

Nom de l'assignatura: Medicina

Coordinador: Prof. Joan Pedro-Botet.

Adjunt a Coordinació: Prof. Joan Albanell

Mòduls:

1.- Medicina Clínica: de la teoria a la pràctica

2.- Oncologia General

3.- Infecció Nosocomial i Política d'Antibiòtics

4.- De l'Autoimmunitat a les Malalties Autoimmunes

Nom del mòdul: Medicina Clínica: de la teoria a la pràctica

Titulació: Grau de Medicina

Coordinació: Joan Pedro-Botet

Curs: 5er

Trimestre: 3er

Nombre de crèdits ECTS: 2

Hores de Dedicació del estudiant: 50

Llengua de la docència: castellà/català

Classes teòriques: 10

Seminaris: 4

Pràctiques: 4

1.- Identificació del Mòdul.

La *Medicina Clínica: de la teoria a la pràctica* és una matèria que s'imparteix en el 5è curs dins del itinerari optatiu 'Medicina' dels estudis conjunts del grau compartit de Medicina de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i la Universitat Pompeu Fabra (UPF). Consta de 2 ECTS (50 hores, de les que aproximadament la meitat són de tipus presencial, i només una quarta part correspon a classes magistrals), integrant tant continguts teòrics com l'aprenentatge de diverses habilitats clíniques.

2.- Coordinació i professorat.

Serà coordinada pel professor Joan Pedro-Botet i com a professorat complementari participaran membres del Departament de Medicina de la UAB i el Dept. CEXS de la UPF.

3.- Objectius generals.

Durant la llicenciatura l'alumne rep formació teòrica i a continuació entra en contacte directe amb el malalt i amb la situació real de la malaltia. Per tant, els coneixements adquirits en les etapes prèvies situen a l'alumne en un període de transició entre els estudis clínics ja cursats i la pràctica clínica real. En aquest sentit, una de les facetes més importants i difícils del quefer mèdic diari és el diagnòstic. En l'elaboració del diagnòstic se segueixen els passos del anomenat mètode clínic. Hi ha una gran similitud entre el mètode clínic i el mètode científic. En ambdós a partir d'un conjunt d'observacions s'elaboren una o diverses hipòtesis, amb la qual cosa s'arriba a formular en el mètode científic una teoria i en el mètode clínic un diagnòstic provisional. Un dels passos capitals en aquest procés consisteix a reunir un conjunt de símptomes i signes en els anomenats síndromes, que orienten de manera específica sobre el trastorn anatomofuncional d'un òrgan o sistema concrets. Amb això, les possibilitats diagnòstiques queden molt reduïdes, i només es tracta ja d'analitzar les diferents causes capaces de provocar aquests trastorns per, mitjançant les exploracions complementàries pertinents, arribar al diagnòstic clínic definitiu. D'acord amb tot aquest procés, l'alumne aprendrà i consolidarà en aquesta assignatura tot el concernent al diagnòstic diferencial dels principals síndromes clíniques.

4.- Objectius i competències específics

- a.- Adquirir els fonaments de la pràctica clínica.
- b.- Integrar els ensenyaments de la competència clínica.
- c.- Concloure amb èxit el procés diagnòstic.
- d.- Conèixer la jerarquia de les proves complementàries.
- e.- Saber definir l'activitat pronòstica.
- f.- Desenvolupar estratègies multifactorials d'intervenció.

5.- Avaluació del mòdul

Las activitats formatives seran avaluades a partir dels criteris unificats i definits per totes les assignatures i itineraris. En aquest sentit:

Per ser avaluat serà necessària l'assistència a al menys un 70% de les sessions.

La nota final tindrà els següents components:

- Teòrica, amb un valor del 40% de la nota global, i estarà constituïda per 60 preguntes (format aproximat) amb proba d'elecció múltiple (PEM).
- Pràctica, amb un valor del 40% de la nota global, que estarà constituïda per elements de valoració continuada de l'estudiant. Es durà a terme tenint en consideració diferents conceptes: l'assistència, l'assimilació de coneixements tant focals com de context, el treball continuat al llarg del curs, i l'aprenentatge d'aspectes pràctics.
- Seminari d'exposició. Constituirà un 20% de la nota final

Per superar l'assignatura, l'estudiant ha d'obtenir una nota total de 5 o superior.

La superació del 70% dels objectius implicarà la qualificació de notable i la superació del 90% dels objectius la d'excel·lent. Hi haurà un nombre de matrícules d'honor proporcional al nombre total d'alumnes matriculats, i es lliuraran a les millors notes finals, sempre que superin el llindar d'excel·lent.

