



Mi Universidad

Análisis de resúmenes

Nombre del alumno: Hannia González Macías

Nombre del tema: Análisis de resúmenes

Grado: 1er semestre Grupo: "A"

Nombre de la materia: Biología del desarrollo

Nombre del profesor: Dra. Itzel Citlahi Trejo Muñoz

Licenciatura: Medicina Humana

16 de septiembre del 2022

Biología del desarrollo

La embriología es una ciencia que estudia todos los cambios que ocurren en la formación de un nuevo ser, desde la fertilización hasta el nacimiento. Llevando así su proceso correspondiente cada día o semana, va dependiendo según la etapa en la que se encuentra. Conocimos algunos autores importantes que de alguna manera aportaron diferentes estudios favoreciendo hasta el día de hoy. Algunos de ellos es Leeuwenhoek, el creador del microscopio; las aportaciones de las bases de la embriología, Hipócrates y Aristóteles; la teoría de Schleiden y Schwann; la clasificación para la etapa embrionaria de los primates, George L. Streeter; entre otros. Así también la terminología embriológica, posición y desplazamiento de órganos y células. La mención de la teoría de la epigénesis, que habla del desarrollo embriológico que ocurre mediante el remodelamiento y crecimiento progresivo y de la formación de capas celulares, o disco embrionario. Las tres capas germinativas, llamadas blastodermo por Heinrich Christian. Edwards y Steptoe dan a conocer al primer bebé concebido por fertilización asistida, esto quiere decir cuando utilizamos cierta tecnología para tratar la infertilidad. El cigoto es la célula resultante de la unión de las células sexuales (masculina y femenina). Las vías de señalización son una serie de reacciones bioquímicas que ocurren en una célula, los elementos importantes en ella, son ligando, como un estímulo inicial que desencadena las respuestas; receptor que es una proteína que se encuentra en la parte extracelular, que es la tirosina-cinasa; y segundos mensajeros como lo son las enzimas, llevando así la cascada de señalización, que cuenta con factor transcriptorio, permitiendo el paso; el gen, la transcripción, traducción, proteína, proceso transduccional que evalúa de nuevo, por ultimo la función de la proteína en respuesta celular. El ciclo celular es secuencia de sucesos que conducen a las células a crecer y proliferar. Cuenta con la FASE G1, CRECIMIENTO INICIAL; FASE S, REPLICACIÓN DE DNA; FASE G2, CRECIMIENTO FINAL Y PREPARACIÓN DEL APARATO MITÓTICO. Dividida en mitosis y meiosis, la mitosis es la división de las células somáticas para formar más células con la misma información genética, la meiosis, por lo contrario, lleva a cabo una división celular para la formación de gametos. Para terminar con la gametogénesis, que desempeña la formación del espermatozoide y el ovocito, la gametogénesis en el varón es llamada espermatogénesis y ocurre en los túbulos seminíferos de los testículos, a partir de la pubertad y durante toda su vida; la gametogénesis en la mujer es llamada ovogénesis y ocurren en los ovarios; ambos procesos son llevamos en el hipotálamo y adenohipófisis, en hombres en el propio testículo y mujeres en el ovario.



Mi Universidad

PRÁCTICA

Nombre del Alumno: Hannia González Macías

Nombre del tema: Microscopio Óptico

Parcial: Primer Semestre

Nombre de la Materia: Biología Del Desarrollo

Nombre del profesor: Itzel Citlahi Trejo Muñoz

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

06 de septiembre del 2022

Introducción

A lo largo de los años hemos conocido la evolución de la ciencia. Si hablamos de quien fue el inventor del microscopio puede existir cierta confusión, el inventor realmente fue Zacharias Janssen en el año de 1590, como fabricante de lentes, obteniendo algunas observaciones junto a su padre. Otra versión considera fue la de Galileo quien lo inventó en 1629, y fue el primero en utilizar esta palabra. Una de las primeras observaciones claramente microscópicas, fueron las de Antonie van Leeuwenhoek en el microscopio simple. Leeuwenhoek describió que podía ver una variedad de organismos extraños en el agua, los fluidos corporales, el suelo y, general, parte donde dirige su aparato. Podemos considerarlo como microscopio primitivo, que fue el comienzo de la curiosidad para muchos de los aportadores hasta su gran evolución.

