

## Primer trimestre del embarazo

Comprometidos con el Bienestar de la comunidad universitaria, hemos diseñado un informativo para las mujeres embarazadas, que les permitirá saber un poco más sobre el proceso de gestación, así como los cuidados que se deben tener para llevar un embarazo saludable.

El primer trimestre del embarazo es una etapa fundamental en la que se forman los órganos vitales del bebe, en este momento el embrión está más susceptible a daños por toxinas, drogas, infecciones, pero también en esta etapa sufre algunos cambios importantes que debes conocer, esto te permitirá encargarte de tu propio cuidado.



### Cambios fisiológicos en la madre

#### Modificaciones en el tracto gastrointestinal

El estómago se modifica debido a factores mecánicos y hormonales; se producirá retraso en el vaciamiento gástrico y, en el intestino, una mayor absorción, debido a la lentitud en el tránsito intestinal.

Es muy frecuente el estreñimiento por la disminución de la motilidad del intestino por la acción de la hormona progesterona, la compresión del intestino sobre el útero y la falta de ejercicio. En el ano pueden aparecer hemorroides sobre todo a final del embarazo como consecuencia del estreñimiento, dificultad del retorno venoso y la compresión uterina.

#### Modificaciones en el aparato urinario

Aumento en la longitud del riñón, de aproximadamente 1 a 1.5 cm, en comparación con el riñón de la mujer no gestante.

## Sistema cardiovascular

El corazón y la circulación presentan adaptaciones fisiológicas importantes desde las primeras semanas del embarazo. El gasto cardíaco se incrementa hasta en 50% en comparación con la mujer no gestante, atribuyéndose estas modificaciones a una elevación de la frecuencia cardíaca. Además, el aumento de la volemia () y del volumen plasmático conduce a disminución del hematocrito y de la concentración de hemoglobina, por lo que es importante la toma de hierro un vez confirmado por laboratorio la anemia.

## Modificaciones en el sistema respiratorio

Se producen precozmente a partir de la octava semana modificaciones en las capacidades, volúmenes y ventilación pulmonares por efecto hormonal y modificaciones mecánicas y anatómicas, por aumento de la vascularización en la mucosa nasal hay mayor riesgo de epistaxis (sangrado nasal).

- **Por efectos hormonales:** dilatación de la vía aérea, disminución de la resistencia pulmonar hasta en 50%. Además, se presenta ingurgitación de la mucosa nasal, orofaríngea y laríngea, proporcionando mayor vascularidad, razón por la cual habría una mayor absorción de medicamentos y riesgo de epistaxis(sangrado nasal)
- **Por modificaciones anatómicas:** los diámetros vertical interno y circunferencia de la caja torácica muestran modificaciones importantes; el primero disminuye hasta 4 cm, por elevación del diafragma por el útero ocupado; el eje transversal y anteroposterior incrementan la circunferencia torácica en 6 cm.

## Modificaciones en el sistema nervioso central y periférico

- Por resonancia magnética se ha demostrado que el riego sanguíneo cerebral bilateral en las arterias cerebrales media y posterior disminuye progresivamente hasta el tercer trimestre; se desconoce el mecanismo e importancia clínica de esta merma, aunque podría explicar la disminución de la memoria durante el embarazo

## Modificaciones en la piel

Bajo la influencia de las hormonas del embarazo, se observa las siguientes modificaciones:

- Prurito (picazón): se presenta en 3 a 20% de las embarazadas, puede ser localizado o generalizado y se acentúa conforme avanza la gestación (28-30).
- Alteraciones pigmentarias: la más común y que preocupa a la mujer gestante es el cloasma o melasma; esto se debe a que en determinadas áreas de la piel hay mayor cantidad de melanocitos, siendo la única alteración histológica el depósito de melanina, influenciadas por la hormona estimulante de la melanina, factores genéticos, cosméticos y radiación ultravioleta .
- Estrías: frecuente en personas de piel clara, de localización abdominal, alrededor del ombligo y en las mamas; no solo se producen por la distensión de la piel, sino también influirían los factores hormonales.
- Sobre la depilación del pubis

## Sistema musculo esquelético

- Lo más característico es la lordosis progresiva, se trata de un mecanismo compensador del aumento de peso en la parte anterior del cuerpo, es decir, se arquea la columna, estos cambios pueden producir dolores de espalda sobre todo al final del embarazo y una forma de andar característica llamada “marcha de pato”.

## Autocuidado e higiene Personal

El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe ante situaciones concretas de la vida, dirigidas por las personas sobre si mismas hacia los demás o hacia el entorno.

En el periodo de gestación es todavía más importante porque permite disminuir los riesgos que se podrían presentar por los cambios anatómicos y fisiológicos que se aparecen en esta etapa.

Durante la gestación la mujer debe mantener una piel muy limpia ya que las

secreciones de las glándulas sebáceas aumentan por efectos hormonales y esto puede llevar desarrollar prurito y un descanso inadecuado o poco confortable.

En la ducha, es conveniente utilizar jabones o geles neutros. Bañarse, preferiblemente con agua no muy caliente, está permitido hasta un mes y medio antes del parto. A partir de ese momento, es mejor la ducha para evitar posibles infecciones.

Aunque probablemente el aspecto de la piel mejore por la mayor producción de sangre y por las hormonas, esto también puede dar lugar a un mayor número de imperfecciones como manchas rojas, granos o zonas muy escamosas. Lo mejor es no utilizar jabón que elimina los aceites naturales de la piel y aplicarse una crema humectante.

## **Cuidado del cabello durante el embarazo**

Para el cuidado del cabello, se recomienda no abusar de los acondicionadores y evitar las permanentes, así como tratamientos de peluquería más agresivos para el pelo, ya que al principio del embarazo el pelo se debilita y se cae con más facilidad que de costumbre.

Después, en torno al tercer mes, suele adoptar un tono brillante y se fortalece siempre que se cuide con productos neutros. En el caso de los tintes, los de origen vegetal son los mejores porque evitan posibles alergias.

## **Cuidado de dientes y encías durante el embarazo**

Durante el embarazo, la mayoría de las mujeres nota que sus encías están más sensibles y que sangran con facilidad. Se debe al mayor flujo sanguíneo y al alto nivel de progesterona durante este periodo. También se produce una alteración en el PH de la saliva debido a la acción de las hormonas que junto a la acumulación de placa bacteriana favorece la aparición de caries.

Durante el embarazo existe un aumento de caries por la ingesta de carbohidratos y por la xerostomía (sequedad de la boca) ocasionada por los cambios hormonales durante el primer trimestre, por lo que se puede dificultar el cepillado dental y agravar patologías como la erosión dental y caries, porque su práctica puede inducir a vómitos. La presencia de la enfermedad periodontal puede aumentar el riesgo de partos prematuros, recién nacidos de bajo peso y preeclampsia, sin embargo el tratamiento de esta periodontitis no induce a

alteraciones negativas en la gestante o feto.

Por lo que debes tener una correcta limpieza después de cada comida, debe acudir al odontólogo al menos una vez durante el embarazo para que revise el estado de sus dientes y encías.

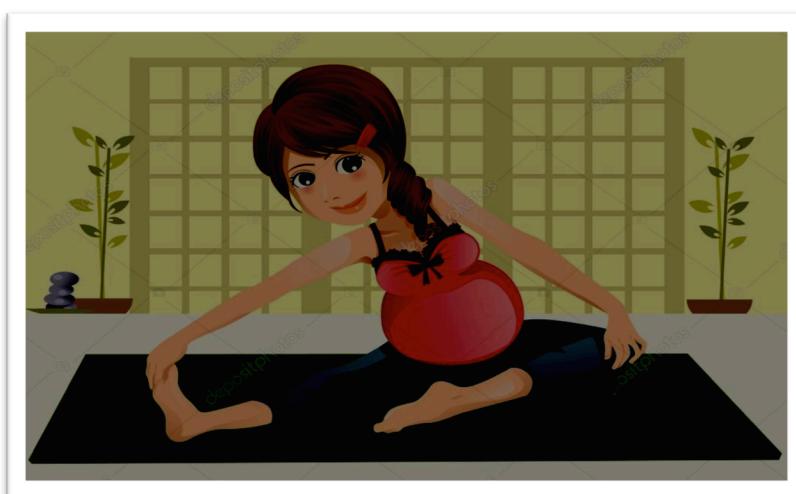
La OMS recomienda realizarse como mínimo 5 consultas de atención prenatal.

### Exámenes y controles en el primer trimestre

- Examen físico completo (incluyendo Índice de masa corporal y tensión arterial)
- Ecografía obstétrica de control
- Tipología sanguínea
- Hemoglobina y hematocrito
- Examen de orina
- Glicemia (azúcar) en ayunas
- Exámenes de serológicos (VIH, Hepatitis B, VDRL)
- Citología Vaginal si aplica
- Examen odontológico

### Cambios en el estilo de vida

#### Ejercicio y sexualidad



<https://www.google.com.ec/urllsa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi7o6bg18rVAhUX5GMKHXMICHoQjRwIBw&url=https%3A%2F%2Fsp.depositphotos.com%2F8178683%2Fstock-illustration->

pregnant-woman-doing-yoga.html&psig=AFQjCNEOxgRai2b6h5feXdTrDuLPY2nYwQ&ust=1502386425956953

**Gimnasia obstétrica:** actividad física a través de ejercicios y movimientos generales y/o localizados que realiza la gestante para lograr bienestar general, entre ellos: refuerzo de músculos, elasticidad de tejidos, flexibilidad de articulaciones, mejor oxigenación tanto pulmonar como celular, comodidad, entre otros. La gimnasia gestacional se debe realizar con prudencia de acuerdo a las condiciones de la gestante.

- Tanto el ejercicio físico aeróbico como la actividad sexual durante el embarazo son seguros.
- No existe evidencia de efectos adversos con respecto a actividad sexual durante el embarazo, se deben suspender en caso de amenaza de aborto, sangrado trans-vaginal, placenta previa, etc.
- Uso de preservativo, los motivos para prescindir del preservativo serían:
  1. Que tu pareja no este diagnosticado de una Infección de Transmisión Sexual incluido el ZiKa.
  2. Tener una pareja estable esto se refiere a mantener una relación por un tiempo prolongado con la misma persona en la cual existe una seguridad relativa de fidelidad y compromiso.
- Se recomienda realizar ejercicio físico moderado durante el embarazo.
- La embarazada debe evitar los ejercicios que involucren el riesgo de trauma abdominal, excesivo esfuerzo de las articulaciones y deportes de alto impacto debido al riesgo de daño potencial de la madre-hijo.
- Se recomiendan los ejercicios para fortalecer el piso pélvico con el fin de minimizar el riesgo de incontinencia urinaria.

## Uso del cinturón de seguridad

Es importante tomar en cuenta las siguientes recomendaciones de cómo usar el cinturón de seguridad.

Asegúrese de usar su cinturón de seguridad correctamente.

- La correa del hombro evita que la presión de su cuerpo caiga sobre su bebé después de un accidente automovilístico.

- La correa del regazo debe pasar debajo de su estómago y a través de sus caderas y tan alto como sea posible sobre sus muslos.



<https://www.google.com.ec/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&ved=0ahUKEwjQkoDu2MrVAhVEiQKHZshAGcQjRwlBw&url=http%3A%2F%2Fwww.maternis.com%2Fblog%2Fuso-del-cinturon-embarazo%2F&psig=AFQjCNGhgoZbZcDh5lopqeartITAEGJJ6w&ust=1502386320961622>

### Factores de riesgo laborales:

- Posición de pie por tiempo prolongado (más de 3 horas por turno)
- Levantar objetos pesados
- Excesivo ruido
- Inadecuada nutrición por limitación horaria.
- Fumadora pasiva
- Trabajos combinados (más de 4 hrs de pie por turno, estrés mental, trabajo en ambiente frío, ruido intenso, exposición a sustancias tóxicas, etc).
- El consumo de sustancias provenientes de bebidas alcohólicas, cigarrillos o tabacos y bebidas con cafeína es causa de defectos de nacimiento, crecimiento y desarrollo del infante.
- El alcohol atraviesa fácilmente la placenta hacia el feto e ingresa a la circulación fetal, puede ocasionar abortos espontáneos, defectos de la placenta y bajo peso de nacimiento, además el exceso de alcohol tiene efectos adversos sobre el crecimiento del feto y en los niveles de coeficiente intelectual en la infancia.
- No se recomienda el consumo de tabaco en el embarazo. El

tabaquismo se ha asociado a un incremento en el riesgo de mortalidad perinatal, muerte súbita infantil, ruptura prematura de membranas, embarazo ectópico, placenta previa, parto prematuro, bajo peso al nacer y el desarrollo de labio o paladar. La exposición de esta sustancia durante el embarazo puede incluso afectar el desarrollo intelectual y comportamiento en los años posteriores de la vida del niño o niña.

- Una madre que fuma tiene mayores complicaciones en el parto o un bebé de bajo peso de nacimiento.
- El efecto de la cafeína durante el embarazo es aún controversial, sin embargo estudios sugieren que un exceso de consumo de cafeína durante el embarazo se asocia a malformaciones y problemas de crecimiento y desarrollo del infante. (Pediatric Nutrition Handbook, AAP, 2009).

