

NOTICIAS SOBRE EL PODER DEL CEREBRO

BOLETÍN INFORMATIVO PARA PADRES

VOLUMEN 1, NÚMERO 2

Conozca a los científicos

Su hijo ha estado aprendiendo sobre los científicos. Vio un video que destaca el trabajo de cuatro científicos prominentes. Cada científico explicó su trabajo, concentrándose en las etapas de la investigación científica. Estas etapas constituyen un modo sistemático de enfocar un problema e incluyen lo siguiente:

-  Observe - Examine el problema.
-  Pronostique - Es el momento para hacer una buena conjetura.
-  Experimente - ¿Es correcta su conjetura? Averíguelo realizando un experimento.
-  Concluya - Junte las piezas para averiguar qué es lo que realmente está sucediendo.

Los Estándares Nacionales de Educación Científica (*National Science Education Standards*) recomiendan estos pasos para la resolución de problemas y la experimentación científica.

El siguiente cuadro describe a los científicos que fueron presentados en el video.

Alane Kimes, Ph.D.	La Dra. Kimes trabaja en el Programa de Investigaciones del Instituto Nacional Sobre el Abuso de Drogas (<i>National Institute on Drug Abuse Research Program</i>) en Baltimore, Maryland. Su investigación se concentra en los efectos de las drogas en el cerebro. Está interesada en descubrir cómo el abuso de drogas cambia el modo en que funciona el cerebro, a fin de encontrar la forma de ayudar a que la gente deje de consumir las drogas.
Michael Byas-Smith, M.D.	El Dr. Byas-Smith es anestesiólogo de la Escuela de Medicina de la <i>Universidad de Emory</i> en Atlanta, Georgia. Está trabajando con otros científicos para determinar si los cambios químicos que ocurren en el cerebro hacen que determinadas personas sean más propensas a convertirse en adictos a las drogas.
Eric Chudler, Ph.D.	El Dr. Chudler es neurofisiólogo de la <i>Universidad de Washington</i> en Seattle, Washington. Actualmente está estudiando la razón por la cual las personas con la enfermedad de Parkinson sienten mucho dolor. El Dr. Chudler lleva a cabo su investigación con ratas e intenta entender la actividad de las neuronas o células nerviosas en el área del cerebro afectada por la enfermedad de Parkinson.
Denise Jackson, Ph.D.	La Dra. Jackson es la Directora del Programa Universitario de Neurociencia de la Conducta (<i>Undergraduate Behavioral Neuroscience Program</i>) de la <i>Universidad Northeastern</i> en Boston, Massachusetts. Estudia los efectos de la cocaína en ratas que están por nacer. La Dra. Jackson está tratando de descubrir cómo la droga afecta la forma en que se desarrolla el cerebro.



La ciencia en el hogar

Pregúntele a su hijo cuál de los científicos del video, en su opinión, trabaja en el proyecto más interesante. Comente con su hijo todas las cosas interesantes que hacen estos científicos. También puede hablar acerca de la gran variedad de lugares en los que trabajan. Si hay científicos en su familia, conversen sobre lo que hacen.

¿Qué piensa su hijo?

Ayude a su hijo a escribir una oración acerca del valor del trabajo de los científicos. Trate de incluir algo nuevo que haya aprendido acerca de los científicos.

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.

National Clearinghouse for Alcohol and Drug Information (NCADI) — www.health.org
1-800-729-6686

El NCADI es el recurso mundial más grande para información y materiales relacionados con el abuso de sustancias. Aquí se pueden obtener muchas publicaciones gratuitas.

The Why? Files — <http://whyfiles.org>

Explicaciones de fenómenos científicos reportados en los medios de comunicación.

Tiner, J. *100 Scientists Who Shaped World History*. San Mateo, CA: Bluewood Books, 2000. Este libro habla de los grandes hombres y mujeres de ciencia que contribuyeron de modo significativo a nuestra comprensión del mundo físico que nos rodea.

Kramer, S. *How to Think Like a Scientist: Answering Questions by the Scientific Method*. New York, NY: HarperCollins Children's Books, 1987. Este libro muestra cómo los científicos usan las preguntas para aprender sobre las cosas. Enseña cómo el método científico puede ayudar a encontrar respuestas a muchas de las preguntas que se hacen las personas.

Kramer, S. *Hidden Worlds: Looking through a Scientist's Microscope (Scientists in the Field)*. Boston, MA: Houghton Mifflin Co., 2003. Este libro muestra cómo los científicos estudian el mundo e incluye muchas imágenes de la vida cotidiana de un científico.