Algunos de los aportadores más importantes son, Robert Hooke, que observó las células en el corcho que estaba hecho de pequeñas cavidades huecas en forma de células. Pronto pudieron ver lo que son los microbios. Leeuwenhoek descubrió las bacterias, mirando el sarro de sus propios dientes.

Encontramos actualmente una variedad de tipos de microscopio, así como el óptico creado por Zacarías Janssen, pero evolucionado por Leeuwenhoek; el electrónico diseñado por Ernst Ruska y Max Knoll entre 1925; el microscopio de efecto de túnel (1982), microscopio de fuerza atómica (1985), microscopio de positrones (1987).

Objetivos

- Conocer el sistema mecánico, óptico y de iluminación del microscopio
- Describir y a su vez observar las estructuras de microorganismos que sean posibles presentar en la practica
- Aprender la correcta utilidad del microscopio
- Comprender las estructuras de los diferentes tejidos u otros microorganismos presentados

Descripción de la práctica

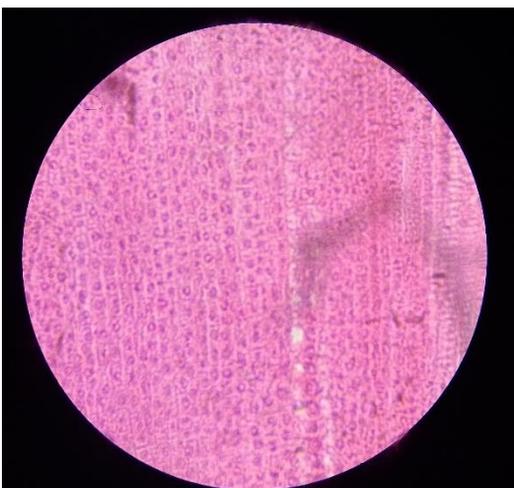
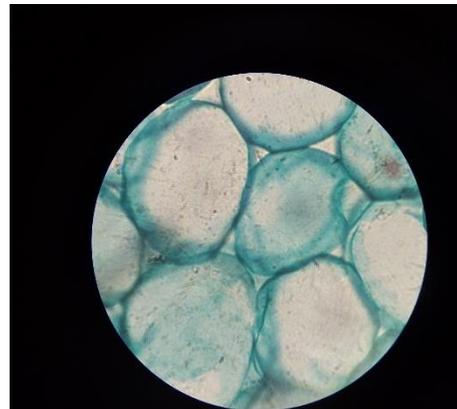
Primeramente llevamos a cabo la limpieza del material y la organización de nuestros porta objetos, con la muestra de los tejidos, y así llevar a cabo la observación de ellos. Las partes estructurales del microscopio, para poder utilizarlo correctamente, a mi consideración, una de las partes más importantes es la fuente de luz, el objetivo y el ocular, ya que en tiempos remotos en los que la tecnología no estaba del todo avanzada, el primer microscopio casero no necesitó mucho, aunque con todas las partes estructurales que tiene hoy en día es más sencillo.

Los tejidos y microorganismos se pudieron indentificar rápido ya estaban en un estado de necrosidad, por lo tanto fue más sencillo el notorio de sus características.

