



Mi Universidad

Super Nota.

Nombre del Alumno: Andrés Michelle Gamboa López.

Nombre del tema: Gametogenesis, etapa de prediferenciación, y etapa de diferenciación

Nombre de la Materia: Morfología y función

Nombre del profesor: Niuzet Adriana Cruz Paez.

Licenciatura en Enfermería.

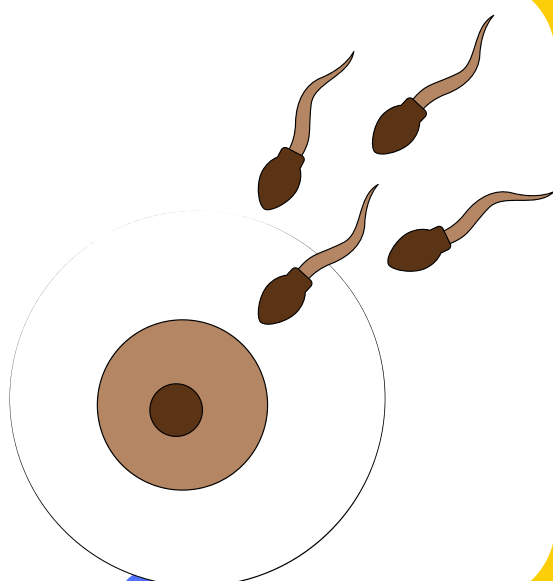
Tercer Cuatrimestre.

GAMETOGENESIS.

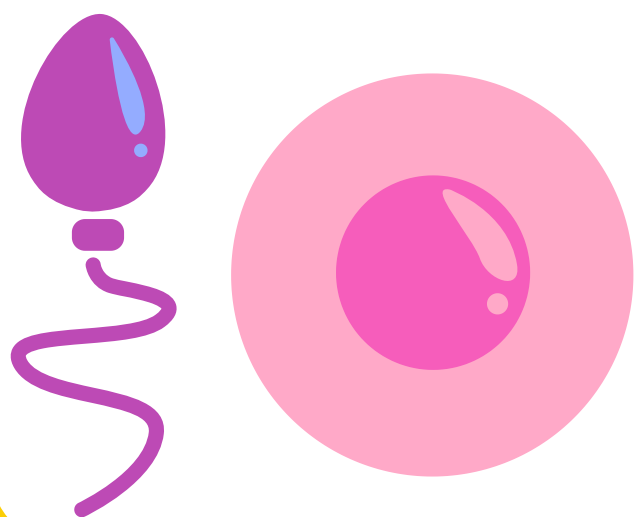
CONCEPTO

Proceso mediante el cual se desarrollan las células sexuales o reproductoras, es decir, los gametos.

Se dice que al momento de consolidarse los gametos pasan por 3 etapas muy importantes y son: multiplicación, crecimiento y maduración.



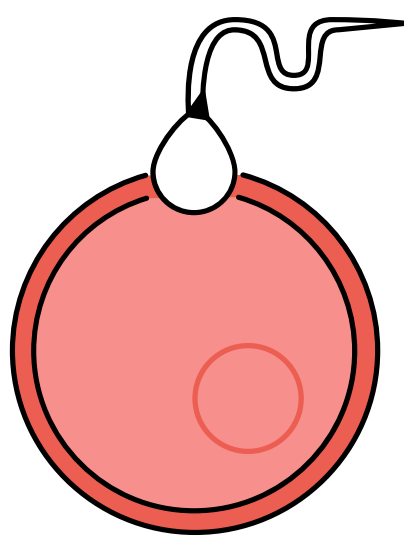
MULTIPLICACIÓN



En la etapa de multiplicación o de proliferación, los gonocitos se dividen repetidas veces por mitosis y forman las espermatogonias u ovogonias según el sexo.

