

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	34461
Nombre	Procedimientos diagnósticos y terapéuticos quirúrgicos
Ciclo	Grado
Créditos ECTS	6.0
Curso académico	2022 - 2023

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1204 - Grado de Medicina	Facultad de Medicina y Odontología	3	Primer cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Caracter
1204 - Grado de Medicina	11 - Procedimientos diagnósticos y terapéuticos	Obligatoria

Coordinación

Nombre	Departamento
BADENES QUILES, RAFAEL	40 - Cirugía
SABATER ORTI, LUIS	40 - Cirugía

RESUMEN

La asignatura de procedimientos diagnósticos y terapéuticos engloba conocimientos de fisiopatología y práctica clínica fundamentalmente, de los temas más actuales y esenciales en el tratamiento general del paciente quirúrgico y lesiones habituales, anestesia y reanimación, principios esenciales de cirugía maxilofacial y cirugía plástica reparadora y estética.

La asignatura pretende ofrecer una visión general de las especialidades mencionadas, adaptando los conocimientos al nivel necesario para la futura práctica de la medicina diaria, sin pretender profundizar en complejos problemas de debate de cada una de las especialidades que concurren en este temario.



CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

Es muy conveniente que el alumno posea sólidos conocimientos de Anatomía humana, Fisiología humana, Farmacología y Patología general con la finalidad de facilitar la incorporación de conocimientos, que se generarán, con esta asignatura.

COMPETENCIAS

1204 - Grado de Medicina

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas basándose en la evidencia científica disponible.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.
- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.
- Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el/la paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.
- Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
- Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
- Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.
- Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.
- Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.
- Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
- Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.



- Organizar y planificar adecuadamente la carga de trabajo y el tiempo en las actividades profesionales.
- Capacidad para trabajar en equipo y para relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.
- Capacidad de crítica y autocrítica.
- Capacidad para comunicarse con colectivos profesionales de otras áreas.
- Reconocimiento de la diversidad y multiculturalidad.
- Considerar la ética como valor primordial en la práctica profesional.
- Tener capacidad de trabajar en un contexto internacional.
- Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
- Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen.
- Conocer los fundamentos de la interacción de las radiaciones con el organismo humano.
- Saber utilizar los diversos fármacos adecuadamente. Fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios.
- Conocer los principios generales de la anestesia y reanimación.
- Conocer las indicaciones principales de las técnicas electrofisiológicas (ECG, EEG, EMG, y otras).
- Conocer la fisiopatología de las heridas (incluyendo quemaduras, congelaciones y otros tipos de heridas). Cicatrización.
- Comprender las características de la hemorragia quirúrgica y profilaxis tromboembólica.
- Conocer las indicaciones quirúrgicas generales, el riesgo preoperatorio y las complicaciones postoperatorias.
- Conocer los fundamentos en las transfusiones y los trasplantes.
- Conocer los fundamentos de la rehabilitación, de la promoción de la autonomía personal, de la adaptación funcional del/al entorno, y de otros procedimientos físicos en la morbilidad, para la mejora de la calidad de vida.
- Saber interpretar los resultados de las pruebas diagnósticas del laboratorio.
- Saber manejar las técnicas de desinfección y esterilización.
- Saber interpretar mediante lectura sistemática imágenes radiológicas.
- Saber cómo realizar e interpretar un electrocardiograma y un electroencefalograma.
- Saber valorar el estado nutricional y elaborar una dieta adecuada a las distintas circunstancias.
- Saber practicar procedimientos quirúrgicos elementales: limpieza, hemostasia y sutura de heridas.



RESULTADOS DE APRENDIZAJE

En relación al bloque de **anestesia**, el alumno deberá conocer los fundamentos de la anestesia clínica con la finalidad de comprender la importancia de la incorporación selectiva de conocimientos, materiales y técnicas a la optimización del resultado clínico.

Conocer lo que es la Anestesia General, sus elementos estructurales, posibilidades y elementos de decisión.

Conocer lo que es la Anestesia Local y Regional, sus fundamentos, recursos, clasificación, posibilidades e interés clínico.

Conocer e interpretar los datos obtenidos mediante la monitorización en clínica anestésica, sus recursos básicos, fundamentos, objetivos y aplicabilidad.

Conocer las posibles complicaciones en Anestesia General y en Anestesia Local y Regional, cómo prevenirlas, cómo diagnosticarlas y cómo se pueden tratar en función del problema generado.

Conocer los fundamentos de la Reanimación. Saber priorizar la asistencia al enfermo en estado grave, definir objetivos, recursos necesarios y ejecución de técnicas básicas de optimización de funciones fundamentales en el mantenimiento de la vida.

Conocer, y saber ejecutar adecuadamente, las maniobras de soporte vital básico y avanzado; utilizando recursos de menor a mayor complejidad. Conocer lo que es el “Síndrome post-resucitación”, su posible expresión clínica y manejo asistencial.

Conocer la importancia de saber identificar un cuadro clínico de “Dolor”. Saber diferenciar los diferentes tipos de dolor por sus características clínicas, saber cómo se puede prevenir en determinados casos y cómo tratarlo, de manera efectiva, utilizando protocolos perfectamente definidos.

En relación a los contenidos de cirugía general,

El alumno debe conocer los fundamentos de la Cirugía y del significado del tratamiento de las enfermedades mediante técnicas quirúrgicas.

Comprender lo que supone el tratamiento quirúrgico y las potenciales complicaciones de las intervenciones.

Saber realizar una anamnesis y exploración orientada a los problemas quirúrgicos, así como la importancia de elaborar un juicio diagnóstico.

Conocer la respuesta biológica a la agresión quirúrgica y su modulación mediante procedimientos de rehabilitación multimodal.

Conocer las bases de la valoración preoperatoria y el control postquirúrgico.

Conocer las bases de la cirugía oncológica.



Saber realizar la asistencia básica inicial a un paciente politraumatizado.

Conocer la importancia del estado nutricional en cirugía y cómo se realiza su valoración.

Conocer las bases de los trasplantes de órganos.

Reconocer la importancia de la hemostasia y sus alteraciones en cirugía.

Conocer los principios de la asepsia y antisepsia y cómo se realizan.

Conocer los tipos de heridas, su evolución y el tratamiento más adecuado.

Importancia y gravedad de las infecciones locorregionales y su tratamiento.

Conocer las técnicas básicas de ligaduras y suturas más frecuentes.

En relación a los contenidos de cirugía maxilofacial el alumno debe conocer:

Área de cabeza y cara: Conocer los medios de exploración de cabeza y cara. Saber realizar correctamente una exploración de cabeza y cara para descubrir alteraciones y asimetrías. Explorar las funciones de los pares craneales.

Área de la boca: Conocer los medios de exploración de la cavidad oral. Saber realizar correctamente una exploración de la boca, conociendo y explorando las funciones que mucosas, lengua y dientes realizan en ella.

Área del cuello: Conocer los medios de exploración del cuello. Saber realizar correctamente una exploración del cuello conociendo las principales tumoraciones y tumefacciones que pueden asentaren él.

Área de Traumatología: manejo general y particular del traumatismo. Manejo de la gravedad y urgencia del caso.

Adquirirá habilidades para la prevención de patologías en territorio maxilofacial.

En relación a la Cirugía Plástica

Realizar un examen en un paciente patológico en el ámbito de la cicatrización, ya sea por exceso (cicatrices hipertróficas y queloides) o por defecto (pérdidas de sustancia).

En estos casos, tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial, diferenciando en particular las indicaciones quirúrgicas de las no quirúrgicas.

Conocer las herramientas para facilitar el manejo adecuado de los tejidos.

Desarrollar una opinión propia sobre las dos vertientes de la Cirugía Plástica, a saber, la reparadora y la estética.



DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. UNIDADES TEMÁTICAS DE TEORÍA

