

## Anexo 3: hoja de inscripción en climaterio y menopausia



MINISTERIO DE SALUD

### Unidad de Atención y Cuidados en Salud a la Persona Adulta HISTORIA DE CLIMATERIO Y MENOPAUSIA (Inscripción)

Establecimiento \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_  
 Nombre y Apellidos \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
 Expediente N°: \_\_\_\_\_

F.U.R: \_\_\_\_\_ Formula obstétrica: \_\_\_\_\_ FUP: \_\_\_\_\_

Motivo de consulta: \_\_\_\_\_

Presente enfermedad: \_\_\_\_\_

sintomatología	Si	No	sintomatología	Si	No	sintomatología	Si	No
Calores			Cefalea			<b>Otros:</b>		
Sudores			Fatiga					
Depresión			Artralgias/mialgias					
Irritabilidad			Trastornos miccionales					
Pérdida de libido			Disminución de deseo sexual					
Sequedad vaginal			Infección vías urinarias					
Insomnio			Trastornos emocionales					

<b>Antecedentes patológicos familiares</b>	<p><b>Marcar con una X si es afirmativo.</b></p> <p>Cardiopatías antes de los 50 años <input type="checkbox"/></p> <p>¿Quien? _____</p> <p>Osteoporosis <input type="checkbox"/> ¿Quien? _____</p> <p>Ca. de mama <input type="checkbox"/> ¿Quien? _____</p> <p>Ca. de ovario <input type="checkbox"/> ¿Quien? _____</p> <p>Ca. endometrial <input type="checkbox"/> ¿Quien? _____</p> <p>Diabetes <input type="checkbox"/> ¿Quien? _____</p> <p>Hiperlipidemias <input type="checkbox"/> ¿Quien? _____</p> <p>Hipertensión arterial <input type="checkbox"/> ¿Quien? _____</p> <p>Obesidad <input type="checkbox"/> ¿Quien? _____</p> <p>Otro _____ ¿Quien? _____</p>	<b>Antecedentes Patológicos Personales</b>	<p><b>Marcar con una X si es afirmativo.</b></p> <p>Anemia <input type="checkbox"/> Cardiopatía <input type="checkbox"/></p> <p>HTC <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/></p> <p>Mastopatías <input type="checkbox"/> Cefalea Vascular <input type="checkbox"/></p> <p>Neoplasias <input type="checkbox"/> Enfermedad renal <input type="checkbox"/></p> <p>Epilepsia <input type="checkbox"/> Endocrinopatologías <input type="checkbox"/></p> <p>Colagenopatías <input type="checkbox"/> Drogas <input type="checkbox"/></p> <p>TBC <input type="checkbox"/> Tabaquismo <input type="checkbox"/></p> <p>Cirugía pélvica <input type="checkbox"/> ¿Cuales? _____</p> <p>Uso de Medicamentos <input type="checkbox"/> ¿Cuales? _____</p> <p>Tratamiento con quimioterapia o radiación pélvica _____</p> <p>TRH Tiempo _____ Medicamento _____</p> <p>Alcoholismo <input type="checkbox"/></p> <p>Enfermedades hepáticas <input type="checkbox"/> ¿Cuales? _____</p> <p>Otra condición Grave: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Cual: _____</p>
--	--	--	--

**Antecedentes Reproductivos:**

Enfermedades de transmisión sexual: SI  NO

Menarquia: \_\_\_\_\_ años Ciclos: \_\_\_\_\_ Duración: \_\_\_\_\_ IRS: \_\_\_\_\_

Anticoncepción SI  NO  Cual \_\_\_\_\_ Años uso: \_\_\_\_\_

N° Compañeros sexuales: \_\_\_\_\_ Cirugías Ginecológicas: SI  NO  Cuál? \_\_\_\_\_

Citología vigente: SI  NO  VPH SI  NO  Fecha de ultima toma: \_\_\_\_\_ Resultado: \_\_\_\_\_

FUP: \_\_\_\_\_ Cesáreas previas: SI  NO  N°: \_\_\_\_\_ Abortos: SI  NO  N°: \_\_\_\_\_

Histerectomía SI  NO  Ooforectomía SI  NO  Unilateral  ¿Cuál? \_\_\_\_\_ Bilateral

