



**UDS**  
Mi Universidad

# MAPA CONCEPTUAL

**NOMBRE DEL ALUMNO:** PEREYRA CALVO CAROL DENISSE

**TEMA:** UNIDAD I: 1.3,1.4 y 1.7

**PARCIAL:** PRIMERO.

**MATERIA:** OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA.

**NOMBRE DEL PROFESOR:** LIC. ESPINOZA LOPEZ ELIZABETH

**LICENCIATURA:** ENFERMERÍA.

**CUATRIMESTRE:** QUINTO.

*Frontera Comalapa, Chiapas a 24 de enero del 2025*

# Anatomía del aparato genital femenino: irrigación ligamentos y músculos del periné.

## Genitales externos

### LA VULVA

Constituida

Por aquellas partes del aparato genital femenino que son visibles en la región perineal.

### EL MONTE DE VENUS

Es

Prominencia adiposa que está situada por encima de la sínfisis del pubis

A partir de la cual

Se originan dos pliegues longitudinales de piel constituyendo los labios mayores, que rodean a su vez a los labios menores

Formados por unos pliegues cutáneos delgados y pigmentados, con abundantes glándulas sebáceas y sudoríparas, que carecen de folículos pilosos.

### LABIOS MENORES

Se unen por delante formando el prepucio del clítoris mientras que por la parte posterior se fusionan formando parte de la horquilla perineal.

### CLÍTORIS

Es

Un órgano eréctil de pequeño tamaño situado en el borde inferior de la sínfisis del pubis, formado por los cuerpos cavernosos y sus envolturas.

La separación de los labios permite observar el vestíbulo y el meato uretral, a unos 2 cm por debajo del clítoris.

En el vestíbulo vaginal se halla el himen, los conductos de Skene y de Bartholino.

#### Himen

Es

Una membrana cutánea mucosa, delgada y vascularizada, que separa la vagina del vestíbulo

#### Conductos de las glándulas de Skene

Es

Desembocan a ambos lados del meato uretral.

#### Conductos de las glándulas de Bartholino

Se hallan

A ambos lados del vestíbulo, a nivel del tercio

## Genitales internos

Están constituidos por el útero, la vagina, los ovarios y las trompas de Falopio, todos ellos relacionados con el resto de las vísceras de la pelvis menor: el colon, la vejiga urinaria y la uretra.

### EL ÚTERO

Órgano muscular hueco que se compone de cuerpo y cuello uterino, separados entre sí por un ligero estrechamiento que constituye el istmo uterino.

### EL CÉRVIX O CUELLO UTERINO

Presenta una porción supravaginal (2/3) y una porción intravaginal (1/3)

Denominada

#### Hocico de tenca

Muestra en su superficie el orificio cervical externo con un labio anterior y otro posterior.

Este orificio constituye un extremo del conducto del cuello uterino, abierto por el otro lado en la cavidad uterina.

El cuerpo uterino tiene forma aplanada y triangular y en sus dos extremos laterales superiores se abren las trompas de Falopio.

#### Está formado por tres capas:

##### El endometrio

Es

La capa mucosa interna

##### El miometrio

Es

La capa de músculo liso

##### El perimetrio o cubierta peritoneal

Es

Que se refleja a nivel del istmo para cubrir la cara superior de la vejiga, formando el espacio útero-vesical y por la pared posterior recubre el cuerpo uterino y la porción superior del cérvix extendiéndose hasta el recto, formando el espacio rectouterino o fondo de saco de Douglas.

### TROMPAS UTERINAS O DE FALOPIO

Presentando una gran variabilidad respecto a su grosor, forma y tamaño.

## VAGINA

Conducto músculo membranoso situado entre la vejiga y el recto con una longitud media de 10-12cm.

Atraviesa el suelo pélvico y acaba abriéndose en el vestíbulo entre los labios menores.

Alrededor de la porción intravaginal del cuello uterino se forman los fondos de saco de la vagina constituidos por un fondo de saco posterior, más profundo, otro anterior, y dos laterales.

La pared posterior de la vagina es más larga, unos 11 cm, mientras que la anterior mide unos 8 cm.

## VEJIGA URINARIA

Tiene forma de tetraedro.

Situada

Por detrás de la sínfisis del pubis y por delante del útero y de la vagina.

Los uréteres llegan a la misma por los dos ángulos posterolaterales mientras que su ángulo inferior se prolonga a la uretra.

Su superficie superior se halla tapizada en toda su extensión por el peritoneo, en contacto con el cuerpo y cuello uterino, formando así el fondo de saco anterior o plica vesicouterina.

El espacio de Retzius se sitúa entre el pubis y la vejiga urinaria, cubierto por tejido adiposo extraperitoneal.

