

Nombre de alumnos:

Jaime Enrique Prats Gómez
jimmyprats25@gmail.com

Nombre del profesor:

LEN Beatriz Gordillo López

Nombre del trabajo: Anatomía y Fisiología de la Ginecología y Obstetricia
(Cuadro Sinóptico)

Materia:

Ginecología y Obstetricia

Grado:

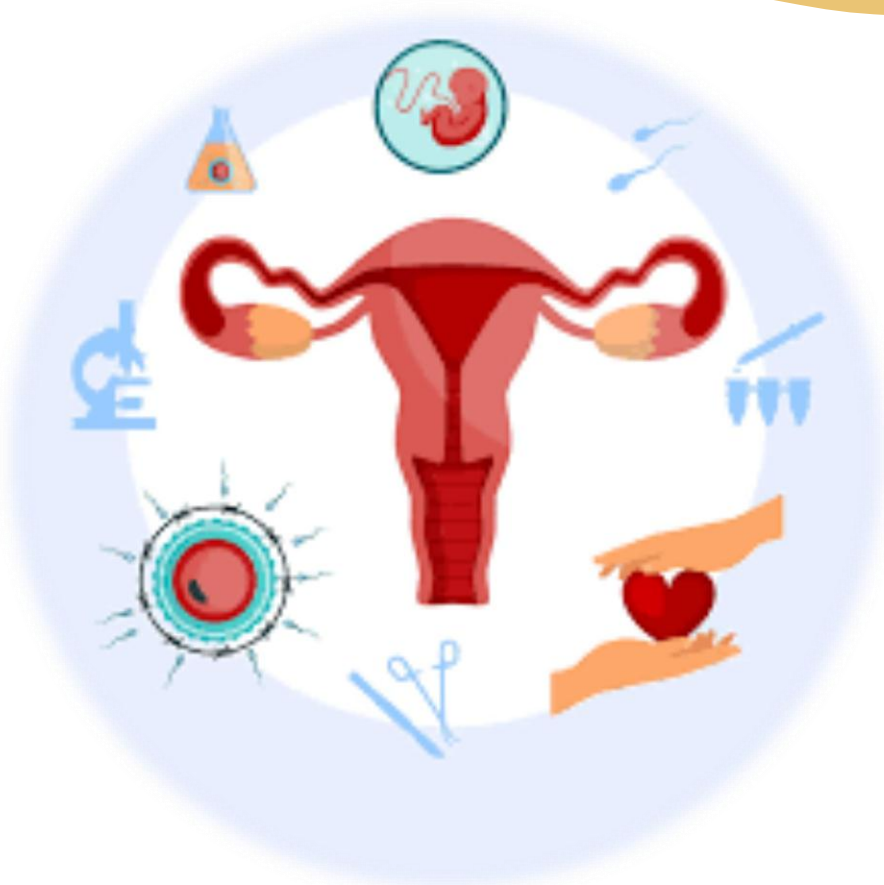
5° Cuatrimestre / Lic. Enfermería

Grupo:

«U»



Cuadro Sinóptico



Fundamentos
Ginecología y Obstetricia

I ntroducción

La ginecoobstetricia moderna requiere de la constante capacitación del médico, ya que la medicina continúa evolucionando día con día. El aumento del índice de cesáreas, así como la disminución en la aplicación, nos obliga a seguir preparándonos para hacer diagnósticos oportunos orientados a disminuir la morbilidad perinatal. La práctica de la obstetricia implica entonces una continua capacitación, toda vez que el avance de la medicina y la mejora de los métodos auxiliares de diagnóstico nos ayudan a cumplir ese fin.

Hay un hecho muy importante que sin lugar a duda nos afecta: al parecer, está “pasando de moda” un conocimiento esencial adquirido es hacer una buena historia clínica, con un interrogatorio por aparatos y sistemas, llevando a cabo una semiología apropiada para tener un diagnóstico de presunción y, posteriormente, solicitar exámenes de laboratorio y gabinete que permitan confirmar el diagnóstico y así poder brindar una mejor atención a nuestros pacientes.

Ante esa tendencia, no olvidemos que la clínica nunca debe quedar en segundo plano, de manera que los médicos actuales no deben abusar del uso de internet y de la cibernética, pues ello conduce a que la relación médico-paciente empobrezca.

Por el contrario, tomemos en cuenta que hoy en día las aportaciones de los estudios ultrasonográficos realizados en el primer trimestre del embarazo nos permiten hacer un diagnóstico a muy temprana edad gestacional. A partir de este, podemos decir que en los últimos años ha habido una importante reducción de la morbilidad perinatal gracias a los avances de la medicina.

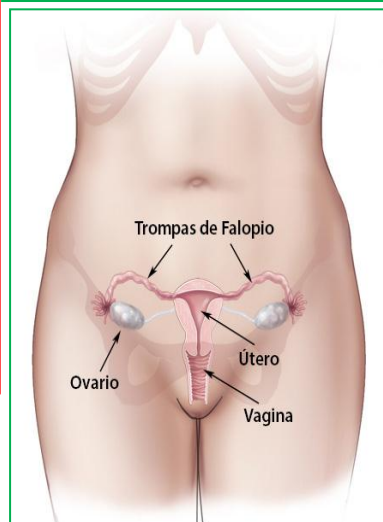
Asimismo, nunca debemos olvidar uno de los principios fundamentales aprendidos desde que somos estudiantes: la relevancia de la medicina preventiva en todas las patologías, ya que “más vale prevenir que lamentar”. Y la base del éxito para un buen nacimiento radica en el inicio del control prenatal ante la sospecha de un embarazo; la toma de exámenes de laboratorio y ultrasonido; la cita mensual con un médico, de preferencia un especialista, para que en caso de que haya complicación, se refiera a la paciente a un hospital de tercer nivel que reúna toda la tecnología e infraestructura que permita resolver cualquier contingencia de la mejor manera posible.

Esquema

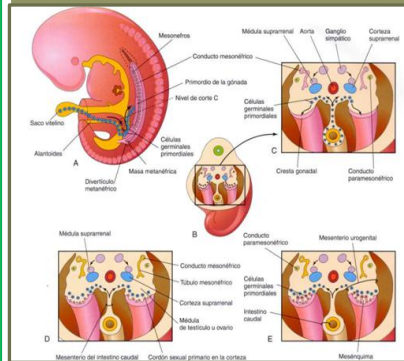
Conceptos de Ginecología y Obstetricia



Anatomía y Fisiología del aparato genital femenino; irrigación, ligamentos y músculos del periné



Embriología del aparato genital femenino



Evolución Histórica

Prehistoria

Thomas (1964) y O Dorvd y Phiflip (1994)

El interés por el arte de la obstetricia y ginecología se expresa, probablemente en esta época, mediante pinturas de mujeres gestantes y dando a luz (como las que aparecen en cuevas) y estatuas con figuras de mujer que representan diosas de la fertilidad, cuya antigüedad se cree que se remonta a los años 22000-24000 a.C.).

Edad Antigua

Llamada época de la fundación, eran muy rudimentarios, al igual que toda la medicina en mano de sacerdotes y magos, en muchas áreas geográficas, destaca el comentario de que las mujeres sobrevivían a la ya practica de la cesárea, y se establecieron normas de fertilidad y esterilidad.

La medicina griega estaba dominada por los dioses en le periodo de los templos de los filósofos, y los sacerdotes.

En Roma converge el sentido clínico de la escuela de Hipócrates y sus principales representantes, recogen los conocimientos existentes y añadirles su propia experiencia e investigaciones.

Edad Media 500 a 1450 d.c.

Con la caída del Imperio romano. en el siglo V, el proceso de la medicina y de la obstetricia y la ginecología queda detenido hasta el siglo XII, el conocimiento científico desarrollado hasta entonces incluida la ginecología traducido al latín, se conservará en los monasterios, desapareciendo las escuelas medicas griegas, romanas y alejandrinas. La medicina y la ginecología en los siglos XII y XIII estuvieron liderados por el Islam y Árabes.

Edad Moderna

Al comienzo del renacimiento, los conceptos de la medicina de la antigüedad clásica siguen en su mayoría aún vigentes, en está época la anatomía toma un gran auge favorablemente en el desarrollo de la obstetricia y ginecología, un acontecimiento muy importante en está época fue el PARTO, que era asistido exclusivamente por mujeres hasta entonces, comienzan hacer atendidos por los médicos.

