

Titulació	Tipus	Curs
Medicina	OP	4

Professor/a de contacte

Nom : Enrique Moret Ruiz

Correu electrònic : enrique.moret@uab.cat

Equip docent

Sergi Sabate Tenas

Maria Mercedes Garcia Alvarez

Myriam Nadal Clanchet

Jenaro Mañero Rey

Maria Pilar Paniagua Iglesias

Alicia Melero Mascaray

Susana Gonzalez Suarez

Ana Parera Ruiz

Idiomes dels grups

Podeu consultar aquesta informació al [final](#) del document.

Prerequisits

Es recomana que l'alumnat hagi aprovat les assignatures del primer cicle.

L'alumnat adquirirà el compromís de preservar la confidencialitat i secret professional de les dades que pugui tenir accés per raó dels aprenentatges als serveis assistencials.

També en mantenir una actitud d'ètica professional en totes les seves accions.

Objectius

1.- Reconèixer els riscos i problemes de l'anestèsia amb la finalitat de que l'alumne quan sigui especialista en qualsevol branca de la medicina pugui preparar físicament i psicològica als seus malalts abans de la cirurgia i l'anestèsia.

2.- Conèixer els problemes especials de l'anestèsia en els diferents tipus de cirurgia i per a diferents tipus de malalt perquè l'alumne, un cop feta l'especialitat que hagi triat pugui ajudar i aconsellar el cirurgià i l'anestesiòleg davant de problemes mèdics que puguin afectar al malalt durant l'anestèsia i la cirurgia.

3.- Aplicar els principis bàsics de fisiopatologia i farmacologia al diagnòstic i tractament del malalt en estat crític: coma de qualsevol etiologia, insuficiència respiratòria i cardiovascular, aturada cardio-respiratòria, politraumàtic, estats de xoc, etc.

4.- Familiaritzar-se amb la valoració del dolor agut utilitzant analgèsics per diferents vies i poder fer algunes tècniques per alleugerir el dolor en situacions de dolor crònic.

5.- Conèixer i reconèixer els principis generals de la Reanimació Postquirúrgica, les complicacions més freqüents i el seu tractament

Objectius específics

1.- Conèixer les indicacions quirúrgiques generals, el risc preoperatori i les complicacions postoperatòries

Coneixement

- Els determinants del risc anestèsic-quirúrgic
- Les complicacions postoperatòries immediates generals i específiques de les diverses especialitats quirúrgiques
- Dolor postoperatori
- Risc trombòtic lligat a l'anestèsia i les intervencions quirúrgiques i la seva profilaxi

Habilitats clíniques (saber fer)

- Detectar els factors de risc anestèsic-quirúrgic més important per: alteracions anatòmiques, malalties cardiovasculars, malalties respiratòries, malalties hepàtiques i renals, malalties metabòliques i alteracions nutricionals, edats extremes, alteracions de la coagulació, malalties del sistema nerviós, atòpies, al·lèrgies, embaràs.
- Detectar la relació dels tractaments crònics amb el tractament anestèsic-quirúrgic
- Detectar les complicacions immediates postoperatòries en funció del risc quirúrgic i la patologia del malalt.

Habilitats clíniques (saber com es fa)

- La valoració preanestèsica completa i la presa de decisions sobre el procediment anestèsic-quirúrgic

2.- Conèixer els principis generals de la anestèsia i la reanimació

Coneixement

- Guia clínica (fases) del pacient quirúrgic
- Valoració preoperatoria
- Preparació preoperatoria
- Concepte de la Prehabilitació multimodal i objectius
- Anestèsia general intravenosa i inhalatòria
- Sedació i analgèsia
- Diferències entre l'anestèsia general i la sedació
- Anestèsia local i loco-regional
- Organització de l'àrea quirúrgica i de la Cirurgia Major Ambulatoria
- Ètica i legislació de la pràctica anestèsica i de la reanimació

Habilitats clíniques (saber fer)

- Proporcionar informació general al pacient sobre l'anestèsia: seguretat, riscos, sensacions i efectes secundaris
- Realitzar correctament una anestèsia local tòpica i per infiltració
- Administració segura d'una sedació superficial

Habilitats clíniques (saber com es fa)

- Bloquejos neuroaxials i regionals

3.- Conèixer els principals grups de fàrmacs, dosis, vies d'administració i farmacocinètica. Fàrmacs analgèsics.

