

**Nombre del alumno:**

Paola Berenice Ortiz Garcia

**Nombre del profesor:**

**Lic. Ervin Silvestre Castillo**

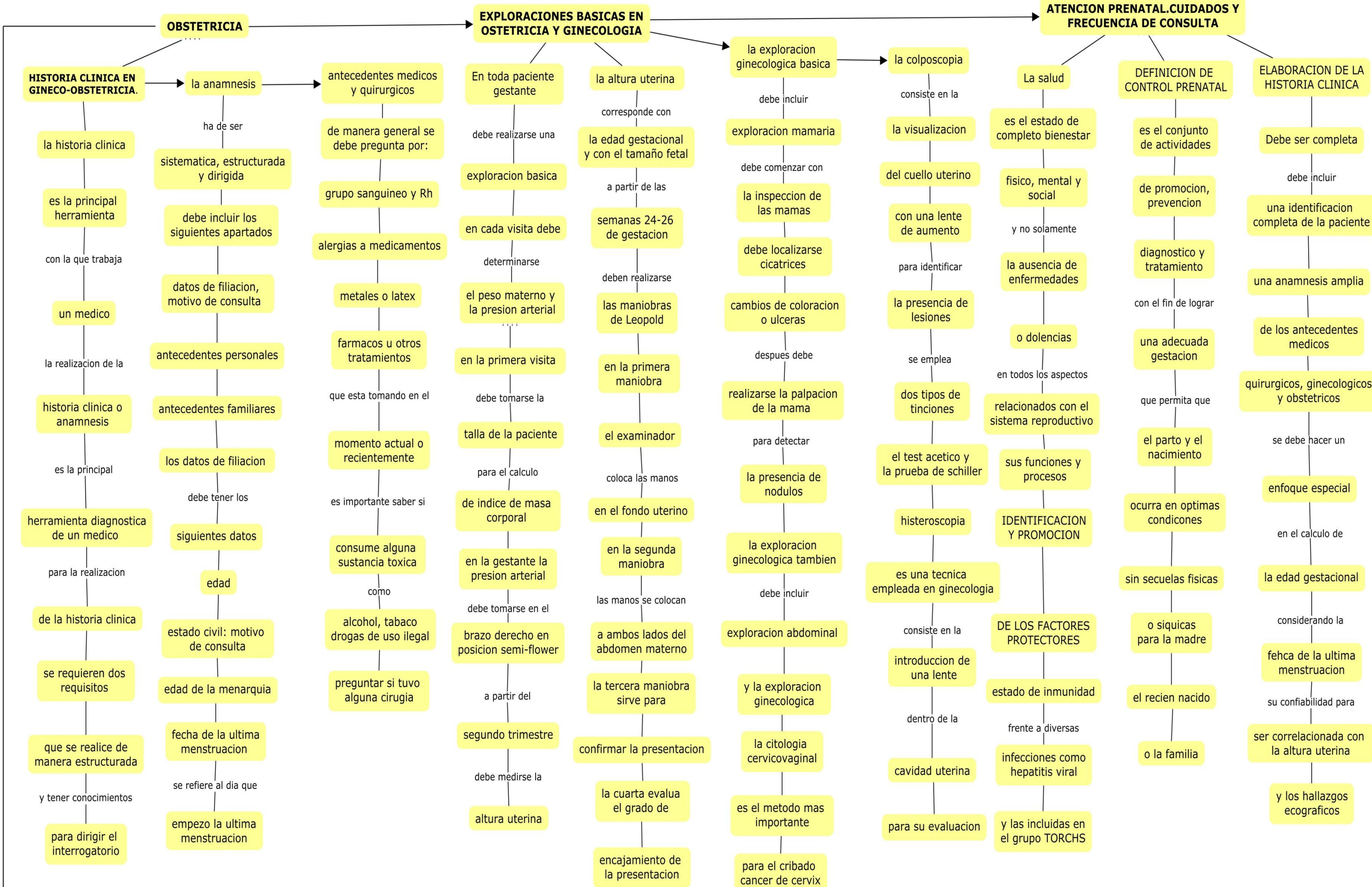
**Licenciatura:**

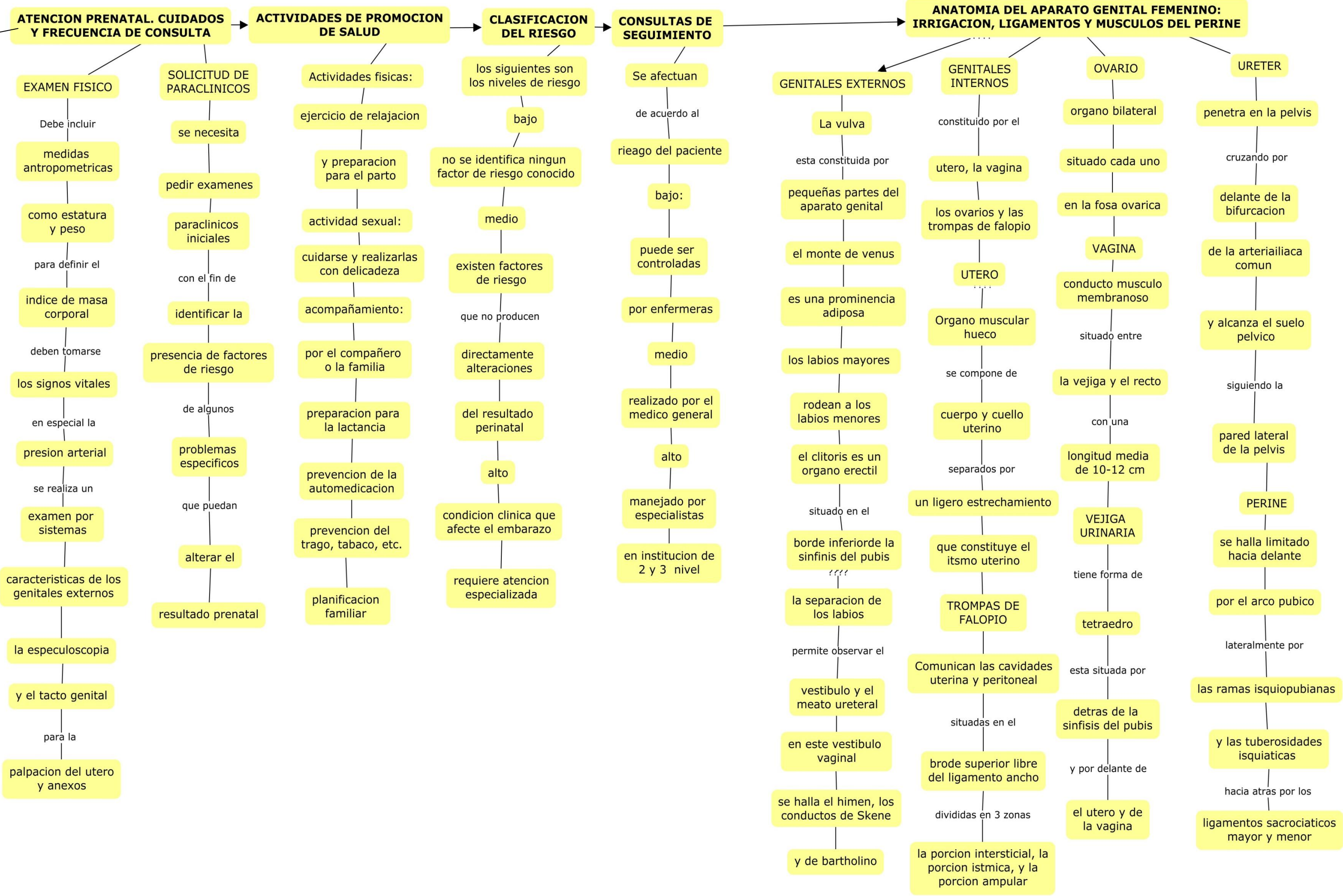
Enfermería

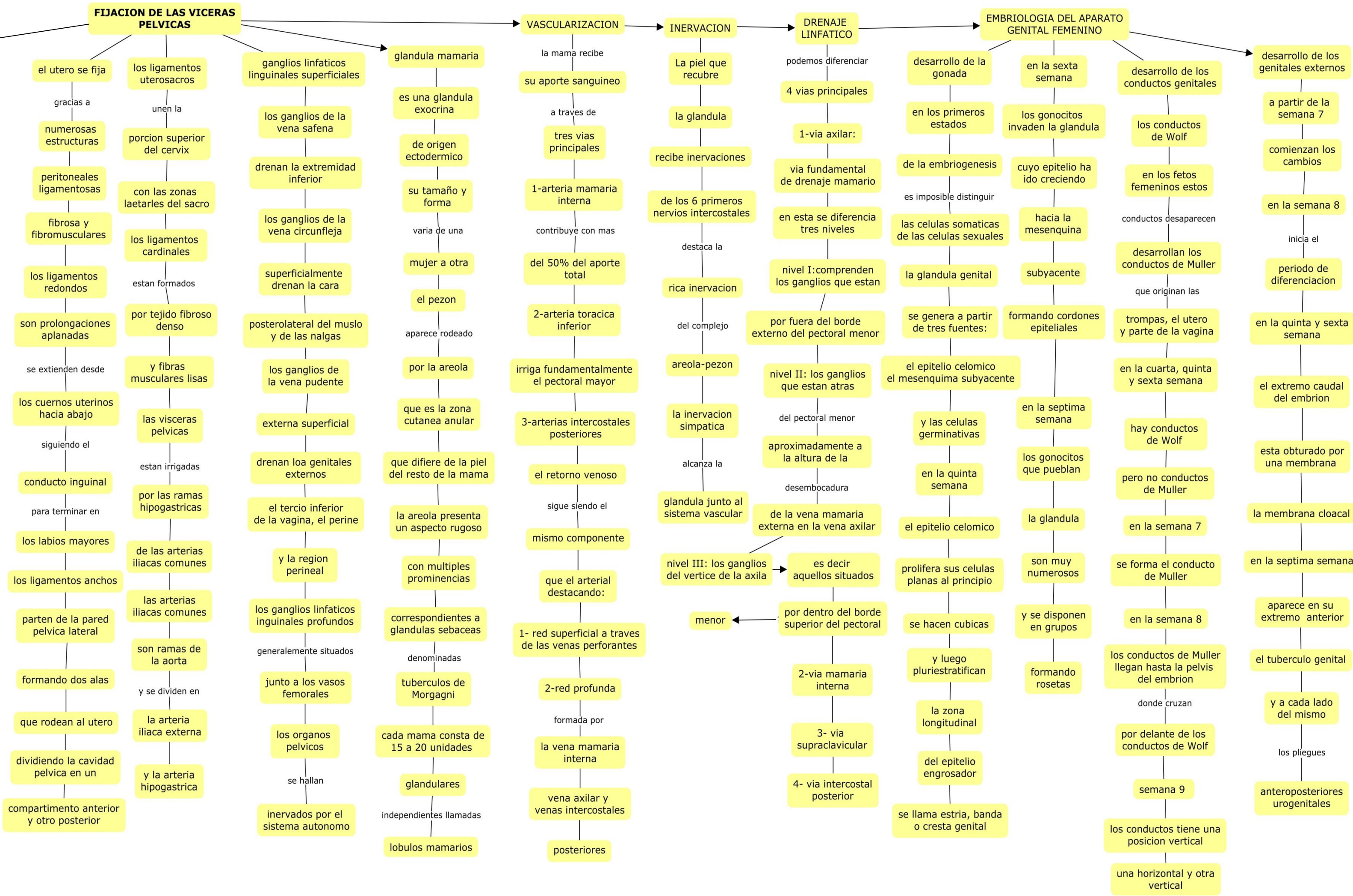
**Materia:**

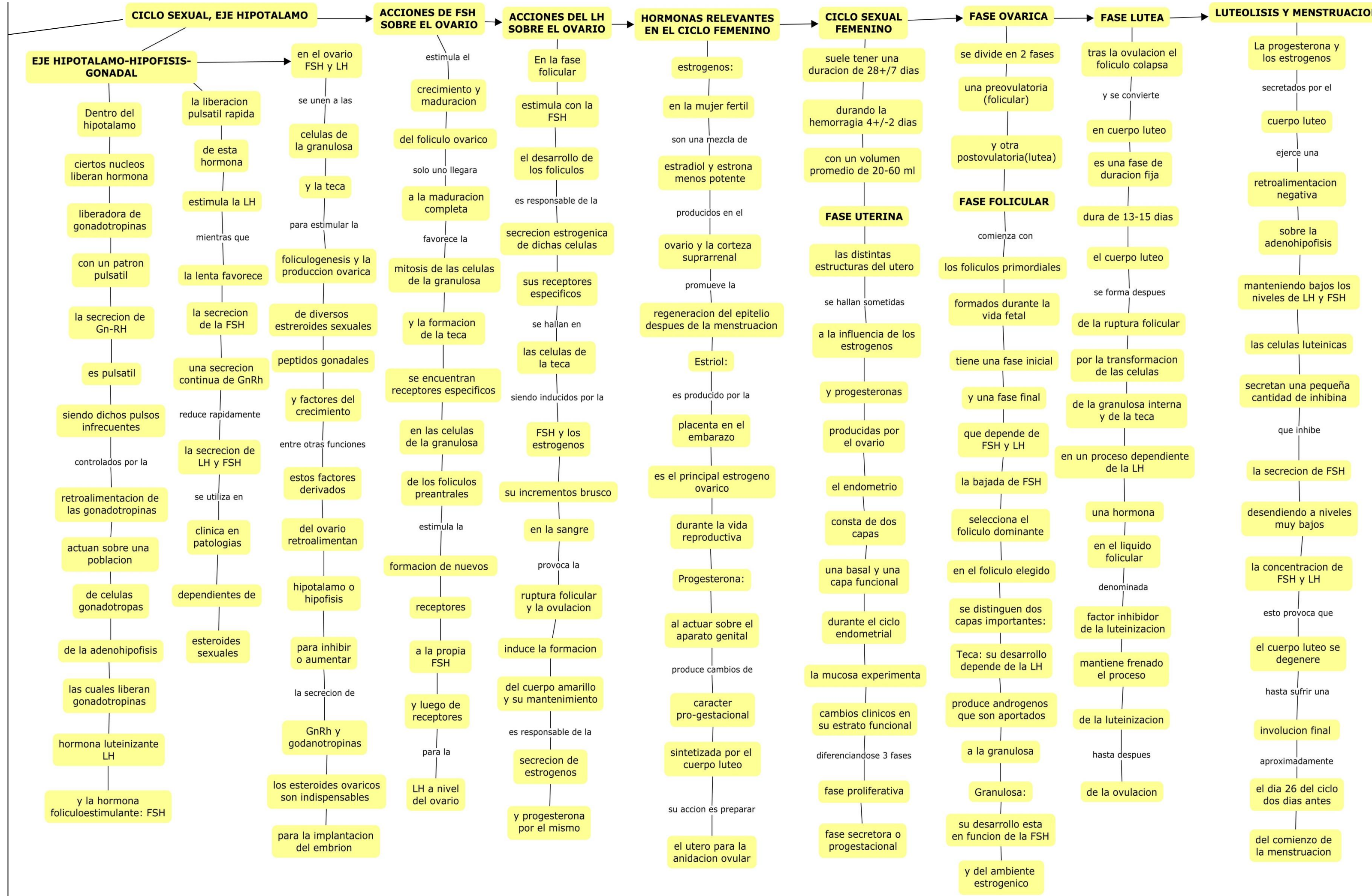
**Ginecología y Obstetricia**

**Nombre del trabajo: Mapa conceptual**









# HIPOFISIS-OVARIO- -ENDOMETRIO

# SISTEMA REPRODUCTOR FEMENINO

# sintesis y secrecion de estrogenos y progesterona

## DIFERENCIACION SEXUAL

El sexo genetico depende de la dotacion de cromosomas sexuales en el caso femenino XX y en el masculino XY en el caso masculino la presencia de un gen en el cromosoma Y da lugar a la diferenciacion de las gonadas en testiculos en el caso femenino la ausencia de este gen da lugar a la diferenciacion de las gonadas en ovarios en el feto femenino la ausencia de estas hormonas da lugar al desarrollo de los genitales internos femeninos

## SISTEMA REPRODUCTOR MASCULINO

Los organos reproductores primarios o gonadas son los testiculos encargados de formar espermatozoides y de secretar hormonas sexuales masculinas pocas semanas antes del nacimiento los testiculos pasan de la cavidad abdominal al saco escrotal un fallo en este descenso puede dar lugar a la fertilidad el escroto dispone de fibras musculares que pueden contraerse o relajarse acercando o alejando los testiculos del cuerpo con el objetivo de regular la temperatura

## ESPERMATOGENESIS

Los espermatozoides se producen en los tubulos seminiferos de los testiculos en la pubertad se inicia la espermatogenesis las celulas germinales primitivas se denominan espermatogonias y se dividen para dar lugar a los espermatozoides la primera division meiotica para formar los espermatozoides secundarios la segunda division meiotica da lugar a las espermatidas estas se diferencian para formar los espermatozoides todo el proceso dura aproximadamente 70 dias

## la testosterona

es la principal hormona androgenica es sintetizada y secretada en las celulas de Leydig las vias sinteticas son similares a las descritas para la corteza suprarrenal aunque con dos diferencias: los testiculos carecen de unas enzimas que les impide sintetizar glucocorticoides o mineralocorticoides los testiculos poseen una enzima adicional que convierte la androstenediona en testosterona

