



CIENCIAS NATURALES RETROALIMENTACIÓN
VÍCTOR YÁÑEZ VALENZUELA

Semana 16		SEMANA 27 AL 31 DE JULIO	
Curso	8°	Unidad	Biología: Nutrición y salud
Objetivo de Aprendizaje OA 05	<p>Explicar, basados en evidencias, la interacción de sistemas del cuerpo humano, organizados por estructuras especializadas que contribuyen a su equilibrio, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> -La digestión de los alimentos por medio de la acción de enzimas digestivas y su absorción o paso a la sangre. -El rol del sistema circulatorio en el transporte de sustancias como nutrientes, gases, desechos metabólicos y anticuerpos. -El proceso de ventilación pulmonar e intercambio gaseoso a nivel alveolar. - El rol del sistema excretor en relación con la filtración de la sangre, la regulación de la cantidad de agua en el cuerpo y la eliminación de desechos. <p>La prevención de enfermedades debido al consumo excesivo de sustancias como tabaco, alcohol, grasas y sodio, que se relacionan con estos sistemas.</p>		
Objetivo de la Clases	Reforzar contenidos de evaluación formativa en los temas descendidos como: El rol del sistema excretor en relación con la filtración de la sangre, la regulación de la cantidad de agua en el cuerpo y la eliminación de desechos		
Articulación Actitudinal	Cuidar la salud de las personas y ser consciente de las implicaciones éticas en las actividades científicas.		
Contenidos			
Recursos	Cuaderno –texto de estudio – Internet		
Retorno de TAREA	Del 31 al 03 de Agosto		

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Buenos días estimados estudiantes y apoderados:

Esta semana nos centraremos en las preguntas de la segunda evaluación formativa que realizaron ,con el fin de que juntos logremos las respuestas necesarias para lograr los aprendizajes esperados.

OBJETIVO: Explicar el rol del sistema excretor en relación con la filtración de la sangre, la regulación de la cantidad de agua en el cuerpo y la eliminación de desechos.

ACTIVIDADES :

Lea detenidamente el texto sobre el rol del sistema excretor en relación con la filtración de la sangre, la regulación de la cantidad de agua en el cuerpo y la eliminación de desechos.

TAREA:

Recuerda tomar fotografía solo a la tarea y enviármelo a mi correo O por WhatsApp, no olvides colocar tu nombre, asignatura y curso.



UNIDAD 1: NUTRICIÓN Y SALUD OCTAVO AÑO

ACTIVIDADES

Lea detenidamente:

RIÑONES Y SISTEMA EXCRETOR

Una vez que los alimentos son digeridos por el sistema digestivo, absorbidos y transportados hacia el sistema circulatorio para ser utilizados por las células, se generan productos de desecho que son eliminados del organismo gracias al sistema renal.

Estas sustancias son eliminadas mediante la formación de la orina, cuyos principales componentes son: agua, urea, ácido úrico, creatinina y productos finales del metabolismo de la hemoglobina y metabolitos de hormonas.

El órgano encargado de la formación de la orina es el riñón. A continuación, presentaremos la estructura interna de este órgano y los principales eventos que permiten la formación de la orina.

En el riñón podemos distinguir tres segmentos: corteza, médula y pelvis renal. La médula y la corteza están formadas por aproximadamente un millón de nefrones. El nefrón es la unidad estructural y funcional de los riñones que permite la formación de la orina. La pelvis corresponde a un segmento expandido del uréter que recibe la orina ya formada.

Debido a que los desechos deben ser retirados de la sangre, un aspecto importante de la función renal es su asociación al sistema circulatorio. Por medio de la arteria renal, que se ramifica en pequeños capilares, la sangre entra al riñón para ser purificada y luego retorna al sistema circulatorio por medio de la vena renal.

FORMACIÓN DE ORINA

A través de la arteria renal, llega a los riñones la sangre cargada de sustancias tóxicas. Dentro de los riñones, la sangre recorre una extensa red de pequeños capilares que funcionan como filtros. De esta forma, los desechos que transporta la sangre quedan retenidos en el riñón y se forma la orina. La orina es un líquido amarillento compuesto por agua, sales minerales y sustancias tóxicas para el organismo como la urea y el ácido úrico.

Luego la orina pasa a través de las vías urinarias. Las vías urinarias están formadas por los uréteres, la vejiga y la uretra.

Los uréteres son dos tubos que salen uno de cada riñón y van a parar a la vejiga urinaria. Por ellos circula la orina formada en los riñones. La vejiga urinaria es una bolsa de paredes elásticas que almacena la orina hasta el momento de la expulsión. Para que la orina no salga continuamente, existe un músculo llamado esfínter, que cierra la vejiga. La sangre sale del riñón mediante la vena renal. Ya no contiene urea ni ácido úrico, pero todavía tiene dióxido de carbono. Por ello pasa a la vena cava y de ahí al corazón para dirigirse finalmente a los pulmones.

PRACTIQUEMOS

Indique cual es el recorrido de la orina desde que se forma hasta que es expulsada al exterior:

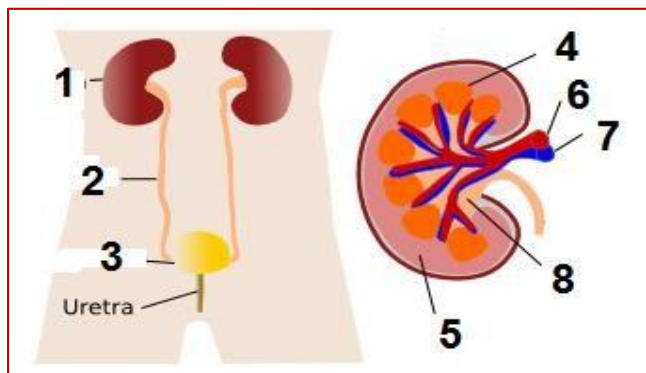


TAREA:**Responda :**

1.-Explica en que consiste las etapas de formación de orina señalando estructuras en donde ocurre y las sustancias que participan.

Proceso.	Descripción.
Filtración	
Reabsorción	
Secreción	

2.-Identifica las estructuras en la siguiente imagen:



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____



El color de la orina y el nivel de hidratación de una persona. Es importante que consumas agua diariamente.

TOMALO EN CUENTA

Recuerda tomar fotografía SÓLO a la tarea y enviármelo a mi correo o por WhatsApp, no olvides colocar tu nombre, N° DE SEMANA, asignatura y curso.

victor.yanez@colegio-mansodevelasco.cl
WhatsApp +569 97058800