En la época del racionalismo aparece el microscopio sin saber con exactitud quien fue el inventor.

En la segunda mitad del siglo XVIII se crean una serie de escuelas obstétricas, así como los hospitales con camas para la maternidad.

Aparecen las primeras asociaciones científicas y las primeras revistas.

Evolución Histórica

Siglo XX

El acontecimiento más importante de este siglo en el ámbito de la especialidad fue la profilaxis de la infección puerperal, la muerte por esta infección era elevada.

El irlandés Robert Collins, comunicó que había logrado disminuir la mortalidad de la infección mediante la desinfección con clorina.

La cesárea abdominal que hasta entonces comprobaba una elevada mortalidad, experimentó un gran desarrollo.

La mejora de sutura al útero conseguida por Kehter y Sanger 1882.

La anestesia y la analgésica se desarrollan con obstetricia por James Simpson 1870.

La introducción de la anestesia clorofórmica en el parto con cierta oposición por parte de la sociedad por Edimburgo.

A finales del siglo XIX se siente la conveniencia de los cuidados prenatales, aunque se afirma que los cuidados fueron a principios del siglo XX..

La obstetricia a principios del siglo XIX tenía ya un alto nivel técnico a lo largo de este siglo va haciéndose cada vez más científica al ir incorporando conceptos psicológicos, embriológicos, histopatológicos y terapéuticos.

La ginecología está aún poco desarrollada y la cirugía ginecológica está integrada en la cirugía general.

Siglo XX y otros años

La obstetricia a comienzos del siglo XX, ya tenía un alto nivel técnico..

En 1984, se creó la sociedad internacional TJE FETUS AS A PATIENT.

La anatomía patológica alcanza un gran esplendor con RUDOLF VICHOW 1821- 1902,

Paralelamente al desarrollo de la endocrinología, la esterilidad experimenta también importantes avances, se realizan distintas exploraciones de la pareja, tanto de la mujer como el varón.

La aportación más llamativa de la esterilidad ha sido la fecundación, es decir, la fecundación de ovocitos en el laboratorio y la posterior transferencia de los embriones al útero por primera vez en 1978 que culminó con el nacimiento de la niña LOUISE BROWN.

Un acontecimiento importante en este siglo es el desarrollo y la extensión alcanzada por la planificación familiar, métodos de barrera (preservativos, diafragmas inventados por Mensinga en 1880).

Las enfermedades sexuales empiezan a incrementar extraordinariamente con una incidencia llegando a constituir una verdadera pandemia mundial favorecida probablemente por los incesantes desplazamientos por gentes de unos países a otros.

La terapia génica es una nueva interesante modalidad de tratamiento que pretende conseguir la curación mediante la transferencia de material genético ADN y ARN.

Concepto Actual

O
B
S
T
E
T
R
I
C
I
A

Y

G
I
N
E
C
O
L
O
G
Í
A

Algunos autores

Ciencia que se ocupa de la biología de la mujer .

1984

Gusberg, propuso sustituir el nombre de Obstetricia y Ginecología por el de biología de la reproducción.

Comisión Nacional de obstetricia y Ginecología

Se entiende como el estudio de la fisiología de la producción de la mujer, sus alteraciones patológicas y la clínica (diagnósticos y tratamiento de las mismas), y añade que la Obstetricia y Ginecología es una especialidad única e indivisible.

Obstetricia y Ginecología comprende

El estudio de las interrelaciones con otros órganos o sistemas de la economía, que están directamente implicados en el proceso reproductivo.
El organismo femenino como conjunto en cuanto constituye desde el punto de vista sexual el elemento femenino de la especie humana.

Contenido

O
B
S
T
E
T
R
I
C
I
A

Y

G
I
N
E
C
O
L
O
G
Í
A

15 de Julio
de 1986

La Comisión Nacional de la Especialidad de Obstetricia y Ginecología, es una especialidad de contenido amplio y variado que entiende:

- De los fenómenos fisiológicos y patológicos de la reproducción humana,
- De la fisiología de la gestación, parto y puerperio así como de sus desviaciones patológicas,
- De la fisiología y patología inherente a los órganos que constituyen el tracto genital femenino, incluyendo la mama,
- De los aspectos preventivos, psíquicos y sociales que necesariamente se relacionaban con los apartados anteriores,
- Dentro de este apartado figuran, inoperablemente, conocimientos básicos de sexología.

Conocimientos básicos

- Biología celular y molecular,
- Genética reproductiva, genes y cáncer,
- Inmunología de la reproducción.

Especialización de posgrado

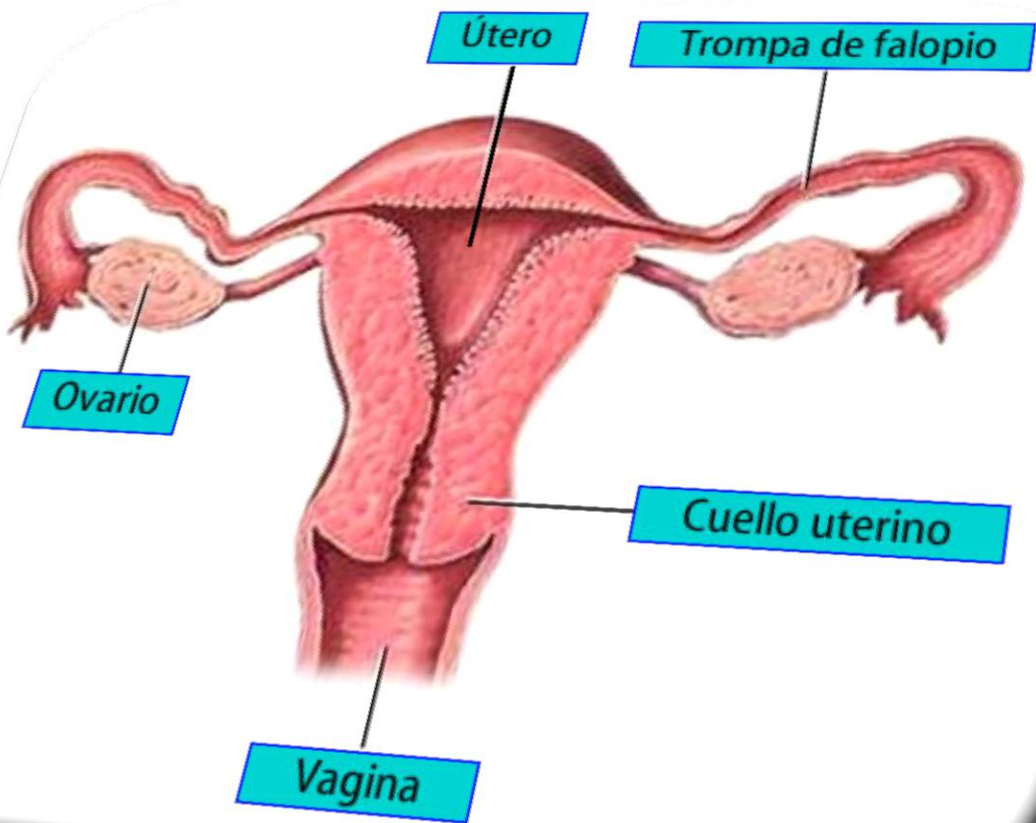
- ❖ Medicina materno-fetal, también llamado obstetricia y perinatología,
- ❖ Ginecología general,
- ❖ Ginecología oncológica,
- ❖ Ginecología endocrinológica y reproducción humana,
- ❖ A su vez, cada uno de estos grupos contiene diversas materias, cuya exposición excede a nuestro propósito.