## REGULACION DE LA FUNCION TESTICULAR

El eje hipotalamo-hipofisis controla las dos funciones de los testiculos espermatogenesis y secrecion de testosterona la FSH activa la espermatogenesis y la funcion de las celulas de Sertoli la LH estimula las celulas de Leydig para sintetizar testosterona en los testiculos la testosterona difunde desde las celulas de Leydig hasta las celulas de Sertoli donde refuerzan la accion espermatogenica de la FSH fuera de los testiculos la testosterona es liberada a la circulacion general

## Las glandulas femeninas

son los ovarios que junto con el utero y las trompas de falopio constituyen el conducto reproductivo femenino los ovarios tienen dos funciones oogenesis y secrecion de las hormonas esteroides sexuales femeninas progesterona y estradiol el ovario tiene tres zonas: corteza, medula e hilio la corteza es la zona mas extensa y externa revestida por epitelio germinal y contiene todos los oocitos en los ovarios las hormonas esteroides ovariicas actuan para apoyar el desarrollo del ovulo

## OOGENESIS

En los ovarios del feto femenino las celulas germinales primordiales producen oogonias por divisiones mitoticas hasta las semanas 20 a 24 de la gestacion el desarrollo de los foliculos ovariicos ocurre en las siguientes etapas: primera etapa: el desarrollo folicular es paralela a la profase del oocito la primera etapa del foliculo ovarico dura muchos años a medida que crecen los oocitos primarios las celulas de la granulosa proliferan y proporcionan al oocito nutrientes y hormonas esteroides

