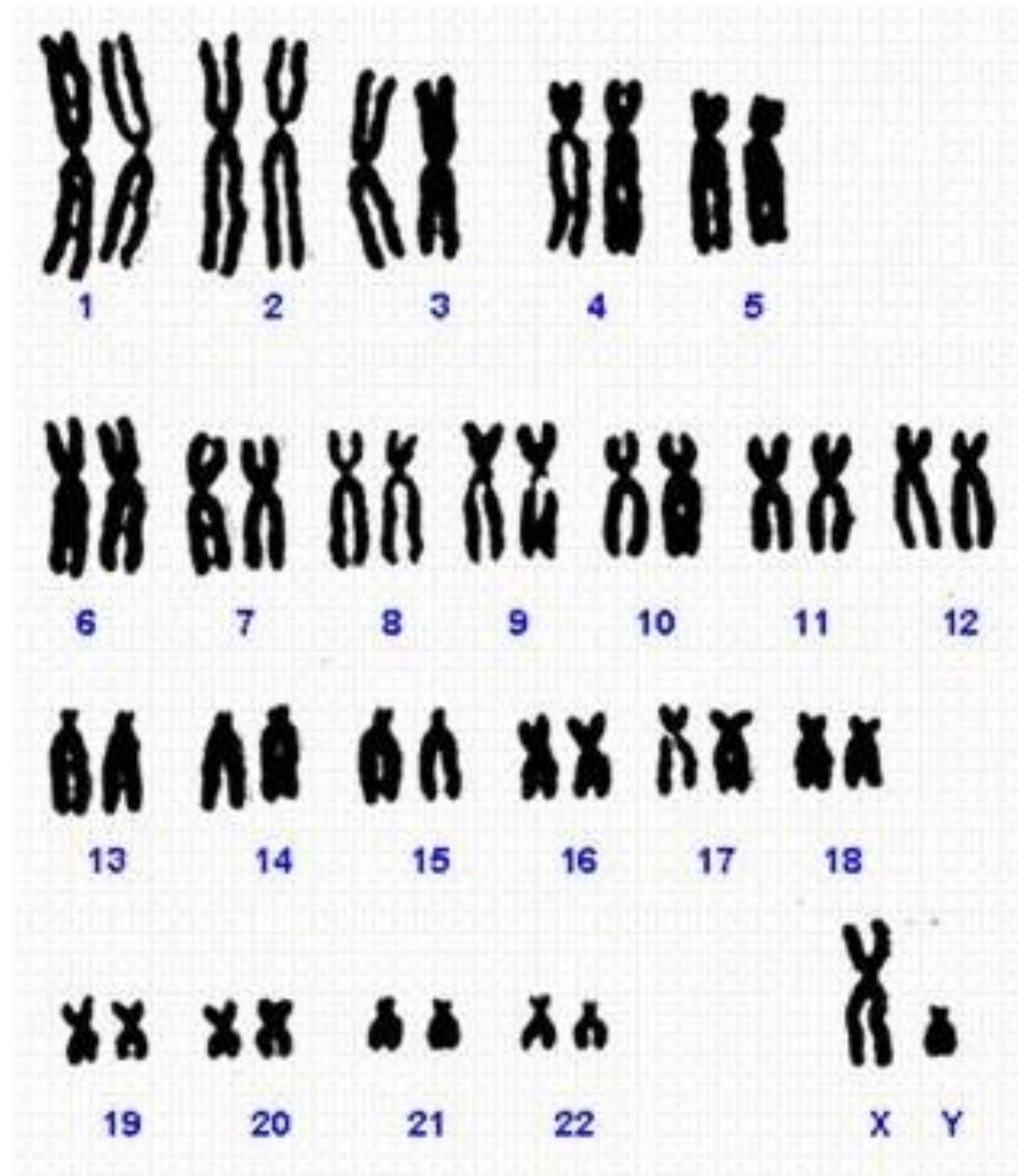
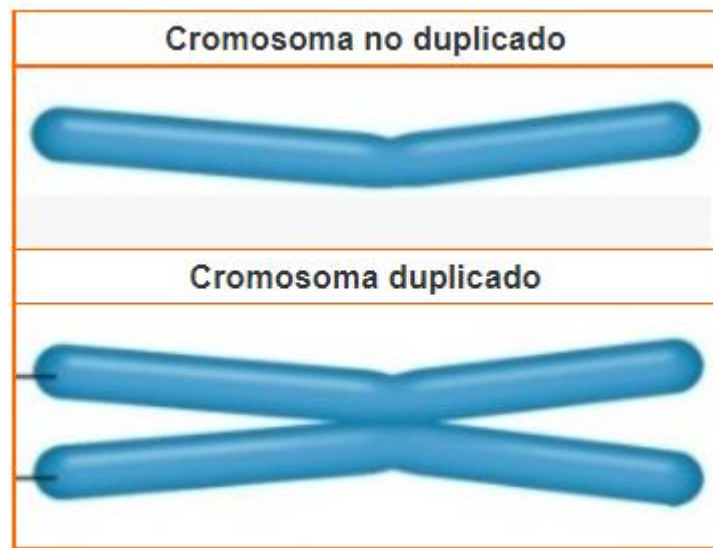
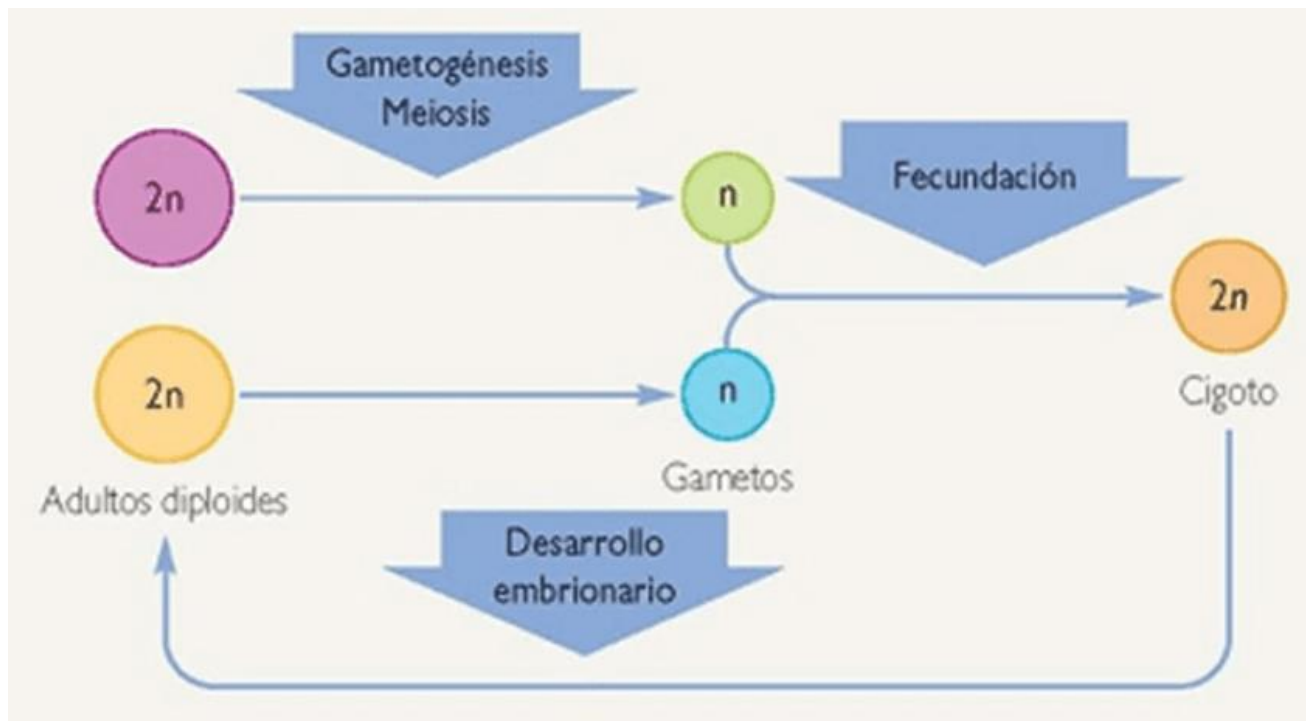


ESCUELA CHILENA DE ACUPUNTURA
Curso de Medicina Occidental
Módulo II: Anatomía y Fisiología