**Examen Físico:**

TA: \_\_\_\_\_ FR: \_\_\_\_\_ FC: \_\_\_\_\_ T°: \_\_\_\_\_

Peso en kg: \_\_\_\_\_ Talla en mts: \_\_\_\_\_ IMC: \_\_\_\_\_

CLASIFICACION IMC	
Bajo peso IMC < 18.4	
Normal IMC 18.5 -24.9	
Sobrepeso IMC 25-29.9	
Obeso IMC 30-39.9	
Obesidad mórbida IMC>40	

Cabeza	<p>Cráneo: Normal SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Ojos: Normal SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Boca: Normal SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>Oídos: Normal SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>
Tórax	<p>Observación: _____</p> <p>Palpación: _____</p> <p>Auscultación _____</p> <p>Percusión: _____</p>



Unidad de Atención y Cuidados en Salud a la Persona Adulta

	Cardio Vascular: Normal SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Mamas	Observación: _____ Palpación: _____
Abdomen	Observación: _____ Auscultación: _____ Palpación: _____ Percusión: _____
Genitales Externos	Observación: _____ Palpación: _____
Genitales internos	Vagina (Observación) _____ Cérvix (Observación) _____ Útero (tacto bimanual) Tamaño _____ Posición _____ Anexos: Se palpan SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Dolor SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Presencia de masas SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Describir: _____
Extremidades superiores e inferiores	Normal SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

Toma de PAP: SI  No  VPH SI  NO  Motivo por no toma: \_\_\_\_\_

Calculo FRAX: Riesgo absoluto de fractura \_\_\_\_\_ % Bajo (< 10%)  Moderado (10-19%)  Alto (≥20%)

Puntuación escala MRS: somático \_\_\_\_\_ Psicológico \_\_\_\_\_ Urogenital \_\_\_\_\_ total \_\_\_\_\_

Diagnostico: \_\_\_\_\_

Consejería: \_\_\_\_\_

Plan:

EXAMENES	SI	NO	EXAMENES	SI	NO	MEDICAMENTOS	SI	NO	De gabinete	SI	No
Hemograma			HDL			Valerato de estradiol			Ultrasonografía		
Glicemia en ayunas			TGO			Progesterona microniza			Densitometría		
colesterol			TGP			estriol vaginal 0.5 gr. (de crema intravaginal)			mamografía		
Triglicéridos			Fosfatasa Alcalina			Otros:			Interconsultas con:		
LDH			EGO								
OTROS:											

Elegible para TRH SI  NO  Anticoncepción: SI  NO  Método: \_\_\_\_\_

Interconsulta No  Si  con \_\_\_\_\_

Referencia No  Si  a: \_\_\_\_\_

Fecha de Próximo control: \_\_\_\_\_

Nombre y sello Medico: \_\_\_\_\_

## Anexo 4: hoja de seguimiento en climaterio y menopausia



Unidad de Atención y Cuidados en Salud a la Persona Adulta  
**HISTORIA DE CLIMATERIO Y MENOPAUSIA (Seguimiento)**

Establecimiento \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

Nombre y Apellidos \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Expediente N°: \_\_\_\_\_

Motivo de consulta: \_\_\_\_\_

Presente enfermedad: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Examen Físico: TA: \_\_\_\_\_ FR: \_\_\_\_\_ FC: \_\_\_\_\_ T°: \_\_\_\_\_

(describir lo positivo)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Calculo FRAX: Riesgo absoluto de fractura \_\_\_\_\_ % Bajo (< 10%)  Moderado (10-19%)  Alto (≥20%)

Puntuación escala MRS: somático \_\_\_\_\_ Psicológico \_\_\_\_\_ Urogenital \_\_\_\_\_ total \_\_\_\_\_

Reporte de Exámenes:

Resultados			
Hemograma		HDL	Ultrasonografía
Glicemia en ayunas		TGO	
colesterol		TGP	Densitometría
Triglicéridos		Fosfatasa Alcalina	
LDH		EGO	Mamografía:
Otros		Otros	

Diagnostico: \_\_\_\_\_

Consejería:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Plan: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Interconsulta No  Si  con \_\_\_\_\_

