

DADES GENERALS

Curs acadèmic

Tipus de curs	Expert Universitari
Nombre de crèdits	11,00 Crèdits ECTS
Matrícula	3.000 euros (import preu públic)
Requisits d'accés	Embriòlegs clínics, que tinguin coneixements previs de manipulació de gàmetes i embrions, amb un coneixement de les tècniques de micromanipulació bàsiques associada a les tècniques de fecundació in vitro. En concret amb coneixements previs de ICSI (injecció intracitoplasmica d'espermatozoides).
Modalitat	Semipresencial
Lloc d'impartició	Semipresencial con Aula Virtual
Horari	La part presencial setmana del 19 a 23 de desembre de 9 a 14h i de 16 a 19h. La resta a través d'Aula Virtual,

Direcció

Organitzador	Departament de Pediatria, Obstetrícia i Ginecologia Fundación QUAES
Direcció	Antonio Cano Sánchez Catedrático/a de Universidad. Departament de Pediatria, Obstetrícia i Ginecologia. Universitat de València Xavier Vendrell Montón Responsable de Unidad de Genética Reproductiva de Sistemas Genómicos

Terminis

Preinscripció al curs	Fins a 14/10/2016
Data inici	Novembre 2016
Data fi	Gener 2017

Més informació

Telèfon	961 603 000
E-mail	informacio@adeituv.es

PROGRAMA

- 1
Fundamentos básicos de Genética
El DGP en el contexto de la Genética Reproductiva
El asesoramiento genético reproductivo
- 2
Fundamentos básicos de estimulación ovárica.
Estrategias clínicas en el DGP: vitrificación y transferencia diferida.
Indicaciones clínicas del DGP.
Protocolos de estimulación ovárica en casos de DGP.
Riesgo genético de las TRA en el contexto del DGP.
Biopsia embrionaria y manipulación celular, aspectos teóricos
- 3
Aspectos básicos del cultivo embrionario en el contexto del DGP.
Modalidades de biopsia embrionaria.
Adaptación del laboratorio de FIV a la biopsia embrionaria y el aislamiento celular.
Modalidades de DGP: estrategias diagnósticas y aseguramiento de la calidad
- 4
El DGP de enfermedades monogénicas.
El DGP de reordenamientos cromosómicos.
El DGP de aneuploidías (I)
El DGP de aneuploidías (II): nuevas tecnologías.
Estrategias de DGP en casos especiales.
Gestión de la calidad en los laboratorios de DGP

Aspectos éticos y legales del DGP

5

Aspectos éticos del DGP.

Aspectos legales del DGP

Casos prácticos

Caso práctico 1: DGP de enfermedad monogénica

Caso práctico 2: DGP de reordenamiento cromosómico

Caso práctico 3: DGP de aneuploidías

Práctica 1: Biopsia de embriones en estadio de división celular: obtención de blastómeros.

Práctica 2: Biopsia de blastocistos: biopsia del trofotodermo.

Práctica 3: Aislamiento y manipulación del material obtenido de las biopsias para el análisis genético: células únicas y trofotodermo.

PROFESSORAT

Lorenzo Abad de Velasco

Especialista en Reproducción Humana. Unidad de Reproducción Hospital Clínico Universitario de Valencia

Fernando Abellán García-Sánchez

Director de Derecho Sanitario Asesores

Gemma Arribas Ferriol

Ginecólogo Hospital Clínico Universitario de Valencia

María Rosa Bautista Llácer

Responsable Laboratorio DGP. Sistemas Genómicos, S.L

Antonio Cano Sánchez

Catedrático/a de Universidad. Departament de Pediatria, Obstetrícia i Ginecologia. Universitat de València

Alfonso de la Fuente Hernández

Director Médico Instituto Europeo de Fertilidad

Empar Ferrer Robles

Embrióloga de la Unidad de FIV del Centro de Reproducción Asistida CREA

Jesús María Franco Iriarte

Responsable de la Unidad de FIV del Instituto Vasco de Fertilidad

Elena García Mengual

Responsable de Biopsia embrionaria de Sistemas Genómicos

Hugo Leis Martínez

Responsable de Calidad de Sistemas Genómicos

César Lizán Tudela

Especialista en Reproducción Humana. Unidad de Reproducción Hospital Clínico Universitario de Valencia