CRECIMIENTO

En el período de crecimiento las células aumentan de volumen y contienen el número de cromosomas típicos de la especie (número diploide en el humano, 46), y así forman los espermatoцитos u ovocitos primarios de acuerdo con el sexo.



MADURACIÓN

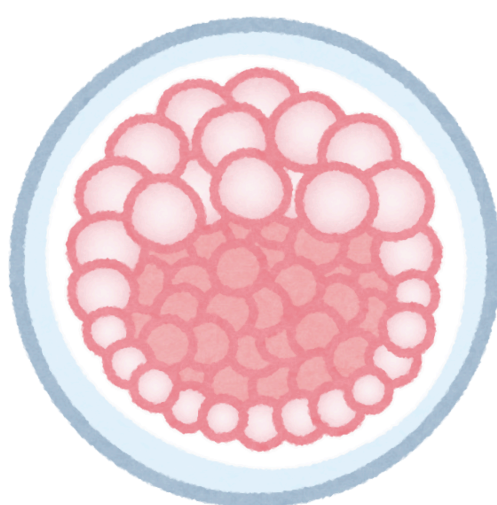


En el período de maduración se produce la meiosis, tipo especial de división celular que sólo ocurre en las células germinativas e incluye 2 divisiones sucesivas, precedidas por una sola duplicación de cromosomas (ADN) y cuyo resultado es la reducción a la mitad del número de cromosomas (número haploide en el humano, 23)

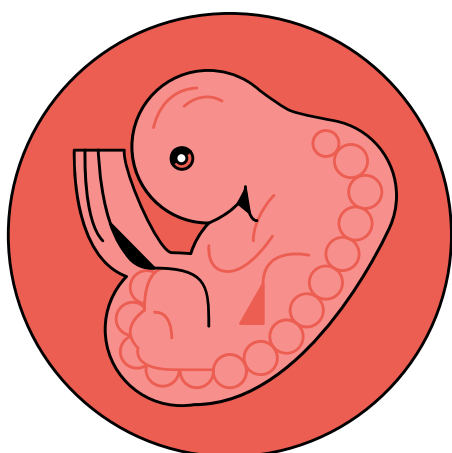
ETAPA DE PREDIFERENCIACIÓN

CONCEPTO

La etapa de prediferenciación comprende las 3 primeras semanas del desarrollo, desde la fecundación hasta la formación de las 3 hojas germinativas (ectodermo, endodermo y mesodermo).



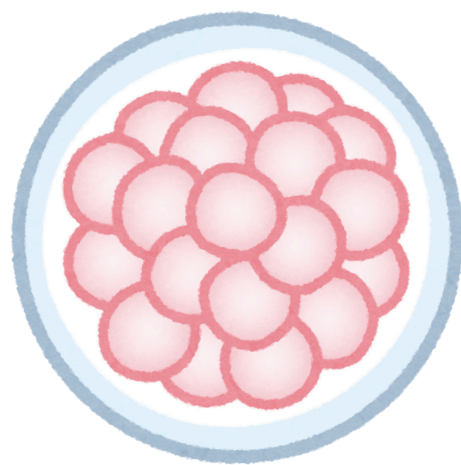
FECUNDACIÓN



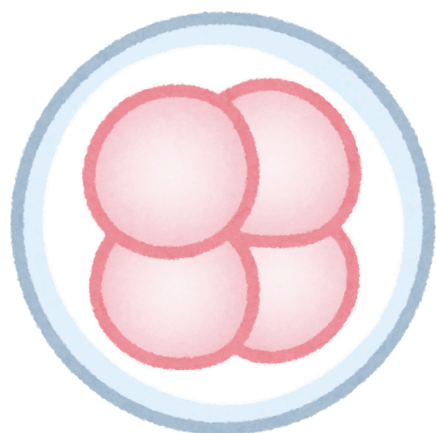
La fecundación se produce normalmente en el interior de la tuba uterina, en especial en el segmento lateral más ensanchado de esta estructura (ampolla).

