



**Diana Citlali Cruz Rios**

**Dra. Rosvani M. Morales Irecta**

**Morfología**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Mapas conceptuales**

**1º “C”**

Comitán de Domínguez Chiapas a 08 de diciembre de 2022

# SISTEMA URORRENAL

## RIÑONES

Falta irrigación

Son órganos pares de color rojizo y con forma de alubia

Se localizan entre la última vértebra torácica y la 3ra. vértebra lumbar, protegidos en forma parcial por la undécima y duodécima costilla.

### Anatomía externa

El riñón típico de un adulto mide entre 10 y 12 cm de longitud, entre 5 y 7 cm de ancho y 3 cm de espesor.

Peso aprox. 135 y 150 gr.

Cada riñón está cubierta por 3 capas de tejido.

### Capa profunda/cápsula renal.

Es una lámina lisa y transparente de tejido conectivo denso irregular.

### Capa intermedia/cápsula adiposa.

Es una masa de tejido adiposo que rodea la cápsula renal.

### Capa superficial/fascia renal.

Capa delgada de tejido conectivo denso irregular que fija al riñón a las estructuras que lo rodean y a la pared abdominal.

## Irrigación

Las arterias renales se originan a nivel del disco intervertebral entre las vértebras L1 y L2.

El segmento superior (apical)

Irrigado por >

Arteria segmentaria superior

El segmento inferior >

Arteria segmentaria inferior.

## JANUBARONU

Segmentos anteroinferior

Arterias segmentarias anterosuperior y anteroinferior.

Segmento posterior >

A. Segmentaria posterior.

## Drenaje

Las venas renales se unen de forma variable para formar a las venas renales derecha e izquierda.

La vena renal izq. recibe la vena suprarrenal izq.

La vena gonadal izq. y una comunicación con la vena lumbar ascendente

Cada vena renal drena en la VCI.

## URÉTERES

Cada uréter conduce orina desde la pelvis renal hasta la vejiga.

Los uréteres miden entre 25-30 cm de largo, sus paredes son gruesas y su diámetro es pequeño.

Fluctúa entre 4 y 10 mm a lo largo de su trayectoria entre la pelvis renal y la vejiga.

La pared de los uréteres está formada por 3 capas de tejido.

La capa más profunda, la mucosa, es una membrana compuesta por epitelio de transición y la lámina propia subyacente de tejido conectivo areolar donde presenta colágeno, fibras elásticas y tejido linfático.

Capa intermedia, la muscular, compuesta por capas longitudinal interna y circular externa de fibras musculares lisas.

## VEJIGA

Es un órgano muscular hueco y distensible.

En los hombres se encuentra por delante del recto

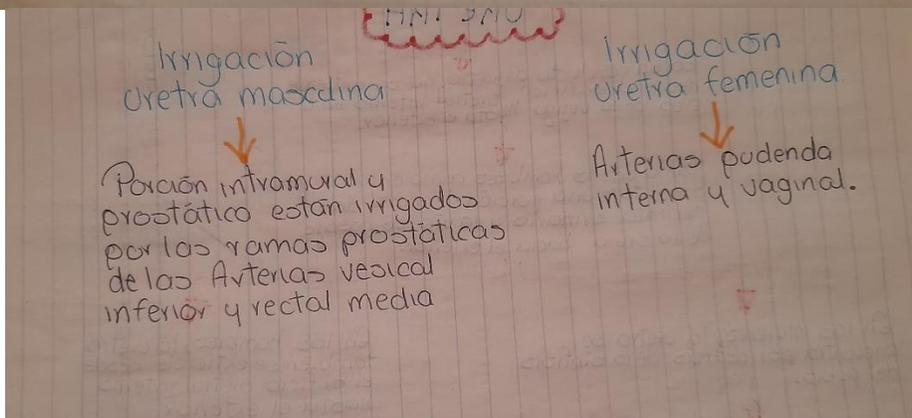
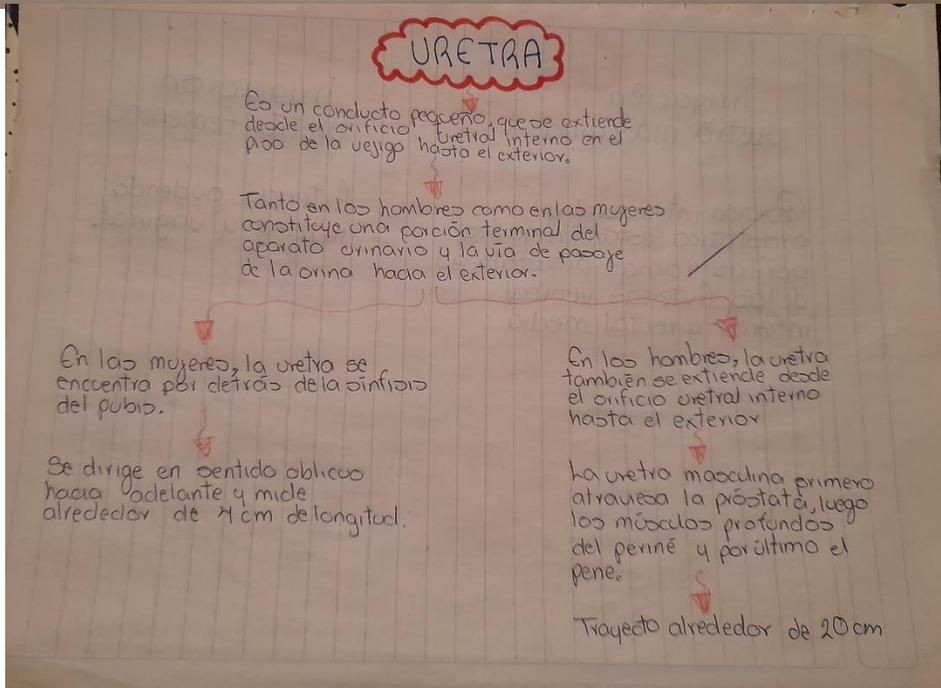
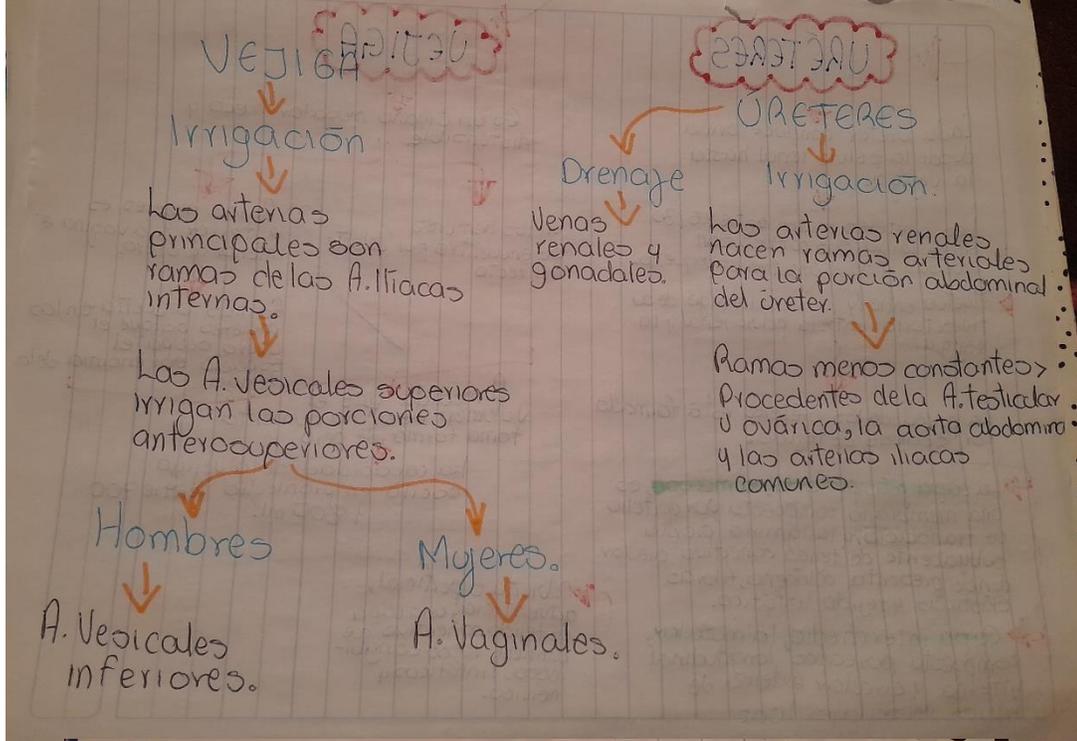
En las mujeres es anterior a la vagina e inferior al útero.

Como percorta en las mujeres porque el útero ocupa el espacio por encima de la vejiga

A medida que el volumen de orina aumenta toma forma de pera.

La capacidad de la vejiga oscila en promedio entre 700 y 800 ml.

Cubierta superficial, adventicia, una capa de tejido conectivo que contiene vasos sanguíneos, linfáticos y nervios.



# PELVIS RENAL

Esta en el centro del riñón.

**Función:**

Es responsable de recolectar la orina y pasarla por los ureteres.

**Forma:**

Parecida a un embudo

Se forma por la reunión de los calices mayores, es un reservorio con capacidad para 4-8 cm<sup>3</sup> de orina.

# APARATO REPRODUCTOR MASCULINO

Los órganos que componen el aparato reproductor masculino son los testículos, un sistema de conductos (epidídimo, el conducto deferente, los conductos eyaculadores y la uretra), glándulas sexuales accesorias (vesículas seminales, próstata y las glándulas bulbouretrales) y estructuras de sostén, como escroto y el pene.

Falta irrigación

**Los Testículos**  
producen espermatozoides y secretan hormonas.

El sistema de conductos transporta y almacena los espermatozoides.

Participa en su maduración y los conduce al exterior.

El semen contiene espermatozoides y secreciones provistas por las glándulas sexuales accesorias.

**Estructuras de sostén.**

**Funciones**

El pene libera los espermatozoides dentro del aparato reproductor femenino.

El escroto sostiene los testículos.

## Irrigación del escroto

## OTORRINOLARINGOLOGÍA

La cara anterior del escroto está irrigado por las A. Escrotales anteriores, ramas terminales de las A. podendas externas.

**Cara posterior**

A. Escrotales posteriores, ramas terminales de las ramas perineales superficiales de las A. podendas internas.

El escroto también recibe ramas de las A. cremastéricas.

## ESCROTO

Es la estructura de sostén para los testículos, esta compuesta por piel laxa y la fascia superficial que cuelga de la raíz del pene.

**Exteriormente**

Se ve como una única bolsa de piel separada en 2 porciones laterales por un surco (mechero llamado "Rafá").

**Característica importante.**

La localización del escroto y la contracción de sus fibras musculares regulan la temperatura de los testículos.

La producción normal de espermatozoides requiere una temperatura de 2-3°C.

**Interior**

El septo o tabique escrotal divide al escroto en 2 sacos, cada uno con un testículo.

El tabique está formado por una fascia superficial y tejido muscular, el músculo dartos.

Se encuentra en el tejido subcutáneo del escroto.

## TESTÍCULOS

Son glándulas pares ovales ubicados en el escroto, que miden 5cm y 2.5 de diámetro.

Cada testículo tiene un peso de 10-15 gramos.

Se desarrollan cerca de los riñones, en la porción posterior del abdomen y comienzan a descender hacia el escroto, a través de los conductos inguinales.

Cubierto por una serosa llamada túnica vaginal, derivada del peritoneo.

Dentro de dicha túnica se encuentra una cápsula fibrosa blanca, compuesta por tejido conectivo denso irregular.

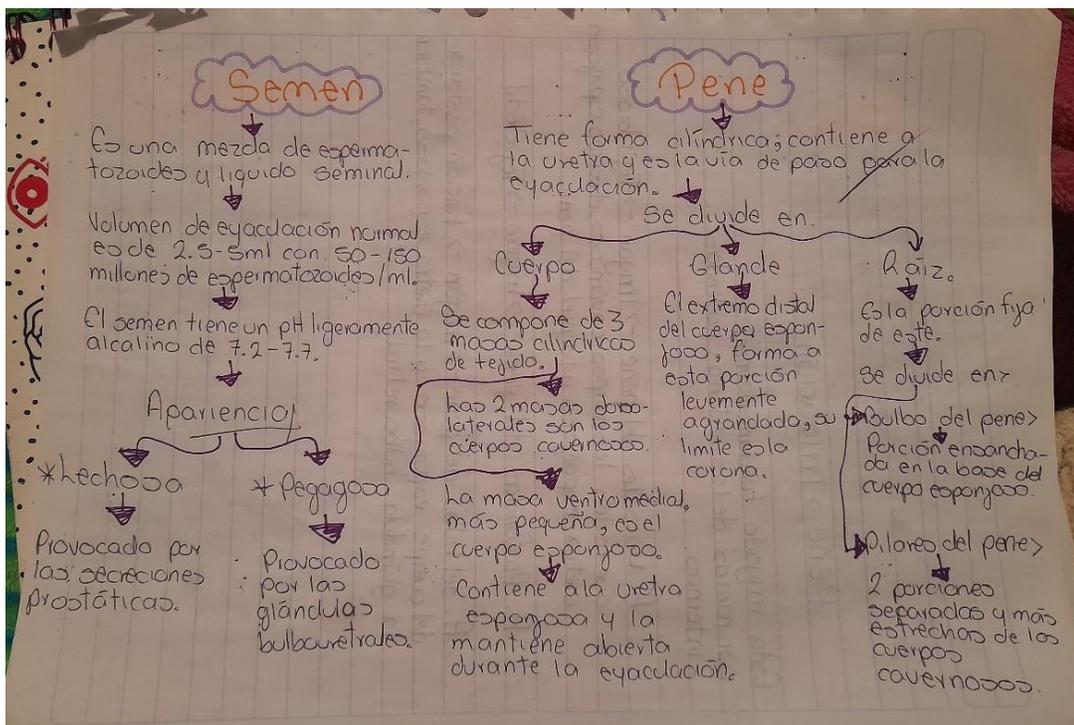
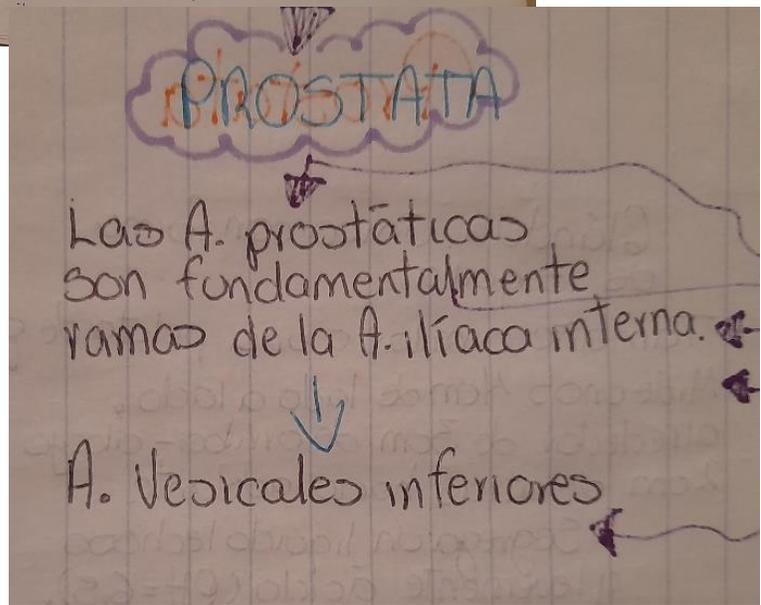
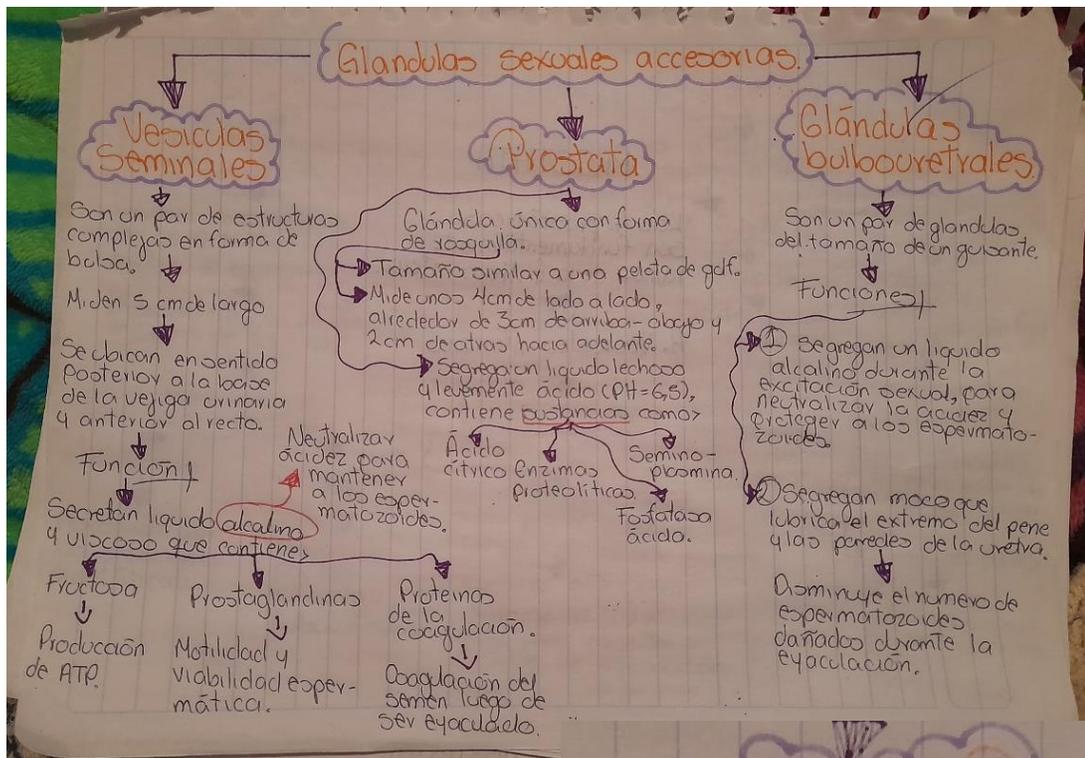
Formando tabiques que dividen el testículo en una serie de compartimentos, llamados lóbulos. (200-300 lóbulos)

Cada uno tiene de 1-3 túbulos enrollados, formando "túbulos seminíferos".

Tiene 2 tipos de células.

Cél. Espermatógenicas.

Cél. de Sertoli



# Pene > Irrigación

Esta irrigado fundamentalmente por ramas de las arterias pudendas internas.

A. Dorsales del pene → Irrigan → Tej. fibroso que rodea los cuerpos cavernosos, el cuerpo esponjoso uretra esponjosa y la piel del pene.

A. Profundas del pene → Irrigan → Tej. Ercid

A. del bulbo del pene → Irrigan → Porción posterior del cuerpo esponjoso y la uretra esponjosa, también la glándula bulbouretral.

Arterias

# CONDUCTOS

## Conductos del testículo.

La presión generada por el líquido secretado por las cel. de Sertoli, impulsa los espermatozoides y el líquido por la luz de los túbulos seminíferos y luego dentro de túbulos rectos.

Dichos túbulos conducen a una red de conductos en el testículo, la red testicular (rete testis).

Los espermatozoides se desplazan por una serie de conductos eferentes, enrollados dentro del epididimo.

Se vacían dentro del conducto epididimario.

## Epididimo

Es un órgano con forma de coma, de unos 4cm de largo que yace sobre el lado posterior de cada testículo.

Cada epididimo consta de un conducto epididimario, donde los conductos eferentes se les unen en la porción más grande y superior, llamada "Cabeza".

"Cabeza" es la porción intermedia más angosta.

"Cola" es la porción más pequeña e inferior.

Desarrollado mide 6cm de longitud.

Recubierto por epitelio cilíndrico pseudoestratificado y rodeado por capas de músculo liso.

## Función

1) Producción de la maduración de los espermatozoides

2) Impulsa a los espermatozoides hacia el conducto deferente durante la excitación sexual.

3) Almacenamiento de espermatozoides.

## Conducto deferente

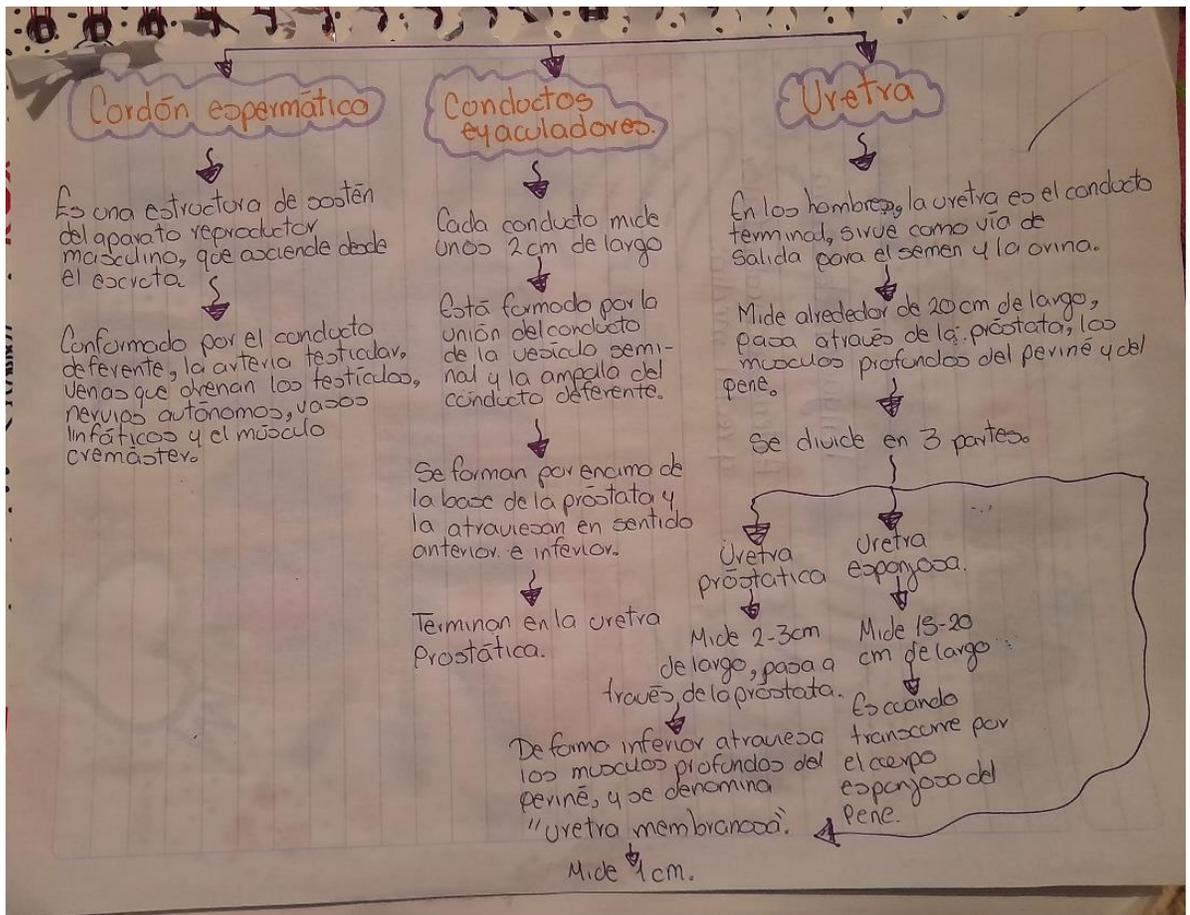
Se forma porque el conducto epididimario se vuelve menos tortuoso y aumenta su diámetro

Mide alrededor de 45 cm de largo, el cual asciende por el borde posterior del epididimo hasta ingresar en la cavidad pelviana.

Gira por encima del ureter y pasa por el costado y debajo de la cava inferior de la vejiga urinaria.

Su mucosa consiste en un epitelio cilíndrico pseudoestratificado y una lamina propia.

## Función



**Irrigación de uretra**

Arterias vesical inferior y rectal media.

# APARATO REPRODUCTOR FEMENINO

Los órganos que incluye son los ovarios, trompas uterinas, útero, vagina, genitales externos (en conjunto vulva). Glandulas mamarias, tanto del sistema tegumentario, como del aparato reproductor femenino.

1/2  
Falta

## OUARIOS

Son glandulas pares de forma y tamaño similar a una almendra sin cascara.

### "Gametas"

Ovocitos secundarios que se desarrollan hasta formar el óvulo luego de la fecundación.

### "Hormonas"

Incluye la progesterona y estrógenos, Inhibina y relaxina.

Descienden hacia el borde de la porción superior de la cavidad pelviana durante el 3er mes de desarrollo.

Ligamentos para su fijación.

### Ligamento ancho

Es un pliegue del peritoneo parietal, se une a los ovarios por un pliegue de una capa doble de peritoneo "mesovario"

### Ligamento propio del ovario.

Los fija a la pared pelviana.

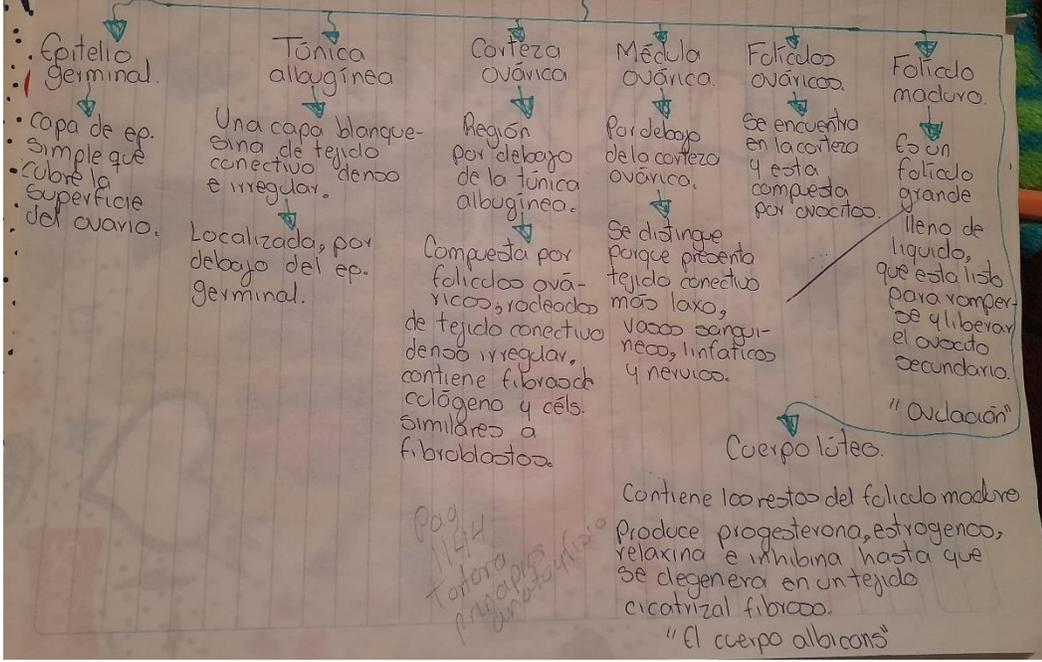
## OUARIOS Y TROMPAS UTERINAS

Las A. Ováricas se originan en la aorta abdominal y descienden a lo largo de la pared posterior del abdomen.

Las ramas ascendentes de las A. Uterinas discurren por las curvas laterales del útero, para alcanzar las caras mediales de los ovarios y las trompas.

Las arterias ováricas y tubáricas.

# HISTOLOGÍA DEL OVARIO



# TROMPAS UTERINAS

Las mujeres tienen 2 trompas uterinas que se extienden en sentido lateral desde el útero.

Miden 10cm de largo, yacen entre los pliegues de los ligamentos anchos del útero.

