



**Alumna: Adriana Itzel Gallegos
Gómez.**

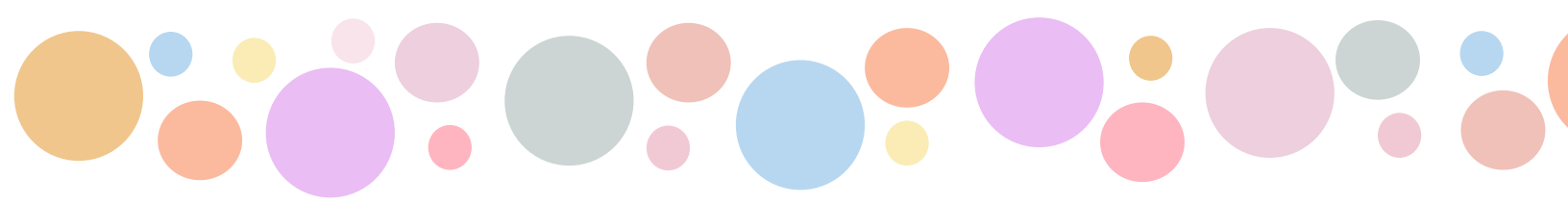
Dra. Rosvani Margine Morales Irecta.

**Hablemos de cartílago y no
olvidemos al tejido subcutáneo.**

Microanatomía.

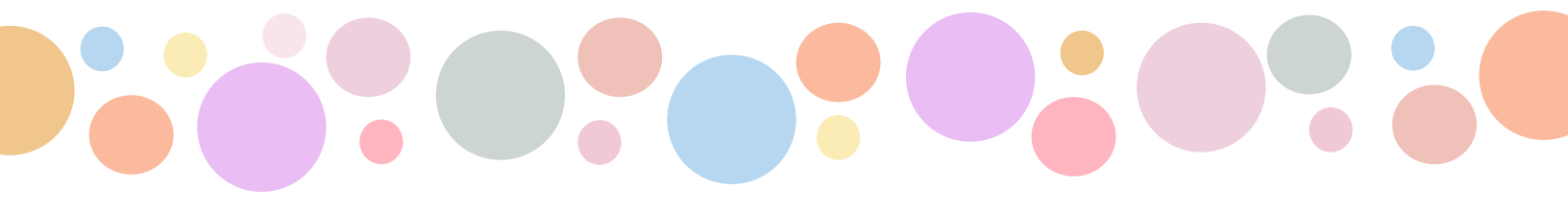
1er semestre.

“B”.



MAPAS

COMPLETOS.



Tejido Cartilaginoso.

<p>1 El tejido cartilaginoso o cartilago es una variedad de tejido conjuntivo compuesto por células llamadas condrocitos y una matriz extracelular muy especializada. →</p>	<p>2 El cartilago es un tejido avascular compuesto por condrocitos y una matriz extracelular extensa. ↓</p>
<p>4 La matriz extracelular del cartilago es sólida y firme, pero también un tanto maleable, a lo que se debe su flexibilidad. Puesto que no existe una red vascular en el cartilago. ↓</p>	<p>3 Más del 95% del volumen del cartilago corresponde a la matriz extracelular. ←</p>
<p>5 La composición de la matriz extracelular es crucial para la supervivencia de los condrocitos. →</p>	<p>6 Los glucosaminoglicanos (GAG), con respecto a las fibras de colágeno tipo II en la matriz del cartilago permite la difusión de sustancias desde los vasos sanguíneos del tejido conjuntivo circundante hasta los condrocitos dispersos dentro de la matriz.</p>

EL CARTÍLAGO.

Es un tejido fundamental para el desarrollo del esqueleto fetal y para la mayoría de los huesos en crecimiento.

Se distinguen 3 tipos...

- Cartilago hialino.
- Cartilago elástico.
- Fibrocartilago.



TEJIDO ADIPOSO.