Evidencias

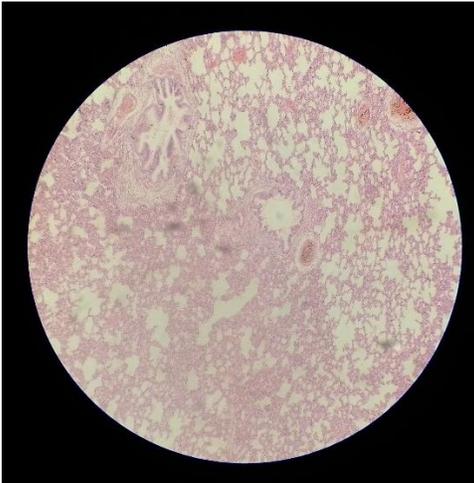


**Raíz de Aca, en
diferentes tamaños**



Raíz de Maíz

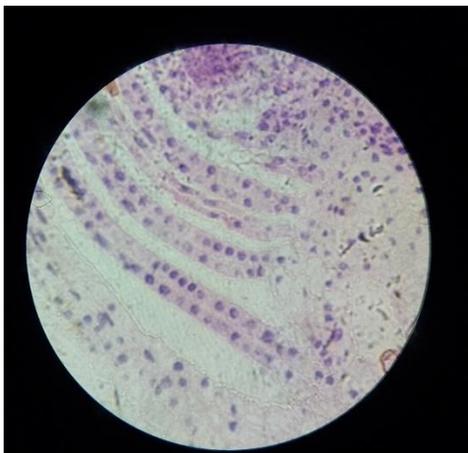




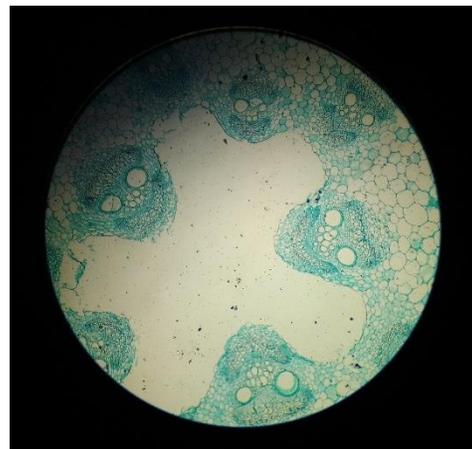
Riñón de rata



Musculo cardiaco humano



Yema terminal de hydrillas



Tallo de calabaza

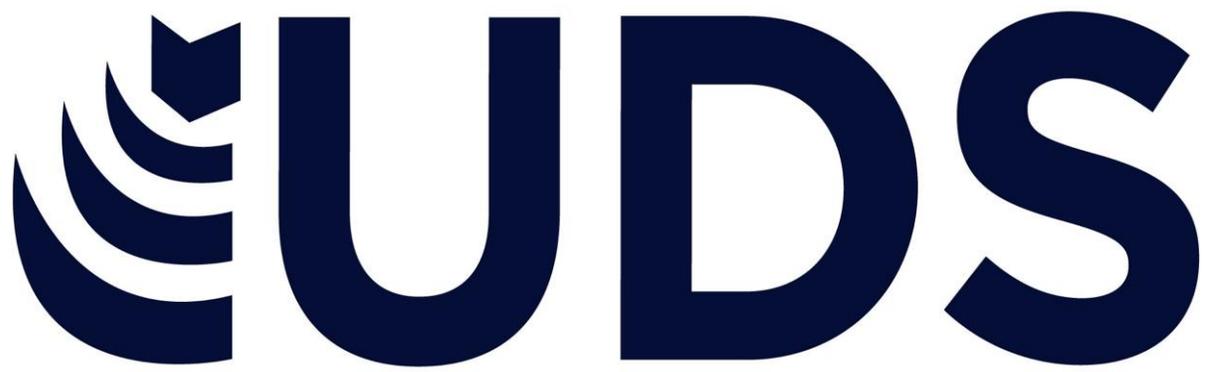
Conclusión

Lo más importante y obtenido en esta práctica es la manipulación de tejidos y microorganismos observados en ella, la capacidad que tiene una maquina que podemos considerarla no tan poderosa, pero al momento de observar, ser notorio todas las estructuras que encontramos dentro, las cualidades y cararcteristicas en el caso de los animales y su comparación con los tejidos de órganos de los seres humanos.

La evolución que ha tomado el microscopio es realmente grandiosa, nos ayuda y facilita ver lo que a simple vista no podemos, inclusive a conocer microorganismos invisibles al ojo humano, como son las bacterias o virus que se encontraban en algunos de los porta objetos, espero poder observar ese tipo de microorganismos y más que nada lo poderosos que pueden ser afectando la salud física del ser humano si es el caso.

Bibliografía

- (Anonimo, s.f.) Historia del microscopio: origen y evolución. CurioSfera.
<https://curiosfera-historia.com/quien-invento-microscopio-historia/>



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del alumno: Hannia González Macías

Nombre del tema: Periodos del desarrollo temprano

Grado: 1er semestre Grupo: "A"

