



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

UCR capacita a profesionales y estudiantes en genética

Instituto de Investigaciones en Salud de la Universidad de Costa Rica (Inisa-UCR) impulsó la actividad

14 NOV 2018 Salud



El taller "Técnicas citomoleculares aplicadas a la toxicología genética" estuvo dirigido a profesionales y estudiantes en ciencias biológicas y carreras afines.

La Sección de Genética del Instituto de Investigaciones en Salud de la Universidad de Costa Rica (Inisa-UCR), organizó el Taller **“Técnicas citomoleculares aplicadas a la toxicología genética”**. Esta actividad se realizó en las instalaciones del instituto y de la Escuela de Biología de la UCR.

Las investigadoras que estuvieron a cargo fueron: Luisa Valle, Melissa Vásquez y Rebeca Vindas del Inisa-UCR.

De acuerdo con las especialistas, la importancia de la capacitación radica en que las **técnicas citomoleculares permiten conocer la presencia de marcadores cromosómicos y moleculares en el genoma que se relacionan con las patologías.**

“El taller tuvo como objetivo introducir a las personas participantes conocimientos teóricos-prácticos mediante la adquisición de destrezas en cultivo celular”, explicaron.

Con dichas habilidades, se facilita el análisis de alteraciones cromosómicas y de micronúcleos -fragmentos de cromosoma-, con el fin de ser utilizados como biomarcadores en estudios de toxicología genética (rama de la ciencia que busca conocer el efecto de las exposiciones ambientales en el ADN).



Las 20 horas del taller se realizaron los días 30 y 31 de julio y del 06 al 10 de agosto.

Las radiaciones y las sustancias químicas como reactivos que se utilizan en laboratorios de investigación, en hospitales o los mismos agroquímicos pueden causar daños en el ADN. Esto, se relaciona con los procesos o conjunto de fenómenos que determinan la aparición y desarrollo de un cáncer.

“Las personas que trabajan aplicando agroquímicos como plaguicidas o que manipulan productos a los que se le aplican, están en contacto directo con este tipo de sustancias químicas y por lo tanto están expuestos a sufrir daños en su material genético”, señalaron.

Profesionales y estudiantes convergieron en el aprendizaje

El taller desarrolló lecturas y presentaciones de publicaciones de investigadores del Inisa que han trabajado con mujeres expuestas a plaguicidas debido a su ámbito laboral. De igual manera, se realizaron cultivos celulares en el laboratorio y análisis con microscopio de alteraciones cromosómicas.

El taller tuvo una duración de 20 horas y gratuito para los 12 profesionales y estudiantes que participaron. Entre sus participantes se encuentran profesionales en ciencias biológicas de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), así como de la Universidad de Ciencias Médicas (Ucimed), estudiantes del Programa de Capacitación en Histocitotecnología. También, asistieron alumnos de la licenciatura de Enfermería, Biología y de la maestría en Física Médica de la UCR.

Asimismo, se contó con la colaboración del Dr. Pablo Bolaños de la Estación Experimental Agrícola Fabio Baudrit Moreno, y Andrés Chaves, estudiante de la maestría en Ciencias Biomédicas.

[Valeria García Bravo](#)

Periodista, Oficina de Divulgación e Información

valeria.garcia@ucr.ac.cr