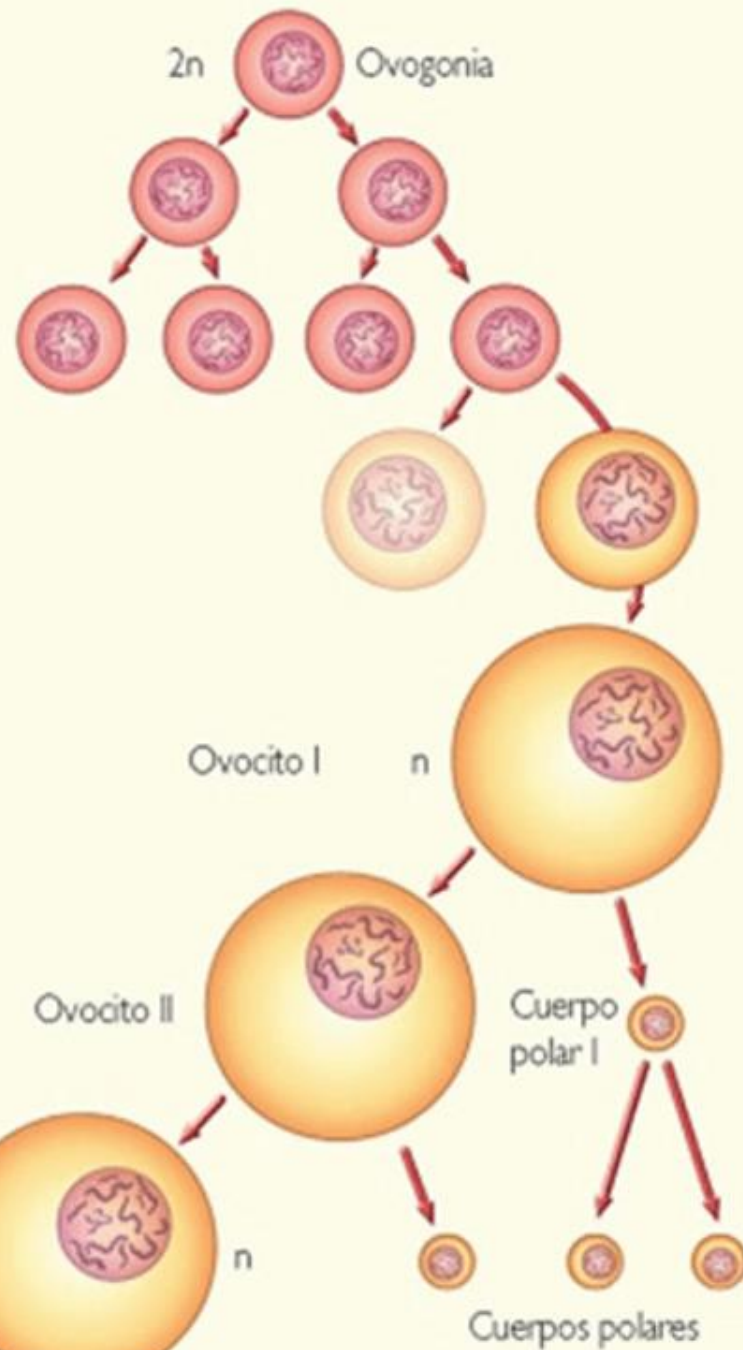


Embarazo y lactancia

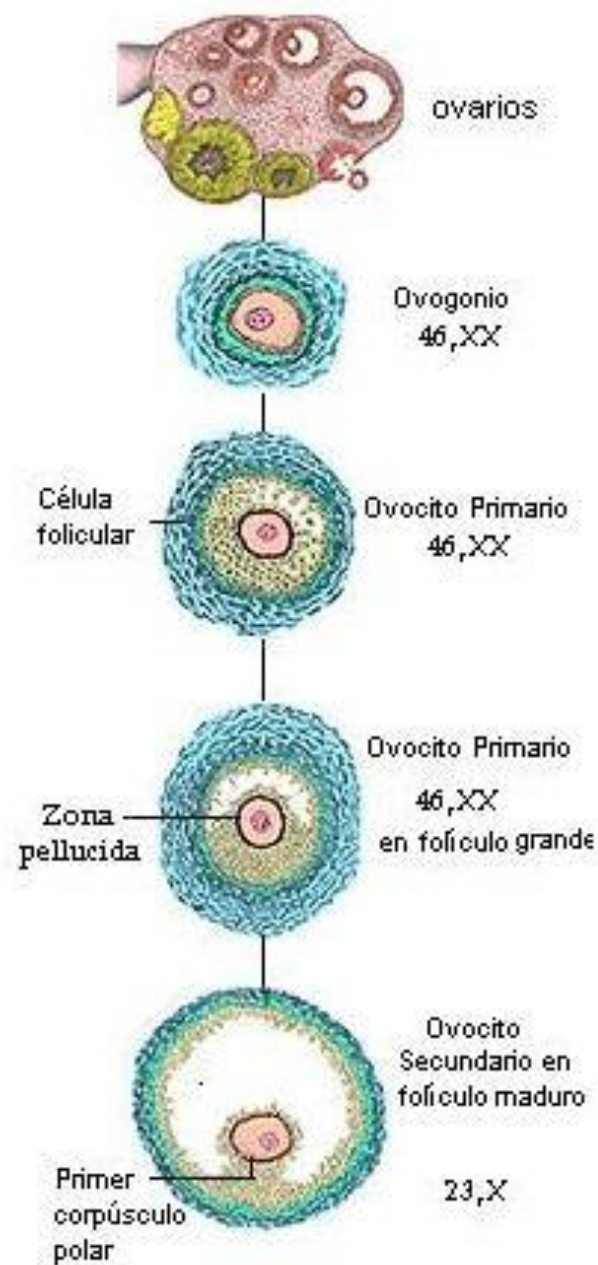
DRA. VALENTINA QUINTANA S.



Multiplicación



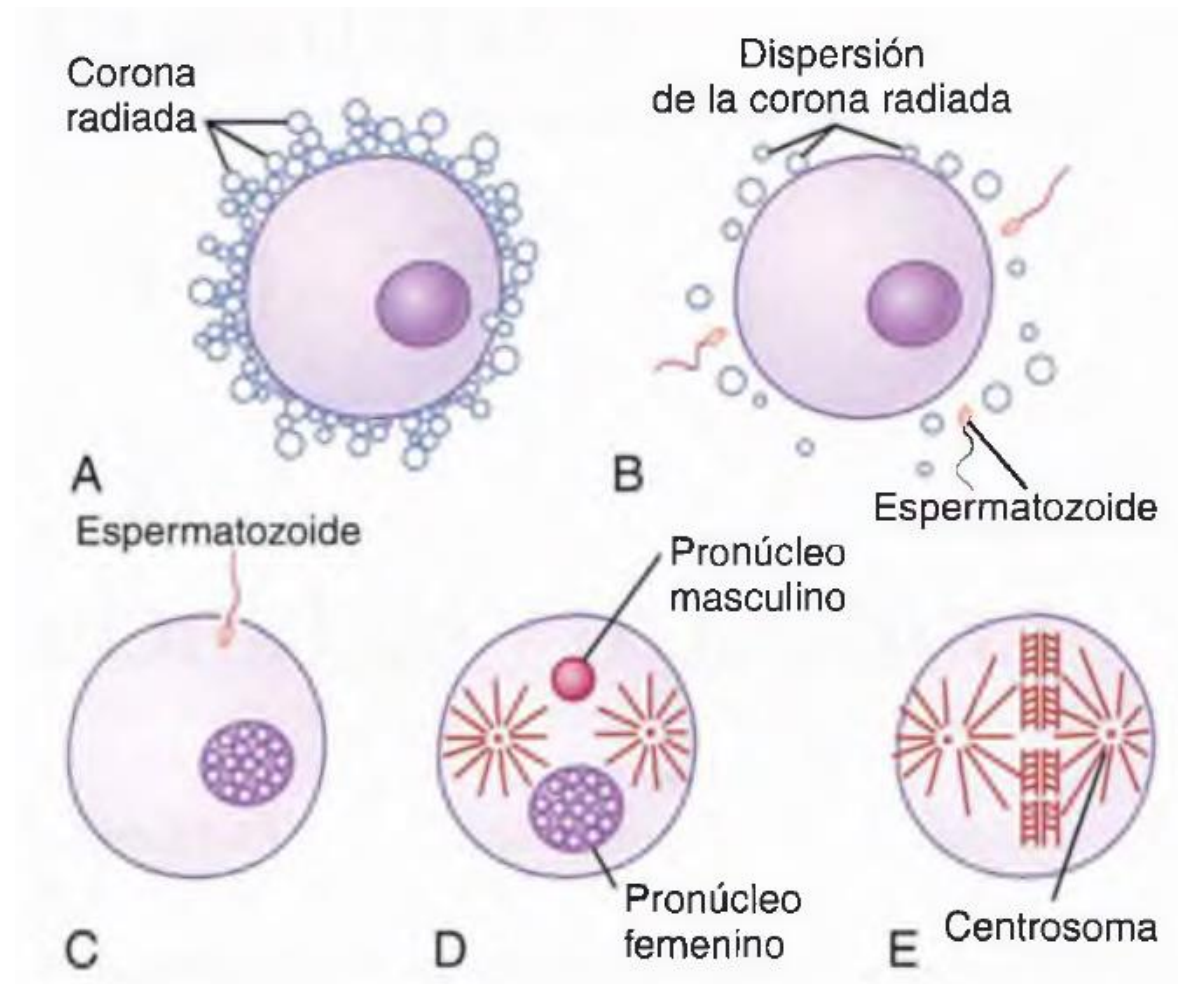
Ovogénesis



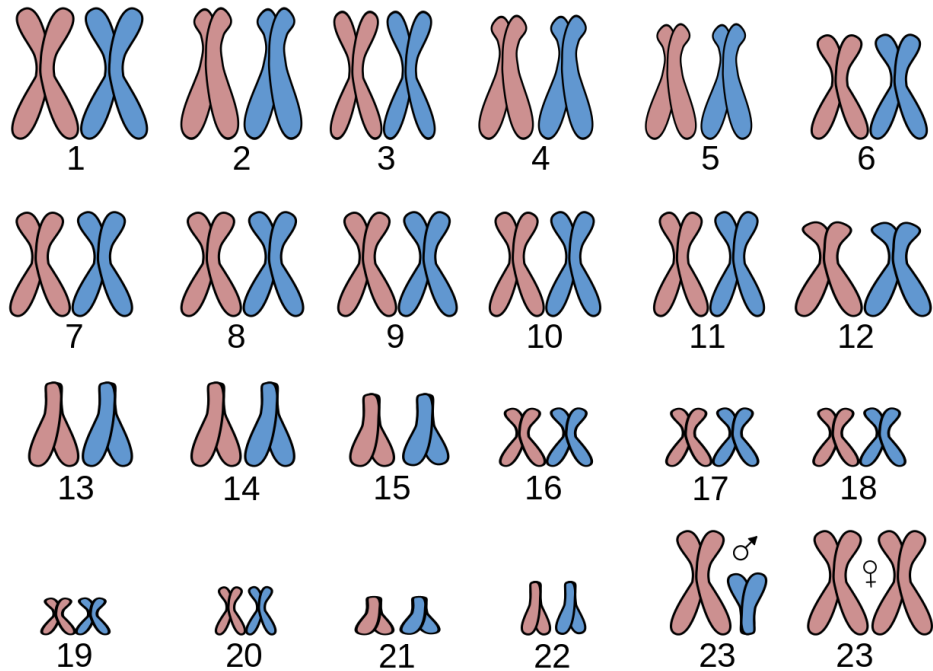
Maduración del ovocito

- Ovocito primario hace meiosis → ovocito secundario
- Ovulación + Entrada de espermatozoide → ovocito maduro: pronúcleo femenino
- Espermatozoide que ingresa → pronúcleo masculino
- Unión de ambos pronúcleos se unen → 23 PAREJAS: óvulo fecundado

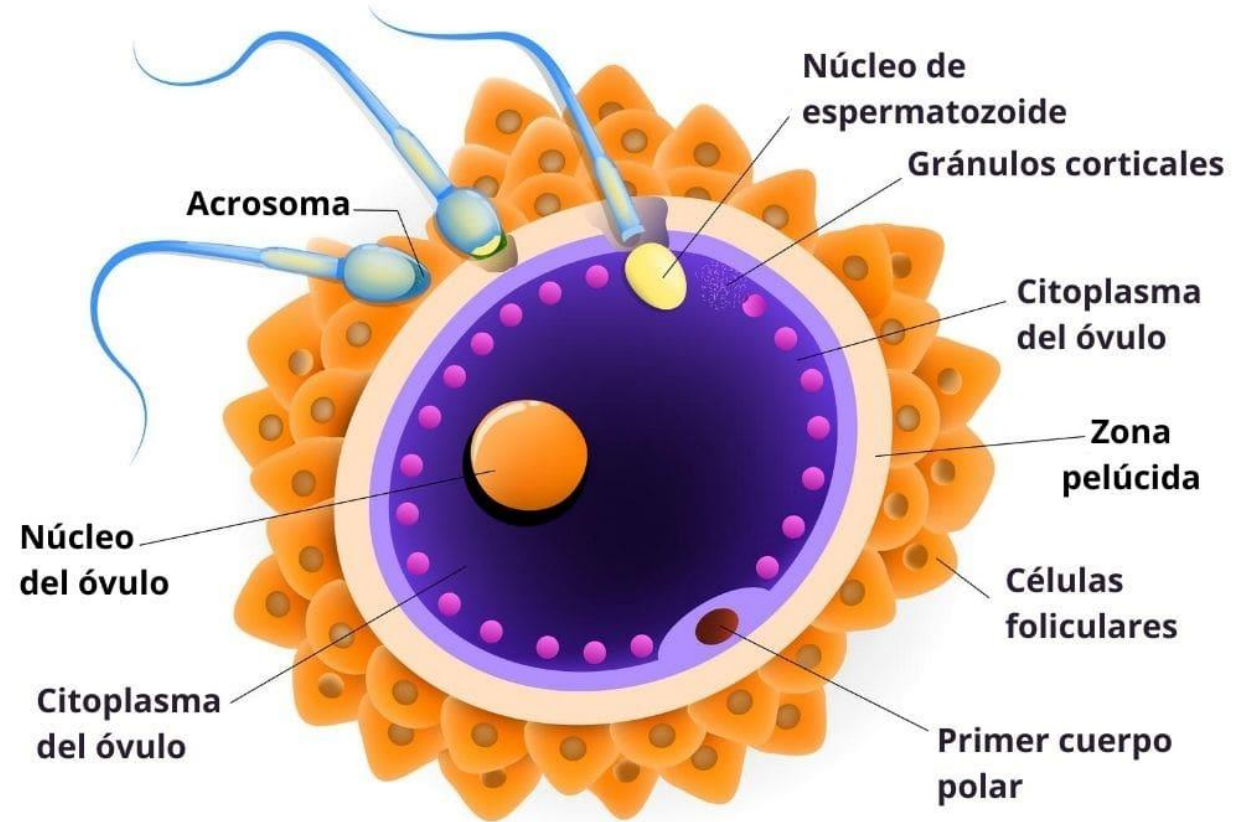
Fecundación



- Espermatozoides deben atravesar la corona radiada y zona pelúcida (enzimas en el acrosoma)

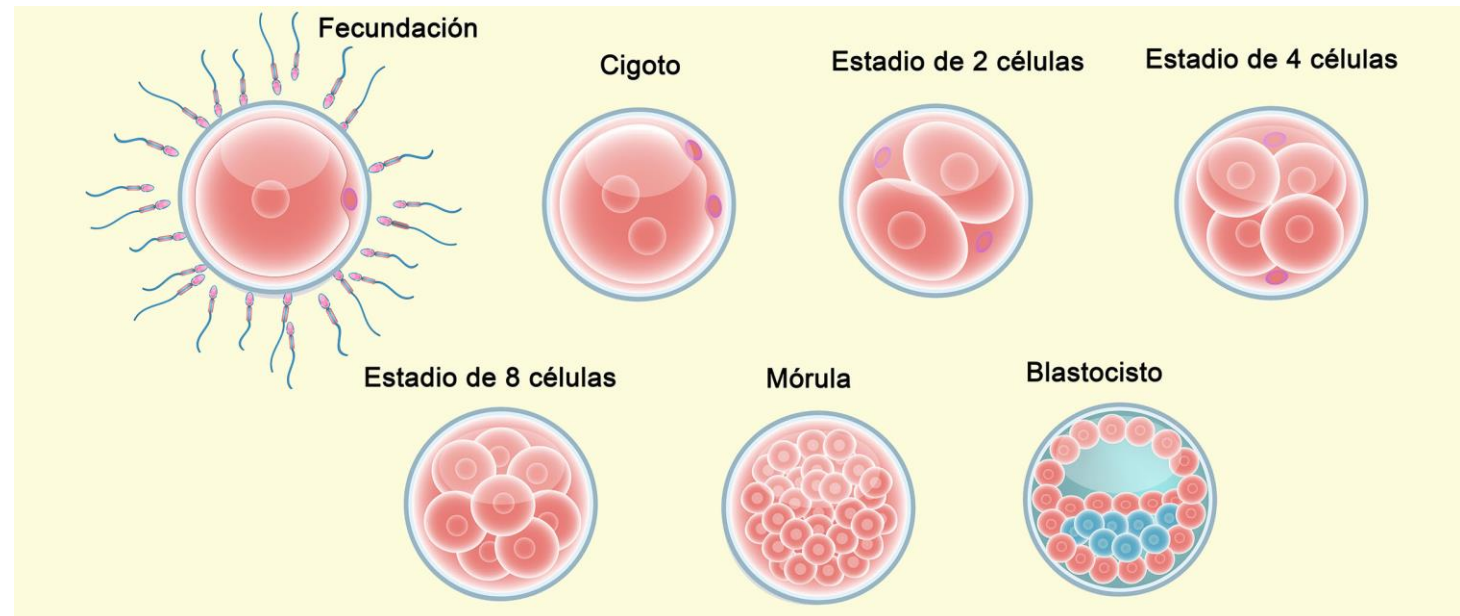


FECUNDACIÓN



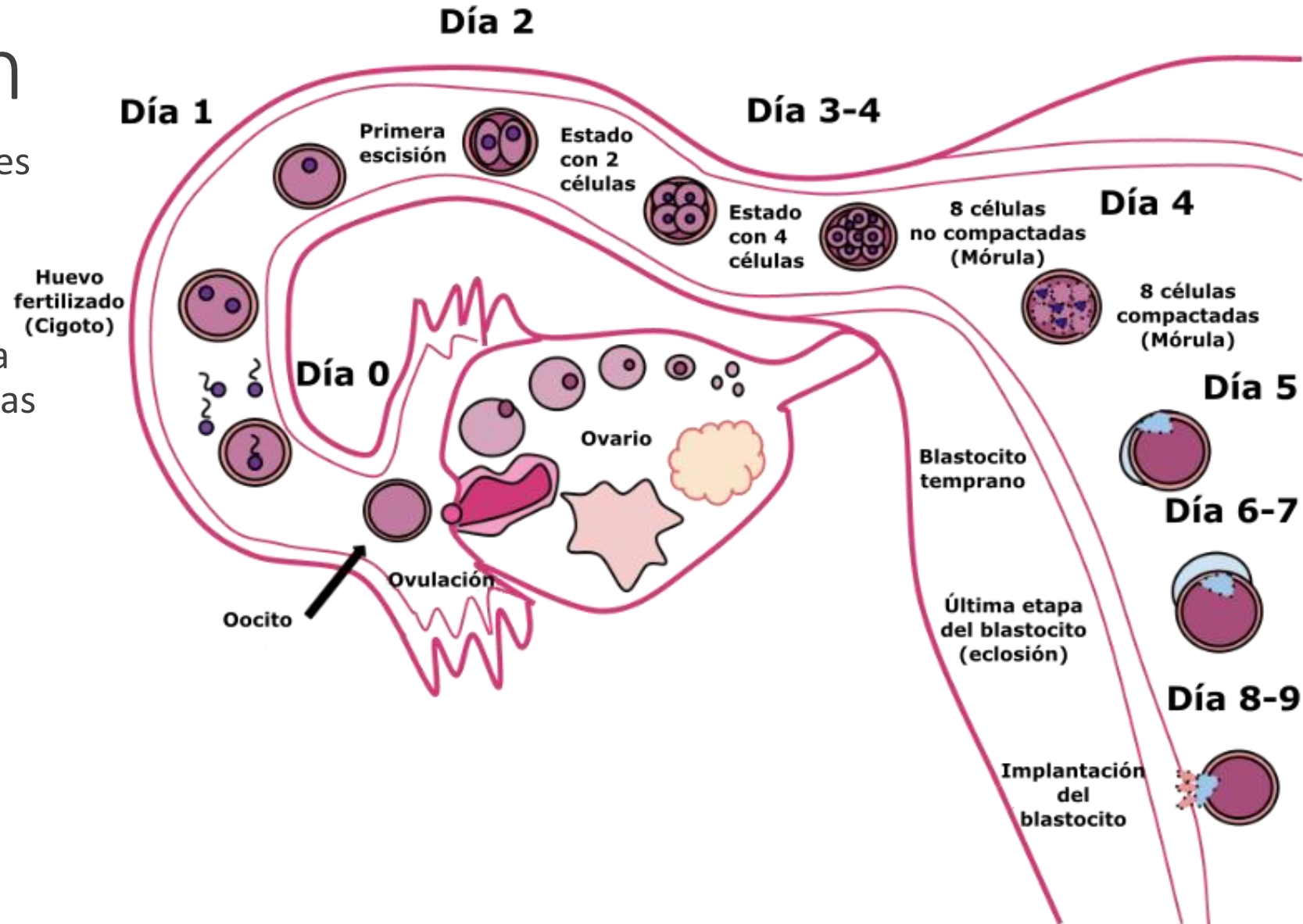
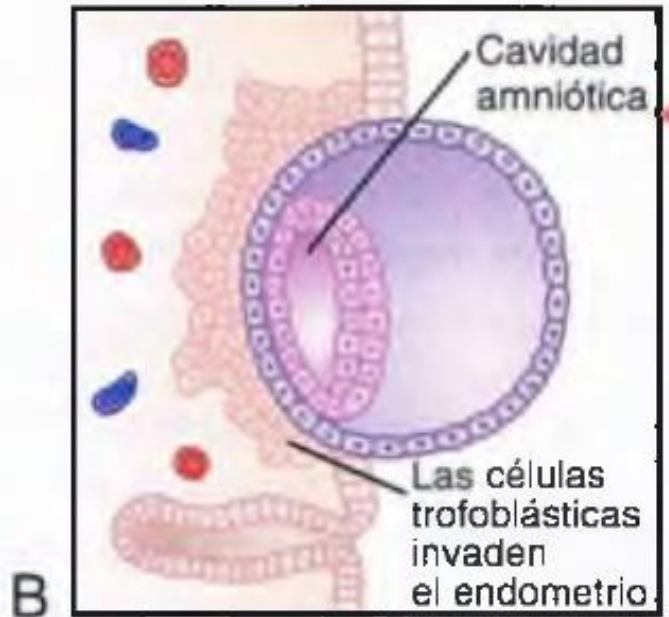
Transporte

- Cigoto: 3-5 días hasta el útero: blastocisto (100 células)
- Contracciones del útero y la trompa
- Secreciones tubáricas nutritivas para el blastocisto



Implantación

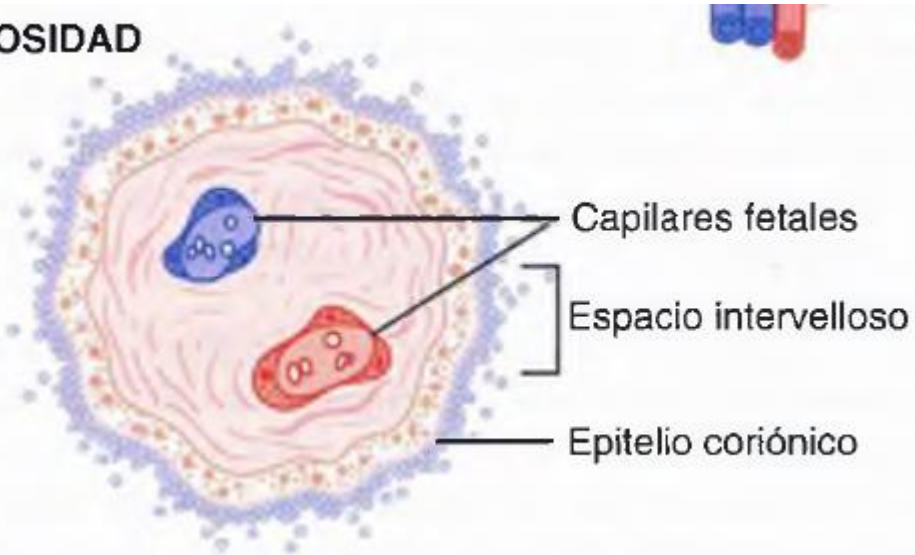
- Nutrición por células endometriales
- Glucógeno, proteínas, lípidos, minerales.
- Progesterona → Decidua, invadida por células trofoblásticas. 8 semanas



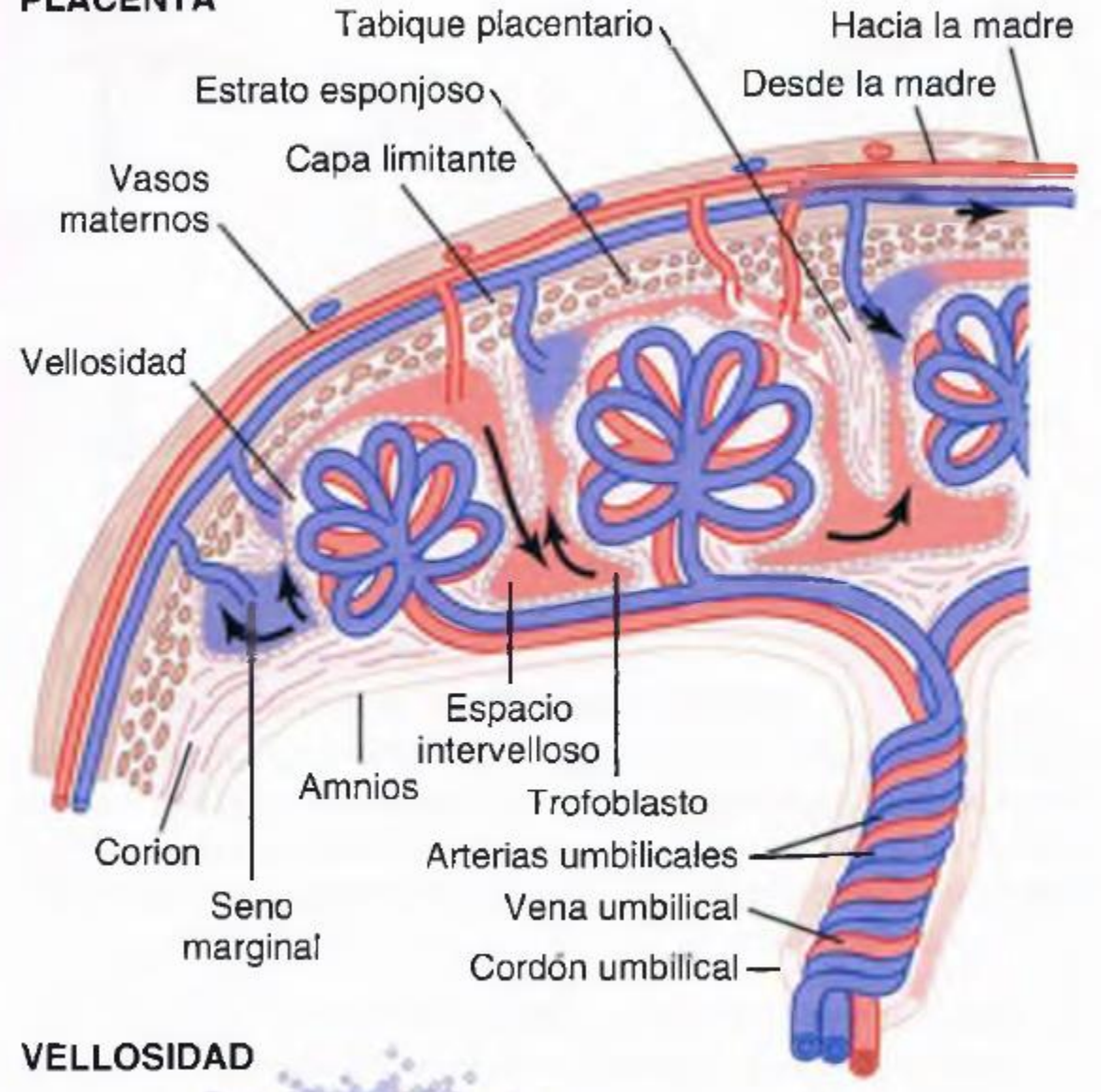
Placenta

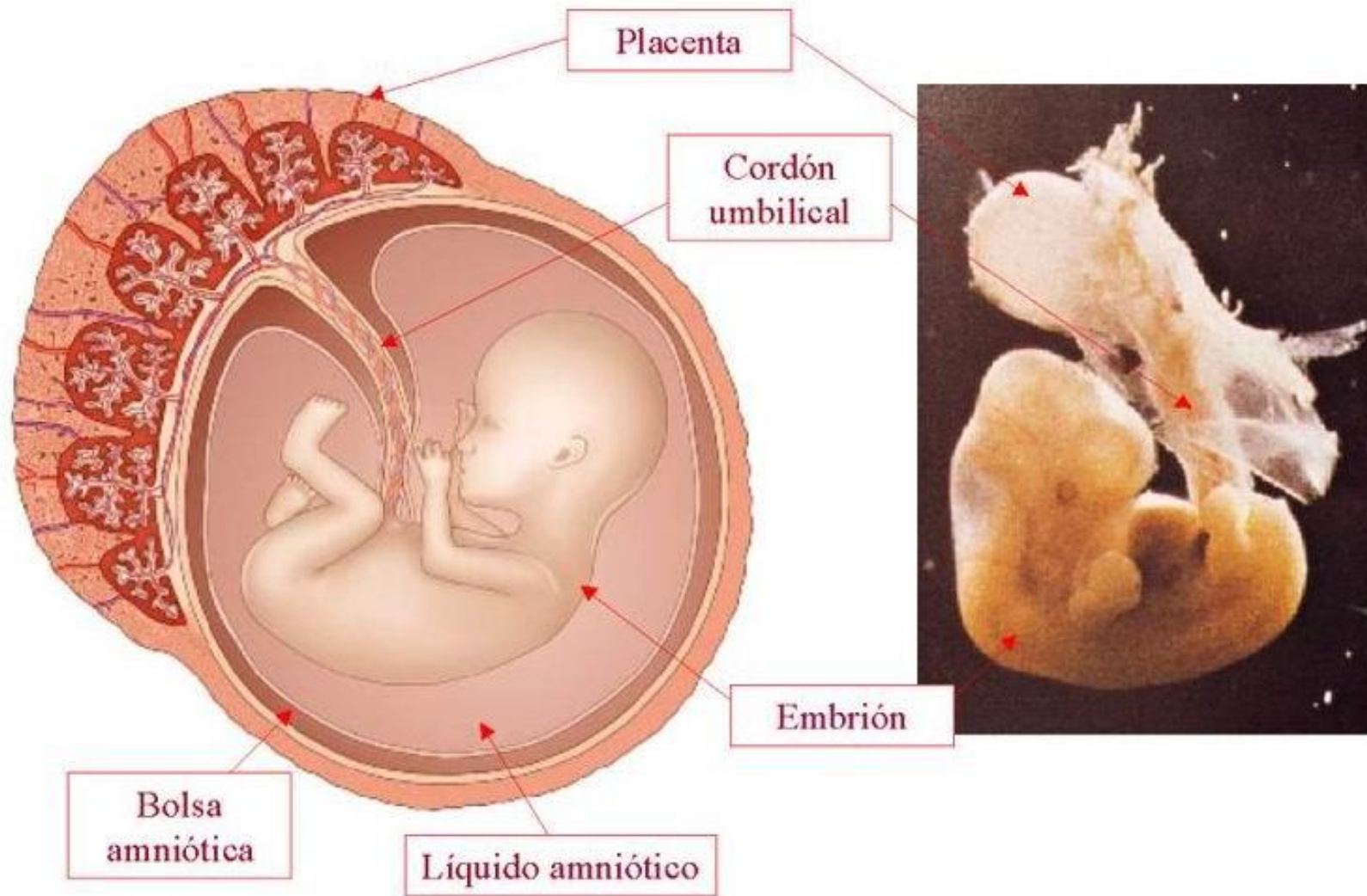
- Comienza a nutrir al embrión desde el día 16
- Capilares del embrión crecen al día 21 y se forman los senos de la sangre materna (A. uterina)
- 2 A. umbilicales, 1 vena.

VELLOSIDAD



PLACENTA

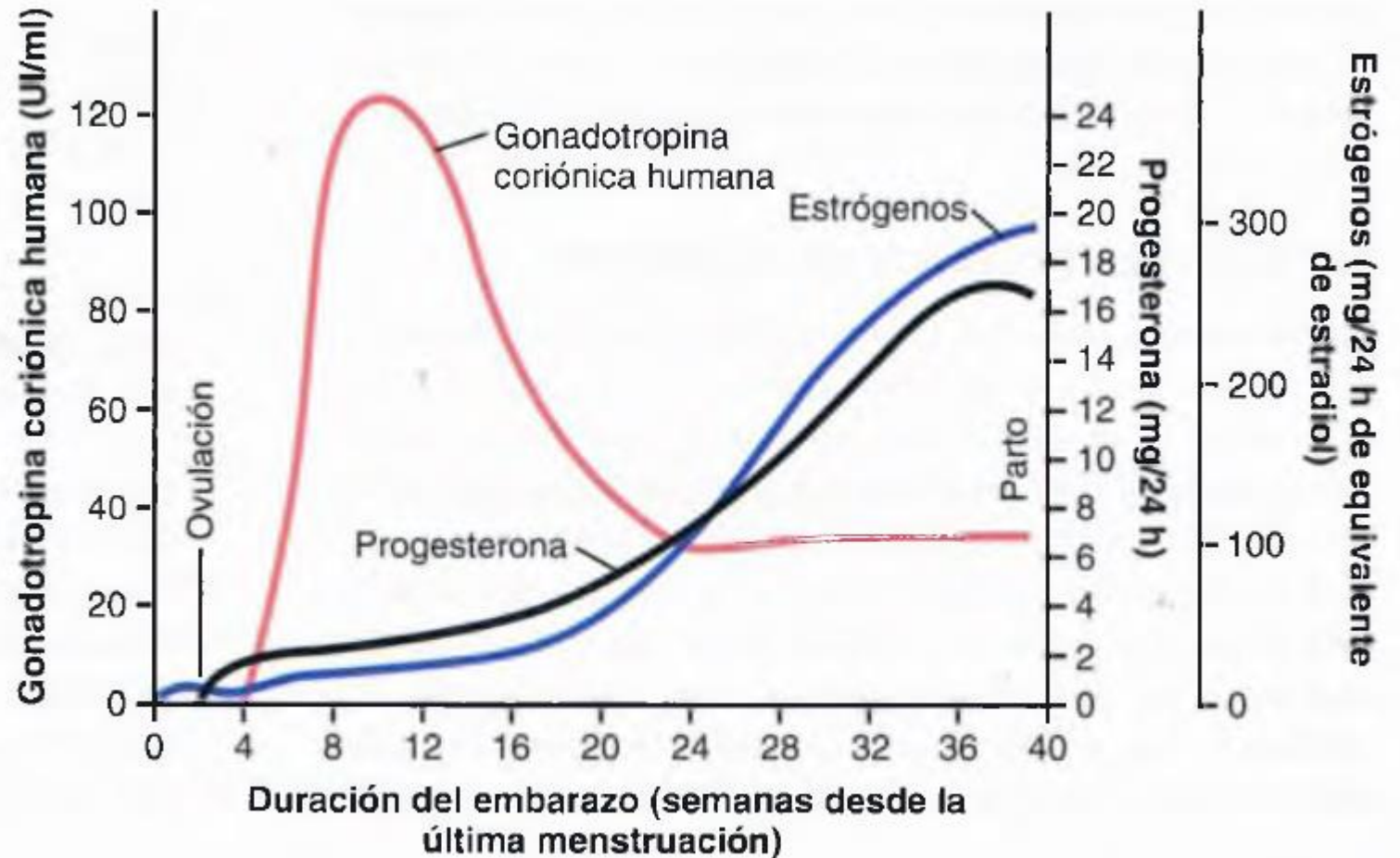




- Difunde oxígeno, dióxido de carbono y atraviesan: glucosa, ácidos grasos, aminoácidos, cuerpos cetónicos, potasio, sodio, cloro.

