



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Departamento de Química Biológica

DEPARTAMENTO DE QUÍMICA BIOLÓGICA

CURSO DE POSTGRADO O SEMINARIO

AÑO: 2017

1) NOMBRE DEL CURSO/SEMINARIO:

**Regulación de la respuesta inmune en la interfase materno-placentaria:
Aspectos básicos e impacto en medicina traslacional**

2) NOMBRE Y APELLIDO DEL RESPONSABLE:

Dra. Rosanna Ramhorst (Investigadora Independiente del CONICET) y Dra. Claudia Pérez Leirós (Investigadora Principal del CONICET).
Laboratorio de Inmunofarmacología. Departamento de Química Biológica.
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.
Universidad de Buenos Aires.

3) DOCENTES QUE COLABORAN EN EL DICTADO DEL CURSO:

Docentes participantes del curso en el Departamento de Química Biológica:

- Dra. Claudia Pérez Leirós
- Dra. Rosanna Ramhorst
- Dra. Cecilia Varone
- Dra. Alejandra Guberman
- Dra. Daiana Vota
- Dra. Julieta Maymó
- Dr. Esteban Grasso
- Dra. Vanesa Hauk
- Dra. Soledad Gori
- Lic. Guillermina Calo
- Lic. Daniel Paparini
- Lic. Lucila Gallino
- Lic. Daniel Paparini

Docentes invitados al curso:

- Dra. Ana Hernández (Universidad de la República, Montevideo)



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Departamento de Química Biológica

- Dra Cecilia Soñora (Universidad de la República, Montevideo)
- Dr. Ana Ceballos (Cátedra de Inmunología, Facultad de Medicina, UBA)
- Dra. Ana Franchi (CEFYBO-Fac. Medicina UBA-CONICET)
- Dra. María Laura Ribeiro (CEFYBO-Fac. Medicina UBA-CONICET)
- Dr. Gustavo Martínez (Instituto de fertilidad IMAC)
- Dra. Marcela Irigoyen (Instituto de fertilidad IMAC)
- Dra. Andrea Canellada (IDEHU, Facultad de Farmacia y Biquímica, UBA)
- Dr. Federico Jensen (CEFYBO-Fac. Medicina UBA-CONICET)

4) FECHA DE INICIACIÓN: 4/9/2017 FECHA DE FINALIZACIÓN: 15/9/2017

5) CANTIDAD DE HORAS TOTALES DE DICTADO: 82 horas

- a) TEORICAS: 20 (16 de 2 horas y 4 de una hora cada una)
- b) SEMINARIOS: Talleres 5 de 4 horas cada uno (ver detalle en cronograma adjunto)
- c) LABORATORIO: 2 de 9 horas cada uno
- d) CLASES TEORICAS-PRACTICAS: 1 de 8 horas con presentación de trabajos individuales de los alumnos (ver detalle en cronograma adjunto)

6) FORMA DE EVALUACIÓN: Presentación de trabajos individuales (8 horas)

7) LUGAR DE DICTADO: Departamento de Química Biológica, IQUBICEN CONICET

8) PUNTAJE QUE OTORGA PARA EL DOCTORADO: 3 puntos

9) Nº DE ALUMNOS: Mínimo: 5 Máximo: 25

10) ARANCEL PROPUESTO: 800\$

11) PROGRAMA ANALÍTICO Y BIBLIOGRAFÍA DEL CURSO: Ver detalle en archivo adjunto

Dr. Marcelo Marti
DIRECTOR
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA BIOLÓGICA
UBA-CONICET
VºBº Del Departamento

[Handwritten Signature]
Firma del Responsable

[Handwritten Signature]
VºBº de la Subcomisión de Doctorado

[Handwritten Signature]
[Handwritten Signature]

Curso de postgrado: Regulación de la respuesta inmune en la interfase materno-placentaria: Aspectos básicos e impacto en medicina traslacional

Curso teórico, seminarios y laboratorio, 82 horas de duración con evaluación final para graduados de las carreras de Biología, Química, Bioquímica, Medicina, Biotecnología, Veterinaria y afines.

