

La Revolución Científica y los Hitos de la Investigación Médica 2015/2016

Código: 103626

Créditos ECTS: 3

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2502442 Medicina	OT	6	0

Contacto

Nombre: Alberto de Leiva Hidalgo

Correo electrónico: Alberto.deLeiva@uab.cat

Otras observaciones sobre los idiomas

Mayoria de publicaciones revisadas en lengua inglesa

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Equipo docente

Enrique Lerma Puertas

Jaume Prat Díaz de Losada

Pedro Domingo Pedrol

Jorge Sierra Gil

Antonio Moral Duarte

Luis Puig Sanz

Antonio Pascual Lopez

Agustí Barnadas Molins

Teresa Ramon Cajal Asensio

Manuel Trias Folch

Prerequisitos

Se recomienda haber adquirido las competencias adecuadas en : Bioquímica y Biología Molecular, Biología Celular, Anatomía Humana (I y II), Fisiología Humana, Histología, Genética Humana, Patología General, Fundamentos de la Cirugía, Microbiología, Radiología y Medicina Física, Anatomía Patológica, Farmacología, Inmunología, Obstetricia y Ginecología. Familiaridad con la lectura de textos científicos en lengua inglesa y su comprensión oral. Estar capacitado para debatir y exponer en público una comunicación científico-médica en lengua inglesa, además de en lengua catalana o castellana

Objetivos y contextualización

El objetivo principal es comunicar y debatir los principales descubrimientos científicos que han permitido erradicar, extinguir o limitar considerablemente las enfermedades que en tiempos anteriores causaban estragos por su elevada mortalidad, morbilidad, complicaciones y secuelas. El recorrido sobre los períodos más importantes del desarrollo científico de la medicina y sus grandes descubrimientos ayudará a entender la práctica actual del arte de curar y las perspectivas de su futuro. En las actividades del programa se usarán,

indistintamente, los idiomas catalán, castellano e inglés, aunque mayoritariamente se recomendará el uso de esta última opción.

Competencias

- Comunicarse de manera clara, tanto oral como escrita, con otros profesionales y con los medios de comunicación
- Demostrar, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo y orientado a la investigación
- Demostrar habilidades investigadoras a nivel básico
- Demostrar que comprende la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades
- Demostrar que conoce los fundamentos históricos de la salud, la enfermedad y la profesión médica
- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica como resultado de un proceso evolutivo, científico y sociocultural, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente
- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en la actividad profesional
- Valorar críticamente y utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria

Resultados de aprendizaje

1. Comunicarse de manera clara, tanto oral como escrita, con otros profesionales y con los medios de comunicación
2. Definir los factores determinantes de la transición sanitaria en el mundo contemporáneo.
3. Demostrar, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo y orientado a la investigación
4. Demostrar habilidades investigadoras a nivel básico
5. Describir la persona humana como un ser multidimensional en el que la interrelación de factores biológicos, psicológicos, sociales, ecológicos y éticos condicionan y modifican los estados de salud y enfermedad, así como sus manifestaciones.
6. Describir los fundamentos históricos de las profesiones sanitarias en la perspectiva del pluralismo médico.
7. Distinguir el concepto paternalista de la relación médico-paciente de la tradición hipocrática al concepto actual de formas de relación más igualitarias en el que el paciente adquiere todo el protagonismo
8. Entender la ciencia médica como un conocimiento en construcción, sometido a cambios constantes, que plantea nuevos retos y oportunidades.
9. Explicar el papel del profesional de la sanidad como un agente social de cambio, crítico y solidario, en favor de la salud de la comunidad.
10. Identificar los orígenes y la institucionalización de la actividad científica, así como las bases epistemológicas del pensamiento científico en ciencias de la salud.
11. Identificar los procesos de profesionalización en el campo de las ciencias de la salud y su tendencia a la especialización.
12. Reconocer el alcance y las limitaciones del pensamiento científico en las ciencias de la salud.
13. Reconocer la faceta de actividad humanitaria al servicio de la salud basada en la relación médico-paciente, tanto en sus aspectos asistenciales, como en los aspectos de docencia e investigación.
14. Reconocer los estados de salud y enfermedad como construcciones socialmente determinadas que cambian según las culturas y el curso del tiempo.
15. Reconocer y distinguir las diferentes tradiciones médicas que configuran el panorama sanitario actual.
16. Utilizar correctamente las bases de datos y obras de referencia bibliográfica, enciclopédica y lexicográfica en ciencias de la salud.
17. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en la actividad profesional

Contenido

Selección de los descubrimientos más relevantes de la investigación médica desde la introducción del método científico. Análisis historiográfico, repercusión sanitaria y contexto socio-político. Énfasis en el análisis de la investigación médica desde la segunda mitad del siglo XVIII hasta la actualidad

Temario.

- El Arte de Sanar y el Origen de la Medicina Científica
- La Fisiología Humana, disciplina fundamental en el siglo XVIII
- Medicina Experimental y Homeostasis: el legado de Claude Bernard
- Anatomía microscópica y la teoría celular
- Endocrinología: de la opoterapia a la hormonoterapia
- Controversias sobre el descubrimiento de la insulina
- Orígenes y evolución de la farmacología
- Patología Infecciosa: vacunas, antibioterapia; terapia antiviral
- Anestesia y Tratamiento del Dolor.
- Cirugía y Técnica Quirúrgica
- Bioquímica, Biología Molecular y Biología Celular
- Desarrollo de la Genética Médica y de la Investigación Traslacional en Dermatología
- La ciencia neurológica anterior y posterior a Cajal
- Avances en la investigación cardiovascular
- Psicoanálisis y Psicofármacos
- Medicina Hospitalaria y Especialidades Médicas
- Desarrollo de la Nutrición como Ciencia Médica
- Estudios de imagen: desde Roentgen a la Resonancia Magnética
- Radiactividad y Medicina: de Madame Curie a la Medicina Nuclear
- La Oncología Moderna y sus perspectivas
- Medicina Preventiva y Medicina Paliativa
- El futuro de la Medicina

Metodología

Esta Guía describe el marco, contenidos, metodología y normas generales de la asignatura, de acuerdo con el plan de estudios vigente. La organización final de la asignatura en cuanto al número y tamaño de grupos, distribución en el calendario y fechas de exámenes, criterios específicos de evaluación y revisión de exámenes, se concretarán en cada una de las Unidades Docentes Hospitalarias (UDH), que lo explicitarán a través de sus páginas web y el primer día de clase de cada asignatura, a través de los profesores responsables de la asignatura a las UUDDHH.

Por el presente curso, los profesores designados por los Departamentos como responsables de la asignatura a nivel de Facultad y de las UDH son:

Departamento (s) responsable (s): Dpto. medicina
 Responsable de Facultad: Alberto de Leiva
 Responsables UDH

Responsables UDHSP	Responsables UDHVH	Responsables UDGTiP	Responsables I
Alberto de Leiva			

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases magistrales por el profesorado (TE)	12	0,48	2, 6, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 13, 12, 16
Seminarios de Expertos en la Historia de la Investigación Médica (SESP)	3	0,12	2, 6, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 13, 12, 16
Tipo: Supervisadas			
Revisiones Críticas sobre Documentos Científicos distribuidos por el profesorado, tutorizadas, a través del CV (VIRT)	15	0,6	2, 6, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 13, 12, 16
Tipo: Autónomas			
Elaboración de trabajos sobre documentos distribuidos por el profesorado	11	0,44	1, 2, 3, 4, 6, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 13, 12, 16, 17
Elaboración de una monografía sobre un importante descubrimiento científico, consensuado con el profesor coordinador	15	0,6	1, 2, 3, 4, 6, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 13, 12, 16, 17
Estudio personal. Syllabus ad hoc elaborado por el profesorado. Consultas (material bibliográfico, audiovisual, campus virtual)	15	0,6	1, 2, 3, 4, 6, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 13, 12, 16, 17

Evaluación

-Participación activa en las actividades docentes dirigidas : 0,8 horas (peso en la evaluación, 20%)

- Evaluación de trabajos asignados: 1,0 horas (peso en la evaluación, 30 %)

-Evaluación de monografía individual (redacción del documento, elaboración de un póster y su presentación pública): 2.0 horas (peso en la evaluación, 50%)

- La no asistencia del 80% a las:

Clases teóricas

- seminarios especialización

será una calificación de "No Evaluable"

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Evaluación de monografía individual (redacción del documento, elaboración de un póster y su presentación pública)	50%	2	0,08	1, 2, 3, 4, 6, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 13, 12, 16, 17
Evaluación de trabajos asignados	30%	1	0,04	1, 2, 3, 4, 6, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 13, 12, 16, 17
Participación activa en las actividades docentes dirigidas	20%	1	0,04	1, 2, 3, 4, 6, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 13, 12, 16, 17

Bibliografía

A-Básica

José M. López Piñero. La Medicina en la Historia. La Esfera de los Libros, S:L. Madrid, 2002

William Osler. The Evolution of Modern Medicine. Kaplan Inc. New York 2009

Heinz Schott. Crónica de la Medicina. Plaza & Janés, Editores, S.A. Barcelona, 2004

B-Consulta.

Claude Bernard. Introducción al Estudio de la Medicina Experimental, Edición Crítica, S.L. Barcelona, 2005

Stephanie J. Snow. Blessed Days of Anaesthesia. Oxford University Press, 2008.

Eulàlia Valls. Història del Trasplantament d'Organs a Catalunya. Ediciones, 62. Barcelona, 2009

Ramón Navarro. Historia de la Sanidad en España. Lundwerg Editores. Barcelona, 2002.

José Camacho Arias. La prodigiosa penicilina. Fleming. Nivola S.L. Madrid, 2008

José M. López Piñero. Santiago Ramón y Cajal. Universidad de Valencia, 2006.

Santiago Ramón y Cajal. Trabajos escogidos. Antoni Bosch, Editor. Barcelona, 2006

Revistas Seleccionadas.

Analecta Histórico Médica (Societas Internationalis Historiae Medicinae (UNAM)

Asclepio (Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia; CSIC). www.worldcat.org/oclc/220952453

British Journal for the History of Science. www.worldcat.org/oclc/44626783

Bulletin of the History of Medicine (The American Association for the History of Medicine; John Hopkins University Press). www.worldcat.org/oclc/33891126

Dynamis (Acta Hispanica ad Medicinae Scintiarumque Historiam Illustrandam; Universidad de Granada)

www.worldcat.org/oclc/664234384

Gimbernat (Revista Calalana d'Història de la Medicina i de la Ciència; Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya). www.worldcat.org/oclc/190929371

Hygieia internationalis (international journal on public health). www.worldcat.org/oclc/60639808

Journal of Medical Biography. www.worldcat.org/oclc/60628532

Journal of Medical Biography. www.worldcat.org/oclc/60628532

Journal of the History of Medicine and Alllied Sciences (Oxford University Press).
www.worldcat.org/oclc/49963229

Medical History (European Journal for the History of Medicine and Health; Wellcome Trust for the History of Medicine). www.worldcat.org/oclc/60592026

Social History of Medicine (Society for the Social History of Medicine; Oxford University Press)

www.worldcat.org/oclc/52423165

Vesalius (Official Journal of the International Society for the History of Medicine)