

**COMIENZO
DE UN
NUEVO INDIVIDUO**

Dr. WALTER R. BARBATO

Espermatozoide + óvulo: fecundación

células vivas

una célula viva (huevo o cigoto)

¿cuándo comienza la vida?

NO pertinente

¿cuándo hay un nuevo individuo?

SI pertinente

**¿EN QUE MOMENTO DEL CICLO
OCURRE LA FECUNDACIÓN?**

Ovulación (óvulo)

+ coito cercano (espermatozoide)

buenas

condiciones

90% de los ciclos: ovulatorios

50% de los casos no se produce fecundación

Ovulación: día 10 a 22 del ciclo

Óvulo 24 hs. de supervivencia.

**Fecundación: en 1 solo de los 13 días (10 a 22)
posibles de ovulación**

**¿CUÁNDO OCURRE LA
FECUNDACIÓN DESPUÉS DE
UN COITO?**

Inmediatamente post R.S.?: NO

Espermatozoides: sobreviven 6 días post eyaculado

Coito 5 días antes de ovulación:

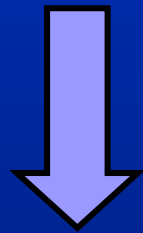
la fecundación puede producirse hasta el 6to. día post coito.

Coito el día de la ovulación:

excepcionalmente puede producirse fecundación dentro de las siguientes 24 hs. 6

DESARROLLO DEL CIGOTO DESDE LA FECUNDACIÓN HASTA LA IMPLANTACIÓN

**En la Trompa de Falopio el cigoto: una célula
con potencial**



de ser un adulto con miles de millones de células



DESARROLLO DEL CIGOTO DESDE LA FECUNDACIÓN HASTA LA IMPLANTACIÓN

**El cigoto necesita desarrollarse para ser un
embrión, un feto, un ser humano.
Pero aún no lo es.**

**Semilla: árbol
Huevo: gallina
Cigoto: humano**

3-4 días post fecundación el cigoto está formado por 8-10 células → llega al útero como mórula

Blastocito → al momento de la implantación: 200 células

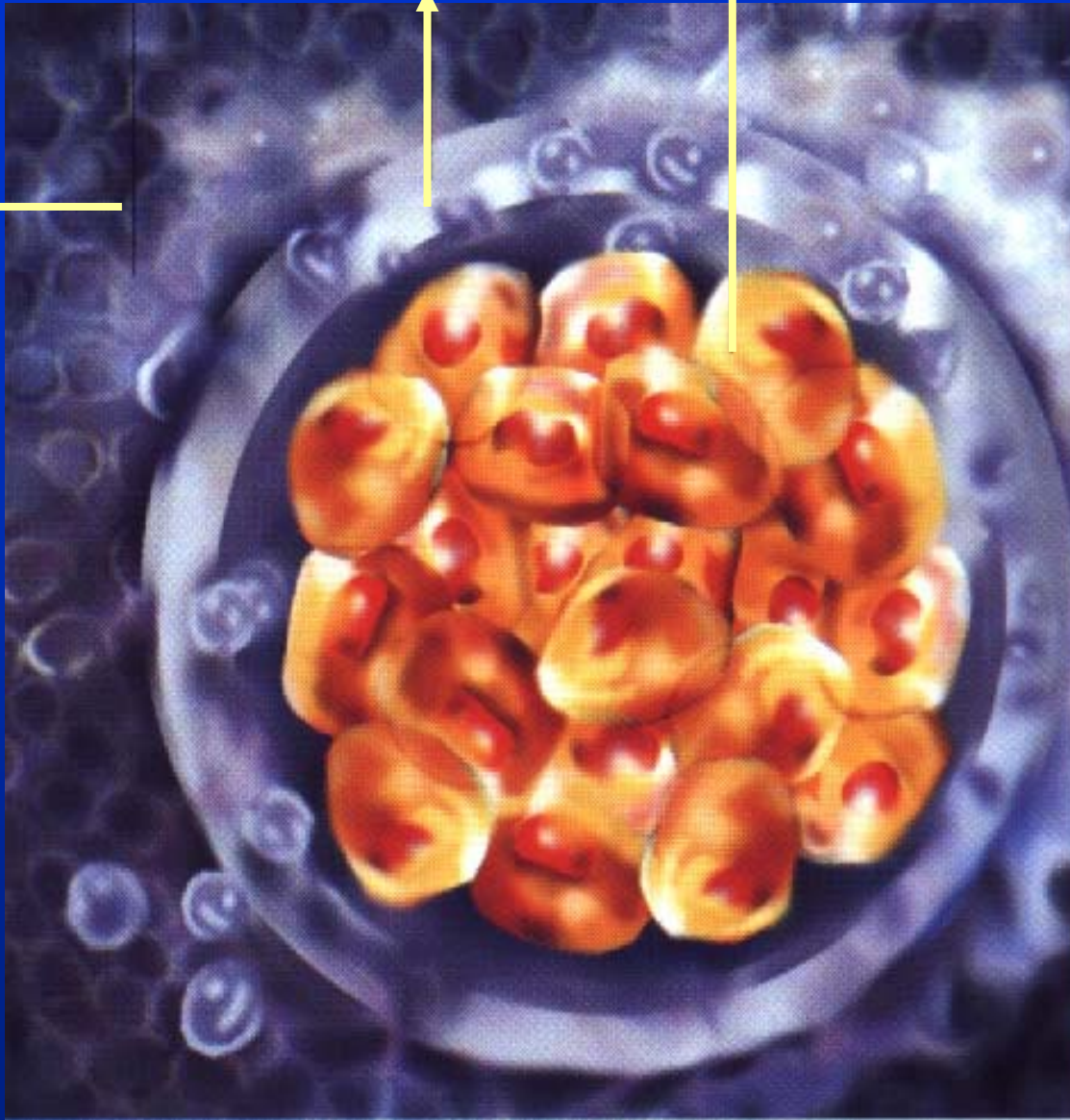
7 a 10% células → embrión (OMS: preembrión)

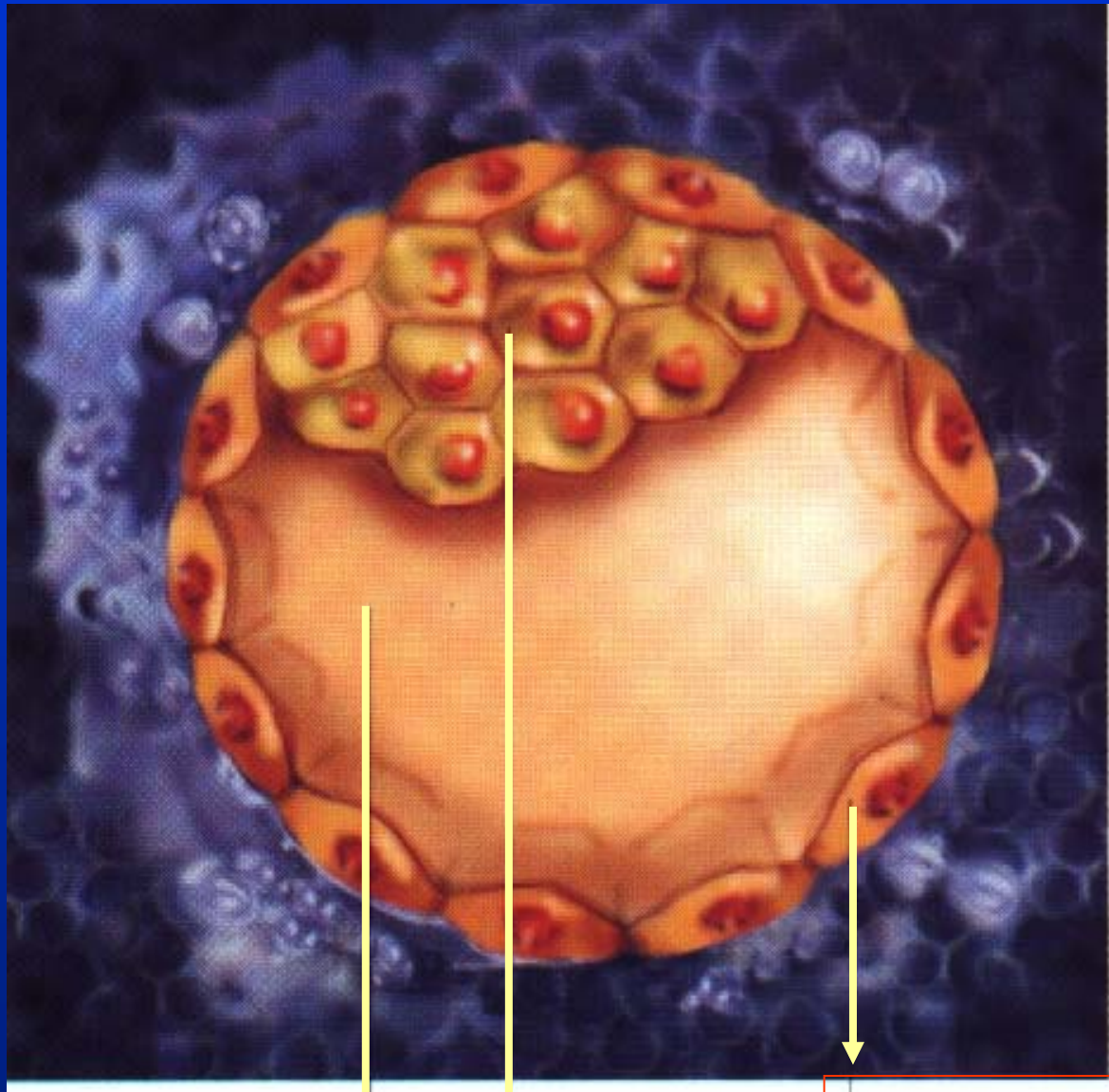
Resto de las células → placenta, cordón, membranas.

