



RETROALIMENTACIÓN GUÍA N°17 DE CIENCIAS NATURALES

Nombre: _____ Curso: 4° _____ Fechas: _____

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE CLAVE

OA 8: Investigar en diversas fuentes y comunicar los efectos que produce el consumo excesivo de alcohol en la salud humana (como descoordinación, confusión y lentitud, entre otras).

LINK DE VIDEO (APOYO AUDIOVISUAL)

<https://www.youtube.com/watch?v=ydyqWP95q4A&feature=youtu.be>

Para desarrollar las guías de autoaprendizaje puedes imprimirlas y archivarlas en una carpeta por asignatura o puedes solo guardarlas digitalmente y responderlas en tu cuaderno (escribiendo sólo las respuestas, debidamente especificadas, N° de guía, fecha y número de respuesta).

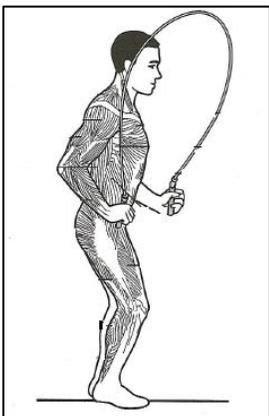
Si tienes dudas, tu apoderado debe escribir al correo ciencias.4smm@gmail.com

RECORDEMOS:

El sistema locomotor permite el movimiento de nuestro cuerpo. El movimiento puede ser voluntario o involuntario y nos permite correr, saltar, parpadear, respirar, etc.

“¿Quién o qué manda al sistema locomotor?”

En esta unidad hemos estudiado el movimiento de nuestro cuerpo y hemos comprendido que tanto los huesos como los músculos participan en esta acción. Te has preguntado ¿quién manda a los músculos y los huesos? Piensa, por ejemplo, que ocurre cuando te sigue una abeja (si es que les tienes miedo). Sabes automáticamente que debes correr, o por ejemplo, ¿quién o qué le dice a nuestro corazón que no deje de bombear sangre? Pues bien, existe un órgano encargado de enviar todos estos mensajes, este órgano se llama “**cerebro**” y crea **respuestas voluntarias o involuntarias**.



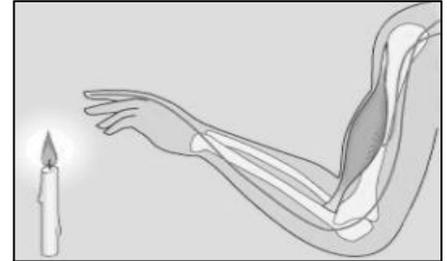
Respuesta voluntaria

Son acciones que realizamos en forma consciente, por ejemplo, cabecear una pelota, saltar la cuerda o leer un libro. Todas estas acciones son controladas por el cerebro.

Ejemplo de respuesta voluntaria

Respuesta involuntaria

Son respuestas rápidas y automáticas frente a un estímulo. Por ejemplo, durante la inspiración, el diafragma y los músculos intercostales se contraen, lo que provoca que el tórax aumente de tamaño. Esto permite el ingreso de aire a los pulmones. Un ejemplo de este tipo de respuesta involuntaria es **el reflejo o acto reflejo**.



Otro ejemplo de respuesta involuntaria ocurre cuando tocas algo caliente y sacas tu mano muy rápido.

¿En qué situación se pierde el control del sistema locomotor?

Existe una sustancia tóxica para nuestro cuerpo la cual hace perder el control de nuestros movimientos, de nuestra conducta y también puede dañar algunos órganos de nuestro cuerpo. Esta sustancia es el alcohol.

Las personas que consumen alcohol de forma incontrolable se enferman y a esta enfermedad se le conoce “alcoholismo”.

A continuación te presento algunas consecuencias del consumo de alcohol:

Físico	Social
<ul style="list-style-type: none">• Alteraciones en la circulación de la sangre.• Puede producir gastritis.• Produce pérdida del equilibrio y visión borrosa.• Cáncer al hígado.• Pérdida de memoria.• Descoordinación en los movimientos.• Vuelve frágil a los huesos.• Dolor de cabeza.• Temblores.	<ul style="list-style-type: none">• Puede generar problemas familiares y la pérdida de amigos.

ACTIVIDAD

I. Marca con una X si en cada situación el movimiento es voluntario o involuntario.

Situación	Voluntario	Involuntario
“Tiritar” cuando tengo frío		X
Correr para patear un balón	X	

Frenar en luz roja del semáforo		X
Bailar una canción	X	

II. Marca la alternativa correcta:

1.- ¿Qué daños puede provocar el alcohol en el sistema locomotor?

- A) Puede generar cáncer de hígado.
- B) Puede generar gastritis.
- C) Puede generar descoordinación en los movimientos.**
- D) Puede generar alteraciones en la circulación de la sangre.

2.- La mamá de Camilo estaba cocinando tallarines. Sin querer tocó la olla con agua caliente, pero rápidamente retiró su mano. La respuesta frente a este estímulo fue:

- A) Voluntaria.
- B) Consciente.
- C) Involuntaria.**
- D) Planificada.

III. Responde la siguiente pregunta:

Unos amigos fueron a una fiesta y todos bebieron alcohol. Llegó el momento de volver a casa y uno de ellos decide subirse al auto y manejar. ¿Qué le dirías a esa persona?, ¿por qué?

SE ESPERA QUE HAYAS RESPONDIDO EN RELACIÓN A LA DESCOORDINACIÓN DE LOS MOVIMIENTOS, DESEQUILIBRIO, VISIÓN BORROSA, ETC, QUE PRODUCE EL CONSUMO DE ALCOHOL Y LOS ACCIDENTES QUE PUEDEN OCURRIR SI CONDUCE UN AUTO.

SÍNTESIS

- El sistema locomotor puede realizar movimiento voluntarios o involuntarios los cuales están ordenados por nuestro cerebro.
- El alcohol es una sustancia tóxica que, entre otros efectos, puede provocar la descoordinación del sistema locomotor.

AUTOEVALUACIÓN

- Sé hacerlo sin dificultades. →  
- Sé hacerlo, pero con dificultades. → 
- Aún no sé hacerlo. → 

- ¿Puedo explicar qué son los movimientos voluntarios e involuntarios?  

- ¿Puedo explicar qué es el alcohol?
- ¿Puedo explicar los efectos del alcohol?

