



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE  
**INTRODUCCIÓN A LA CIRUGÍA,  
MEDICINA PREOPERATORIA**

Coordinación: SISTAC BALLARIN, JOSE MARIA

Año académico 2022-23

## Información general de la asignatura

<b>Denominación</b>	INTRODUCCIÓN A LA CIRUGÍA, MEDICINA PREOPERATORIA			
<b>Código</b>	100571			
<b>Semestre de impartición</b>	PRIMER CUATRIMESTRE			
<b>Carácter</b>	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad
	Grado en Medicina	3	OBLIGATORIA	Presencial
<b>Número de créditos de la asignatura (ECTS)</b>	5			
<b>Tipo de actividad, créditos y grupos</b>	<b>Tipo de actividad</b>	PRALAB	PRAULA	TEORIA
	<b>Número de créditos</b>	1	1	3
	<b>Número de grupos</b>	6	4	1
<b>Coordinación</b>	SISTAC BALLARIN, JOSE MARIA			
<b>Departamento/s</b>	CIRUGÍA			
<b>Información importante sobre tratamiento de datos</b>	Consulte <a href="#">este enlace</a> para obtener más información.			

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica\nprofesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
CANOSA MORALES, CARLES	carles.canosa@udl.cat	3,5	
GONZALEZ DUAIGÜES, MARTA LOURDES	marta.gonzalezduaigues@udl.cat	3,25	
MATUTE CRESPO, MARIA MERCE	merce.matute@udl.cat	2,5	
SISTAC BALLARIN, JOSE MARIA	josemaria.sistac@udl.cat	3,25	
VILA JUSTRIBO, FRANCISCO JAVIER	xavier.vila@udl.cat	,5	

## Objetivos académicos de la asignatura

### 1. Introducción a la asignatura y contextualización dentro de la enseñanza

La asignatura Introducción a la cirugía, medicina perioperatoria tiene dos partes diferenciadas, unidas por tratarse de aprendizajes genéricos y básicos que todo médico debe conocer, practicar y tener asumidas.

Contiene dos partes diferenciadas: Introducción a la cirugía con la medicina perioperatoria

#### 1- Introducción a la Cirugía, Medicina Perioperatoria

##### 1-a. Introducción a la Cirugía

pretende:

- Proporcionar a los estudiantes los conocimientos básicos y mecanismos fisiopatológicos en que se sustentan las enfermedades susceptibles de tratamiento quirúrgico y el efecto de la misma cirugía y hacer apreciar su importancia y la posibilidad de su modulación.

- Familiarizar al alumno en el lenguaje quirúrgico y anestésico preciso ofreciendo una visión de su desarrollo histórico que le interese en el proceso crítico científico no dogmático y necesidad de autoaprendizaje y hábito de formación continuada.

- Conocer el material quirúrgico y aprender las técnicas quirúrgicas básicas

Profesores: Prof. Dr. E Iglesias eiglesias@comll.cat

Dr. C Canosa carleskan73@hotmail.com

1- b. Medicina Perioperatoria:

Al finalizar esta asignatura el estudiante debe saber valorar y tratar pacientes en situación de riesgo, pacientes quirúrgicos, obstétricas y situaciones de dolor agudo postoperatorio.

- Debe saber reconocer las situaciones agudas y de peligro inmediato para la vida del paciente.
- Conocer los medios clínicos e instrumentales básicos y avanzados de monitorización de las funciones vitales.
- Conocer los fundamentos y la aplicación práctica del tratamiento de reanimación y criterios de priorización.
- Conocer las enfermedades y tratamientos que interfieren con la anestesia, la intervención quirúrgica y orientar adecuadamente al paciente quirúrgico.
- Diferenciar las indicaciones de los diferentes tratamientos anestésicos y mantener la homeostasis del paciente quirúrgico.
- Valorar y tratar el dolor agudo.
  
- Anestesia y analgesia en la paciente obstétrica.
- Adquirir habilidades básicas de reanimación respiratoria y cardiovascular
- Aplicar toma de decisiones y criterios de priorización en las medidas terapéuticas de reanimación.
  
