



LICEO DE NIÑAS DE RANCAGUA

Departamento de ciencias

Biología

Carlos Espinoza/ Francisca Navarro

Segundo medio

GUÍA N°7 DE BIOLOGÍA Sistema nervioso

Nombre: _____ Curso: 2°_

Objetivo: “Distinguir actos de riesgos asociados al sistema nervioso, posibles daños de estos y cómo prevenirlos”

Instrucciones generales

- El correo para enviar las evidencias del desarrollo de la guía es: fnavarro.csbioquim.ln@gmail.com (2°A y 2°B) o cespinoza.csbioquim.ln@gmail.com (2°C y 2°D) dependiendo el profesor que te corresponda.
- Se solicita que en el asunto del correo vaya escrito también el nombre de la estudiante junto con su curso y la asignatura a la que corresponde.
- **La fecha de envío máxima de actividades para la guía 7 será el 19 de junio a las 23.59.**
- Cualquier duda o consulta puede realizarla por Whatsapp o correo, como sea más cómodo

Sistema nervioso: factores de riesgo y medidas de cuidado

En las guías anteriores se expusieron diferentes para comprender el mecanismo que posee el sistema nervioso, que el organismo responde a estímulos percibidos y esta acción tiene el nombre de arco o respuesta reflejo y que existe órganos especializados para percibir estos estímulos externos e internos hasta estímulos emocionales.

Además, la importancia del sistema nervioso y todos sus componentes. Un ejemplo de las situaciones que ocurren cuando no se toman las medidas de prevención y cuidado son el visto en la guía anterior, los traumatismos.

Efectos de las drogas en el sistema nervioso

¿Han ido al doctor, este les ha recetado algún medicamento y al momento de comprarlo le retienen la receta? Esto es porque consumo de estas sustancias puede ocasionar cambios, como somnolencia, y alteraciones en el apetito y estados de ánimo. A este tipo de sustancias que, al ingresar al organismo, presentan la capacidad de modificar su funcionamiento también se los conoce con el nombre de **drogas**. Las **drogas sicoactivas**, también llamadas sicofármacos o sicotrópicos, alteran específicamente el funcionamiento del sistema nervioso, produciendo diversos cambios en la persona que las consume, por ejemplo, en su comportamiento, estado de conciencia, sensibilidad y coordinación.

Algunas drogas sicoactivas se utilizan con fines terapéuticos, pues ayudan a restablecer y mantener algunas de nuestras funciones corporales dentro de un rango de normalidad. Sin embargo, su consumo debe ser siempre recetado y controlado por un o una profesional de la salud competente. Por otro lado, existe otro tipo de drogas sicoactivas que son utilizadas para propósitos no medicinales, por ejemplo, diversión; estas ocasionan alteraciones en las funciones corporales de quien las consume, produciendo graves consecuencias en el organismo. De acuerdo con el tipo de efecto que producen en el cuerpo, las drogas sicoactivas se pueden clasificar en: estimulantes, depresoras y alucinógenas. A continuación, se muestra una tabla resumen de las clasificaciones, descripción y ejemplo de estas:



LICEO DE NIÑAS DE RANCAGUA

Departamento de ciencias
Biología
Carlos Espinoza/ Francisca Navarro
Segundo medio

Clasificación de las drogas según sus efectos en el SNC	Descripción	Ejemplos
Estimulantes	Aceleran e intensifican la actividad del SNC provocando, entre otros efectos, aumento del estado de alerta, euforia, irritabilidad, disminución del apetito y del sueño	Nicotina, cocaína, anfetamina y cafeína
Depresoras	Disminuyen o retardan la actividad del SNC, produciendo alteración de la concentración, relajación, somnolencia, disminución de los reflejos, entre otros efectos.	Marihuana, morfina, metadona y alcohol
Alucinógenas	Actúan sobre el SNC, causando alteraciones de la percepción, alucinaciones, modificación de la noción del tiempo y del espacio, entre otros efectos.	LSD, peyote e inhalables.

Las drogas también se pueden clasificar en legales o lícitas, si la ley de un país determinado permite su consumo libre; y en ilegales o ilícitas, si están prohibidas por la ley.



^ En Chile está legalizado el consumo de tabaco, alcohol y cafeína. No obstante, el abuso de estas sustancias puede ocasionar graves problemas en la salud.



^ La pasta base, la heroína, la cocaína y la marihuana son algunos ejemplos de drogas cuyo consumo y distribución en Chile es penalizado por la ley.