## PERINÉ

Se halla

Limitado hacia delante por el arco púbico, lateralmente por las ramas isquiopúbicas y las tuberosidades isquiáticas y hacia atrás por los ligamentos sacrociáticos mayor y menor.

Todo ello hace que tenga una forma romboidal.

La línea transversa que une las tuberosidades isquiáticas divide el periné en un triángulo anterior urogenital, donde se encuentra el diafragma urogenital, y un triángulo posterior o anorrectal donde están las fosas isquiorrectales.

El periné anterior está formado por tres planos musculoaponeuróticos

Un plano profundo

Un plano medio

Un plano superficial

O diafragma pélvico está constituido por una formación músculo tendinosa con forma de embudo que sirve de sujeción a las vísceras pélvicas y abdominales.

Incluyen

El músculo elevador del ano y el músculo coccígeo, recubiertos por una capa superior y otra inferior de fascia.

medio del orificio vaginal, en la hendidura que separa el himen de los labios menores.

## OVARIO

Órgano bilateral situado cada uno en la fosa ovárica, en el ángulo formado por la bifurcación de la arteria iliaca primitiva.

Por la base de la fosa discurre el nervio y los vasos obturadores, mientras que por su borde posterior descende el uréter y los vasos hipogástricos.

El polo superior del ovario está en contacto con la trompa mientras que el polo inferior está orientado hacia el útero y fijado a él por el ligamento útero ovárico

Por su borde anterior se encuentra unido a la hoja posterosuperior del ligamento ancho por el meso del ovario que es por donde llega la inervación y vascularización ovárica.

Las trompas de Falopio, de unos 12 cm de longitud, comunican las cavidades uterina y peritoneal.

Están situadas en el borde superior libre del ligamento ancho (mesosálpinx), entre los ligamentos redondos y úteroovárico.

Podemos dividir las en tres zonas:

Es la que se introduce en los cuernos uterinos y se abre en la cavidad

La porción intersticial de ≈ 1 cm

La porción ístmica, de 2- 4 cm

La porción ampular

Es la zona más gruesa que termina en forma de embudo en las fimbrias denominándose pabellón y constituyendo la zona de contacto entre trompa y ovario.

## URETER

Penetra en la pelvis cruzando por delante de la bifurcación de la arteria iliaca común y alcanza el suelo pélvico siguiendo la pared lateral de la pelvis.

A nivel de la espina isquiática se dirige hacia delante y hacia dentro, por debajo del ligamento ancho y entre las arterias uterinas y vaginales, para alcanzar el fórnix vaginal lateral.

En este punto se encuentra a 2 cm del cérvix.

Después asciende por delante de la vagina hasta alcanzar el triángulo vesical, penetrando en la vejiga en sentido oblicuo.

# FIJACIÓN DE LAS VÍSCERAS PÉLVICAS

El útero se fija gracias a numerosas estructuras peritoneales, ligamentosa, fibrosa y fibromusculares.

Los ligamentos redondos son prolongaciones aplanadas que se extienden desde los cuernos uterinos hacia abajo, siguiendo el conducto inguinal, para terminar en los labios mayores.

Los ligamentos anchos parten de la pared pélvica lateral formando dos amplias alas que rodean al útero dividiendo la cavidad pélvica en un compartimento anterior y otro posterior.

Su borde superior rodea la trompa de Falopio, continuándose bajo el nombre de ligamentos infundibulopélvicos.

Por debajo es posible palpar los vasos uterinos y el uréter discurre por su borde inferior.

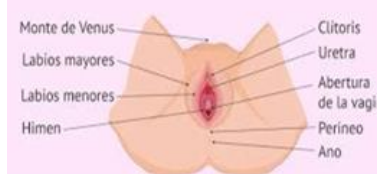
Entre las dos capas de peritoneo se encuentra tejido adiposo, ovárico, el parametrio, estructuras vestigiales como el epoóforo, el paraoóforo, que a veces se llena de líquido el conducto de Gartner, los vasos uterinos y ováricos, los linfáticos y los nervios.

Los ligamentos úterosacros unen la porción superior del cérvix con las zonas laterales del sacro.

Constituyen una gruesa capa de tejido conectivo que rodea a los vasos uterinos.

Los ligamentos cardinales se unen a la fascia úterovaginal y a la fascia endopélvica vesical.

Todos juntos forman los ligamentos suspensores del útero o retinacula uterina.



La arteria hemorroidal superior es rama de la arteria mesentérica inferior, anastomosándose con los vasos hemorroidales medios de la arteria hipogástrica y las ramas hemorroidales inferiores de la arteria pudenda interna.

La arteria sacra media prolonga la aorta en la pelvis y representa el segmento pélvico atrofiado del tronco aórtico.