Hormonas: gonadotrofina coriónica

- HCG provoca persistencia del cuerpo lúteo y evita la menstruación
- Medible al día 8-9 de ovulación, valor máx. a las 12 semanas, luego baja.
- Función análoga a LH: estimula la secreción de progesterona y estrógenos desde el C. lúteo. Esto impide la menstruación y propicia el crecimiento del endometrio.
- En feto masculino, desarrollo test.
- CL involuciona a partir de la semana 13-17



Estrógeno y progesterona placentarias

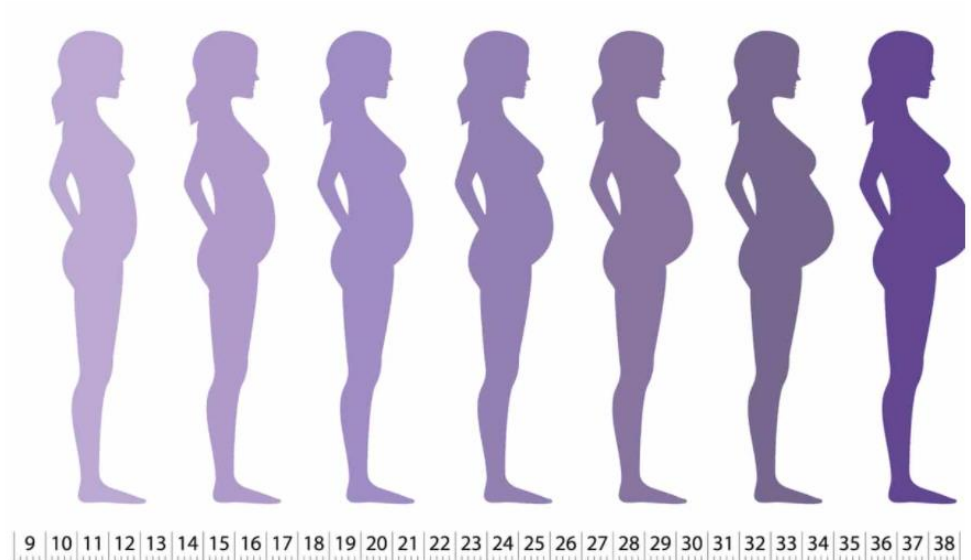
- Estrógenos
 - Se forman a partir de esteroides androgénicos de las G. suprarrenales maternas y fetales
 - Aumento del tamaño uterino
 - Desarrollo ductos mamarios
 - Aumento de tamaño de genitales externos maternos
 - Relajan los ligamentos pélvicos (paso del feto)
- Progesterona
 - Promueve el desarrollo de la decidua. NUTRICIÓN
 - Relaja el útero (evita abortos)
 - Secreciones de T. de Falopio y útero para el desarrollo de la mórula y (...) blastocisto
 - Contribuyen a preparar la mama

Otras hormonas

- Hipófisis aumenta: ACTH, TSH, prolactina.
- FSH y LH en pausa por el efecto inhibidor de estrógenos y progesterona placentarios
- Aumento de glucocorticoides (alimentar feto)
- Aumento de aldosterona (retención de líquido)
- Aumento en actividad de la g. tiroides (g. coriónica la estimula)
- Aumento de secreción de las g. paratiroides (necesita calcio para el feto)
- Relaxina desde el CL y placenta: relaja ligamentos pélvicos

Cambios maternos ante el embarazo

- Peso
- Metabolismo – calor
- Necesidades nutricionales: calcio, fosfato, hierro, vitaminas (D, K)
- Aumenta el volumen de sangre
- Aumenta el gasto cardíaco
- Aumenta la frecuencia respiratoria y se reduce la amplitud de las respiraciones
- Aumenta retención de agua y sodio



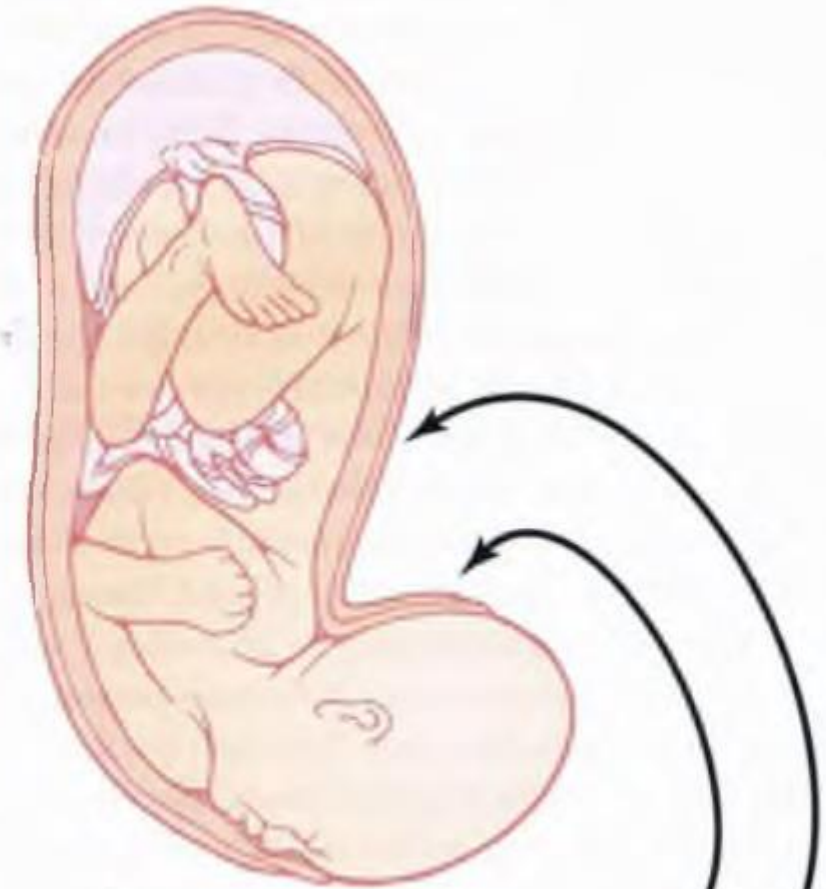
Líquido amniótico

- 500-1000 ml. Se renueva cada 3 h. Excreción renal del feto y éste lo deglute y aspira.



