



Boletín Informativo

Junio 2022 | N° 6

Un estudio de investigación de Carolina del Norte que evalúa la exposición a GenX y sustancias químicas relacionadas con personas que viven en la cuenca del río Cape Fear.

De la Investigadora Principal, Dr. Jane Hoppin

Gracias por participar en el Estudio de Exposición GenX. Su tiempo y participación son fundamentales para el éxito de estudio. Agradecemos su paciencia mientras trabajamos para proveer la información más precisa posible.

Aquí tienes una breve actualización sobre las muestras de sangre. Estamos en el proceso de analizar las muestras de sangre que recolectamos en 2020 - 2021. Esperamos tener los resultados listos para finales del verano. La pandemia nos atrasó, pero estamos avanzando a buen ritmo en la entrega de los resultados de PFAS. En este boletín, destacamos todos los pasos del proceso para calcular los niveles de PFAS en sangre.

También estamos trabajando en el análisis de los posibles efectos sobre la salud. Consulte nuestro sitio web (genxstudy.ncsu.edu) para obtener información actualizada.

Si tiene alguna pregunta o inquietud, no dude en contactarnos en genx-exposure-study@ncsu.edu o al 855-854-2641. Si se ha mudado, por favor, infórmenos.

Atentamente,
Jane Hoppin

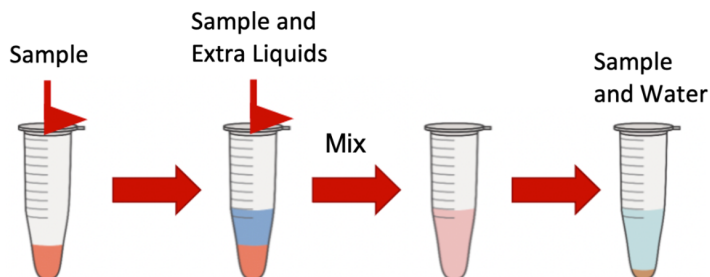
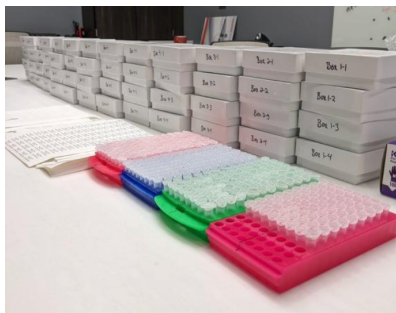
Qué se necesita para proporcionar sus resultados de sangre

La recolección de muestras de sangre en un evento de muestreo es solo el comienzo. Después de coleccionar la sangre, estas muestras deben prepararse y ser analizadas. A continuación, los datos generados deben comprenderse e informarse a los participantes. Dado que contamos con más de 1000 participantes en el estudio y nuestro equipo es relativamente pequeño, completar todos los pasos lleva tiempo.

1. Preparación de la muestra

Antes de comenzar a preparar las muestras, necesitamos crear un "Método" o un plan para generar los resultados de PFAS. Desarrollar estos métodos lleva tiempo porque no existen métodos estándar para algunos PFAS, debido a su reciente desarrollo.

Una vez creados los métodos, es necesario preparar las muestras.



2. Análisis de Muestras

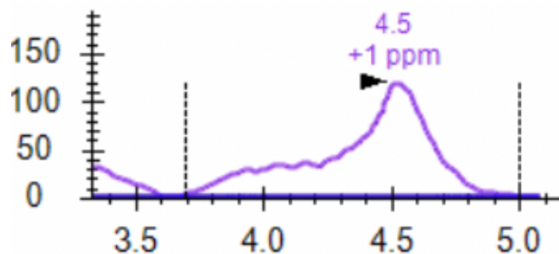
Una vez que la preparación esté finalizada, las muestras se analizan con instrumentos especiales llamados espectrómetros de masas. Las muestras se procesan por lotes. Cada lote tarda al menos unos días, pero después de eso comienza el arduo trabajo de interpretar los datos.



Espectrómetro de masas

3. Comprender los datos

Se dedica mucho tiempo a comprender los datos generados por el instrumento. La máquina crea gráficos con picos que representan concentraciones de PFA individuales.



Analizamos aproximadamente 30 PFAS en cada muestra. Esto significa que, para todo el estudio, los químicos deben revisar más de 30,000 picos antes de confirmar los resultados. Este proceso requiere tiempo adicional porque muchos de los PFAS son nuevos y poco conocidos.

4. Informe de los datos

Una vez preparados los datos, redactamos cartas de informe y otros materiales para que los participantes los expliquen. Necesitamos que nuestros materiales sean aprobados por el Comité de Revisión Interna de la Universidad, lo que puede tardar un mes o más.

Desde la preparación, el análisis y la interpretación de los datos de las muestras, cada paso requiere un cuidado especial para proteger la integridad de los resultados. La medición de PFAS también requiere niveles adicionales de precisión, ya que medimos valores muy pequeños, pero relevantes, con instrumentos muy sensibles. Esperamos que esta información le ayude a comprender mejor cómo se le proporcionan sus resultados.