- Trabajo en equipo y liderazgo en situaciones críticas

Profesores: Prof. Dr. Antoni Montero: amontero@cirurgia.udl.cat; Dr. Jose Mari Sistac; Dra. Merçé Matute; Dr. Xavier Vila

## Competencias

El estudiante al acabar la asignatura debe Saber:

Hacer maniobras de soporte vital básico y avanzado

Conocer los principios generales de la anestesia y reanimación

Conocer los principios generales de la Hemorragia quirúrgica y profilaxis tromboembólica

Conocer las indicaciones quirúrgicas generales, el riesgo perioperatorio y las complicaciones postoperatorias

Practicar procedimientos quirúrgicos elementales: limpieza, hemostasia y sutura de heridas

## Contenidos fundamentales de la asignatura

TEMARIO. Introducción a la Cirugía, Medicina Perioperatoria. Coordinador. Dr. JM Sistac

Clases Magistrales. Aula 0.21 08h.

A.- Introducción a la Cirugía. Dr. Canosa. Dra Gonzalez

Del 12 septiembre al 07 de octubre 2020. Aula 0.21

T.1. Concepto y evolución histórica de la cirugía. Presentación del programa. (1 hora).  
12 de septiembre. 8-9 h.

1.1. Definir el concepto de Cirugía y de Patología quirúrgica y compararlo con el de medicina. Reconocer su evolución histórica.

1.2. Describir los principales actos quirúrgicos

1.3. Formular el fin de los actos quirúrgicos

1.4. Analizar y discutir los conocimientos fundamentales necesarios para la práctica quirúrgica

1.5. Justificar la necesidad de conocer los fundamentos de la cirugía.

T.2. Traumatismos. Concepto y clasificación. Traumatismos de las partes blandas: contusiones y feridas.15-16-17  
Septiembre

T.2-1. Concepto y clasificación de los traumatismos. Traumatismos de las partes blandas. Contusiones.  
13 de septiembre 8-9 h.

2.1.1. Describir las características de los agentes traumáticos.

2.1.2. Nombrar la calidad de la energía traumática

2.1.3. Diferenciar las acciones del foco traumático

2.1.4. Concebir los tipos de traumatismo: cerrados y abiertos

2.1.5. Defender la cirugía de los traumatismos

2.1.6. Evaluar los tipos de contusiones y explicar su fisiopatología

2.1.7. Planificar el tratamiento de las contusiones

T.2.2-. Heridas: Clasificación, características, Proceso biológico de curación de las heridas. cicatrización  
14 de septiembre 8-9 h.

2.2.1 Conocer la definición de herida

2.2.2 Saber clasificar las heridas

2.2.3 Reconocer las características de las heridas

2.2.4. Explicar la secuencia del proceso biológico de curación espontánea  
de las heridas y las diferencias según los tejidos.

T.2.3-. Heridas. Tipos y tratamiento.

15 de septiembre. 8-9 h.

2.3.1. Juzgar el tipo de herida y orientar su tratamiento

2.3.2. Analizar los factores locales y generales que condicionan la curación  
de las heridas.

2.3.3. Describir las características clínicas y terapéuticas de las  
heridas por arma de fuego, por mordedura y por asta de toro.

T.3.- La Agresión Quirúrgica

16 y 19 septiembre 8 a 9 h

T.3.1 Agresión quirúrgica. Componentes. clínica

3.1.1. Definir la respuesta biológica a la agresión traumática o quirúrgica

3.1.2. Identificar los componentes de la agresión quirúrgica

3.1.3. Describir la semiología de la respuesta biológica a la agresión quirúrgica

T.3.2. Agresión quirúrgica. Fisiopatología.

3.2.1. Explicar la fisiopatología de la agresión quirúrgica

3.2.2. Correlacionar los cambios fisiopatológicos entre ellos y con los componentes de la agresión

3.2.3. Indicar los caminos de la puesta en marcha de la respuesta a la agresión

3.2.4. Evaluar la integración de la respuesta biológica a la agresión

## T.4. Complicaciones de la cirugía.

22 de septiembre 8-9h

- 4.1. Describir el concepto de complicación postoperatoria
- 4.2. Clasificar las complicaciones de la cirugía
- 4.3. Identificar los grandes síndromes de las complicaciones generales de la cirugía
- 4.4. Enumerar las complicaciones locales o operatorias del área abdominal.

