

DADES GENERALS

Curs acadèmic

Tipus de curs	Expert Universitari
Nombre de crèdits	12,00 Crèdits ECTS
Matrícula	520 euros (import preu públic)
Requisits d'accés	Titulats universitaris en Medicina, Farmàcia, Biologia, Química, Bioquímica, Biotecnologia, Infermeria o qualsevol títol en Ciències de la Salut. Estudiants de últim curs de les carreres previament indicades
Modalitat	On-line
Lloc d'impartició	Aula Virtual de la Universidad de Valencia
Horari	Aula Virtual,

Direcció

Organitzador	Departament de Genètica
Direcció	Manuel Pérez Alonso Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Genètica. Universitat de València Javier García Planells Clinical Development & Scientific Advisor Rare Diseases Director

Terminis

Preinscripció al curs	Fins a 15/11/2017
Data inici	Novembre 2017
Data fi	Abril 2018

Més informació

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

PROGRAMA

- 1.1 Estructura del Genoma Humano
- 1.2 Mecanismos de Expresión Génica
- 1.3 Patrones de Transmisión de las Enfermedades Genéticas I
- 1.4 Patrones de Transmisión de las Enfermedades Genéticas II

- 2.1 Impacto de la Genética en la Medicina
- 2.2 El árbol genealógico ¿Cómo se hace y cómo se interpreta?
- 2.3 Tipos de herencia y riesgo de recurrencia
- 2.4 Enfermedades genéticas. Dismorfología y Teratogenia
Enfermedades genéticas y hereditarias, Dismorfología, teratología, síndrome, malformación, defectos congénitos, neonatología
- 2.5 Asesoramiento Genético en la práctica clínica Asesoramiento/consejo genético, historia clínica y familiar, árbol genealógico, antecedentes, aspectos éticos y legales de los estudios genéticos, autonomía del paciente,..
- 2.6 Identificación y manejo clínico de pacientes con enfermedades genéticas Dismorfología, anomalías menores y mayores, pruebas de cribado genómico, consejo genético, opciones reproductivas, manejo médico, guías anticipatorias de salud
- 2.7 Identificación de nuevos genes causantes de enfermedades hereditarias Análisis de ligamiento, mapeo genético, clonación posicional, genes candidatos, nuevas tecnologías,..
- 2.8 Regulación Epigenética y su Importancia Clínica. Factores epigenéticos, metilación, imprinting, inactivación de genes
- 2.9 Técnicas de Diagnóstico Molecular
Genética Molecular, extracción de ADN, PCR, clonación, secuenciación, RT-PCR, ,...
- 2.10 Técnicas de Diagnóstico Citogenético Citogenética, cariotipo, cromosoma, bandedo, alteraciones estructurales, aneuploidías, translocaciones, inversiones, deleciones, FISH,...
- 2.11 Técnicas de Diagnóstico Genómico
Genómica, MLPA, CGH, microarrays, Next Generation Sequencing, ...
- 2.12 Aspectos éticos y legales del diagnóstico genético
Recomendaciones, calidad, validez clínica, ley de investigación biomédica, consentimiento informado, asesoramiento genético,

3.1 Diagnóstico Genético Prenatal

Estima de riesgos, indicaciones, técnicas invasivas, técnicas de diagnóstico prenatal, limitaciones, regulación,...

3.2 Diagnóstico Genético Preimplantacional DGP, tecnologías, célula única, biopsia embrionaria

3.3 Diagnóstico Prenatal no Invasivo

prenatal no invasivo

3.4 Aplicaciones Clínicas de la Citogenética Molecular

3.5 Aplicaciones Bioinformáticas en Genética Bioinformática I y II

3.6 Desarrollo de tratamientos para enfermedades raras: medicamentos huérfanos Medicamentos huérfanos, legislación etapas de desarrollo,

3.7 Búsqueda de tratamientos contra las enfermedades genéticas raras

Patogenia de las enfermedades raras, organismos modelo, modelos de enfermedad, búsqueda de tratamientos,...

3.8 Herramientas para la actualización de conocimientos en Genética Médica y en Genética Clínica. Bases de datos de genomas, genes, mutaciones y enfermedades, fuentes bibliográficas, navegadores del genoma (Entrez genomes, UCSC Browser, Human Variome Project...), herramientas de comunicación médico-paciente web 2.0

3.9 Farmacogenética

Farmacogenética y farmacogenómica

3.10 Medicina Personalizada . medicina personalizada, biomarcadores, estratificación, respuesta farmacológica,..

4.1 Genética de las enfermedades con alto riesgo cardiovascular Enfermedades cardiovasculares, factores de riesgo, dislipemias, obesidad, hipertensión, diabetes

4.2 Genética en Enfermedades de Rasgos Complejos: El caso de la Hipertensión Arterial

4.3 Genética de las Cardiopatías Enfermedades cardíacas, miocardiopatías hereditarias

4.4 Diagnóstico genético del Retraso Mental Retraso mental, síndrome del cromosoma X frágil, Prader-Willy, Angelman, imprinting,

4.5 Diagnóstico Genético de enfermedades Neuromusculares

Enfermedades neuromusculares, distrofias musculares, Duchenne, distrofia de cinturas, facioescápulohumeral, Charcot Marie Tooth

4.6 Diagnóstico Genético de enfermedades Neurosensoriales Enfermedades neurosensoriales, Síndrome de Usher, retinitis pigmentosa, sorderas hereditarias,..

