

FUNDAMENTOS BIOLÓGICOS DE LA CIRUGÍA

Asignatura: optativa. 2,5 créditos

Coordinador

Laureano Fernández Cruz (Especialista en Cirugía y catedrático de Cirugía)

Objetivos generales

El objetivo principal de este Master es contribuir a formar investigadores de calidad en el ámbito de las Ciencias de la Salud en un entorno muy bien definido como es la investigación traslacional. La patología quirúrgica es fundamental actualmente. Se pretende que el alumno conozca en profundidad la metodología genérica de investigación en patología quirúrgica.

Objetivos específicos

Se trata de una asignatura de claro contenido teórico en la que se pretende que el alumno entienda los fundamentos biológicos de la agresión quirúrgica en todos sus aspectos, desde la intervención quirúrgica electiva o urgente, maniobras anestésicas, transfusiones, drogas vasoactivas y la recuperación inicial en Cuidados Intensivos.

Competencias específicas

Una vez cursada la asignatura el alumno deberá conocer en profundidad la teoría de las consecuencias de la agresión quirúrgica.

Descripción de las actividades de aprendizaje de la asignatura

Asignatura Optativa de 2,5 créditos ECTS

Docencia presencial: 20 horas. Docencia magistral 10 horas. Seminarios y casos prácticos: 10 horas. Trabajo propio del estudiante: 22horas

Temario

Respuesta neuroendocrina y metabólica a la agresión quirúrgica.
Nociones de composición corporal. Shock hipovolémico y séptico.
Malnutrición en el paciente quirúrgico y nutrición perioperatoria.
Cicatrización de las heridas, factores de crecimiento e integración de materiales protésicos. Principales materiales de sutura
Tromboembolismo pulmonar postoperatorio
Bacteriología quirúrgica. Infección del espacio quirúrgico. Prevalencia, riesgo, factores favorecedores y control epidemiológico.
Infecciones graves de partes blandas; Peritonitis secundaria i postoperatoria.
Abscesos intrabdominales.
Infecciones a distancia en el paciente quirúrgico: neumonía hospitalaria, sepsis por catéter e infección urinaria.
Principios de antibiótico terapia profiláctica y terapéutica
Fístulas enterocutáneas. Síndrome compartimental abdominal
Principios de cirugía oncológica. Cirugía curativa y paliativa. Extensión ganglionar.
Uso de los principales marcadores tumorales. Radioterapia y Quimioterapia básicas en el paciente quirúrgico.
Calidad de vida en el paciente quirúrgico; Principios éticos de la practica
Predicción del riesgo quirúrgico y toma de decisiones

Estado actual de la cirugía del colón, esófago, hepática, bariátrica, extracción de órganos para trasplante, mamaria

Respuesta de la agresión quirúrgica de la cirugía abierta y laparoscópica.

Anestesia en la cirugía laparoscópica.

Programación y utilización de créditos no presenciales

Actividad: Trabajo tutorizado a realizar por cada estudiante sobre un tema relacionado con los contenidos de la asignatura.

Soporte: Tutoría individual por parte de alguno de los profesores (con asesoría sobre el tema a desarrollar, bibliografía y seguimiento).

Programación temporal del temario

16-18 h. Exposición de la temática

18-20h. Discusión conjunta y planificación del trabajo individual a desarrollar por el alumno.

Evaluación del estudiante

Tipo de evaluación: Continuada

Asistencia a sesiones presenciales: 40%

Realización del trabajo tutorizado, presentación oral y discusión: 60%

Evaluación del profesorado y/o de la asignatura

Tipo de evaluación: Encuestas

Material docente que se facilita al estudiante

Documentación en formato electrónico o papel

Material para las prácticas cuando sea preciso.