## T.5. Hemorragia y hemostasia quirúrgica. (

20 de septiembre 8-9 h

- 5.1. Clasificar las hemorragias según la cirugía
- 5.2. Evaluar el volumen de la sangre perdida en una hemorragia
- 5.3. Describir la reacción del organismo ante una hemorragia
- 5.4. Describir los métodos de la hemostasia quirúrgica
- 5.5. Planificar la reposició

## T.6 Quemaduras.

21 hasta 22 septiembre

### T.6.1 Quemaduras

21 de septiembre 8-9 h.

#### 6.1.1 Tipo etiopatogénicos

#### 6.2.2 Clasificación

### T.6.2- Quemaduras.

22 de septiembre 9-10 h.

#### 6.2.1 Pronóstico

#### 6.2.2 Criterios de la asistencia extrahospitalaria

### T.6.3- Quemaduras.

23 de septiembre 8-9 h

#### 6.3.1 Indicaciones para la hospitalización

#### 6.3.2 El gran quemado. protocolo terapéutico

#### 6.3.3 Complicaciones agudas y crónicas

## T.7. Lesiones por electricidad, por el frío y efecto expansivo.

26 de septiembre 8-9h

### 7.1 Fisiopatología

#### 7.2 Clasificación

#### 7.3 Tratamiento

#### 7.4 Complicaciones agudas y crónicas

## T.8. Cirugía oncológica. (

28 septiembre 5 de octubre 08 al 09 h.

### 8.1 Signos de alarma oncológicas.

### 8.2 La Cirugía en la prevención del cáncer

### 8.3 La Cirugía en el Diagnóstico del cáncer

### 8.4 La Cirugía en el Tratamiento del cáncer.

Conceptos de Operabilitat- resecabilidad -Radicalitat

### 8.5 La Cirugía en la paliación del cáncer de los órganos.

### 9.5 El rechazo. Tipo y opciones terapéuticas

### 9.5 Complicaciones

T.9. Cirugía de los trasplantes. Inmunidad en cirugía.  
6 al 07 8-9h

9.1. Fundamentos biológicos de la cirugía de los trasplantes.

9.2 La relación donante-receptor. Terminología.

9.3 Problemas en el trasplante: El problema de la donación.

El problema ético. El problema técnico .El problema inmunitario

9.4 Indicaciones y resultados

**B. Medicina perioperatoria. Dr. Sistac, Dr Vilá . Dra Groizard**

**T.10. Introducció a l'Anestesiologia. Dr. JM Sistac**

10 octubre. 08-09h.

**T.11. Avaluació del risc anestèsic i preparació preanestèsica en situacions especials.**

11 octubre 08-09h.

**T.12. Monitorització intra i postoperatòria.**

13 octubre 08-09 h.

**T.13. Anestèsia General.**

14 octubre 8-9h.

**T. T. 15. Anestèsia locorregional espinal.**

17 octubre 08-09 h.

**18. Bloqueigs nerviosos perifèrics, bloqueigs Troncular i de Plexe.**

18- octubre 08-09-10h.

**T. 19. Patología y Analgesia Obstétrica.**

19 octubre 08-09 h.

**T. 16. Anestèsia al pacient amb comorbiditat.**

20 octubre 08-09 h.

**T. 17. Reanimació cardiopulmonar.**

21 octubre 08-09 h.

**T. 18. Reanimació postquirúrgica.**

24 octubre 08-09 h.

**T. T. 18. Dolor Agut postoperatori I.**

25 octubre 08-09 h.

**T. 19. Dolor Agut postoperatori II.**

26 octubre 08-09 h.

**T. 22. Valoración del paciente politraumatizado**

27 octubre 08-09 h.