LICEO DE NIÑAS DE RANCAGUA

Departamento de ciencias

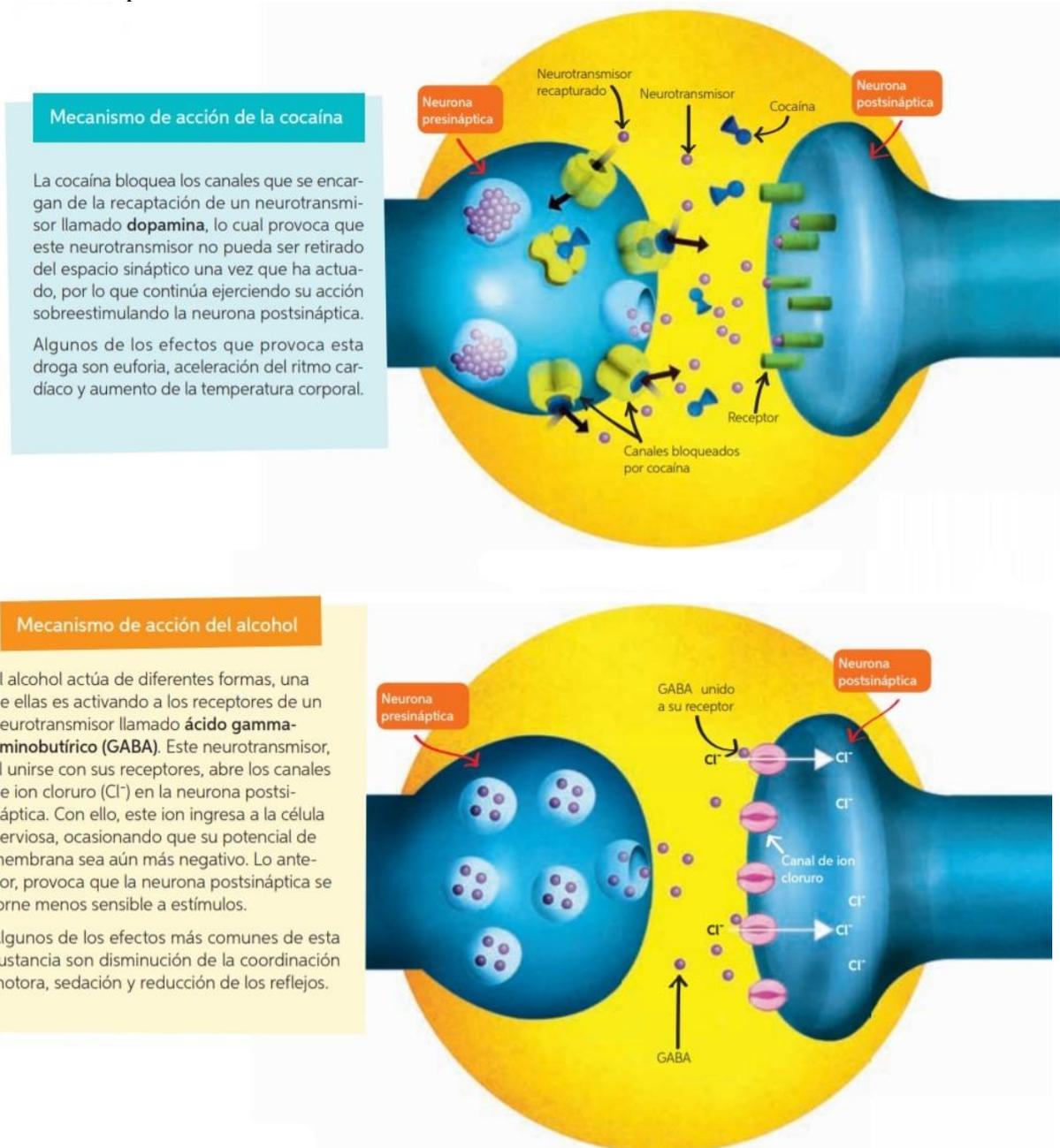
Biología

Carlos Espinoza/ Francisca Navarro

Segundo medio

Efectos de algunas drogas en la sinapsis

Muchas drogas psicoactivas pueden interferir en la acción de algunos neurotransmisores, perturbando así el funcionamiento del sistema nervioso. A continuación, se representan los efectos de la cocaína y del alcohol en la sinapsis.



ACTIVIDAD

1. Averigua qué son los neurotransmisores y cuál es su rol en el sistema nervioso
2. Averigua cómo afecta en el sistema nervioso el consumo de marihuana en las personas y las consecuencias del consumo a largo plazo