



## **1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:**

**Título:** Glicosilación de proteínas farmacoterapéuticas

**Descripción general** (resumen y metodología):

La glicosilación es una de las modificaciones postraduccionales más frecuentes en la naturaleza, así como en las proteínas utilizadas en farmacoterapia. La glicosilación es inherentemente variable y depende de múltiples factores. A su vez, esta modificación tiene consecuencias relevantes desde el punto de vista clínico. Se propone realizar una revisión sobre los tratamientos aplicados, especialmente los que han mostrado eficacia, relacionándolos con estos aspectos, especialmente en cuanto a las medidas adoptadas en la industria farmacéutica en la producción de proteínas terapéuticas.

Se necesitan conceptos básicos de farmacología y biología molecular. Es conveniente que pueda manejar bibliografía en inglés.

**Tipología:** Trabajos bibliográficos sobre el estado actual de una temática relacionada con el Grado.

**Objetivos planteados:**

**Objetivos:**

- Conocer y poner en práctica la metodología de las revisiones sistemáticas
- Identificar los factores que influyen en el perfil biológico y farmacológico de las glicoproteínas utilizadas como fármacos

**Bibliografía básica:**

- Normativa aplicable (web de la Agencia Europea del Medicamento [www.ema.europa.eu](http://www.ema.europa.eu))
- Liu L. Antibody Glycosylation and Its Impact on the Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Monoclonal Antibodies and Fc-Fusion Proteins. JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES 104:1866-1884, 2015.
- Walther R et al. Chemical (neo)glycosylation of biological drugs. Adv Drug Deliv Rev. 2021 Feb 3;171:62-76.
- Yamaguchi Y. et al. A synopsis of recent developments defining how N-glycosylation impacts immunoglobulin G structure and function. Glycobiology. 2020 Mar 20;30(4):214-225.

**Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:**

**Plazas:** 1

## **2. DATOS DEL TUTOR/A:**

**Nombre y apellidos:** FERMÍN SÁNCHEZ DE MEDINA LÓPEZ-HUERTAS

**Ámbito de conocimiento/Departamento:** FARMACOLOGÍA

**Correo electrónico:** fsanchez@ugr.es

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

**Nombre y apellidos:** MARÍA OLGA MARTÍNEZ AUGUSTÍN

**Ámbito de conocimiento/Departamento:** BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II

**Correo electrónico:** omartine@ugr.es

**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:**

**Centro de convenio Externo:**

**5. DATOS DEL ESTUDIANTE:**

**Nombre y apellidos:**

**Correo electrónico:**