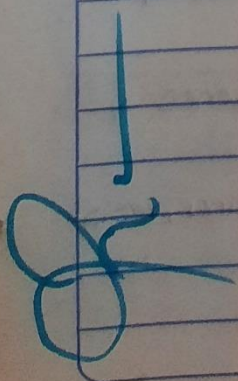
- 1 El tejido adiposo es un tejido conjuntivo especializado que desempeña una función importante en la homeostasis energética.
- 2 El tejido conjuntivo laxo se encuentra células adiposas o adipocitos, solos o en grupos.
- 3 El tejido es el que los adipocitos son el tipo celular primario se denomina tejido adiposo.
- 4 Los adipocitos desempeñan un papel fundamental en la homeostasis energética.
- 5 Para satisfacer la demanda de energía del cuerpo cuando hay escasez de alimentos, el tejido adiposo almacena con mucha eficiencia el exceso de energía.
- 6 Los adipocitos actúan como reservorio para el almacenamiento de grasa.
- 7 Los adipocitos regulan el metabolismo energético mediante la secreción de sustancias paracrinas y endocrinas.
- 8 El tejido adiposo almacena energía en gotitas lipídicas en forma de triglicéridos. Existen 2 tipos de tejidos adiposos: blanco (unilocular) y pardo (multilocular).

Es el tipo predominante en el humano adulto, representa al menos el 10% del peso corporal total de un individuo saludable normal.

Tejido Adiposo Blanco (Unilocular).

Función.

- Incluyen almacenamiento de energía, aislamiento térmico, amortiguación de los órganos vitales y secreción de hormonas.
- Forma la capa adiposa de la fascia subcutánea (superficial) llamada panículo adiposo en el tejido conjuntivo subcutáneo.
- La fascia subcutánea (hipodermis) provee un aislamiento importante contra el frío porque reduce la pérdida de calor.
- Se concentra bajo la piel del abdomen, la región glútea, las axilas y los muslos, el espesor de esta capa adiposa depende del sexo, esto determina las diferencias entre las siluetas masculina y femenina.

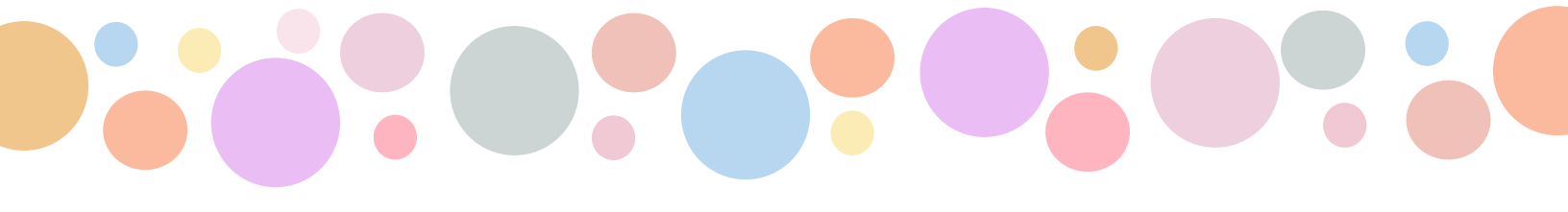


Bibliografía.

Wojciech, P., & Ross, M. (2020). *Ross Histología*. Barcelona (España): Wolters Kluwer. Obtenido de <file:///E:/HISTOLOGIA/Histolog%C3%ADa%20texto%20y%20atlas,%20Ross,%208a.%20edici%C3%B3n,%20editorial%20Wolters%20Kluwer.pdf>



REPORTES DE PRÁCTICAS.





Adriana Itzel Gallegos Gómez.

Dra. Rosvani Margine Morales Irecta.

Practica #1. Preparando los tejidos.

Microanatomía.

1er semestre.

“B”.

Practica #1: PREPARANDO LOS TEJIDOS

MATERIAL:

- Piel de cerdo
- Corazón
- Hígado
- Carne de cerdo, res o pollo
- Tejido adiposo (gordo) de res o cerdo
- 5 recipientes estériles
- 5 recipientes no estériles
- Charola
- Jabón para trastes
- Esponja
- Toallas de cocina
- Trapo de tela
- 1 lt Acetona pura
- 1 lt Alcohol 97%
- 500 ml formaldehído 37%
- 3 Jeringas de 10 ml
- Cinta testigo o adhesiva
- Estuche de disección
- Bisturí
- Guantes
- Encendedor
- Plumón permanente punta fina

PROCEDIMIENTO:

- 1 Lavar los recipientes no estériles.
- 2 Lavar y esterilizar la mesa.
- 3 Cortar porciones de los tejidos de 3 cm por 3 cm.
- 4 Lavar los tejidos hasta que el agua salga limpia.
- 5 Dejar secar.
- 6 Enjuagar con acetona, sumergiendo completamente todas las partes del tejido.
- 7 Dejar secar.
- 8 En solución alcohol-acetona (50:50), mojar los tejidos, escurrir y dejar secar; repetir el procedimiento 10 veces, siempre dejando escurrir y secar.
- 9 Mientras se dejan secar los tejidos, llenar los recipientes estériles con formaldehído hasta la mitad de este.
- 10 Etiquetar cada muestra con fecha y hora.
- 11 Conservar por 2 semanas.

RESULTADOS

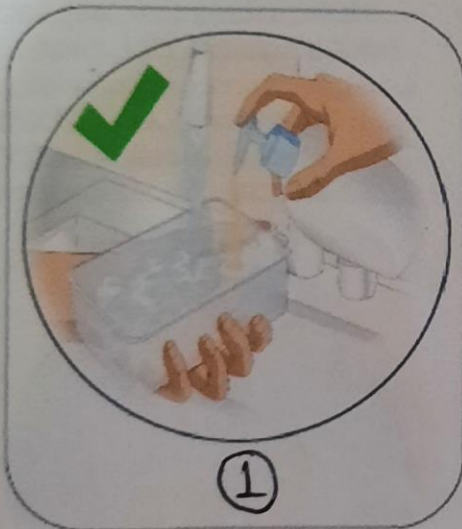
Hacer reporte de practica incluyendo imágenes.

Reporte de practica

No. 1 Nombre de la practica: Preparando los tejidos.
Fecha: 29 de septiembre de 2022. Grupo: 1 "B".
Nombre del alumno: Adriano Irzel Gallegos Gómez.

Describe el procedimiento, realiza conclusiones y adjunta imágenes de lo que realizaste durante la práctica.

Nombre del objeto: Tejido cardiaco.



①

Primero se lavaron los recipientes no estériles y la charola donde se pondrá el tejido.



②

Lavamos la mesa con agua y jabón, la secamos para después colocarle alcohol etílico al 90% y pasarle el encendedor con precaución.



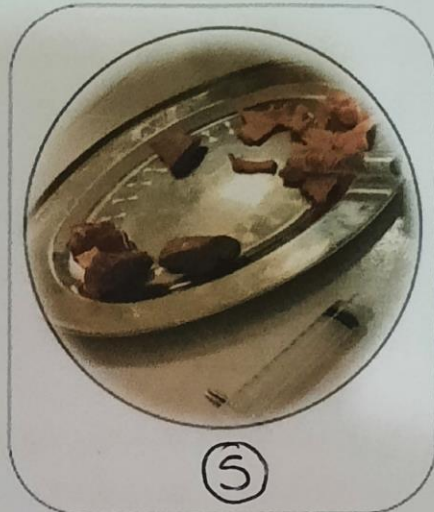
③

Retiramos el corazón del recipiente y lo colocamos en la charola para seguir con el siguiente paso que fue cortar porciones del órgano, en este paso se cortaron porciones de arteria y corazón.



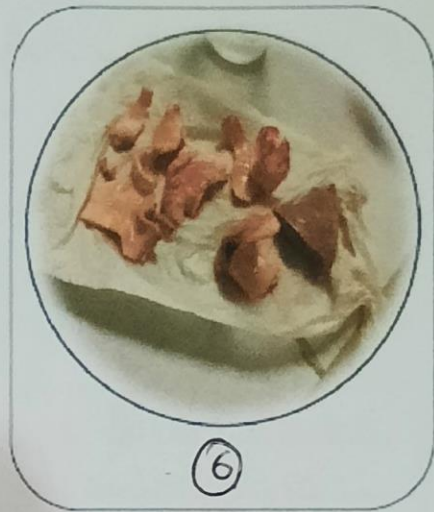
4

Enseguida lavamos los tejidos hasta que el agua saliera completamente limpia, los colocamos en la charola previamente lavada y esterilizada, para que se secaran con la ayuda de las toallas de cocina.



