

Guía docente

Identificación de la asignatura

Asignatura / Grupo	23022 - Bases de Cirugía / 1
Titulación	Grado en Medicina - Tercer curso
Créditos	3
Período de impartición	Primer semestre
Idioma de impartición	Castellano

Profesores

Horario de atención a los alumnos

Profesor/a	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho / Edificio
Francesc Xavier González						
Argente						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría
<i>Responsable</i> xavier.gonzalez@uib.cat						
Enrique Carmelo Pieras Ayala						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría
Juan José Segura Sampedro juan.segura@uib.es						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría

Contextualización

Esta asignatura contribuye a la formación integral del médico, en la valoración global del paciente, a su formación integral en la realización de la historia clínica y la exploración física, en el planteamiento de los grandes modos del enfermar del paciente de ámbito quirúrgico, los métodos de trabajo quirúrgico, las bases de la asistencia quirúrgica, que luego podrá y tendrá que aplicar en el estudio individualizado de la patología según órganos aparatos y sistemas en otras asignaturas. Además en esta asignatura se aprende y se realiza el entrenamiento de una serie de habilidades clínicas y de procedimientos quirúrgicos básicos.

En el temario teórico-práctico de la asignatura se recogen los contenidos médico-quirúrgicos básicos para comprender y establecer las bases terapéuticas adecuadas a las patologías comunes de grandes síndromes quirúrgicos.

Requisitos

Guía docente

Recomendables

Haber superado las asignaturas del módulo I del Grado de Medicina

Competencias

Específicas

- * CM1-2. Conocer las biomoléculas, el metabolismo y la regulación e integración metabólica
- * CM1-10. Conocer la homeostasis y los mecanismos de la adaptación al entorno
- * CM4-15. Conocer los principios generales de la anestesia y reanimación
- * CM4-16. "Conocer los principios generales de la nutrición y la dietoterapia y su aplicación en la promoción de la salud, prevención y tratamiento de enfermedades."
- * CM4-18. Conocer la fisiopatología de las heridas (incluyendo quemaduras, congelaciones y otros tipos de heridas). Conocer los procesos de cicatrización, hemorragia quirúrgica y profilaxis tromboembólica
- * CM4-19. Conocer las indicaciones quirúrgicas generales, el riesgo preoperatorio y las complicaciones postoperatorias
- * CM4-31. Practicar procedimientos quirúrgicos elementales de limpieza, hemostasia y sutura de heridas

Genéricas

- * B9. Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano
- * B10. Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad
- * B12. Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible
- * C13. Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante
- * D22. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros

Básicas

- * Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el grado en la siguiente dirección: http://estudis.uib.cat/es/grau/comp_basiques/

Contenidos

Contenidos temáticos

Teoría. Temas teóricos.

1. Evolución histórica de la cirugía. Organización del área quirúrgica.

Elementos integrantes del área quirúrgica. Instrumental básico. Funcionamiento de un área de anestesia ambulatoria y características diferenciales, incluyendo tipos de paciente, tipos de intervenciones y amplio desarrollo actual. Seguridad del paciente en quirófano, consentimiento informado, listado de verificación.

2. Cirugía mínimamente invasiva. Situación actual y perspectivas de futuro.

Guía docente

Instrumental y fisiología en la cirugía mínimamente invasiva. Ventajas, inconvenientes y factores de riesgo. Indicaciones consensuadas y en estudio. Instrumentos de hemostasia en cirugía. Cirugía robótica. Innovaciones futuro.

3. Respuesta sistémica y metabólica a la agresión quirúrgica

Homeostasis. Integración de estímulos y modulación de la respuesta a la lesión: vías aferentes y órganos reguladores. Vías eferentes: mecanismos de acción hormonal y otros mediadores celulares (citokinas, eicosanoides, TNF, etc.). Fisiopatología del paciente operado.

4. Reposición de líquidos y electrolitos en el paciente quirúrgico

Pérdidas normales del organismo. Pérdidas sensibles e insensibles en las diferentes situaciones clínicas. Situaciones clínicas más frecuentes que alteran la composición hidroelectrolítica en cirugía. Diagnóstico y tratamiento en el pre y postoperatorio. Composición de las diferentes soluciones. Transtornos del equilibrio acido-base.

5. Concepto, evolución histórica de la Anestesiología. Clasificación y tipos de Anestesia (general, neuroaxial, regional). Monitorización del paciente.

6. Principios básicos de la anestesia. Valoración anestésica preoperatoria del paciente quirúrgico. La consulta preanestésica. El riesgo anestésico. Elección del tipo de anestesia (general, neuroaxial, regional).

7. El paciente politraumatizado

Concepto. El politraumatizado como enfermo multidisciplinar. Shock traumático. Planteamiento general de la afectación de diferentes sistemas. Consideraciones con respecto al diagnóstico y tratamiento del politraumatizado desde las diferentes especialidades. La primera atención en el politraumatizado. Lesiones producidas por onda expansiva. Conceptos básicos en el manejo de incidentes con múltiples heridos. Objetivos básicos en el tratamiento del politraumatizado. Reanimación, evaluación y prioridades.

8. El proceso biológico de curación de las heridas

Mecanismos de reparación de los tejidos. Fases de la cicatrización de las heridas cutáneas. Factores locales y sistémicos que pueden influir en el proceso. Cicatrización patológica

9. Tipo y tratamiento de las heridas

Clasificación de las heridas. Heridas por arma blanca, arma de fuego, etc. Métodos para optimizar la cicatrización. Material y técnicas de sutura. Profilaxis antitetánica. Mordeduras y picaduras

10. Traumatismos térmicos. Injertos y colgajos

Clasificación de las quemaduras: profundidad y extensión. Pronóstico y criterios de ingreso. Tratamiento inicial de gran quemado. Tratamiento local. Características especiales de las quemaduras eléctricas y químicas. Lesiones por radiación. Lesiones por el frío: hipotermia y congelación

Concepto de injerto, histología, tipos y aplicaciones. Concepto de colgajo, histología, tipos y aplicaciones en cirugía. Úlceras cutáneas: vasculares, de presión o decúbito

Guía docente

11. Nutrición en el paciente quirúrgico

Composición corporal. Fisiopatología de la desnutrición en cirugía. Metabolismo del ayuno corto, ayuno largo y de la agresión. Valoración del estado de nutrición.

Aproximación al cálculo de las necesidades energético-proteicas en el paciente quirúrgico. La nutrición parenteral y enteral: vías de administración. Indicaciones y técnicas. Ventajas e inconvenientes de cada una de sus complicaciones.

12. Infección en cirugía (I). Asepsia y antisepsia

Conceptos de esterilización y desinfección. Profilaxis de la infección en cirugía. Infección de la herida quirúrgica. Las infecciones profundas. Tipo de cirugía según el grado de contaminación: limpia, limpia-contaminada, contaminada y sucia. Influencia del huésped en la infección. La cirugía en los pacientes afectados de enfermedades víricas

13. Infección en cirugía (II)

Diagnóstico y tratamiento de las infecciones en el enfermo quirúrgico. El tratamiento de las infecciones del enfermo quirúrgico: drenaje quirúrgico y por radiología intervencionista. Concepto de inflamación. Infecciones de partes blandas: celulitis, fascitis y miositis, gangrena. Etiología, diagnóstico diferencial y tratamiento. Terapia antibiótica en el paciente quirúrgico. Shock séptico. SIRS + Síndrome de disfunción multiorgánica (SDMO).

14. Hernias de la pared abdominal

Anatomía inguinal. Fundamentos del hernioplastia. Hernia inguinal. Hernia crural. Hernia umbilical. Hernia epigástrica. Hernia de Spiegel. Hernia lumbar. Hernia obturadora. Hernia paraestomal. Hernia incisional

15. Cirugía oncológica

Papel de la cirugía en el tratamiento del cáncer. Tipos de cirugía oncológica, radical, paliativa, diagnóstica, de estadificación, de apoyo, rehabilitadora, de reducción de masa. Integración de la cirugía en el tratamiento multidisciplinar del cáncer

16. Conceptos generales sobre trasplantes de órganos sólidos

Tipos de trasplante: autoinjerto, isoinjerto, aloinjerto y xenoinjerto. Características de los donantes de órganos. Preservación de órganos. Normativa legal. Bases de la profilaxis y el tratamiento del rechazo. Complicaciones. Indicaciones de los trasplantes de órganos más frecuentes y sus características generales

17. Complicaciones quirúrgicas

Fiebre. Complicaciones respiratorias, de la herida quirúrgica y del sistema urinario. Trombosis venosa profunda, tromboembolismo pulmonar, prevención diagnóstico y tratamiento. Hemorragia postoperatoria. Reintervenciones

Seminarios. Seminarios

Seminarios que incluyen las siguientes materias:

- Historia clínica en cirugía
- Taller habilidades clínicas quirúrgicas. Nudos y suturas y técnicas de hemostasia quirúrgica

Guía docente

- Accesos venosos periféricos y centrales
- Sondas y drenajes. Tipos, sistemas de evacuación. Neumotórax
- Tratamiento de las heridas agudas. Tipo de herida, sutura, anestesia local, material y tipos puntos.
- Introducción/Habilidades en laparoscopia.
- Cirugía oncológica avanzada.

Introducción a Prácticas clínica-quirúrgica. Introducción a Prácticas clínica-quirúrgica
Prácticas tuteladas en los servicios quirúrgicos del hospital.

A cargo de los profesores y tutores clínicos con objeto de conocer la preparación del paciente quirúrgico, accesos venosos, sondajes. Métodos de asepsia y antisepsia.

Metodología docente

Actividades de trabajo presencial (1,2 créditos, 30 horas)

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Clases teóricas	Clases teóricas	Grupo grande (G)	Exposición de contenidos. Se realizará a partir de exposiciones orales del profesor y a participación de los alumnos en actividades de análisis, reflexión y debate.	17
Seminarios y talleres	Seminarios y talleres	Grupo mediano (M)	Se desarrollarán contenidos complementarios a las sesiones teóricas	4
Clases prácticas	Prácticas	Grupo mediano (M)	Se desarrollarán contenidos complementarios a las sesiones teóricas y seminarios. Actividad de carácter obligatorio, para superar la asignatura la asistencia debe ser de un mínimo del 80%. Las ausencias deben ser justificadas (enfermedad, accidente, ...) debiendo presentar el correspondiente justificante al responsable de la asignatura. La no asistencia a una sesión de laboratorio se deberá compensar con la entrega de un dossier en pdf y la superación de una prueba escrita que coincidirá con el examen de prácticas, en la que deberá responder a cuestiones sobre el desarrollo y realización de la práctica en cuestión. Si las ausencias justificadas superan el 20%, no se puede aprobar la asignatura, sin posibilidad de presentarse a la recuperación de otras modalidades no superadas.	5
Tutorías ECTS	Tutoría	Grupo mediano (M)	Se resolverán cuestiones y dudas que formulen los alumnos Se resolverán cuestiones y dudas que formulen los alumnos Habrá que solicitar cita previamente con el profesor	1
Evaluación	Examen teoría	Grupo grande (G)	Pruebas objetivas de conocimiento de la asignatura	1

Guía docente

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Evaluación	Examen de prácticas	Grupo grande (G)	Pruebas de ejecución de tareas representara el 30%	1
Evaluación	Evaluacion seminarios	Grupo grande (G)	Evaluar adquisición de conocimientos de los seminarios a traves de una prueba de preguntas de respuesta breve.	1

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Aula Digital.

Actividades de trabajo no presencial (1,8 créditos, 45 horas)

Modalidad	Nombre	Descripción	Horas
Estudio y trabajo autónomo individual	Estudio individual	Estudio individual.	30
Estudio y trabajo autónomo en grupo	Trabajo grupo	Estudo y trabajo en grupo.	15

Riesgos específicos y medidas de protección

Las actividades de aprendizaje de esta asignatura no conllevan riesgos específicos para la seguridad y salud de los alumnos y, por tanto, no es necesario adoptar medidas de protección especiales.

Evaluación del aprendizaje del estudiante

Fraude en elementos de evaluación

De acuerdo con el artículo 33 del Reglamento Académico, "con independencia del procedimiento disciplinario que se pueda seguir contra el estudiante infractor, la realización demostrablemente fraudulenta de alguno de los elementos de evaluación incluidos en guías docentes de las asignaturas comportará, a criterio del profesor, una minusvaloración en su calificación que puede suponer la calificación de «suspense 0» en la evaluación anual de la asignatura".

Guía docente

Examen teoría

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas objetivas (recuperable)
Descripción	Pruebas objetivas de conocimiento de la asignatura
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final:	50% con calificación mínima 5

Examen de prácticas

Modalidad	Evaluación
Técnica	Otros procedimientos (no recuperable)
Descripción	Pruebas de ejecución de tareas representara el 30%
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final:	30%

Evaluacion seminarios

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas de respuesta breve (no recuperable)
Descripción	Evaluar adquisición de conocimientos de los seminarios a través de una prueba de preguntas de respuesta breve.
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final:	20%

Recursos, bibliografía y documentación complementaria

Bibliografía básica

Townsend CM, Beauchamp RD, Evers, BM, Mattox KL. Sabiston. Tratado de Cirugía. 20ª ed. Barcelona, 2013, Elsevier España SL. ISBN 978-84-9113-132-8.

Brunnicardi FC. Principios de Cirugía de Schwartz. 10ª ed. Madrid, 2015. McGraw-Hill. ISBN 978-607-15-1275-8.

Bibliografía complementaria

Doherty GM, Way LW. Diagnóstico y tratamiento quirúrgicos. 9ª ed, Ed. Manual Moderno, México, 2007, 1435 pp. ISBN 970-729-246-6.

- Miller. Anestesia. Elsevier España, S.L. ISBN edición española: ISBN 978-84-8086-713-9.
- Durán H, Arcelus IM, García-Sancho, et al. Compendio de Cirugía. Madrid, 2002, McGraw-Hill-Interamericana de España. ISBN 84-486-0421-0.
- Wall & Melzack's Textbook of Pain. 6th Edition. Elsevier. 2013
- Surgical Clinics of North America: <http://www.surgical.theclinics.com/>