Membrana pellúcida

Blastómero

**Célula de
la corona
radiata**





Cavidad del blastocisto

Macizo celular interno

Trofoblasto

**7mo. día: implantación endometrio
(Estradiol – Progesterona)**

↓
señales al organismo materno

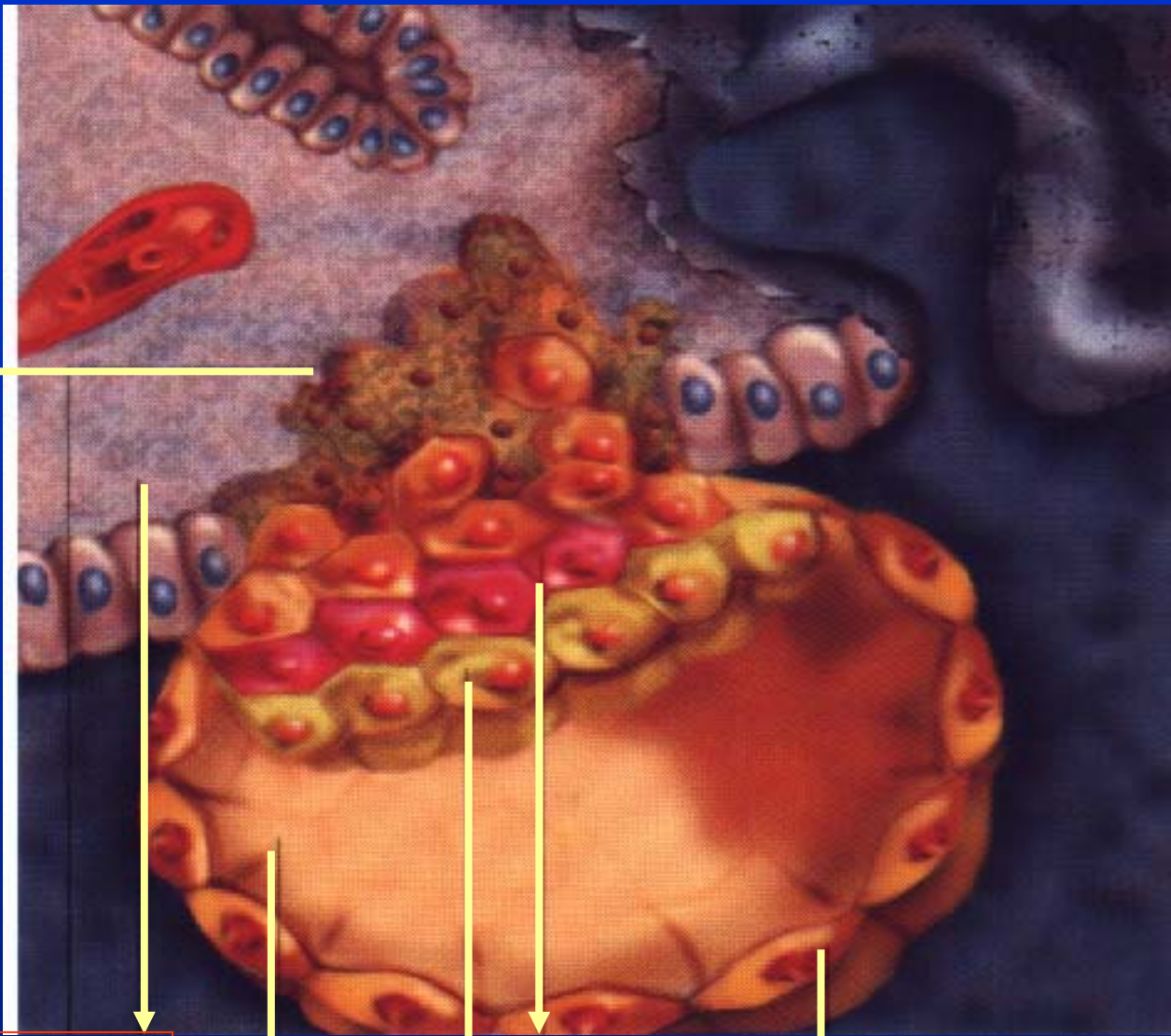
↓
reacción

OMS

PRE EMBRIÓN → EMBRIÓN

EMBARAZO (condición de la madre y no del nuevo individuo), comienza con la implantación.

Sincitiofo-
blasto in-
vasivo



Decidua

Cavidad del blastocisto

Hipoblasto

Epiblasto

Trofoblasto

DESARROLLO DEL EMBRIÓN A PARTIR DE LA IMPLANTACIÓN

1- Si no hay fecundación:

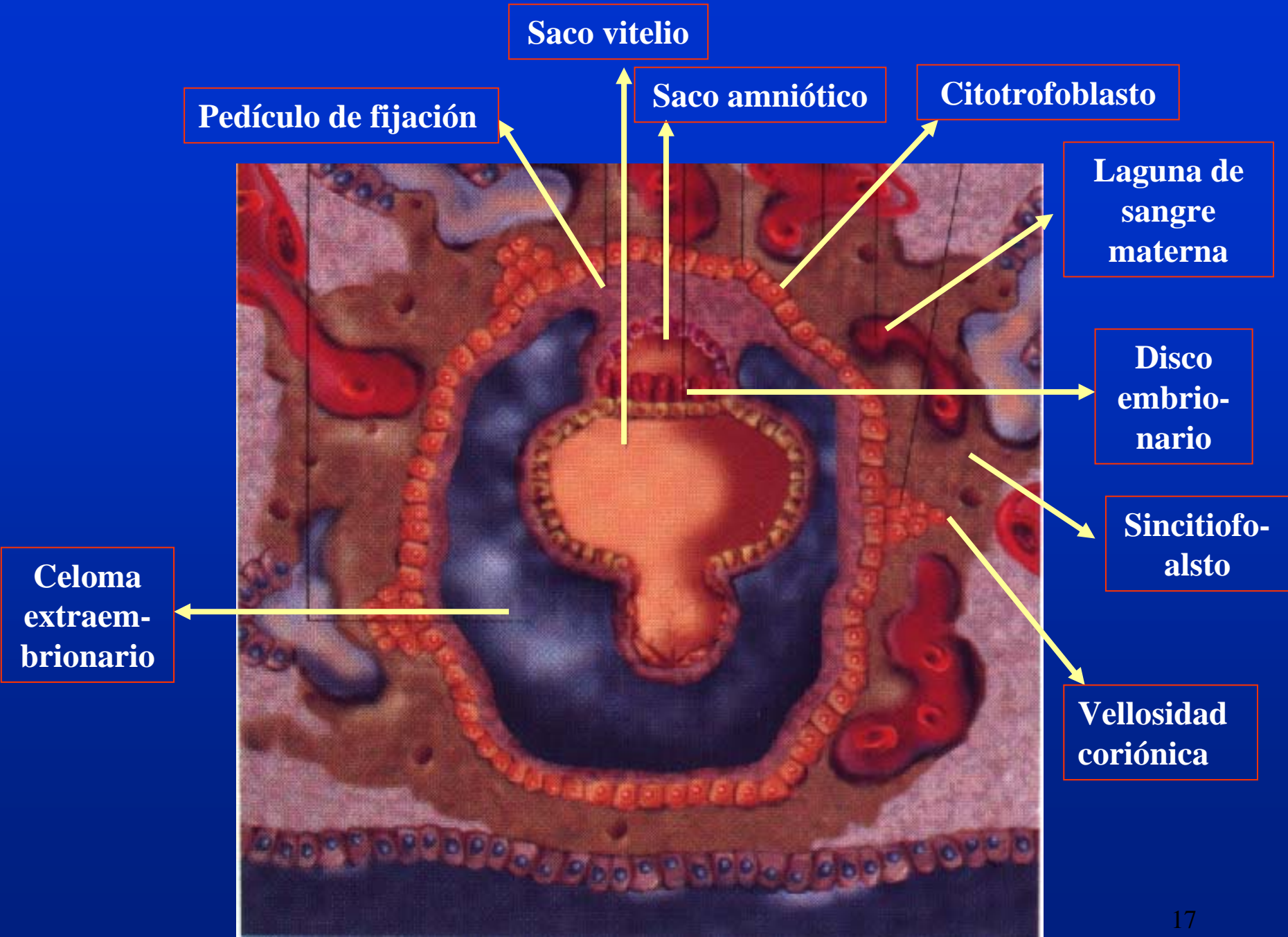
Menstruación: día 14 post ovulación: ↓ Progesterona

