



UNIVERSIDAD DE JAÉN

Anexo II

TITULACIÓN: Grado en Biología

MEMORIA INICIAL DEL TRABAJO FIN DE GRADO

CENTRO: Facultad de Ciencias Experimentales

CURSO ACADÉMICO: 2015-2016



UNIVERSIDAD DE JAÉN

Facultad de Ciencias Experimentales

Título del Trabajo Fin de Grado:

Angiotensina II y Enfermedad de Parkinson

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: Trabajo Fin de Grado

CÓDIGO: 10216001

CARÁCTER: Obligatorio

Créditos ECTS: 12

CURSO: Cuarto

CUATRIMESTRE: Segundo

2. TUTOR/COTUTOR (en su caso)

Tutor: Manuel Ramírez Sánchez / Ana Belén Segarra Robles

3. VARIANTE Y TIPO DE TRABAJO FIN DE GRADO (Artículo 8 del Reglamento de los Trabajos Fin de Grado)

Específico. Revisión bibliográfica. PATRICIA NEVADO BERZOSA. DNI: 26506216-G



UNIVERSIDAD DE JAÉN

4. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias generales:

CG6. Realizar análisis crítico de trabajos científicos y familiarizarse con su estructura.
CG7. Utilizar las fuentes de información dentro del ámbito de las Ciencias de la Vida.

Competencias transversales:

CT1. Adquirir capacidad de gestión de la información, análisis y síntesis
CT3. Ser capaz de comunicarse correctamente de forma oral y escrita en la lengua materna
CT4. Conocer una lengua extranjera
CT6. Desarrollar actitudes críticas basadas en el conocimiento
CT7. Ser capaz de realizar aprendizaje autónomo para el desarrollo continuo profesional
CT8. Ser capaz de adaptarse a nuevas situaciones y de tomar decisiones

Competencias Específicas:

CE21. Conocer las bases físicas y químicas sobre las que se asientan los mecanismos fisiológicos
CE22. Conocer el funcionamiento de cada uno de los sistemas orgánicos y la integración de los mismos
CE23. Comprender la plasticidad de los mecanismos fisiológicos como forma de adaptación del animal a cambios posibles en su ambiente
CE24. Aplicar los conocimientos fisiológicos al campo de la sanidad, humana y animal, al control de poblaciones animales y bienestar animal

Resultados de aprendizaje

Resultado 216001A	Capacidad de integrar creativamente sus conocimientos para resolver un problema biológico real.
Resultado 216001B	Capacidad para estructurar una defensa sólida de los puntos de vista personales apoyándose en conocimientos científicos bien fundados.
Resultado 216001C	Destreza en la elaboración de informes científicos complejos, bien estructurados y bien redactados.
Resultado 216001D	Destreza en la presentación oral de un trabajo, utilizando los medios audiovisuales más habituales.

5. ANTECEDENTES

Durante muchos años la investigación que se ha llevado a cabo sobre el papel de la Angiotensina II (Ang II) se ha centrado esencialmente en el que ejerce sobre el control de la presión arterial y el equilibrio hidro-electrolítico, particularmente el papel de la Ang II circulante. Pero en los últimos años, no solamente se ha demostrado su presencia en múltiples tejidos relacionados con el control de la presión arterial como el renal o el cardíaco, sino que también se encuentra ubicuamente en el organismo incluyendo el sistema nervioso central en el que participa, actuando como neurotransmisor, no sólo en la regulación de la presión arterial sino en otras muchas funciones cerebrales incluyendo las funciones cognitivas. Además, modificaciones en la Ang II cerebral se han relacionado con procesos neurodegenerativos como es el caso de la enfermedad de Parkinson. Un conocimiento profundo de la relación entre Ang II cerebral y enfermedad de Parkinson nos permitirá obtener importantes sugerencias sobre posibilidades



UNIVERSIDAD DE JAÉN

terapéuticas en el tratamiento de las enfermedades neurodegenerativas como el Parkinson.

6. HIPÓTESIS DE TRABAJO

Con objeto de integrar el conocimiento existente sobre la Ang II cerebral y la Enfermedad de Parkinson, se propone llevar a cabo una revisión de la bibliografía más relevante y un análisis razonado de los principales conocimientos que hasta hoy en día existen sobre el tema.

7. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR

Utilizando como protocolo los siguientes apartados:

- Angiotensina II Cerebral.
- Enfermedad de Parkinson.
- Papel de la Angiotensina II en la enfermedad de Parkinson.
- Posibilidades terapéuticas.

Se llevará a cabo:

1. El aprendizaje de cómo llevar a cabo una adecuada búsqueda bibliográfica.
2. La selección de la bibliografía obtenida de tales apartados.
3. El análisis razonado entre tutor y alumno de la bibliografía seleccionada.
4. La obtención de sugerencias y/o conclusiones.
5. El aprendizaje de cómo llevar a cabo una adecuada exposición pública del análisis realizado.

8. DOCUMENTACIÓN/BIBLIOGRAFÍA

BADER AND GANTEN, J Mol Med (Berl). 2008 Jun;86(6):615-21.
WRIGHT ET AL Front Endocrinol (Lausanne). 2013 Oct 25;4:158.
RAMIREZ-SANCHEZ ET AL. Curr Med Chem. 2013;20(10):1313-22

9. CRONOGRAMA PROVISIONAL

Semana Nº 1, 2, 3 y 4 (27 enero-21 febrero). Búsqueda bibliográfica.
Semana Nº 5 y 6 (24 febrero-7 marzo). Lectura, resumen e integración de la bibliografía.
Semana Nº 7 (10-14 marzo). Decidir los puntos que se desarrollaran.
Semana Nº 8, 9, 10,11 y 12 (17 marzo-25 abril). Redacción del trabajo.
Semana Nº 13 y 14 (28 abril-9 mayo). Preparación de la exposición.

10. IMPLICACIONES ÉTICAS

El TFG requiere autorización de la Comisión de Ética:

Sí No

En caso afirmativo, es preceptivo adjuntar la autorización del Comité de Bioética de la Universidad de Jaén o, en su defecto, la solicitud realizada a dicha Comisión.