Coneixement

- Farmacologia clínica dels anestèsics generals, benzodiacepines, relaxants musculars i anestèsics locals.
- Opiacis d'utilització perioperatori
- Analgèsics no opioides

Habilitats clíniques (saber fer)

- Administrar fàrmacs sedants, neurolèptics, anticomicials, antibiòtics, etc amb seguretat

Habilitats clíniques (saber com es fa)

- Punció lumbar

Indicar la terapèutica més adequada dels processos aguts i crònics més prevalents, així com dels malalts en fase terminal

Conèixer l'epidemiologia, les conseqüències socioeconòmiques i les bases fisiopatològiques del dolor agut i crònic i el seu tractament

Coneixement

El dolor i el seu tractament. Definició i tipus de dolor. El tractament del dolor com un dret fonamental de la persona.

a) el dolor com un problema de Salut Pública

- Epidemiologia. Repercussió individual i socioeconòmica
- Aspectes ètics, medicolegals i de compensació pel treballador
- Investigació humana i animal

b) Conèixer els mecanismes implicats en la transmissió i modulació del dolor i en l'evolució de dolor agut a crònic.

- Neuroanatomia, fisiologia i bioquímica: Vies de transmissió i modulació del dolor. Transmissors implicats. Psicologia del dolor.

c) Saber com avaluar el dolor, el patiment i la discapacitat així com l'eficàcia dels tractaments. Escales i qüestionaris

d) Conèixer els tractaments utilitzats en el tractament del dolor agut i crònic

- Tractament farmacològic: analgèsics opioides, no-opioides i adjuvants. Vies i formes d'administració
- Tractaments invasius: bloquejos, radiofreqüència, neuro-estimulació
- Tècniques psicològiques i fisioteràpia

e) Conèixer les característiques clíniques i el tractament dels quadres clínics més freqüents que cursen amb dolor:

Dolor agut postoperatori i a urgències

Dolor músculo-esquelètic

Dolor neuropàtic

Dolor oncològic

Dolor al nen i a l'ancià

Dolor a l'embarassada

Dolor al malalt drogodependent

Dolor a cures pal·liatives

f) Criteris de derivació i consulta a una Unitat del Dolor

g) Principis d'analgèsia i sedació pal·liatives

Habilitats clíniques (saber fer)

- Realitzar una història clínica, exploració física i sol·licitar proves complementàries de malalts amb dolor agut i crònic
- Avaluar la intensitat del dolor agut i crònic utilitzant escales analògiques visuals i verbals
- Pautar tractaments amb fàrmacs analgèsics sols o associats. Prevenir i tractar els efectes secundaris.
- Tractar correctament el dolor en situacions especials: embaràs i lactància, pediatria, ancià, malalt drogodependent.
- Pautar i administrar opioïdes i les seves combinacions per diferents vies (via oral, pegats, etc) a domicili. Prevenir i tractar els efectes secundaris. Conèixer les manifestacions de l'addicció a opioïdes en malalts amb dolor.
- El seguiment dels malalts oncològics que reben altes dosis d'opioïdes per diferents vies
- Infiltracions perifèriques amb anestèsics locals amb finalitats analgèsiques
- El seguiment ("diari de dolor") de l'evolució del dolor crònic i l'eficàcia del tractament

Habilitats clíniques (saber com es fa)

- Avaluar un protocol d'assaig clínic en dolor
- Conèixer la utilitat dels qüestionaris de dolor crònic
- Administració segura d'opioïdes per via intravenosa per a les crisis de dolor agut
- Administració de fàrmacs analgèsics utilitzant analgèsia controlada pel malalt (PCA)
- Bloquejos centrals i perifèrics en el tractament del dolor
- Analgèsia del part per via epidural
- La utilització d'opioïdes a malalts terminals
- La rotació d'opioïdes i/o vies d'administració

