

Proyecto de Transferencia Tecnológica

Gérmenes en las Manos

¿Se lava las manos?, ¡Bueno deberías!, los gérmenes están por todas partes, y las manos sucias son una gran parte de la razón por la cual los gérmenes se propagan tan fácilmente.

Pero ¿qué tan bien te lavas las manos?, Cuando estás limpiando tus manos, ¿qué partes te faltan?, vamos a averiguar.

Problema:

¿Qué áreas de la mano se olvidan las personas de lavarse?

Materiales:

- Gel Fluorescente.
- Lámpara luz ultravioleta
- Toalla.
- Jabón.
- 10 Voluntarios.
- Cámara fotográfica.



Etapa 1

Procedimiento:

- 1) Aplique el gel fluorescente en todas las superficies de las manos de cada voluntario.
- 2) Instruya a todos los voluntarios a lavarse las manos como lo harían normalmente.
- 3) Seque con la toalla suavemente sus manos.
- 4) Piense en cómo se lava las manos. ¿Qué tan concienzuda eres? ¿Dónde cree que los gérmenes se esconden?

- 5) Escriba su hipótesis (suposición) en su cuaderno.
- 6) Ilumine con la luz ultravioleta las manos de cada voluntario.
- 7) Tome notas y fotos cuidadosamente de los lugares específicos que los gérmenes parecen más brillantes.
- 8) Redacte un informe.

Resultados:

Los gérmenes son más frecuentes en los espacios entre los dedos, en la parte posterior de la mano, y cerca de las uñas.

¿Por qué?

El entrenamiento cuidadoso instruye a las personas a lavar estos lugares de alto riesgo donde los gérmenes a menudo se acumulan, especialmente si las personas manejan comida. Desafortunadamente, la investigación ha demostrado que la mayoría de la gente ignora u olvida estas áreas al lavarse las manos. Las uñas y los espacios entre los dedos son también grandes lugares para que los gérmenes prosperen porque estos puntos son más oscuros y más húmedos que otras áreas de la mano.



GÉRMENES EN LAS MANOS

Etapa 2

Materiales:

- 2 Cajas Petri FQ con Agar.
- Cinta adhesiva.
- 2 Voluntarios.
- Microscopio FQ USB.



Procedimiento:

- 1) Los voluntarios tocan diversos objetos y tosen en su mano.
- 2) Uno de los voluntarios se lava prolijamente las manos.
- 3) Luego tocan con sus manos el agar de sus respectivas cajas petri, se sellan y colocan marcas de identificación, se sacan fotos a las cajas petri con el microscopio.
- 4) Se almacenan las cajas petri en la incubadora a 37° Celsius.
- 5) Se sacan fotos con el microscopio diariamente, durante 1 semana.
- 6) Investigue en Internet sobre hongos, virus y bacterias, verifique si logra encontrar alguno similar al de las cajas petri.
- 7) Investiga sobre la contaminación cruzada en los alimentos e Inocuidad alimentaria.
- 8) Redacte un informe con las observaciones y recomendaciones.

“Es impresionamiento la importancia de la higiene en el Lavado de las Manos y el evitar la Contaminación Cruzada, para no transmitir microorganismos que producen enfermedades a las personas”.

Curso Orientado a:

Profesores, Apoderados y Alumnos.

Código: FQ-LDM-V1

Más información en www.fq.cl área Educación



Las manos pueden ser reservorios de gérmenes dañinos, por lo tanto, el lavado de manos reduce a más de 50% las infecciones diarreicas intestinales provocadas por: Virus, bacterias, parásitos intestinales.

El lavado de Manos es esencial para:

- * **Eliminar gérmenes nocivos para la salud.**
- * **Disminuye el riesgo de padecer infecciones.**
- * **Garantiza buena higiene personal.**
- * **Gozar de buena salud.**

¿CUÁNDO ES NECESARIO LAVARSE LAS MANOS?

- Antes de preparar o manipular cualquier alimentos.
- Antes de comer.
- Cada vez que se sale del baño.
- Cada vez que baja de un transporte público.
- Después de jugar con las mascotas.
- Después de cambiar pañales a un bebé.
- Después de manipular o tocar cualquier objeto que guarda relación con sangre, orina, saliva, heces fecales



FUTURE AND QUALITY
INDUSTRIAL SYSTEMS

www.fq.cl

Educación, Ciencia y Tecnología

Proyectos de Transferencia Tecnológica

Camino El Sotillo Parcela 4-A, Comuna de Padre Hurtado, Santiago, Chile

E-mail: fgeduca@fq.cl Web : www.fq.cl

Fono: 228340591 – 228111405