

Guía para docentes

El reflejo sin espejo

Área disciplinar: Biología

Nivel: Secundario

Año: 2°

Contenidos

- Sistema nervioso: reflejos

Presentación

Explicación del funcionamiento del arco reflejo, tipos y origen.

Los objetivos son:

Conocer las bases de la generación del arco reflejo.

Experimentar la sensación de los reflejos como resultado del proceso analítico del sistema nervioso central.

Interpretar los resultados obtenidos.

Promover el cuidado saludable del cuerpo.



**Actividad
colaborativa**

En el aula:

(Tiempo de duración: 80 minutos reloj, 2 horas de clase.)

Materiales: hisopo o elementos de punta redondeada, elementos de escritura, celular con cronómetro.

Actividad:

- 1) Después de visualizar el video en el aula, el docente pedirá que formen grupos de 2, repasará el origen de los reflejos y cómo estos suceden por reacción a un estímulo.
- 2) Cada estudiante deberá tener su propio hisopo o elemento alargado y redondeado para realizar exploraciones en búsqueda de reflejos, como así también su propio celular con cronómetro.

- 3) Cada estudiante pasará el hisopo ejerciendo una mínima presión sobre la palma de la mano extendida de su compañero y observará si sus dedos se cierran levemente o pronunciadamente.
- 4) A continuación, pasará el hisopo desde el labio superior de su compañero hacia el costado de su cara suavemente. Tomará nota de si la cabeza gira hacia el lateral al que se dirige el hisopo o si sólo cambian sus gestos faciales.
- 5) Por último, cada estudiante encenderá su propio cronómetro y realizará una pequeña competencia sobre quién puede pausar más rápido el cronómetro, después de pasar los 5 segundos, para anotar qué número queda registrado.
- 6) Para finalizar la actividad, cada grupo redactará sobre a qué tipo de reflejo pertenece cada actividad presentada, para justificar y realizar la lectura pertinente de sus conclusiones a la clase.



**Material
extra**

“Los actos involuntarios” (Sin fecha). Relación y coordinación. Ministerio de Educación de España. Disponible en: <http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/3ESO/Relacor/contenido8.htm>

“El sistema nervioso y las sustancias estimulantes” (Sin fecha). En *Educ.ar*. Disponible en: <https://www.educ.ar/recursos/87445/el-sistema-nervioso-y-las-sustancias-estimulantes>

Demarchi, D. *et al.* (2018). *Biología 2*. Capítulo: 6. Serie Nuevas Miradas. Tinta Fresca.