

Mapa de Competencias

COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES	CB6	CB7	CB8	CB9	CB10	CG1
ESTADÍSTICA APLICADA A LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA: BASES, FUNDAMENTOS Y APLICACIONES PRÁCTICAS	X	X	X	X	X	
METODOLOGÍA EN INVESTIGACIÓN CLÍNICA	X	X	X	X	X	
EL ENSAYO CLÍNICO: FASES DE DESARROLLO DE UN FÁRMACO	X	X	X	X	X	
COMUNICACIÓN A LA COMUNIDAD CIENTÍFICA DE LOS RESULTADOS EN INVESTIGACIÓN CLÍNICA	X	X	X	X	X	
BIOLOGÍA MOLECULAR	X	X	X	X	X	
FARMACOLOGÍA, FARMACOPEA, FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINÁMICA	X	X	X	X	X	
BLOQUE DE GESTIÓN DE REFERENCIAS	X	X	X	X	X	
BLOQUE PRECLÍNICO. APROBACIÓN DE UN FÁRMACO	X	X	X	X	X	
ESTANCIA DE PRÁCTICAS	X	X	X	X	X	
TRABAJO FIN DE MÁSTER	X	X	X	X	X	X

Competencias básicas:

CB6 Poseer y comprender conocimientos específicos de la disciplina objetivo

CB7 Aplicar dichos conocimientos y tener la capacidad de resolución de problemas nuevos dentro de contextos multidisciplinares interrelacionados

CB8 Tener la capacidad para integrar estos conocimientos y formular juicios a partir de una información parcial, incompleta o limitada

CB9 Saber comunicar conclusiones, conocimientos y razonamientos, tanto verbalmente como por escrito, sobre la disciplina de estudio.

CB10 Poseer las habilidades y metodologías necesarias para ser capaz de actualizar la información y los conocimientos, generales y específicos, que les permitan estar al día de las últimas tendencias en la disciplina objeto de estudio

Competencias generales:

CG1 Determinar eficazmente los objetivos, prioridades, métodos y controles para desempeñar tareas mediante la organización de las actividades con los plazos y medios disponibles

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8	CE9	CE10	CE11	CE12	CE13	CE14	CE15	CE16	CE17	CE18	CE19	CE20	CE21	CE22	CE23	CE24	CE25	CE26	CE27	CE28	CE29	CE30
ESTADÍSTICA APLICADA A LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA: BASES, FUNDAMENTOS Y APLICACIONES PRÁCTICAS	X	X	X	X																										
METODOLOGÍA EN INVESTIGACIÓN CLÍNICA					X	X	X																							
EL ENSAYO CLÍNICO: FASES DE DESARROLLO DE UN FÁRMACO								X	X	X	X	X	X	X																
COMUNICACIÓN A LA COMUNIDAD CIENTÍFICA DE LOS RESULTADOS EN INVESTIGACIÓN CLÍNICA															X	X	X	X												
BIOLOGÍA MOLECULAR																			X	X	X									
FARMACOLOGÍA, FARMACOPEA, FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINÁMICA																					X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Competencias Específicas:

- CE1 Adquiera conocimientos avanzados sobre bioestadística aplicada a la investigación biomédica.
- CE2 Con los conocimientos adquiridos sea capaz de entender el diseño racional de un proyecto de investigación capacitándolo para seleccionar los test adecuados a cada tipo de estudio científico.
- CE3 Adquiera unos conocimientos avanzados sobre la inferencia estadística que le permitan un análisis crítico de los resultados de un estudio científico y su extrapolación a la población general
- CE4 Adquiera destrezas prácticas relativas a diseño y análisis estadístico avanzado aplicado a investigación biomédica
- CE5 Reciba una formación sólida en los fundamentos de la metodología en investigación clínica Adquiera conocimientos avanzados acerca de los diferentes diseños experimentales y su aplicación a la investigación biomédica. Sea capaz de diseñar estudios científicos aplicando las bases metodológicas avanzadas adquiridas así como los conocimientos estadísticos pertinentes.
- CE6 Adquiera un conocimiento profundo sobre el ensayo clínico que comprenda desde sus bases metodológicas, el proceso formal en su desarrollo, los aspectos ético-legales, los aspectos regulatorios, etc...
- CE7 Sea capaz de llevar a cabo un análisis profundo de los resultados de un ensayo clínico y entender la aplicabilidad de los mismos. Adquiera una formación lo suficientemente avanzada en el área de los ensayos clínicos, su metodología, diseño y ejecución que le permitan acometer un análisis crítico de un estudio de estas características
- CE8 Conozca en profundidad el proceso de desarrollo de un nuevo fármaco desde las fases de investigación preclínica/básica hasta su aprobación final para el empleo en humanos
- CE9 Adquiera conocimientos avanzados relativos a las fases del ensayo clínico farmacológico, el valor conceptual de cada una de ellas, su relevancia y la aplicación práctica. Adquiera conocimientos de nivel avanzado en relación a los aspectos legales/regulatorios que rodean la concepción y ejecución de un ensayo clínico
- CE10 Conozca los principales organismos reguladores en materia de investigación clínica tanto a nivel nacional como internacional así como los principales códigos deontológicos que rigen estos procesos
- CE11 Adquiera conocimientos profundos relativos al proceso de monitorización de un ensayo clínico. La mecánica del proceso, los aspectos más relevantes y el impacto de la monitorización en la conducción exitosa de un ensayo
- CE12 A la conclusión de este bloque haya adquirido conocimientos teórico-prácticos suficientes que le capaciten para la elaboración de un protocolo de investigación clínica.
- CE13 Sea capaz de valorar correctamente el diseño de un ensayo clínico y evaluar la metodología del mismo, así como realizar un seguimiento y monitorización e interpretar los resultados obtenidos
- CE14 Sea capaz de juzgar si un ensayo clínico cumple la legislación vigente y las normas de buena práctica clínica
- CE15 Adquiera conocimientos avanzados sobre la sistemática de presentación a la comunidad científica de los resultados obtenidos en cualquier investigación
- CE16 Conozca en profundidad los principios que rigen la elaboración de los medios más habituales utilizados en la difusión de la información científica tales como el manuscrito, el póster y la presentación oral.
- CE17 Sea capaz de aplicar dichos principios y presentar en diferentes formatos los resultados del proyecto investigador acometido a lo largo del programa.
- CE18 Este bloque se completará a través del bloque práctico general, pues uno de los objetivos del mismo es que el alumno complete a lo largo del curso un manuscrito, un póster y realice un ejercicio de presentación oral
- CE19 Adquiera conocimientos avanzados en relación a la biología molecular del cáncer
- CE20 Que conozca en profundidad los procesos de carcinogénesis, suicidio celular o apoptosis, desarrollo de metástasis así como las principales vías intracelulares implicadas en el cáncer y su potencial diagnóstico y terapéutico
- CE21 Que adquiera un cierto nivel de destreza en técnicas relativas a análisis moleculares que se llevan a cabo en un laboratorio de investigación translacional oncológica. Que la base teórico-práctica adquirida capacite al alumno para aplicar esos conocimientos en el diseño de proyectos de investigación clínica.
- CE22 Adquiera conocimientos avanzados relativos a la farmacología aplicada a la investigación clínica.
- CE23 Conozca en profundidad las bases de la farmacocinética y farmacodinámica que se incorporan a multitud de estudios de investigación clínica.
- CE24 Adquiera una cierta destreza en la ejecución de análisis de farmacocinética en el entorno del laboratorio y que sea capaz de interpretar esos resultados y entender su aplicación práctica
- CE25 Utilice de forma correcta los parámetros farmacocinéticos y farmacodinámicos en el diseño y desarrollo de los ensayos preclínicos y clínicos
- CE26 Se familiarice con el entorno de un laboratorio de farmacología aplicada a la investigación clínica
- CE27 Utilice apropiadamente los recursos del laboratorio de farmacología para los ensayos pre-clínicos y clínicos
- CE28 Conozca en profundidad las diferentes familias de fármacos con un papel relevante en oncología con especial incidencia en los denominados “nuevos fármacos” dirigidos a alteraciones moleculares específicas.
- CE29 Adquiera un conocimiento profundo sobre los perfiles de seguridad de estos fármacos y su potencial capacidad de combinación.
- CE30 Pueda interpretar correctamente los perfiles de seguridad de los fármacos y sepa aplicarlos en los ensayos clínicos y en la práctica clínica habitual