Recuperació: Al mes de juliol tindrà lloc la recuperació únicament de la part de l'examen (40% de la nota global). Aquesta consistirà en un examen amb preguntes de resposta curta

6.- Estructura del programa

6.1. Classes magistrals

El programa teòric està integrat per un total de 10 temes, que fan referència al diagnòstic diferencial dels síndromes clínics mes freqüents, com i a títol d'exemple el síndrome febril d'origen desconegut o el síndrome icteric. Els alumnes tindran a la seva disposició a l'Aula global els guions i diapositives sobre els temes tractats.

6.2. Seminaris

Seràn presentats pels alumnes sota la supervisió d'un tutor. Els quatre temes dels seminaris i els seus respectius tutors estan reflectits més endavant. Seran d'una hora de durada, en la qual l'exposició del tema ocuparà com a màxim els primers 40 minuts, i en els vint restants seran per discutir, comentar i resoldre dubtes.

6.3. Pràctiques

Durant el trimestre es faran 4 sessions pràctiques de unes 2 hores de duració, coincidint amb les sessions clíniques del servei, en què es discutiran els casos clínics de la sala d'hospitalització.

7.- Bibliografia recomanada

7.1. Llibres principals de consulta.

- Adler SN. A Pocket Manual of Differential Diagnosis. Lippincott-Williams and Wilkins, 2008 (5th edition).
- Farreras – Rozman. Medicina Interna 2 Vols (17ª edición). Elsevier España, 2012. Barcelona.
- Ferri. Ferri's Differential Diagnosis (2nd edition). Mosby, 2010.
- Furger P. Diagnóstico Diferencial en Medicina General. Editions & F Gmb Suiza, 2007.
- Harrison. Principios de Medicina Interna 2 Vols (18ª edición). Mc Graw-Hill Interamericana de España, 2012.
- Laso J. Diagnóstico Diferencial en Medicina Interna (2ª edición). Elsevier, 2005.
- Rafer AT. Diagnóstico Diferencial (3ª edición). Elsevier España SL, 2012.
- Seller RH & Symons AB. Differential Diagnosis of Common Complaints (5th edition). Saunders, 2012.

- Siegenthaler W. Diagnóstico Diferencial en Medicina Interna: de los Síntomas al Diagnóstico Manual Moderno, 2009.

7.2. Revistes de lectura.

- Cochrane Database of Systematic Reviews.
- Disease-A-Month.
- Mayo Clinic Proceedings.
- Medicine (Baltimore).
- Medical Clinics of North America.
- Postgraduate Medical Journal.

7.3. Recursos electrònics.

- <http://www.uptodate.com>

Nom del Mòdul: ONCOLOGIA GENERAL

Titulació: Grau de Medicina

Curs: 5^è

Trimestre: 3^{er}

Nombre de crèdits ECTS: 2

Hores dedicació estudiant: 50

Llengua o llengües de la docència: Castellà i català

Coordinació: Joan Albanell

1. Identificació del mòdul.

La *Oncologia General* és una matèria que s'imparteix en el 5è curs dins de l'assignatura optativa 'Medicina' dels estudis conjunts del grau de Medicina de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i la Universitat Pompeu Fabra (UPF). La *Oncologia General* consta de 2 ECTS (50 hores, de les que menys de la meitat són de tipus presencial, i sols una quarta part correspon a classes magistrals), integrant tant continguts teòrics com l'aprenentatge de diverses habilitats pràctiques.

Els principis fonamentals d'Oncologia s'expliquen dins de l'assignatura Patologia Mèdico Quirúrgica V, del segon trimestre de cinquè. En aquest mòdul, el objectiu és que l'alumne faci un pas endavant en l'aprenentatge de l'oncologia, sense duplicar continguts. Els principis generals (carcinogènesi, biologia tumoral, diagnòstic i orientació terapèutica, enfoc multidisciplinar) s'explicaran en aquest mòdul en base a la seva aplicació a tumors específics d'alta prevalença o amb peculiaritats clínico-patològiques que enriqueixen els coneixements de l'alumne. Es reforçarà la base conceptual del treball multidisciplinar en oncologia així com la indiscutible translació clínica de les bases moleculars del càncer. Tambè es familiaritzarà l'alumne amb les principals urgències oncològiques i en el maneig del dolor oncològic. Aquesta assignatura es formula per dotar a l'alumne d'un coneixement per anar de les bases generals, al cas particular, i vice versa, a partir dels tumors més prevalents.

2. Coordinació i professorat

Serà coordinada pel professor Joan Albanell

Com a professorat complementari participaran membres dels Dpt. de Medicina de la UAB i el Dept. CEXS de la UPF (Joaquim Bellmunt, Ignasi Tusquets, Josep Planas). Participaran col·laboradors docents (Edurne Arriola, Maria Martínez, Clara Montagut, Sònia Servitja) experts clínics en la temàtica que exposaran.

