



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

**Detección de enfermedades**

**IV. Detección de enfermedades**

**Diabetes Mellitus ..... 101**  
**Hipertensión arterial ..... 108**  
**Hipercolesterolemia ..... 112**  
**Cáncer de mama ..... 113**  
**Cáncer cérvico uterino..... 121**  
**Identificación oportuna de ciertos tipos de cáncer ..... 123**

**IV. Detección de enfermedades**

**Diabetes mellitus**

La diabetes mellitus es una enfermedad ocasionada por una baja producción de insulina o porque la insulina que produce el páncreas no funciona adecuadamente debido a sobrepeso u obesidad, o por la falta de ejercicio, ya que los músculos sin actividad no responden a la insulina. El páncreas produce la insulina que sirve para que todas la células del cuerpo utilicen el azúcar proveniente de los alimentos, proporcionando la energía que el organismo necesita para todas sus funciones y todas nuestras actividades de la vida diaria. El azúcar al no ser utilizada por las células aumenta en la sangre y daña el sistema circulatorio.



La diabetes es una enfermedad crónica (para toda la vida), sin embargo, se puede evitar o retardar su aparición. Es el resultado de muchos factores, tales como la herencia, el sobrepeso, la obesidad, circunferencia de cintura mayor de 90 cm en hombres y 80 cm en mujeres, estilos de vida nocivos para la salud como tabaquismo, alcoholismo, consumo excesivo de alimentos ricos en grasas, baja ingesta de verduras y frutas, así como la falta de actividad física.

Al inicio, esta enfermedad no presenta molestias, por lo que usted puede padecer diabetes y no saberlo, por esta razón es conveniente que se realice una sencilla prueba para medir el nivel de azúcar en la sangre cada tres años.

La detección se realiza con una gota de sangre extraída de la yema del dedo. Si el resultado es sospechoso de diabetes, el personal de salud solicitará una prueba adicional con sangre de la vena para confirmar el resultado.

**Es importante que usted sepa que:**

Si el resultado de su prueba de sangre venosa indica que usted es diabético es importante que inicie un control médico estricto para evitar las complicaciones, que se presentan cuando el azúcar permanece en niveles por arriba de lo normal.

**Síntomas de diabetes no controlada:**

- a Mucha sed
- b Mucha hambre
- c Aumento del número de veces para orinar
- d Debilidad, fatiga y pérdida de peso



**Recomendaciones en pacientes diabéticos**



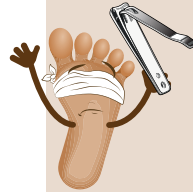
- Mantenga un peso adecuado
- Coma en el horario acostumbrado, tres veces al día, con una dieta balanceada rica en verduras y frutas
- Evite el ayuno prolongado
- Realice actividad física diariamente por lo menos 30 minutos
- Disminuya el consumo de alcohol y elimine el tabaco
- Acuda periódicamente a control con su médico familiar y tome sus medicamentos tal y como él se lo indique

**Cuidado diario de los pies**

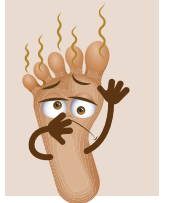
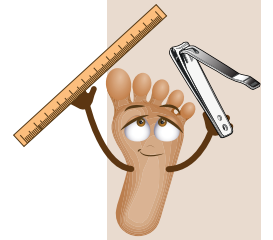
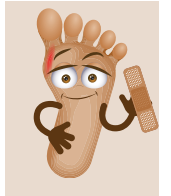
- a** Lave sus pies todos los días y séquelos muy bien, principalmente entre los dedos
- b** Revise y busque llagas, heridas, callosidades, manchas, úlceras o ampollas. Si detecta algún problema acuda cuanto antes con su médico. Si no puede revisarse completamente el pie, use un espejo o pida ayuda
- c** Use calcetines de algodón o de lana sin costuras y sin rugosidades
- d** No se ponga calcetines zurcidos

**Además**

- ✓ No meta nunca sus pies en agua caliente. Lávelos siempre con agua tibia
- ✓ Si siente los pies fríos, cúbralos. No use bolsas de agua caliente, braseros o mantas eléctricas



- ✓ No lleve nada apretado que pueda comprometer la circulación, como ligas o medias
- ✓ No se corte usted mismo los callos, no utilice productos químicos ni navajas para quitárselos. Acuda con un especialista en el cuidado de los pies
- ✓ Corte las uñas rectas y no deje que se entierren
- ✓ Use zapatos confortables
- ✓ Asegúrese de que su médico le revise los pies, al menos una vez cada año



El seguir estas recomendaciones, le ayudará a tener una mejor calidad de vida y le evitará tener complicaciones que pueden requerir de hospitalización e inclusive en la amputación de sus pies.

En su Unidad de Medicina Familiar, en los centros de seguridad social y en las unidades deportivas del IMSS podrá integrarse a grupos de ayuda, en los que lo orientarán sobre su enfermedad y le apoyarán a tener conductas positivas que le ayudarán a disminuir complicaciones por la diabetes mellitus y a tener una vida sana y satisfactoria.

### Usted podría tener prediabetes y no saberlo

#### ¿Qué es la prediabetes?

Antes de que una persona tenga diabetes, casi siempre tiene “prediabetes”, es decir los niveles de glucosa en la sangre son mayores a los normales, pero no lo suficientemente altos como para diagnosticar diabetes. Recientes investigaciones demuestran que algunos daños producidos al cuerpo a largo plazo, particularmente al corazón y al sistema circulatorio, se producen durante la prediabetes.

#### ¿Cómo saber si tiene prediabetes?

Cuando en la detección oportuna de diabetes en PREVENIMSS se encuentra un resultado en ayuno entre 100 a 125 mg/dl o bien cuando en forma casual comió o bebió en las últimas ocho horas y obtuvo un valor entre 140 a 199 mg/dl, es probable que tenga prediabetes.

En estas situaciones se debe realizar otro estudio en el laboratorio y si por segunda ocasión se repiten los resultados entonces tiene prediabetes.

Se ha demostrado que si se toman medidas para controlar el nivel de glucosa en la sangre cuando se tiene prediabetes, es posible que se retrase o prevenga para siempre la aparición de la diabetes.

Riesgos de tener prediabetes. Alrededor del 11 por ciento de las personas con prediabetes desarrollarán la diabetes, esto en el transcurso de 3 años, en promedio.

Las personas con prediabetes tienen más riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares en comparación con las personas con un nivel normal de glucosa en la sangre. Si usted tiene prediabetes, el riesgo de tener un ataque cardíaco o derrame cerebral incrementa un 50 por ciento.

#### ¿Qué debo hacer para controlar la prediabetes?

El tratamiento consiste en bajar una cantidad moderada de peso de 5-10 por ciento del peso total, mediante una dieta y actividad física moderada, por ejemplo, caminar 30 minutos por día, cinco días a la semana. No se preocupe si no puede llegar a su peso ideal. Bajar de 4 a 6 kilos puede representar una diferencia importante.

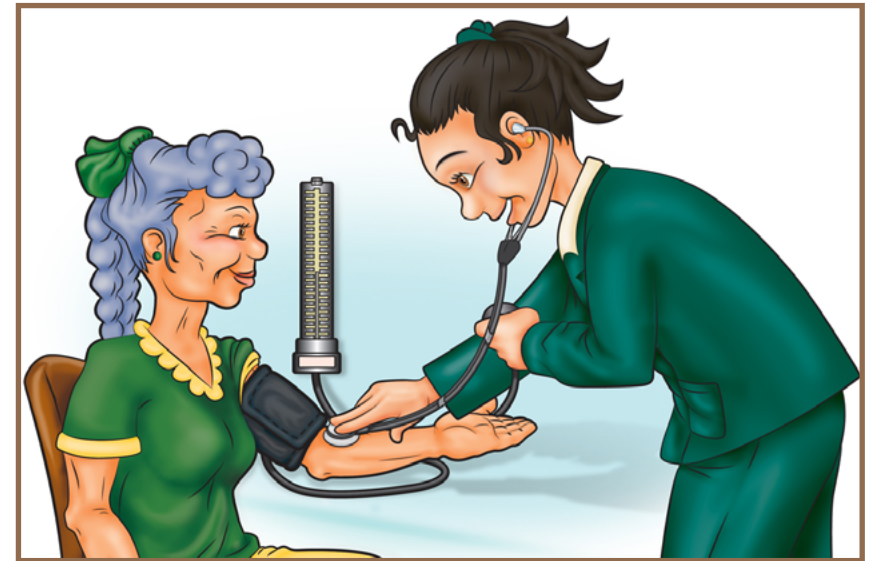
## Hipertensión arterial

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica, es decir para toda la vida, que no produce molestia alguna durante el inicio de la enfermedad. Pueden pasar muchos años antes de que sea detectada. Se estima que más de la mitad de las personas que tienen hipertensión, no lo saben.

