

Experimentos: 1.- As graxas.
2.- Ósmosis dos alimentos.

Esta semana imos experimentar con alimentos cotidianos..... A ver que descubrimos.
Animo científico@s!!!!

3. - Grasas

Carla Babón Rodríguez

Preparación: 5 minutos

Experimento: 1 día



Materiales

Un trozo de cartón fino (de preferencia marrón).

1 tijeras.

Papel de aluminio.

Bolitas o discos de algodón.

Muestras de alimentos: mantequilla, naranja, beicon crudo, yogur y mayonesa.



Preparación

1. Corta un cuadrado grande del cartón marrón.
2. Extiende el papel de aluminio al lado para poner una pequeña muestra de cada alimento.
3. Escribe en el papel de cartón con el bolígrafo el nombre de cada alimento dejando bastante espacio entre ellos.
4. Coge el algodón y frotalo sobre los alimentos líquidos o pastosos y luego vuelve lo a frotar debajo de sus correspondientes nombres en el cartón marrón.
5. Las muestras sólidas se frota directamente sobre el cartón.
6. Dejar reposar toda una noche.

Tip: Entre más horas dejemos reposar el experimento, mejor podremos ver las diferencias.

Youtube: <https://youtu.be/pJSdobOOWw0>

4º de Primaria. Bloque II. El ser humano y la salud. Contenido. Hábitos saludables: crítica de las prácticas no saludables.

3. - Grasas

Carla Babón Rodríguez

Preparación: 5 minutos

Experimento: 1 día



VS.



¿Qué observamos?

En este experimento podemos observar como hay algunos alimentos sueltan más grasa/aceite que otros, debido a que en algunos alimentos, la cantidad de grasas que contiene es mayor que en otros. Esto lo podemos ver ya que algunas manchas del papel marrón se han extendido más que otras pasada una noche.

Explicación

Las grasas y los aceites presentes en las muestras de los alimentos se desplazan por las fibras del papel, dejando una mancha oscura. Una parte de la mancha es agua, que se habrá evaporado durante la noche. Las manchas que más se han ensanchado transcurrida una noche indican los alimentos con mayor grasa y aceite. Debido a esta ya sabemos cómo tener más en cuenta los alimentos que pueden ser más sanos o perjudiciales para nuestro cuerpo.



4º de Primaria. Bloque II. El ser humano y la salud. Contenido. Hábitos saludables: crítica de las prácticas no saludables.

4. - Ósmosis en los alimentos

Ana María Herrero Jiménez

Preparación: 5 minutos

Experimento: 3 minutos.



Materiales

Dos cuencos o vasos transparentes
Agua
Sal fina
Una patata
Un pelador de patatas
Un cuchillo



Preparación

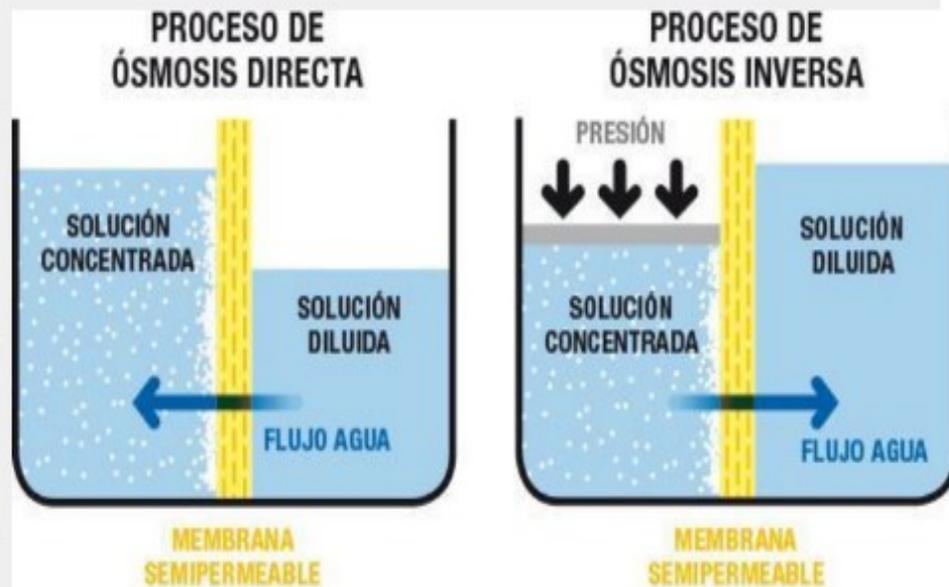
1. Pelamos una patata y procedemos a cortarla por la mitad.
2. Después, colocamos dos vasos o cuencos con agua. Se intentará que la cantidad de agua sea la misma en ambos casos.
3. Más tarde, en uno de los recipientes, introducimos una abundante cantidad de sal, y el otro lo mantenemos en su estado original.
4. En cada uno de los cuencos metemos una mitad de la patata y lo dejamos actuar durante 24 horas.

Tip: La cantidad de sal recomendada es aquella que pueda ser soluble con respecto a la cantidad de agua que utilizemos en el recipiente.

4. - Ósmosis en los alimentos

Ana María Herrero Jiménez

Preparación: 5 minutos
Experimento: 3 minutos.



¿Qué observamos?

Una vez han pasado las 24 horas estipuladas, observaremos que el tamaño de las dos mitades de la patata es distinto a pesar de que, cuando las cortamos, era el mismo. Esto se hará especialmente visible si intentamos encajarlas juntas. Observamos que la mitad que ha estado en agua pura ha aumentado su tamaño, mientras que la que se introdujo en agua con sal ha reducido considerablemente el mismo.

Explicación

La ósmosis es un proceso fundamental en el metabolismo celular, y es el fenómeno físico que observamos en este vídeo. La patata equilibra su cantidad de sales con la del medio aumentando el grado de agua en su interior en el caso del medio hipotónico, y expulsa agua para igualarla con la del medio hipertónico en el recipiente que contiene sal.