



**Nombre del alumno: Juan Bernardo
Hernández López**

**Nombre del profesor: Prado Hernández
Ezri Natael**

Nombre del trabajo: Resúmenes

Materia: Biología del desarrollo

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: Primer semestre Grado: "B"

Comitán de Domínguez Chiapas a 18 de Enero del 2020

Desarrollo del feto

17/10/2020

El desarrollo del feto da inicio a la novena semana hasta el nacimiento. Periodo fetal, en este proceso maduran los tejidos y los órganos, además de un crecimiento rápido del cuerpo.

El crecimiento en longitud es en particular es intenso durante el tercero, cuarto y quinto meses.

En general dura 280 días, 40 semanas a partir del día de inicio del último periodo menstrual normal (última regla FUR) o con más precisión, 266 días o 38 semanas después de la fecundación.

La edad se calcula a partir del momento de la fecundación y se expresa en semanas o meses de gestación.

CAMBIOS MENSUALES

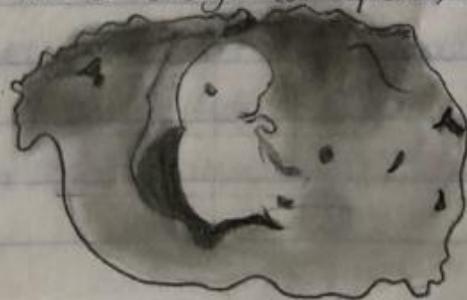
Al inicio del tercer mes, alrededor de la mitad de la LCC corresponde a la cabeza, al quinto mes el tamaño de la cabeza corresponde cerca de una parte de la LVT, también el crecimiento del cuerpo pero el de la cabeza se entretiene. (Semana 9 a 12) adquiere un aspecto más humano, los ojos se desplazan a la región ventral de la cara (estaba lateralmente) y los pabellones auriculares se acercan a su posición.

• Las extremidades superiores son más largas que las inferiores.

• Semana 12 centros de osificación primario

• Durante la 6ta semana los asas intestinales se hernian hacia el cordón umbilical y lo distienden

• Mes 4 y 5to (semana 16 a 20) el feto se alarga con rapidez, el feto incrementa de peso pero poco.



Sexto mes la piel del feto tiene una tonalidad rosácea y un aspecto arrugado (carencia de tejido conectivo subyacente).

Entre los 6.5 y los 7 meses el feto tiene una LCC aprox. de 25 cm y pesa cerca de 1100 g. (90% de sobrevivir)



Durante los últimos 2 meses el feto desarrolla sus contornos redondeados como consecuencia del depósito de grasa subcutánea

Al final del noveno mes el cráneo alcanza la circunferencia mayor entre todas las partes del cuerpo.

Fecha probable del parto.

Mayor precisión a 266 días o 38 semanas tras la fecundación. El ovocito suele ser fecundado en el transcurso de 12 h de la ovulación.

El obstetra calcula la fecha probable de parto agregando 280 días o 40 semanas al primer día de FUR.

En ocasiones es necesario calcular la edad de un embrión o un feto pequeño.

LCC:

Longitud
cefaloca-
udal

Un feto que
nace en

forma tem-

prana tiene

una gran

dificultad

para

sobrevivir

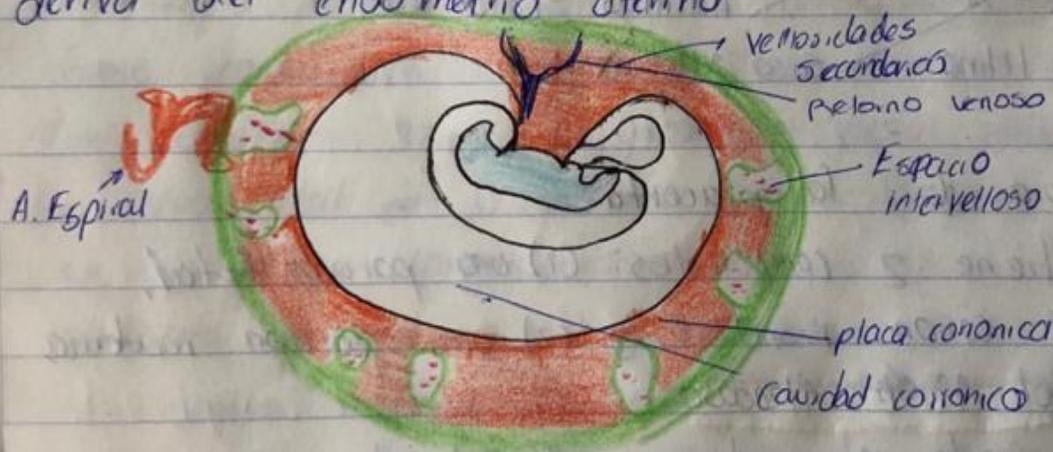
Membranas fetales y placenta

La placenta es el órgano que facilita el intercambio de nutrientes y gases entre los compartimientos materno y fetal.

El más importante entre estos es el incremento del área de superficie entre los componentes maternos y fetales para facilitar el intercambio.

Cambios en el trofoblasto

El componente fetal de la placenta deriva del trofoblasto y del mesodermo extraembrionario (corion); el componente materno deriva del endometrio uterino.



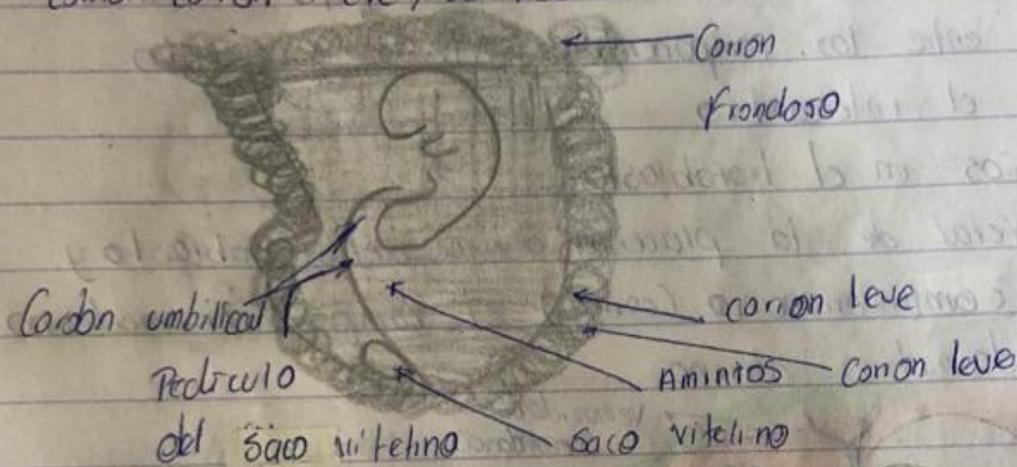
La sangre materna llega a la placenta por las arterias espirales del útero.

- Invasión endovascular: Las células citotrofoblásticas. Estas células liberadas de los extremos de las vellosidades de anclaje en los meses siguientes desarrollan a partir de las vellosidades troncales extensiones pequeñas numerosas y se extienden a manera de vellosidades libres hacia los espacios lacunares o intervillosos circundantes.

Condon frondoso y decidua basal

En los primeros semestros del desarrollo las vellosidades cubren toda la superficie del condon.

Las vellosidades en el polo abembriionario se degeneran y para el tercer mes este lado del condon, conocido ahora como condon leve, es liso.



Estructura de la placenta

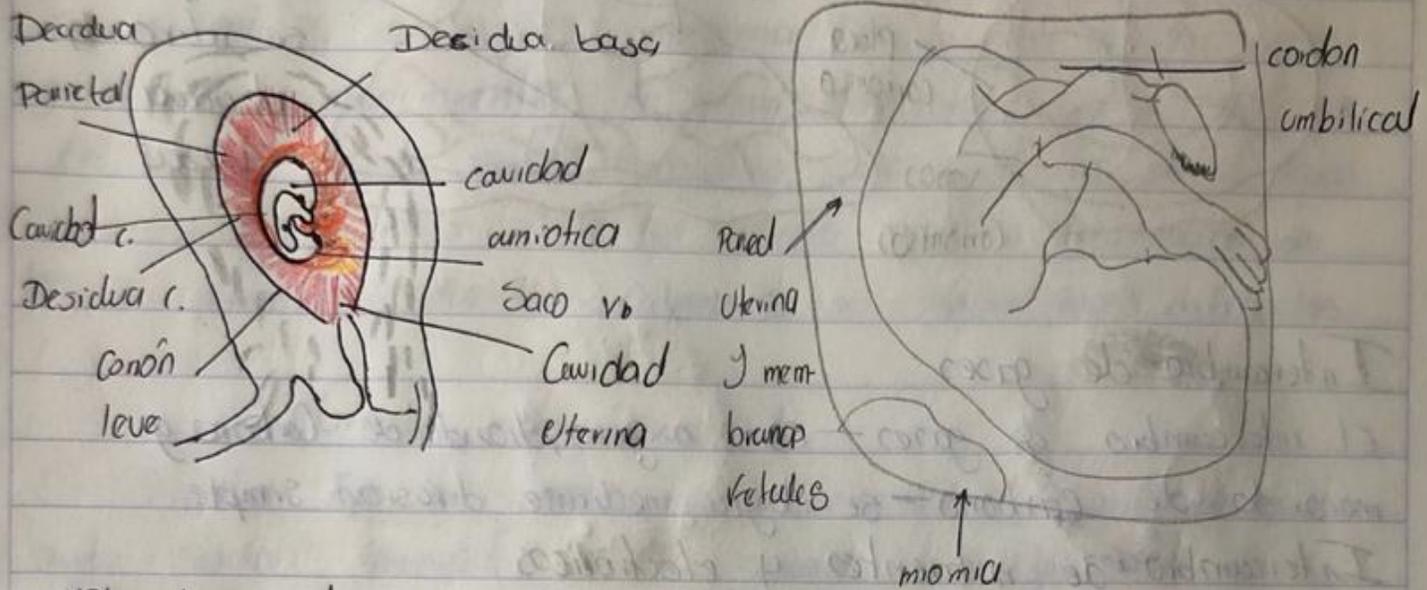
La placenta tiene 2 componentes: (1) una porción fetal, formada por el condon frondoso, y (2) una porción materna, formada por la decidua basal.

Durante el cuarto y quinto mes la decidua forma varios tabiques desiguales que se proyectan hacia el interior de los espacios intervellosos, pero no alcanzan la placa coriónica.

El incremento de su área de superficie casi es paralelo al del útero de expansión durante el embarazo cubre alrededor de 15 a 30% de la superficie interna del útero.

El incremento del grosor de la placenta es producto de la alborzación de las vellosidades existentes y no

Se debe a una penetración adicional de la estructura en los tejidos maternos

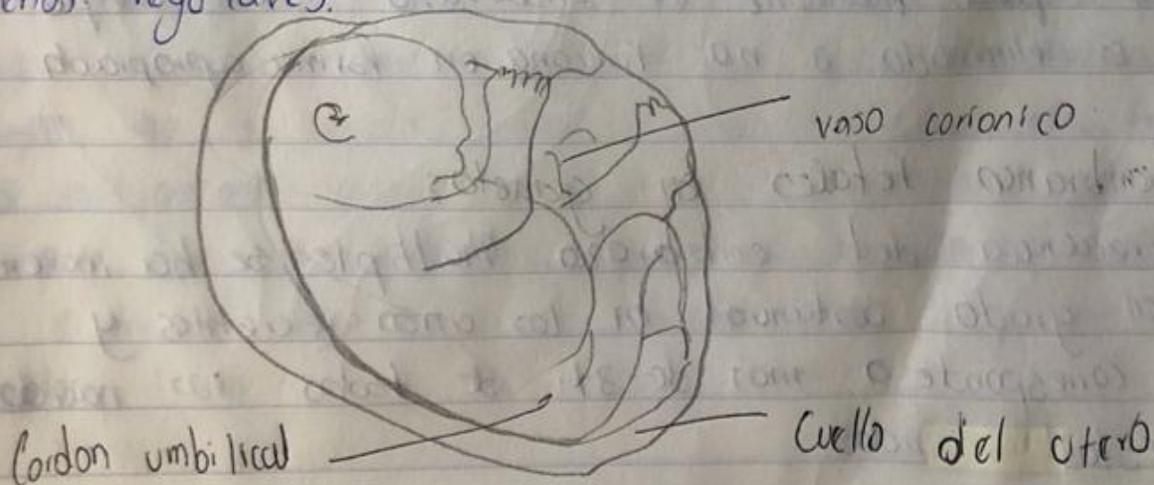


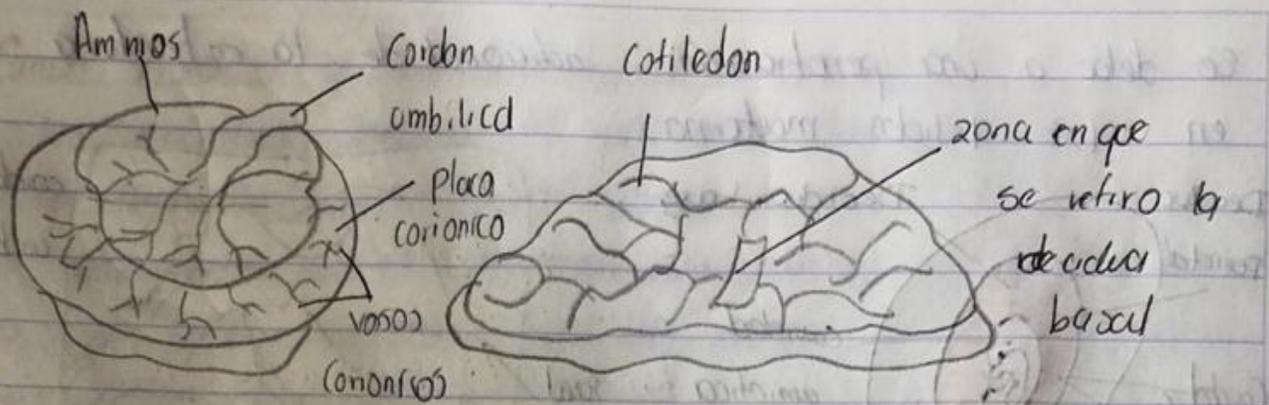
Placenta a termino

tiene configuración discorde y un diametro de 15 a 25 cm con cerca de 3cm de grosor, y pesa entre 500 y 600 g. La cara fetal de la placenta está cubierta en su totalidad por la placa conionica.

Circulación placentaria

La sangre materna llega a los cotiledones por 80 a 100 arterias espirales que perforan la placa decidua e ingresan a los espacios intervelllosos a intervalos más o menos regulares.





Intercambio de gases

El intercambio de gases — como oxígeno, dióxido de carbono y monóxido de carbono — se logra mediante difusión simple.

Intercambio de nutrientes y electrolitos

El intercambio de nutrientes y electrolitos, como aminoácidos, ácidos grasos libres, carbohidratos y vitaminas, es rápido y se incrementa al tiempo que avanza el embarazo.

Transferencia de anticuerpos maternos

La competencia inmunológica comienza a desarrollarse en una fase tardía de primer trimestre, momento en que el feto sintetiza todos los componentes del complemento.

Producción de hormonas

A los 4 meses de gestación sintetiza progesterona en cantidades suficientes para mantener el embarazo si el cuerpo lúteo es eliminado o no funciona en forma apropiada.

Membranas fetales en gemelos

La frecuencia del embarazo múltiple se ha incrementado en grado sustancial en los años recientes y ahora corresponde a más de 3% de todos los nacidos en Estados Unidos.

Gemelos dicigóticos

Alrededor del 70% de los gemelos son dicigóticos, y su incidencia se incrementa con la edad materna (se duplica a los 35 años), y con los procedimientos de fecundación, entre ellos las TRA.

En ocasiones cada gemelo dicigótico posee eritrocitos de 2 tipos (mosaicismos eritrocitarios) lo que revela que la fecundación de los 2 placentas fue tan íntima que se intercambiaron eritrocitos.