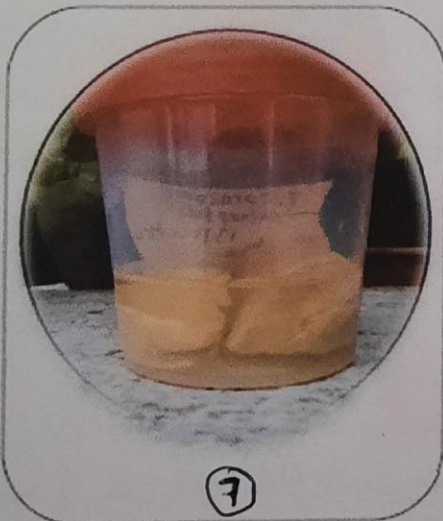
5

Todas las porciones del tejido una vez secas procedimos a enjuagarlas con acetona en un recipiente, sumergiendo completamente todas las partes del tejido y dejamos secar.



6

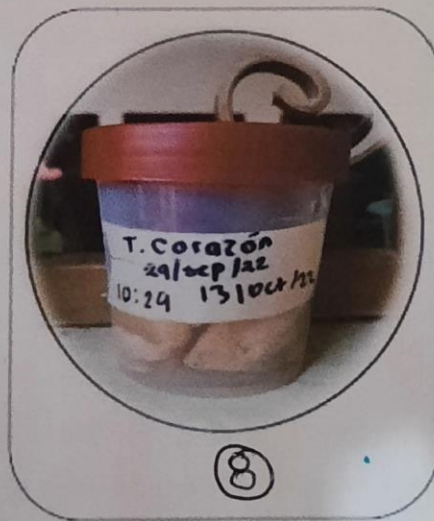
En este paso usamos una solución de alcohol (50%) con acetona (50%) y se hizo el siguiente procedimiento: **Mojar, escurrir y Secar.* Por 10 veces, siempre dejando escurrir y secar.



7

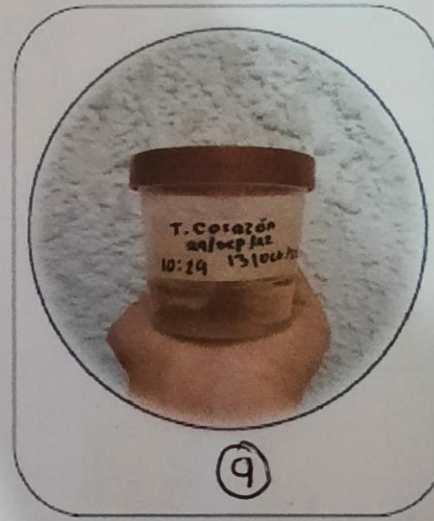
Se llenaron los recipientes estériles con formaldehído hasta la mitad, se etiquetó con nombre y fecha.

*Tejido. Corazón.
29 / Septiembre / 2022.*



8

Por último una vez secas las tejidos, los metimos en el frasco con la sustancia ya mencionada, y registramos la hora en que fue colocado. *10:29 a.m.*



9

Cerramos y guardamos hasta el día en que se verán los resultados completamente finalizados y con el periodo de tiempo asignado.



Adriana Itzel Gallegos Gómez.

Dra. Rosvani Margine Morales Irecta.

Practica #2: Observando cosas cotidianas.

Microanatomía.

1er semestre.

“B”.

Practica #2: OBSERVANDO COSAS COTIDIANAS

MATERIAL:

- | | | |
|-------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| - 1 cebolla | - Cubre objetos | - Cinta testigo o adhesiva |
| - 1 corcho | - Aceite de inmersión | - Estuche de disección |
| - 1 pluma | - Caja Petri | - Bisturí |
| - 1 hoja de árbol seca | - Jabón para trastes | - Guantes |
| - 1 hoja de árbol verde | - Esponja | - Plumos permanente punta fina |
| - 1 cabello humano | - Toallas de cocina | - Encendedor |
| - 1 cabello de animal | - Trapo de tela | - Microscopio |
| - Porta objetos | - 1 lt Alcohol 97% | |

PROCEDIMIENTO:

1. Lavar y esterilizar la mesa.
2. Etiquetar los portaobjetos.
3. Pelar la cebolla y usar la capa delgada; así como cortar rodajas delgadas del corcho; cortar una porción de la pluma, incluyendo tallo; cortar porción de hoja seca y verde; cortar porción de pelo humano y de animal
4. Poner sobre los portaobjetos etiquetados los objetos seccionados anteriormente.
5. Cubrir con cubreobjetos.
6. Observar al microscopio con los diferentes objetivos.