Las causas más importantes para su aparición son:

- 1 Tener padres o hermanos con este padecimiento
- 2 Ser diabético
- 3 Edad de 40 años y más
- 4 Tener poca o nula actividad física (sedentarismo)
- 5 Presentar sobrepeso u obesidad
- 6 Tener una medición de cintura mayor de 80 cm en la mujer y en el hombre mayor de 90 cm
- 7 Fumar, consumir bebidas alcohólicas en exceso y otras drogas
- 8 Comer en forma excesiva sal o alimentos enlatados, ahumados o embutidos
- 9 Mal manejo de las tensiones y presiones de la vida diaria (estrés)

Cuando la enfermedad da síntomas, los más frecuentes son: dolor de cabeza, zumbido de oídos, mareos, ver pequeñas luces o destellos, palpitaciones y sudoración.

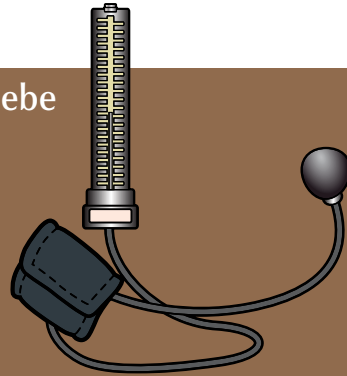


Las complicaciones por tener la presión alta se presentan cuando no se lleva un control adecuado y se afectan principalmente los siguientes órganos: el corazón, los ojos, el cerebro, los vasos sanguíneos y los riñones, ocasionando infarto al corazón, hemorragia cerebral o insuficiencia renal.

Hágase la detección cada año, acudiendo a los Módulos de Atención Preventiva Integrada PREVENIMSS o con su médico familiar. Para interpretar las cifras de hipertensión arterial, debe saber que se toman dos mediciones, una máxima y la otra mínima.

Para diagnosticar la enfermedad, le deben tomar la presión arterial dos veces seguidas y en dos ocasiones diferentes.

- La presión arterial normal debe ser menor a 120/80
- Si la tiene entre 120-139 la máxima y entre 80-89 la mínima, tiene prehipertensión y es necesario que modere con mayor intensidad el consumo de sal, bebidas alcohólicas, baje de peso y haga actividad física



- Si su presión es de 140/90 mmHg o más usted tiene hipertensión



No por ser adulto mayor, debe tener la presión más alta que la gente joven.

Para prevenir o controlar la presión alta no es suficiente tomar medicamentos, también debe realizar actividad física diariamente, alimentarse adecuadamente, tener un peso adecuado, disminuir el consumo de alcohol y sal, dejar de fumar y hacer ejercicios de relajación.

Con un estilo de vida activo y saludable, puede reducir las dosis excesivas de medicamentos para controlar su presión.

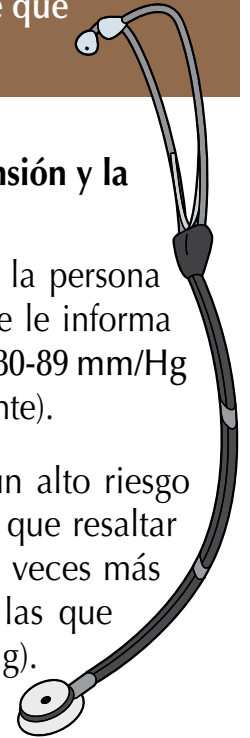
Si usted es hipertenso debe acudir a control con su médico familiar y pedir lo inscriban en un grupo de ayuda, donde le darán información suficiente para controlar su enfermedad y evitar complicaciones, por ejemplo, cómo alimentarse en forma adecuada, qué tipo de actividad física requiere y la importancia de que tome los medicamentos.

### ¿Cuál es la diferencia entre la prehipertensión y la hipertensión arterial?

La prehipertensión se identifica cuando a la persona a quien se le toma la presión sanguínea se le informa que tiene un valor entre 120-139 mm/Hg y 80-89 mm/Hg (presión sistólica y diastólica respectivamente).

