



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Microbioma de placenta

Descripción general (resumen y metodología):

Casi todas las partes de nuestro cuerpo parecen albergar una comunidad microbiana específica. La investigación sobre la microbioma del sistema reproductor femenino durante el embarazo y el parto ha demostrado que los microbios podrían desempeñar un papel importante en los resultados del embarazo, especialmente el microbioma de la vagina. En el tejido placentario, sin embargo, existe un activo debate sobre si existe un microbioma específico o si estamos detectando una mera contaminación.

Tipología: Trabajos experimentales, de toma de datos de campo o de laboratorio.

Objetivos planteados:

El objetivo de este TFG es analizar la composición microbiana (microbioma) de muestras vaginales durante el embarazo y el parto, junto con muestras placentarias para identificar el microbioma central durante el embarazo y el parto. Además, se han recabado estrictos controles negativos para controlar bien la contaminación en estos sitios de baja biomasa.

El plan de trabajo consistirá en el análisis microbiano de muestras vaginales en la semana 20 de embarazo (n=40), muestras vaginales al momento del parto (n=40), muestras de membrana placentaria (n=40) y biopsias de tejido placentario (n=40) recogido de 40 mujeres.

Bibliografía básica:

1. Ruiz-Durán S, Tenorio CM, Vico-Zúñiga I, Manzanares S, Puertas-Prieto A, Altmäe S, Vargas E. Microenvironment of the Lower Reproductive Tract: Focus on the Cervical Mucus Plug. *Semin Reprod Med.* 2023 Sep;41(5):200-208.
2. Molina NM, Sola-Leyva A, Haahr T, Aghajanova L, Laudanski P, Castilla JA, Altmäe S. Analysing endometrial microbiome: methodological considerations and recommendations for good practice. *Hum Reprod* 2021;36(4):859-79.

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Capacidad de análisis y síntesis; Capacidad de organizar y planificar; Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica y de resolver problemas; Capacidad de comunicar de forma oral y escrita en las lenguas del Grado; Razonamiento crítico; Capacidad para la toma de decisiones; Capacidad de trabajar en equipo y en entornos multidisciplinares.

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: SIGNE ALTMÄE

Ámbito de conocimiento/Departamento: BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I

Correo electrónico: signealtmae@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos: LUCIA PEDREGOSA PUERTOLLANO

Correo electrónico: luciapedregosa@correo.ugr.es