RESULTADOS:

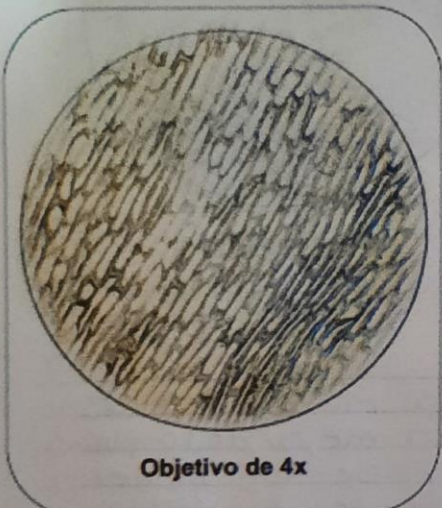
Hacer reporte de practica incluyendo imágenes.

Reporte de practica

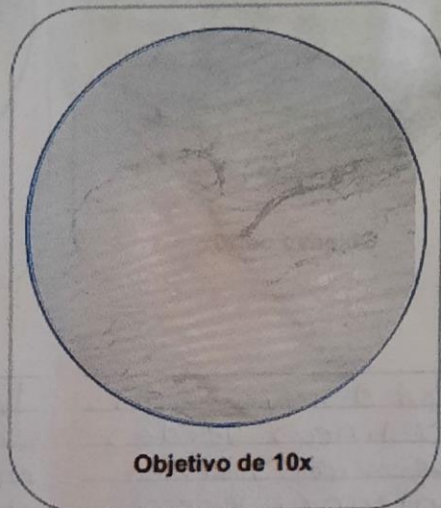
No. 2 Nombre de la practica: Observando cosas cotidianas.
 Fecha: _____ Grupo: 1: "B".
 Nombre del alumno: Adriana Itzel Gallegos Gómez.

Observe la preparación histológica de los objetos al microscopio utilizando los objetivos de 4x, 10x y 40x. En el mismo campo identifique cómo el área observada se va reduciendo a medida que aumenta la imagen y ofrece una mejor resolución.

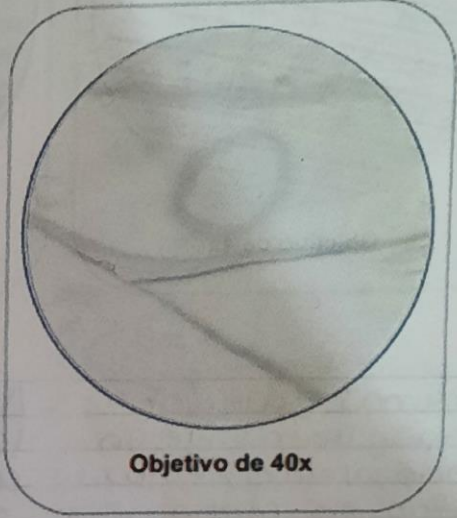
Nombre del objeto: Cebolla.



Objetivo de 4x



Objetivo de 10x



Objetivo de 40x

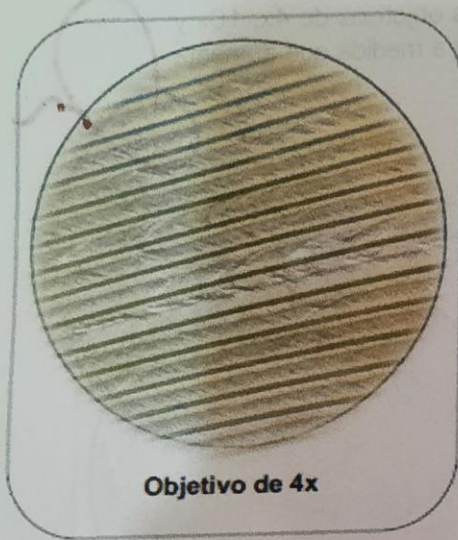
Aquí pudimos observar unas pequeñas formas cilíndricas, tuvimos una visión muy profunda sobre esta pequeña y delgada capa de cebolla, aunque también observamos formas ovaladas y unos núcleos pequeños pero un poco borroso. Se ve la membrana plasmática de manera alargada.