3. Objectius

Generals.

a) Que l'estudiant(a) entengui els fonaments de la carcinogènesi i els mecanismes moleculars del càncer.

- b) Que l'estudiant(a) pugui orientar l'estudi diagnòstic i d'extensió del malalt oncològic i les estratègies terapèutiques aplicables.

Específics.

- a) Iniciar a l'estudiant(a) en conceptes bàsics de recerca traslacional en oncologia a partir de publicacions que transformen la pràctica mèdica.
- b) Que l'estudiant(a) entengui la implicació clínica de la fisiopatologia del càncer a partir d'exemples reals.
- c) Que l'estudiant(a) es familiaritzi amb el plantejament clínic del malalt oncològic i entengui com estimar el estadiatge, pronòstic en la presa de decisions.
- d) Que l'estudiant(a) es familiaritzi amb el treball multidisciplinar que requereix el pacient oncològic.
- e) Que l'estudiant(a) adquireixi fonaments en el diagnòstic i maneig d'urgències oncològiques, incloent toxicitats de les teràpies i el maneig del dolor neoplàsic.

4. Competències a assolir

Durant el procés docent de l'assignatura es pretén que l'estudiant pugui assolir les competències demanades per les autoritats educatives i previstes en el pla d'estudi de la titulació. Serien les següents:

- a) Conèixer els conceptes fonaments de la carcinogènesi.
- b) Especificar la importància dels mecanismes implicats entre les cèl·lules tumorals i el estroma que les sustenta.
- c) Reconèixer i orientar el maneig de les neoplàsies.
- d) Avaluar les toxicitats i distingir-les dels signes i símptomes secundaris del tumor.
- e) Destacar la necessitat del enfoc multidisciplinar en el tractament del càncer: els comitès hospitalaris de tumors

5. Activitats previstes durant el procés docent:

a) *Classes magistrals*

Tot i que el professor dispensarà part important dels continguts mitjançant classes magistrals, es fomentarà la participació activa dels estudiants. Els alumnes tindran a la seva disposició a l'Aula global els guions i diapositives sobre els temes tractats.

b) *Seminaris*

Sobre casos clínics, i en grups de 4-6 alumnes, amb un instructor. S'entregarà un resum del cas clínics al alumne abans del seminari. Seran 4.

c) *Activitats d'auto-aprenentatge*

Està prevista una **sessió bibliogràfica** aproximadament a meitat del programa. Es donarà als alumnes un article d'oncologia publicat en una revista científica, i es farà una revisió crítica conjunta, amb la supervisió d'un instructor.

d) Sessions de pràctiques

Durant el trimestre es faran 2 sessions pràctiques de 4 hores. En finalitzar cada pràctica, l'estudiant haurà d'omplir un full de control que serà avaluat.

6. Avaluació dels aprenentatges

Per ser avaluat serà necessària l'assistència a al menys un 70% de les sessions. L'avaluació seguirà les normes generals de les assignatures optatives

7. Criteris de superació i qualificacions qualitatives

Aprobat: 5-6, Notable: 7,8, i Excellent: 9, 10.

Recuperació: Al Juliol sols serà recuperable la part corresponent a l'examen.

8. Bibliografia recomanada.

8.1. Llibres principals de consulta.

- Tratado de Medicina Interna (Rozman C, Cardellach F.), Elsevier Science España.
- Harrison's Principles of Internal Medicine (Fauci AS et al), de McGraw-Hill.

8.2. Revistes de lectura.

- Journal of Clinical Oncology
- Annals of Oncology
- Journal of the National Cancer Institute

8.3. Recursos Electrònics.

- <http://www.nccn.org/index.asp>
- <http://seom.org/>
- <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq>

PROGRAMA D'ONCOLOGIA GENERAL

A. CLASSES MAGISTRALS (10 hores)

Tema 1. Principis d'Oncologia. Bases fisiopatològiques del càncer. Epidemiologia. Paper del estadiatge TNM. Treball multidisciplinar i comitès hospitalaris de tumors. Paper de l'oncologia mèdica en el maneig del càncer. Joan Albanell

Tema 2. Recerca traslacional en oncologia. Concepte de recerca traslacional. Fases de la recerca. Estudis preclínics in vitro e in vivo. Paper de les noves plataformes tecnològiques (arrays d'expressió, ultraseqüenciació, proteòmica). Assajos clínics i correlats biològics. Exemple de recerca traslacional dut a terme a l'Hospital del Mar-PRBB. Joan Albanell

Tema 3. Teràpia molecular del càncer. Cap a una teràpia personalitzada del càncer El circuit molecular del càncer. Inhibidors de tirosina cinasa. Anticossos monoclonals terapèutics. Altres teràpies moleculars. Joan Albanell