## en la segunda etapa

el desarrollo folicular se desarrolla con mayor rapidez esta etapa tiene lugar en un periodo de 70 a 85 dias durante cada ciclo menstrual unos pocos foliculos entran en esta secuencia tercera etapa es el final del desarrollo folicular ocurre cinco a siete dias despues de la menstruacion un solo foliculo de Graaf alcanza dominancia sobre sus acompañantes y estos ultimos involucionan antes de las 48 horas el foliculo dominante crece hasta alcanzar 20 mm de diametro

## las hormonas esteroides ovariicas

progesterona y estradiol se sintetizan en el foliculo ovarico la progesterona y el estradiol se sintetizan de la siguiente manera las celulas tecales sintetizan y secretan la progesterona y la testosterona la FSH y LH tiene funciones propias en el proceso de biosintesis la LH estimula el primer paso de la via de biosintesis la FSH activa la aromatasa en las celulas granulosas la funcion ovarica en la mujer es controlada por la actividad pulsatil del eje hipotalamo-hipofisis

## CICLO MENSTRUAL

Los estrogenos y la progesterona se encargan de los cambios que ocurre en el endometrio, cervix y vagina y tambien de la regulacion por retroalimentacion de la secrecion de FSH y LH en la hipofisis anterior en un ciclo de 28 dias la fase folicular es el periodo de 14 dias que precede a la ovulacion esta fase tambien conocida como fase proliferativa es denominada por estrogenos la fase folicular o proliferativa la fase folicular ocurre desde el dia 1 hasta el 14

