

Máster Internacional en Medicina Reproductiva Humana

Año 2014

5

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA

El Objetivo de este Máster es formar profesionales de excelencia en el área de Reproducción Humana e Investigación, para ello no sólo se desarrollará un programa teórico práctico asistencial, sino que también se profundizará en los conocimientos metodológicos científicos. Actualmente las revistas de Reproducción Humana compiten por aparecer en el primer cuartil de la especialidad.

En este Máster un objetivo final, consistirá en publicar un artículo en una revista científica de Reproducción Humana.

El programa constará de una parte teórica de asistencia obligatoria que durará 8 semanas iniciándose a partir del 3 de Noviembre finalizándola el día 18 de diciembre 2014. Para los dos módulos del programa metodológico cada alumno dispondrá de un ordenador para poder hacer simulaciones estadísticas con una base de datos que se asignará a cada alumno. La práctica del módulo metodológico se realizará con un investigador Senior y un Investigador del centro Cochrane iberoamericano. El trabajo final del Máster será una revisión y metanalysis formato Cochrane o una publicación en una revista nacional o Internacional.

Alumnos que opten por realizar las prácticas del Máster en España (8-10 alumnos). Las prácticas se realizarán en el consorcio Parc de Salut Mar y en el CIRH (Centro de Infertilidad y Reproducción Humana), Hospital de la Vall d'Hebron, Institut Universitari Dexeus, Unidad de Reproducción Asistida Quirón.

HOSPITAL DEL MAR DE BARCELONA

El Bloque práctico constará de una asistencia continuada durante un periodo de 6 meses atendiendo a la práctica clínica en cualquiera de sus ámbitos o en el trabajo de laboratorio de Reproducción Humana, siendo esta la base para el desarrollo del trabajo científico del final del Máster.

La actividad de práctica se adaptará en función de la licenciatura o diplomatura de cada alumno intentado desarrollar las competencias profesionales futuras. Alumnos que opten por realizar las prácticas del Máster en Latinoamérica (8-10 alumnos).

Deberán ponerse en contacto previamente con la secretaria de la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida (REDLARA) y en la Asociación Latinoamericana de Medicina Reproductiva (ALMER). Sólo asistirán 1 o 2 médicos o biólogos por centro de Reproducción. Las prácticas se realizarán en los centros (REDLARA) y (ALMER) que hayan firmado el convenio con la UAB. En las siguientes ciudades: Caracas, (Venezuela); México DF, (Mexico); Buenos Aires, (Argentina); Santiago, (Chile); Bogotá, Barranquilla, (Colombia); Bello Horizonte, Sao Paulo, (Brasil). Las prácticas tendrán una duración de 6 meses durante las cuales también desarrollarán un trabajo de investigación dirigido por el tutor del centro y coordinado por un tutor en España. La actividad de práctica se adaptará en función de la licenciatura o diplomatura de cada alumno intentado desarrollar las competencias profesionales futuras.

PROFESORES

Centro de Medicina Regenerativa de Barcelona: A Veiga

CIRH: M. Brasseco, O. Cairó, M. Gomez, R. Lafuente, G. Lopez, S. Lopez A. Brasseco, F. del Rio, H. Pallas, M. Gomez, K Lattes, A Maqueda

Centro Chrochrane Iberoamericano: I. Solá

CIMAB: A Garcia Peiro, J Rivas

CREAL: B. Jacquemin

CRSF: L. Marques

CEFER: F. Marina

Dep. Médico Merck: J. Vila

EMBRYO tools: G Calderon

EUGIN: M. Durban

FIV Teknon: J. Nadal, M. Grosmann

Instituto GUTMAN: J. Vidal

Hospital Clínic de Barcelona-UB: F. Fabregues, J. Peñarrubia, D Manau, R. Oliva, M Codina, J.L. Ballecà

Hospital de Sant Pau. Fundacio Puigvert-UAB: J. Calaf, J. J. Epinos, A. Polo, L Bassas

Hospital Sant Joan de Déu-UB: J. Callejo, C. Salvador

Hospital Universitario Vall d'Hebron-UAB: J. Herrero, C. Marquez

IMIM-Parc de Recerca Biomédica de Barcelona: M. Pulido, J. Vila

Institut Marquès: F. Garcia, S. Rovira

Institut Universitari Dexeus: P.N. Barri, V. Coroleu, R. Tur, M. Boada, G. Arroyo, F. Martinez, M. Ballester

IVI Barcelona: M. Florensa

IVI Madrid: A. Requena

Parc Salut Mar-UAB: O. Arango, R. Carreras, M.A. Checa, J.L. Hernandez, S. Haimovich, A. Payá, M. Prat, A. Robles, R. Rubio, M. Sastre, G. Nohales, E. del Amo, G. Mancebo, G. Aguilar, E. Ferriols.