Tema 4. Càncer de mama I. Biologia molecular del càncer de mama. Epidemiologia i etiopatogènia. Diagnòstic i estudi d'extensió. Comitès de càncer de mama i unitats funcionals. Càncer de mama hereditari i consulta d'alt risc. Cas clínic de càncer de mama familiar. Ignasi Tusquets

Tema 5. Càncer de mama II. Tractament multidisciplinar del càncer de mama. Maneig del càncer de mama operable. Maneig del càncer de mama localment avançat. Maneig del càncer de mama metastàtic. Cas clínic de càncer de mama recurrent. Joan Albanell

Tema 6. Càncer colorectal (CM) Biologia molecular del càncer colorectal. Epidemiologia i etiopatogènia. Diagnòstic i estudi d'extensió. Comitès de càncer colorectal. Maneig del càncer colorectal. Cas clínic de càncer colorectal recurrent. Clara Montagut (Joan Albanell)

Tema 7. Càncer de pròstata (JB) Biologia molecular del càncer de pròstata. Epidemiologia i etiopatogènia. Diagnòstic i estudi d'extensió. Comitès de càncer genitourinari. Maneig del càncer de pròstata. Cas clínic de càncer de pròstata. Joaquim Bellmunt

Tema 8. Càncer de pulmó (EA).. Càncer no microcític de pulmó. Epidemiologia i etiopatogènia. Diagnòstic i estudi d'extensió. Comitès de càncer de pulmó. Maneig del càncer colorectal. Cas clínic de càncer de pulmó amb mutació de EGFR. Càncer de pulmó no microcític; diferències respecte al microcític i principis de maneig. Eduard Arriola (Joan Albanell)

Tema 9. Càncer de ronyó i tumors germinals testiculars Biologia molecular del càncer de ronyó. Epidemiologia i etiopatogènia. Diagnòstic i estudi d'extensió. Maneig del càncer de

ronyó. Cas clínic de càncer de ronyó. Principis generals sobre tumors germinals testiculars.
Joaquim Bellmunt

Tema 10. Càncer d'ovari. Biologia molecular del càncer d'ovari. Epidemiologia i etiopatogènia. Diagnòstic i estudi d'extensió. Comitès de càncer ginecològic. Maneig del càncer d'ovari. Paper de la quimioteràpia intraperitoneal. Cas clínic de càncer d'ovari. Ignasi Tusquets

B. SEMINARIS

Aquests seminaris tindran un format tradicional, amb petits grups d'estudiants amb un instructor, i a partir de casos clínics.

Urgències Oncològiques. Pacient amb febre després de quimioteràpia. Pacient amb metàstasi òssies i vòmits. Pacient amb parèsia a extremitats inferiors i antecedents de càncer de pulmó.
Sònia Servitja (Joan Albanell)

Tractament del dolor. Pacient amb metàstasi òssies i dolor de difícil control. Pacient amb cefalea refractària. Josep Planas

Neuro-oncologia. Es presentaran dos casos clínics, un cas de glioblastoma multiforme, i un cas de metàstasi cerebrals potencialment resecables. Maria Martínez (Joan Albanell)

Metàstasi d'origen desconegut. Pacient amb lesió hepàtica sospitosa de metàstasi. Dona amb metàstasi ganglionar axil·lar. Varó amb metàstasi òssies. Joan Albanell

C. PRÀCTIQUES

2 pràctiques de 4 hores de durada (de 8 a 12h)

Hi ha dos dies de pràctiques en el tercer trimestre, que es fa en dimarts o dijous per coincidir amb dies en que hi ha comitès multidisciplinars. Segueix el mateix format que en l'assignatura Patologia Mèdico Quirúrgica V. Els alumnes, en grups d'un màxim de cinc, fan una immersió en el Servei d'Oncologia Mèdica. Els professors responsables del Servei d'Oncologia Mèdica són: Dr. Albanell, Dr. Bellmunt, Dr. Planas i Dr. Tusquets.

Com a comprovant d'assistència, els alumnes portaran un full que signarà el professor responsable o col·laborador de cada pràctica. Aquest full s'entregarà, juntament amb el treball de síntesi de cada pràctica que farà l'alumne un cop finalitzat el període de pràctiques i classes. L'extensió recomenada de cada treball de síntesi de cada pràctica es de 4 fulls i es basarà en un cas clínic assignat pel professor/col·laborador de consulta externa DinA4. S'entregarà material de suport i una guia per fer el cas clínic. Aquest treball contabilitzarà en la nota final.

Es participa en tres tipus d'activitat assistencial:

1. Morning del servei d'oncologia mèdica

Arribada a les 8h del matí al servei d'oncologia (planta -1 de l'Hospital, al final del passadís). De 8 a 8h15 es presenten les primeres visites del dia anterior, els ingressos i la previsió d'altres. Els dijous, de 8h a 8h15, un membre del servei presenta la revisió d'un article científic.

2. Assistència a un comitè de càncer multidisciplinar.

Segons el dia, els comitès són:

- a) Dimarts: de 8h15 a 10h, dos o tres els alumnes assistiran al comitè multidisciplinar de la unitat funcional de càncer de mama (sala de sessions del servei de patologia) i dos o tres al comitè multidisciplinar de la unitat funcional de càncer de pulmó (quarta planta)
- b) Dijous de 9h30 a 10, els alumnes assistiran al comitè multidisciplinar de la unitat funcional de càncer colorectal (quarta planta)

Contingut: En els comitès es reuneixen els diferents especialistes que intervenen en el maneig d'un càncer concret, i es presenten casos nous per decidir estudi, estadiatge i recomanació de tractament.

3. Consulta externa/Hospital de Dia d'Oncologia Mèdica

Després dels comitès, i fins a les 12h o 13h, els alumnes tindran assignat un professor/metge d'oncologia mèdica per assistir a la consulta externa hospitalària d'oncologia. Hi ha cinc despatxos repartits en dos ubicacions: Hospital de Dia (segona planta, consultes a, B i C) i edifici annex de consulta externa (consulta K i J).

Contingut: Els alumnes, repartits individualment o com a màxim en parelles, assisteixen a una consulta d'oncologia. S'atenen pacients amb diferents tipus de càncer i fases de la malaltia. Hi ha visites de tractament, altres de valoració de resposta o de seguiment. S'explicarà el funcionament de l'Hospital de dia d'Oncologia, ubicat a la segona planta, on els pacients reben el seu tractament quimioteràpia o teràpies moleculars.

Cada alumne tindrà assignat un professor o col·laborador per assistir a la consulta, segons el dia i consulta. S'assignarà la consulta durant el morning del servei.

Tasca: Seleccionar un pacient per revisar el seu historial amb especial èmfasi en la malaltia oncològica, incloent estadiatge i opcions de tractament. Posteriorment es farà el treball de síntesi en base al pacient seleccionat.

Nom del Mòdul: Infecció Nosocomial i Política d'Antibiòtics

Titulació: Graus de Medicina i Biologia Humana

Curs: 5é, **Trimestre:** 3^{er}

Nombre de crèdits ECTS: 2

Hores dedicació estudiant: 50

Llengua o llengües de la docència: Castellà i català

Coordinació: Juan Pablo Horcajada

1. Identificació del mòdul.

La Infecció Nosocomial i Política d'Antibiòtics és una part de l'itinerari optatiu de Medicina dins dels crèdits ECTS dels estudis conjunts del grau de Medicina de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i la Universitat Pompeu Fabra (UPF). Aquesta assignatura consta de 2 ECTS (50 hores, de les que menys de la meitat són de tipus presencial, i sols una quarta part correspon a classes magistrals), integrant tant continguts teòrics com l'aprenentatge de diverses habilitats practiques.

La Infecció Nosocomial i Política d'Antibiòtics tracta de les infeccions relacionades amb l'assistència sanitària, molt freqüents en la practica clínica i que cada vegada afecten a malats més fràgils, amb implicacions de morbi-mortalitat i econòmiques i que precisen unes mesures preventives específiques i un maneig avançat dels antibiòtics. Aquesta assignatura es formula per dotar a l'alumne d'un coneixement integrat sobre la vigilància, prevenció i control de les infeccions nosocomials, aprofundint en aspectes que s'expliquen de manera més bàsica a la part d'Infeccioses de l'assignatura de Patología Médico Quirúrgica.

2. Coordinació i professorat

Serà coordinada pel professor Juan Pablo Horcajada (UPF).

Com a professorat complementari participaran membres dels Dpt. de Medicina de la UAB (Francisco Álvarez Lerma, Santiago Grau). Participaran col·laboradors docents (Luisa Sorlí, Milagro Montero, Virginia Plasencia) experts clínics en la temàtica que exposaran

3. Objectius

Generals.

- a) Que l'estudiant(a) conegui les principals infeccions nosocomials, la seva vigilància, prevenció i control.
- b) Aprendre el concepte de política d'antibiòtics i aprendre les diferents formes d'implementació de les polítiques d'antibiòtics als centres sanitaris

Específics.