### Alimentación durante el primer trimestre de embarazo

- En los tres primeros meses de embarazo puedes tener náuseas, vómitos, y falta de apetito; estos malestares no duran mucho tiempo, pero si afectan a tu alimentación y hace que no comas mucho, por lo que la cantidad de alimento no es tan importante como su calidad. Se recomienda el consumo de alimentos variados con alto contenido de nutrientes como lácteos, carnes con poca grasa, huevos, frutas, vegetales, frutos secos (maní, nueces), granos, cereales integrales y agua.
- **Sobrepeso:** No se recomienda una pérdida de peso durante el embarazo. Por lo tanto, para reducir al mínimo los riesgos de la obesidad durante el embarazo, las intervenciones para disminuir el peso deben realizarse antes del embarazo.
- El lavado de manos frecuente, extremar la higiene en el manejo de alimentos, así como evitar consumir alimentos en puesto ambulatorios o de dudosa preparación. Es importante la buena preparación de los alimentos, evita consumir productos cárnicos crudos o poco cocidos.
- Aproximadamente un 30% de las mujeres presentan constipación a lo largo del embarazo, el mismo que mejora significativamente con el consumo de suplementos de fibra, salvado de trigo y abundantes líquidos.
- Una dieta baja en fibra precipitará la presentación de hemorroides.

## Recomendaciones acerca de tratamiento farmacológico.

- Te recomendamos no auto medicarte, los medicamentos durante el embarazo deben ser utilizados únicamente cuando el beneficio sea mayor al riesgo, procurando siempre utilizarlos en pocas cantidades y por cortos periodos de tiempo.
- Durante el embarazo debes tomar medicamentos seguros que a nivel individual se recomienda el uso preconcepcional de: Ácido más hierro por 1-2 meses y Prenatal la toma de ácido fólico hasta las 12 semanas de gestación.
- En caso de epilepsia, antecedentes personales y familiares de defectos del tubo neural, mujeres diabéticas insulinodependientes, mujeres con IMC >35 (Obesidad) es mandatorio iniciar el tratamiento de ácido fólico al menos 1 mes antes de la concepción previo chequeo y prescripción del especialista en Gineco- obstetricia.
- Tomar ácido fólico cuando ya se conoce el embarazo, no ayuda a prevenir el defecto del tubo neural.
- Mantener extrema precaución con utilizar productos naturales ya que su seguridad y eficacia no han sido establecidas.



## Sintomatología y recomendaciones

[https://www.google.com.ec/urllsa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjMdXR3crVAhVPVWMKHU\\_XCJUQjRwIBw&url=https%3A%2F%2Fwww.reproduccionsistida.org%2Fel-segundo-mes-de-embarazo%2F&psig=AFQjCNFN8oIAnmIQGV0bvSBe1RH2DEJNaA&ust=1502387930844115](https://www.google.com.ec/urllsa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjMdXR3crVAhVPVWMKHU_XCJUQjRwIBw&url=https%3A%2F%2Fwww.reproduccionsistida.org%2Fel-segundo-mes-de-embarazo%2F&psig=AFQjCNFN8oIAnmIQGV0bvSBe1RH2DEJNaA&ust=1502387930844115)

No te preocupes si se presenta estos síntomas aquí te damos las siguientes

recomendaciones:

- La náusea y el vómito se resuelve espontáneamente entre la semana 16 y 20 y, estos síntomas no se asocian a complicaciones en el embarazo. Es recomendable acudir al especialista en gineco-obstetricia a las embarazadas con hiperémesis gravídica (vómitos repetitivos, gran debilidad, pérdida de peso).
- La pirosis, este síntoma se controla realizando cambios posturales después de las comidas, al momento de acostarse y evitando comidas irritantes como el café, gaseosas, comidas muy condimentadas, etc. Si la pirosis persiste a pesar de modificar su dieta y estilo de vida, consulte a su médico.
- Aproximadamente un 30% de las mujeres presentan constipación a lo largo del embarazo, el mismo que mejora significativamente con el consumo de suplementos de fibra (frutas con cascara, hortalizas y verduras, frutas frescas y desecadas, legumbres, cereales integrales, frutos secos). Si presentas constipación debes aumentar el consumo de suplementos de fibra, salvado de trigo y abundantes líquidos.
- Las varices en miembros inferiores pueden ser causa de prurito (picazón) y edema (hinchazón). La inmersión en agua fría y el uso de medias compresivas parecen proporcionar mejoría temporal, pero no las previene.
- El aumento del flujo vaginal es un síntoma común durante la gestación, sin embargo, se recomienda informar acerca de síntomas de alarma para identificar infección vaginal (prurito, mal olor, ulceraciones, dolor, etc).

