

El ISCIII pone en marcha el primer estudio español de biomonitorización en adolescentes

| 06/11/2017 |



El Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) a través de su Centro Nacional de Sanidad Ambiental (CNSA) ha puesto en marcha el primer estudio de Biomonitorización Humana en Adolescentes (BEA), el proyecto está cofinanciado por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

BEA tiene por objeto conocer la exposición de la población adolescente a determinadas sustancias químicas presentes en

productos de consumo y que han sido restringidas para proteger la salud humana y el medio ambiente como bisfenoles, retardantes de llama, ftalatos o mercurio.

El estudio está coordinado por el área de toxicología ambiental del CNSA y en el diseño epidemiológico han colaborado investigadores del área de epidemiología ambiental y cáncer del Centro Nacional de Epidemiología del ISCIII.

Diez capitales españolas

En BEA participarán un total de 500 voluntarios adolescentes de ambos sexos, estudiantes de 3º y 4º de la ESO en institutos públicos de 10 ciudades de distintas comunidades autónomas, seleccionadas entre las 52 capitales de provincia para obtener una amplia variabilidad geográfica. En la selección han primado aquellas zonas en las que hay poca información previa sobre exposición a contaminantes en este sector de la población.

Las ciudades elegidas han sido: Madrid, Zaragoza, Valladolid, Badajoz, Granada, Alicante, Las Palmas, La Coruña, Albacete y Santander, en cada una de estas ciudades participarán uno o dos centros educativos. En cada uno de ellos se seleccionaran alrededor de 30 voluntarios del rango de edad elegido, respetándose la proporción entre chicos y chicas.

BEA dio sus primeros pasos en septiembre con la primera charla informativa que se dio en el Instituto madrileño Miguel Delibes. El objetivo de estas charlas fue informar de los aspectos medioambientales y de salud de los contaminantes seleccionados, explicando al alumnado el contexto y el objetivo del estudio con el fin de, una vez obtenida la correspondiente autorización paterna, facilitar la incorporación de voluntarios.

Una vez finalizado el programa de charlas, la toma de muestras se realizará a lo largo de este mes de noviembre. Para ello, un equipo

de expertos del CNSA se desplazará en sus unidades móviles a cada uno de los institutos con el objeto de garantizar la correcta ejecución del programa previsto.

BEA aborda un tema de gran interés para Europa, ya que son escasos los estudios de las sustancias seleccionadas en este sector poblacional. Los promotores del estudio estiman que sus resultados aportarán nuevos datos sobre la exposición a estas sustancias químicas, lo que contribuirá a establecer las relaciones entre exposición y efectos de la contaminación en la salud humana.

El fin último del Proyecto es vigilar la exposición a contaminantes ambientales y químicos presentes en la vida cotidiana para prevenir los posibles efectos que pudieran tener sobre la salud. . Por lo tanto, encontrar niveles de estas sustancias en matrices humanas es habitual y lo necesario es vigilar que los mismos permanezcan dentro de niveles aceptables que no representen riesgo

Los datos obtenidos servirán para poner en marcha medidas que contribuyan a una gestión del riesgo más eficaz dirigida a proteger la salud de la población. Los encargados del estudio estiman que los resultados finales del proyecto estarán disponibles a lo largo de 2019.

¿Qué es la biomonitorización y para qué sirve?

La biomonitorización es la estimación de la exposición a sustancias químicas presentes en el medio ambiente mediante la medida directa de dichas sustancias o sus metabolitos en matrices biológicas (sangre, orina, pelo, etc.).

Mediante la biomonitorización se puede conocer la cantidad de sustancias químicas (naturales o artificiales), a las que diariamente estamos expuestos y que han sido absorbidas por el organismo cuando entramos en contacto con ellas para, posteriormente,

establecer asociaciones entre esas dosis y los posibles efectos sobre la salud humana.

Además, los estudios de biomonitorización constituyen una herramienta muy útil para conocer la eficacia de las medidas políticas medioambientales adoptadas.