QUIRÓN: M. Aura; M.J. Torello

Reprogenetics: M. Sandalinas

REDLARA Y ALMER: G. Parra, M.T. Urbina, S. Bronfenmajer, MT Olivieri, E. Rosemberg, I. Benjamin, R. Medina, C. Salazar, J.J. Luna, L.G. Monroy, F. Camargo, N. Neupiller, R. Coco, C. Chillik, S. Papier, G. Fiszbajn, R. Pommert, F. Zegers, A. Mackenna, A. Camus, A. Magendzo, M. do C. Borges de Souza

DIRECTORES

Miguel Ángel Checa - Ramón Carreras Collado



MODULO 01: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Creación de una base de datos

Definición de campos y etiquetas

Importación/exportación de otras fuentes

Fusión de bases de datos

Creación de nuevas variables y transformaciones más habituales

Descriptiva univariada

Relación entre dos variables cualitativas

Relación entre una variable dicotómica y una cuantitativa

Relación entre una variable cualitativa de 2 categorías y una cuantitativa

Relación entre una variable cualitativa medida en dos situaciones diferentes

Relación entre una variable cuantitativa medida en dos situaciones diferentes

Relación entre dos variables cuantitativas

Tamaño de Muestra

Trabajo de simulación de ensayo clínico

Investigación Bibliográfica electrónica y manual

Evaluación crítica de la literatura científica

Metaanálisis

Corrección de estilo

Comunicación escrita: El artículo científico y las publicaciones biomédicas

Comunicación oral
Preparación de un Póster o una comunicación

Trabajo de simulación de redacción de un Artículo científico

MODULO 02: ESTERILIDAD FEMENINA Y MASCULINA

Bases fisiológicas de la reproducción y patología de la Regulación neuroendocrina y del útero.

Epidemiología e Historia de la Esterilidad

Mitosis, meiosis aneuploidías

Genética y reproducción

Conceptos de la regulación neuroendocrina

Pubertad

Desarrollo folicular y ciclo ovárico

Determinaciones hormonales en endocrinología ginecológica
Laboratorio central

Agonistas de la GnRH, Antagonistas de la GnRH, antiestrógenos, SERM FSH / LH recombinante. FSH Urinaria Corifolitropina

Estudio de las amenorreas

Amenorreas hipotalámicas y funcionales

Hiperprolactinemias

Fisiopatología y diagnóstico del SOPQ

Tratamiento del SOPQ sin deseo genésico

Fallo ovárico precoz

Estados hiperandrogénicos

Defectos del desarrollo mulleriano

Estudio básico de la pareja estéril

HSG y RNM en esterilidad.

Ecografía en la reproducción

Edad y fertilidad. Reserva ovárica

Endometriosis y reproducción

Síndrome de ovarios poliquísticos: dificultades en la reproducción

Miomas, hidrosálpinx y reproducción manejo

Histeroscopia en esterilidad. Anomalías uterinas

Infertilidad

Espermatogénesis: conceptos básicos, valoración espermática

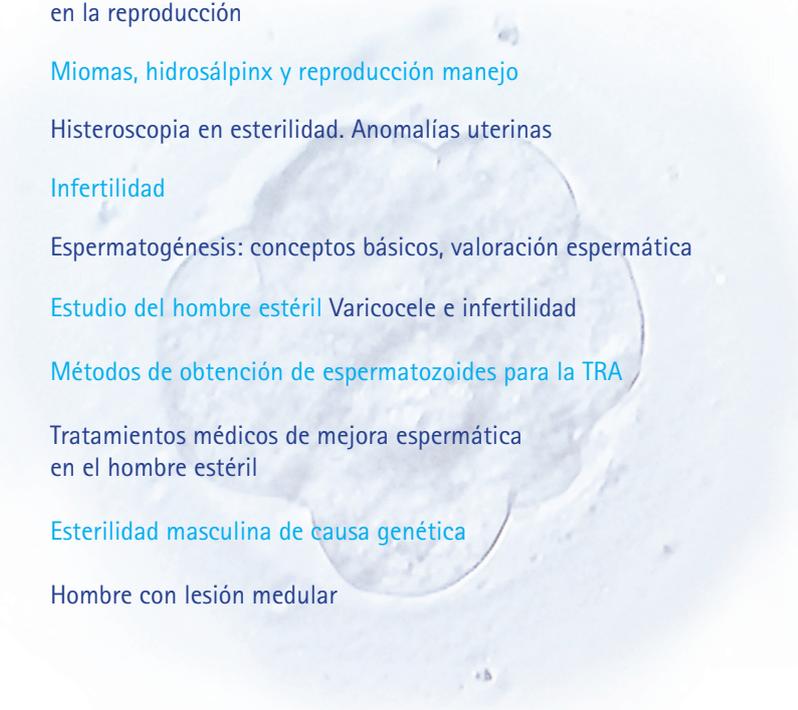
Estudio del hombre estéril Varicocele e infertilidad