2- Si hay fecundación:

Blastocito → HCG → ↑ Progesterona: atraso menstrual

Blastocito = 20 células indiferenciadas: embrión: individuo incipiente: carece de cerebro, corazón, extremidades y de todos los órganos fetales.

El blastocito tiene un desarrollo mínimo, sin sustrato biológico para tener sensaciones, emociones, pensamientos o deseos

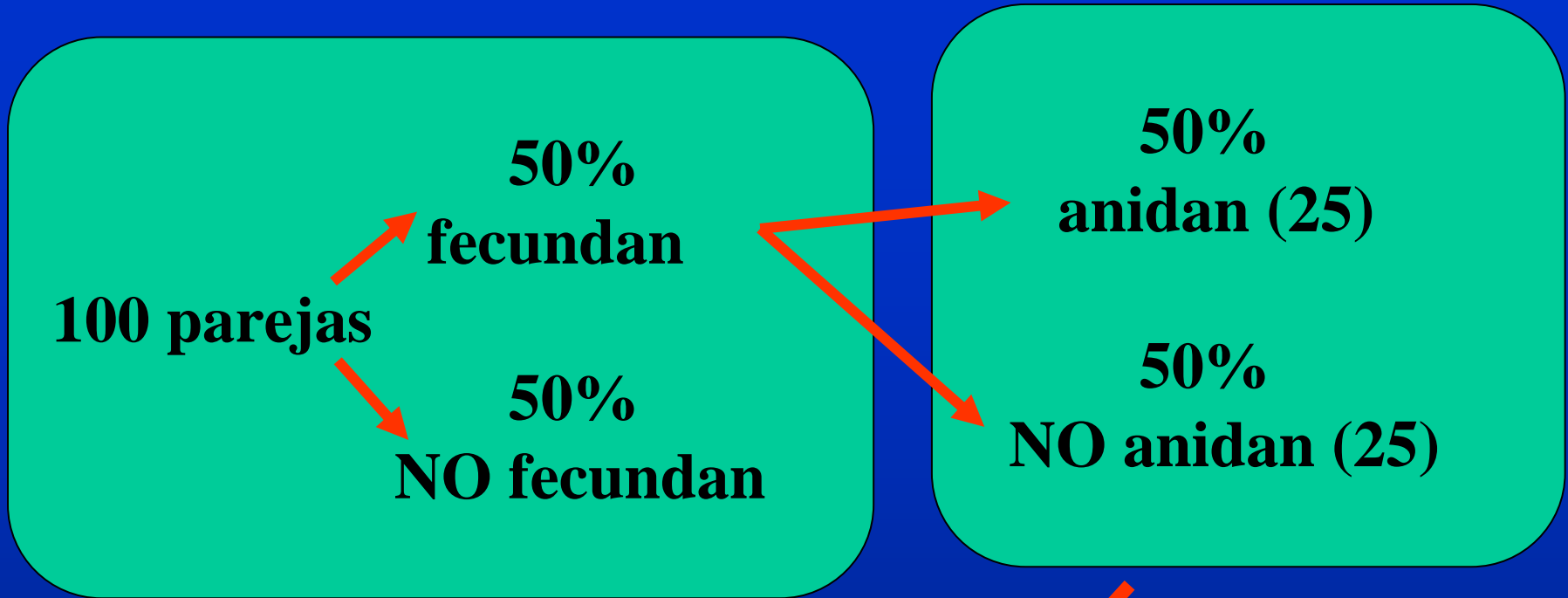


2da. Semana de desarrollo (14 días post-fecundación): comienza la circulación materna a nivel de placenta primitiva.

Mitad de la 3er. semana: los troncos vellocitarios se vascularizan y se establece la circulación embrio – fetal.

LAS FALLAS NATURALES DEL PROCESO GENERATIVO HUMANO

La mitad de los cigotos se eliminan naturalmente antes del atraso menstrual, sin que la mujer note que tuvo un cigoto, un blastocito o un embrión en su interior.