SEGMENTACIÓN

La segmentación es un proceso de proliferación celular, pero no provoca el crecimiento total del cigoto, porque se produce una serie de divisiones mitóticas, que aumenta progresivamente el número de células llamadas blastómeras, las cuales son cada vez más pequeñas hasta alcanzar el tamaño de las células de la especie



EMBRIOBLASTO

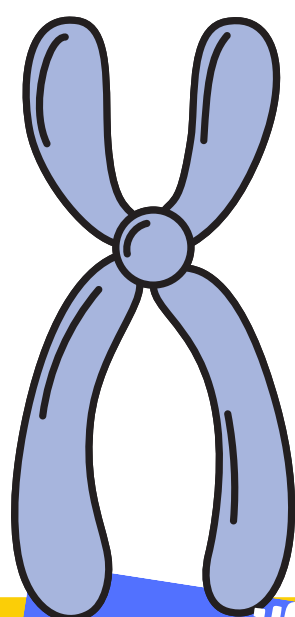


En el embrioblasto el disco embrionario adopta un aspecto piriforme y presenta el extremo craneal más ancho que el extremo caudal. Además, en la región craneal se forma la lámina precordial y en la región caudal la lámina cloacal

ETAPA DE DIFERENCIACIÓN

CONCEPTO

La etapa de diferenciación o embrionaria está comprendida entre la cuarta y octava semana del desarrollo, o sea, durante el segundo mes de vida intrauterina y se caracteriza por una rápida diferenciación celular mediante la cual cada hoja germinativa ya formada (ectodermo, endodermo y mesodermo) da origen a tejidos y órganos específicos



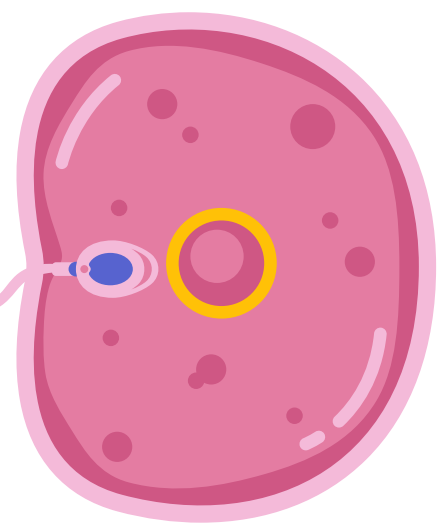
HOJA GERMINATIVA ECTODÉRMICA



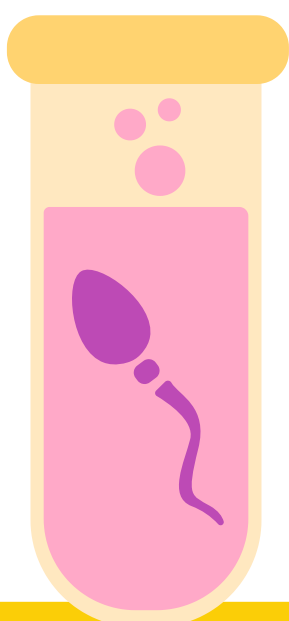
La hoja germinativa ectodérmica se engruesa en la región craneal por delante del nódulo primitivo y forma la placa neural que luego se extiende en dirección caudal adoptando la forma semejante a una zapatilla, con su porción craneal más engrosada.

HOJA GERMINATIVA MESODÉRMICA

La hoja germinativa mesodérmica aparece durante la tercera semana del desarrollo, forma parte del disco embrionario trilaminar y se interpone entre el ectodermo y el endodermo, excepto en el nivel de las láminas precordal y cloacal.



HOJA ENDODÉRMICA



La evolución de la hoja germinativa endodérmica está relacionada con el desarrollo del intestino primitivo en cuya formación participa también el saco vitelino definitivo (endodérmico) por influencia de los plegamientos craneal, caudal y laterales del embrión en sentido ventral (curvaturas o flexiones ventrales).