- a) Que l'estudiant(a) conegui les principals infeccions nosocomials
- b) Que l'estudiant(a) conegui els sistemes de vigilància de les infeccions nosocomials.
- c) Conèixer les mesures preventives de les principals infeccions nosocomials.
- d) Conèixer les mesures de control de les principals infeccions nosocomials.
- e) Conèixer les diferents polítiques d'antibiòtics als hospitals i la seva aplicació

4. Competències a assolir

- a) Conèixer el concepte general de infecció nosocomial i de política d'antibiòtics
- b) Conèixer les infeccions nosocomials més freqüents, causes, freqüència i principals conseqüències
- c) Conèixer els fonaments de la vigilància de les infeccions nosocomials.
- e) Capacitar als alumnes per aplicar les mesures bàsiques de prevenció d'infeccions als centres sanitaris.
- d) Familiaritzar als estudiants amb les mesures de control d'infeccions
- f) Conèixer les diferents polítiques d'antibiòtics als centres sanitaris.
- g) Conèixer les opcions d'implementació de les polítiques d'antibiòtics.

5. Activitats previstes durant el procés docent:

a) Classes magistrals

Seràn un total de 10 classes. Tot i que el professor dispensarà part important dels continguts mitjançant classes magistrals, es fomentarà la **participació activa** dels estudiants. Els alumnes tindran a la seva disposició a l'Aula global els guions i diapositives sobre els temes tractats.

b) Seminaris

Sobre casos clínics o situacions epidemiològiques concretes, i en grups de 4-6 alumnes, amb un instructor. S'entregarà un resum del cas clínic o del problema epidèmic al alumne abans del seminari. Seran 4.

c) Activitats d'auto-aprenentatge

Està prevista una **sessió bibliogràfica** aproximadament a meitat del programa. Es donarà als alumnes un article publicat en una revista científica, i es farà una revisió crítica conjunta, amb la supervisió d'un instructor

d) Sessions de pràctiques

Durant el trimestre es faran **8 sessions pràctiques**. En finalitzar cada pràctica, l'estudiant haurà d'omplir un full de control que serà avaluat.

6. Avaluació dels aprenentatges

Per ser avaluat serà necessària l'assistència a al menys un 70% de les sessions.

La nota final derivarà de la suma de:

- a) **Prova d'Elecció Múltiple (PEM)**, que es valorarà sobre 4 punts (40 % de la nota). El llindar necessari per superar aquesta part serà del 50%.
- b) La **participació als seminaris, sessió bibliogràfica i practiques clíniques** es valorarà fins a 6 punts (un 60% de la nota).

Hi haurà una única avaluació anual.

Podran **recuperar** aquells alumnes que hagin suspès l'assignatura a l'avaluació ordinària. Aquesta recuperació, que es farà al juliol, constarà d'un únic **assaig** amb 5 **preguntes de resposta curta**, que es valorarà sobre 10 punts (i equivaldrà al 40% de la nova nota).

7. Criteris de superació i qualificacions qualitatives

Per superar l'assignatura, l'estudiant ha d'obtenir una nota de 5 o superior.

La superació del 70 % dels objectius implicarà la qualificació de notable i la superació del 90 % dels objectius la d'excel·lent. Hi haurà un nombre de matrícules d'honor proporcional al número total d'alumnes matriculats, i es lliuraran a les millors notes finals, sempre que superin el llindar d'excel·lent.

8. Bibliografia recomanada.

8.1. Llibres principals de consulta.

- Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases, Elsevier
- Prevention and Control of Nosocomial Infections. Richard P. Wenzel (Editor). Lippincott Williams & Wilkins

8.2. Altres llibres recomanats.

- Hospital Epidemiology and Infection Control C. Glen Mayhall. Lippincott Williams & Wilkins
- Bennett and Brachman's Hospital Infections. William P. Jarvis. Lippincott Williams & Wilkins

8.3. Revistes de lectura.

- Infection Control and Hospital Epidemiology
- Journal of Hospital Infection
- Clinical Infectious Diseases
- Clinical Microbiology and Infection

8.4. Recursos Electrònics.

- http://www.cdc.gov/HAI/prevent/prevent_pubs.html
 - <http://www.cdc.gov/drugresistance/healthcare/default.htm>
 - <http://www.pause-online.org.uk>
 - <http://infectionnet.org>
- http://www.asid.net.au/hicsigwiki/index.php?titlepAntibiotic_stewardship_programs#Guides

PROGRAMA DE INFECCIÓ NOSOCOMIAL I POLÍTICA D'ANTIBIOTICS

CLASSES MAGISTRALS (10 hores)

Tema 1. Introducció a les Infeccions Nosocomials.

