



Introducción: ¿Por qué hacemos ciencia?

La doctora Magdalena Echeverry da la bienvenida a la primera feria virtual: "Más allá de los genes: una experiencia de investigación y apropiación social del conocimiento" presentando la línea de investigación "Análisis genético de enfermedades humanas". Con esta iniciativa, buscamos desde nuestro quehacer en la ciencia, crear un espacio a través del cual, cómo investigadores, logremos un impacto directo en el desarrollo social e intelectual del país.



¿Qué es eso de ser saludable?

Estrategias para ser saludables: Consumo diario de frutas y vegetales y 20-35 gramos de fibra. Ejercicio acorde a la ingesta y mantener el peso corporal. Limitar el consumo de alcohol diario. No superar el 6 % de calorías totales en grasas animales. Reducir el consumo de salazones y ahumados.

Caminar y practicar ejercicio físico ayuda a prevenir osteoporosis, el riesgo de parada cardíaca y determinados cánceres. Mejorará tu concentración. Disminuirá el estrés. Dormirás mejor. Te sentirás mejor. Reducirás la probabilidad de padecer enfermedades comunes.



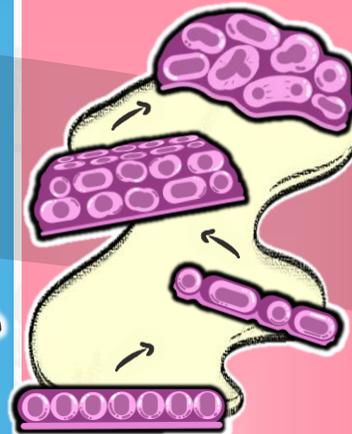
Relatos de experiencias en investigación.

Muestra la trayectoria de los estudiantes de doctorado, desde sus inicios en la participación de seminarios en el grupo, su vinculación como jóvenes investigadores y estudiantes de maestría en proyectos asociados a cáncer de mama, cáncer gástrico y *Helicobacter pylori*, donde han adquirido conocimientos en genética del cáncer. Además, se muestra cómo se ha dilucidado dentro de sus trabajos la importancia de los famiogramas en los proyectos de investigación en genética, los cuales son importantes al momento de rastrear una mutación en un gen específico e identificar que otros familiares pueden ser portadores de la misma.



El Grupo custodia una amplia colección de muestras, base del proyecto: Banco Tolimense de Sangre y Tumores, que son cruciales para los trabajos poblacionales de genética básica de enfermedades complejas, los de ancestría genética poblacional y los de migraciones humanas. Para el procesamiento y análisis de dichas muestras, se describe como en el laboratorio con la ayuda de equipos, materiales y personal capacitado, se desarrollan las diferentes técnicas moleculares estandarizadas.

Equipos y procesos: ¿Cómo encontramos los genes?



Los jóvenes investigadores presentan un video didáctico sobre la relación entre las lesiones gástricas, haciendo énfasis en la cascada precancerosa y resaltando datos puntuales de la patogénesis del cáncer gástrico y la infección por *Helicobacter pylori*. Se discuten factores de riesgo y se exponen datos epidemiológicos que son relevantes al momento de abordar estos problemas de salud pública.

Relación entre las lesiones gástricas.



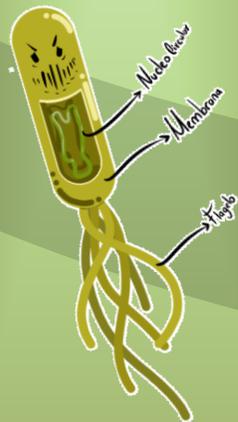
La Invitada Dra. Lady Nataly Bedoya Trujillo MD Esp. realiza un abordaje de la sintomatología, diagnóstico y tamizaje en pacientes con sospecha de CG. También se debaten dudas de la audiencia en relación con el manejo oportuno de pacientes con cáncer gástrico y recomendaciones para disminuir el riesgo de desarrollar este tipo de patología.

Cáncer gástrico ¿Una enfermedad prevenible?



¿De qué manera sabemos cómo es *Helicobacter pylori*?

El biólogo Fabian Castro nos enseña a identificar y cultivar la bacteria *Helicobacter pylori* a través de las técnicas y protocolos generados en el laboratorio del GCPEP. Estos procesos son importantes, ya que permiten mejorar los métodos de diagnósticos de esta bacteria, conocer las características de las diferentes cepas y poder realizar un adecuado control de la infección respecto a la susceptibilidad que estas presentan a los fármacos.



Un viaje por el mundo de la célula y el cáncer.

En la presentación, las jóvenes investigadoras llevan a cabo un recorrido, que inicia desde la introducción de la teoría celular y la organización de la célula en diferentes niveles (tejido, órgano, sistemas, individuo, etc.). Además se explica el ciclo celular, los puntos de control y sus reguladores celulares. Gracias a esto, es posible explicar los principios que fundamentan el desarrollo del cáncer de manera sencilla, y se hace énfasis en la importancia de conocer estos principios para comprender enfermedades complejas como el cáncer.



Cartilla: Cáncer gástrico y la infección por *Helicobacter pylori*.