**CPI. SEMINARIS PERIOPERATORIA. Coordinación Dr Sistac. Dra Groizard**

## 1. Aula de Simulació 2ª planta

Durada: 15 h-17 h. Aula de Simulació de la 2ª Planta Unidad Docente

2-1-1 Accessos venosos centrals i perifèrics. ecografia aplicada

2-1-2 Maneig de la via aèria: ventilació, intubació orotraqueal, dispositius supraglòtiques.

2-1-3 Via aèria difícil, situacions de emergència

2-1-4 Utilització de fàrmacs anestèsics i de reanimació, i sueroteràpia

2-1-5 Reanimació cardiopulmonar bàsica i avançada.

**GRUPO A 28 Octubre**

**GRUPO B. 8- Noviembre**

**GRUPO C 20 Octubre**

**GRUPO D 27 Octubre**

Objectius:

Casos clínics interactius amb discussió basats en:

1-3-1 La preparació preoperatòria i monitorització intra i postoperatòria

1-3-2 Pacients amb patologia respiratòria

1-3-3 Pacients amb patologia cardiovascular

1-3-4 Pacients amb patologia endocrina

1-3-5 Pacients pediàtrics i anyosos

1-3-6 Cirurgia d'urgències

1-3-7 Complicacions intraoperatòries i postoperatòries.

## 2. PRÀCTIQUES Àmbit quirúrgic: IC i MP: Introducció Cirurgia i Medicina Perioperatoria

Els alumnes assistiran a una sessió operatòria en els quirofanos de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova

Es presentaran en grups de 2 alumnes a la supervisora de la planta corresponent de quirofans perquè els indiqui el vestidor on canviar-se i al quirofano al qual hauran d'acudir

La distribució d'aquests grups així com el dia, hora i número de quirofan se'ls indicarà

oportunament

Durada: (2 h). 4 alumnes diari. Horari: 8.30-10.30h i 10.30-12.30



## Ejes metodológicos de la asignatura

Clases teóricas y magistrales on-line a través del campus virtual según calendario de contenidos

Seminarios prácticos con tutor en área de simulación y de habilidades

Prácticas presenciales en laboratorio de habilidades y en quirófanos del hospital Arnau de Vilanova y Hospital Santa Maria.

Ubicación: Aula seminarios, aula de habilidades i Simulación i quiròfanos de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova.

Material docent emprat: Cassos clínics i articles, imatges iconogràfiques, maniquís, simman instrumental quirúrgic, fils de sutura, bata, guants, compreses. Sèrum. Material intubació, catèters, etc.

Mascarilla obligatoria, distancia y medidas de seguridad de acuerdo con las recomendaciones COVID-19 de la UDL

## Plan de desarrollo de la asignatura

### A- Introducció a la Cirurgia (ICI). 50% de la nota final

Examen tipo test. Para aprobar hay que obtener una nota mínima de 5.

Examen teorico será on-line, evaluara la adquisición de conocimientos y actitudes. Consistirá en 30 preguntas tipo test de 4 posibles respuestas. Cada 3 preguntas equivocadas descuentan 1 punto. Es el 70% de la nota final de ICI.

Exámen práctico consistirá en que el alumno presente un trabajo sobre las prácticas realizadas i sobre un tema dels seminarios. Valdrá el 30% de la nota final de ICI.

### B- Medicina Perioperatòria. 50% de la nota final

Examen tipo test. Para aprobar hay que obtener una nota mínima de 5..

Examen teorico será on-line, evaluara la adquisición de conocimientos y actitudes

Consistirá en 20 preguntas tipo test de 4 posibles respuestas. Cada 3 preguntas equivocadas descuentan 1 punto

Vale el 90% de la nota final de Perioperatoria.

Se valorará un 10% la asistencia y participación en las prácticas y seminarios

## Sistema de evaluación

**Exàmen de Introducció a la Cirurgia i de Medicina Perioperatoria:Se fijará fechas y aulas**

**Introducción a la Cirugía 50% nota final:**

Examen tipo test. Para aprobar hay que obtener una nota mínima de 5.