Características

O B S T E T R I C I A Y G I N E C O L O G Í A

- ❑ En medicina materno – fetal,, la tendencia más importante de nuestro tiempo son los cuidados prenatales que se prestan a la madre y al feto.
- ❑ El consejo genérico o reproductivo constituye un completo eficaz y posible del diagnóstico prenatal.
- ❑ El nacido con bajo peso plantea, en la actualidad, importantes problemas asistenciales y éticos, los progresos habidos en los últimos años han aumentado las posibilidades de supervivencia de estos recién nacidos.
- ❑ El parto habitualmente, tiene lugar en los hospitales, el uso de la anestesia epidural se ha generalizado el número de partos inducidos se incrementa extraordinariamente, mediante infusión de oxitócica y el registro continuo de las contracciones uterinas y de la frecuencia cardíaca fetal.
- ❑ En el área de la endocrinología y reproducción humana la característica mas significativa de la actualidad, es la reproducción asistida en sus diversas modalidades.
- ❑ La planificación familiar se ha generalizado y las enfermedades de transmisión sexual constituyen, en la actualidad un importante riesgo que es necesario tratar adecuadamente e intentar la prevención.
- ❑ Las técnicas endoscópicas, han alcanzado gran difusión no sólo por su finalidad diagnóstica, sino también como medio para practicar intervenciones quirúrgicas.
- ❑ En ginecología oncológica, la prevención continua siendo el principal objetivo a conseguir, el concepto de lesiones pre malignas está bien establecido tanto en el cuello uterino como en la vulva, la vagina y el endometrio.
- ❑ En la cirugía por cáncer genital, la aportación más significativa en la actualidad es la cirugía por vía laparoscópica, mediante la cual se practica la linfadenectomía vaginal radical.

Anatomía y Fisiología del aparato genital femenino; irrigación, ligamentos y músculos del periné



Anatomía del aparato genital femenino

Sistema Reproductor Femenino

Órganos genitales externos (colectivamente = vulva)

- Monte de Venus
- Labios mayores
- Labios Menores
- Vestíbulo de la vagina
- Clítoris
- Bulbos del vestíbulo

Órganos genitales internos

- Vagina
- Útero
- Trompas de Falopio
- Ovarios

Glándulas genitales auxiliares

- Glándulas vestibulares
- Glándulas parauretrales

Órganos Genitales Externos



Monte del pubis = Monte de venus

El monte del pubis es una eminencia redondeada que se encuentra por delante de la sínfisis del pubis. Está formada por tejido adiposo recubierto de piel con vello pubiano.

Labios Mayores

Los labios mayores son dos grandes pliegues de piel que contienen en su interior tejido adiposo subcutáneo y que se dirigen hacia abajo y hacia atrás desde el monte del pubis.

Después de la pubertad, sus superficies externas quedan revestidas de piel pigmentada que contiene glándulas sebáceas y sudoríparas y recubierta por vello.

El orificio entre los labios mayores se llama hendidura vulvar.

Labios Menores

Los labios menores son dos delicados pliegues de piel que no contienen tejido adiposo subcutáneo ni están cubiertos por vello pero que poseen glándulas sebáceas y sudoríparas. Los labios menores se encuentran entre los labios mayores y rodean el vestíbulo de la vagina.

En mujeres jóvenes sin hijos, habitualmente los labios menores están cubiertos por los labios mayores. En mujeres que han tenido hijos, los labios menores pueden protruir a través de los labios mayores.

Vestíbulo de la vagina

El vestíbulo de la vagina es el espacio situado entre los labios menores y en él se localizan los orificios de la uretra, de la vagina y de los conductos de salida de las glándulas vestibulares mayores (de Bartolino) que secretan moco durante la excitación sexual, el cual se añade al moco cervical y proporciona lubricación.

Clítoris

El clítoris es un pequeño órgano cilíndrico compuesto por tejido eréctil que se agranda al rellenarse con sangre durante la excitación sexual. Consiste en: dos pilares, dos cuerpos cavernosos y un glande y se mantiene en su lugar por la acción de varios ligamentos.

Bulbos del vestíbulo

Los bulbos del vestíbulo son dos masas alargadas de tejido eréctil de unos 3 cm. De longitud que se encuentran a ambos lados del orificio vaginal. Estos bulbos están conectados con el glande del clítoris por unas venas. Durante la excitación sexual se agrandan, al rellenarse con sangre, y estrechan el orificio vaginal produciendo presión sobre el pene durante el acto sexual.

Órganos Genitales Internos



Vagina

La vagina es el órgano femenino de la copulación, el lugar por el que sale el líquido menstrual al exterior y el extremo inferior del canal del parto. Se trata de un tubo musculomembranoso que se encuentra por detrás de la vejiga urinaria y por delante del recto.

En posición anatómica, la vagina desciende y describe una curva de concavidad anterior.

Su pared anterior tiene una longitud de 6 - 8 cm., su pared posterior de 7 - 10 cm. Y están en contacto entre sí en condiciones normales.

Desemboca en el vestíbulo de la vagina, entre los labios menores, por el orificio de la vagina que puede estar cerrado parcialmente por el himen que es un pliegue incompleto de membrana mucosa.

La vagina comunica por su parte superior con la cavidad uterina ya que el cuello del útero se proyecta en su interior, quedando rodeado por un fondo de saco vaginal. En esta zona es donde debe quedar colocado el diafragma anticonceptivo. El útero se encuentra casi en ángulo recto con el eje de la vagina.

Función de la Vagina

- Sirve como conducto excretor para el líquido menstrual.
- Forma la porción inferior del canal pélvico (o del parto).
- Recibe el pene y el eyaculado durante el coito.

Músculos que comprimen la vagina y actúan como esfínteres

- ❖ Pubovaginal,
- ❖ Esfínter externo de la uretra,
- ❖ Esfínter uretrovaginal y
- ❖ bulboesponjoso.

Relaciones de la vagina

- ✓ Anteriormente, la base de la vejiga y la uretra.
- ✓ Lateralmente el músculo elevador del ano, la fascia pélvica visceral y los uréteres.
- ✓ Posteriormente el canal anal, el recto y el fondo de saco recto uterino

Órganos Genitales Internos



Vasos linfáticos Vagina

- ❑ Porción superior: en los ganglios linfáticos ilíacos internos y externos.
- ❑ Porción media: en los ganglios linfáticos ilíacos internos.
- ❑ Porción inferior en los ganglios linfáticos sacros, ilíacos comunes y ganglios inguinales superficiales.

Inervación Vagina

Los nervios para la mayor parte de la vagina derivan del **plexo uterovaginal** situado con la arteria uterina entre las capas del ligamento ancho del útero. El plexo uterovaginal es una extensión del **plexo hipogástrico inferior**. Sólo del 20% al 25% inferior de la vagina es somático en términos de inervación. La inervación de esta porción inferior proviene de la rama perineal profunda del **nervio pudendo**. Sólo esta parte de la vagina con inervación somática simpática es sensible al tacto y la temperatura.

Maculatura de la vagina

- Porción superior: a través de las **arterias uterinas**.
- Porción media e inferior: a través de las **arterias vaginales** que derivan de la arteria rectal media y de la arteria pudenda interna.

Órganos Genitales Internos



Útero o Matriz

El útero es un órgano muscular hueco con forma de pera que constituye parte del camino que siguen los espermatozoides depositados en la vagina hasta alcanzar las trompas de Falopio. Tiene unos 7-8 cm. de longitud, 5 - 7 cm. de ancho y 2 - 3 cm. de espesor ya que sus paredes son gruesas. Su tamaño es mayor después de embarazos recientes y más pequeño cuando los niveles hormonales son bajos como sucede en la menopausia. La porción superior redondeada del cuerpo se llama fondo del útero y a los extremos del mismo o cuernos del útero se unen las trompas de Falopio, cuyas cavidades quedan así comunicadas con el interior del útero. Varios ligamentos mantienen al útero en posición.

Pared del cuerpo del útero

- una capa externa serosa o **perimetrio**
- una capa media muscular (constituida por músculo liso) o **biometría-miometrio**.
- una capa interna mucosa (con un epitelio simple columnar ciliado) o **endometrio**, en donde se implanta el huevo fecundado y es la capa uterina que se expulsa, casi en su totalidad, durante la menstruación.

División del útero

- ❖ El cuerpo: forma los dos tercios superiores y tiene dos porciones, el **fondo** –la porción redondeada del cuerpo situada por encima de los orificios de las trompas uterinas- y el **istmo** –la región del cuerpo relativamente contraída inmediatamente por encima del cuello uterino.
- ❖ El cuello: la porción inferior estrecha que protruye en la parte superior de la vagina.

Principal soporte del útero

- ❖ Fascia pélvica,
- ❖ Vejiga urinaria.