Referencia No  Si  a: \_\_\_\_\_

Fecha de Próximo control: \_\_\_\_\_

Nombre y sello Medico: \_\_\_\_\_

### Anexo 5: Factores de riesgo de osteoporosis

Chequeo de factores de riesgo (casos de primera vez)		
Nombre de factor de riesgo	Si	No
Edad mayor a 65 años		
Índice de masa corporal menor a 18.5		
Antecedentes de fractura de cadera de sus padres		
Antecedente personal de fractura por fragilidad después de los 40 años		
Tabaquismo activo		
Terapia con prednisona a dosis mayor de 5mg/día, por más de 3 meses		
Artritis reumatoidea		
Ingesta de alcohol mayor de 3 dosis al día		
Osteoporosis secundaria: Hipertiroidismo no tratado de larga evolución <input type="checkbox"/> Hipogonadismo <input type="checkbox"/> Menopausia precoz <input type="checkbox"/> Amenorrea de larga evolución <input type="checkbox"/> Diabetes tipo I (insulino dependiente) <input type="checkbox"/> Malnutrición o malabsorción crónicas o hepatopatía crónica <input type="checkbox"/>		

#### Descripción de Factores de riesgo

Factor de riesgo	Descripción
Edad	El modelo acepta edades entre 40 y 90 años. Si se introducen edades inferiores o superiores, el programa calculará probabilidades a 40 y 90 años, respectivamente.
Índice de masas corporal	Peso: Deberá describirse en kg. Estatura: Deberá describirse en cm.
Fractura previa	Una fractura previa hace referencia a una fractura ocurrida en la vida adulta de manera espontánea o a una fractura causada por un trauma que, en un individuo sano, no se hubiese producido. Describa sí o no (ver también notas sobre factores de riesgo).
Padres con Fractura de Cadera	Preguntas sobre la historia de fractura de cadera en la madre o padre del paciente. Describa sí o no.
Fumador Activo	Describa sí o no, dependiendo de si el paciente fuma tabaco en la actualidad (ver también notas sobre factores de riesgo).
Glucocorticoides	Describa sí en caso de que el paciente esté tomando corticosteroides actualmente o los ha tomado durante más de tres meses a una dosis equivalente a 5mg de prednisolona al día o más (o dosis equivalentes de otros corticosteroides) (ver también las notas sobre factores de riesgo).
Osteoporosis secundaria	Describa sí cuando el paciente tiene un trastorno fuertemente asociado a osteoporosis. Ello incluye diabetes tipo I (insulinodependiente), osteogénesis imperfecta del adulto, hipertiroidismo no tratado durante largo tiempo, hipogonadismo o menopausia prematura (<45 años), malnutrición o malabsorciones crónicas o hepatopatía crónica
Alcohol, 3 o más dosis por día	Describa sí, en caso de que el paciente beba 3 o más dosis de alcohol por día. Una dosis de alcohol varía ligeramente entre países de 8-10g de alcohol. Esto equivale a una caña de cerveza (285ml), una copa de licor (30ml), una copa de vino de tamaño mediano (120ml), ó 1 copa de aperitivo (60ml) (ver también notas sobre factores de riesgo).
Densidad Mineral Ósea (DMO)	Considerar valor de la DENSIDAD MINERAL OSEA de cuello de fémur medida (en grs/cm <sup>2</sup> ).

Fuente: Instituto Salvadoreño del seguro Social. Norma de Atención Integral en Salud a la Mujer. 2021 Pg 97 NOGG 2021: Clinical guideline for the prevention and treatment of osteoporosis