Consistirá en 30 preguntas tipo test de 4 posibles respuestas. Cada 3 preguntas equivocadas descuentan 1 punto. Es el 70% de la nota final de ICI.

Exámen práctico consistirá en que el alumno presente un trabajo sobre las prácticas realizadas i sobre un tema dels seminarios. Valdrá el 30% de la nota final de ICI.

## **Medicina Perioperatòria. 50% de la nota final**

Examen tipo test. Para aprobar hay que obtener una nota mínima de 5..

Consistirá en 30 preguntas tipo test de 4 posibles respuestas. Cada 3 preguntas equivocadas descuentan 1 punto

Vale el 90% de la nota final de Perioperatoria.

Se valorará un 10% la asistencia y participación en las prácticas y seminarios

LA NOTA FINAL DE LA ASIGNATURA SERÁ LA MEDIA DE LAS DOS NOTAS

EN CASO DE SUSPENDER UNA DE ELLAS, SE IRÁ A LA RECUPERACION SOLO CON ELLA. SI SE SIGUE SUSPENDIENDO ,EL SIGUIENTE CURSO DEBERÁ EVALUARSE DE LAS DOS PARTES

## **Bibliografía y recursos de información**

### **Introducción a la Cirugía**

#### **Libros:**

Sabiston D.C. . Cirugía General Y Del Aparato Digestivo – Ed. Elsevier 19ª Edición (+ Acceso Web) 2013

Schwartz Principios De Cirugía – Ed. MCGRAW-HILL10ª Edición 2015

Atlas of General Surgical Techniques: Expert Consult - Online and Print, 1e Hardcover 2010 by [Courtney M. Townsend Jr. MD](#) (Author), [B. Mark Evers MD](#) (Author)

Schwartz [Principios de cirugía \[de\]](#) Ed. McGraw-Hill Interamericana. México 2011

### **Cirugía AEC : manual de la Asociación Española de Cirujanos**

Madrid. Editorial Médica Panamericana, cop. 2010

#### **Informació on-line**

Web Societat Catalana de Cirurgia: [www.scs.org](http://www.scs.org)

Web Asociación Española de Cirujanos: [www.aecirujanos.es](http://www.aecirujanos.es)

American College of Surgeons

<http://www.facs.org/>

Evidence-Based Medicine Education

<http://www.cebm.net>

iPhone Apps

Medical Calc

Mediquations

MediMath

Eponyms

ePocrates

JeffGuy ICU rounds podcasts

[La Biblioteca Cochrane Plus](#)

[MEDLINE](#)

[PUBMED](#)

## **Medicina Perioperatoria**

1.- Clinical Anesthesia Procedures of the Massachusetts General Hospital

Peter F. Dunn; J.K. Davison

Año 2018. 9ª Edición.

2.- Manual Medicina Perioperatoria

Sistac Ballarín J.M.

ISBN: 9788484736196

Año 2009. 1ª Edición.

3.- Miller. Anestesia 2 vols

Miller, R.D; Eriksson, L.I; Fleisher L.A; Wiener-Kronish J.P; Young W.L.

ISBN: 9788480867139

Año: 2019

8ª Edición

4- Emergencias en anestesiología y guías de actuación. Sistac Ballarin JM

año 2017. 1ª edición

5.- Tratado de Anestesia y Cuidados Intensivos

Luis Miguel Torres

Año 2018. 3ª Edición

## Información On-Line

1.- Web de la Societat Catalana d'Anestesiologia, Reanimació i Terapèutica del Dolor: <http://www.scartd.org/>

FMC/Estudis

2.- Web de la Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor: <http://www.sedar.es/>

3.- Web de la Sociedad Española del Dolor: <http://portal.sedolor.es/>

4.- Web de la American Society of Anesthesiologists ASA: <http://www.asahq.org/>

ASA Education&Research

5.- Webs de la Sociedad Europea de Anestesia Regional y Tratamiento del Dolor: <http://www.esra-spain.org/index.php>

Area de educación

6.- Web de la European Society of Anaesthesiology: <http://www.euroanesthesia.org/>