



**Nombre del alumno: MARIO DE JESUS
SANTOS HERRERA**

**Nombre del profesor: Rodolfo de Jesús
Aguilar Velasco**

Licenciatura: MEDICINA HUMANA

Materia: ginecología

PASIÓN POR EDUCAR

Nombre del trabajo: fisiología de la placenta

San Cristóbal De Las Casa, Chiapas a 15 de marzo del 202e

INTRODUCCION

Es responsable de proporcionar oxígeno y nutrientes al feto, así como de remover las sustancias de desecho como el dióxido de carbono.

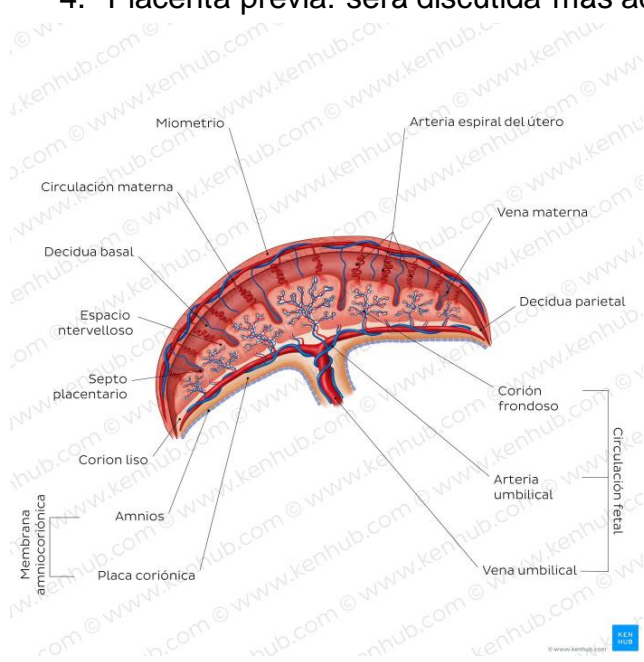
La placenta está formada por **componentes fetales** (mesénquima, epitelio del corion y endotelio capilar) y **maternos** (tejido conectivo, mucosa uterina y endotelio capilar).

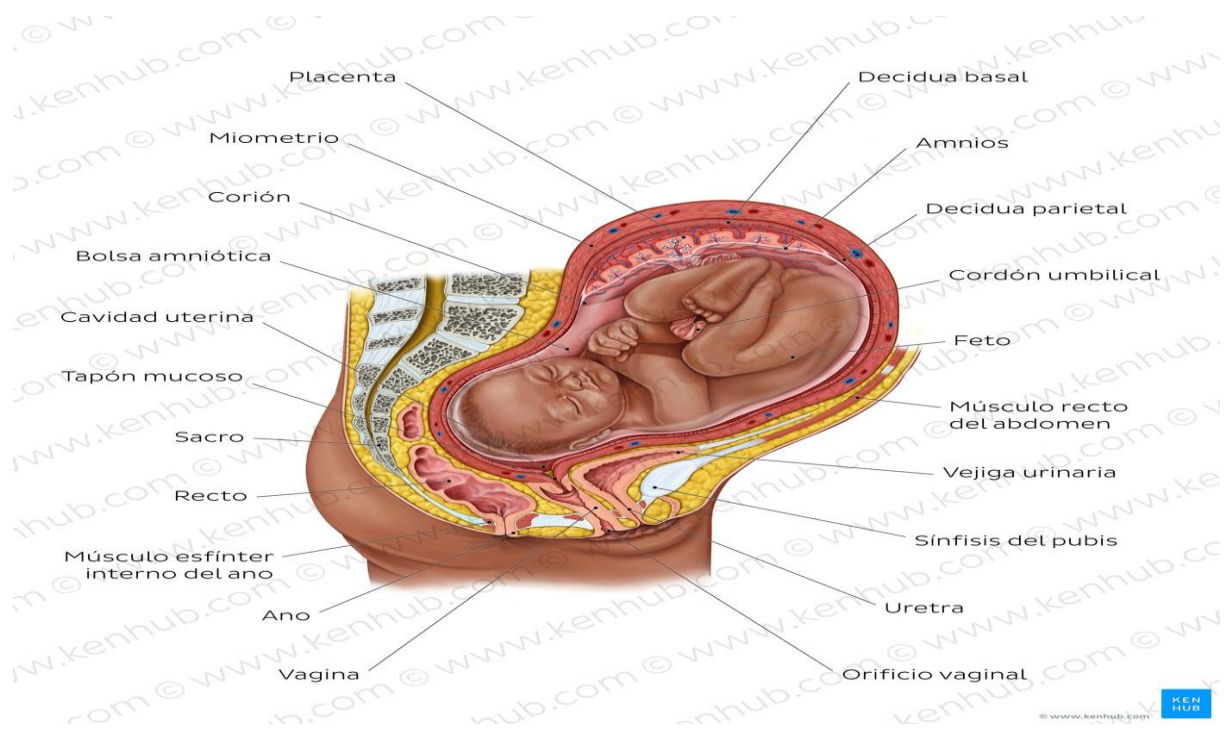
Una de sus funciones es de protección contra agentes infecciosos como virus o bacterias. También a la placenta se le considera como órgano endocrino pues produce diversas hormonas y un ejemplo de ello es la hormona gonadotropina coriónica, estrógenos, progesterona, y muchas más.