Conrado Martínez Cadenas

Profesor/a. Universitat Jaume I

Joaquín Moreno Marín

Biólogo. Unidad de Reproducción Asistida del HCUV y FIV Valencia. Hospital Clínico Universitario de Valencia de la Generalitat Valenciana

Andrea Oller Campillo

Laboratorio de DGP molecular de UGR de Sistemas Genómicos

Mercedes Pardo Belenguer

Laboratorio de DGP molecular de UGR de Sistemas Genómicos

Carlos Pascual Botía

Licenciado en Medicina y Cirugía. Servicio de Ginecología y Obstetricia

Antonio Pérez Aytés

Medico investigador emérito en Instituto de Investigación Sanitaria Hospital La Fe

Alba Sáez Cuevas

Bióloga de biopsia embrionaria de la Unidad de Genética Reproductiva de Sistemas Genómicos

Cristina Sánchez Matamoros

Biòloga de biòpsia embrionària de la Unitat de Genètica Reproductiva de Sistemes Genòmics

Raquel Tena Ros

Responsable del Laboratori de DGP citogenètic

Xavier Vendrell Montón

Responsable de Unitat de Genètica Reproductiva de Sistemes Genòmics

OBJECTIUS

Les sortides professionals que té el curs són:

Aquest curs està pensat perquè l'alumne adquireisca habilitats suficients per a implementar els coneixements de forma ràpida en un laboratori de fecundació in vitro que desitge oferir els serveis de diagnòstic genètic preimplantació als seus pacients. Actualment els laboratoris de FIV tenen una necessitat imperiosa d'incorporar en els seus equips de treball a embriólegs formats en aquestes tècniques específiques de micromanipulació. A causa de l'escassetat de formació en aquestes tècniques tan avançades, s'estima que la ràpida absorció d'aquests experts en els centres assistencials és un dels principals valors d'aquest curs.

Aquest curs és l'ÚNIC certificat d'Expert Universitari en biòpsia embrionària d'Espanya, amb ell es pretén que els alumnes adquireixen coneixements essencials sobre la metodologia existent per a realitzar l'eclosió assistida de l'embrió, obtenció de cèl·lules embrionàries úniques (blastòmers) d'embrions cultivats in vitro en estadi cel·lular i obtenció de mostra de trofotoderm procedent de blastocist cultivats in vitro, després de la primera ronda de diferenciació cel·lular. A més, es pretén que els alumnes adquireixen destreses en la manipulació, aïllament i preparació del material biopsiat per al seu posterior estudi genètic. En tot moment es posarà un especial interès en què adquireixen els coneixements necessaris per a detectar i evitar possibles errors, optimitzar els temps d'execució, evitar els danys a l'embrió/blastocist i maximitzar la taxa de diagnòstic genètic de les mostres obtingudes.

D'altra banda, es preveu que els alumnes aprenguen les bases teòriques relacionades amb la metodologia exposada i principis bàsics del diagnòstic genètic en mostres embrionàries.

Objectius específics:

- Conèixer les bases teòriques i pràctiques de les tècniques d'eclosió assistida i lisi parcial de la zona pelúcida d'embrions en estadi de divisió cel·lular i de blastocist, en el tercer i cinquè dia de cultiu in vitro, respectivament
- Desenvolupar destreses en la dissecció parcial de la zona *pelúcida mitjançant la utilització de l'àcid tyrode i la termólisis (sistema làser).
- Desenvolupar destreses en l'aspiració de blastòmers procedents d'embrions en divisió i dissecció/aspiració de fragments de trofotoderm de blastocist expandits.
- Adquirir els coneixements sobre la manipulació de les cèl·lules/teixits obtinguts mitjançant les tècniques de biòpsia. En concret, la tècnica d'aïllament de cèl·lules/teixits en tubs de PCR en condicions estèrils, conegudes en anglès com "tubbing".
- Adquirir els coneixements per a evitar errors, optimitzar els temps d'execució, evitar els danys a l'embrió/blastocist i maximitzar la taxa de diagnòstic genètic de les mostres obtingudes.