A diferencia del anterior aquí observamos de manera más clara algunas formas cilíndricas de esta capa de cebolla, también tuvimos una idea un poco más precisa de la morfología de esta, y se observan dentro de las líneas las formas cilíndricas de un tono blanco.

Aquí se siguen observando los cilindros pero en menor cantidad, que como se veían en los anteriores, en esta imagen que está más cerca vimos una línea, sobre ella tiene una capa más transparente y después otra de color más blanca, también se puede observar un núcleo y la membrana plasmática.

¿Cuál es la membrana plasmática?
¿Se ve el núcleo?

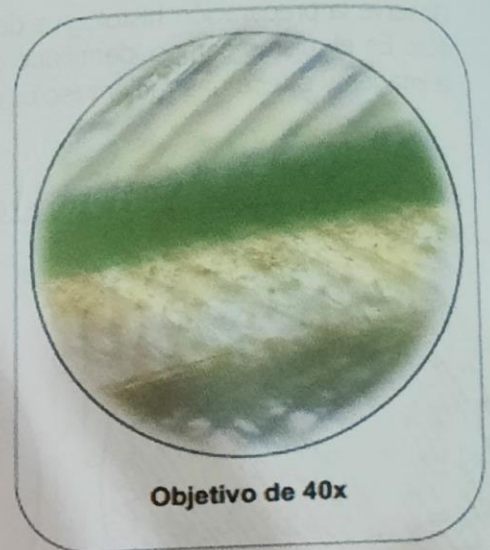
Nombre del objeto: Pluma.



Objetivo de 4x



Objetivo de 10x

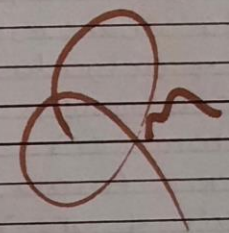


Objetivo de 40x

Podimos observar unas líneas de un tono verde, estas están en forma horizontal, de estas podemos ver que salen otras líneas más pequeñas de manera invertida o diagonal que parecerían ser tejidos o hacen una simulación, pero, no lo son.

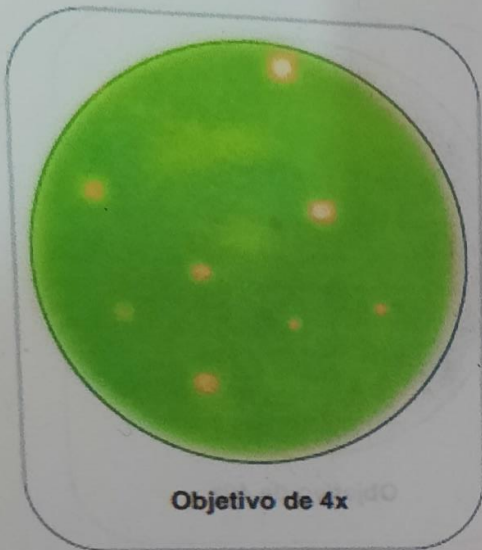
Aquí disminuyeron las líneas verdes que vimos en el anterior, tenemos una visión más cercana y eso nos da esta visión, se ve más claro, las partes pequeñas tienen un aspecto como aterciopelado y hay más o se ven más que en el anterior.

Las micropartes se ven mejor de la pluma, se logran ver distintas partículas con un color más transparente.

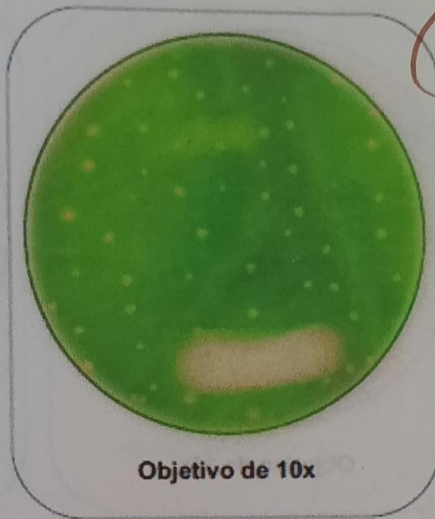


[Faint handwritten notes at the bottom of the page]

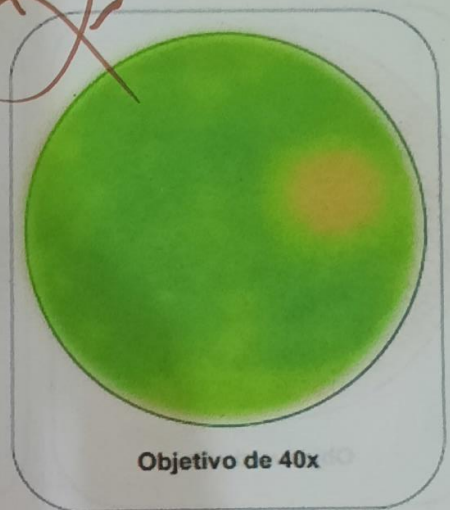
Nombre del objeto: Hoja verde.



Objetivo de 4x



Objetivo de 10x



Objetivo de 40x

El color es lo que más la caracteriza, puesto que es un color verde completamente o la mayoría, ya que hay unos puntos amarillos que pertenecen a la hoja, hay otros de ese color ya mencionado que son un poco más grandes y también forman parte de la hoja.

El tono en esta imagen es más oscuro pero sigue siendo verde, hay puntos amarillos igual que la anterior pero hay muchos más que antes y se logran ver mejor.

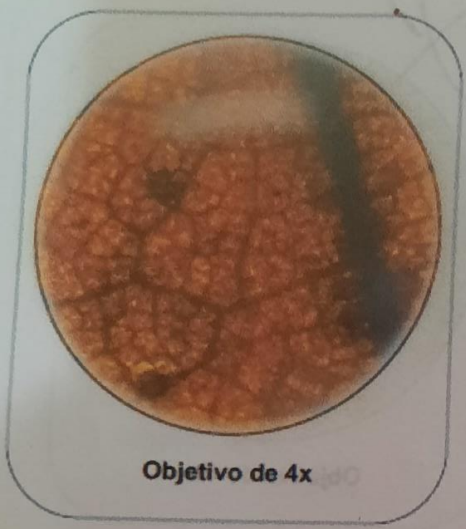
Se ven las células como puntos

Aquí la mayor parte es verde, hay un punto amarillo grande, por su forma da el aspecto de ser como una mancha que se está degradando en tono amarillo, de esta forma se ven o más un poco menos representativas.

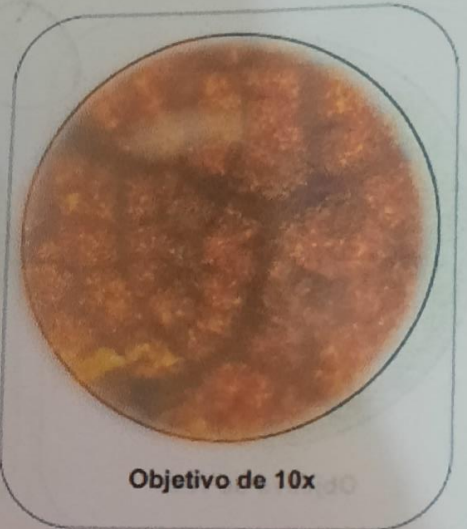
Se ven las células solo que aparente ser una

¿Se ven las células?

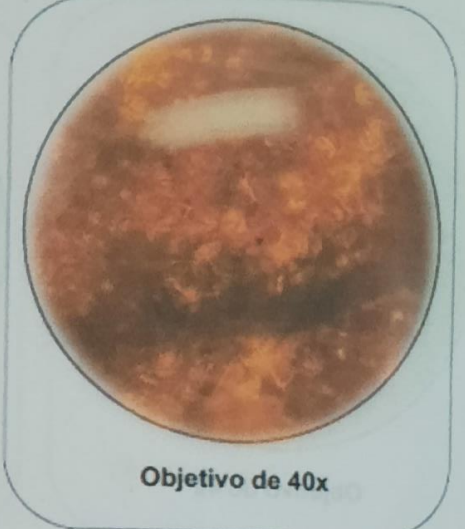
Nombre del objeto: Hoja Seca.



Objetivo de 4x



Objetivo de 10x



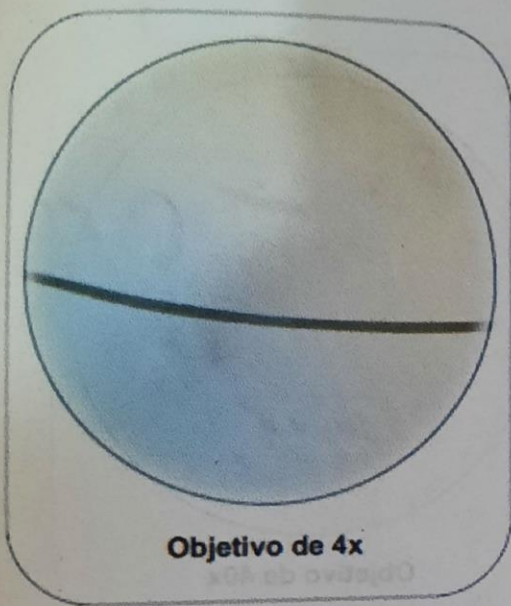
Objetivo de 40x

Aquí vemos varios colores, como café, naranja, un poco de amarillo y un tono casi tocando a negro, sorprendentemente se ven unas formas geométricas irregulares, tiene un aspecto como si fuera marmol, que son separados por surcos care's.

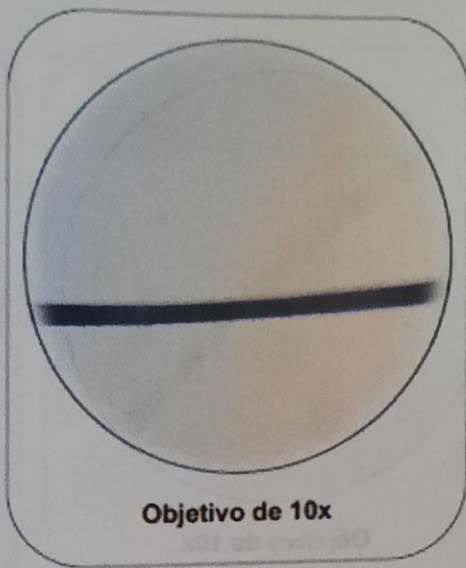
Las formas geométricas se siguen observando, ya tenemos un mayor acercamiento, los surcos siguen haciendo la división aunque estén un poco más gruesos, los colores se ven un poco más claros que el anterior aunque el color oscuro se sigue conservando.

En este acercamiento las formas siguen aunque tienen un aspecto como uvas de hielo en una bebida, el surco se sigue apreciando, los colores se van tornando de colores más oscuros en unas partes y los mismos tonos anteriores en algunos espacios, también tiene un aspecto como la lava de un volcán.

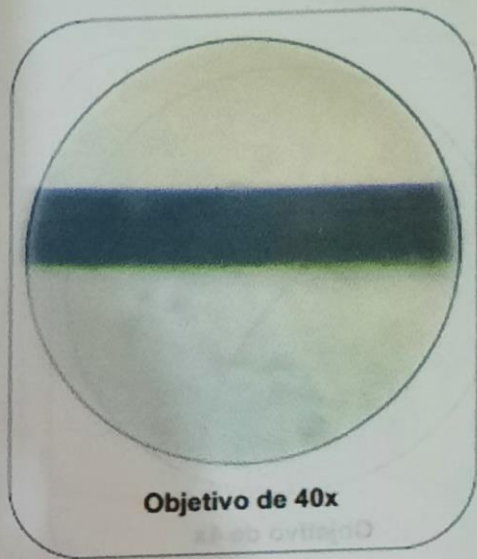
Nombre del objeto: Cabello humano.



Objetivo de 4x



Objetivo de 10x



Objetivo de 40x

Aquí pudimos observar un filamento largo en tono negro, no vimos ningún otra característica.

El filamento que pudimos observar en el anterior sigue presentándose, en la parte de en medio se logran ver como unas líneas que son del mismo cabello, es de color negro también y se ve como más grueso debido al acercamiento.

Aquí el filamento ya es más corto y también más grueso, hay algunas partecitas adheridas a este, en los tonos; el color negro es el predominante, aunque se pueden apreciar tonos como verdes y morados a los extremos y de ahí sobresalen las partecitas. Se ve la medula (corteza, una) y los vellosos a los lados.

¿Cuáles son las partes?