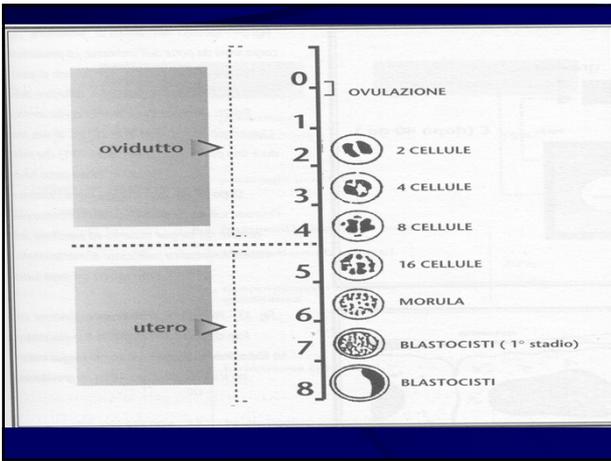
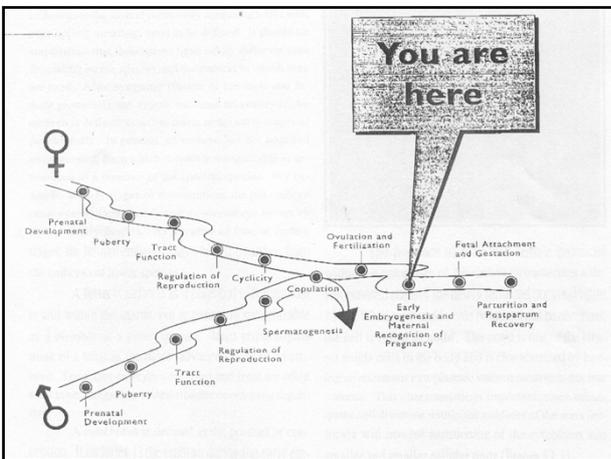
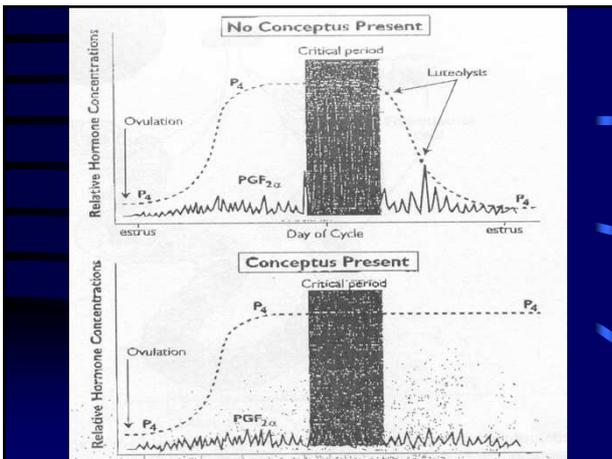


LA GRAVIDANZA

- Blastogenesi
- Segnali embrionali precoci
- Annidamento
- Placentazione
- Equilibri endocrini







<u>Species</u>	<u>Pregnancy Recognition Factors</u>
Cow	bIFN- τ (bTP-1)
Ewe	oIFN- τ (oTP-1)
Sow	Estradiol (E ₂)
Mare	3 Proteins/Estrogens?

Segnali embrionali precoci
(Bovina – Pecora) (bTP – oTP)

Sono glicoproteine (PM 18000/20000) ed appartengono alla classe degli interferoni (bIFN- τ ; oIFN- τ).

Sono prodotte dalle cellule del trofoblasto e sono presenti in utero dal 13-21 giorno dopo l'ovulazione.

Queste sostanze agiscono sulle cellule endometriali, inibiscono la produzione di recettori per l'ossitocina e inducono la produzione di proteine che servono per il preimpianto della vescicola.

Questo fenomeno previene la liberazione di prostaglandine scatenata proprio dal rilascio di ossitocina.

Segnali embrionali precoci
(Scrofa) (estrogeni)

La vescicola embrionale produce estradiolo tra 11-12 giorni dopo l'ovulazione.

Gli estrogeni non inibiscono la produzione di prostaglandine ma cambiano la direzione di produzione

Gli estrogeni inoltre aumentano i recettori per la produzione di prolattina nell'endometrio.

La prolattina cambia il flusso ionico del calcio e promuove la secrezione esocrina delle prostaglandine.

Segnali embrionali precoci

(Cavalla) (migrazione)

La migrazione si verifica dal 12-14 giorno dopo l'ovulazione ed inibisce la produzione di prostaglandine (vescicola sferica)

Altri segnali embrionali

- Early pregnancy factor (EPF) glicoproteina di elevato peso molecolare ad attività immunosoppressiva
- pregnancy-specific protein B (PSPB) prodotta dalle cellule del trofoblasto
- PGE

LA PLACENTA

La placenta è un annesso embrionale che mette in rapporto l'embrione in via di sviluppo con le vie genitali materne