El sangrado vaginal con o sin dolor abdominal durante el primer trimestre de embarazo afecta entre el 16 y el 25% de todos los embarazos, acudir al primer nivel de atención de manera inmediata si presenta esta sintomatología.

La polaquiuria (necesidad de orinar con más frecuencia y en menos cantidad) puede ocurrir al principio de la gestación por el crecimiento uterino y, al final del embarazo, por la presencia de la parte fetal que desciende en la pelvis y presiona la vejiga.



[https://www.google.com.ec/urlsa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwib0\\_2y4MrVAhWCKGMKHZJ3BXAQjRwlBw&url=http%3A%2F%2Fwww.capitanpalomo.com%2F2016\\_1\\_18\\_archive.html&psig=AFQjCNG3Zr7dzFPP6vAULJYoPZi7lh-68Q&ust=1502388394915806](https://www.google.com.ec/urlsa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwib0_2y4MrVAhWCKGMKHZJ3BXAQjRwlBw&url=http%3A%2F%2Fwww.capitanpalomo.com%2F2016_1_18_archive.html&psig=AFQjCNG3Zr7dzFPP6vAULJYoPZi7lh-68Q&ust=1502388394915806)

## Signos de alarma

- Dolores de cabeza fuertes y persistentes
- Mareos
- Alteraciones de la vista
- Fiebre
- Escalofríos
- Vómitos frecuentes (más de dos veces al día)
- Dolor al orinar.
- Sangrados vaginales

## Cambios emocionales

Durante el primer periodo de embarazo te vas estableciendo con una imagen de ti misma y el vínculo con él bebe, en ella irás armando modelos de ser madre. La ansiedad y el temor será mayor, cuando la experiencia de un embaraza se vive por primera vez sobre todo si fue o no planeado

Puede que se sienta más necesitada de compañía y muestras de cariño de tu pareja, familia y amistades así como una óptima comunicación con el médico tratante, el cuidado físico que realice serán aspectos determinantes que te ayudará a desarrollar un adecuado entorno emocional que te permita sobrellevar y disfrutar esta nueva y bella emocionante etapa.

## Sabías que

### Que son pruebas genéticas

Las pruebas genéticas son un tipo específico de exámenes de laboratorio que se realizan en la sangre y otros tejidos (líquido amniótico, vellosidad coriónica, sangre fetal del cordón umbilical o restos abortivos) para ayudar en la detección o diagnóstico de un padecimiento.

Estas pruebas pueden revelar cambios o alteraciones en el bebé que pueden ser causa de síndromes o desórdenes hereditarios.

Una parte importante de las pruebas genéticas es, antes de realizarla, hablar siempre con un genetista y discutir con el especialista la importancia o necesidad de hacerla.

## Cuando someterse a pruebas genéticas

Las pruebas genéticas se recomiendan para algunas mujeres, en especial las que tienen embarazos de alto riesgo, que pueden incluir a aquellas que:

- Tienen riesgo por edad materna.
- Tuvieron un bebé prematuro.
- Tuvieron un bebé con un defecto congénito, especialmente problemas cardíacos o genéticos.
- Tienen un embarazo múltiple.
- Tienen presión arterial elevada, diabetes, lupus, enfermedad cardíaca, problemas renales, cáncer, una enfermedad de transmisión sexual, asma o convulsiones.
- Tienen un origen étnico donde los trastornos genéticos son frecuentes (o un compañero de esa procedencia).
- Tienen antecedentes familiares de retraso mental  
Si el padre tiene antecedentes familiares de problemas genéticos, es recomendable que consulten con el especialista para determinar el riesgo para sus hijos.

Es importante recordar que los exámenes son una opción para las mujeres, no son obligatorios.

## Bibliografía

- Rev Per Ginecol Obstet. 2010;56(1) 61
- (Módulos de seguridad alimentaria y nutrición. PMA 2011)
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Control Prenatal Guía de Práctica Clínica Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización-MSP; 2015
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Tratamiento odontológico en embarazadas. Guía de Práctica Clínica Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización-MSP; 2015
- Guia de madre embarazada y en periodo de lactancia MIES-Acción nutrición- hacia la desnutrición cero.
- SEXO Y EMBARAZO: José Salvador Sapién López e Diana Isela Córdoba Basulto Universidad Nacional Autónoma de México, Tlalnepantla de Baz, México
- Uso de preservativo OMS