Ligamentos del útero

1. Ligamentos cervicales transversos: desde el cuello uterino y las porciones laterales del fondo de saco hasta las paredes laterales de la pelvis.
2. Ligamentos rectoureterinos: pasan por encima y ligeramente detrás de las caras laterales del cuello del útero hacia el centro del sacro, son palpables en el examen rectal.
3. El ligamento ancho del útero: es una doble capa de peritoneo que se extiende desde las caras laterales del útero hasta las paredes laterales y el suelo de la pelvis, ayuda a mantener el útero relativamente centrado en la pelvis,

Órganos Genitales Internos



Maculatura del útero

La irrigación deriva principalmente de las **arterias uterinas** (rama de la división anterior de la iliaca interna). Las venas uterinas discurren en el ligamento ancho, drenando en el plexo venoso uterino a cada lado del útero y la vagina, y estas venas a su vez drenan en las venas ilíacas internas.

Linfáticos del útero

1. Fondo uterino: la mayoría pasan a los ganglios linfáticos lumbares, algunos a los ganglios linfáticos ilíacos externos o discurren a lo largo del ligamento redondo del útero hasta los ganglios linfáticos inguinales superficiales.
2. Cuerpo uterino: pasan dentro del ligamento ancho hasta los ganglios linfáticos ilíacos externos.
3. Cuello uterino: pasan hacia los ganglios linfáticos ilíacos internos y sacros.

Inervación del útero

Proviene principalmente del **plexo uterovaginal** que se extiende hasta las vísceras pelvianas desde el **plexo hipogástrico inferior**. Fibras simpáticas, parasimpáticas y aferentes viscerales pasan a través de este plexo.

- A. Inervación simpática: se origina en la médula espinal torácica inferior y atraviesa los nervios aspláncnicos lumbares.
- B. Inervación parasimpática: se origina en los segmentos medulares S2 a S4 y atraviesa los nervios aspláncnicos pélvicos hasta el plexo hipogástrico inferior/uterovaginal.

Órganos Genitales Internos



Trompas de falopio

Las trompas de Falopio son 2 conductos de 10 - 12 cm. de longitud y 1 cm. de diámetro que se unen a los cuernos del útero por cada lado. Están diseñadas para recibir los ovocitos que salen de los ovarios y en su interior se produce el encuentro de los espermatozoides con el óvulo y la fecundación. Con propósitos descriptivos, se divide cada trompa en cuatro partes:

- ❖ El infundíbulo presenta numerosos pliegues o fimbrias que atrapan al ovocito cuando se produce la ovulación para llevarlo al orificio abdominal de la trompa e introducirlo en el interior de la misma.
- ❖ La ampolla que es la parte más ancha y larga de la trompa y la que recibe al ovocito desde el infundíbulo. Es el lugar en donde tiene lugar la fertilización del ovocito por el espermatozoide
- ❖ El istmo que es una porción corta, estrecha y de paredes gruesas. Se une con el cuerno del útero en cada lado
- ❖ La porción uterina que es el segmento de la trompa que atraviesa la pared del útero y por donde el ovocito es introducido en el útero.

Vascularización Trompas de falopio

Las ramas tubáricas se originan como ramas terminales que se anastomosan de las **arterias uterinas y ováricas**. Las venas drenan en las venas ováricas y el plexo venoso uterino.

Linfáticos Trompas de falopio

Drenan en los **ganglios linfáticos lumbares**.

Inervación Trompas de falopio

Deriva en parte del **plexo ovárico** y en parte del **plexo uterino**.

Órganos Genitales Internos



Ovarios

Los ovarios son 2 cuerpos ovalados en forma de almendra, de aproximadamente 3 cm. De longitud, 1 cm. de ancho y 1 cm. de espesor. Se localiza uno a cada lado del útero y se mantienen en posición por varios ligamentos como, por ejemplo, el ligamento ancho del útero que forma parte del peritoneo parietal y que se une a los ovarios por un pliegue llamado mesoovario, formado por una capa doble de peritoneo. Los ovarios constituyen las gónadas femeninas y tienen el mismo origen embriológico que los testículos o gónadas masculinas.

En los ovarios se encuentran los folículos ováricos que contienen los ovocitos en sus distintas fases de desarrollo y las células que nutren a los mismos y que, además, secretan estrógenos a la sangre, a medida que los ovocitos van aumentando de tamaño. El folículo maduro o folículo De Graaf es grande, está lleno de líquido y preparado para romperse y liberar el ovocito que será recogido por el infundíbulo de las trompas de Falopio. A este proceso se le llama ovulación.

Ligamentos

- Con forma de almendra, se localizan más comúnmente cerca de las paredes laterales de la pelvis suspendidos por el **mesovario** (parte del ligamento ancho).
- El extremo distal del ovario conecta con la pared lateral de la pelvis mediante el **ligamento suspensorio del ovario**.
- Este ligamento transporta los vasos, linfáticos y nervios ováricos hacia y desde el ovario, y constituye la porción lateral del mesovario.
- El ovario también se fija al útero mediante el **ligamento propio del ovario**, que se extiende dentro del mesovario.
- El ligamento conecta el extremo proximal uterino del ovario al ángulo lateral del útero, por debajo de la entrada de la trompa uterina.

Órganos Genitales Internos



Vasculatura

1. Las arterias ováricas provienen de la aorta abdominal, en el reborde pelviano, las arterias ováricas cruzan sobre los vasos ilíacos externos y entran a los ligamento suspensorios.
2. La arteria ovárica envía ramas a través del mesovario al ovario y a través del mesosálpinx para irrigar la trompa uterina.
3. Las ramas ováricas y tubáricas se anastomosan con las ováricas y tubéricas de la arteria uterina.
4. Las venas que drenan del ovario forman el **plexo pampiniforme** de venas cerca del ovario y la trompa uterina. La vena ovárica derecha asciende para entrar en la vena cava inferior y la vena ovárica izquierda drena en la vena renal izquierda.

Linfáticos

Siguen a los vasos sanguíneos ováricos y se unen a los provenientes de las trompas uterinas y el fondo del útero a medida que ascienden hacia los **ganglios linfáticos lumbares**.

Inervación

Los nervios descienden a lo largo de los vasos ováricos desde el plexo ovárico, que comunica con el plexo uterino.
Las fibras parasimpáticas en el plexo derivan de los **nervios esplácnicos pélvicos**.
Las fibras aferentes desde el ovario entran en la médula espinal a través de los nervios T10 y T11

Glándulas Genitales Auxiliares

Glándulas Vestibulares mayores

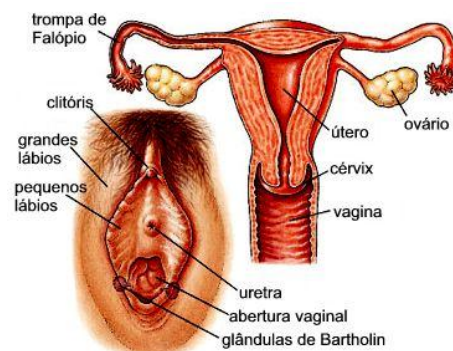
(de Bartolino) son dos y tienen un tamaño de 0.5 cm. Se sitúan a cada lado del vestíbulo de la vagina y tienen unos conductos por donde sale su secreción de moco para lubricar el vestíbulo de la vagina durante la excitación sexual.

Glándulas Vestibulares menores

Son pequeñas y están situadas a cada lado del vestíbulo de la vagina y también ecretan moco que lubrica los labios y el vestíbulo.

Glándulas Parauretrales

(de Skene) desembocan a cada lado del orificio externo de la uretra. También tienen una secreción mucosa lubricante.



Fisiología del aparato reproductor femenino

Fisiología

Hormonas femeninas

Estrógenos: el más potente es el estradio y la estroma, el menos potente es el estriol
Gestagenos: progesterona

Glándulas

El **hipotálamo** en la base del cerebro, rige todo el sistema hormonal, pues controla la producción de las hormonas puestas en circulación en el organismo e interviene en otros fenómenos como la regulación de la temperatura corporal, el peso, el apetito y las emociones. Además el hipotálamo restablece el equilibrio en caso de exceso o insuficiencia de secreción hormonal.

La **hipófisis** es una pequeña glándula endocrina ubicada bajo el hipotálamo que dinamiza la producción hormonal de los ovarios.

Los **ovarios** son las glándulas sexuales femeninas que rigen el ciclo menstrual.

Hormonas femeninas producen

- 1) Un crecimiento rápido que también se detiene.
- 2) No tienen efecto anabólico
- 3) Produciendo en la mujer la distribución de las grasas
- 4) El aumento de la mamas
- 5) No modifican la voz
- 6) Estimulan alivio

Ciclo Ovárico

El ciclo menstrual varía entre 15 y 32 días, el primer día del ciclo es el primer día de flujo menstrual (día 0) conocido como menstruación, durante la menstruación el endometrio uterino es destruido y eliminado como flujo menstrual, las hormonas FSH y LH se segregan en el día 0, comenzando tanto el ciclo ovárico como el menstrual.

Ciclo Uterino Fase durante 28 días de ovulación

Fase de proliferación: prolifera la capa funcional de la mucosa uterina, guiada por los estrógenos hasta aprox. la mitad del ciclo.

Fase secretora: es guiada por la progesterona, se segrega moco, glucógeno para la anidación y la nutrición. Si no hay fecundación hacia el día 27, aparece la menstruación

Fase isquémica: debido a la caída de hormonas del cuerpo del útero, las arterias espirales se cierran y no existe nutrición

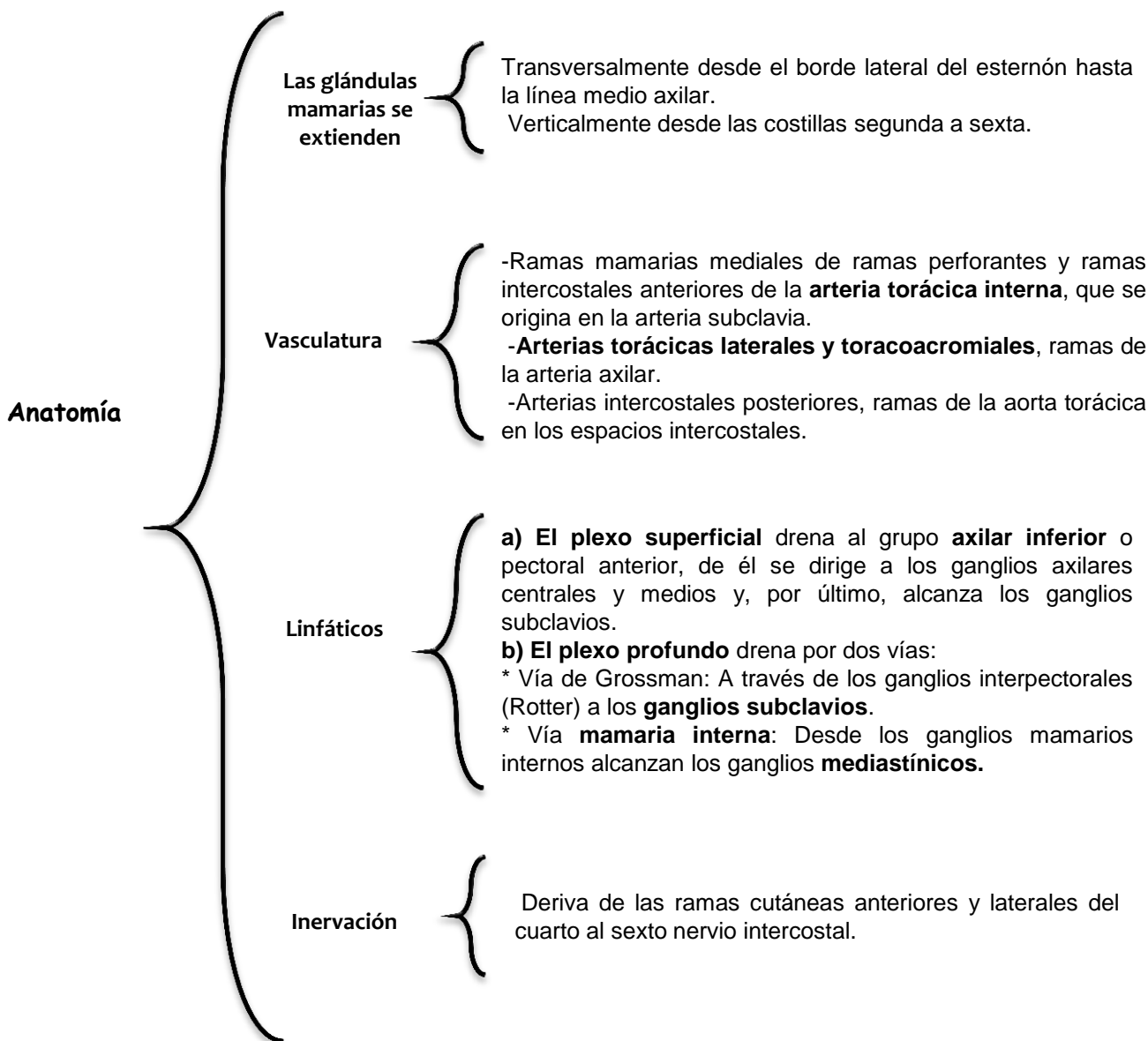
Fase de eliminación funcional o menstruación: principalmente es de sangre arterial y es el comienzo de un nuevo ciclo.

Anatomía de la MAMA

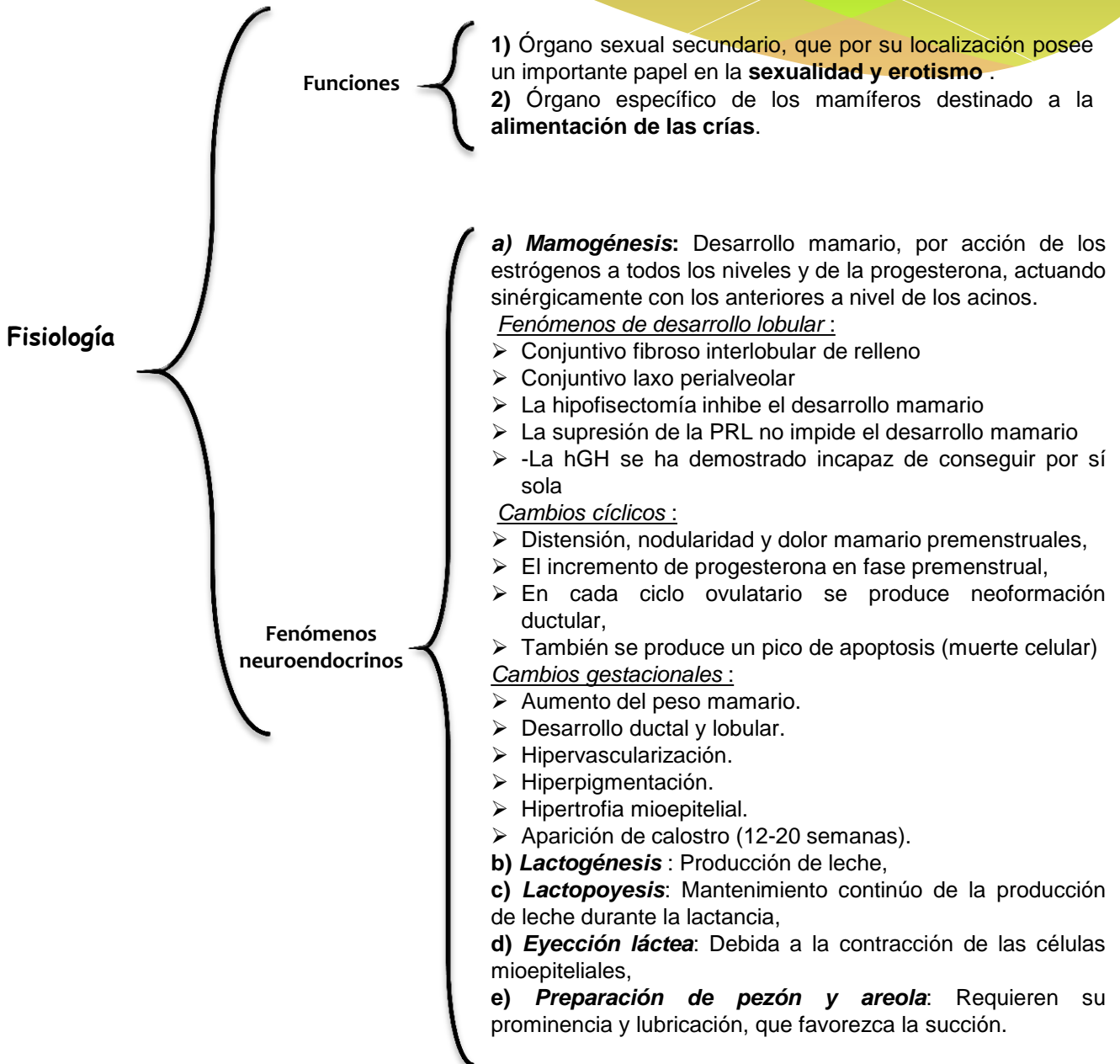
Varones y mujeres tienen glándulas mamarias aunque normalmente sólo están bien desarrolladas en las mujeres.