1. Fundamentos de la anestesia clínica: Valoración preanestésica
2. Anestesia general: concepto. Elementos estructurales y posibilidades.
3. Anestesia loco-regional. Concepto, clasificación y posibilidades.
4. Monitorización en Anestesia. Objetivo y posibilidades.
5. Complicaciones en Anestesia. Diagnóstico y manejo asistencial.
6. Fundamentos de la Reanimación. Objetivos asistenciales en el manejo del enfermo en estado grave.
7. Medidas de soporte vital básico y avanzado.
8. Dolor. Concepto. Clasificación y manejo en situaciones clínicas concretas.
9. Abdomen agudo.
10. Traumatismos y Politraumatismos.
11. Tratamiento de las heridas. Cicatrización.
12. Respuesta biológica a la agresión quirúrgica. Rehabilitación multimodal (ERAS).
13. Infecciones locorregionales.
14. Preparación y valoración preoperatoria y control postquirúrgico.
15. Trasplantes de órganos.
16. Bases de la Cirugía Oncológica.
17. Cirugía Plástica. Definición e historia. Errores comunes. Técnica atraumática. Cicatrización patológica. Cicatrices hipertróficas y queloides: diagnóstico y tratamiento. Pérdidas de sustancia: cierre por segunda intención.
18. Coberturas I. Injertos de piel. Otros injertos
19. Coberturas II. Colgajos
20. Coberturas III. Colgajos libres. Microcirugía
21. Fundamentos en Cirugía oral y maxilofacial. Embriología, anatomía, fisiología e histología y su relación con patologías.
22. Traumatología maxilofacial. Fracturas de mandíbula. Manejo del politraumatizado. Conceptos generales del diagnóstico y tratamiento de las fracturas. Fractura de mandíbula: diagnóstico y tratamiento.
23. Lesiones y tumores benignos de la cavidad oral. Diagnóstico según la semiología y tratamiento.
24. Pre-Cáncer y Cáncer bucal. Lesiones pre-malignas y malignas en cavidad oral.

2. TALLER HABILIDADES (PRACTICAS DE LABORATORIO)

1. Entrenamiento sobre maqueta en el manejo de la vía aérea y ventilación. Parte I.
2. Entrenamiento sobre maqueta en el manejo de la vía aérea y ventilación. Parte II.
3. RCP básica y avanzada sobre maqueta.
4. Bases Anatómicas y Aplicación clínica orientada a la cirugía de las Técnicas de Anestesia Regional.
5. Anamnesis y exploración orientada a los problemas quirúrgicos. Juicio diagnóstico.
6. Asistencia inicial al paciente politraumatizado.
7. Ligaduras quirúrgicas.
8. Suturas quirúrgicas.

**3. SEMINARIOS Y CASOS CLINICOS.**

1. La cadena de supervivencia. Análisis crítico de cada eslabón.
2. Posibilidades de manejo de la vía aérea. Análisis crítico.
3. Análisis crítico de la asistencia al paciente politraumatizado.
4. Dolor postoperatorio. Posibilidades de manejo. Análisis crítico y fundamentos de la toma de decisión.
5. Casos clínicos de dolor.
6. Tratamiento de una herida.
7. Tratamiento de una infección postquirúrgica.
8. Complicaciones en el postoperatorio inmediato.
9. Protocolos en cirugía oncológica.
10. Actitud terapéutica ante el síndrome postraumático. Protocolos clínicos.
11. Quemados
12. Cirugía plástica vs. Cirugía estética
13. Principios diagnósticos y terapéuticos en Cirugía Maxilofacial. Confección de una Historia Clínica. Exploraciones. Generalidades de Diagnóstico y Tratamiento.
14. Infecciones de causa dentaria. Localización y vías de propagación. Grados de severidad y fases del tratamiento. Prevención.

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Seminarios	30,00	100
Clases de teoría	26,00	100
Prácticas en laboratorio	19,00	100
Elaboración de trabajos en grupo	4,00	0
Elaboración de trabajos individuales	4,00	0
Estudio y trabajo autónomo	40,00	0
Lecturas de material complementario	10,00	0
Preparación de actividades de evaluación	5,00	0
Preparación de clases de teoría	5,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	5,00	0
Resolución de casos prácticos	2,00	0
TOTAL	150,00	

METODOLOGÍA DOCENTE



La asignatura está formada por cuatro módulos temáticos correspondientes a:

Anestesiología, Reanimación y Tratamiento del Dolor.

Cirugía General.

Cirugía Oral y Maxilofacial.

Cirugía Plástica y Reparadora.

La metodología docente se ajustará a las características temáticas de cada módulo.

-Las actividades a desarrollar serán presenciales y no presenciales. El contenido de la asignatura comprende: Unidades temáticas de teoría, Unidades temáticas prácticas en el Taller de Habilidades y Seminarios o situaciones clínicas concretas (casos clínicos).

-Las Unidades Temáticas de Teoría consistirán en la exposición en el aula, con una duración de 50 minutos, de cada uno de los temas. A continuación se dedicarán 10 minutos para aclarar dudas. El apoyo documental, de cada unidad temática, se pondrá a disposición del alumnado en el Aula Virtual a discreción de cada profesor encargado del tema. Se hará uso de las tutorías, siempre que así se considere, para aclarar dudas o solicitar más información al respecto.