La placenta suele presentar una forma circular, discoide. Al final de la gestación, tiene un diámetro aproximado de 22 cm, un espesor central de 2.5cm y un peso de alrededor de 470 gr. La espesura placentaria es generalmente proporcional a la edad gestacional. La placenta suele ubicarse a lo largo de la pared anterior o posterior del útero y puede expandirse a la pared lateral con el curso del embarazo.

De acuerdo a su posición, pueden reconocerse cuatro principales tipos de placenta:

1. Anterior: la placenta se encuentra adosada a la pared anterior del útero.
2. Posterior: la placenta está ubicada en relación a la pared posterior del útero.
3. Fúndica: se ubica en relación con la pared superior del útero, llamada fundus o fondo uterino.
4. Placenta previa: será discutida más adelante.

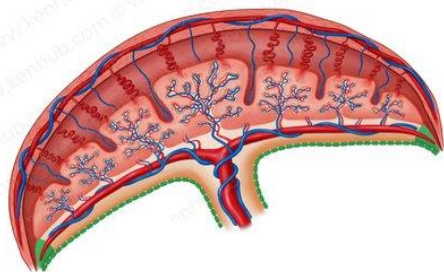




Estructura

Encontramos dos caras de la placenta, la cara materna (placa basal) y la cara fetal (placa coriónica).

Cara fetal de la placenta





La cara fetal de la placenta (o placa coriónica) está cubierta por el amnios, o membrana amniótica, que le da a esta una apariencia brillante. La membrana amniótica secreta líquido amniótico que sirve como protección y amortiguación para el feto, mientras que también facilita el intercambio de sustancias entre la madre y este.

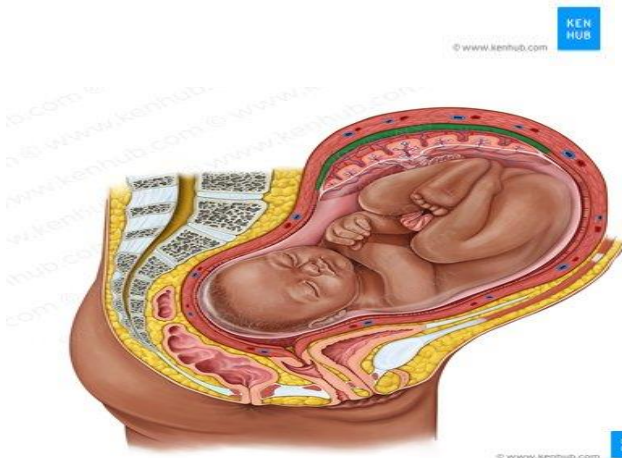
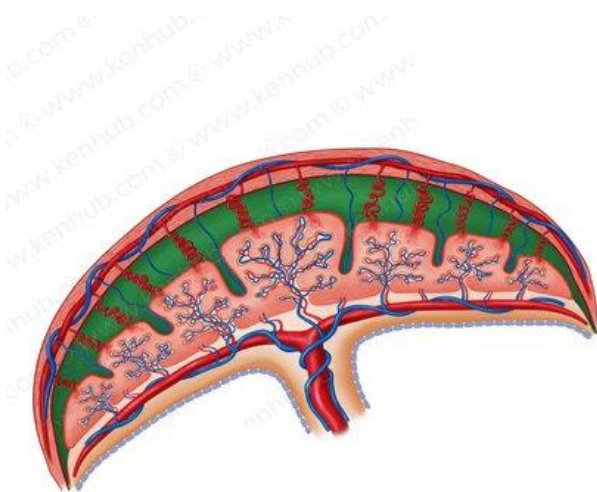
Debajo del amnios está el corion, una membrana gruesa continua con el revestimiento de la pared uterina. El corion contiene a los vasos coriónicos que a su vez son continuos con los vasos del cordón umbilical. Surgiendo desde el corion están las vellosidades coriónicas que contienen una red de capilares fetales, permitiendo un área máxima de contacto con la sangre materna. El intercambio de sustancias entre la circulación fetal y materna ocurren en el espacio intervelloso.