4.7 Genética y Medicina Reproductiva

Medicina reproductiva, causas genéticas de infertilidad

4.8 Genética del Cáncer somático

Cáncer, cáncer hereditario, síndromes de predisposición, estima de riesgos, oncogenes, genes supresores, genes de susceptibilidad,

4.9 Genética del Cáncer Hereditario

4.10 Epigenética del Cáncer

4.11 Diagnóstico Genético de las Leucemias Agudas Neoplasias mieloides,

leucemias, linfomas, translocaciones, neoplasias hematológicas, enfermedades proliferativas

4.12 Genética de las Enfermedades Complejas

4.13 Como Abordar los Casos Clínicos 'Especiales'

4.14 Lección de clausura. Genética del envejecimiento

PROFESSORAT

Rubén D. Artero Allepuz

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Genètica. Universitat de València

María del Carmen Ayuso García

Dirección Científica. Departamento de Genética. Instituto de Investigación Sanitaria La Fe-Fundación Jiménez Díaz de Madrid (IIS-FJD)

Ángel Carracedo Álvarez

Director de la Fundación Pública Gallega de Medicina Genómica (SERGAS). Catedrático Medicina Legal. Universidad Santiago de Compostela. Premio Rey Jaime I

Felipe Javier Chaves Martínez

Jefe de Grupo de la Unidad de Genómica y Diagnóstico Genético. Fundación para la Investigación del Hospital Clínico de la Comunidad Valenciana (INCLIVA)

Juan Cruz Cigudosa García

Jefe de grupo de Citogenética Molecular. Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas

Ana Cuesta Peredo

Responsable del Laboratorio de Citogenética. Fundación para la Investigación del Hospital Clínico de la Comunidad Valenciana (INCLIVA)

Patricia Díaz Gimeno

Investigadora, Líder de investigación en Genómica Reproductiva en Fundación IVI. Researcher, Research Leader in Reproductive Genomics with the IVI Foundation

Carmen Espinós Armero

Investigadora Miguel Servet. CIBER de Enfermedades Raras (CIBERER)

Manel Esteller Badosa

Director del Programa Epigenética y Biología del Cáncer. Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge. Profesor Asociado. Universidad de Barcelona

José Luis García Giménez

CIBERer. Centro de Investigación Biomédica en Red (Enfermedades Raras). Dpt. Fisiología. Facultat de Medicina. Universitat de València.

María García Hoyos

Responsable Área de Genética Médica. Health in Code S.L.

Javier García Planells

Clinical Development & Scientific Advisor Rare Diseases Director

José Miguel García Sagredo

Responsable Servicio Genética Médica. Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid. Profesor Asociado de Genética Médica. Universidad de Alcalá

Encarnación Guillén Navarro

Profesora Asociada. Facultad Medicina Universidad de Murcia. Responsable de la Unidad de Genética Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca

María José Herrero Cervera

Unidad de Farmacogenética. Servicio de Farmacia. Hospital Universitari i Politècnic La Fe de Valencia

Ana Lluch Hernández

Emérita UVEG

Arturo López Castel

Director de I+D. Valentia Biopharma, S.L.

Adolfo López de Munain Arregui

Jefe de Sección del Servicio de Neurología. Hospital de Donosti

José Antonio López Guerrero

Jefe de Servicio, Laboratorio de Biología Molecular. Fundación Instituto Valenciano de Oncología - IVO

Julio César Martín Rodríguez

CGT Lab Director & PGD Senior Advisor. Igenomix,S.L.

Francisco Martínez Castellano

Facultativo de la Unidad de Genética y Diagnóstico Prenatal. Hospital Universitari i Politècnic La Fe de Valencia

José María Millán Salvador

Facultativo Unidad de Genética. Instituto de Investigación Sanitaria IIS-La Fe de Valencia. Director Adjunto CIBERER-Biobank. Investigador CIBER de Enfermedades Raras (CIBERER)

María Dolores Moltó Ruiz

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Genètica. Universitat de València

Lorenzo Monserrat Iglesias

Servicio de Cardiología. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña. Director Científico. Health in Code, S.L. (extinguida)

Federico Vicente Pallardó Calatayud

Catedrático/a de Universidad. Departament de Fisiologia. Universitat de València

Carlos Paredes Cencillo

Pediatra. Presidente de la Fundación Valenciana de Pediatría.

Nuria Paricio Ortiz

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Genètica. Universitat de València

Manuel Pérez Alonso

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Genètica. Universitat de València

Antonio Pérez Aytés

Medico investigador emérito en Instituto de Investigación Sanitaria Hospital La Fe

Ramiro de la Cruz Quiroga

Facultativo Especialista. Genética Reproductiva y Diagnóstico Prenatal. Hospital Universitario y Politécnico La Fe.

Feliciano J. Ramos Fuentes

Profesor Titular de Pediatría. Responsable del Laboratorio de Pediatría-Genética. Facultad de Medicina, Universidad de Zaragoza

Josep Redón Mas

Catedrático/a de Universidad. Departament de Medicina. Universitat de València

Raquel Rodríguez López

Facultativo Especialista de Área de Laboratorio de Genética. Servicio de Análisis Clínicos. Centro de Diagnóstico Biomédico e Imagen (CDBI) del Consorcio Hospital General de Valencia

Joaquín Rueda Puente

Catedrático/a de Universidad. Universidad Miguel Hernández de Elche

Carlos Ruiz Lafora

Director Técnico. Health in Code S.L.

Miguel Ángel Sanz Alonso

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Medicina. Universitat de València

Eduardo Fidel Tizzano Ferrari

Profesor Asociado. Universidad de Barcelona. Médico Adjunto. Servicio de Genética e Instituto de Investigación del Hospital San Pau (Barcelona)

OBJECTIUS

Este curs té com a objectiu proporcionar coneixements bàsics en Genètica Mèdica, que són necessaris per a comprendre les aplicacions clíniques de la Genètica hui en dia.