

Escuela Educación Secundaria N° 8

Trabajo Integrador N° 3 Interareal

NTICX - Biología 4to Año

Prof. Maisa Coppa -Vizgarra Mónica

cmais67@gmail.com

vizgarramonica62@gmail.com

Fecha de entrega: 15/03/21

TEMA: Sistema Respiratorio – Sistema Urinario

Objetivos

Que el alumno logre:

- + Conocer la anatomía y funcionamiento del Sistema Respiratorio - Sistema Urinario.
- + Interpretar el procesos de hematosis y la importancia en la formación de la orina.

Criterios de evaluación

- + Búsqueda y selección de la información
- + Elaboración personal de la respuesta (no copio y pego) y adecuación de las mismas a la consigna planteada.
- + Prolijidad y ortografía (vocabulario- gramática)
- + Entregar en tiempo y forma (organización y gestión del tiempo, y los recursos)
- + Comunicación activa con el docente (mail- meet-preceptora) planteo de dudas y preguntas.

El sistema respiratorio está constituido por vías respiratorias y los pulmones. En los millones de alvéolos pulmonares se producen intercambio de gases entre el aire inspirado y la sangre. Este sistema es el nexo entre el medio externo y el medio interno (las células del cuerpo) que hacen posible el pasaje de los gases involucrados en la respiración.

El sistema urinario está constituido por los riñones, por los conductos que transportan la orina y por la vejiga, que almacena la orina hasta su eliminación. Este sistema funciona selectivamente, esto quiere decir que solo algunas sustancias transportadas por la sangre son filtradas por los riñones y aunque otras pueden atravesar las membranas celulares, no son eliminadas y retornan al torrente sanguíneo.

Ver los siguientes videos

https://youtu.be/Wq_bPoRTn71 El sistema respiratorio del cuerpo humano para niños 1':20"

<https://youtu.be/mCxDdHATc> Sistema Urinario (para principiantes) 3':00"

Desde BIOLOGÍA:

Investigar y responder

- 1) Nombrar los órganos del Sistema Respiratorio en orden e indicar la función de cada uno.
- 2) Explicar el proceso de hematosis o intercambio gaseoso.

- 3) A- Describir la Respiración Mecánica: **Inspiración - Espiración** (tener en cuenta la cavidad torácica y el diafragma)
B- ¿Cuál es la capacidad pulmonar vital y total?
- 4) Nombrar los órganos del Sistema Urinario e indicar la función.
- 5) A- Indicar cómo están formados internamente los riñones.
B- Explicar los 3 procesos que participan en la formación de la orina.
- 6) Indicar la composición química de la orina

Consultas: Internet

Libros: Biología (Polimodal-Educación Secundaria Superior) Edit. Tinta Fresca
Biología para pensar Edit. Kapeluz norma (068)

Desde NTICx

Lee ambos artículos propuestos, para entrar en tema:

- **Coronavirus y las viejas tecnologías**
- **Una Apps para “Dialisis 24hs”**

Investigar y responder:

1. Vimos durante el año, los conceptos de Tecnología e Innovación Tecnológica y las Revoluciones Industriales. Reflexiona leyendo el artículo Coronavirus y las viejas tecnologías... ¿Por qué el autor sostiene que la pandemia se soluciona desde la medicina del SXX, con tecnología Analógica (barbijos, plasma, pulmator) y no Digital (Internet)?
2. ¿Cuándo surgió el Pulmón de Hierro y por qué? Explica.
3. Lee el artículo Una apps para “Dialisis 24hs” ¿Qué le permite a los usuarios de dicha apps? ¿Cuáles son sus principales ventajas?
4. Con lo visto en Biología cual de las 6 funcionalidades de la Apps te parece más importante en un enfermo renal? Explica

Consultas: Internet

Apuntes del docente dados en el año
Artículos propuestos para el tema