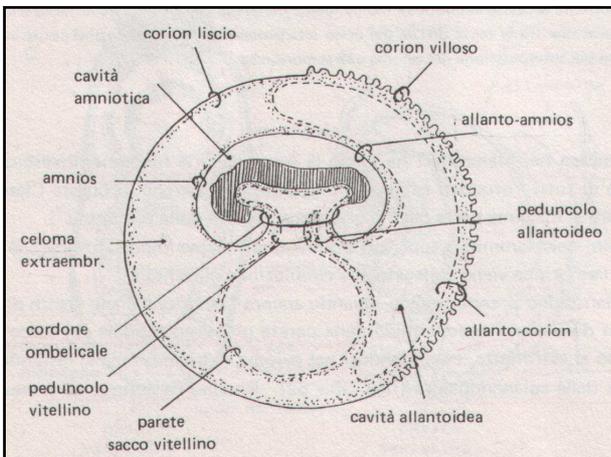
LA PLACENTA

La placenta è un annesso embrionale tipico dei Mammiferi vivipari:

- Marsupiali o Metateri
- Placentati o Euteri

LA PLACENTA

La placenta è costituita dall'associazione tra i villi coriali del feto e la mucosa dell'utero materno



LA PLACENTA

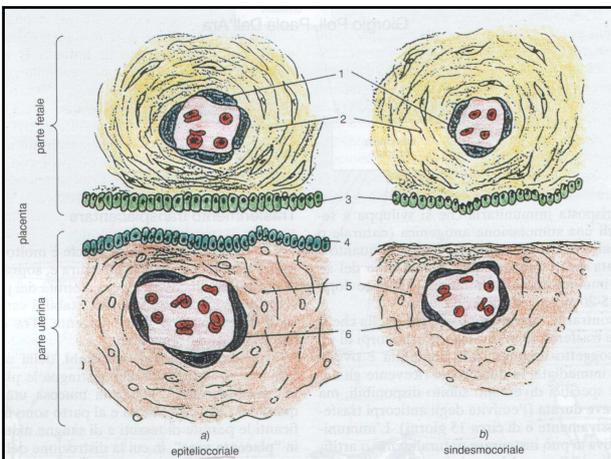
In base al tipo di vascolarizzazione distinguamo una placenta:

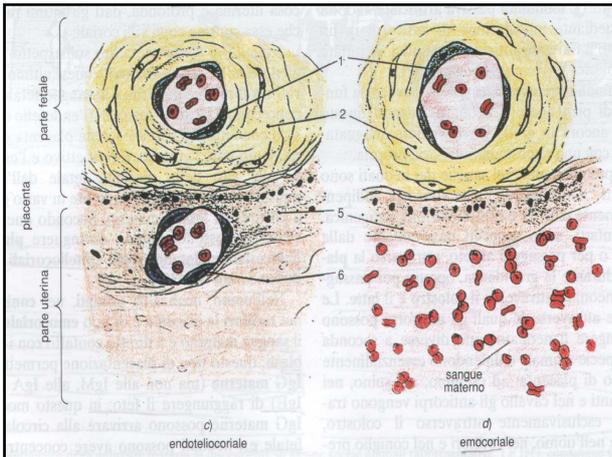
- onfaloidea o onfaloplacenta o placenta coriovitellina (Marsupiali)
- allantoidea (Euteri)

LA PLACENTA

In base ai rapporti istologici tra mucosa uterina e villi coriali distinguamo una placenta:

- epitelio-coriale
- sindesmo-coriale o connettivo-coriale
- endotelio-coriale
- emo-coriale





LA PLACENTA

In base all'estensione dei villi coriali distinguamo una placenta:

- diffusa
- cotiledonare
- zonale
- discoidale

LA PLACENTA

Nei diversi tipi di placenta esiste comunque una barriera placentare tra il sangue materno e quello fetale che impedisce il passaggio delle molecole più grosse.

LA PLACENTA

La barriera placentare è costituita almeno da:

- endotelio dei vasi fetali
- parete del corion-allantoide

LA PLACENTA

Nei tipi epitelio e sindesmo-coriale la placenta, al parto, si distacca facilmente senza ledere la mucosa uterina (placente adeciduate)

LA PLACENTA

Nei tipi endotelio ed emo-coriale la placenta, al parto, si distacca trascinando con sé una parte della mucosa uterina (decidua), provocando una emorragia (placente deciduate)

LA PLACENTA

La placenta permette alcuni scambi tra il sangue materno e quello fetale che assicurano:

- la nutrizione
- la respirazione
- l'escrezione del feto

LA PLACENTA

La barriera placentare consente il passaggio selettivo di:

- ossigeno
- anidride carbonica
- acqua
- glucosio
- vitamine

LA PLACENTA

La barriera placentare consente il passaggio selettivo di:

- amminoacidi
- proteine
- grassi
- farmaci
- ormoni

LA PLACENTA

Le suddette sostanze attraversano la membrana placentare per:

- diffusione semplice
- trasporto attivo

LA PLACENTA

Soltanto alcuni microrganismi sono in grado di attraversare la barriera placentare e di produrre alterazioni patologiche nel feto.

LA PLACENTA

Forme di patologia placentare:

- distacco precoce (parziale o totale)
- edema
- ritenzione
- anomalie di posizione
- anomalie di grandezza
- anomalie di forma
- mola vescicolare
- corionepitelioma

