

Ganador a nivel nacional

"UN ENEMIGO EN MI BANCO"

Investigación sobre la presencia o ausencia de la bacteria Escherichia coli en los bancos de las aulas por falta de higiene adecuada del alumnado.

IPET- 249 "Nicolas Copérnico"

ARG 006 - Promoción de Estilos de Vida y Conductas Saludables

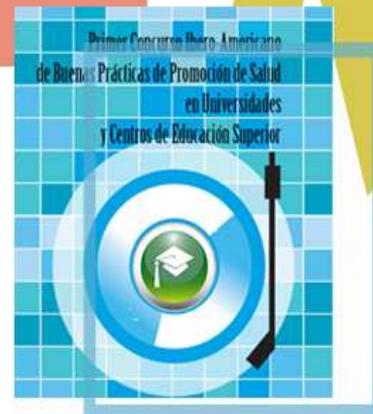
La Escuela Técnica con orientación en automotores, mecánica, electricidad e informática realiza la investigación "Un Enemigo en mi Banco", a partir de la iniciativa de la profesora de biología al notar el déficit sanitario de la institución, alarma que se detectó cuando un estudiante apoyo su sándwich sobre el banco del aula no dándose cuenta de las bacterias presentes, lo cual determinó necesidad de comprobar la presencia de la bacteria Escherichia Coli en los bancos de la Escuela.

Los objetivos generales de esta iniciativa fue incorporar el concepto de salud en la comunidad ; estudiar el sistema inmunitario en el hombre; reconocer agentes patógenos; estudiar distintos tipos de bacterias; analizar la bacteria E. Coli; indagar las consecuencias patogénicas de E. Coli; conocer el objeto de estudio de la microbiología; reconocer medidas de seguridad en un laboratorio microbiológico; incorporar en el alumnado nociones de técnicas microbiológicas; evaluación de resultados de la investigación y finalmente la transferencia de resultados hacia la comunidad, a través de la divulgación y campañas de concientización en hábitos de higiene en la institución y en la comunidad en general a través de medios masivos de comunicación.

Se desarrollaron los análisis de cultivos respectivos y todos los resultados obtenidos en las diversas técnicas microbiológicas realizadas afirmó la presencia de la bacteria coliforme fecal, bacilo gram negativo Escherichia coli. Considerando que los bancos son utilizados por 480 estudiantes a diario, se pudo originar un posible riesgo sanitario, con la eventual mutación de las cepas bacterianas halladas a expresiones más virulentas, pudiendo ocasionar una epidemia y hasta el tan temido Síndrome Urémico Hemolítico. Debemos tener en cuenta que el ciclo de infección recomienza cuando alguien no se lava correctamente las manos luego de ir al baño, por lo cual, se concluye que no sirve sólo desinfectar los bancos, lo importante es crear una verdadera conciencia de la importancia del lavado de manos por la salud de todos.

Los resultados de la investigación arrojó una disminución de un 70% de la presencia de las bacterias en los bancos. Además, se percibe el incremento de alumnos, docentes y personal en general que poseen sobre sus escritorios alcohol en gel, demostrando el incremento en la concientización en los hábitos de higiene. Este trabajo compitió en ferias de ciencias ganando en las instancias local, provincial y nacional, como así también se obtuvo un lugar para participar en la Feria internacional INTEL ISEF a realizarse en Phoenix, Arizona, EE.UU.

Las Lecciones aprendidas en esta iniciativa son potenciar las habilidades de los alumnos indagando primero sus expectativas, sus intereses mostrándoles toda la aplicación diaria que se puede lograr aprendiendo CIENCIA y por sobre todo tratándolos de hacer sentir especiales. Una importante instancia de evaluación fue observar como todos los alumnos pudieron transmitir todo lo aprendido en una muestra de concientización hacia sus pares en el colegio y hacia la comunidad y cómo ellos elaboraron estrategias de concientización, recolección de jabones y distribución de instructivos de cómo lavarse correctamente las manos para el bienestar de todos. Vieron las bacterias, se asustaron y tomaron conciencia sobre su salud.



Lehner Rosales Elena María Paula
Profesora de Biología, Física y Química

elenamariapaulalehner@yahoo.com.ar



Universidad Católica del Norte
ver más allá



Organización
Panamericana
de la Salud

Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud