



PROGRAMA DE DOCTORADO “AVANCES EN PEDIATRÍA”

Coordinador: Dr. Francisco J. Pérez Frías Dr. Antonio Jurado Ortiz	Rama de Conocimiento: Ciencias de la Salud
	Departamento Responsable: Farmacología y Pediatría
Duración (ECTS): 60 créditos	Unidades participantes: - Departamento Farmacología y Pediatría
Modalidad: Presencial	
Periodo lectivo: Anual	
Régimen de estudios: Sin perjuicio de lo que puedan establecer al respecto normas de rango superior, los alumnos de nuevo ingreso en el periodo de formación del Programa de Doctorado deberán matricular un mínimo de 30 créditos. Los restantes alumnos deberán matricularse de un número mínimo de 30 créditos ECTS, salvo que sea menor el número de créditos que al alumno le resten para finalizar el periodo de formación del Programa de Doctorado. En el caso de que el alumno no desee matricularse de la totalidad de los créditos exigidos para la superación del periodo de formación, el trabajo de investigación no podrá evaluarse hasta una vez superadas las restantes materias del citado periodo.	
Objetivos formativos: La formación de postgrado en relación con los programas de Doctorado en de Pediatría está presente en la mayoría de las Universidades españolas, europeas y del resto de países. La Farmacología es un área de conocimiento presente en la Licenciatura de Medicina en todas las universidades españolas. La realización desde el curso 2000-2001 de autoevaluación, y reuniones periódicas internas del Área de Conocimiento nos ha permitido ir adaptando el programa para satisfacer las demandas de formación de estudiantes orientados a la docencia y la investigación en pediatría. El objetivo principal del programa Avances en Pediatría es formar profesionales, docentes e investigadores capacitados para su incorporación al mercado laboral en el Área de la Pediatría y de desarrollar de forma autónoma su labor de investigación en alguno de los Campos de la Pediatría. Y para ello intentamos: 1. Incrementar de los conocimientos generales sobre Pediatría. Para ello desarrollamos clases sobre las bases teóricas sobre líneas concretas dentro del campo de la Pediatría a fin de crear un cuerpo de doctrina sobre aspectos generales comunes y específicos a las diferentes subespecialidades pediátricas y concretamos el uso terapéutico de los medicamentos en algunos procesos patológicos concretos en pediatría. 2. Desarrollar las habilidades necesarias para aplicar las técnicas y herramientas básicas en la investigación en Pediatría, tanto básica como clínica, en relación con las líneas de investigación existentes tanto en el Área de Conocimiento de Pediatría como en las Áreas de Conocimiento que colaboran y que van colaborar en la impartición de esta Actividad Formativa no incluida en Másteres Universitarios como enseñanzas Oficiales de Programas de Doctorado. 3. Desarrollar las capacidades para llevar a cabo de forma autónoma un trabajo de investigación en todos los apartados: informatización, análisis de resultados, etc., de un proyecto de investigación y su ejecución y de ser capaz de la presentación crítica y oral clara de unos resultados de investigación. 4. Poseer los conocimientos de las técnicas actuales de investigación en las líneas marcadas en el Programa.	
Conocimientos y competencias: - Que los estudiantes puedan demostrar una comprensión sistemática dentro del campo de estudio de la Pediatría y el dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados específicamente	



con los estudios de Pediatría y por añadidura con las Ciencias de la Salud.

- Que los estudiantes puedan demostrar la capacidad de concebir, diseñar, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación con seriedad académica dentro del campo de la Pediatría y por añadidura con las Ciencias de la Salud.
- Que los estudiantes puedan realizar una contribución a través de una investigación original que amplíe las fronteras del conocimiento desarrollando un corpus sustancial, del que parte merezca la publicación referenciada a nivel nacional o internacional específicamente en relación con los estudios de Pediatría y por añadidura con las Ciencias de la Salud.
- Que los estudiantes sean capaces de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas específicamente en relación con los estudios de Pediatría y por añadidura con las Ciencias de la Salud.
- Que los estudiantes sepan comunicarse con sus colegas, con la comunidad académica en su conjunto y con la sociedad en general acerca de sus áreas de conocimiento específicamente en relación con los estudios de Pediatría y por añadidura con las Ciencias de la Salud.
- Que se les pueda suponer capaces de fomentar, tanto en contextos académicos y profesionales como en contextos sociales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento específicamente en relación con los estudios de Pediatría y por añadidura con las Ciencias de la Salud y otras disciplinas afines.
- Que en relación con los conocimientos pediátricos, el alumno pueda mostrar con amplia suficiencia resultados de aprendizaje correspondientes al nivel 6, esto es conocimientos avanzados en el campo de trabajo o estudio de la Pediatría en general que requieran una comprensión crítica de teorías y principios de la medicina Pediátrica y al nivel 7, esto es conocimientos altamente especializados y a la vanguardia en aspectos concretos de la Pediatría, que sienten las bases de un pensamiento o investigación originales en Pediatría y que haya desarrollado una conciencia crítica de cuestiones de conocimiento en un campo concreto de la Pediatría y en el punto de articulación entre la Pediatría y otros campos de conocimiento tanto Médicos, como de otras disciplinas incluidas en las ciencias de la Salud y afines y/o relacionadas.
- Que en relación con los conocimientos de la medicina e investigación en pediatría, el alumno pueda mostrar resultados de aprendizaje correspondientes nivel 8, esto es conocimientos en la frontera más avanzada de un campo de trabajo o estudio de la Pediatría y en el punto de articulación entre la Pediatría y otros campos de conocimiento tanto Médicos, como de otras disciplinas incluidas en las ciencias de la Salud y afines y/o relacionadas.
- El alumno deberá conocer los principales sistemas de valoración y evaluación de patología y terapéutica infantil.
- El alumno deberá mostrar su capacidad para realizar un protocolo de investigación en cualquiera de las subdisciplinas de la pediatría contemplando el:
 - Saber diseñar un protocolo experimental, realizarlo y valorarlo.
 - Saber diseñar un protocolo terapéutico en pediatría.
 - Saber elegir el test ó técnica más adecuado para cada tipo de estudio pediátrico en función de sus características, su utilidad terapéutica y su finalidad
 - Saber formular una hipótesis de trabajo, exponer unos objetivos y diseñar un plan de trabajo sobre cualquier tipo de patología pediátrica .Saber interpretar adecuadamente los resultados obtenidos y formular conclusiones válidas.

Plan de estudios abreviado:

El plan de estudios resumido se concreta en la siguiente distribución de asignaturas, materias y módulos.

El curso académico se dividirá en dos semestres y cada semestre se compondrá de 20 semanas, que en función del inicio y final del curso académico fijados por la Universidad de Málaga es previsible que se desarrollen durante los siguientes meses:

Primer Semestre: de finales de Septiembre a finales de Enero

Segundo Semestre: de Febrero a principios de Junio

La tabla siguiente recoge la distribución de las asignaturas obligatorias y optativas organizadas en materias y módulos y del trabajo de investigación a lo largo de los dos semestres del curso:

Semestre	Modulo	Materia	Asignatura	Tipo asignatura	Créditos	Semanas lectivas
----------	--------	---------	------------	--------------------	----------	---------------------



Primer	1. Metodologías de estudios aplicadas a la pediatría-1 (MÓDULO METODOLÓGICO)	1. Metodología de investigación clínica y epidemiología	P-1	O	6 ECTS	1-4
Semestre	2. Gestión sanitaria en Pediatría	P-2	O	6 ECTS	1-6	
2. Pediatría especial-1. Genética (MÓDULO TEORICO)	1. Errores congénitos del metabolismo	P-3	O	3 ECTS	3-5	
3. Pediatría especial-2. Nutrición-1 (MODULO TEORICO)	1. Nutrición Pediátrica	P-4	O	3 ECTS	5-7	
4. Pediatría especial-3. situaciones especiales (MODULO TEORICO)	1. Emergencias y soporte vital.	P-5	O	3 ECTS	7-9	
2. Valoración en atención primaria en Pediatría	P-6	O	3 ECTS	8-10		
3. Cuidados Intensivos.	P-7	O	3 ECTS	10-12		
5. Metodologías de estudios aplicadas a la pediatría-2 (MÓDULO METODOLÓGICO)	1. Neuropsicofarmacología en Pediatría	P-8	OP	3 ECTS	7-9	
6. Pediatría especial-4. Respiratorio-1 (TEORICO)	1. Vías aéreas pediátricas	P-9	OP	3 ECTS	11-13	
7. Pediatría especial-5. Odontología (MODULO TEORICO)	1. Odontopediatría	P-10	OP	3 ECTS	15-17	
Segundo	8. Pediatría especial-6. Respiratorio-2 (MODULO TEORICO)	1. Asma en la infancia	P-11	O	6 ECTS	21-25
Semestre	9. Pediatría especial-7. Nutrición-2 (MODULO TEORICO)	1. Nutrición en el recién nacido	P-12	O	3 ECTS	22-24
10. Pediatría especial-8. (MODULO TEORICO)	1. Infectología e inmunología clínica infantil	P-13	O	3 ECTS	24-26	
2. Patología Genital Pediátrica	P-14	O	3 ECTS	24-26		
3. Infecciones en el recién nacido	P-15	OP	3 ECTS	27-29		
4. Avances en Nefrología Pediátrica	P-16	O	3 ECTS	28-30		
11. Metodologías de estudios aplicadas a la pediatría-3 (MÓDULO METODOLÓGICO)	1. Evaluación de la eficacia y seguridad de los fármacos en Pediatría	P-17	OP	3 ECTS	22-24	
Trabajo de investigación			O	15 ECTS	30-40	

P Pediatría
O Obligatoria
OP Optativa

La relación de las asignaturas y de los profesores responsables de cada una de ellas se recoge en la siguiente tabla:

Denominación de la asignatura	Profesor Responsable	Asignatura
P.1	González-Correa JA	Metodología en investigación clínica epidemiológica
P.2	Martos Crespo, Francisco	Gestión sanitaria en Pediatría
P.3	Medina Soto, A	Errores Congénitos del metabolismo
P.4	Bueno Fernández, A	Nutrición pediátrica
P.5	Calvo Macías, C	Emergencias y soporte vital
P.6	Jurado Ortiz, A	Valoración en atención primaria en Pediatría
P.7	Milano Manso, G	Cuidados intensivos
P.8	Bellido Estevez I.	Neuropsicofarmacología en pediatría
P.9	Pérez Ruiz, S	Vías aéreas pediátricas
P.10	Martínez León M	Odontopediatría
P.11	Pérez Frías, J	Asma en la infancia
P.12	Lastra Sánchez, G	Nutrición en el recién nacido
P.13	García Martín, FJ	Inmunología e infectología clínica infantil
P.14	Miguélez Lago, C	Patología genital pediátrica
P.15	García del Río, M	Infecciones en el recién nacido



P.16	Bueno Sánchez, A	Avances en nefrología pediátrica
P.17	Blanco Reina, E	Evaluación de la eficacia y seguridad de los fármacos en Pediatría

De esta forma en el Primer Semestre el alumno podrá optar por la realización de: 27 ECTS Obligatorios y 9 ECTS Optativos.

Y en el Segundo semestre el alumno podrá optar por la realización de: 18 ECTS Obligatorios, 6 ECTS Optativos y 15 ECTS del trabajo de investigación

Con esta distribución se pretende:

1. Distribuir de forma proporcional la carga de créditos obligatorios y optativos en ambos semestres;
2. Distribuir las asignaturas, materias y módulos de forma lógica y adecuada para obtener una mayor eficiencia en la adquisición de los diferentes tipos de conocimiento aportados por cada asignatura y distribuidos en las diferentes materias y módulos, de forma que de requerirse conocimientos previos para la adquisición de los conocimientos de nuevas asignaturas, estos ya hayan sido contemplados en asignaturas previas;
3. Y permitir al alumno preparar con un mayor grado de formación específica y una mayor disponibilidad de tiempo, el trabajo de investigación en el Segundo Semestre.

Se ha presentado ante el Consejo de Universidades la Memoria de solicitud de verificación de las enseñanzas contempladas en la Actividad Formativa No Incluida en Masteres Oficiales denominada Avances en Pediatría.

Perfil de ingreso y requisitos de formación previa:

1) Para acceder al Periodo de Formación del Programa de Doctorado:

1.a. Estar en posesión del título universitario oficial español de Licenciado en Medicina y Cirugía, Licenciado en Medicina y Grado en Medicina, u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de doctorado y que sea homologable a los de Licenciado en Medicina y Cirugía, Licenciado en Medicina y Grado en Medicina españoles.

1.b. Los titulados en Medicina y Cirugía, en Medicina y Grado en Medicina conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente al correspondiente título universitario oficial español y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Doctorado.

1.c. Haberse matriculado en el programa de doctorado de Avances en Pediatría en cualquiera de los bienios realizados conforme a lo establecido en el RD 778/1998 (BOE 104, de 1 de mayo de 1998), modificado posteriormente en el RD 56/2005 (BOE 21, de 25 de enero de 2005), y en cualquiera de los realizados en base a las normativas anteriores, que regulaban, con anterioridad al plan vigente, los estudios de tercer ciclo de estudios universitarios para la obtención y expedición del título de Doctor y otros estudios de postgrado. Y haber superado el proceso de adaptación de los créditos realizado por la Comisión de Doctorado de la Universidad de Málaga para los diferentes bienios de este programa de doctorado realizados en base a las anteriores normativas nacionales y a lo articulado por la Universidad de Málaga para los Estudios de Doctorado. En este supuesto se aceptará la equivalencia en porcentaje ó número de créditos adaptados aprobados por la Comisión de Doctorado de la Universidad de Málaga a partir de los créditos de doctorado realizados conforme al RD 778/1998 (BOE 104, de 1 de mayo de 1998), modificado posteriormente en el RD 56/2005 (BOE 21, de 25 de enero de 2005), en relación con los créditos de doctorado realizados según las directrices del RD 1393/2007 (BOE de 30 de octubre de 2007).

1.d. Haberse matriculado en un programa de doctorado encuadrado dentro de las ramas de conocimiento de Ciencias de la Salud y confeccionado conforme a lo establecido en el RD 778/1998 (BOE 104, de 1 de mayo de 1998), modificado posteriormente en el RD 56/2005 (BOE 21, de 25 de enero de 2005), y normativas anteriores, que regulaban, con anterioridad al plan vigente, los estudios de tercer ciclo de estudios universitarios para la obtención y expedición del título de Doctor y otros estudios de postgrado. Y haber superado el proceso de convalidación de los créditos realizado por la Comisión de Doctorado de la Universidad de Málaga para los diferentes bienios de los programas de doctorado realizados en base a las anteriores normativas nacionales y a lo articulado por la Universidad de Málaga para los Estudios de Doctorado. En este supuesto se aceptará la equivalencia en porcentaje ó número de créditos convalidados aprobados por la Comisión de Doctorado de la Universidad de Málaga a partir de los créditos de doctorado realizados conforme al RD 778/1998 (BOE 104, de 1 de mayo de 1998), modificado posteriormente en el RD 56/2005 (BOE 21, de 25 de enero de 2005), y anteriores, en relación con los créditos de doctorado



realizados según las directrices del RD 1393/2007 (BOE de 30 de octubre de 2007).

2) Para acceder al Periodo de Investigación del Programa de Doctorado:

2.a. Estar en posesión de un título oficial de Master Universitario, u otro del mismo nivel expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior en las ramas de conocimiento de Ciencias de la Salud.

2.b. Estar en posesión de título obtenido conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior, sin necesidad de su homologación, pero previa comprobación de que el título acredita un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos españoles de Master Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de Doctorado en las ramas de conocimiento de Ciencias de la Salud. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar enseñanzas de Doctorado.