En la máxima prominencia de la mama se encuentra el **pezón**, rodeado por un área pigmentada circular, la **aréola**.

La glándula mamaria contiene hasta 20 masas de tejido glandular, cada uno de los cuales es drenado por un **conducto galactóforo** que se abre en el pezón, cada conducto tiene una porción dilatada, el seno galactóforo.

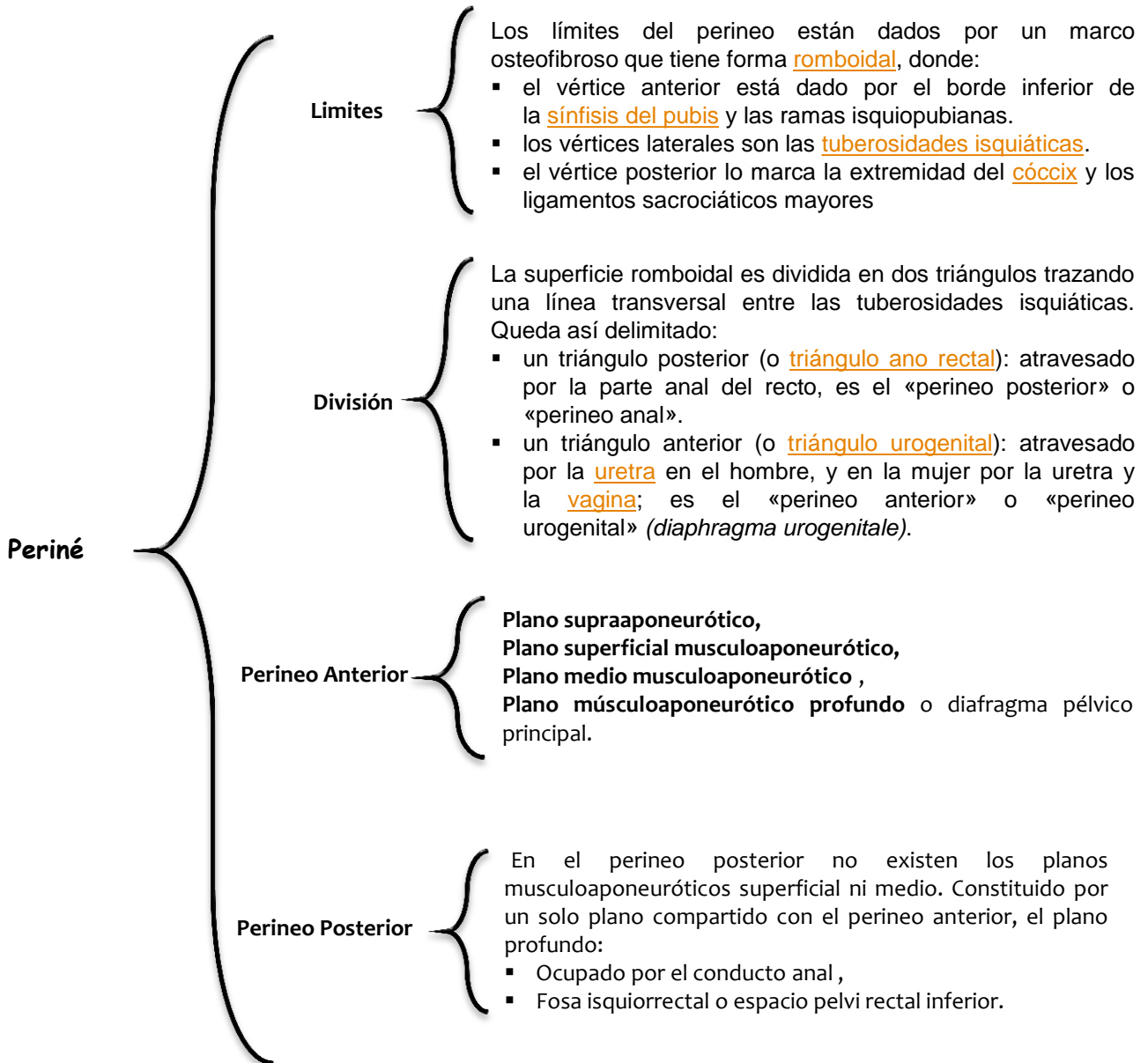


Fisiología de la MAMA



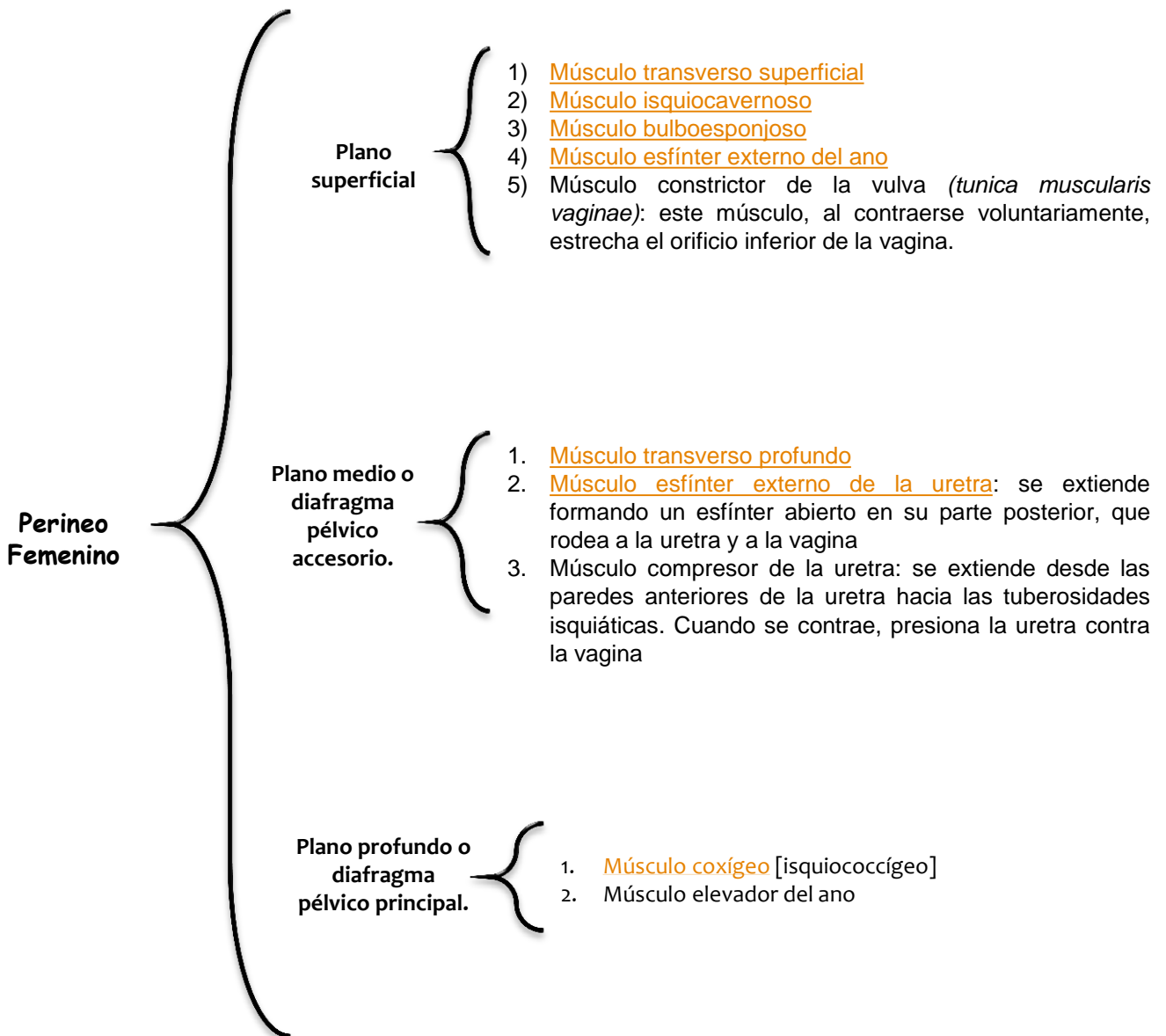
Ligamentos y Músculos del PERINÉ

El **periné**, **perineo** o **suelo pélvico** es la región anatómica correspondiente al suelo de la pelvis, conformada por el conjunto de partes blandas que cierran hacia abajo el fondo de la pelvis menor (*pelvis minor*), la excavación pélvica (*cavum pelvis*).



Perineo Femenino

Los músculos y las aponeurosis del perineo femenino tienen la misma disposición general que el perineo masculino. Las principales diferencias se deben a la separación del aparato genital (vagina) del urinario (uretra) al momento de traspasar la región perineal anterior (diafragma urogenital).



Perineo Masculino

Plano superficial

- A. El músculo isquiocavernoso (*musculus ischiocavernosus*).
- B. El músculo bulboesponjoso (*musculus bulbo spongiosus*) junto con el isquiocavernoso intervienen en la erección del pene, pues mediante su contracción comprimen los órganos eréctiles sobre los que se insertan.
- C. El músculo transverso superficial del periné (*musculus transversus perinei superficialis*) contribuiría a la compresión del conducto anal interviniendo en el proceso defecatorio.
- D. El músculo de Houston, un fascículo del bulboesponjoso, comprime la vena dorsal del pene contribuyendo también a mantener la erección evitando el retorno venoso de sangre.
- E. El músculo esfínter externo del ano (*musculus sphincter ani externus*).

Plano medio o urogenital

- A. El músculo transverso profundo del periné (*musculus transversus perinei profundus*) contribuye en gran parte a formar el plano urogenital que sostiene la vejiga y la próstata; también contribuye con su contracción a la erección del pene mediante la constricción de las venas de los cuerpos eréctiles.
- B. El músculo esfínter externo de la uretra (*musculus sphincter urethrae*) cierra la porción membranosa de este conducto

Plano profundo

El músculo elevador del ano (*musculus levator ani*) ejerce una acción constrictora del recto, elevación del ano y dilatación parcial del conducto anal. Asimismo participa durante la defecación escindiendo el cilindro fecal con cada contracción.

El músculo coxígeo (*musculus coccygeus*) con sus inserciones forma un plano sólido de sostén al contenido visceral intrapélvico.

Situada inmediatamente debajo de los tegumentos, ocupa el espacio angular circunscrito por las ramas isquiopubianas. De formar triangular, ofrece a nuestra consideración:

- Una cara inferior, con relación a la piel
- Una cara superior, en relación con el triángulo isquiobulbar y los tres músculos que lo circunscriben
- Dos bordes laterales, que se adhieren, a derecha e izquierda, al labio anterior de las ramas isquiopubianas,
- El vértice, que se continúa, algo por delante de la sínfisis, con la cubierta fibrosa del pene
- La base, finalmente, que se incurva por detrás del músculo transverso, para fusionarse con la aponeurosis perineal media

Fascia superficial del perineo

Aponeurosis perineal media (*fascia diaphragmatis uro-genitalis inferior*)

1. Es el mejor medio de fijación del bulbo del pene y el cuerpo esponjoso a las ramas isquiopubianas,
2. Lateralmente está insertada en la cara medial del Isquion y en el borde inferior de las ramas isquiopubianas,
3. Luego se adhiere al músculo isquiocavernoso y al cuerpo cavernoso, posteriormente se relaciona con el músculo transverso superficial del perineo,
4. Se fija en la túnica albugínea del bulbo y el cuerpo esponjoso, que se encuentran encima del músculo **bulboesponjoso**,
5. Llega al centro tendinoso y superiormente se relaciona con la fascia superficial del diafragma pélvico, e inferiormente con la fascia de recubrimiento superficial del perineo

Fascia profunda del perineo (*fascia pelvis*).

Los planos aponeuróticos (superficial, medio y profundo) del periné en la mujer se diferencian de los del hombre por estar atravesados por la ancha hendidura media que da paso a la uretra y a la vagina.

Aponeurosis

Irrigación e Inervación

La inervación del perineo viene dada por el nervio pudendo, un nervio motor y sensitivo, el cual nace del plexo sacro (S2-S4). En su trayecto es acompañado por la arteria pudenda interna, recorriendo las paredes laterales de la pelvis de cada lado adosado al músculo piriforme.

Cuando llega a la espina ciática —aún con un tronco nervioso común— la arteria abandona al nervio, el cual sale de la pelvis por el agujero ciático mayor, da un giro y entra de nuevo a la pelvis por el agujero ciático menor hasta la tuberosidad isquiática, donde comienza a dar sus ramas:

Ramas

1. Ramas perineales profundas y superficiales, las cuales inervan los planos superficiales y profundos del perineo. Alcanza los tejidos subcutáneos de la vulva. Inerva a los músculos del plano superficial del perineo, la piel y las porciones internas de los labios mayores, menores y el resto del vestíbulo vulvar.
2. Rama hemorroidal inferior, inerva al músculo esfínter externo del ano y a la piel adyacente.
3. Nervio dorsal del clítoris, que es su rama terminal en el sexo femenino y el nervio dorsal del pene, su homólogo masculino.

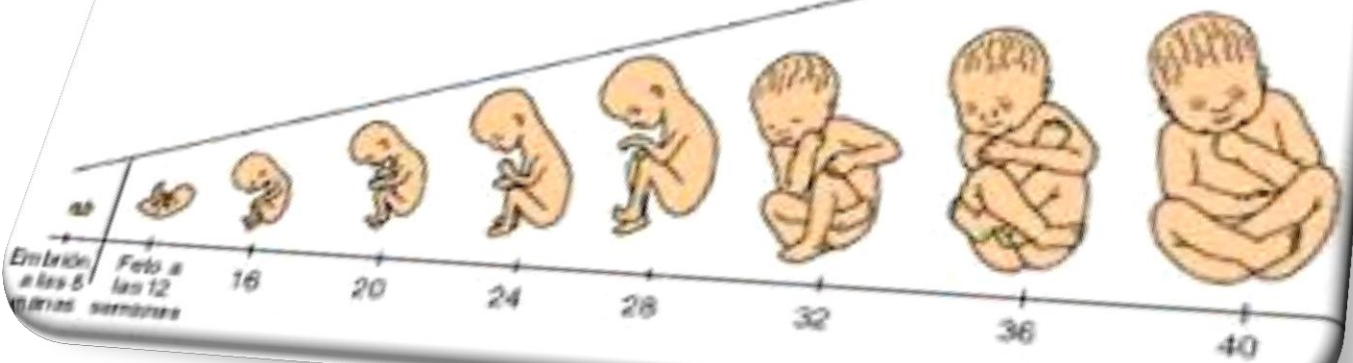
La irrigación del perineo está dada por la arteria pudenda interna, rama de la arteria hipogástrica o iliaca interna, que a su vez nace de la arteria iliaca primitiva. La arteria desciende por delante del plexo sacro, hasta el agujero ciático mayor, por donde alcanza la región glútea. Rodea la espina ciática, pasa por el agujero ciático menor y penetra hasta la tuberosidad isquiática, hasta terminar en el perineo anterior. A lo largo de su recorrido, de acuerdo a la localización, emergen ramas glúteas, isquio-rectales y perineal anterior. Una vez en la tuberosidad isquiática, produce:

Ramas

1. Ramas hemorroidales inferiores, para el esfínter externo del ano, piel perianal y de la región perineal.
2. Ramas perineales superficiales y profundas, ramas terminales pasando por debajo de la sínfisis púbica.
3. Arteria dorsal del clítoris

Embriología del aparato genital femenino

Crecimiento del feto de las 8 a las 40 semanas



Se denomina **embriogénesis** al proceso que se inicia tras la fecundación de los gametos para dar lugar al embrión, en las primeras fases de desarrollo de los seres vivos pluricelulares. En el ser humano este proceso dura unas diez semanas, y entonces embrión acaba su primera etapa de desarrollo y pasa a denominarse feto.

La **embriología**, es una subdisciplina de la genética, es la rama de la biología que se encarga de estudiar la morfogénesis, el desarrollo embrionario y nervioso desde la gametogénesis hasta el momento del nacimiento de los seres vivos.

Embriología

Características

- Proporciona conocimientos acerca del comienzo de la vida humana ,
- Resulta de utilidad en la práctica para ayudar a comprender las causas de las variaciones ,
- Aclara la anatomía macroscópica y explica el modo en que se desarrollan,
- El conocimiento que tienen los médicos acerca del desarrollo normal ,
- El reconocimiento y la corrección de la mayoría de los trastornos congénitos ,
- La importancia de la embriología es obvia para los pediatras.

Primer Mes

➤ **Semana 1 FECUNDACIÓN;**

El proceso de embriogénesis comienza cuando se produce la fecundación, El núcleo del espermatozoide se descondensa y forma el pronúcleo masculino del cigoto, Existen enfermedades genéticas raras provocadas por el ADN mitocondrial paterno.

➤ **Final de la segunda meiosis ovocitaria;**

Gracias a la entrada del espermatozoide, el ovocito fecundado, e extruye el segundo corpúsculo polar, y el primer corpúsculo recibe también la orden de dividirse a través del puente citoplásmico.

➤ **Aparición de los pronúcleos;**

4 horas tras la fecundación: el ADN de cada progenitor se organiza en un pronúcleo,

6 horas tras la fecundación: gracias a los microtúbulos formados en el citoplasma ovocitario a partir del centrosoma paterno ,

18 horas tras la fecundación: continúa la síntesis de ADN.

➤ **El cigoto;**

Tras la síntesis de ADN, los pronúcleos no se fusionan, sino que disuelven las membranas y colocan los cromosomas en el huso mitótico.

Embriología

Primer Mes

➤ Fase de Segmentación;

22 horas tras la fecundación (Día 1): el huso mitótico divide los cromosomas ,
48 horas tras la fecundación (Día 2): el embrión ha sufrido una segunda división,
72 horas tras la fecundación (Día 3): normalmente el embrión se compone de 8 células,
96 horas tras la fecundación (Día 4): el embrión sigue dividiéndose homogéneamente,
120 horas tras la fecundación (Día 5): el embrión pasa del estadio de mórula al de blastocisto,
144 horas tras la fecundación (Día 6): el blastocisto aumenta considerablemente su tamaño y se produce su eclosión.

➤ Semana 2

A partir de la segunda semana el blastocisto se encuentra enterrado en el endometrio uterino. El **trofoblasto** próximo a él forma unas **vacuolas** (espacios entre células) que van confluyendo hasta formar lagunas, por lo que a este período se le conoce con el nombre de *fase lacunar*. Por su parte, el hipoblasto se va transformando en una membrana denominada **membrana de Heuser**, primer vestigio del **saco vitelino**.

➤ Semana 3

La cresta neural dará lugar a numerosas cianas e importantes estructuras del embrión: **células de Schwann**, **meninges**, **melanocitos**, médula de la **glándula suprarrenal** o **huesos**.

➤ Semana 4

A partir de la cuarta semana, el embrión empieza a desarrollar los vestigios de los futuros órganos y aparatos, y en esta etapa resulta muy sensible a cualquier **noxa** capaz de alterar ese desarrollo.

Embriología

Segundo Mes

A este mes se le conoce propiamente como *periodo embrionario*, y se caracteriza por la formación de tejidos y órganos a partir de las hojas embrionarias - organogénesis. Al estudio de este periodo se lo conoce como *embriología especial*.

Embrión de seis semanas de desarrollo;

El mesodermo se divide:

- a) **Mesodermo cordado,**
- b) **Mesodermo dorsal somítico,**
- c) **Mesodermo intermedio,**
- d) **Mesodermo latero-ventral,**
- e) **Mesodermo precordial.**

El endodermo dará lugar al epitelio de revestimiento de los tractos respiratorio y gastrointestinal. Es el origen de la vejiga urinaria y de las glándulas tiroides, paratiroides, hígado y páncreas.

Tercer Mes

- ❖ En este mes el embrión toma el nombre de feto y ya mide 9 cm.
- ❖ En una de sus primeras transformaciones pierde la apariencia asexual y presenta nítidamente su condición masculina o femenina.
- ❖ Todos los órganos se encuentran formados y de ahí en adelante sólo deberán perfeccionarse.
- ❖ La placenta funciona perfectamente, uniendo al feto con la madre. Disminuyen los riesgos de aborto y el feto aumenta su resistencia contra agentes agresores.

Cuarto Mes

- ❑ El feto aún tiene una cabeza enorme, desproporcionada en relación con su longitud de aproximadamente 18 cm.
- ❑ Lo recubre un lanugo enrulado y grasoso, que evita que el líquido amniótico ablande la piel.
- ❑ Su corazón late dos veces más deprisa que el de un adulto.

Quinto Mes

- ✓ El feto entra en contacto con el mundo: es entonces cuando su madre percibe los primeros- puntapiés.
- ✓ Los huesos y las uñas se empiezan a endurecer, aparecen los mameones, y los latidos de su corazón pueden ser escuchados con un estetoscopio. Reacciona cuando escucha ruidos externos muy violentos.
- ✓ También tiene reacciones táctiles y guiña los ojos.
- ✓ Sus pulmones ya están formados, pero aún respira el oxígeno de la sangre materna

Embriología

Sexto Mes

- En este mes el feto mide 30 cm, y pesa más de 1 kg.
- Se mueve mucho, sus músculos se están desarrollando.
- El lanugo cae y es reemplazado por los cabellos. Su cuerpo está ahora protegido por una sustancia blanca y oleosa (vérnix caseoso).

Séptimo Mes

- Los complicados centros nerviosos establecen conexiones y los movimientos del feto se hacen más coherentes y variados.
- Mide cerca de 35 cm, y pesa más de 1 kg.
- Si naciese en este momento tendría buenas posibilidades de sobrevivir.
- Por lo que consideraría como parto prematuro.

Octavo Mes

- ❖ Este es el mes de embellecimiento: la grasa distiende la piel que hasta entonces estaba arrugada.
- ❖ Sus formas se redondean y la piel se vuelve más rosada y espesa, en esta etapa es cuando se coloca con la cabeza hacia abajo.
- ❖ Algunos órganos ya funcionan en forma definitiva. Mide de 40 a 45 cm y pesa alrededor de 2 kg.

Noveno Mes

- El feto se prepara para nacer: gana peso y la fuerza necesaria para realizar el trabajo que está por enfrentar, aunque el trabajo de parto esencialmente lo realiza el útero a través de las llamadas contracciones.
- Su cabeza se desliza y empieza a descender por la cavidad uterina, esperando el momento de salir a la luz, que ya está muy próximo.

Conclusión

L@s enfermer@s obstetras han mejorado los servicios de atención primaria para las mujeres en áreas rurales y zonas marginadas en los centros de las ciudades.

L@ enfermer@ debe tener más consideraciones con las pacientes sin discriminación alguna hasta llegar por un momento a colocarse en su lugar, para así poder analizar el procedimiento que cada una lleva a cabo con las pacientes.

Podemos concluir que se debe mejorar la atención de l@s enfermer@s hacia las pacientes en su respectiva área, ya que el objetivo principal de l@ enfermer@ es brindar una atención integral.

Además se debe mencionar que cada procedimiento que se realiza en base a la atención de cuidados de enfermería dirigido a los pacientes, son sometidos para el análisis y evaluación a cargo del líder de enfermería, en el servicio en el cual se los aplica.

Bibliografía

Tratado de
Ginecología y Obstetricia
Ginecología y Medicina de la Reproducción
L. Cabero Rouna
2° edición
Editorial Medica PANAMERICANA