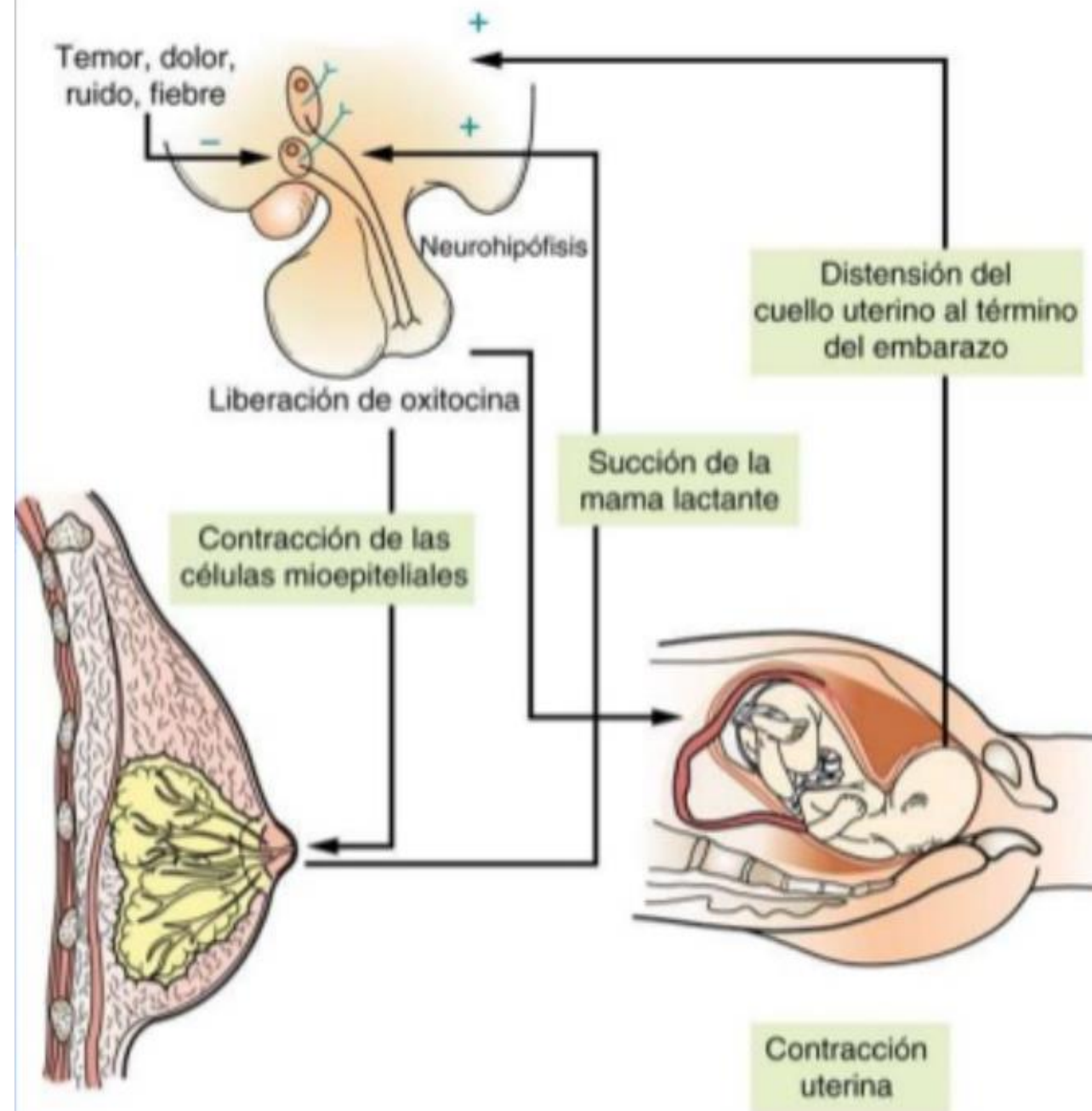
Parto

- Aumenta estrógenos: contractilidad del útero
- Oxitocina: Contrae el útero
- Cortisol fetal
- Membranas fetales liberan prostaglandinas en el parto: contracciones.
- Distensión de la musculatura uterina
- Distensión del cuello uterino
- FEEDBACK POSITIVO → → →

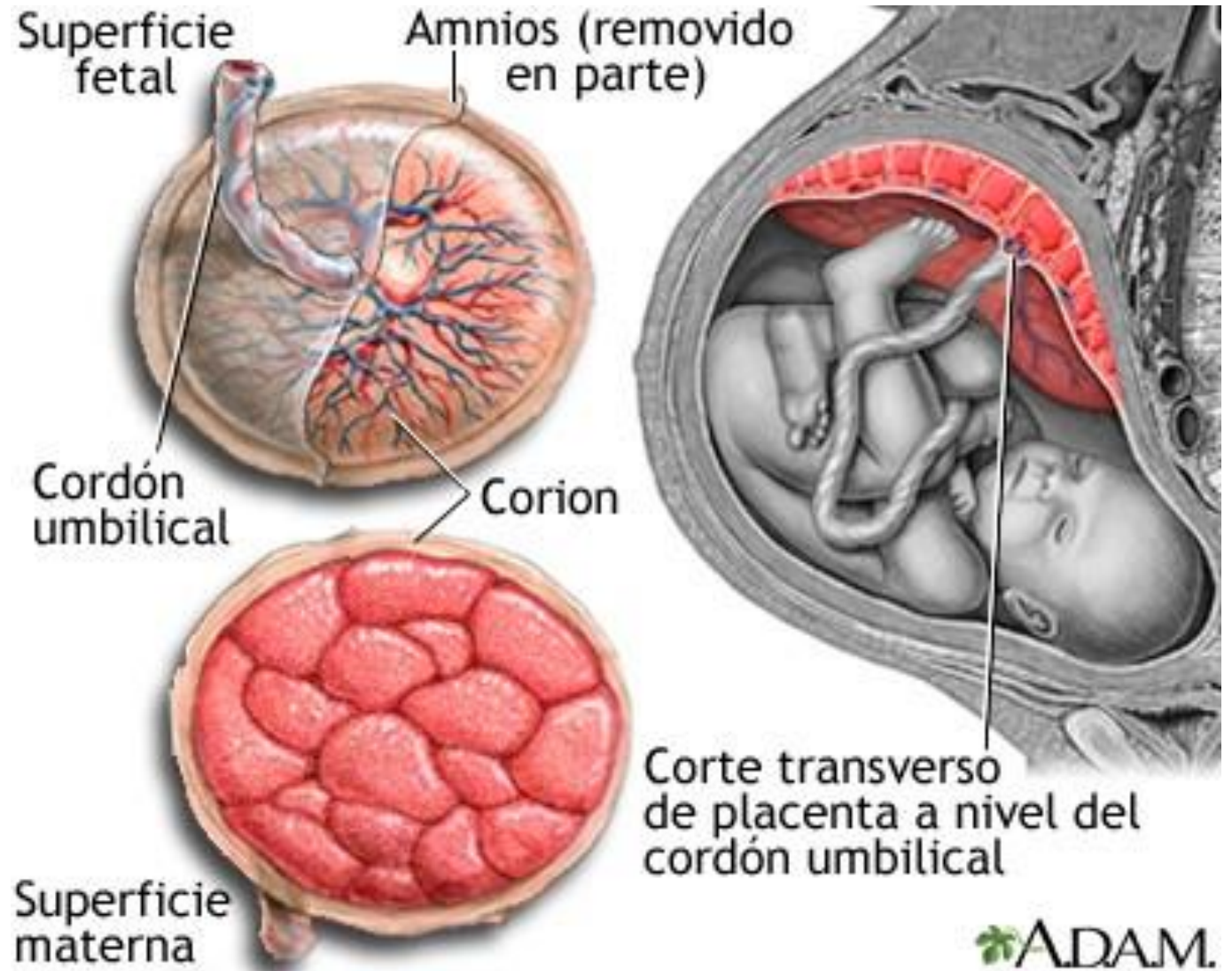
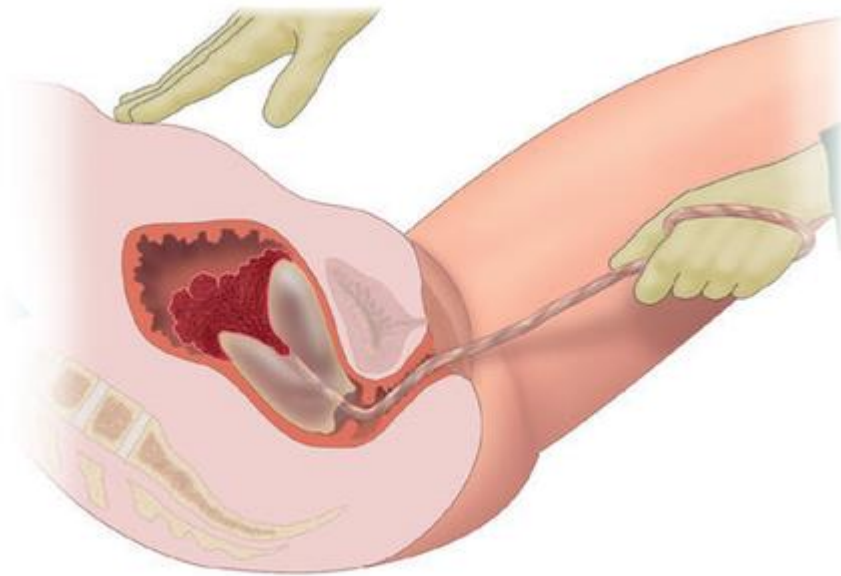


1. La cabeza del feto distiende el cuello
2. La distensión cervical estimula las contracciones del fondo uterino
3. Las contracciones fúndicas empujan al feto hacia abajo y distienden aún más el cuello uterino
4. El ciclo se repite una y otra vez

