



Ajuntament de Barcelona
Barcelona Cultura



TERESA MOGAS

La fecundació in vitro en el món animal
Observació d'una fecundació in vitro

Parla i experimenta amb algú que fa ciència



**Observatori de
la Difusió de la
Ciència**

UAB



FECUNDACIÓ IN VITRO EN ANIMALS

Teresa Mogas

Departament de Medicina i Cirurgia Animals

“PARLA I EXPERIMENTA AMB ALGÚ QUE FA CIÈNCIA A BARCELONA”
OBSERVATORI DE LA DIFUSIÓ DE LA CIÈNCIA I AJUNTAMENT DE
BARCELONA

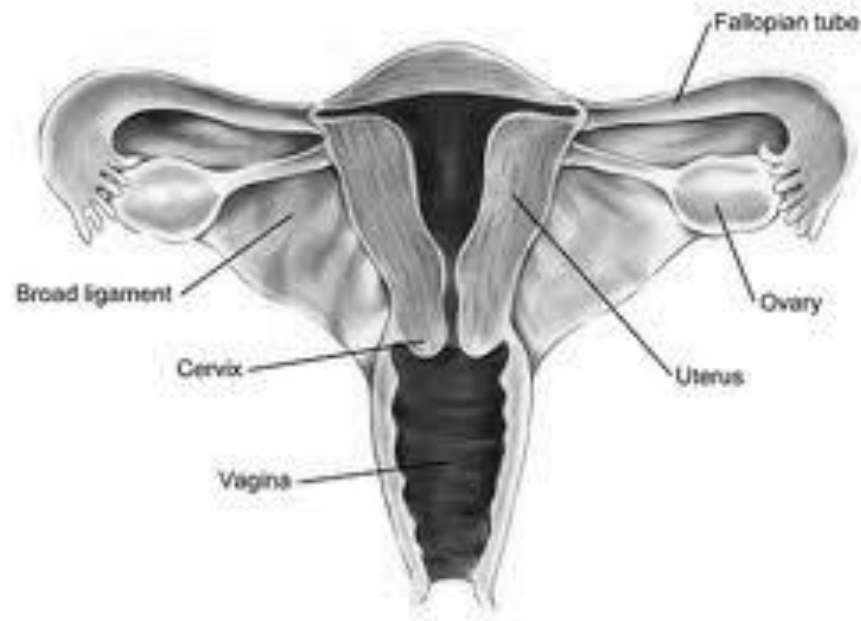


QUÈ ES UNA FECUNDACIÓ IN VITRO???

Aconseguir en el laboratori que els oòcits i els espermatozoides segueixin els mateixos processos fisiològics que passen durant el període previ a la fecundació o en el propi procés de la fecundació

Processos que tenen lloc:

- ✓ Ovari: fol·licle
- ✓ Oviducte
- ✓ Úter



FASES D'UNA FECUNDACIÓ IN VITRO

✓ OBTENCIÓ DELS OÒCITS FOL·LICULARS:

ESTIMULACIÓ OVÀRICA (H) O MADURACIÓ IN
VITRO (V) D'OÒCITS FOL·LICULARS

✓ RECOLLIDA I PREPARACIÓ DELS ESPERMATOZOIDES

✓ FECUNDACIÓ IN VITRO

✓ CULTIU EMBRIONARI IN VITRO

CICLE MENSTRUAL DE LA DONA: ± 28 DIES

FASE FOL·LICULAR: ± 14 DIES

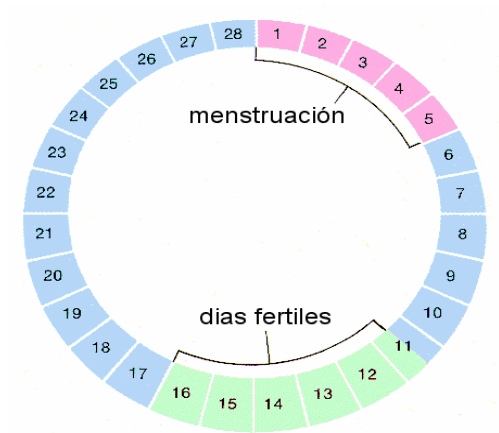


OVULACIÓ → 1 òvul

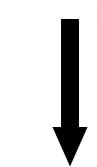
FASE LUTEÍNICA: 14 DIES



MENSTRUACIÓ



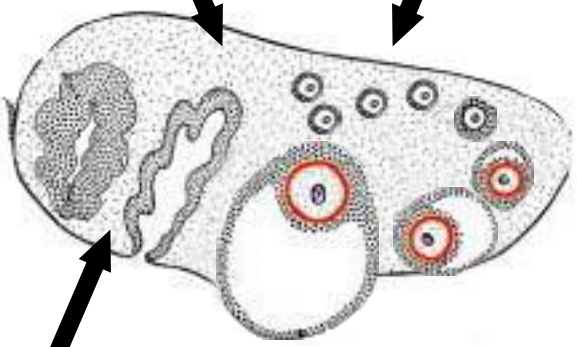
FASE LUTEÍLICA = 14 DIES



FSH

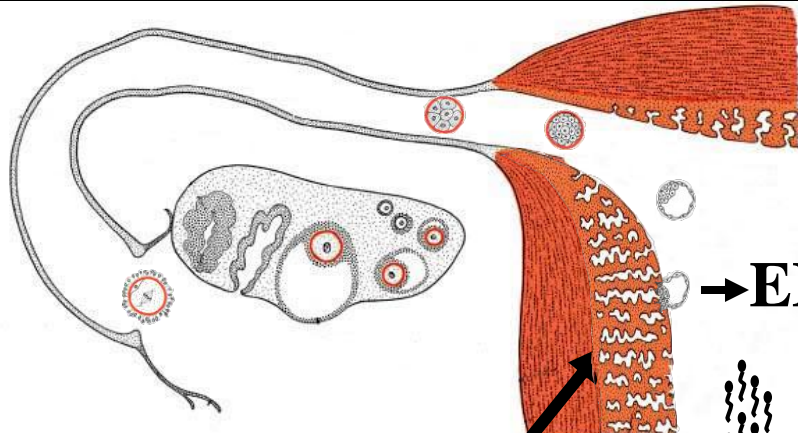


LH

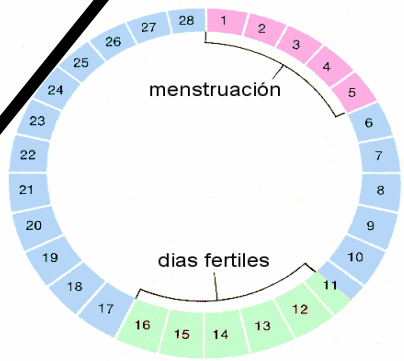
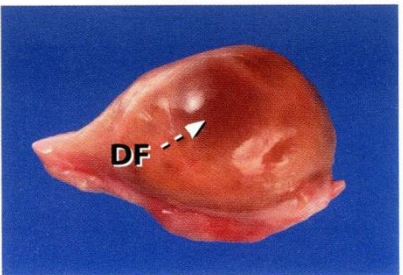


COS LUTI

PROGESTERONA

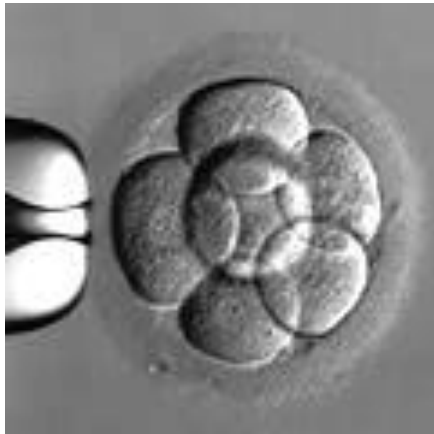


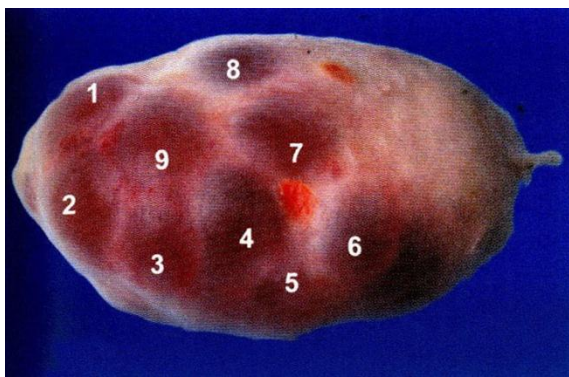
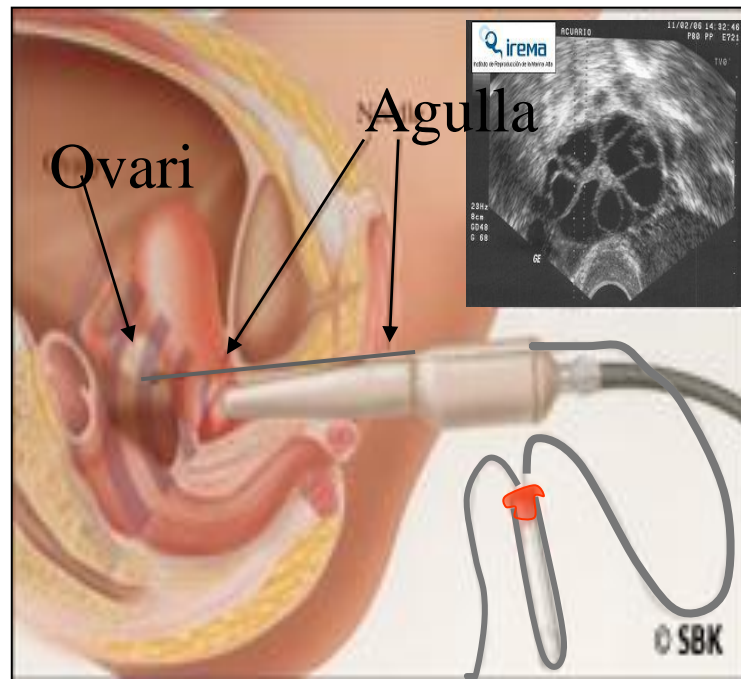
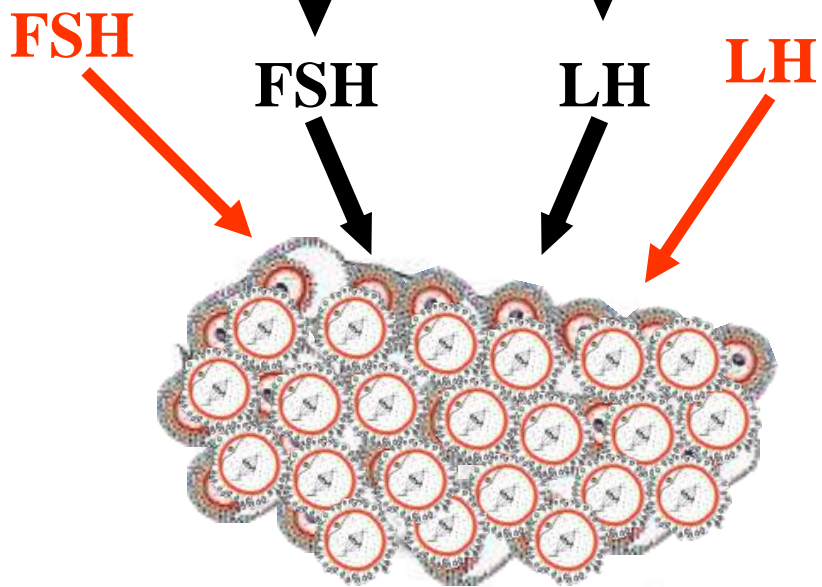
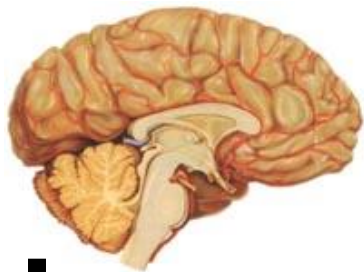
→ EMBARÀS



MENSTRUACIÓ

NOU CICLE





ORIGEN DELS OÒCITS FOL·LICULARS

- ✓ Ovum Pick Up
- ✓ Femelles ovariectomitzades
- ✓ Femelles d'escorxador



MÈTODES D'OBTENCIÓ DELS OÒCITS FOL·LICULARS

- ✓ Aspiració
- ✓ Slicing

MÉTODES D'OBTENCIÓ DE L'EJACULAT

- ✓ Manual : gos, porc
- ✓ Vagina artificial: Toro, cavall, marrà, boc
- ✓ Electroejaculació



ANALÍTICA SEMINAL

- ✓ Valoració Macroscòpica: Volum, olor i color
- ✓ Valoració Microscòpica
 - Motilitat
 - Viabilitat (tinció eosina-nigrosina)
 - Anormalitats
 - Concentració



FASES D'UNA FECUNDACIÓ IN VITRO

- ✓ **OBTENCIÓ DELS OÒCITS FOL·LICULARS:**
ESTIMULACIÓ OVÀRICA (H) O MADURACIÓ IN VITRO (V) D'OÒCITS FOL·LICULARS
- ✓ **RECOLLIDA I PREPARACIÓ DELS ESPERMATOZOIDES**
- ✓ **FECUNDACIÓ IN VITRO**
- ✓ **CULTIU EMBRIONARI IN VITRO**

ANEM A FER UNA FECUNDACIÓ IN VITRO!!!