

Para observar y describir

Osmosis en Células Catáfilo de Cebolla y Glóbulos Rojos



Curso sugerido para aplicación: 2 medio

MATERIALES:

- Microscopio óptico
- Porta y cubreobjetos
- Agua destilada
- Solución de azúcar
- Gotario
- Agujas
- Cebolla
- Suero fisiológico

PROCEDIMIENTO

- 1- Parte la cebolla por la mitad y con la pinza extrae el catáfilo (membrana delgada y transparente).
- 2- Coloca un trozo de catáfilo en agua destilada, otro pedazo de catáfilo en la solución azucarada y un último trozo en suero fisiológico. Déjalos por 15 minutos.
- 3- Con una aguja esterilizada pincha tu dedo índice y coloca gotas de sangre en tres portaobjetos, previamente rotulados con los números 1, 2 y 3.
- 4- Sobre el portaobjetos nº1 agrega dos gotas de agua destilada, sobre el nº2 agrega dos gotas de solución azucarada y sobre el nº3 coloca dos gotas de suero fisiológico. Cubre las preparaciones con cubreobjetos.
- 5- Observa el microscopio óptico cada una de las preparaciones. Dibuja

	DIBUJO DEL GLOBULO ROJO	MOVIMIENTO DEL AGUA
EN AGUA DESTILADA		
EN SOLUCIÓN AZUCARADA		
EN SUERO FISIOLÓGICO		

tus observaciones en una tabla como esta (copiada en tu cuaderno), y deduce la dirección del movimiento del agua.

6- Rotula tres portaobjetos con los números 1, 2 y 3

7- En el portaobjetos nº1 pon un trocito de catáfilo de cebolla que estuvo en agua destilada, en el nº2 un trozo que estuvo en solución azucarada y en el nº3 un trozo que estuvo en suero fisiológico; cubre las tres preparaciones con cubreobjetos y procede a observar cada una al microscopio.

8- Dibuja tus observaciones en una tabla como la siguiente y deduce la dirección del movimiento del agua.

	DIBUJO DE CATAFILO	MOVIMIENTO DEL AGUA
EN AGUA DESTILADA		
EN SOLUCIÓN AZUCARADA		
EN SUERO FISIOLÓGICO		

PREGUNTAS:

- ¿Qué tipo de solución es el agua destilada, la solución azucarada y el suero fisiológico en relación al glóbulo rojo/catáfilo de cebolla?
 - Investiga los siguientes términos:
 - hemólisis
 - plasmólisis
 - citólisis
 - crenación
- y luego asígnalos donde corresponda.