## Anexo 6: Herramienta FRAX (mujer)

Edad en años	Cantidad de factores de riesgo	IMC Kg/m <sup>2</sup>						
		15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45
50-54	0	2.4	2.2	2.1	1.8	1.6	1.4	1.2
	1	3.9 (2.7-5.8)	3.5 (2.4-4.9)	3.2 (2.2-4.5)	2.8 (1.9-3.9)	2.5 (1.7-3.4)	2.2 (1.4-3.0)	1.9 (1.3-2.6)
	2	6.3 (3.4-10)	5.5 (2.9-9.2)	5.0 (2.7-8.6)	4.4 (2.3-7.6)	3.8 (2.0-6.6)	3.3 (1.7-5.8)	2.9 (1.5-5.1)
	3	9.9 (5.0-17)	8.5 (4.1-15)	7.7 (3.7-14)	6.7 (3.2-12)	5.8 (2.8-11)	5.1 (2.4-9.4)	4.4 (2.1-8.2)
	4	15 (8.6-24)	13 (7.1-21)	12 (6.2-19)	10 (5.3-19)	8.7 (4.6-14)	7.6 (4.0-13)	6.6 (3.4-11)
	5	24 (1-30)	19 (13-25)	17 (11-23)	15 (9.9-21)	13 (8.7-17)	11 (7.6-15)	9.7 (6.6-13)
	6	35	29	25	21	19	16	14
55-59	0	3.3	2.9	2.7	2.4	2.1	1.8	1.6
	1	5.3 (3.8-7.8)	4.6 (3.2-6.5)	4.3 (2.9-5.8)	3.7 (2.5-5.0)	3.2 (2.2-4.4)	2.8 (1.9-3.8)	2.4 (1.7-3.3)
	2	8.6 (4.9-13)	7.3 (4.0-12)	6.6 (3.6-11)	5.7 (3.1-9.6)	4.9 (2.7-8.4)	4.3 (2.7-7.3)	3.7 (2.0-6.4)
	3	13 (7.4-22)	11 (5.8-19)	10 (5.0-18)	8.6 (4.3-15)	7.5 (3.7-13)	6.5 (3.2-12)	5.7 (2.8-10)
	4	31 (12-31)	17 (10-36)	15 (8.4-24)	13 (7.2-21)	11 (6.2-18)	9.7 (5.3-16)	8.4 (4.6-14)
	5	31 (20-38)	25 (17-32)	22 (15-28)	19 (13-25)	16 (11-22)	14 (9.9-19)	12 (8.6-17)
	6	45	36	31	27	24	21	18
60-64	0	4.8	4.1	3.8	3.3	2.8	2.4	2.1
	1	7.6 (5.6-11)	6.5 (4.6-8.8)	5.8 (4.1-7.7)	5.0 (3.5-6.7)	4.4 (3.0-5.8)	3.8 (2.6-5.0)	3.3 (2.2-4.3)
	2	13 (7.4-18)	10 (5.9-15)	8.9 (5.1-14)	7.7 (4.3-12)	6.7 (3.7-11)	5.8 (3.2-9.5)	5.0 (2.8-8.3)
	3	19 (11-28)	15 (8.7-25)	13 (7.2-23)	12 (6.1-20)	10 (5.2-17)	8.7 (4.5-15)	7.5 (3.8-13)
	4	28 (19-39)	23 (15-34)	20 (12-30)	17 (10-26)	15 (8.8-23)	13 (7.5-20)	11 (6.4-18)
	5	40 (29-48)	33 (24-41)	28 (21-36)	25 (18-32)	21 (15-28)	19 (13-24)	16 (12-21)
	6	55	46	40	35	30	27	23
65-69	0	6.9	5.8	5.2	4.4	3.8	3.3	2.9
	1	11 (8.2-14)	9.0 (6.6-12)	7.9 (5.7-10)	6.8 (4.8-8.8)	5.9 (4.1-7.6)	5.1 (3.5-6.5)	4.4 (3.0-5.7)
	2	17 (11-24)	(8.6-20)	(7.2-18)	(6.1-16)	(5.2-14)	(4.4-12)	6.6 (3.8-11)
	3	25 (17-35)	21 (13-31)	18 (10-29)	15 (8.7-25)	13 (7.4-22)	11 (6.3-19)	9.9 (5.3-17)
	4	36 (25-48)	30 (20-42)	26 (17-38)	22 (15-33)	19 (12-29)	17 (10-26)	15 (9.3-22)
	5	49 (39-58)	42 (32-51)	36 (28-45)	32 (24-40)	27 (21-35)	24 (18-31)	21 (15-28)
	6	63	56	49	43	38	33	29
70-74	0	10	8.4	7.3	6.2	5.3	4.6	3.9
	1	16 (12-19)	13 (9.6-16)	11 (8.1-14)	9.2 (6.9-12)	7.9 (5.8-10)	6.7 (4.9-8.6)	5.7 (4.2-7.4)
	2	24 (16-33)	19 (13-26)	16 (10-22)	14 (8.8-19)	12 (7.4-16)	9.9 (6.2-14)	8.4 (5.3-12)
	3	36 (25-48)	29 (19-40)	24 (15-34)	20 (13-30)	17 (11-25)	14 (9.0-22)	12 (7.6-19)
	4	49 (38-62)	41 (31-55)	34 (25-47)	29 (21-41)	25 (18-35)	21 (15-30)	18 (12-26)
	5	63 (57-72)	56 (49-65)	47 (40-57)	41 (34-50)	35 (29-43)	30 (25-38)	26 (21-32)
	6	75	70	63	56	49	42	36
75-79	0	14	12	9.8	8.3	7.1	6	5.1
	1	23 (17-32)	18 (13-24)	15 (11-18)	12 (9.3-15)	10 (7.8-13)	8.8 (6.6-11)	7.5 (5.5-9.2)
	2	34 (23-48)	28 (18-38)	22 (14-30)	19 (12-25)	16 (10-21)	13 (8.4-17)	11 (7.1-15)
	3	48 (33-64)	41 (27-55)	33 (21-46)	28 (18-39)	23 (15-33)	20 (12-28)	16 (10-24)
	4	62 (47-74)	56 (40-70)	47 (33-61)	40 (28-54)	34 (24-47)	29 (20-40)	24 (16-34)
	5	73 (62-80)	70 (57-78)	63 (51-72)	56 (44-65)	49 (38-58)	42 (33-50)	35 (28-44)
	6	81	80	77	71	64	57	50
80-84	0	17	14	12	9.7	8.2	6.9	5.8
	1	26 (19-37)	21 (16-29)	17 (13-22)	14 (11-18)	12 (9.0-15)	10 (7.5-12)	8.5 (6.3-9.9)
	2	38 (26-52)	31 (21-43)	26 (17-35)	21 (14-29)	18 (12-24)	15 (9.8-20)	13 (8.2-17)
	3	51 (37-65)	44 (31-59)	37 (25-49)	31 (21-42)	26 (17-36)	22 (14-30)	18 (12-25)
	4	64 (49-74)	59 (44-71)	51 (38-64)	44 (32-57)	38 (27-49)	32 (23-43)	27 (19-36)
	5	74 (62-80)	71 (58-78)	66 (53-74)	59 (46-67)	51 (40-60)	44 (34-53)	38 (29-46)
	6	81	80	78	72	66	59	51
85-89	0	17	14	12	10	8.6	7.2	6.1
	1	26 (19-38)	22 (16-31)	18 (14-24)	15 (11-20)	13 (9.4-16)	11 (7.8-13)	8.8 (6.3-11)
	2	32 (26-52)	32 (22-44)	27 (18-37)	23 (15-31)	19 (12-25)	16 (10-21)	13 (8.4-1.7)
	3	50 (35-64)	45 (31-58)	39 (27-51)	33 (22-44)	27 (18-37)	23 (15-31)	19 (12-26)
	4	62 (47-73)	58 (43-69)	52 (39-65)	45 (33-58)	39 (28-51)	33 (23-44)	27 (19-37)
	5	72 (59-78)	69 (56-77)	66 (53-74)	59 (46-68)	52 (40-61)	45 (34-54)	38 (28-47)
	6	78	78	76	71	65	58	51
90 O MÁS	0	16	14	13	10	8.6	7.2	6
	1	25 (18-37)	22 (16-31)	19 (14-25)	15 (11-20)	13 (9.3-17)	11 (7.7-14)	8.8 (6.3-11)
	2	36 (25-51)	32 (21-44)	27 (18-37)	23 (15-31)	19 (12-25)	16 (10-21)	13 (8.2-17)
	3	48 (33-62)	43 (30-57)	39 (27-51)	33 (22-44)	27 (18-37)	23 (15-31)	19 (12-26)
	4	59 (44-70)	56 (41-67)	51 (38-64)	45 (32-57)	38 (27-50)	32 (22-43)	27 (18-36)
	5	69 (56-75)	67 (54-74)	64 (51-72)	57 (44-66)	51 (38-60)	44 (32-53)	37 (27-46)
	6	75	76	74	69	63	56	49

Ministerio de Salud de Chile. Orientaciones técnicas para la atención integral de la mujer en edad de climaterio en el nivel primario de la red de salud. 2014

Instituto Mexicano del Seguro social. [Diagnóstico y tratamiento de osteoporosis en mujeres postmenopáusicas. Guía de Referencia Rápida: Guía de Práctica Clínica.]; 2018. Acceso 28 de mayo de 2023. Disponible en: <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>.

Fuente: Instituto Salvadoreño del seguro Social. Norma de Atención Integral en Salud a la Mujer. 2021 Pg 97

NOGG 2021: Clinical guideline for the prevention and treatment of osteoporosis

## **Anexo 7: Diagnósticos CIE 10 utilizados en el periodo de climaterio y menopausia**

### **E28.3 Insuficiencia ovárica primaria**

Disminución de estrógeno  
Menopausia prematura SAI  
Síndrome de ovario resistente  
Excluye: disgenesia gonadal pura (Q99.1)  
estados menopáusicos y climatéricos femeninos (N95.1)  
síndrome de Turner (Q96. –)

### **M80 Osteoporosis con fractura patológica**

[Para el código de sitio ver las subclasificaciones antes de M00–M25]  
Incluye: colapso vertebral por osteoporosis vértebra en cuña por osteoporosis  
Excluye: fractura patológica SAI (M84.4)  
vértebra colapsada SAI (M48.5)  
vértebra en cuña SAI (M48.5)

#### **M80.0 Osteoporosis postmenopáusica, con fractura patológica**

#### **M80.1 Osteoporosis postooforectomía, con fractura patológica**

#### **M80.2 Osteoporosis por desuso, con fractura patológica**

#### **M80.3 Osteoporosis por malabsorción postquirúrgica, con fractura patológica**

#### **M80.4 Osteoporosis inducida por drogas, con fractura patológica**

Use código adicional de causa externa (Capítulo XX), si desea identificar la droga.

#### **M80.5 Osteoporosis idiopática, con fractura patológica**

#### **M80.8 Otras osteoporosis, con fractura patológica**

#### **M80.9 Osteoporosis no especificada, con fractura patológica**

### **M81 Osteoporosis sin fractura patológica**

[Para el código de sitio ver las subclasificaciones antes de M00–M25]  
Excluye: osteoporosis con fractura patológica (M80. –)

#### **M81.1 Osteoporosis postooforectomía, sin fractura patológica**

#### **M81.2 Osteoporosis por desuso, sin fractura patológica**

Excluye: atrofia de Sudeck (M89.0)

#### **M81.3 Osteoporosis por malabsorción postquirúrgica, sin fractura patológica**

#### **M81.4 Osteoporosis inducida por drogas, sin fractura patológica**

Use código adicional de causa externa (Capítulo XX), si desea identificar la droga.

**M81.5 Osteoporosis idiopática, sin fractura patológica**

**M81.6 Osteoporosis localizada [Lequesne], sin fractura patológica**

Excluye: atrofia de Sudeck (M89.0)

**M81.8 Otras osteoporosis, sin fractura patológica**

Osteoporosis senil

**M81.9 Osteoporosis no especificada, sin fractura patológica**

**M82\* Osteoporosis en enfermedades clasificadas en otra parte**

[Para el código de sitio ver las subclasificaciones antes de M00–M25]

**M82.0\* Osteoporosis en mielomatosis múltiple (C90.0†)**

**M82.1\* Osteoporosis en trastornos endocrinos (E00–E34†)**

**M82.8\* Osteoporosis en otras enfermedades clasificadas en otra parte**

**N92.4 Hemorragia excesiva en período premenopáusico**

Menorragia o metrorragia:

- Climatérica
- Menopáusica
- Preclimatérica
- premenopáusica

**N95 Otros trastornos menopáusicos y perimenopáusicos**

Excluye: hemorragia excesiva en período premenopáusico (N92.4), menopausia prematura SAI (E28.3)

trastornos postmenopáusicos en:

- osteoporosis (M81.0)
- con fractura patológica (M80.0)
- uretritis (N34.2)

**N95.0 Hemorragia postmenopáusica**

Excluye: asociada con menopausia artificial (N95.3)

**N95.1 Estados menopáusicos y climatéricos femeninos (código de la inscripción) \***

Síntomas tales como enrojecimiento de cara, falta de sueño, cefalea, falta de concentración, asociados con menopausia

Excluye: cuando se asocia con menopausia artificial (N95.3)

**N95.2 Vaginitis atrófica postmenopáusica**

Vaginitis (atr6fica) senil

Excluye: cuando se asocia con menopausia artificial (N95.3)

**N95.3 Estados asociados con menopausia artificial**

Sndrome postmenopausia artificial

**N95.8 Otros trastornos menop6usicos y perimenop6usicos especificados**

**N95.9 Trastorno menop6usico y perimenop6usico, no especificado**

**Anexo 8: Establecimientos de Salud donde est1 disponible mamograf1a**

**Mamograf1a Institucional**

<b>Hospitales</b>	<b>Primer Nivel de Atenci6n</b>
Hospital Nacional Santa Ana	Ciudad Mujer San Mart1n
Hospital Nacional San Rafael	Ciudad Mujer Col6n
Hospital Nacional Salda1a	Ciudad Mujer Santa Ana
Hospital Nacional Cojutepeque	Ciudad Mujer San Miguel
Hospital Nacional Zacatecoluca	Ciudad Mujer Usulut1n
Hospital Nacional San Vicente	Ciudad Mujer Moraz1n
Hospital Nacional San Miguel	
Hospital Nacional Usulut1n	
Hospital Nacional de la Mujer	

Fuente: Oficina de Radiolog1a e Im1genes. Ministerio de Salud