PVN y SON

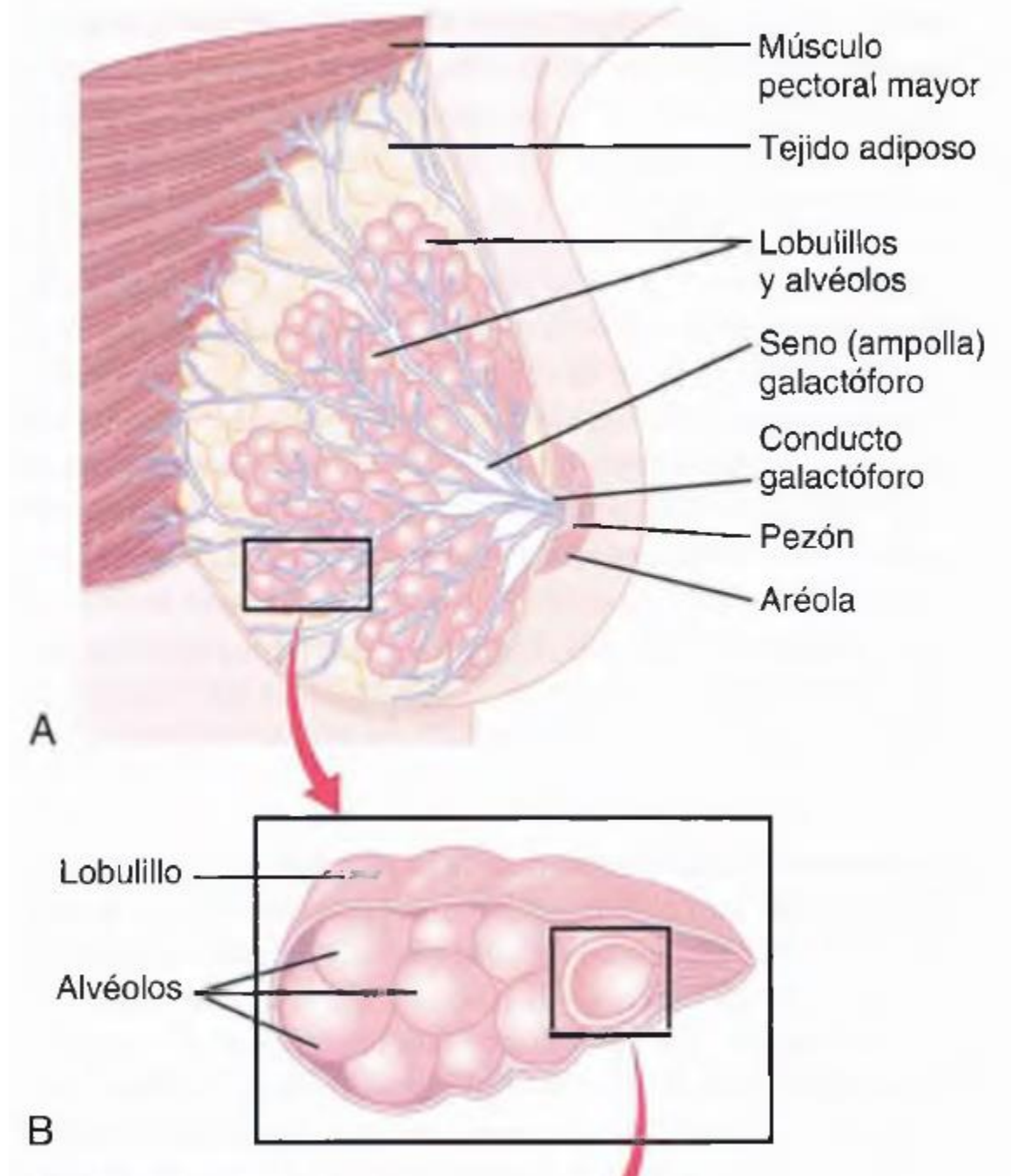
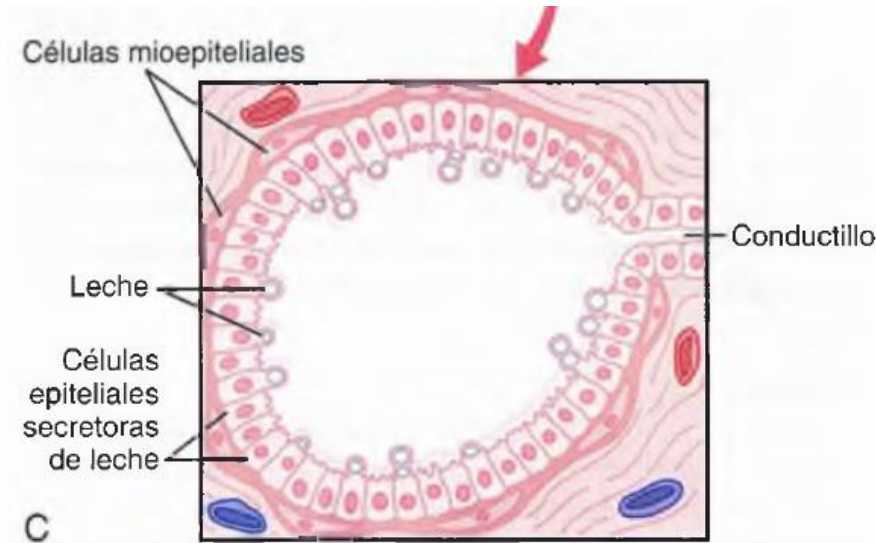


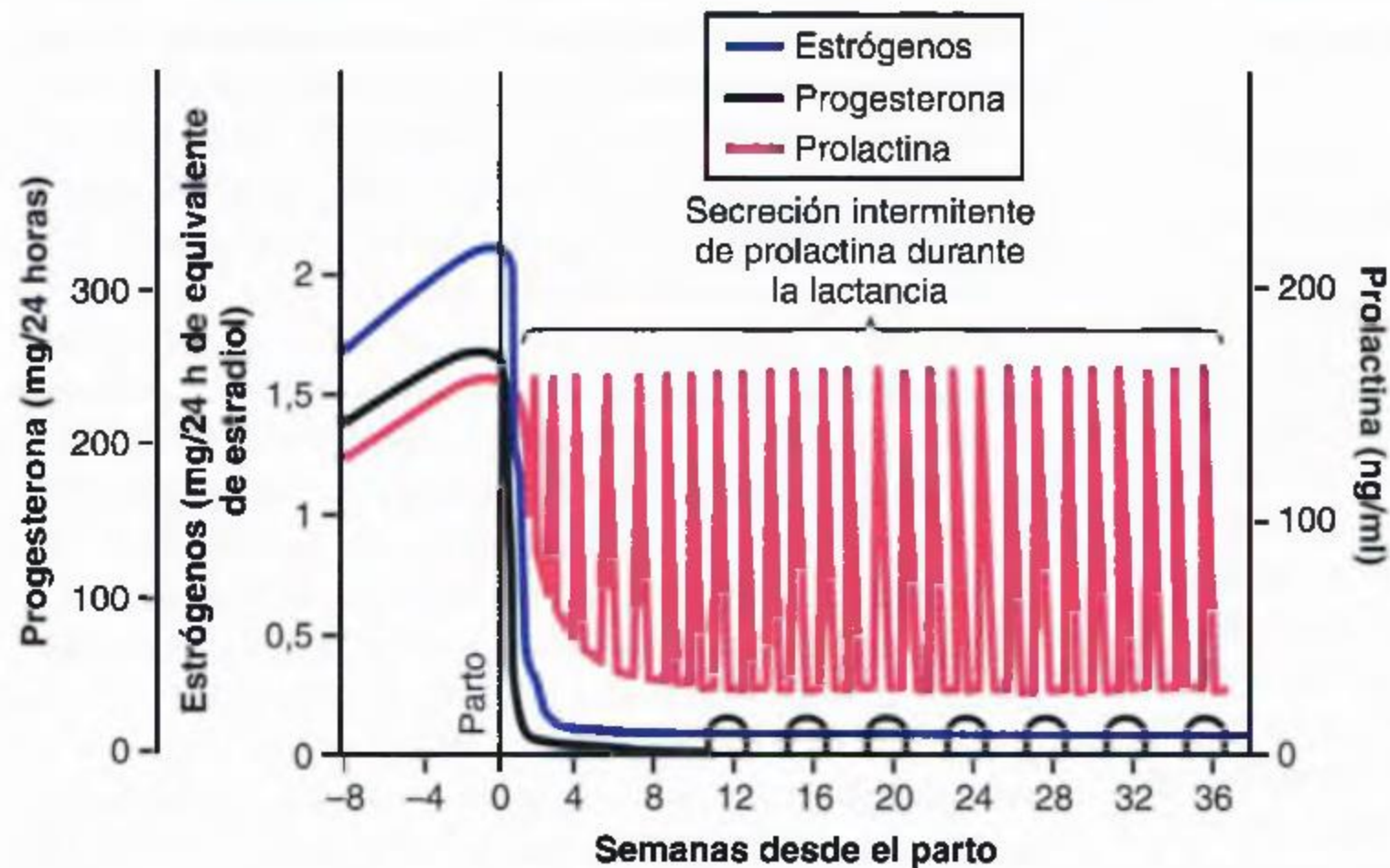
Alumbramiento



Lactancia

- Desarrollo de las mamas: estrógenos, progesterona, hormona del crecimiento, prolactina, corticoides, insulina. Grasa
- Prolactina: estimula secreción de leche
- Calostro, luego leche
- sin succión, la leche cesa a la semana





Composición de la leche

Componente	Leche humana (%)	Leche de vaca (%)
Agua	88,5	87
Grasa	3,3	3,5
Lactosa	6,8	4,8
Caseína	0,9	2,7
Lactoalbúmina y otras proteínas	0,4	0,7
Cenizas	0,2	0,7



Gracias