

LABORATORIO #1

EXCRECIÓN HUMANA, EL EQUILIBRIO ORGÁNICO

Grado: V Objetivo de aprendizaje: reconocer la función de órganos excretores y la relación de dichas funciones con la frecuencia de la función de cada órgano.

Nombre del/la estudiante: _____ Fecha: _____

Resultados esperados: al concluir el laboratorio de observación usted debe reconocer los órganos de excreción de su cuerpo a los que observará la frecuencia de su función diariamente, relacionar la función de cada órgano con el equilibrio y salud del cuerpo.

Recuerde el desarrollo del contenido durante la clase. Utilice las referencias ilustrativas como los videos ilustrativos que se le presentaron durante el desarrollo del contenido y las referencias que tenga a su alcance.

Materiales: guía de laboratorio, espejo.

Procedimiento:

Ya conoce los órganos involucrados en el proceso de excreción del cuerpo. Observe y registre la frecuencia de excreción durante el día, de estos órganos de su cuerpo. Procure no falsear los datos que debe recoger diariamente, pues al final sus respuestas pueden manifestar incongruencias con la realidad y las funciones del órgano excretor. Recuerde que está construyendo su conocimiento.

1. Observe la frecuencia diaria con la que realiza la excreción de tres de los órganos de excreción de su cuerpo. Registre los datos en el siguiente cuadro.

Órgano de excreción (elige tres y nómbralos)	Función excretora que realiza (utiliza las referencias de la web)	Frecuencia de excreción diaria				
		Fecha / 4 / 24	Fecha / 4 / 24	Fecha / 4 / 24	Fecha / 4 / 24	Fecha / 4 / 24
1.						
2.						
3.						

2. Como sabes el desecho gaseoso expulsado a través de las respiración es el dióxido de carbono, pero su expulsión solo la podemos comprobar mediante laboratorios presenciales. Su existencia es fundamental en el proceso fotosintético de las plantas. Pero este gas tóxico no se expulsa solo de nuestro cuerpo. Al expulsar el dióxido de carbono, siempre expulsamos vapor de agua. Pues bien, este vapor de agua si es posible comprobarlo en forma sencilla.

Coloca el espejo tan cerca de tus fosas nasales como puedas. Inspira fuerte y trata de llenar tus pulmones con todo el oxígeno que puedas. Mantén la boca cerrada mientras tus pulmones se encuentran llenos de aire oxigenado.

Expulsa el aire sobre el espejo y observa lo que sucede. Descríbelo

Una vez hayas terminado de recoger los datos solicitados estás en capacidad de responder las siguientes preguntas:

a. ¿por qué la frecuencia de expulsión de las sustancias de desecho no es la misma en los órganos en estudio? _____

b. ¿cuál de los órganos en estudio tiene mayor frecuencia? _____

c. ¿cuál de los órganos en estudio tiene menor frecuencia de expulsión?

d. Escoge el de mayor frecuencia de expulsión diaria y plantea tu razonamiento sobre la siguiente premisa: “todos los órganos, por razones diversas pueden limitar su función. La limitación o afectación constante de su función puede atrofiar el órgano”. ¿Qué pasaría a tu cuerpo si esto ocurriese? ¿O si la función de este órgano es afectado en forma recurrente o continua?