Fechas: Lunes 6 a viernes 17 de julio de 2015

Directoras:

Dra. Rosanna Ramhorst, Investigadora Independiente del CONICET y Dra. Claudia Pérez Leirós, Investigadora Principal del CONICET. Docentes de la Universidad de Buenos Aires.

Laboratorio de Inmunofarmacología. Departamento de Química Biológica.

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. IQIBICEN, UBA-CONICET

Enfoque del curso: Se analizarán los mecanismos inmunológicos implicados en la implantación y placentación, con especial foco en el mantenimiento de la homeostasis inmunológica y la generación de una respuesta tolerogénica materna. Se abordarán los mecanismos de regulación de la respuesta inmune, las distintas poblaciones leucocitarias y su interacción con células trofoblásticas y estromales deciduales en etapas tempranas y durante la gestación. Asimismo, se abordará el estudio de mecanismos patogénicos con compromiso del sistema inmune en ciertas complicaciones del embarazo y fallas de la implantación.

Cronograma:

	Clase-horario	CLASE	DOCENTE	TEMAS
LUNES 3	1 9-11h	Introducción a los principales mecanismos de la respuesta inmune. Inmunidad innata	Dra. Rosanna Ramhorst	Inmunidad innata.
	2 11-13h	Inmunidad adaptativa	Dra. Rosanna Ramhorst	Mecanismos de la respuesta inmune adaptativa.
	3 14-16h	Anatomía, fisiología y producción de factores inmunoreguladores de la placenta	Dra. Cecilia Varone	Aspectos básicos de la fisiología placentaria humana y en distintos modelos animales
	4 16-18h	Inmunología del tracto reproductivo femenino. Programa de decidualización	Dra. Rosanna Ramhorst	Inmunidad en mucosas y tracto reproductivo femenino. Aspectos inmunológicos del proceso de decidualización. Participación de poblaciones leucocitarias en el ciclo menstrual: reclutamiento y perfil de activación.
MARTES 4	5 9-11h	Interacciones inmunes-neuroendócrinas	Dra. Claudia Pérez Leirós	Factores inmunes y neuroendócrinos que modulan la gestación temprana
	6 11-13h	Generación de la Interfase materno-placentaria I.	Dra. Claudia Pérez Leirós	Mecanismos inmunológicos involucrados en la interfase materno fetal: NK, monocitos y macrófagos.
	7 14-16h	Generación de la Interfase materno-placentaria II	Dra. Rosanna Ramhorst	Mecanismos inmunológicos involucrados en la interfase materno fetal: Células dendríticas y Treg
	8 16-18h	Generación de la Interfase materno-placentaria III	Dra. Daiana Vota	Mecanismos inmunológicos involucrados en la interfase materno fetal: Células trofoblásticas.

MIERCOLES 5	9 9-11h	Expresión génica durante la ventana de implantación	Dra. Andrea Canellada	Regulación de la expresión génica durante la implantación.
	10 11-12h	Implantación embrionaria en humanos	Dr. Gustavo Martínez	Aspectos Básicos y Clínicos de la implantación embrionaria en humanos.
	11 12-13h	Aspectos clínicos de las Fallas reiteradas en las implantaciones in vitro	Dra. Marcela Irigoyen	Presentación de las bases fisiopatológicas para el diagnóstico y tratamiento de pacientes con fallas reiteradas de fertilizaciones in vitro
	Taller I 14-18h	Taller de Discusión y presentación de artículos Coordinan CPL y RR	Colaboran Dra. Vota Lic. Grasso Lic. Hauk Lic. Papparini Lic. Gallino	Trabajos seleccionados que demuestran la contribución de las distintas poblaciones leucocitarias a la generación y mantenimiento de la interfase materno-placentaria. Especialmente nos enfocaremos en los perfiles de activación de las células NK y macrófagos.
JUEVES 6	12 9-11h	Tolerancia inmunológica y embarazo: Participación de los linfocitos B	Dr. Federico Jensen	Contribución de los linfocitos B en el proceso de tolerancia inmunológica y en procesos de autoinmunidad durante el embarazo.
	13 11-13h	Autoinmunidad y embarazo: Enfermedad Celíaca y complicaciones de la gestación	Dra. Cecilia Soñora	Complicaciones gestacionales y reproductivas asociadas a la presencia de autoanticuerpos circulantes.
	14 14-16h	Autoinmunidad y embarazo: Anticuerpos anti fosfolipídicos y anti-transglutaminasa	Dra. Cecilia Soñora	Mecanismos fisiopatológicos mediados por anticuerpos anti-fosfolípido y anti-transglutaminasa
	Taller II 16-18h	Taller de Discusión y presentación de artículos	Dra. Soñora Dra. Vanesa Hauk	Trabajos seleccionados donde se analiza la modulación de la respuesta autoinmune y la inflamación crónica durante el embarazo. Enfermedad celíaca y autoanticuerpos.
VIERNES /	15 9-11h	Embarazo e infecciones de transmisión vertical: HIV	Dra. Ana Ceballos	Transmisión de enfermedades a través de la placenta al feto. Avances en la transmisión vertical del virus de HIV
	16 11-13h	Infecciones, inflamación y parto pre término	Dra. Ana Franchi	Mediadores lipídicos en la gestación. Inflamación y embarazo: Modelos de parto pre-término
	Taller III 14-18h	Taller de Discusión y presentación de artículos Coordinan CPL y RR	Colaboran Dra. Vota Lic. Grasso Lic. Hauk Lic. Papparini Lic. Gallino	Trabajos seleccionados que demuestran la contribución de poblaciones leucocitarias a la generación y mantenimiento de la interfase. Nos enfocaremos en los perfiles de activación de las células dendríticas y la inducción y contribución de iTreg en el periodo peri-implantacional.

Lunes 10	17 9-11h	Mecanismo de acción de drogas empleadas en complicaciones del embarazo	Dra. María Laura Ribeiro	Aspectos farmacodinámicos de drogas empleadas durante el embarazo
	18 11-13h	Endometriosis: Mecanismos patogénicos y tratamientos	Dra. Rosa I. Barañao	Aspectos básicos de la patogenia de la endometriosis, consecuencias en la fertilidad y terapias farmacológicas empleadas
	Taller IV 14-18h	Taller de Discusión y presentación de artículos Coordinan CPL y RR	Colaboran Dra. Vota Lic. Grasso Lic. Hauk Lic. Papparini Lic. Gallino	Estudio de la placenta como un órgano inmunológico. Hipótesis del doble <i>hit</i> en infecciones. Presentación y discusión de modelos <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i> para el estudio de enfermedades de transmisión sexual (especial foco en HIV).
Martes 11	19 9-11h	Obtención y estudio de células madre de placenta y membranas amnióticas	Dra. Julieta Maymo	Propiedades y metodología para el estudio en el laboratorio de células madre de placenta y membranas amnióticas
	20 11-13h	Mecanismos moleculares involucrados en el mantenimiento de las propiedades fundamentales de las células madre pluripotentes	Dra. Alejandra Guberman	Tipos de células madre. Propiedades de las CM pluripotentes (CMP) y metodología para su estudio. Diferenciación <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i> . Regulación de la expresión génica en CMP: factores de transcripción, regulación de la estructura de la cromatina y RNAs no codificantes. CMP inducidas: generación, propiedades y aplicaciones. Investigación en CM en la Argentina. Terapia con CM. Perspectivas.
	Taller V 14-18h	Taller de Discusión y presentación de artículos Coordinan CPL y RR	Colaboran Dra. Vota Lic. Grasso Lic. Hauk Lic. Papparini Lic. Gallino	Trabajos seleccionados donde se aborda experimentalmente el estudio de mecanismos patogénicos en diversas complicaciones gestacionales y fallas de la implantación. Se discutirán abordajes y modelos <i>in vitro</i> , <i>in vivo</i> y <i>ex vivo</i> .
MiÉ 12	TP I 9-18h	Trabajo práctico I Coordinan CPL y RR	Dra. Vota Lic. Grasso Lic. Hauk Lic. Papparini Lic. Gallino	Mostración de modelos <i>in vitro</i> de co-cultivo. Purificación de poblaciones leucocitarias e interacción con células trofoblásticas humanas (líneas celulares).
JUE 13	TP II 9-18h	Trabajo práctico II Coordinan CPL y RR	Dra. Vota Lic. Grasso Lic. Hauk Lic. Papparini Lic. Gallino	Mostración de modelos <i>in vivo</i> en distintas cruces alógenicas murinas. Estructura del sitio de implantación en días 7,5-12,5. Aislamiento de macrófagos peritoneales e interacción con células apoptóticas.

JUE 13	TP II 9-18h	Evaluación final Coordinan CPL y RR	Dra. Vota Lic. Grasso Lic. Hauk Lic. Papparini Lic. Gallino	Presentación de trabajos individuales
--------	----------------	--	---	---------------------------------------



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. N° 507.587/17

Buenos Aires, 14 AGO 2017

VISTO:

la nota presentada por el Dr. Marcelo Martí, Director del Departamento de Química Biológica, mediante la cual eleva la información del curso de posgrado **BACTERIÓFAGOS DEL GENOMA AL METAGENOMA**, que será dictado del 9 al 20 de Octubre de 2017 por la Dra. Mariana Piuri y el Dr. Raúl Raya con la colaboración del Dr. Peter Fineran, el Dr. Alejandro Reyes, la Dra. Leticia Bentancor, el Dr. Adrian Turjanski, la Dra. Nancy López, la Dra. Vanina Grippo, el Dr. Leonardo Erijman, la Dra. Mariana Allievi, la Lic. Mariela Mezzina, la Lic. Eugenia Dieterle, la Magister Lilliana Rondón y la Lic. Estefanía Urdániz,

la nota a fojas 9 presentada por la docente responsable, Dra. Mariana Piuri, informando que el curso pasará a llamarse **LOS BACTERIÓFAGOS: DEL GENOMA AL METAGENOMA**,

CONSIDERANDO:

- lo actuado por la Comisión de Doctorado,
- lo actuado por la Comisión de Posgrado,
- lo actuado por la Comisión de Presupuesto y Administración,
- lo actuado por este cuerpo en Sesión Ordinaria realizada en el día de la fecha,
- en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo N° 113° del Estatuto Universitario,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
RESUELVE:**

Artículo 1°: Aprobar el nuevo curso de posgrado **LOS BACTERIÓFAGOS: DEL GENOMA AL METAGENOMA** de 80 hs. de duración.

Artículo 2°: Aprobar el programa del curso de posgrado **LOS BACTERIÓFAGOS: DEL GENOMA AL METAGENOMA**, obrante a fs 10 a 12 del expediente de la referencia.

Artículo 3°: Aprobar un puntaje máximo de tres (3) puntos para la Carrera del Doctorado.

Artículo 4°: Aprobar un arancel de 2500 módulos. Disponer que los fondos recaudados ingresen en la cuenta presupuestaria habilitada para tal fin, y sean utilizados de acuerdo a la Resolución 072/03.

Artículo 5°: Comuníquese a la Dirección del Departamento de Química Biológica y a la Biblioteca de la FCEyN (con fotocopia del programa incluida). Comuníquese a la Dirección de Alumnos, a la Dirección de Presupuesto y Contabilidad, a la Dirección de Movimiento de Fondos y a la Secretaría de Posgrado. Cumplido archívese.

Resolución CD N° 1949
SP / ga / 05/07/2017

Dr. JOSÉ OLABE IPARRAGUIRRE
SECRETARIO DE POSGRADO
FCEN - UBA

Dr. LUIS M. BARALDO VICTORICA
VICEDECANO