Gemelos monogóticos

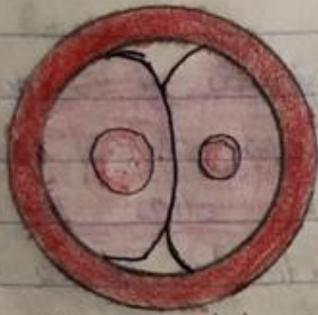
El segundo tipo de gemelos, que se desarrolla a partir de un solo óvulo fecundado, son los gemelos monogóticos o idénticos.

La división del cigoto suele ocurrir en la fase temprana del blastocito. La masa celular interna se divide en 2 grupos independientes de células dentro del mismo blastocelo.

Parto (Nacimiento)

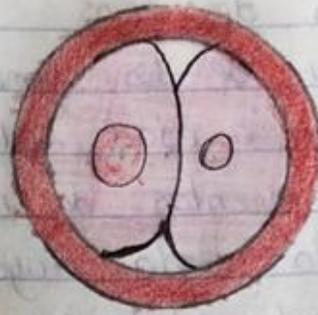
Durante las primeras 34 a 38 semanas de la gestación el miometrio no responde a las señales para el parto (Nacimiento).

Al tiempo que el útero se contrae, su fondo contrae y da origen a la disminución progresiva de su cavidad, al tiempo que su región inferior se expande, lo que dirige la fuerza. Las contracciones inician con 10 min de diferencia; luego, durante la 2da fase del trabajo de parto, pueden ocurrir con menos de 1 min de diferencia y duran entre 30 y 90 segundos.



cigotos en fase bicelular

Masa celular interna



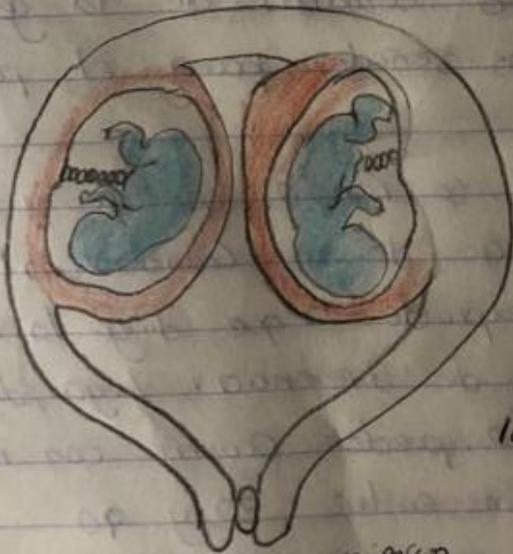
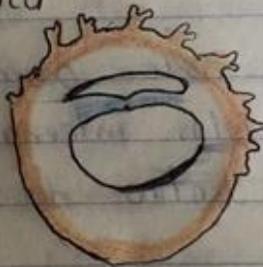
Trofoblasto



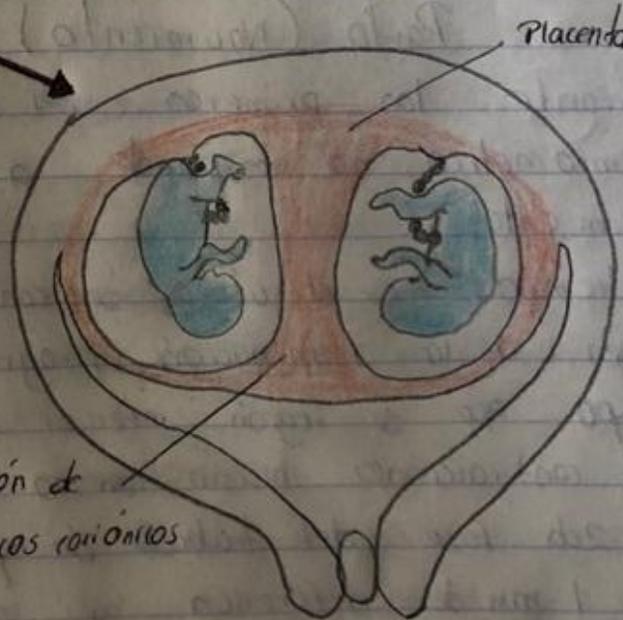
Cavidad amniotica

Saco vitelino

Cavidad cononica



Placentas y sacos corionicos independientes



Fusión de los sacos corionicos

Fusión de la placenta y saco corionico