

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2502442 Medicina	OB	3	0

Profesor de contacto

Nombre: Benjamín Oller Sales

Correo electrónico: Benjamin.Oller@uab.cat

Utilización de idiomas en la asignatura

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Grupo íntegro en inglés: no

Grupo íntegro en catalán: sí

Grupo íntegro en español: no

Prerrequisitos

Es aconsejable que el estudiante haya adquirido las competencias básicas de las asignaturas de primer y segundo curso, especialmente las relacionadas con la anatomía y la fisiología.

El alumnado matriculado en esta asignatura se compromete, al entrar en el ambiente sanitario clínico en contacto con los pacientes, a seguir la normativa de conducta expuesta en la web de la Facultad de Medicina de la UAB; a conocer el documento de recomendaciones de conducta para los estudiantes de Medicina durante el ciclo de formación clínica, y a respetar la ley de Protección de Datos 15/1999 y la ley básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica 41/2002.

Asimismo, los alumnos aceptan los riesgos inherentes al ámbito clínico y serán conocedores del documento de vacunas recomendadas a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la UAB.

Objetivos

Objetivos generales

- Conocer los fundamentos -bases biológicas- de la cirugía y los grandes síndromes quirúrgicos.
- Conocer y ser capaz de realizar las técnicas quirúrgicas más básicas.

Los objetivos de esta asignatura se complementan con los de la asignatura de Fisiopatología y Semiología Clínica.

Competencias

- Asumir su papel en las acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes y mantenimiento y promoción de la salud, tanto a nivel individual como comunitario.
- Comunicarse de forma clara, tanto oralmente como por escrito, 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 que comprende los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.

- Demostrar que comprende los fundamentos de acción, indicaciones, eficacia y relación beneficio-riesgo de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Demostrar que comprende la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.
- Demostrar que comprende las manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.
- Demostrar que conoce y comprende las funciones e interrelaciones de los aparatos y sistemas en los diversos niveles de organización, los mecanismos homeostáticos y de regulación, así como sus variaciones derivadas de la interacción con el entorno.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura, y con respeto a otros profesionales de la salud, demostrando habilidades de trabajo en equipo.
- Elaborar una orientación diagnóstica y establecer una estrategia de actuación razonada, valorando los resultados de la anamnesis y la exploración física, así como los resultados posteriores de las exploraciones complementarias indicadas.
- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento sustentando las decisiones con la mejor evidencia posible y un enfoque multidisciplinar basado en las necesidades del paciente y que implique a todos los miembros del equipo de salud, así como al entorno familiar y social.
- Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, familiares, acompañantes, médicos y otros profesionales sanitarios.
- Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
- Mantener y actualizar la competencia profesional, concediendo especial importancia al aprendizaje autónomo de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
- Mantener y utilizar los registros con información del paciente para el posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.
- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante, estructurada y centrada en el paciente, teniendo en cuenta todos los grupos de edad, sexo, los factores culturales, sociales y étnicos.
- Organizar y planificar adecuadamente la carga de trabajo y el tiempo en las actividades profesionales.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Realizar los procedimientos prácticos fundamentales de exploración y tratamiento.
- Realizar un examen físico general y por sistemas, apropiado a la edad del paciente y al sexo, de forma completa y sistemática, y una valoración mental.
- Reconocer y actuar en las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y en las que requieren atención inmediata.
- Redactar historias clínicas, informes médicos y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.

Resultados de aprendizaje

1. Analizar la situación de escenas con situaciones de riesgo vital.
2. Aplicar las medidas de profilaxis de las complicaciones posoperatorias, con especial énfasis en las que puede llevar a cabo el médico generalista desde la práctica ambulatoria.
3. Aplicar las medidas de profilaxis tromboembólica.
4. Asistir actuando y corrigiendo de forma simulada con medios manuales y procedimientos instrumentales en las situaciones de riesgo vital.
5. Buscar los elementos relevantes de la exploración de un paciente con un proceso quirúrgico y con vistas a una intervención.
6. Comunicar la información pertinente sobre la lesión, su evolución y las posibilidades de tratamiento.
7. Comunicarse de forma clara, tanto oralmente como por escrito, con otros profesionales y con los medios de comunicación.
8. Conocer la fisiopatología de los diferentes tipos de heridas, cicatrizaciones y hemorragias quirúrgicas.
9. Definir el porqué de las complicaciones de los procedimientos quirúrgicos.
10. Definir las bases, indicaciones, tolerancia, procedimientos en el donante y receptor de los trasplantes.
11. Definir las interacciones de los biomateriales.
12. Definir las medidas de profilaxis de las complicaciones posoperatorias con especial énfasis en las que puede llevar a cabo, desde la práctica ambulatoria, el médico generalista.
13. Demostrar, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo y orientado a la investigación.
14. Describir los fundamentos de la rehabilitación, de la promoción de la autonomía personal, de la adaptación funcional del/al entorno, y otros procedimientos físicos en la morbilidad, para la mejora de la calidad de vida.

15. Efectuar una base de datos dirigida al control de los pacientes que se han sometido a una intervención.
16. Elaborar un análisis crítico de los objetivos que se pretenden conseguir con las intervenciones quirúrgicas contrastándolo con los efectos adversos que estas pueden comportar.
17. Rellenar correctamente un consentimiento informado escrito.
18. Escoger y utilizar el instrumental y material necesarios para realizar los procedimientos propios de la cirugía menor.
19. Identificar cómo se ha llegado al estado actual de los diferentes procedimientos diagnósticos y terapéuticos quirúrgicos, los múltiples interrogantes todavía planteados y las potenciales posibilidades de avances argumentados en el futuro.
20. Identificar el porqué de las manifestaciones que permiten el diagnóstico de los grandes síndromes quirúrgicos.
21. Identificar los fundamentos de las intervenciones quirúrgicas curativas y paliativas.
22. Identificar los fundamentos de las vías de abordaje en cirugía convencional y endoscópica.
23. Identificar los principios generales de la anestesia y reanimación.
24. Identificar la respuesta del organismo a la cirugía y las aportaciones de la cirugía mínimamente invasiva.
25. Identificar las indicaciones principales de las técnicas electrofisiológicas (ECG, EEG, EMG, y otras).
26. Identificar las primeras actuaciones de prevención (protección y alerta) después de los accidentes en el ambiente extrahospitalario.
27. Identificar los principales datos de una hoja operatoria y de la documentación de un paciente quirúrgico.
28. Informar correctamente sobre las indicaciones quirúrgicas generales y el riesgo preoperatorio.
29. Informar correctamente sobre las medidas de protección para evitar la transmisión de energía lesionando a los traumatismos.
30. Informar al paciente de todas las etapas de la atención asistencial: preoperatoria, intraoperatoria, posoperatoria inmediata (críticos), planta de hospitalización y seguimiento después del alta.
31. Informar sobre las alternativas quirúrgicas.
32. Manejar las técnicas de desinfección y esterilización.
33. Mantener y actualizar la competencia profesional, concediendo especial importancia al aprendizaje autónomo de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
34. Ordenar y redactar una historia clínica de forma que permita, a su vez, redactar otros documentos que pueda necesitar un paciente quirúrgico, incluidos los de terminología no técnica.
35. Organizar y planificar adecuadamente la carga de trabajo y el tiempo en las actividades profesionales.
36. Practicar procedimientos quirúrgicos elementales: limpieza, hemostasia y sutura de heridas.
37. Realizar de forma simulada los procedimientos para la obtención de muestras biológicas propios de la cirugía menor.
38. Realizar de forma simulada los procedimientos terapéuticos propios de la cirugía menor.
39. Reconocer el material orgánico útil como muestra biológica y su forma de obtención por procedimientos quirúrgicos para procesarlo posteriormente.
40. Reconocer los factores de riesgo que predisponen a la aparición de complicaciones posoperatorias para aplicar en cada caso las medidas de profilaxis que correspondan.
41. Reconocer e identificar a través de medios manuales y procedimientos instrumentales de monitorización las situaciones de riesgo vital.
42. Reconocer las características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión.
43. Saber preguntar los elementos relevantes de la anamnesis de un paciente con un proceso quirúrgico y con vistas a una posible intervención.
44. Saber solicitar, en función de la anamnesis y la exploración física, las exploraciones complementarias que pueden ser útiles para completar el estudio de los grandes síndromes quirúrgicos y con vistas a una intervención quirúrgica.
45. Utilizar correctamente la nomenclatura quirúrgica internacional.
46. Valorar la biomecánica de los accidentes en la estrategia asistencial a un traumatismo.
47. Valorar la relación riesgo-beneficio de los procedimientos quirúrgicos a partir de una historia clínica.
48. Valorar las indicaciones y contraindicaciones de las transfusiones y trasplantes.

Contenidos

Historia de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos quirúrgicos y posibilidades de futuro en fase de investigación, ámbitos de actuación de la cirugía: generales y específicos. Valoración preoperatoria, consentimientos informados: genérico y adaptado a cada intervención, hoja operatoria y otros documentos médicos legales del paciente quirúrgico. El quirófano: estructura, distribución y funcionamiento del área quirúrgica. Clasificación y manejo del instrumental y material quirúrgico. Las maniobras quirúrgicas básicas y su

aplicación a procedimientos quirúrgicos elementales. Aplicaciones de la anatomía quirúrgica a las vías de abordaje para la actuación sobre los principales campos operatorios. Procedimientos instrumentales útiles en la asistencia, valoración y monitorización del paciente quirúrgico. Fisiopatología de las heridas (incluidas las quemaduras, congelaciones y otros tipos especiales de heridas). Hemorragia y hemostasia en cirugía, transfusiones. Cicatrización. Materiales artificiales en cirugía. Respuesta sistémica a la cirugía. Características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión quirúrgica: alteraciones del crecimiento celular, congénitas y adquiridas; inflamación y traumatismo. Concepto, bases y clasificación de la cirugía oncológica. Concepto, bases, tipos y organización de la cirugía de los trasplantes. Infecciones quirúrgicas comunitarias: fisiopatología local y sistémica. Lesiones por agentes físicos: concepto, frecuencia y clasificación. Asistencia de las lesiones traumáticas elementales: heridas, por ejemplo. Politraumatismos, fisiopatología y asistencia inicial: escenarios, medidas de apoyo, reconocimientos primario y secundario. Aproximación diagnóstica y terapéutica a los principales síndromes quirúrgicos de los diferentes compartimentos del cuerpo humano. Principios generales de la anestesia y la reanimación. Monitorización de los pacientes quirúrgicos en las unidades de críticos. Equilibrio de líquidos y electrolitos. Nutrición y dietoterapia en el paciente quirúrgico. Vías de acceso al sistema venoso. Drenajes y ostomías. Cuidados posoperatorios. Complicaciones de la cirugía y su profilaxis: infecciones nosocomiales del paciente quirúrgico y tromboembólica, entre otras.

Temario de las clases teóricas (25 h):

- 1 Historia de la cirugía.
- 2 El quirófano.
- 3 Cirugía de los traumatismos.
- 4 Infecciones quirúrgicas comunitarias.
- 5 Principios de la cirugía de los tumores benignos y oncológica.
- 6 Trasplante de órganos.
- 7 Principios de cirugía preoperatoria.
- 8 Respuesta sistémica a la cirugía.
- 9 Anestesia y control del dolor.
- 10 Alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico y ácido base.
- 11 Apoyo nutricional del paciente quirúrgico.
- 12 Cicatrización de las heridas.
- 13 Hemorragia y hemostasia en cirugía.
- 14 Infecciones del sitio quirúrgico.
- 15 Infecciones nosocomiales posoperatorias a distancia del sitio quirúrgico.
- 16 Principales síndromes quirúrgicos. Síndromes compartimentales.
- 17 *Shock*.
- 18 Abdomen agudo 1.
- 19 Abdomen agudo 2. Oclusión intestinal.
- 20 Abdomen agudo 3. Peritonitis.
- 21 Ictericia obstructiva extrahepática.
- 22 Hemorragia digestiva.

23 Politraumatismos 1. Concepto, fisiopatología y escenarios asistenciales iniciales.

24 Politraumatismos 2. Reconocimientos primario y secundario.

25 Complicaciones posoperatorias.

Prácticas de laboratorio de habilidades y simulación (15 h):

A Accesos al sistema venoso superficial.

B Drenajes y sondas.

C Soporte vital básico.

D Principios de sutura y tratamiento de las heridas menores.

E Historia clínica del paciente quirúrgico.

Prácticas hospitalarias (15 h). Servicio de Cirugía General.

Metodología

Esta guía describe el marco, los contenidos, la metodología y las normas generales de la asignatura, de acuerdo con el plan de estudios vigente. La organización final de la asignatura, con respecto al número y medida de grupos, distribución en el calendario y fechas de exámenes, criterios específicos de evaluación y revisión de exámenes, se concretará en cada una de las unidades docentes hospitalarias (UDH), que lo explicarán a través de las páginas web y el primer día de clase de cada asignatura, a través de los profesores responsables de la asignatura en las UDH.

Para 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): Cirugía

Responsable de Facultad: Benjamín Oller

Responsables UDH

UD Sant Pau: Xavier Rius

UD Vall d'Hebron: Nivardo Rodríguez, Manel Armengol

UD Germans Trias i Pujol: Benjamí Oller, José Troya Díaz

UD Parc Taulí: Salvador Navarro

Metodología

Las 25 clases teóricas se podrán impartir, según el criterio del profesorado y de los medios disponibles, en formato ABP.

Se realizarán 5 prácticas de laboratorio de habilidades clínicas y simulación, de 3 horas cada una, en grupos de 5 estudiantes. Estas prácticas se podrán hacer durante el primer y el segundo semestre.

Se harán presentaciones de trabajos y tutorías de las clases que se imparten en método ABP (5 horas). También se realizarán 15 horas de prácticas clínicas asistenciales en el Servicio de Cirugía General.

Actividades formativas

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
PRÁCTICAS CLÍNICAS ASISTENCIALES (PCA)	15	0,6	
PRÁCTICAS DE LABORATORIO (PLAB)	15	0,6	
TEORÍA (TE)	25	1	
Tipo: Autónomas			
ELABORACIÓN DE TRABAJOS / ESTUDIO PERSONAL / LECTURA DE ARTÍCULOS / INFORMES DE INTERÉS	65	2,6	

Evaluación

Las competencias de esta materia serán evaluadas mediante:

- evaluaciones orales: pruebas no estructuradas (0-10 %);
- evaluaciones de tipo práctico: evaluación clínica objetiva y estructurada (0-30 %);
- evaluaciones escritas mediante pruebas objetivas: ítems de elección múltiple (0-60 %) y pruebas de ensayo de preguntas restringidas (0-60 %).

Los estudiantes que no realicen las pruebas de evaluación teórica y práctica serán considerados como *no evaluados* y agotarán los derechos a la matrícula de la asignatura.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Evaluaciones de tipo práctico: evaluación clínica objetiva y estructurada	30 %	1	0,04	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48
Evaluaciones escritas mediante pruebas objetivas: ítems de elección múltiple / pruebas de ensayo de preguntas restringidas	60 %	2	0,08	1, 8, 9, 11, 14, 15, 21, 23, 24, 25, 27, 40, 42, 46, 47, 48
Evaluaciones orales: pruebas no estructuradas	10 %	2	0,08	5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 35, 36, 37, 41, 43, 44, 46, 47, 48

Bibliografía

Bibliografía de consulta

- Balibrea JL. Patología Quirúrgica. 2002. Marban Libros, S.L.
- Bhangu, Aneel. Lo esencial en ECOE en medicina y cirugía, Elsevier, 1ª ed., 2010.
- Mandell, G., R. Dolin & John Bennett. Enfermedades Infecciosas. Principios y Práctica, 3 vols. (e-dition +

CD-ROM), Elsevier, 2008.

- Townsend Jr., C. M., R.D. Beauchamp, B.M. Evers & K.L. Mattox. SABISTON. Tratado de Cirugía.

Fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderna + Expert Consult + Premium Edition, Elsevier, 18ª ed, 2010.

- Schwartz. Principios de Cirugía. 8ª Edición. 2009. McGraw Hill.

Recursos de Internet

Guías clínicas de la Asociación Española de Cirujanos