Nombre de la materia: Biología del desarrollo

Nombre del profesor: Dra. Itzel Citlahi Trejo Muñoz

Licenciatura: Medicina Humana

16 de septiembre del 2022

Introducción

Desde el momento en el que inicia la formación de un nuevo ser llevamos a cabo una serie de procesos en el cual pasa de la fertilización hasta el nacimiento. La formación de una célula femenina y una masculina, se llama cigoto. La segmentación es el proceso de división y multiplicación mitótica que acontece en la trompa uterina tras la formación del cigoto. El desarrollo de tres hojas germinativas o capas embrionarias llamadas endodermo, mesodermo y ectodermo. Este proceso de la formación de capas germinales primarias del epiblasto es llamada gastrulación, implica el desplazamiento de las células de la línea primitiva para constituir el endometrio y el mesodermo. El desarrollo del cigoto desde la etapa bicelular hasta la mórula tardía, cuando se alcanza alrededor de 30 horas después de la fecundación, es la etapa bicelular; la etapa de cuatro células ocurre aproximadamente a las 40 horas; la etapa de 12 a 16 células se desarrolla en torno a los 3 días, y la etapa de mórula tardía se alcanza alrededor del cuarto día. Durante este periodo los blastómeros permanecen rodeadas por la zona pelúcida que desaparecieron al final del cuarto día. Llevamos a cabo lo que es la diferenciación que es el proceso en el que una célula cambia sus características de un modo permanente.

Objetivos

- Conocer las estructuras que se encuentran en la etapa de desarrollo de un animal ovíparo, en este caso de gallina (huevo).
- Facilitarnos el aprendizaje del período embrionario.
- Comprender sus diferentes estructuras y tejidos del embrión y que lo rodea.

Descripción de la práctica

Primeramente, tomamos los respectivos utensilios de nuestro estuche de disección y nuestro material de protección. Antes de empezar observamos con una linterna la burbuja de aire para así poder empezar a romper; una vez ubicado empezamos a dar golpes ligeros que nos ayudó a romper poco a poco el cascarón, después de realizar esto empezamos a quitar trozos de él para tener una visión más profunda; después de quitar aproximadamente 1/4 del huevo, pudimos observar lo que eran los vasos sanguíneos y como el feto se encontraba en una bolsa; al momento de tomar nuestra caja petri y vaciar el producto a ella, tuvimos una vista aún más sorprendente, ya que el feto se encontraba ahí, facilitándonos observar su cuerpo un poco desarrollado, lo que más nos llamaba la atención era las estructuras de sus vasos sanguíneos conectados a él, la parte ocular y alguna de sus extremidades, lamentablemente cuando nosotros hicimos el vacío de este ya no tenía vida, pero pudimos observar en el feto de otro equipo como aún se encontraba con vida, ya que éste se encontraba la tienda y su corazón aún, resistió aproximadamente 50 minutos, cada vez su ritmo cardíaco iba bajando hasta morir. Las capas que rodeaban al feto lo mantuvieron con vida por un lapso de tiempo, tengo la hipótesis de que sí tal vez hubiéramos tenido un poco más de cuidado al extraerlo, existiera la posibilidad de que esté viviera.

Evidencias



Iluminación para el espacio de aire



Espacio de retiro de la cascara

Visibilidad de vasos sanguíneos



Lado anterior del producto



Lado anterior del producto

Conclusión

A manera de conclusión he aprendido cómo se encuentran las estructuras en el período embrionario, en este caso nos tocó de una gallina, que vienen siendo similares a los de un ser humano. así también las funciones que realizan tanto las capas germinativas, el comienzo de la segmentación, las divisiones celulares y todos los procesos que llevan a cabo. Este fue un pequeño ejemplo, qué sinceramente quedamos impresionados de cómo nuestro cuerpo hablando específicamente en el ser humano, las mujeres tienen la capacidad de poder crear a un nuevo ser mediante divisiones celulares principalmente y como su cuerpo es apto y resistente a eso.

Bibliografía

- (Langman, 14^a edición)

- Cuestionario -

13/09/22

1) ¿Cuáles son las tres capas germinales primarias?
Endodermo, mesodermo, y ectodermo.

2) ¿Qué es la gastrulación?

Proceso de formación de las tres capas germinales primarias a partir del epiblasto, que implica el desplazamiento de las células por la línea primitiva para constituir el endodermio y el mesodermio.

3) ¿Qué es la mórula?

Representa a la fase intermedia entre el cigoto y el blastocisto. Es la etapa de 12 a 16 células.

4) ¿Qué es la diferenciación?

Proceso en el que una célula cambia sus características de un modo permanente. Las células tienen una memoria celular que les dice en qué sentido, cuándo y dónde deben diferenciarse.

5) Defina segmentación

Proceso de división y multiplicación mitótica que acontece en la trompa uterina, tras la formación del cigoto.

Evidencias de práctica

13/09/22