-Las Unidades Temáticas Prácticas tendrán como finalidad la adquisición de “conocimientos críticos y habilidades” para hacer frente a los problemas clínicos que requieran de su utilización. Guardarán una relación muy estrecha con las unidades temáticas de teoría. Para ello se recurrirá al Aula de Habilidades y al manejo del material “ad hoc”. Cada Unidad Docente recurrirá a los protocolos, material y técnicas adecuadas para hacer frente al logro de conocimientos y habilidades que sean necesarias para abordar la posible problemática clínica específica.

-Los seminarios o casos clínicos requerirán del abordaje de los problemas clínicos en sus posibles contextos. Vendrá a representar la puesta en práctica de los conocimientos y habilidades adquiridas en las anteriores Unidades Temáticas (de Teoría y Aula de Habilidades). Se entrenará al alumno en la aproximación al problema, prioridades, material necesario, técnicas a emplear y su justificación razonada, posibles dificultades, posibles complicaciones y su evaluación en el tiempo.

- A discreción del profesor, los casos clínicos y unas referencias bibliográficas relacionadas se pondrán en el Aula Virtual al menos con una semana de antelación para que el alumno pueda prepararlos y fomentar su participación activa en las sesiones de los casos.



EVALUACIÓN

Evaluación teórica: Se realizará mediante prueba escrita que versará sobre los contenidos del programa teórico y tendrá como objetivo evaluar la adquisición de conocimientos. Constará de 50 preguntas de tipo test de elección múltiple con 4 opciones y una única respuesta válida. Cada pregunta acertada suma 1 punto y las falladas restan 0.33 puntos. Las preguntas en blanco no suman ni restan.

Evaluación práctica: 40 preguntas de tipo test de elección múltiple con 4 opciones y una única respuesta válida, sumando 1 punto cada pregunta acertada y restando 0.33 puntos cada pregunta fallada. Las preguntas en blanco no suman ni restan. El contenido de estas preguntas corresponde a los talleres de habilidades y seminarios o casos clínicos.

Por tanto, la evaluación de los contenidos teórico-prácticos se realizará mediante una prueba escrita tipo test de 90 preguntas de elección múltiple (50 preguntas de evaluación teórica y 40 de evaluación práctica).

La calificación máxima de este examen conjunto de teoría y práctica será de 9 puntos sobre 10.

Evaluación de Talleres de Habilidades: La asistencia y participación obtendrá un máximo de 1 punto sobre los 10 posibles totales de la asignatura. Se repartirán 0.125 puntos por cada taller de prácticas realizado. Cada profesor responsable del taller tendrá obligación de realizar control de asistencia y además valorará la participación de cada alumno para poder puntuar la nota de prácticas.

La nota final de la asignatura se obtendrá sumando la nota del examen test teórico-práctico (máximo 9 sobre 10) y la obtenida por la asistencia y participación en los talleres de habilidades (máximo 1 sobre 10). El aprobado se establece en 5 puntos sobre 10, teniendo en cuenta las consideraciones siguientes:

- Para que ambas notas puedan sumarse para la nota final se deberá obtener en el examen test de elección múltiple teórico-práctico al menos 4,5 puntos sobre 9. En caso contrario, la nota del acta corresponderá a la nota del examen teórico/práctico de elección múltiple SIN sumar la nota de prácticas.

- La asistencia a las prácticas EN EL TALLER DE HABILIDADES será obligatoria y no se puede

cambiar ni de grupo al que pertenece el alumno ni de día de la práctica. En caso de no poder asistir se debe presentar el correspondiente justificante oficial (certificado médico o similar que justifique la no asistencia) y se podrá intercambiar en tal caso con otro alumno/a el día de la práctica. En caso de no asistencia (aunque esté justificada) y si no se ha cambiado la fecha con otro alumno/a (es decir que la práctica quede sin hacer, aunque esté justificado) la práctica constará como NO realizada.

El alumnado repetidor de la asignatura tendrá la opción de repetir las prácticas en el curso académico o bien si las hizo anteriormente mantener la nota de prácticas del año anterior siempre y cuando hubiera realizado al menos el 80 % de las mismas. En caso contrario debería repetirlas de nuevo en su totalidad.