Métodos de obtención de espermatozoides para la TRA

Tratamientos médicos de mejora espermática en el hombre estéril

Esterilidad masculina de causa genética

Hombre con lesión medular



MODULO 03: ESTIMULACIÓN/INDUCCIÓN LA OVULACIÓN, PRIMING ENDOMETRIAL Y OVODONACIÓN. PRESERVACIÓN DE LA FERTILIDAD

Ciclo natural, citrato de clomifeno, inhibidores de la aromatasas
Protocolos de hiperestimulación ovárica controlada para inseminación

Protocolos de hiperestimulación ovárica controlada para FIV
Ciclo largo/corto Antagonistas

Protocolos de hiperestimulación ovárica controlada para ovodonación Normativa Legal

Donación de ovocitos selección de donantes y asignación de receptoras.
Preparación endometrial para las receptoras de embriones

Síndrome de hiperestimulación ovárica y tratamiento

Cáncer y afectación gonadal

Inducción a la Ovulación en situaciones límite

Congelación de tejido ovárico

Cirugía de preservación de la fertilidad

Medidas hormonales para la preservación ovárica

Gestión en un centro o unidad de Reproducción asistida

MODULO 04: REPRODUCCIÓN ASISTIDA

FIV

Técnicas de mejora del potencial implantatorio, eclosión asistida, cultivo prolongado

La microinyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) y la (IMSI)

Diagnóstico preimplantatorio genético como TRA.

FIV: capacitación ovocitaria y espermática.
Fecundación convencional

Screening genético preimplantacional

Congelación lenta y vitrificación de Embriones.
Vitrificación de ovocitos.

Vision general del Laboratorio

FISH y fragmentación del DNA

Congelación, laboratorio de semen y preparaciones

Cultivo blastocisto

Maduración in Vitro de ovocitos

Evaluación de la calidad embrionaria

Transferencia embrionaria

Células madre

MODULO 05: PRACTICUM



PUBLICACIONES DE LOS ALUMNOS DEL MASTER AL 2013

Lafuente R, González-Comadrán M, Solà I, López G, Brassesco M, Carreras R, Checa MA.

Coenzyme Q10 and male infertility: a meta-analysis. J Assist Reprod Genet. 2013 Sep;30(9):1147-56.
Doi: 10.1007/s10815-013-0047-5.

Rougier N, Uriondo H, Papier S, Checa MA, Sueldo C, Alvarez Sedó C.

Changes in DNA fragmentation during sperm preparation for intracytoplasmic sperm injection over time. Fertil Steril. 2013 Jul;100(1):69-74.

Gil M, Sar-Shalom V, Melendez Sivira Y, Carreras R, Checa MA. Sperm selection using magnetic activated cell sorting (MACS) in assisted reproduction: a systematic review and meta-analysis. J Assist Reprod Genet. 2013. Apr;30(4):479-85.

Roque M, Lattes K, Serra S, Solà I, Geber S, Carreras R, Checa MA.

Fresh embryo transfer versus frozen embryo transfer in in vitro fertilization cycles: a systematic review and meta-analysis. Fertil Steril. 2013 Jan;99(1):156-62.

OPINIONES ACERCA DEL MÁSTER INTERNACIONAL EN MEDICINA REPRODUCTIVA DE LA UAB

"Soy medico ginecólogo obstetra venezolano, que asistió al Master de reproducción humana en el hospital del Mar-Barcelona 2011, luego de haber participado en el congreso Latinoamericano de fertilidad Colombia 2010 en el cual el Dr. Checa intervino con exposiciones de muy alto nivel lo que sirvió de incentivo por la maestría . Considero que esta Maestría es una oportunidad excelente para formarse en el área de reproducción, ya que es un curso organizado bien planificado y muy actualizado , existe una gran preocupación por ofrecer los mejores profesores en los tópicos expuestos y lo mas importantes que nos narraron sus experiencias lo que le da un valor agregado a la medicina basada en evidencia. Además el trato desde el personal de la UAB, sobre todo para los venezolanos con el tema de CADIVI, el contacto con la asistente de estudios en el hospital y el coordinador y director, hicieron de lo difícil algo sencillo como es estar en tierras extrañas a su país de origen. A los colegas latino americanos los invito a intentarlo, vale la pena."

Dr. J. Arias. Venezuela.

Encontré información del máster a través del sitio web de la escuela de postgrado de la UAB, buscando encontrar alternativas de calidad en formación en Medicina Reproductiva, por lo cual decidí realizar tanto el módulo teórico como las prácticas en Barcelona.

El módulo teórico, de 5 semanas de duración, aborda de manera bastante completa los principales temas e interrogantes del área, de forma científica y actualizada. La calidad de los expositores es excelente y todos son profesionales con una amplia formación en el tema que exponen y con reconocimiento a nivel internacional. La metodología de trabajo durante este módulo (número reducido de alumnos, buena infraestructura y material didáctico entregado) permite un buen aprovechamiento del tiempo invertido en las clases.

El módulo práctico permite conocer la forma de trabajar tanto de un servicio público como de un centro privado de reproducción asistida, teniendo la posibilidad de tomar contacto con todas las técnicas de uso actual en el área. Brinda una visión mucho más amplia de la que se suele tener en países con legislación más restrictiva en temas de reproducción, como la mayoría de los países de Latinoamérica. En todo momento el trato de parte de coordinadores, docentes y tutores es acogedor, lo cual se valora en especial cuando ha sido necesario desplazarse lejos del entorno habitual de trabajo de quienes venimos desde Latinoamérica. Esto, en conjunto con la experiencia de vivir en una ciudad como Barcelona, cosmopolita, amigable, y llena de cultura, hace de ésta una experiencia completa".

Dra. Karinna Lattes A. Santiago, Chile

Que siga conservando el gran profesionalismo y ética que siempre ha tenido con sus pacientes y que para mí serán ejemplos a seguir en mi ámbito profesional, gracias por compartir un poco de su experiencia académica y hacerme valorar y querer a esta área de la medicina con una gran pasión, amor y sentido de lucha, en cada paciente que nos confía su fé y esperanza, para que le ayudemos a obtener un hijo vivo y sano.

Liliana de la Rosa Perez. México

"Soy alumna de la segunda edición del Máster en Medicina Reproductiva. Está orientado tanto a médicos como a licenciados en biología o biotecnología. La parte teórica se imparte por especialistas en cada una de las asignaturas, que vienen de los mejores centros de reproducción, tanto de España como del extranjero. Como biotecnóloga me ha resultado muy completo, especialmente el módulo destinado a biólogos, que aborda las técnicas más actuales en el campo. El periodo de prácticas se desarrolla durante unos cuatro meses, durante los cuales he sido la única alumna en prácticas, por lo que la formación resulta más personalizada. La valoración final del máster ha sido positiva, he aprendido mucho y he conseguido trabajo en un centro de reproducción asistida."

Ara Cantillo

Al terminar la carrera empecé a informarme en mi universidad (UAB) y topé con el Máster de Medicina Reproductiva Humana, que ofrecía una magnífica oportunidad para conocer a fondo todas las técnicas y aplicaciones relacionadas con la reproducción humana, que actualmente tiene una alta repercusión en la vida de muchas personas. Aprendí muchísimo con las clases teóricas, todas ellas muy didácticas, tanto en temas referentes a la biología como en temas más centrados en la medicina. Fué todo un lujo recibir clases de tantos profesionales y expertos en el tema a nivel internacional. La relación con los compañeros de clase fué extraordinaria. Con cada uno de ellos aprendí un poco más, resultando muchos de ellos ser también grandes profesionales pero por encima de todo pude disfrutar de un grupo de grandes personas. En las prácticas del máster, en el Centro de Infertilidad y Reproducción Humana (CIRH), me permitieron poder aprender todos aquellos procesos que tienen que ver con la reproducción asistida, pudiendo vivir el día a día en el laboratorio tanto de andrología como de fecundación in vitro. Tanto como por parte de los expertos que nos dieron las clases teóricas como por la de los profesionales que nos acompañaron a lo largo de nuestras prácticas hubo un trato muy cercano y mostraron mucho interés en enseñarnos, ofreciéndonos material extra para ampliar nuestros conocimientos. Al terminar las prácticas me ofrecieron formar parte del equipo de biólogos del laboratorio de fecundación in vitro del CIRH, así que gracias a este máster hoy puedo decir que estoy trabajando en aquello que realmente me gusta. Le agradezco todo lo mencionado anteriormente a Miguel Ángel Checa, coordinador del máster y una gran persona y profesional, que hizo posible esta oportunidad y experiencia , y a todos aquellos que formaron parte de ella y que me ayudaron a mejorar tanto mi vida personal como profesional.

Sandra Serra. Bióloga