Resultats d'aprenentatge

1. Gestionar la informació disponible i establir nivells de discussió en grups multidisciplinaris.
2. Argumentar la presa de decisions amb les millors evidències científiques.
3. Anticipar i contrastar la informació per a prendre decisions correctament.
4. Participar a tot el procés assistencial dels pacients, des del procés diagnòstic fins al seguiment ambulatori.
5. Enumerar els signes d'alarma pels quals el pacient requereix atenció immediata.
6. Identificar les situacions d'emergència i establir-hi un ordre de prioritats.
7. Distingir les implicacions que comporten les diferents intervencions respecte als canvis funcionals i morfològics.
8. Aprofundir en el coneixement dels factors de risc de morbidimortalitat operatòria.
9. Emprar les escales que valoren l'estat general (físic i mental) del pacient.
10. Integrar tota la informació preoperatòria per a la presa de decisions.
11. Calcular els índexs de risc quirúrgic, generals i per aparells, i adequar-hi les indicacions.
12. Distingir les bases de les diferents especialitats quirúrgiques per integrar i liderar el tractament en pacients aguts i crònics, amb pluripatologia.
13. Recopilar la informació i seleccionar els fets més rellevants que presenta el pacient, tant en situacions electives de consulta especialitzada com d'urgències.
14. Formular hipòtesis i recollir i valorar de manera crítica la informació per a la resolució de problemes

seguint el mètode científic.

15. Utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en l'activitat professional.

Continguts

Classes teòriques (11 hores): en cas de classes virtuals es lliuraran les gravacions de les classes teòriques mitjançant el Campus virtual (Moodle)

Risc preoperatori (1 hora)

Principis generals de l'anestesia i Reanimació (2 hores)

Anestèsics generals (1 hora)

Anestesia locoregional i anestèsics locals (1 hores)

Anestèsia obstètrica (1 hora)

Dolor agut i crònic (2 hores)

Reanimació post quirúrgica (3 hores)

Pràctiques de laboratori (4 hores): es realitzaran en petits grups per tal de respectar la distància social de seguretat

Casos clínics aplicats en Anestesiologia (1 hora)

Competències contextuais (1 hora)

Monitorització bàsica (1 hora)

Via aèria bàsica (1 hora)

Pràctiques clíniques assistencials (15 hores): es podran realitzar també en horari de cap de setmana i festius durant les guàrdies d'Anestesiologia a l'hospital

Quiròfans (5 hores)

Unitat Reanimació (5 hores)

Dolor (5 hores)

Activitats formatives i Metodologia

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
TEORIA (TE)	11	0,44	1, 3, 5, 8, 12, 13, 14, 15
PRÀCTIQUES DE LABORATORI (PLAB)	4	0,16	2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15
ELABORACIÓ DE TREBALLS / ESTUDI PERSONAL / LECTURA D'ARTICLES / INFORMES D'INTERÈS	42	1,68	1, 3, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15
PRÀCTIQUES CLÍNIQUES ASSISTENCIALS (PCAh)	15	0,6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

Aquesta Guia descriu el marc, continguts, metodologia i normes generals de l'assignatura, d'acord amb el pla d'estudis vigent. L'organització final de l'assignatura pel que fa al nombre i mida de grups, distribució en el calendari, criteris específics d'avaluació, es concretaran a cada una de les Unitats Docents Hospitalàries (UDH), que ho explicaran a través de les seves pàgines web i el primer dia de classe de cada assignatura, a través del professorat responsable de l'assignatura a les UDH.

La metodologia docent i l'avaluació proposades a la guia poden experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries.

Pel present curs, els/les professors/es designats/des pels Departaments com a responsables de l'assignatura en l'àmbit de Facultat i de les UDH són:

UDHSP UDHVH

Ana

Parera aparera@santpau.cat

Ruiz

UDGTiP UDPT

Sergi

Sabaté SSabatéT@santpau.cat

Tena

Mercedes

García MGarcíaA@santpau.cat

Álvarez

Pilar

Paniagua p

L'assignatura es podrà impartir si compleix amb un mínim de 10 estudiants matriculats/des.

L'horari orientatiu de l'assignatura es pot consultar al web de la UD corresponent.

Excepcionalment i segons criteri del professorat responsable, els recursos disponibles i la situació sanitària de cada moment a les diferents Unitats Docents, part dels continguts corresponents a les lliçons teòriques, pràctiques i seminaris podran ser impartits de forma presencial o virtual.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, perquè l'alumnat completi les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura.

