



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Propuesta TFGB. Curso: 2022_2023

DEPARTAMENTO: Microbiología

CÓDIGO DEL TFG: MIC-22

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Biopelículas bacterianas: relevancia clínica y nuevas estrategias terapéuticas

Resumen (Introducción, Objetivos y Plan de trabajo; máx. 2.460 caracteres con espacios y fuente Arial 9):

Las infecciones bacterianas siguen siendo una de las principales causas de muerte a nivel mundial. Aunque en los países desarrollados se dispone de herramientas terapéuticas para la gran mayoría de patógenos primarios, sin embargo, están aumentando de forma relevante los casos de infecciones oportunistas. En muchas de ellas los microorganismos aparecen formando biopelículas asociadas a superficies abióticas (como sondas, prótesis...) o bióticas en pacientes comprometidos (fibrosis quística...), lo que dificulta aún más su tratamiento, ya que los antibióticos no penetran bien en estas biopelículas y es muy difícil eliminarlas. Médicos y científicos en los últimos años están intensificando esfuerzos en la búsqueda de sistemas terapéuticos adecuados para la erradicación de biopelículas.

Objetivos:

En este estudio pretendemos realizar una revisión bibliográfica completa de las biopelículas bacterianas de microorganismos de relevancia clínica (*Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus*, *Klebsiella*...), desde su formación, estructura y composición hasta las infecciones asociadas y las posibilidades de tratamiento; a la vez se revisarán las nuevas estrategias terapéuticas en fase de investigación

Plan de Trabajo:

El estudio exige la búsqueda de literatura científica adecuada, básicamente revistas científicas de alto índice de impacto, por lo que deberá trabajarse siempre con buscadores y bases de datos especializados (NCBI,..etc). Ello implica también la lectura rutinaria de artículos científicos escritos en inglés, con la que la estudiante debe familiarizarse.

El estudiante realizará el trabajo de forma independiente, pero en contacto constante con la tutora. El esquema de reuniones será: a) Planificación del esquema de trabajo y búsqueda bibliográfica; b) Análisis de la bibliografía encontrada; c) Correcciones trabajo; d) Correcciones exposición.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento y desarrollo del trabajo	175
Elaboración de la memoria	90
Preparación y ejecución de la exposición	35
TOTAL (12 ECTS)	300 horas

2. MODALIDAD (*): Trabajo Bibliográfico

(* En el caso de trabajos experimentales, el tutor considera conveniente que el estudiante realice el taller "Prevención de riesgos y eliminación de residuos en el laboratorio"

3. DATOS DEL TUTOR/A UGR (**):

Apellidos: Fernández Rodríguez

Nombre: Matilde

Teléfono: 241704

e-mail: matildefernandez@ugr.es

(**) En el caso de trabajos desarrollados en Empresas u otras Instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor completar la siguiente información:

TUTOR/A DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN:

Apellidos:

Nombre:

Empresa / Institución:

Teléfono:

e-mail:

4. DATOS DEL ESTUDIANTE (***):

(***) Si ha sido acordado por el estudiante y profesor/a, por favor completar la siguiente información sobre el estudiante:

Apellidos:

Nombre:

e-mail institucional: