UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2016/17*

42920 - FUNDAMENTOS DE CIRUGÍA Y ANESTESIA

CENTRO: *165 - Facultad de Ciencias de la Salud*
TITULACIÓN: *4029 - Grado en Medicina por la Universidad de Las Palmas*
ASIGNATURA: *42920 - FUNDAMENTOS DE CIRUGÍA Y ANESTESIA*
CÓDIGO UNESCO: *3213* **TIPO:** *Obligatoria* **CURSO:** *3* **SEMESTRE:** *1º semestre*
CRÉDITOS ECTS: *6* **Especificar créditos de cada lengua:** **ESPAÑOL:** *6* **INGLÉS:**

SUMMARY

REQUISITOS PREVIOS

Los alumnos que cursen esta asignatura deben poseer amplios conocimientos de materías básicas que se han impartido en los primeros cursos de la titulación de Medicina, entre los que son especialmente importantes la Anatomía I (42900), Anatomía II (42906), Bioquimica I (42901), Bioquimica II (42908), Genetica Humana (42907), Fisiología I (42905), Fisiología II (42911) y Fisiología III e Inmunología (42914)

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del profesorado)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

En el Grado de Medicina, la asignatura Fundamentos de Cirugía y Anestesia se oferta incorporada en el módulo IV con una carga docente de 6 ECTS y se imparte en el 1º semestre del 2º curso de la titulación.
La asignatura comprende y contempla las bases fundamentales científicas y clínicas de la Patología Quirúrgica, la cirugía en general y de todas las especialidades quirúrgicas, y de un factor común a todas ellas; la Anestesia, sin cuyo desarrollo y concurso no existiría la cirugía moderna.
Sobre las imprescindibles bases del conocimiento de la anatomía y fisiología humanas, y de la patología médica general, constituye uno de los pilares en que se basa la patología médico-quirúrgica de las especialidades, en un espectro que va desde el conocimiento, la comprensión y el manejo adecuados de las fases del diagnóstico, hasta la indicación y realización, tras la adecuada preparación, del propio acto quirúrgico, así como la prevención, reconocimiento y tratamiento de sus complicaciones, intra y postoperatorias.
Estudia por tanto, la respuesta endocrino-metabólica del organismo a la agresión y como puede modificarse, los requerimientos nutricionales y como administrarlos en las distintas situaciones, los distintos tipos de traumas y lesiones que producen, la cicatrización normal y patológica, la hemorragia y la infección en cirugía, como prevenirlas y tratarlas. Parte importante de la asignatura es el conocimiento de los principios básicos de la cirugía, evolución y estado actual de los materiales y de la técnica quirúrgica, de la importancia del desarrollo tecnológico en el manejo intra y postoperatorio de los pacientes, así como en la evolución instrumental, vías de abordaje, las técnicas quirúrgicas y anestésicas.
Igualmente contempla los principios de la cirugía oncológica, el crecimiento y progresión de los tumores, su diagnostico y estadiaje y las bases de su tratamiento quirúrgico.

Estudia igualmente las bases biológicas de los trasplantes, la necesaria obtención y preservación de los órganos, y las indicaciones básicas y principios generales de la técnica y el estado actual de los trasplantes.
Todo esto, con la necesaria perspectiva histórica, enfatizando el estado actual de la cirugía, y de las especialidades quirúrgicas, para cuyo estudio esta asignatura constituye la base. Contempla finalmente, los aspectos profesionales, éticos y legales de la profesión del cirujano, y el estado actual y las modernas tendencias de la cirugía, como la cirugía laparoscópica y robótica y la moderna cirugía reconstructiva.

Competencias que tiene asignadas:

Competencias nucleares.
N1, N2, N4
Competencias generales:
A1 - A6; B6; C5, C6 y C8; D1, D3 - D5; F1 - F3; G1 - G4
Competencias propias de la asignatura:
E1, E2, E10 - E15, E21, E28, E29

E1. Valorar la relación riesgo-beneficio de los procedimientos diagnóstico y terapéuticos.

E2. Inflamación.

E10. Conocer los principios generales de la anestesia y reanimación.

E11. Conocer la fisiopatología de las heridas (incluyendo quemaduras, congelaciones y otros tipos de heridas).

E12. Cicatrización.

E13. Hemorragia quirúrgica y profilaxis tromboembólica.

E14. Conocer las indicaciones quirúrgicas, el riesgo quirúrgico y las complicaciones postoperatorias.

E15. Transfusiones y trasplantes.

E21. Practicar procedimientos quirúrgicos elementales. limpieza, hemostasia y sutura de heridas.

E28. Manejo de simuladores como primer paso en cada entrenamiento y el uso de programas virtuales para valoración clínico quirúrgica previa a la realización del acto médico.

E29. Entender el significado de Cirugía abierta junto a Cirugía laparoscópica y robótica.

Objetivos:

Los objetivos básicos de la asignatura se centran en::

FCA1. Conocer la Cirugía y los aspectos profesionales, éticos y legales.

FCA2. Aprender a desarrollar la historia clínica y exploración física en cirugía.

FCA3. Aprender a conocer el área quirúrgica y los materiales quirúrgicos básicos de la instrumentación quirúrgica.

FCA4. Aprender los fundamentos de la sutura quirúrgica, los materiales de sutura y las diferentes técnicas de sutura. Drenajes.

FCA5. Aprender a reconocer y manejar los cuadros hemorragicos y la hemostasia en cirugía.

FCA6. Conocer la respuesta metabólica y endocrina a la cirugía.

FCA7. Aprender el manejo quirúrgico de la nutrición en el paciente quirúrgico.

FCA8. Estudiar el shock en Cirugía. Manejo de los liquidos y electrolitos.

FCA9. Conocer las fases de la cicatrización de las heridas.

FCA10. Conocimiento de los traumatismos en general y del paciente politraumatizado.

FCA11. Conocer la infección en el paciente quirúrgico y en especial la infección del foco quirúrgico. Las bases del uso de los antibioticos en Cirugía.

FCA12. Aprender los principios de la cirugía oncológica.

FCA13. Estudiar los tumores de la piel y las partes blandas, así como la cobertura plástica de las perdidas de sustancia.

FCA14. Conocimiento del riesgo quirúrgico y de los criterios de valoración preoperatoria.

FCA15. Conocimiento de los principios básicos de la anestesia.

FCA16. Conocimiento del manejo anestesico perioperatorio.

FCA17. Estudiar el manejo del dolor en Cirugía.

FCA18. Conocimiento de los principios básicos de la cirugía. Asepsia y antisepsia.

FCA19. Conocer las bases de la donación y el trasplante de órganos.

FCA20. Repasar el estado actual y tendencias en la practica quirúrgica. Cirugía laparoscópica y robótica.

Contenidos:

Los contenidos de la asignatura se estructuran en 7 bloques temáticos. Cada uno de ellos se desarrolla mediante la realización de actividades presenciales (90 horas) y no presenciales.

Bloque nº1. INTRODUCCIÓN

1. Concepto de la Cirugía. Historia de la Cirugía. Formación del cirujano. Aspectos profesionales, éticos y legales.

2. La historia clínica en cirugía. Exploración clínica e interpretación de los signos clínicos básicos en el paciente quirúrgico.

3. El área quirúrgica. Estructura y funciones. El quirófano. Instalaciones y equipos, mobiliario y accesorios.

4. Material quirúrgico básico de instrumentación quirúrgica: instrumentos de corte, pinzas para montar gasas,
pinzas hemostáticas, separadores, portaagujas, agujas.

5. Fundamentos de la sutura quirúrgica. Materiales (hilos de sutura) y tipos de sutura. Técnica de la sutura. Drenajes: tipos e indicaciones.

6. Preparación del paciente del paciente quirúrgico. El consentimiento informado. Profilaxis del tromboembolismo pulmonar.

7. Principios básicos de la cirugía: Asepsia y antisepsia. Técnicas quirúrgicas básicas: abordajes, hemostasia. Uso de materiales protésicos.

8. Preoperatorio en cirugía programada y valoración del riesgo quirúrgico.

9. Biología y cicatrización de las heridas. Patología de la cicatriz

10. Complicaciones en Cirugía: Diagnóstico, prevención y tratamiento.

Bloque nº 2. PROBLEMAS GENERALES DE LA CIRUGÍA: SHOCK. HEMORRAGIA. NUTRICIÓN.

11. Hemorragia y hemostasia en pacientes quirúrgicos

12. Shock en Cirugía.Shok hipovolémico y séptico.

13. Soporte nutricional en el paciente quirúrgico. Valoración del estado nutricional. Nutrición enteral y parenteral.

Bloque nº 3.- TRAUMATISMOS, HERIDAS y QUEMADURAS

14. Traumatismos: Conceptos generales. Heridas y contusiones. Heridas especiales: mordeduras y picaduras.

15. Traumatismos producidos por agentes térmicos: Quemaduras. Congelaciones. Radiaciones ionizantes y agentes químicos.

16. Traumatismo agudo I: El paciente politraumatizado. Índices de gravedad. Prioridades.

17. Traumatismo agudo II: Tratamiento por regiones. Lesiones especifícas.

18. Asistencia sanitaria en catástrofes. Métodos de Triage. Heridas por arma de fuego. Blast Injury.

Bloque nº 4.- INFECCIÓN EN CIRUGÍA, DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO y PREVENCIÓN.

19. Infección del foco quirúrgico y otras infecciones quirúrgicas. Infecciones de cavidades corporales. Infecciones no quirúrgicas en el paciente quirúrgico. Profilaxis antibiotica en Cirugía.

20. Antibioterapia profilactica y terapéutica en Cirugía.

21. Infección de la piel y tejidos blandos. Absceso y flemón. Infecciones necrotizantes.

Bloque nº 5.- FUNDAMENTOS DE LA ANESTESIA. VIGILANCIA PREOPERATORIA, PERIOPERATORIA y POSTOPERATORIA

22. Accesos venosos centrales. Técnica, indicaciones y contraindicaciones.

23. Anestesia general: Fases de la anestesia general. El despertar. Finalización de la anestesia general. Traslado a la Sala de Reanimación.

24. Anestesia General: Fármacos inhalatorios. Fármacos Intravenosos: Hipnóticos, Opioides, Bloqueantes neuromusculares. Fármacos adyuvantes y antagonistas.

25. Alteración de la homeostasis inducida por la anestesia general.

26. Tipos de anestesia general. Anestesia general y estados de sedación.

27. Técnicas de anestesia locorregional. Tipos y fármacos.

28. Electrolitos. Equilibrio ácido-base y fluidoterapia..

29. Indicaciones de los hemoderivados en el paciente quirúrgico.

30. Analgesia perioperatorio. Técnicas y fármacos.

31. Manejo del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica y sepsis.

32. Respuesta hormonal y metabólica a la agresión quirúrgica.

Bloque nº6.- ASPECTOS PARTICULARES DE LA CIRUGÍA (ONCOLÓGICA, PLÁSTICA, TRANSPLANTES)

33. Fundamentos de la cirugía oncológica. Tumores: Métodos diagnósticos y bases del tratamiento quirúrgico.

34. Tumores de la piel y partes blandas. Cirugía del melanoma y otras neoplasias malignas de la piel. Sarcoma de partes blandas.

35. Cirugía reconstructiva postquirúrgica.

36. Fundamentos de los trasplantes de órganos y tejidos. Obtención y preservación de órganos. Estado actual del trasplante de órganos.

Bloque nº 7.- TENDENCIAS FUTURAS

37. Fundamentos de la cirugía laparoscópica. Material, indicaciones y vías de abordaje..

38. Fundamentos de la cirugía robótica. Aparataje, indicaciones y vías de abordaje.

SEMINARIOS:

Seminario 1: Paciente que acude al servicio de urgencias en shock. Orientaciones para el diagnóstico diferencial etiológico del shock.

Seminario 2: Paciente que acude al servicio de urgencias en shock y con politraumatismo.

Seminario 3: Paciente que acude al servicio de urgencias con una hemorragia interna. Orientaciones para el diagnóstico diferencial y su manejo.

Seminario 4: Simulación de una catástrofe natural, accidente aéreo o terrorismo. Orientaciones para manejar la situación.

Seminario 5: Paciente con disnea en el postoperatorio. Orientaciones para el diagnóstico diferencial y manejo.

Seminario 6: Dolor postoperatorio

Seminario 7: Actitud ante un paciente con Infección Quirúrgica

Seminario 8: Comentarios a diferentes aspectos de la cirugía

Seminario 9: Prácticas de suturas y acceso a vías venosas

Metodología:

ACTIVIDADES PRESENCIALES (90 horas)
1. Clases teóricas (45 horas): estas clases consistirán en el comentario oral por el profesor de los aspectos más relevantes de cada uno de los temas. En general, se seguirá el método expositivo y se impartirán clases magistrales apoyadas en los métodos audiovisuales habituales (power-point).

2. Prácticas clínicas (30 horas): de carácter obligatoria, los alumnos asitirán a las Unidades docentes de Cirugía General, Anestesia y especialidades quirúrgicas de los Hospitales Universitarios Insular de Gran Canaria y Doctor Negrín, en las distintas áreas asistenciales (hospitalización, quirófano y consultas), así como al laboratorio de habilidades de la Facultad de Ciencias de la Salud.

3. Seminarios (9 horas):

4. Tutorias (4 horas)

5. Evaluación (2 horas)

ACTIVIDAD NO PRESENCIAL (60 horas):

1. Trabajo personal del estudiante

2. Trabajo en Grupo

3. Estudio y lecturas complementarias

Evaluacion:

Criterios de evaluación
---
1. Dominio de los conocimientos teóricos de la asignatura.

2. Identifica y evalúa las alternativas de intervención más adecuadas en una situación común.

3. Capacidad de análisis-síntesis-argumentación.

4. Evaluación de la práctica clínica en las Unidades Docentes Hospitalarias.

5. Evaluación práctica en el laboratorio de habilidades.

6. Observación y notas del tutor.

Sistemas de evaluación

1.- CONVOCATORIA ORDINARIA:
.
1.- Evaluación de los conocimientos teóricos - este apartado tendrá un valor del 90% (es decir un 9 sobre la nota final). Para ello se utilizará:

a) Examen teórico que evaluará los conocimientos específicos abordados en las clases teóricas, por tratarse de una asignatura cuatrimestral no se realizaran exámenes parciales.
La asistencia a las clases teóricas podrá puntuar de manera positiva en la ponderación de la nota final, aunque no se exigirá como requisito ineludible para superar la asignatura.

b) Tipo de examen: Tipo test de respuesta múltiple (cinco respuestas solo una valida, NO restan las respuestas mal).

c) El examen de preguntas cortas se realizara para aquellos alumnos que demuestren coincidencia de fechas con otros examenes y en los extraordinarios.

2.- Evaluación de las prácticas:

Este apartado supone el 10% (es decir un 1 sobre la nota final)
Solo se añadirá si tiene aprobado el examen teórico.

- La asistencia a un número minimo de horas prácticas clínicas (80%) supone el 50% (0,5 puntos)
- Se valorara en el otro 50% la participación en Seminarios y su discusión, así como la participación en los talleres de habilidades clínicas.

2.- CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

Los estudiantes deben realizar el examen final completo de la asignatura. Los puntos extras obtenidos anteriormente son aplicables también en esta convocatoria.

En el caso de que las prácticas no las haya realizado o esten suspendidas, el estudiante deberá entregar una versión corregida y mejorada cuya valoración será la incluida en el cálculo de su calificación final de esta convocatotria extraordinaria. En caso de no entregarlo la calificación final de la asignatura será de suspenso.

3.- CONVOCATORIA ESPECIAL:

El examen teórico de la convocatoria ESPECIAL será de 2 - 3 preguntas cortas.

Los estudiantes deben realizar el examen final completo de la asignatura. Los puntos extras obtenidos anteriormente son aplicables también en esta convocatoria.

En el caso de que las prácticas no las haya realizado o esten suspendidas, el estudiante deberá entregar una versión corregida y mejorada cuya valoración será la incluida en el cálculo de su calificación final de esta convocatotria extraordinaria. En caso de no entregarlo la calificación final de la asignatura será de suspenso.

ESTUDIANTES REPETIDORES: E2

Los estudiantes repetidores deben realizar todas las actividades regulares sólo los exámenes teóricos. NO se contabilizaran las actividades regulares no obligatorias para estos estudiantes.

ALUMNOS EXCLUIDOS DE LA EVALUACIÓN CONTINUA: D2

Estos estudiantes deberán realizar y superar el EXAMEN FINAL de la asignatura y adicionalmente completar una demostración de sus competencias prácticas. Esta prueba práctica se puntuará como la asistencia a prácticas (10%) y comprenderá una valoración de diferentes aspectos de la actividad quirúrgica dentro los oprincipios básicios de la ciorugía a desarrollar en planta de hospitalización y quirófano.
Criterios de calificación

La calificación final se establece en una escala de 0 a 10 con un decimal siendo necesaria una puntuación igual o superior a 5,0 para superar la asigantura.

Los criterios de calificación responden a la siguiente escala:

- Suspenso: (0 - 4,9)
- Aprobado (5,0 - 6,9)
- Notable (7,0 - 8,9)
- Sobresaliente (9,0 - 10)

La no asistencia a las prácticas clínicas se califica con un 0 en esa actividad.

Una calificación de un 0 en cualquiera de los elementos de evaluación implica la no superación de la asignatura

Una calificación inferior a 5,0 en el examen escrito implica la no superación de la asignatura, aunque los otros elementos estén superados. En eswte caso la calificación final será la nota del examen.

.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

1. Asistencia a clases teóricas expositivas (power point)
2. Asistencia y participación a seminarios
3. Asistencia y participación a talleres de habilidades clínicas
4. Búsqueda bibliográfica

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

En esta asignaturatendremos tres tipos de actividades presenciales:
:
Lecciones teóricas: 5 semanales (40 horas)
Semiraios: 9 en total (12 horas)
Prácticas clínicas: 4 sesiones de 4 horas cada una durante 1 semana (16 horas)
Prácticas en el laboratorio de Habilidades: 4 sesiones de 2 horas durante 1 semana (8 horas)

Las actividades teóricas y prácticas semanales se ajustarán a la organización horaria de la asignatura. Cada semana se abordará el estudio de los contenidos teóricos y prácticos según el programa de la asignatura y la distribución de los grupos de practicas que se encontraran en la página web de la Facultad de Ciencias de la Salud..
Actividad no presencial:
Loa alumnos tendrán a su disposición una relación de la bibliografía recomendada que puede utilizar para poder seguir adecuadamente las clases teóricas y prácticas semanales.

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

1. Fuentes de documentación: consulta de bibliografía, elaboración de apuntes y/o esquemas, recursos electrónicos
2. Actividades prácticas: asistencia a quirófano, planta de hospitalización, área de despertar, reanimación y consultas externas
3. Índices, bases de datos y herramientas WEB de búsqueda bibliogfrafica
3. Manejo de las TIC

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al final de la asignatura el estudiante será capaz de:

1. Expresarse correctamente desde el punto de vista quirúrgico.
2. Interpretar los signos y síntomas de las diferentes enfermedades.
3. Interpretar de forma general los resultados patológicos de las pruebas complementarias.
4. Utilizar recursos metodológicos eficaces que favorezcan el aprendizaje.
2. Adquirir los conocimientos básicos sobre los Fundamentos de la Cirugía y la Anestesia que le serviran para comprender adecuadamente las asignaturas quirúrgicas de los próximos cursos.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria)

Las tutorias de atención presencial se realizarán a demanda mediante cita previa (programada), aunque los profesores de la asignatura tendrán plena disponibilidad en los Servicios Quirúrgicos para la atención individualizada de los alumnnos.

Atención presencial a grupos de trabajo

Las tutorias de atención presencial a grupos, no más de 5 personas, se realizarán a demanda mediante cita previa (programada) y se ajustaran a los mismos criterios que las tutorias individualizadas.

Atención telefónica

La atención telefónica no está prevista más que de forma excepcional con el delegado del curso para aclara dudas sobre horarios de clases teóricas, prácticas o examenes teóricos.

Atención virtual (on-line)

La atención virtual es la modalidad tutorial preferente ya que permite el planteamiento del problema, y su respuesta, en cualquier momento, pudiendo realizarse bien en foro abierto, bien por tutoria privada virtual.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Dr./Dra. Juan Ramón Hernández Hernández *(COORDINADOR)*

Departamento: *209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*

Ámbito: *090 - Cirugía*

Área: *090 - Cirugía*

Despacho: *CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*

Teléfono: **Correo Electrónico:** *juanramon.hernandez@ulpgc.es*

Dr./Dra. Esteban Pérez Alonso

Departamento: *209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*

Ámbito: *090 - Cirugía*

Área: *090 - Cirugía*

Despacho: *CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*

Teléfono: *928441652* **Correo Electrónico:** *esteban.perez@ulpgc.es*

Dr./Dra. Joaquín Marchena Gómez

Departamento: *209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*

Ámbito: *090 - Cirugía*

Área: *090 - Cirugía*

Despacho: *CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*

Teléfono: *928450358* **Correo Electrónico:** *joaquin.marchena@ulpgc.es*

Dr./Dra. María Isabel Gutiérrez Giner

Departamento: *209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*
Ámbito: *090 - Cirugía*
Área: *090 - Cirugía*
Despacho: *CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*
Teléfono: **Correo Electrónico:** *isabel.gutierrez@ulpgc.es*

Dr./Dra. Aurelio Eduardo Rodríguez Pérez

Departamento: *209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*
Ámbito: *090 - Cirugía*
Área: *090 - Cirugía*
Despacho: *CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*
Teléfono: *928450370* **Correo Electrónico:** *aurelio.rodriguez@ulpgc.es*

Dr./Dra. Víctor Manuel Vega Benítez

Departamento: *209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*
Ámbito: *090 - Cirugía*
Área: *090 - Cirugía*
Despacho:
Teléfono: **Correo Electrónico:** *VIVEGA@SALUDALIA.COM*

Dr./Dra. Francisco Javier Larrea Olea

Departamento: *209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*
Ámbito: *090 - Cirugía*
Área: *090 - Cirugía*
Despacho: *CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*
Teléfono: **Correo Electrónico:** *franciscojavier.larrea@ulpgc.es*

Dr./Dra. María Asunción Acosta Mérida

Departamento: *209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*
Ámbito: *090 - Cirugía*
Área: *090 - Cirugía*
Despacho: *CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*
Teléfono: **Correo Electrónico:** *mariaasuncion.acosta@ulpgc.es*

D/Dña. Cristina Roque Castellano

Departamento: *209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*
Ámbito: *090 - Cirugía*
Área: *090 - Cirugía*
Despacho: *CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*
Teléfono: **Correo Electrónico:** *cristina.roque@ulpgc.es*

Dr./Dra. Jorge Lorenzo Freixinet Gilart
Departamento: *209 - CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*
Ámbito: *090 - Cirugía*
Área: *090 - Cirugía*
Despacho: *CIENCIAS MÉDICAS Y QUIRÚRGICAS*
Teléfono: *928441373* **Correo Electrónico:** *jorgelorenzo.freixinet@ulpgc.es*

Bibliografía

[1 Básico] Cirugía abdominal de urgencias /
Coord. Juan Ramón Hernández Hernández.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (2012)
978-84-15424-63-5

[2 Básico] Cirugía AEC: manual de la Asociación Española de Cirujanos /
directores, P. Parrilla Paricio, J. I. Landa García.
Médica Panamericana,, Madrid : (2010) - (2ª ed.)
978-84-9835-282-5

[3 Básico] Manual de técnicas quirúrgicas: anestesia local, cirugía menor /
José Sánchez Fernández ; prólogo de Alberto Gómez Alonso.
Díaz de Santos,, Madrid : (1992)
84-7978-058-4

[4 Básico] Farmacos en la anestesia /
M.D. Vickers, F.G. Wood-Smith, H.C. Stewart.
Salvat,, Barcelona : (1981)
8434518112

[5 Recomendado] Sabiston, tratado de cirugía: fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderna /
Courtney M. Townsend ... [et al.].
Elsevier,, Barcelona : (2009) - (18ª ed.)
978-84-8086-371-1

[6 Recomendado] Schwartz, Principios de cirugía /
editor en jefe, F. Charles Brunicardi ; editores asociados, Dana K. Andersen ... [et al.].
McGraw-Hill-Interamericana,, México : (2006) - (8ª ed.)
970-10-5375-3 (V.II)

[7 Recomendado] Cirugía /
J.L. Balibrea Cantero.
Marbán,, Madrid : (2007)
84-7101-516-1