

LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

USO DEL MICROSCOPIO COMPUESTO

NOMBRE: Carla Karina Calvo Ortega **FECHA:** 25 de enero del 2022

OBJETIVO:

- El objetivo de la práctica es conocer el uso del microscopio.

Identificar sus partes, conocer y distinguir los diversos tipos de microscopios, y ver a través de él, cortes a nivel celular, esto con el fin de conocer una perspectiva microscópica de varios procesos que no podemos observar a simple vista.

MATERIALES:

- Microscopio
- Porta y cubreobjetos
- Caja Petri
- Pinza de disección
- Pipeta Pasteur
- Aguja de disección
- Caja de Material
- Hisopos (5)

MATERIAL BIOLÓGICO

Muestra de la mucosa bucal

PROCEDIMIENTO:

1. Realizar observaciones de los materiales que hay en el laboratorio
2. Distinguir los tipos de microscopios
3. Hacer observaciones microscópicas de diferentes muestras
4. Ilustrar dichas observaciones

¿Cómo se hacen preparaciones para la observación al microscopio?

1.- En un portaobjetos limpio, coloca la muestra a observar. Si la muestra es líquida no requiere de una gota de agua, si la muestra está seca coloca una gota de agua, como medio de refracción de la luz.

2.- Coloca un cubreobjetos sobre la muestra

3.- Coloca la preparación sobre la platina, sujeta con la pinza y luego inicia la observación.

OBSERVACIONES:

En ésta sección deberás ilustrar cada campo visual que observes al microscopio, con la intención de que describas cada uno de ellos e indiques con qué objetivo se observó 10/ 40/ o 100/



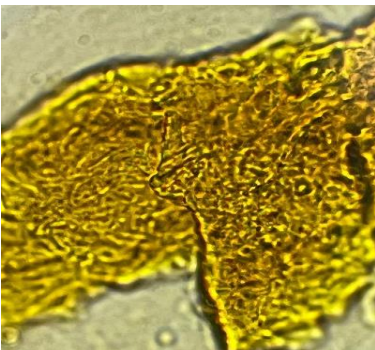
En esta imagen se utilizó el objetivo 10x, se observó una célula, con tono entre blanco y gris, se observa de un tamaño pequeño.



En esta imagen de observo con el objetivo 40x, seguimos observando la misma célula, pero ahora se ve más de cerca, se puede apreciar mejor la forma, sus colores y su núcleo. Los colores que se observan son entre tonos verdes y morados. También pudimos observar bacterias en movimiento



En esta imagen también se sigue usando el objetivo de 40x, pero cambio de color ya que se le agrego "yodo", se pudo apreciar el núcleo de la célula y el color que se dio fue el amarillo.



En esta imagen se usó el objetivo de 100x, y al objetivo se le puso un poco de aceite, y así se pudo ver más claro, el color que se vio fue un amarillo fuerte

RESULTADOS.

Deberás explicar si lograste el objetivo de la práctica y porqué?

Si se logró el objetivo porque se pudo observar a la célula y también las bacterias que tenían movimientos. Se pudo observar a detalle gracias a los diferentes objetivos que se usaron.

CONCLUSIONES.

Gracias a que se usaron los diferentes tipos de objetivos se pudo observar de diferente manera la célula y las bacterias. Con el objetivo de 10x costo ver la imagen ya que se veía muy pequeño y no se podía ver más claro, con el objetivo de 40x fue mucho mejor porque estaba más cerca, y se podía ver más los colores de la célula, y con el objetivo de 100x se vio muy bien ya que también ayudo que la profesora agrego el aceite en el objetivo, y con eso se vio la textura de la célula, que colores tiene en sus límites.

CUESTIONARIO.

1.- ¿Qué objetivo se utiliza al iniciar la observación en el microscopio?

El objetivo 10x

2.- ¿En dónde se forma la imagen y cómo?

El objetivo recoge la luz que atravesó el objeto examinado y proyecta una imagen real, invertida y aumentada que se forma dentro del tubo y que es recogida por el ocular que es la segunda lente, la cual forma una imagen virtual, invertida y aumentada del objeto examinado.

3.- ¿Qué color presentan las células en estado natural y por qué?

Color grises y pequeñas partes en azul y morado, ya que no tienen ningún colorante

4.- ¿Qué tipo de preparación realizaste? Explica

Se utilizó yodo para poder teñir la muestra y así poder observar mejor la textura de la muestra, y se agregó el aceite para poder verlo más claro y cerca.

5.- ¿Qué observaste dentro de la célula? Explica

En la célula se observó el núcleo, pero se pudo ver más claro con el objetivo 100x