1. Infecció nosocomial i relacionada amb la assistència sanitària. Conceptes
2. Importància de les infeccions nosocomials. Impacte clínic i econòmic
3. Fisiopatologia de les infeccions nosocomials
4. Infeccions nosocomials més freqüents
5. Microorganismes causants més importants
6. El problema de la resistència als antibiòtics
7. Importància de la vigilància de les infeccions nosocomials
8. Visió global de les mesures preventives bàsiques
9. Control de les infeccions nosocomials: concepte

Professor: *Juan Pablo Horcajada.*

Tema 2. Infeccions associades a l'ús de dispositius intravasculars

1. Dispositius intravasculars mes utilitzats
2. Conceptes de infeccions associades a l'ús de dispositius intravasculars
3. Bacterièmia per catèter IV. Fisiopatologia. Paper de les biopel·lícules
4. Bacterièmia per catèter IV. Etiologia i Epidemiologia
5. Vigilància de les infeccions de dispositius IV
6. Mesures preventives de les infeccions per catèter IV
7. Maneig i tractament de les bacterièmies per catèter IV

Professora: *Milagro Montero (Juan Pablo Horcajada).*

Tema 3. Infecció de la ferida quirúrgica.

1. Tipus de infecció de ferida quirúrgica
2. Conceptes de infecció de ferida quirúrgica
- 3.- Impacte clínic i econòmic
4. Infecció de la ferida quirúrgica. Fisiopatologia
5. Infecció de la ferida quirúrgica. Etiologia i Epidemiologia
6. Mesures preventives de les infeccions de la ferida quirúrgica
7. Maneig i tractament de les infeccions de la ferida quirúrgica

Professora: *M.Luisa Sorlí (Juan Pablo Horcajada).*

Tema 4. Pneumònia nosocomial

1. Conceptes i Fisiopatologia
2. Impacte clínic i econòmic
3. Microorganismes etiològics. Epidemiologia
4. Mesures preventives de les infeccions de la pneumònia nosocomial
5. Maneig i tractament de la pneumònia nosocomial

Professor: *Francisco Álvarez Lerma.*

Tema 5. Infecció urinària nosocomial

1. Conceptes i Fisiopatologia
2. Impacte clínic i econòmic
3. Microorganismes etiològics. Epidemiologia
4. Mesures preventives de les infeccions urinàries nosocomials
5. Maneig i tractament de la ITU nosocomial

Professor: *Juan Pablo Horcajada.*

Tema 6. Bacteries multirresistents. Principals mecanismes de resistència

1. MRSA
2. Enterobacteries productores de betalactamases de espectre extès
3. *Pseudomonas aeruginosa* multirresistent
4. *Acinetobacter baumannii* multirresistent

Professora: *Virginia Plasencia (Juan Pablo Horcajada).*

Tema 7. Altres microorganismes d'interès epidemiològic als hospitals. Aspectes clínics i epidemiològics

1. *Clostridium difficile*
2. *Candida* spp.
3. *Aspergillus* spp.
4. *Legionella pneumophila*.

Professora: *M. Luisa Sorlí (Juan Pablo Horcajada).*

Tema 8. Infeccions nosocomials en pacients immunodeprimits

- 1.- Infeccions en el pacient oncològic
- 2.- Infeccions en el pacient hematològic
- 3.- Febre del pacient neutropènic
- 4.- Infeccions en receptors de transplantament d'òrgan sòlid

Professora: *Milagro Montero (Juan Pablo Horcajada).*

Tema 9. Ús optimitzat dels antibiòtics

1. L'ús inadequat dels antibiòtics y les seves conseqüències
2. Concepte d'adequació i optimització de l'ús d'antibiòtics
3. Medició del consum d'antibiòtics
4. Indicadors de l'ús adequat dels antibiòtics
5. Estratègies per a l'optimització de l'ús dels antibiòtics
6. Elaboració de guies terapèutiques i de profilaxi antibiòtica
7. Sistemes informatitzats de recolzament

Professor: *Santiago Grau.*

Tema 10. Conferència invitada. Endocarditis nosocomial

Professor: *Dra Natividad de Benito. Unitat de Malalties Infeccioses. Hospital de Sant*

SEMINARIS

Els seminaris tindran un format tradicional, amb grups d'estudiants amb un instructor.

Seminari 1. Investigació d'un brot d'infecció nosocomial (2 h).

1. Plantejament del problema
2. Definició de brot epidèmic
3. Passos a seguir en la investigació d'un brot
4. Epidemiologia descriptiva. La corba epidèmica
5. Plantejament d'hipòtesi i pla de treball
6. Avaluació dels resultats i conclusions
7. Mesures de control de brots

Professors: *Juan Pablo Horcajada, Luisa Sorlí*

Seminari 2. Organització d'un programa d'optimització de l'ús d'antibiòtics (PROA) (2 h)

1. Medició del consum d'antibiòtics
2. Indicadors de l'ús adequat dels antibiòtics
3. Estratègies per a l'optimització de l'ús dels antibiòtics
5. Elaboració de guies terapèutiques i de profilaxi antibiòtica
6. Sistemes informatitzats de recolzament
7. Organització d'un programa PROA

Professors: *Santiago Grau & Milagro Montero.*

Seminari 3. Cas clínic: síndrome febril en el pacient post-operat (2 h)

Professors: *Juan Pablo Horcajada, Luisa Sorlí*

Seminari 4. Cas clínic: pacient oncològic amb pneumònia (2h)

Professors: *Juan Pablo Horcajada, Milagro Montero*

PRÀCTIQUES.