Las arterias iliacas comunes son ramas de la aorta y se dividen en la arteria iliaca externa y la arteria hipogástrica o iliaca interna aproximadamente a nivel del borde inferior de la quinta vértebra lumbar.

El plano músculo aponeurótico medio, también llamado diafragma urogenital, se encuentra atravesado por la uretra y la vagina.

El músculo coccígeo se inserta en la espina ciática y sus ramas se abren en abanico fijándose en las caras laterales de los segmentos sacros inferiores y cóccix.

El músculo elevador del ano se fija a la pelvis en las ramas descendentes y horizontales del pubis, espina ciática, aponeurosis del obturador interno y bordes del cóxis. Sus fibras se dirigen a la línea media y se entrecruzan con las del lado opuesto.

## Las arterias iliacas comunes

Son ramas de la aorta y se dividen en la arteria iliaca externa y la arteria hipogástrica o iliaca interna aproximadamente a nivel del borde inferior de la quinta vértebra lumbar.

La arteria iliaca común derecha es cruzada

Por los vasos ováricos, el uréter y las fibras nerviosas simpáticas que descienden hacia el plexo hipogástrico superior.

La arteria iliaca común izquierda es cruzada, además, por el colon sigmoide y el mesocolon, y por el extremo terminal de la arteria mesentérica inferior.

La arteria iliaca externa se dirige hacia abajo, por la porción antero interna del músculo psoas, hasta el arco crural donde se convierte en arteria femoral.

Su tronco posterior da lugar a tres ramas parietales; la arteria iliolumbar, la arteria sacra lateral y la arteria glútea superior.

El tronco anterior produce ramas parietales; obturadora, glútea inferior y pudenda interna y ramas viscerales; vesical superior, hemorroidal media, uterina y vaginal.

La arteria umbilical sigue la pared lateral de la pelvis, desde la hipogástrica hasta el ombligo.

Después de penetrar en el ligamento ancho es rodeada por las venas uterinas a nivel del parametrio y por una hoja de tejido conectivo denso. A nivel del istmo uterino produce una rama cervical descendente, pero los vasos uterinos principales se dirigen hacia arriba, por los bordes laterales del útero.

La arteria vaginal puede proceder de la arteria hipogástrica, de la arteria uterina o de las arterias vesicales superiores.

La arteria glútea inferior es una de las ramas terminales de la arteria hipogástrica. Irriga el músculo glúteo mayor y los músculos de la cara posterior del muslo.

Abandona la pelvis a través del orificio ciático mayor, y, acompañado por sus venas y por el nervio pudendo, penetra en un canal fibroso (Canal de Alcock), formado por las fascias que recubren el músculo obturador interno.

Entre las ramas de la arteria pudenda interna tenemos:



# VASCULARIZACIÓN

La mama recibe su aporte sanguíneo a través de tres vías principales:

1) Arteria mamaria interna (rama de la subclavia)

2) Arteria torácica inferior (rama de la axilar)

3) Arterias intercostales posteriores (ramas de la aorta)

El retorno venoso sigue el mismo componente que el arterial destacando:

1) Red superficial a través de las venas perforantes.

2) Red profunda formada por la vena mamaria interna (termina en el tronco braquiocefálico)

# INERVACIÓN

La piel que recubre la glándula recibe inervación de los 6 primeros nervios intercostales.

Destaca la rica inervación del complejo areola-pezones. La inervación simpática alcanza la glándula junto al sistema vascular.

# DRENAJE LINFÁTICO

Es

Importante reseñar la gran cantidad de anastomosis linfáticas existentes y las grandes variaciones anatómicas individuales.

Podemos diferenciar cuatro vías principales:

1) Vía axilar

Se considera que el drenaje linfático de esta vía se realiza escalonadamente pudiendo diferenciar tres niveles:

2) Vía mamaria interna

3) Vía supraclavicular

4) Vía intercostal posterior.

Nivel I: Comprende los ganglios que están por fuera del borde externo del pectoral menor.

Nivel II: Los ganglios que se encuentran por detrás del pectoral menor, aproximadamente a la altura de la desembocadura de la vena mamaria externa en la vena axilar.

Nivel III: Los ganglios del vértice de la axila o grupo subclavicular, es decir, aquellos situados por dentro del borde superior del pectoral menor.

□ Las arterias hemorroidales inferiores

□ La arteria perineal, que se separa de la pudenda interna enfrente del borde posterior del músculo transverso superficial del periné.

□ La arteria del clítoris discurre por el interior del músculo perineal transverso profundo y del esfínter de la uretra membranosa, dando finalmente cuatro ramas que irrigan el tejido eréctil del compartimento perineal superficial.

□ Vasos linfáticos pélvicos

□ Los ganglios hipogástricos

□ Ganglios linfáticos inguinales superficiales.