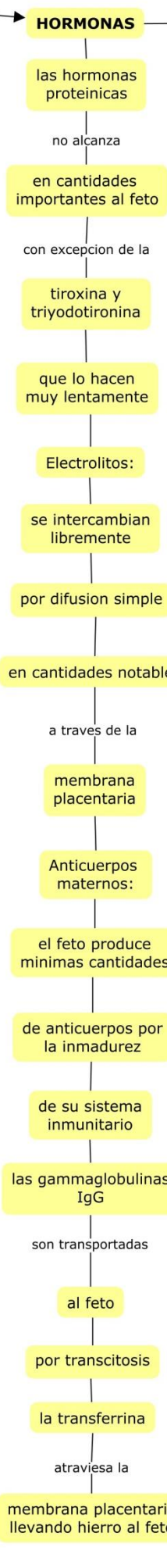
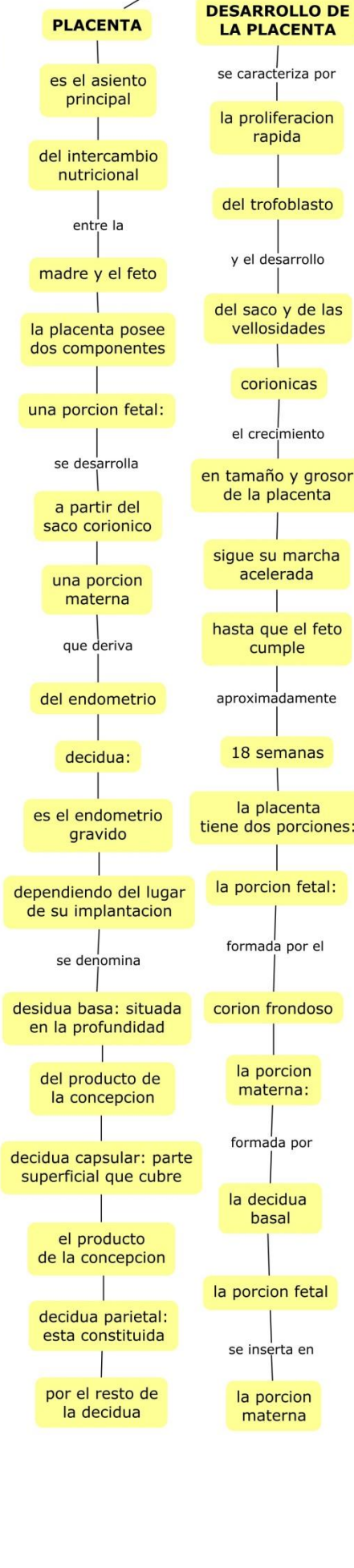
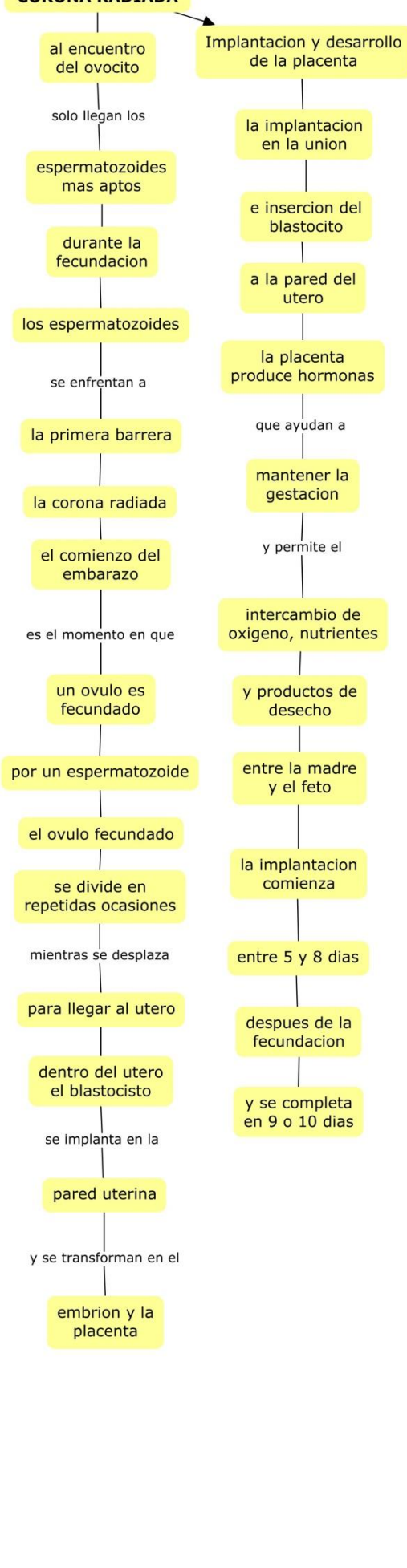
## ovulacion

ocurre en el dia 15 de un ciclo menstrual de 28 cualquiera que sea la duracion del ciclo la ovulacion ocurre 14 dias antes de la menstruacion fase lutea o secretora ocurre desde los dias 15 a 28 y termina al iniciarse la menstruacion durante esta fase el cuerpo luteo se desarrolla y comienza a sintetizar estradiol y progesterona la menstruacion la regresion del cuerpo luteo y perdida subita de estradiol y progesterona provocan desprendimiento del revestimiento endometrial acompañado de sangre

**FECUNDACION, NIDACION OVULAR Y PLACENTACION**

**PLACENTA HUMANA:ANATOMIA:FISIOLOGIA: LIQUIDO AMNIOTICO**

**DISPERSION DE LA CORONA RADIADA**



**DIAGNOSTICO CLINICO DEL EMBARAZO: AUXILIARES DE DIAGNOSTICO: FECHA DEL PARTO**

Desde las primeras semanas del embarazo cuando el bebe comienza a desarrollarse dentro del cuerpo de la madre esta va a descubrir signos y sintomas en su organismo que permiten hacer el diagnostico presuntivo del embarazo para confirmas la existencia de una gestacion hay que visualizar al embrion esto se realiza por medio de la ecografia

**DIAGNOSTICO PRESUNTIVO DEL EMBARAZO**

**Atraso Menstrual:** la amenorrea en una mujer que esta en edad fertil y que tiene ciclos regulares puede estar embarazada **Aparato Digestivo:** aumento o disminucion del apetito nauseas, vomitos acidez gastrica, etc **Mamas:** aumento de tamaño mayor turgencia calostro **Organos de los Sentidos** rechazo o apetencia aumentada por otros intolerancia a olores como perfumes, comida tabaco **Aparato Urinario** micciones mas frecuentes **Estado General** sueño cansancio modificaciones del caracter

**METODOS AUXILIARES DE DIAGNOSTICO CLINICO DEL EMBARAZO**

**Subunidad beta** de la hormona gonadotrofina corionica se basa en la medicion en sangre de dicha hormona se puede medir a partir de los 7 dias siguientes a la implantacion del huevo deteccion de la hormona gonadotrofina corionica en orina se puede hacer en un laboratorio de analisis clinicos o con los llamados tests caseros **METODO DE CERTEZA** se utiliza la ecografia que emplea el ultrasonido para visualizar el embarazo se puede realizar por via transabdominal o por via transvaginal en la ecografia abdominal el saco gestacional se ve en la quinta semana de embarazo y por via transvaginal se ve en la cuarta semana entre la 7 y 8 semana se puede ver la actividad cardiaca y los movimientos del embrion

**DIAGNOSTICO CLINICO DE EMBARAZO. DIAGNOSTICO BIOLÓGICO, INMUNOLÓGICO Y ECOGRÁFICO**

El embarazo es un estado fisiológico puede detectarse desde un tiempo temprano las modificaciones que tienen lugar en la embarazada al inicio de la gestacion puede orientar al diagnostico de la misma **DIAGNOSTICO CLINICO** Consiste en la presencia de sintomas subjetivos que describe la paciente o signos indirectos que pueden orientar sobre un posible embarazo **Sintomas:** **Digestivo:** las nauseas y los vomitos son muy frecuentes en el primer trimestre de la gestacion suelen aparecer a las 6 semanas y desaparecer sobre las 12-14 semanas son de predominio matutino **Urinarios** el crecimiento del utero pueden dar lugar a polaquiuria y tenesmo vesical por la presion sobre la vagina **Fatiga** es frecuente al inicio del embarazo la astenia y el aumento de somnolencia tambien la disminucion de la capacidad fisica normal **Signos:** amenorrea es el primer y mas importante sintoma para la sospecha de un embarazo **vulvovaginales** reblandecimiento elasticidad y calor por hiperemia **Uterinos:** aumento de tamaño del cuerpo uterino se hace manifiesto a partir de la semana 6-7 **Cervicales:** a partir de la semana 5-6 debido a la accion hormonal se nota un reblandecimiento conocido como signo de Goodell

**DIAGNOSTICO BIOLÓGICO**

consiste en observar los efectos de la hormona gonadotropina corionica humana en los animales existen metodos hoy en desuso: Ascheim y Zondek (1928) consistia en inyectar orina de una mujer embarazada a ratones hembras de entre 3 y 5 semanas de edad **Metodo de Friedman** consiste en inyectar orina de una mujer embarazada a ratas o conejos hembras y constatar la estimulacion ovarica y la formacion de cuerpo luteo por accion de la bhCG **metodo de Galli-Mainini** consiste en inyectar orina de una gestante a un sapo y observar como este tiene una eyaculacion si en la orina esta presente la BhCG

**DIAGNOSTICO INMUNOLÓGICO**

se basa en la deteccion en plasma u orina de la fraccion B de la hormona gonadotropina corionica humana esta hormona fue descubierta por Collip en 1930 pero hasta la decada de los 80 cuando se comienza a utilizar como prueba de rutina en el diagnostico precoz del embarazo la BhCG es sintetizada desde el mismo dia de la implantacion y se duplica cada 1.5 a 2 dias su funcion principal es el mantenimiento del cuerpo luteo que a su vez secreta progesterona que prepara al endometrio para el normal desarrollo embrionario tras su implantacion