Coordinación y profesorado

Coordinación: Laureano Fernández Cruz (Especialista en Cirugía y catedrático de Cirugía)

Profesores: J Fuster (especialista en Cirugía Digestiva y profesor titular de Cirugía), JC García Valdecasas (especialista en Cirugía Digestiva y catedrático de Cirugía), José Luis Pomar (especialista en Cirugía Cardíaca y profesor titular de Cirugía), Joan Fontdevila (especialista en cirugía Plástica y Reparadora), Constantino Fondevila (especialista en Cirugía General y Digestiva), Miguel López Boado (especialista en Cirugía General y Digestiva), José Belda (especialista en Cirugía General y Digestiva), Miquel Prats (especialista en Cirugía General y Digestiva y Profesor Titular), Ramón Rull ((especialista en Cirugía General y Digestiva), Gerson Benarroch (especialista en Cirugía General y Digestiva), Xavier González (especialista en Cirugía General y Digestiva), Eli Zavala (especialista en Anestesiología y Reanimación); Ramón Adalia (especialista en Anestesiología y Reanimación); Carmen Gomar ((especialista en Anestesiología y Reanimación y catedrática de Anestesiología)

Bibliografía relevante

1. Surgical Treatment. Evidence-Based and Problem-Oriented. Editors René G. Holzheimer and John A. Mannich. Editorial W. Zuckschwerdt Verlag GmbH. 2001.(ISBN 3.88603-714-2)

Essential Surgical Practice. Higher Surgical Training in General Surgical. Fourth edition. Editors Sir Alfred Cuschieri, Robert J.C. Steele and Abdool Rahim Moossa. Editorial Arnold 2002.(ISBN 0 340 80638 9)

2. Amador A, Grande L, Martí J, Deulofeu R, Miquel R, Solá A, Rodríguez-Laiz G, Ferrer J, Fondevila C, Charco R, Fuster J, Hotter G, García-Valdecasas JC. Ischemic pre-conditioning in deceased donor liver transplantation: a prospective randomized clinical trial. *Am J Transplant.* 2007;7:2180-9.
3. Amador A, Charco R, Martí J, Navasa M, Rimola A, Calatayud D, Rodríguez-Laiz G, Ferrer J, Romero J, Ginesta C, Fondevila C, Fuster J, García-Valdecasas JC. Clinical trial on the cost-effectiveness of T-tube use in an established deceased donor liver transplantation program. *Clin Transplant.* 2007;21:548-53.
4. Amador A, Charco R, Martí J, Navasa M, Rimola A, Calatayud D, Rodríguez-Laiz G, Ferrer J, Romero J, Ginesta C, Fondevila C, Fuster J, García-Valdecasas JC. Clinical trial on the cost-effectiveness of T-tube use in an established deceased donor liver transplantation program. *Clin Transplant.* 2007;21:548-53.
5. Miro JM, Aguero F, Laguno M, Tuset M, Cervera C, Moreno A, Garcia-Valdecasas JC, Rimola A. Liver transplantation in HIV/hepatitis co-infection. *J HIV Ther.* 2007 ;12:24-35.
6. Fondevila C, Hessheimer AJ, Ruiz A, Calatayud D, Ferrer J, Charco R, Fuster J, Navasa M, Rimola A, Taurá P, Ginés P, Manyalich M, García-Valdecasas JC. Liver transplant using donors after unexpected cardiac death: novel preservation protocol and acceptance criteria. *Am J Transplant.* 2007;7:1849-55.
7. Bollo Rodríguez J, Rull R, López-Boado M, Hessheimer A, Benarroch G, García Valdecasas JC. Vascular complications associated with pancreatitis. *Cir Esp.* 2007;81:356-7.
8. Londoño MC, Cárdenas A, Guevara M, Quintó L, de Las Heras D, Navasa M, Rimola A, Garcia-Valdecasas JC, Arroyo V, Ginès P. MELD score and serum sodium in the prediction of survival of patients with cirrhosis awaiting liver transplantation. *Gut.* 2007;56:1283-90.