Proveen una ruta para que los espermatozoides alcancen el óvulo y transportan los ovocitos secundarios y óvulos fertilizados, desde los ovarios hasta el útero.

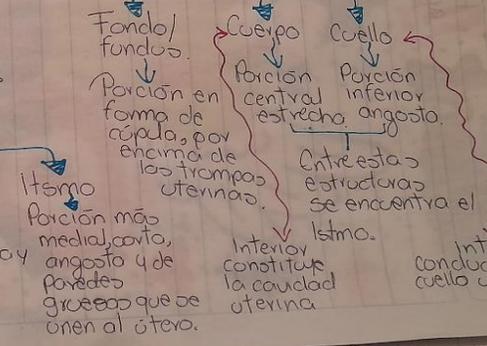
# ÚTERO

Situado entre la vejiga y el recto.

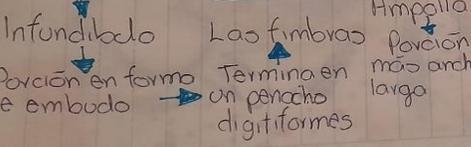
Forma y tamaño de pera invertida. Es el sitio de implantación del óvulo fecundado, de desarrollo para el feto durante el embarazo y el parto.

Mide 7.5cm de largo, 5cm de ancho y 2.5cm de espesor.

## Anatomía anatómica



## Partes



# Irrigación útero.

Arterias uterinas, con posible aporte colateral de las A. ováricas.

# PERINÉ

Es un área con forma de rombo o diamante, dispuesto en sentido medial a los muslos y las nalgas.

# GLÁNDULAS MAMARIAS

Cada mama es una proyección semiesférica de tamaño variable, situada por delante de los músculos pectoral mayor y serrato anterior.

## Pezón.

Proyección pigmentada tiene conductos galactoforos, por donde sale la leche.

## Aréola.

Área de piel pigmentada circular que rodea al pezón.

Tiene apariencia rugosa que es porque tiene glándulas sebáceas modificadas.

Cada glándula está formada por 15 o 20 lóbulos o compartimentos, separados por una cantidad variable de tejido adiposo.

## Funciones

Síntesis, secreción y eyección de leche (se asocian con el embarazo y parto).

# VAGINA

Es un conducto fibromuscular tubular de 10 cm de largo por una membrana mucosa.

Situado entre la vejiga urinaria y el recto, la vagina se orienta en dirección superior y posterior, donde se unen con el útero.

La mucosa de la vagina se encuentra en continuidad con la del útero.

## Histología

Epitelio escamoso estratificado no queratinizado y tejido conectivo laxo.

La muscular está formada por una capa circular externa y una capa longitudinal interna de músculo liso.

La adventicia, la capa superficial de la vagina, formada por tejido conectivo laxo.

# Vulva

## Genitales externos de la mujer.

### Monte de pubo.

Una elevación de tejido adiposo cubierta por piel y vello púbico grueso.

### Labios mayores.

Están cubiertos por vello púbico y abundante tejido adiposo. Glándulas sebáceas y sudoríparas apocrinas.

### Labios menores.

Se encuentran en posición medial a los labios mayores. Contiene muchas glándulas sebáceas.

### Clitoris

Pequeña masa cilíndrica compuesta por 2 cuerpos de tejido eréctil, los cuerpos cavernosos y numerosos nervios y vasos sanguíneos.

Cumple una importante función en la excitación sexual de la mujer.

# Vulva > Irrigación

Su irrigación procede de las A. pudendas externas e internas.

# Vascularización de la vagina.

Las arterias que irrigan a la porción sup. de la vagina derivan de las arterias uterinas.

Porción media e inferior > Derivan de las A. Vaginales y de la pudenda interna.

## BIBLIOGRAFIA

Tortora,Derrickson(2006). Principios de Anatomía y Fisiología. Gerard J. Tortora & Bryan Derrickson. 13a EDICIÓN. BUENOS AIRES. Editorial Médica Panamericana.

Histología texto y atlas,Ross,8ª edición.Wolters Kluwer.

Keith L. Moore, A. F. (2017). MOORE Anatomía con orientación clínica . Philadelphia: Wolters Kluwer.