Las personas con prehipertensión tiene un alto riesgo para desarrollar hipertensión arterial, hay que resaltar que las personas prehipertensas tiene dos veces más riesgo para desarrollar hipertensión que las que tienen valores normales (< 120/<80 mm/Hg).

Si en dos ocasiones diferentes le detectan cifras de prehipertensión, es necesario que modifique su estilo de vida, a través de mantener un peso normal o reducirlo si tiene sobrepeso/obesidad, realizar actividad física de manera habitual, reducir el consumo de sal en la dieta y no fumar.



### Hipercolesterolemia (Colesterol elevado)

La detección de colesterol es un estudio que consiste en puncionar la yema del dedo para obtener una gota de sangre. El resultado tarda aproximadamente 3 minutos. La identificación de hipercolesterolemia, es decir un nivel alto de colesterol en la sangre de manera oportuna, permite ofrecer un tratamiento, basado principalmente en los cambios de estilos de vida.

#### Lo que usted debe saber de la hipercolesterolemia

- Un nivel alto de colesterol en la sangre incrementa la posibilidad para desarrollar enfermedades del corazón y de otros órganos como el cerebro
- La hipercolesterolemia es un padecimiento que se asocia muy frecuentemente con otras enfermedades y estilos de vida inadecuados: como diabetes mellitus, hipertensión arterial, tabaquismo, obesidad, inactividad física y dietas altas en grasas
- La hipercolesterolemia también puede presentarse en ausencia de éstas enfermedades
- No todos los casos de hipercolesterolemia requieren tratamiento con medicamentos, la mayor parte de las veces requiere como medida principal la adopción de una dieta baja en colesterol y baja en grasas saturadas, contar con un peso saludable y realizar actividad física regular

### ¿Quién debe realizarse la detección?



- Adultos Mayores de 60 a 74 años sin enfermedades del corazón y que no sean diabéticos o hipertensos

Si el resultado es normal, la detección se hace cada tres años.



### Cáncer de mama

El cáncer de mama es cada vez más frecuente y una de las principales causas de muerte en la mujer. No todas las mujeres que enferman de cáncer mueren, gracias a la detección temprana y a mejores tratamientos, por eso es importante que usted sepa como detectarlo y a quienes afecta más.



**Los factores de riesgo para padecer cáncer de mama son:**



- Primera menstruación antes de los 12 años de edad
- Menopausia después de los 52 años
- Primer embarazo después de los 30 años o no haber tenido hijos
- Madre, hijas o hermanas con cáncer de mama
- Dieta rica en grasas, carbohidratos y baja en fibra
- Tener obesidad y ser sedentaria
- Tabaquismo
- Uso de terapia hormonal de reemplazo por más de 5 años

**Los factores que ayudan a disminuir el riesgo de padecer cáncer de mama son:**



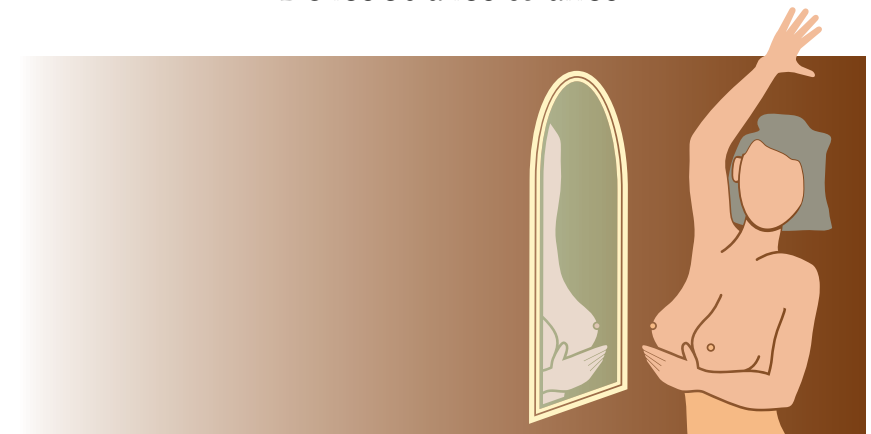
- Tener el primer hijo alrededor de los 20 años
- Dar pecho a los hijos por tiempo prolongado
- Dieta con alto contenido de fibra, frutas y verduras
- Peso adecuado
- Práctica de actividad física de manera regular

La principal manifestación del cáncer de mama, es la presencia de una bolita o tumor, de ahí la importancia de hacerse periódicamente la detección. La identificación temprana permite tratarlo cuando aún es posible.

**La detección del cáncer de mama, consiste en:**



- a Explorar sus pechos cada mes a partir de los 20 años
- b Examen clínico anual en su clínica a partir de los 25 años
- c Mastografía, cada dos años:
  - 1 De los 40 a 49 años preferentemente en las mujeres con los factores presentados en la página 119
  - 2 De los 50 a los 69 años



¿Cómo se realiza la autoexploración?

**De pie**

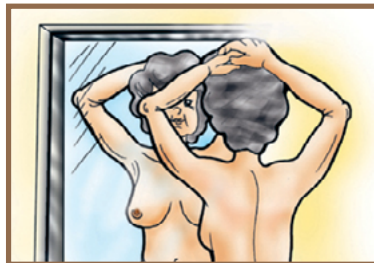
**Inspección:**

Frente al espejo, coloque los brazos a lo largo del cuerpo y observe sus senos. Busque cambios en la forma, en el tamaño o en la superficie de la piel; especialmente hundimientos, inflamación, enrojecimiento o ulceraciones. Examínese en las siguientes posiciones:

- a** Con los brazos a los lados



- b** Con las manos detrás de la cabeza y los codos ligeramente hacia adelante



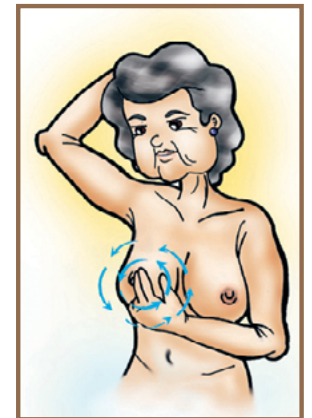
- c** Con las manos en la cintura y hombros hacia adelante



**Palpación:**

Busque bolitas, zonas dolorosas, abultamientos o consistencia diferente al resto de la mama, de la siguiente manera:

- a** Frente al espejo o mientras se baña levante su brazo derecho y ponga su mano en la nuca, con la yema de los tres dedos medios de la mano izquierda revise todo su pecho derecho, comience desde arriba siguiendo las flechas como se muestra en la figura



- b** En la axila busque zonas duras o dolorosas, que no haya sentido antes

- c** Al final, apriete suave mente su pezón con la yema de los dedos, para ver si hay salida anormal de líquido

- d** Explore el otro pecho de la misma manera



**Acostada**

**Palpación:**

- a Coloque una almohada pequeña o toalla enrollada debajo de su hombro derecho, ponga su mano derecha en la nuca y con la mano izquierda revise el pecho derecho, palpando de la misma manera que lo hizo estando de pie
- b Haga lo mismo para explorar su seno izquierdo



**Para que sea útil, la autoexploración debe ser un hábito.**

Explórese un día que usted elija en el mes, si olvidó hacerlo en la fecha programada, hágalo cuando se acuerde, lo más importante es hacerlo periódicamente, conocer lo que es normal y como se sienten las mamas dependiendo de la edad.

La mayoría de los cambios anormales no son causados por cáncer, pero es importante acudir sin retraso con el médico para que él valore la necesidad de estudios que descarten el padecimiento.

**Exploración clínica de las mamas**

Es un procedimiento similar al de la autoexploración pero realizado por personal de salud especialmente capacitado para encontrar alteraciones, lo que mejora la detección del cáncer. Acuda a su clínica para la exploración clínica, cada año.

**Mastografía**

Es un estudio de Rayos X, que puede identificar tumores dos o tres años antes de que la mujer o el personal de salud puedan sentirlos. Al encontrarse en etapas tempranas, hay excelentes posibilidades de un tratamiento exitoso.

**Lo que usted debe saber:**

La mastografía es para mujeres asintomáticas de 50 a 69 años y de los 40 a 49 años preferentemente en mujeres con:

- Antecedente heredo-familiar de cáncer de mama en madre, hermanas o hijas
- Antecedentes de enfermedad mamaria benigna.
- Terapia hormonal en la peri o postmenopausia por más de cinco años
- Vida menstrual de más de 40 años (menarca antes de los 12 años y menopausia después de los 52 años)

No todos los tumores pueden verse en la mastografía, por eso es importante la autoexploración mensual y acudir cada año a la exploración clínica de mama.



Para que le realicen la mastografía acuda al servicio de radiología para programar una cita. El día del estudio.

