

NOTICIAS SOBRE EL PODER DEL CEREBRO

BOLETÍN INFORMATIVO PARA PADRES

VOLUMEN 1, NÚMERO 5

Alcohol, marihuana e inhalantes

En el Módulo 4, su hijo aprendió acerca de los estimulantes, los cuales conforman un grupo de drogas. Durante este módulo se concentrará en tres drogas más: el alcohol, la marihuana y los inhalantes. Los estudiantes descubren cómo el alcohol, la marihuana y los estimulantes afectan al cerebro y al sistema nervioso. El alcohol y la marihuana afectan el sistema nervioso de distintas maneras, pero ambos pueden resultar en pérdida de memoria, coordinación motriz deteriorada, pensamiento y resolución de problemas deteriorados y cambios en el comportamiento emocional. Los inhalantes son vapores de sustancias químicas que se inhalan y tienen un fuerte efecto en el cerebro. Pueden resultar en disminución de la coordinación y alteración del pensamiento, la memoria y la capacidad de aprendizaje.

Droga	Fuente	¿Cómo se usa la droga?	Efectos sobre el cuerpo	¿Cómo funciona la droga?
Alcohol	Se encuentra en la cerveza, el vino y los licores	Se consume bebiéndolo	Deteriora la concentración, retrasa los reflejos (tiempo de reacción reducido), disminuye la coordinación y causa somnolencia cuando se usa en exceso	Impacta muchos neurotransmisores en el cerebro. El alcohol aumenta la velocidad de recambio de los mismos neurotransmisores y altera la función de los demás. El uso prolongado puede conducir a una reducción en el volumen del cerebro y problemas neurológicos.
Marihuana	Se obtiene de las hojas y flores secas de la planta de cannabis	Se fuma, se hornea en galletas dulces o en bizcochos de chocolate ("brownies"), o se cuele como un té	Deteriora la memoria, la concentración, la percepción y el movimiento	Actúa sobre los receptores en el cerebro, causando aumento de la presión arterial y frecuencia cardíaca, somnolencia y trastornos en la atención.
Inhalantes	Se encuentra en el pegamento a base de caucho, diluyente de pinturas, removedor de esmalte para uñas y latas presurizadas de laca para el cabello y de crema batida	Los vapores se aspiran o se inhalan	Disminuyen la coordinación y causa una especie de estupor; el pensamiento, la memoria y la capacidad de aprendizaje se ven afectados. Puede causar insuficiencia cardíaca mortal unos minutos después de usarse. Esto se conoce como "muerte súbita por inhalación".	Los inhalantes suprimen la acción de los nervios, matan a las neuronas y cambian la estructura del cerebro. Ellos pueden dañar la mielina, el aislamiento que cubre las neuronas, que ayuda al impulso nervioso a viajar entre las neuronas. Esto puede resultar en problemas en la comunicación celular y hasta causar la muerte de las neuronas. Los inhalantes también pueden activar el sistema de dopamina, por lo que pueden ser adictivos. Afectan a muchas áreas del cerebro, incluyendo la corteza frontal, cerebelo, hipocampo y el tallo cerebral.

Esta actividad cumple con el siguiente estándar identificado en los Estándares Nacionales de Educación Científica (National Science Education Standards): ciencia desde una perspectiva personal y social. Los estudiantes observan los efectos que estas tres drogas tienen en el cerebro y el sistema nervioso. Comentan sobre el impacto que esta información tiene en su vida y cómo pueden usarla para tomar decisiones inteligentes sobre su propia salud.



La ciencia en el hogar

Hable con su hijo sobre los distintos tipos de drogas y cómo afectan al cerebro y al cuerpo. Vuelva a hablar de los motivos por los cuales las personas usan drogas aun cuando saben lo nocivas que pueden ser.

Recursos adicionales

National Institute on Drug Abuse (NIDA)

www.drugabuse.gov, 301-443-1124

Este sitio Web tiene información acerca del abuso de drogas y una sección destinada específicamente a padres, maestros y estudiantes. Hay publicaciones y otros materiales disponibles sin costo en drugpubs.drugabuse.gov. Muchas publicaciones están disponibles en español.

National Institute on Drug Abuse (NIDA): Mind Over Matter

www.teens.drugabuse.gov/mom

Este sitio Web ha sido elaborado para educar a los niños acerca de los efectos biológicos del abuso de drogas en el cerebro y el cuerpo.

National Clearinghouse for Alcohol and Drug Information (NCADI)

<http://store.samhsa.gov>, 1-800-729-6686

NCADI provee información y materiales relacionados con el abuso de sustancias. Aquí se pueden obtener muchas publicaciones gratuitas.

Drug Abuse Sourcebook. Health Reference Series, [Shannon, JB, ed.] Detroit, MI: Omnigraphics, Inc., 2010. Información básica relacionada con la salud y acerca del abuso de sustancias legales e ilegales, tales como el alcohol, el tabaco, la marihuana y la cocaína.

Focus on Drugs and the Brain. [Friedman, D. & Neuhaus, D.] Frederick, MD: Twenty-First Century Books, 1990. Parte de la serie de libros de alerta sobre las drogas; describe la función del cerebro y del sistema nervioso y cómo las drogas afectan al cuerpo.

Inhalant Drug Dangers (Drug Dangers). [Monroe, J.] Berkley Heights, NJ: Enslow Publishers, Inc., 2002. Este libro explica los graves riesgos asociados con el abuso de sustancias químicas, incluyendo secciones sobre cómo funcionan estas sustancias químicas en el cuerpo humano y otras sobre las presiones sociales a los niños que conducen al abuso.

Bottled Up. [Murray, J.] New York: Dial Books for Young Readers. *Bottled Up* es la historia de un muchacho de 16 años que se metió en problemas por el alcohol y la marihuana. El libro describe los problemas que enfrenta como resultado del abuso de sustancias.

The Encyclopedia of Drugs and Alcohol (Reference). [Roza, G.] New York: Franklin Watts, Inc., 2001. Este libro, escrito para niños de 9 a 12 años, cubre más de 250 drogas usadas habitualmente, tanto legales como ilegales, incluyendo medicamentos recetados y de venta libre, así como drogas recreativas.