En resumen, para que la asignatura quede aprobada el alumno deberá:



- 1. Obtener un mínimo de 4,5 puntos sobre 9 en el examen test de conocimientos teóricos y prácticos.**
- 2. Asistir y participar en al menos el 80% de las prácticas (6 de las 8 prácticas del taller de habilidades).**

El contenido del examen teórico-práctico será el mismo para todos los grupos de la asignatura.

En caso de que algún alumno/a no realice el mínimo número de prácticas (6 de las 8) y sea por causa justificada documentalmente, tendrá la opción de compensar su asistencia a las prácticas si aprueba un examen oral-práctico de 2 horas de duración ante un tribunal formado por los profesores de la asignatura, uno de cada parte de las que consta, sobre todo el contenido de las prácticas.

Se recuerda a los alumnos la importancia de realizar las encuestas de evaluación a todo el profesorado de las asignaturas del grado.

REFERENCIAS

Básicas

- ANESTESIA
 - Alberto Hernández Martínez. Situaciones Clínicas en Anestesia y en Cuidados Críticos (incluye versión digital). Editorial Medica Panamericana. 2013. ISBN9788491105800.
 - Barash, P. Cahalan, M. Cullen, B. Stock, C. Stoelting, R. Ortega, R. Sharar, S. Holt, N. Anestesia Clínica. Wolters Kluwer. 2018. 8ª Edición. ISBN-13: 9788417033354.
- CIRUGIA
 - Cirugía para El Grado de Medicina. Miguelena Bobadilla, José M^a. Editorial Médica. Panamericana, S.A., 2018 ISBN:978-84-9110-059-1
- CIRUGIA ORAL Y MAXILOFACIAL
 - Cirugía oral y maxilofacial contemporánea: 6ª ed. James R. Hupp, Edward Ellis, III, and Myron R. Tucker. 2014. Editorial Elsevier. ISBN 13: 9788490224984
 - Netter. Anatomía de cabeza y cuello para odontólogos. Neil S. Norton. 2007. Ed. Elsevier Masson. ISBN: 844581785X
- CIRUGIA PLASTICA
 - Thorne CH, editor-in-chief. Grabb and Smiths Plastic Surgery. 7th ed. Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business; 2014.

Complementarias

- ANESTESIA
 - MILLER ANESTESIA. 8ª edición. 2016 Elsevier España. Madrid
 - De Andres J, Sala-Blanch X. MANUAL DE BOLSILLO DE ANESTESIA REGIONAL. TECNICAS CLASICAS Y ECOGUIADAS. 3ª Edición. ISBN 9788494234781. 2014. Editorial CADUCEO MULTIMEDIA. 348 PAG.
 - European Resuscitation Council Guidelines. <https://cprguidelines.eu/guidelines-2020>



CIRUGIA GENERAL.

- Charles Brunicardi F. Schwartzs Principles of Surgery. Mc Graw Hill Education. Edición 10. 2015. ISBN - 10/ISBN-13: 0071796754/978-0071796750.
- Williams NS, OConnell PR, McCaskie AW. Bailey & Loves Short Practice of Surgery. CRC Press. Edición 27: 2018. ISBN-10/13: 1138031666/978-1138031661.
- Pavon. Colegio Americano de Cirujanos. Soporte vital Avanzado en Trauma, ATLS. Novena Edición. https://viaaerearcp.files.wordpress.com/2017/02/atls_9a_ed-librosmedicospdf-net1.pdf

CIRUGIA ORAL Y MAXILOFACIAL

- Maxillofacial Surgery, 2 Volúmenes. Brennan PP, Schliephake HP, Ghali GE, Cascarini L. Saint Louis: Elsevier Health Sciences; 2016. ISBN 13: 0702060569, 9780702060564.
- Color Atlas of Oral Cancer. K. M. K. Masthan. 2015. ISBN 13: 9789351524410

CIRUGIA PLASTICA

- Nelligan PC, editor-in-chief. Plastic Surgery: 6-volume set. 4th ed. Elsevier; 2017.
- Wei F, Mardini S, editors. Flaps and Reconstructive Surgery. 2nd ed. Elsevier; 2016.
- McGregor A, McGregor A, McGregor I. Fundamental Techniques of Plastic Surgery. 10th ed. Churchill Livingstone; 2000.

- GENERAL

Recursos-e Salut: ClilnicaKey Sudent. Elsevier (Scopus, ScienceDirect).
uv-es.libguides.com/RecursosSalut/BibliotecaSalut