Cabe resaltar que la placenta y membranas placentarias (amnios y corion) son fundamentales para el desarrollo y evolución del embarazo. Una alteración de la placenta o sus membranas asociadas traerá diferentes tipos de consecuencias, como se detalla en la sección de correlaciones clínicas.

El cordón umbilical, que es la conexión entre la placenta y el feto, se inserta en una posición ligeramente excéntrica en la placa coriónica. Este contiene una vena (la vena umbilical) que transporta nutrientes y oxígeno de la placenta al feto y dos arterias (las arterias umbilicales) que transportan los productos de desecho del feto de vuelta a la placenta.

Revisa la siguiente unidad de estudio para conocer más sobre el útero, la placenta, los tejidos placentarios y las estructuras vasculares propias del embarazo. Aquí podrás encontrar información clave sobre el feto en el útero.

Cara materna de la placenta



Placa basal

La cara materna de la placenta, o placa basal, es una cara artificial que surge de la separación de la placenta de la pared uterina durante el parto. Esta cara está compuesta por la decidua, endometrio modificado o especializado (o revestimiento mucoso del útero) que se forma en preparación para el embarazo. Este da un aspecto rojo oscuro, parecido a la sangre, a la cara materna de la placenta.

Incrustadas en la decidua se encuentran las venas y arterias endometriales maternas.

También se encuentran visibles en la cara materna de la placenta pequeñas regiones de elevaciones denominadas lóbulos o cotiledones placentarios (aproximadamente de 10 a 40), los cuales están separados por surcos. Dentro de la placenta, los surcos corresponden a los septos placentarios. Cada cotiledón visible en la cara materna corresponde a la posición de los árboles coriónicos que surgen de la placa coriónica.

Funciones de la placenta

La placenta juega un papel esencial durante el embarazo. Es el responsable por proporcionar nutrición y oxígeno al feto así como remover el material de desecho y el dióxido de carbono. También es responsable por crear una separación entre las circulaciones materna y fetal conocida como barrera placentaria, la cual permite también el intercambio de sustancias por varios mecanismos entre los principales se encuentran la difusión simple que permite el intercambio de iones como cloro, sodio, potasio, etc y la difusión facilitada que permite el paso de glucosa de la madre al feto y de lactatos del feto a la madre, estos mecanismos no usan energía para su proceso. Además de esto, la placenta protege al feto de infecciones y otras alteraciones maternas, mientras colabora en el desarrollo del sistema inmune fetal. Además, este órgano tiene una función endocrina al secretar hormonas (tales como la gonadotrofina coriónica humana - hCG) que actúa en el embarazo, metabolismo, crecimiento fetal y parto.

CONCLUSIÓN

La placenta tiene un sistema de transporte de sustancias entre la madre y el feto es fundamental y es necesario para mantener al feto sano va a actuar como intermediario entre la madre y el feto como ya antes mencionaba y se va a desarrollar a partir de la proliferación del trofoblasto y sus principales funciones serán la síntesis de hormonas y el transporte placentario.