2.c. Haber superado 60 créditos incluidos en uno o varios Masteres Universitarios en las ramas de conocimiento de Ciencias de la Salud, de acuerdo con la oferta de la Universidad. De manera excepcional, podrán acceder al periodo de investigación aquellos estudiantes que acrediten 60 créditos de nivel de postgrado que hayan sido configurados, de acuerdo con la normativa que establezca la Universidad, por actividades formativas no incluidas en Masteres Universitarios incluidas en las ramas de conocimiento de Ciencias de la Salud. Este supuesto podrá darse por criterios de interés estratégico para la Universidad o por motivos científicos que aconsejen la formación de doctores en un ámbito determinado. Y para la inclusión en base a esta forma de acceso, se necesitará contar con un informe favorable de la agencia evaluadora de acuerdo con lo establecido en el artículo 24 del RD 1393/2007.

2.d. Estar en posesión de un título de Graduado o Graduada cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario sea de, al menos, 300 créditos en una disciplina encuadrada dentro del Área de Conocimiento de las Ciencias de la Salud.

2.e. Haber aprobado el examen de suficiencia investigadora y estar en posesión del título de Suficiencia Investigadora o Diploma de Estudios Avanzados (DEA) de un programa de doctorado confeccionado conforme a lo establecido en el RD 778/1998 (BOE 104, de 1 de mayo de 1998), modificado posteriormente en el RD 56/2005 (BOE 21, de 25 de enero de 2005), y anteriores normativas, que regulaban, con anterioridad al plan vigente, los estudios de tercer ciclo de estudios universitarios para la obtención y expedición del título de Doctor y otros estudios de postgrado, en una disciplina encuadrada dentro de los Campos de Conocimientos de las Ciencias de la Salud. Y haber superado el proceso de adaptación ó de convalidación, en función del caso, de estas titulaciones realizado por la Comisión de Doctorado de la Universidad de Málaga en base a la anterior normativa nacional y a lo articulado por la Universidad de Málaga para los Estudios de Doctorado.

2.f. Los alumnos que hayan aprobado el examen de suficiencia investigadora y estén en posesión del título de Suficiencia Investigadora o Diploma de Estudios Avanzados (DEA) de u programa de doctorado o titulación equivalente y encuadrada dentro del Campo de Conocimiento de las Ciencias de la Salud conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente al correspondiente título de Suficiencia Investigadora o Diploma de Estudios Avanzados (DEA) oficial español y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Doctorado.

2.g. Los alumnos que cumplan cualquier otro supuesto previsto y aprobado por la Comisión de Doctorado de la Universidad de Málaga en base a la anterior normativa nacional, en base a lo establecido en el artículo 24 del RD 1393/2007 y en base a lo articulado por la Universidad de Málaga para los Estudios de Doctorado.

Criterios de admisión:

- El 60%. Mediante el expediente académico personal y el curriculum vitae.
- El 5%. Mediante una entrevista personal.
- El 35%. Mediante un examen compuesto por un máximo de 30 preguntas tipo test, y/o de 8 preguntas abiertas cortas y/o de 2 temas sobre temas básicos de aspectos farmacológicos y relacionados con las Ciencias de Salud y Ciencias.

En todas estas valoraciones y procedimientos de acceso serán incluidos los procedimientos generales establecidos por la Universidad de Málaga para garantizar:

- Los derechos fundamentales y de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres (conforme a lo dispuesto en la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres).
- En el caso de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad, los servicios



de apoyo y asesoramiento adecuados, y la evaluación de las necesidades de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos para garantizar los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (recogidos en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad).
- Y los valores propios de una cultura de la paz y de valores democráticos (recogidos en la Ley 27/2005, de 30 de noviembre, de fomento de la educación y la cultura de la paz).

Las labores de selección de los alumnos por parte de la Comisión de tres profesores del Programa de Doctorado serán valoradas y validadas por dos evaluadores externos designados a tal efecto por la Comisión de Control de Calidad del Programa de Doctorado.

Plazas (máximo/mínimo): 20/10

Más información:

Teléfono: 952 13 15 67

e-mail: <http://www.farma.uma.es>