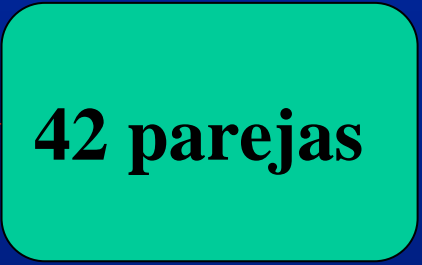
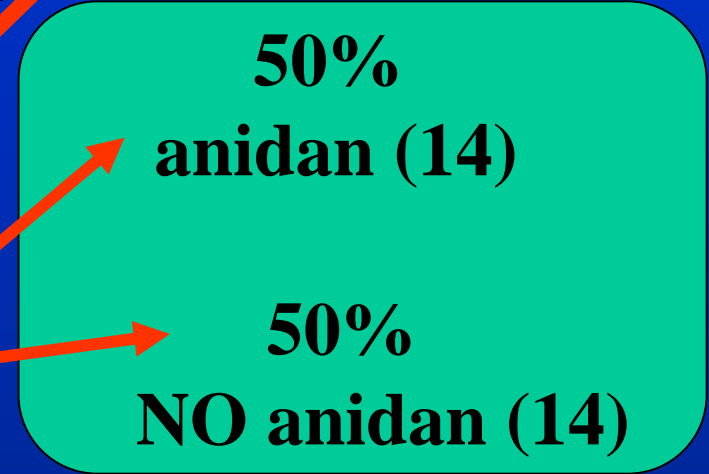


1er. mes



2do. mes

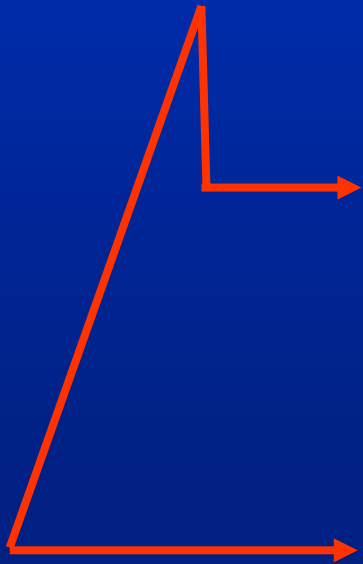
3er. mes



4to. mes

¿QUÉ PASA NORMALMENTE CON LOS ESPERMATOZOIDES DESPUÉS DE UN COITO?

**llegan millones a vagina
miles entran al cérvix**



**algunos cientos ascienden a las
Trompas de Falopio (sin capacidad
fecundante)**

**la mayoría se estaciona y van
saliendo en grupos en días sucesivos,
hacia las trompas.**

**Algunos se adhieren a células tubarias
(se capacitan) luego se liberan en busca del
óvulo no más allá de los 6 días.**

CONCLUSIÓN

**Espermatozoides esperan el óvulo durante días, pero
nunca mas de 6 días post coito.**

Óvulo espera espermatozoides sólo por algunas horas.

Muchas gracias