Se realiza la presentación de la cartilla como producto de apropiación social del conocimiento donde se muestra la estructura de la misma y se explica el propósito de cada capítulo. Estos capítulos fueron distribuidos en epidemiología, sintomatología, diagnóstico y prevención, para la gastritis crónica, el cáncer gástrico y la infección por *Helicobacter pylori*. Finalmente, se destacan partes didácticas del producto como los minijuegos y el glosario, el cual permiten la correcta comprensión de la cartilla.



Para prevenir la Desnutrición:

Alimentarse adecuadamente durante el embarazo, ofrecer al recién nacido lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de vida, luego de este iniciar la dieta complementaria (papillas de cereales o de fruta) sin dejar la lactancia materna. Cuando le salgan los dientes ofrecerle carne que pueda masticar, vegetales y frutas. Luego del año de edad introducir cítricos y huevos. Amamantar hasta los dos años.

¿Cómo prevenir la desnutrición infantil?



La Abogada y estudiante de maestría Claudia Lucia Henao, nos comparte a través de una dramatización los principios de la bioética, allí el Doctor Malvavisco infringe todos los principios desde la Autonomía, Dignidad, Beneficencia y No maleficencia, en búsqueda de llevar a cabo su objetivo de encontrar la fórmula secreta para una poción, vulnerando al sujeto de estudio Futurín.

Principios de bioética: La historia de Futurín y el profesor Malvavisco.



Se comparte uno de los productos de la convocatoria de apropiación social 850, donde se presentan los ocho capítulos fruto de las vivencias compartidas entre investigadores del GCPEP y miembros de las comunidades indígenas Wayuu, que a lo largo de cinco años se han generado de manera genuina, derivadas de los trabajos de investigación que trascendieron del aspecto científico al social.

Cartilla: Una mirada a la cosmovisión de los hermanos Wayuu.,

Construyendo conocimiento con las comunidades indígenas.

Se discute acerca del interés del GCFEP por realizar investigación genética con las etnias indígenas y la manera en que lo hace. También informa sobre los proyectos realizados y los que están en curso. Finalmente se incluyen comentarios personales de los investigadores.



Mi boda wayúú.

La Dra Magdalena Echeverry comparte su experiencia y la de su esposo Raúl Polanco en la realización de su boda Wayuú, desde la preparación de la dote, la unión entre las familias y la celebración.



Experiencias desde el intercambio de saberes.

Se da a conocer el proceso investigativo del GCFEP en las comunidades indígenas y se comparte la experiencia desde la cosmovisión de los líderes Wayuú quienes han contribuido en los proyectos con su rol de traductores, guías y colaboradores.



Se narran las principales problemáticas de la etnia Wayuú, la cual se ha diagnosticado por la corte constitucional como pueblo en riesgo de extinción física y cultural. Los problemas que más les afectan a éstas son la pobreza, la dificultad en el acceso a servicios como la salud y la desnutrición infantil.

Problemáticas de las comunidades wayuu.



Se comparte información sobre la organización de las comunidades Wayuú, los miembros que la conforman y sus funciones dentro de la comunidad, recetas de platos típicos y bailes tradicionales como la Yonna.

Apropiémonos de la cultura Wayuú.



Se comparten Los diseños ancestrales, llamados Kannasú y el significado que este representa para los Wayu, Hukys Toro líder Wayuú, comparte el origen de este arte antiguo de la alta guajira que consta de figuras geométricas estilizada que representa elementos de la vida cotidiana del wayuu.

Nuestros tejidos: Una forma de concebir y expresar la vida.

El presente documento recoge un resumen de los aspectos relevantes y observaciones pertinentes sobre las 19 presentaciones (1 introducción para cada día, y 17 intervenciones) realizadas por parte de los integrantes e invitados de Grupo de Citogenética Filogenia y Evolución de Poblaciones-GCFEP. Las presentaciones que tuvieron lugar durante la primera edición de la feria virtual: “Más allá de los genes, una experiencia de investigación y apropiación social del conocimiento”, la cual se realizó los días 15 y 16 de marzo del 2021.

Este evento fue realizado en el marco de la convocatoria 850 para el fortalecimiento de proyectos de investigación de Ciencia Tecnología e Innovación en ciencias médicas y de la salud con talento joven e impacto regional, el cual propende el desarrollo de estrategias de apropiación social del conocimiento. Este evento se corresponde con el desarrollo de dos proyectos planteados por el GCFEP dentro de la presente convocatoria: “Genómica comparativa de cepas de *Helicobacter pylori* aisladas de pacientes con 5 niveles diferentes de lesiones gástricas premalignas y/o malignas” y “Diversidad genética poblacional y ancestría de cuatro etnias colombianas: Pijao, Naza-Paéz, Wayuú y Embera – Katios”.

Brindamos nuestra gratitud a todas las personas que participaron e hicieron posible este evento, a la Oficina de Investigaciones de la Universidad del Tolima por su apoyo logístico. Agradecemos a los ilustradores Laura Polanco Echeverry y Julián Galeano Vélez, al compositor Patrick de Arteaga y a la plataforma MixKit, por la creación y disposición de contenido multimedia.

 facebook.com/GCFEP

 GCFEP –UT: <https://bit.ly/3lqlhRv>



El conocimiento
es de todos

Minciencias