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CE31	CE32	CE33	CE34	CE35	CE36	CE37	CE38	CE39	CE40	CE41	CE42	CE43	CE44	CE45	CE46	CE47	CE48	CE49	CE50
BLOQUE DE GESTIÓN DE REFERENCIAS	X	X	X																	
BLOQUE PRECLÍNICO. APROBACIÓN DE UN FÁRMACO				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
ESTANCIA DE PRÁCTICAS														X	X	X				
TRABAJO FIN DE MÁSTER																	X	X	X	X

CE31 Adquiera un conocimiento profundo de las herramientas de gestión de referencias bibliográficas que le capacite para su uso en la elaboración de documentos de presentación de resultados científicos.

CE32 A través de una formación teórica intensiva y ejercicios prácticos sea capaz de dominar el manejo de determinados programas de gestión de referencias bibliográficas.

CE33 Demuestre la competencia en esta área mediante la aplicación del conocimiento adquirido en la realización de protocolos, manuscritos, etc...

CE34 Adquiera un conocimiento profundo en los aspectos más destacados de la investigación pre-clínica en sus facetas relativas al área de la oncología.

CE35 Conozca el funcionamiento de un estabulario, condiciones, infraestructuras necesidades y sepa utilizar todos sus recursos en los estudios pre-clínicos

CE36 Pueda diseñar e iniciar estudios pre-clínicos

CE37 Se familiarice con los modelos de investigación “in vitro” y “in vivo”, tanto mediante una formación teórica sólida como a través de ejercicios prácticos en el laboratorio y en el animalario de investigación.

CE38 Conozca en profundidad las etapas de transición desde la investigación pre-clínica a los modelos clínicos, sus limitaciones y sus posibles sesgos.

CE39 Pueda diseñar estudios clínicos en base a los resultados pre-clínicos

CE40 Conozca en detalle las fases finales que conducen a la aprobación de un fármaco, desde su parte clínica hasta los aspectos regulatorios

CE41 Conozca los organismos implicados en la aprobación de un compuesto tras haber completado las distintas fases de desarrollo que han sido revisadas en temas precedentes.

CE42 Sea capaz de cumplir los pasos correspondientes para la aprobación definitiva de un nuevo fármaco

CE43 Utilice los recursos bibliográficos existentes y sea capaz de interpretar los resultados y aplicar los mismos en los ensayos pre-clínicos y clínicos, así como en la redacción de manuscritos y protocolos de investigación

CE44 Adquirir y manejar, de manera reflexiva y crítica, los conocimientos y recursos que requiere la investigación en la sociedad actual. Aplicar los fundamentos teóricos, así como la experiencia práctica y real en la planificación, desarrollo y evaluación de los trabajos de investigación

CE45 Dominar las destrezas y habilidades de los investigadores básicos y clínicos

CE46 Conocer la tipología empresarial correspondiente a los sectores productivos y comprender los sistemas organizativos más comunes en las empresas

CE47 Aplicar lo aprendido para el diseño de un proyecto de investigación

CE48 Exponer por escrito, de forma rigurosa, clara y precisa, el proyecto

CE49 Programar y desarrollar un proyecto original y presentar sus resultados de forma adecuada. Defender públicamente un trabajo ante un tribunal las afirmaciones presentadas, los resultados y las conclusiones a las que se llega

CE50 Fomentar el desarrollo de técnicas y métodos singulares de la expresión oral, a través de la presentación y defensa del estudio realizado