

Semana de la Ciencia, noviembre 2025

Más allá del ámbito hospitalario: talleres de diagnóstico y tratamiento.

Fecha: 7 y 13 de noviembre 2025 de 10:00 a 13.30 h.

Lugar: Aula planta menos 4 y Servicios Centrales (Farmacia, Radiofarmacia, Bioquímica y Microbiología), Clínica Universidad de Navarra, Madrid

Dirigido a: Alumnos de Bachillerato

Objetivos del taller:

- Entender la importancia de la higiene de manos para la prevención de enfermedades.
- Visualizar cómo los gérmenes permanecen en las manos si no se lavan correctamente.
- Observar las bacterias utilizando el microscopio y ver su crecimiento en diferentes medios de cultivo.
- Conocer la aplicación médica de los radiofármacos, cómo se preparan, manipulan y actúan.

Taller 1: Higiene de Manos

Duración: 30 minutos

Objetivos del taller:

- Entender la importancia de la higiene de manos para la prevención de enfermedades.
- Visualizar cómo los gérmenes permanecen en las manos si no se lavan correctamente

Desarrollo del taller

1. Introducción y teoría (15 minutos)

- Bienvenida y presentación del tema. Datos clave:
 - La OMS recomienda lavarse las manos para evitar contagios.
 - Las manos son el principal vehículo para la transmisión de gérmenes.

- El lavado correcto debe durar al menos 40-60 segundos.
- Podemos incluir la higiene de manos en el ámbito escolar.

2. Práctica con luz ultravioleta (15 minutos)

- Preparación:
 - Aplica polvo o gel fluorescente en las manos de los alumnos (simula gérmenes).
 - Pide que observen cómo se ve la “suciedad” bajo la luz UV (sin lavarse).
 - Cada alumno se lava las manos siguiendo la técnica correcta.
 - Luego, se colocan bajo la luz UV para observar si quedan “gérmenes” visibles.

Entregar un folleto y un alcohol, si tenemos ejemplares, a los participantes.

Taller 2: Observación de bacterias

Duración: 30 minutos

Objetivos del taller:

- Fomentar el interés por la Microbiología y las Ciencias Naturales mediante la observación directa de microorganismos.
- Comprender la importancia de las bacterias en la vida cotidiana, tanto en aspectos positivos como negativos.

Desarrollo del taller:

1. Identificar la morfología básica de las bacterias (formas: cocos, bacilos, espirilos, etc) utilizando el microscopio óptico (15 minutos).
2. Observación del crecimiento bacteriano en placas de Petri.
3. Reflexionar sobre la importancia de la higiene y la prevención de enfermedades causadas por bacterias.

Taller 3: Taller de Radiofarmacia

Duración: 1 hora

En esta actividad veremos la aplicación médica de los radiofármacos; haremos una simulación con compuestos coloreados de su preparan y manipulación, observaremos

cómo penetran la membrana celular de poblaciones celulares determinadas y se verá alguna imagen de su utilidad.

Visita guiada por Farmacia, Radiofarmacia, Bioquímica y Microbiología

Para finalizar la jornada, conoceremos las instalaciones de los Servicios de Farmacia y Radiofarmacia y los Laboratorios de Bioquímica y Microbiología, donde los alumnos en grupos reducidos podrán conocer cómo se desarrolla la actividad de diagnóstico y tratamiento de los pacientes en los hospitales.