- 1 Lleve ropa de dos piezas (blusa y pantalón o blusa y falda)
- 2 Báñese y no utilice desodorante, ni talco esto es importante porque la mayoría de los desodorantes contienen minerales que no dejan ver con claridad las imágenes de Rayos X



El estudio consiste en tomar dos radiografías de cada mama: de los lados y de arriba hacia abajo.

Tarda aproximadamente 15 minutos y causa ciertas molestias que son tolerables ya que se requiere comprimir el pecho para tomar las radiografías.



No todos los resultados anormales en la mastografía significan cáncer, de cada 10 mujeres con resultado anormal sólo una tiene cáncer.



Por lo tanto, si tiene un resultado anormal, para tener un diagnóstico definitivo será necesario realizar más estudios.



Si la mastografía no es adecuada para interpretación se le pedirá que se repita el estudio.

**La detección del cáncer de mama, salva vidas.**

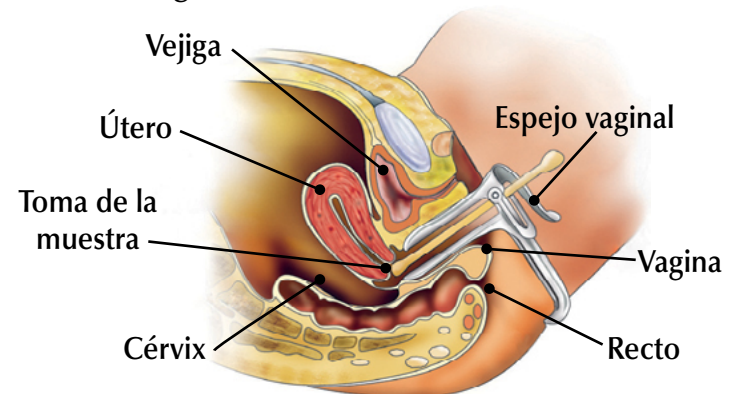
### Cáncer cérvico uterino

El cáncer cérvico uterino es una de las principales causas de muerte por tumores malignos.

#### ¿Qué es el cáncer cérvico uterino o de la matriz?

Es el crecimiento anormal de las células que se encuentran en el cuello de la matriz. Al inicio las lesiones son tan pequeñas que no se pueden ver a simple vista y duran así varios años. Cuando el cáncer es avanzado se puede ver a simple vista en la exploración ginecológica, o causar otras molestias, entre ellas el sangrado anormal después de la relación sexual, entre los periodos menstruales o después de la menopausia.

Se puede prevenir o curar, a través de la detección temprana con la prueba de Papanicolaou que consiste en la introducción de un espejo vaginal que permite ver el cuello de la matriz y tomar una muestra de células, que son analizadas para identificar si son normales o presentan alguna alteración.



El Papanicolaou permite descubrir las lesiones pre-malignas a tiempo para poder iniciar el tratamiento de inmediato y evitar que se convierta en cáncer.

El **Papanicolaou** debe efectuarse a partir de los 25 años de edad en todas las mujeres que han tenido relaciones sexuales.

Después de dos exámenes (uno por año) con resultado normal, lo indicado es realizar el examen cada tres años.

**¿Qué hacer cuando hay un resultado anormal?**

Las células del cuello de la matriz, antes de ser cancerosas, tienen cambios que las hacen verse diferentes a las normales, a estas alteraciones se les llama displasias o lesiones precursoras del cáncer.

Si el resultado es positivo a displasia o cáncer, la paciente se envía a una clínica de colposcopia en un hospital para corroborar el diagnóstico e iniciar el tratamiento.

Si tiene alguna duda sobre el resultado y el tratamiento, pregunte a su médico para que le explique y le oriente.

Después de dos resultados negativos, el Papanicolaou se puede dejar de hacer en las mujeres de 65 y más años. Pero si nunca se ha hecho el estudio, sin importar la edad debe acudir a su clínica para hacerse la detección.

Recuerde que una mujer bien enterada sabrá cuidar mejor su salud.