Avaluació

Activitats d'avaluació continuada

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Assistència a pràctiques clíniques en l'àmbit de l'Anestesiologia	50%	1	0,04	4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 15
Avaluació de casos pràctics i resolució de problemes	10%	1	0,04	4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14
Assistència participació activa a classe i seminaris (virtuals o presencials)	40%	1	0,04	1, 2, 3, 5, 7, 8, 10, 15

Aquesta assignatura no preveu el sistema d'avaluació única.

El sistema d'avaluació es basa en:

Assistència a pràctiques clíniques en l'àmbit de l'Anestesiologia: 50%

Assistència i participació activa a classe: 40% (en el cas de realitzar classes virtuals (no presencials), també es valorarà l'assistència i la participació) mitjançant una pregunta al final de cada classe.

Avaluació de casos pràctics i resolució de problemes: 10%

Resolució de problemes, assistència a classe, participació activa, demostració d'habilitats, comportament de l'alumnat durant les pràctiques (puntualitat, compliment de l'horari, tracte amb el pacient, tracte amb el personal mèdic/infermeria, interès mostrat, implicació/col·laboració).

Es considerarà com a "No Avaluable" l'alumnat que no realitzi les proves d'avaluació tant teòrica com pràctica, exhaustint els drets a la matrícula de l'assignatura".

L'assignatura contempla un sistema de recuperació per l'alumnat que no hagi superat els continguts de la mateixa, amb un format a determinar.

La realització de qualsevol irregularitat en un acte d'avaluació (fraud acadèmic, plagi o ús indegut de la IA, tret que aquest ús estigui autoritzat expressament a la guia docent), que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació, suposa que aquest acte es qualificarà amb un 0. En cas que la guia docent prevegi que per superar l'assignatura sigui requisit imprescindible haver obtingut una nota mínima en aquest acte d'avaluació o que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura és 0. Al marge d'això, es podrà instruir un procés disciplinari a l'estudiant que incorri en alguna d'aquestes irregularitats.

Per a aquesta assignatura, es permet l'ús de tecnologies d'Intel·ligència Artificial (IA) exclusivament en tasques de suport, com la cerca bibliogràfica o d'informació, la correcció de textos o les traduccions. L'estudiant

haurà d'identificar clarament quines parts han estat generades amb aquesta tecnologia, especificar les eines emprades i incloure una reflexió crítica sobre com aquestes han influït en el procés i el resultat final de

l'activitat. La no transparència de l'ús de la IA en aquesta activitat avaluable es considerarà falta d'honestedat acadèmica i pot comportar una penalització parcial o total en la nota de l'activitat, o sancions majors en casos de gravetat.

Bibliografia

Bibliografia específica

[Anesthesia Student Survival Guide: A Case-Based Approach](#) by Jesse M. Ehrenfeld, [Richard D Urman](#), and Scott Segal (Paperback - Mar 19, 2010)

[Pocket Anesthesia \(Pocket Notebook Series\)](#) by [Richard D Urman](#) and Jesse M Ehrenfeld (Loose Leaf - Jun 1, 2009)

[NMS Clinical Manual of Anesthesia](#) by Randall S. Glidden (Paperback - Oct 15, 2002)

[Atlas de poche d'anesthésie](#) de Norbert Roewer, Holger Thiel, Jürgen Wirth, et Guy Freys (Broché - 8 septembre 2009)- l'original està en alemany (te possat el francès, perquè jo d'alemany ni papa), n'hi però una traducció al castellà però evidentment no és de l'última edició.

[Core Clinical Competencies in Anesthesiology: A Case-based Approach \(Cambridge Medicine\)](#) by Christopher J. Gallagher, Michael C. Lewis, and Deborah A. Schwengel (Paperback - 12 Apr 2010)

[How to Survive in Anaesthesia: A Guide for Trainees, Third Edition](#) by Neville Robinson and George M. Hall (Paperback - 10 Oct 2006)

Recursos WEB:

Anestesia virtual

<http://www.anestesiavirtual.com/>

Regional anestesia:

<http://www.raeducation.com>

Programari

No cal programari específic.

Grups i idiomes de l'assignatura

La informació proporcionada és provisional fins al 30 de novembre.
A partir d'aquesta data, podreu consultar l'idioma de cada grup a través d'aquest [enllaç](#). Per accedir a la informació, caldrà introduir el CODI de l'assignatura