□ Los ganglios de la vena safena drenan la extremidad inferior.

□ Ganglios linfáticos inguinales profundos.

□ Generalmente situados junto a los vasos femorales.

□ Los ganglios femorales profundos, situados en posición más elevada, se encuentran junto al orificio del conducto femoral (ganglio de Cloquet o de Rosenmüller).

□ El nervio hemorroidal inferior, que inerva el esfínter anal externo y la piel del periné, el nervio perineal, con una rama profunda y otra superficial.

□ La rama superficial se divide en los nervios labiales posterior, medio y lateral.

□ Glándula mamaria

# Embriología del aparato genital femenino.

Se refiere

Al desarrollo y formación de las estructuras reproductivas en una mujer desde las primeras etapas del desarrollo embrionario hasta la formación completa de los órganos reproductivos.

☐ Semana 3:  
Formación de las capas germinales

En la tercera semana del desarrollo embrionario, se forman tres capas germinales

- Ectodermo
- Mesodermo
- Endodermo.

☐ Semana 4:  
Formación de la línea germinal

La línea germinal aparece en el mesodermo, y de ella se desarrollarán las células germinales primordiales, que son precursores de los gametos (óvulos).

☐ Semana 6:  
Desarrollo de los conductos paramesonéfricos y mesonéfricos

Se desarrollan dos pares de conductos en la región genital: los conductos paramesonéfricos (conductos de Müller) y los conductos mesonéfricos (conductos de Wolff).

☐ Meses 2-3:  
Diferenciación de los conductos

En las primeras etapas del desarrollo sexual, ambos tipos de conductos están presentes en el embrión, pero en el embrión femenino, los conductos de Müller se desarrollan y los conductos de Wolff degeneran.

☐ Meses 3-5:  
Desarrollo de las gónadas

En el tercer mes, las células germinales primordiales migran hacia la cresta genital y se diferencian en ovogonias.

Estas ovogonias se multiplican y forman ovocitos Primarios en los ovarios.

☐ Meses 5-6:  
Diferenciación de las estructuras genitales externas

Se produce la diferenciación de las estructuras genitales externas.

En el caso de las mujeres, los pliegues genitales se desarrollan en labios mayores, y los tubérculos genitales se convierten en el clítoris.

☐ Semana 12:  
Formación del útero y la vagina

Los conductos de Müller se fusionan en el centro para formar el útero, mientras que la parte superior de los conductos paramesonéfricos forma las trompas de Falopio.

La parte inferior de estos conductos forma la vagina.

☐ Meses 7-9:  
Desarrollo continuo y maduración

Durante el tercer trimestre del embarazo, los órganos genitales continúan desarrollándose y madurando.

Al nacer, los órganos reproductivos femeninos están estructuralmente completos, aunque no alcanzarán la madurez funcional hasta la pubertad.

# Fecundación, nidación ovular, placentación.

Son

Eventos clave en el proceso de reproducción humana.

*Estos eventos son fundamentales para el desarrollo saludable del embarazo.*

## Fecundación

□ La fecundación es el proceso en el cual un espermatozoide fertiliza un óvulo, formando así un cigoto.

□ Normalmente ocurre en la ampolla de la trompa de Falopio, donde el óvulo ha sido liberado durante la ovulación.

□ Después de la fecundación, se forma el cigoto, que tiene la información genética combinada del espermatozoide y el óvulo.

## Desarrollo del cigoto

□ Después de la fecundación, el cigoto comienza a dividirse por mitosis mientras se desplaza hacia el útero

□ A medida que se produce la división celular, se forma una estructura llamada morula, que eventualmente se convierte en un blastocisto.

## Nidación Ovular

□ La nidación ovular es el proceso mediante el cual el blastocisto se adhiere y se incrusta en la pared del útero.

□ La nidación generalmente ocurre alrededor de 6 a 10 días después de la fecundación.

□ Una vez que el blastocisto se ha implantado en el endometrio del útero, comienza a liberar señales químicas que indican al cuerpo materno que está embarazado.

## Placentación

□ Después de la nidación, comienza el proceso de placentación, que implica el desarrollo de la placenta.

□ La placenta es un órgano temporal que se forma a partir de células tanto del embrión como del tejido materno. Desempeña un papel crucial en el suministro de nutrientes y oxígeno al feto, así como en la eliminación de productos de desecho.

□ Las vellosidades coriónicas del embrión se combinan con el endometrio materno para formar la placenta, que tiene una conexión vascular con la madre.

## En resumen..

La fecundación marca el comienzo de la vida del nuevo ser humano, la nidación ovular asegura que el embrión se fije y se desarrolle en el útero, y la placentación establece una conexión esencial entre el embrión y la madre para garantizar el suministro de nutrientes y la eliminación de desechos durante el embarazo.