**Identificación oportuna de ciertos tipos de cáncer**

Esté alerta sobre:	Signos y síntomas de algunos tipos de cáncer
Cambios en el funcionamiento del intestino o de la vejiga	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ El estreñimiento o diarrea que persista por mucho tiempo, o bien cambios en la forma y el tamaño del excremento, así como presencia de sangre, pueden ser signos de cáncer de colon</li> <li>■ Dolor al orinar, sangre en la orina o cambio en la función de la vejiga, es decir orinar con una frecuencia mayor o menor que lo acostumbrado, son signos que podrían estar relacionados con cáncer de vejiga</li> <li>■ En los hombres, deben estar alertas sobre cambios relacionados con la función de la vejiga, que pueden asociarse con cáncer de próstata: deseos de orinar con frecuencia, especialmente por la noche, que orine de forma defectuosa es decir que el chorro de la orina se interrumpa o que exista goteo al final de orinar, disminución del calibre del chorro de la orina (porque el crecimiento de la próstata puede impedir la salida normal de orina) y puede haber disfunción eréctil</li> </ul>

Esté alerta sobre:	Signos y síntomas de algunos tipos de cáncer
Heridas o lesiones de la piel que no curan	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ El cáncer de piel puede presentarse como una herida que no sana o que sangra. Una lesión en la boca por mucho tiempo puede ser cáncer oral, especialmente en personas que fuman, mastican tabaco o que toman alcohol frecuentemente</li> <li>■ Las heridas en el pene o vagina pueden ser signos de una infección o cáncer en fase temprana, por lo que deben acudir con un médico</li> </ul>
Sangrado anormal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Toser flema con sangre puede ser un signo de cáncer de pulmón</li> <li>■ La sangre en el excremento (coloración negra u oscura) puede ser un signo de cáncer de colon y recto</li> <li>■ El cáncer de la matriz y el cáncer del endometrio están asociados con sangrado vaginal anormal. Este alerta sobre menstruaciones abundantes o hemorragias entre ellas</li> <li>■ La salida de sangre por el pezón, puede ser un signo de cáncer de mama</li> <li>■ La sangre en la orina puede ser un signo de cáncer de vejiga, riñón o próstata</li> </ul>

Esté alerta sobre:	Signos y síntomas de algunos tipos de cáncer
Engrosamientos o bolitas en el seno o en otra parte del cuerpo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ponga atención, muchos tipos de cáncer pueden sentirse a través de la piel, estos se presentan principalmente en el seno, testículo y nódulos linfáticos (ganglios)</li> <li>■ Cualquier engrosamiento o bolita puede ser un signo temprano o tardío de cáncer y debe acudir con su doctor para una evaluación completa, especialmente si ha notado que ha crecido en tamaño</li> </ul>
Indigestión o dificultad para pasar los alimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La indigestión o la dificultad para pasar los alimentos, pueden ser signos de cáncer de esófago (conducto que lleva el alimento al estómago), estómago o faringe</li> <li>■ El cáncer de estómago puede presentar los siguientes signos y síntomas: Malestar o dolor abdominal, náuseas y vómitos ( esto puede presentarse con sangre), diarrea o estreñimiento, indigestión o una sensación de plenitud, después de pequeñas comidas, inflamación abdominal después de cada comida</li> </ul>

Esté alerta sobre:	Signos y síntomas de algunos tipos de cáncer
Cambios recientes en una verruga, lunar o en la piel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Debe acudir con el médico si observa cambios de color, tamaño o forma en algún lunar, verruga o peca que tenga. O bien si hay cambio en la forma de su borde</li> <li>■ Si aparece alguna lesión nueva en la piel, asista a consulta, recuerde que el cáncer de piel, si es identificado en etapa temprana puede ser tratado exitosamente</li> </ul>
Placas blancas en la boca o manchas blancas en la lengua	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Placas blancas en la boca y manchas blancas en la lengua puede ser leucoplasia (es un área pre cancerosa que es causada por irritación frecuente), la cual es causada frecuentemente por el tabaco, si esta lesión no se trata, puede convertirse en cáncer. Los cambios en la boca de larga duración, deben ser evaluados por un médico o dentista</li> </ul>
Tos persistente o carraspera	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Una tos persistente, puede ser un signo de cáncer de pulmón. La presencia de carraspera puede ser un signo de cáncer de la laringe o de la tiroides</li> </ul>

Los signos y síntomas son señales de lesión, enfermedad o de que algo no está funcionando bien en nuestro cuerpo y no son específicos de ciertos tipos de cáncer.

Recuerde que tener un síntoma o signo no es suficiente para saber que lo causa. Por ello, es importante acudir con el doctor para que pueda obtener mayor información y llegar a un diagnóstico definitivo.