4 pràctiques de dues hores de durada (8 hores). Es faran per grups.

Pràctica 1. Vigilància y prevenció de la infecció de la ferida quirúrgica.

Professora: *Lluís Sorlí.*

Pràctica 2. Mesures preventives de la infecció relacionada amb les vies intravenoses.

Professora: *Milagro Montero*

Pràctica 3. Infeccions en el pacient crític

Professor: *Francisco Álvarez Lerma*

Pràctica 4. Optimització de l'ús d'antimicrobians.

Professor: *Santiago Grau*

Mòdul: DE LA AUTOIMMUNITAT A LES MALALTIES AUTOIMMUNES

Titulació: Grau de Medicina

Curs: 5è, **Trimestre:** 3r

Nom de crèdits ECTS: 2

Hores de dedicació de l'estudiant: 50

Llengua de la docència: català / castellà

Classes teòriques: 10

Seminaris: 4

Pràctiques: 8

Coordinació: Joaquim Coll

1. - Identificació del mòdul.

De la autoimmunitat a les malalties [autoimmunes](#) és una matèria que s'imparteix al 5è curs dins del itinerari optatiu '[Medicina](#)' dels estudis conjunts del grau compartit de Medicina de la Universitat Autònoma de Barcelona ([UAB](#)) i la Universitat Pompeu [Fabra](#) ([UPF](#)). Consta de 2 [ECTS](#) (50 hores, de les que aproximadament la meitat són de tipus presencial).

2. - Coordinació i Professorat.

Serà coordinat per el professor Joaquim Coll i com a professorat complementari i participen membres del departament de Medicina de la [UAB](#) i el [Dept CEXS](#) de la [UPF](#).

3. - Objectius generals.

En el moment de cursar aquest mòdul, l'alumne té coneixements de fisiopatologia i d'immunologia que li permetran aprofundir en un grup important de malalties mèdiques; les malalties [autoimmunes](#). Es pretén donar una visió integrada d'aquestes malalties i les seves [interconnexions](#). Es realitzarà una aproximació al complicat maneig clínic i terapèutic d'aquest grup de malalties.

4. - Objectius i Competències Específics

Aprofundir en les bases moleculars de l'autoimmunitat

Conèixer el paper dels mediadors cel·lulars en la resposta inflamatòria

Interpretar els mecanismes de lesió tissular

Reconèixer, diagnosticar i orientar el maneig del fenomen de la autoimmunitat

5. - Avaluació del mòdul

Les activitats formatives seran avaluades a partir dels criteris unificats i definits tots el itineraris:

Per ser avaluat serà necessària l'assistència a al menys un 70% de les sessions.

Les assignatures optatives de 5é curs del grau de Medicina tenen com a màxim un 40% de la nota basada en l'assaig [amb preguntes de resposta lliure i/o la prova d'elecció múltiple (PEM)]. Aquesta part és la única susceptible de recuperació al mes de juliol.

6. - Estructura del programa

Classes magistrals

El programa teòric està integrat per un total de 10 temes, que fan referència al coneixement immunològic i clínic de les malalties autoimmunes.

Seminaris

Seràn presentats pels alumnes sota la supervisió d'un tutor. Seran d'una hora de durada, en la qual l'exposició del tema ocuparà com a màxim els primers 40 minuts, i a els vint restants seran per discutir, comentar i resoldre dubtes.

Pràctiques

Es faran practiques de contingut clínic

7. - Bibliografia recomanada

Llibres Principals de consulta.

- [Farreras](#) - [Rozman](#). Medicina Interna 2 vols (17^a edició). [Elsevier](#) Espanya, 2012. Barcelona.

- [Harrison](#). Principis de Medicina Interna 2 vols (18^a edició). [Mc Graw-Hill Interamericana d'Espanya](#), 2012.

PROGRAMA de l'autoimmunitat a les malalties autoimmunes

LLIÇONS TEÒRIQUES

Classe 1

Concepte de malaltia [autoimmune](#)

Paper de la tolerància central i perifèrica en l'autoimmunitat

Autoanticossos i autoimmunitat

Classe 2

Malalties [autoimmunes](#) no [òrgan-específiques I](#)

Lupus eritematós sistèmic

[Esclerodèrmia](#)

Síndrom de [Sjögren](#)

Classe 3

Malalties [autoimmunes](#) no [òrgan-específiques II](#)

[Vasculitis](#)

Síndrome [antifosfolípid](#) primari

Classe 4

Malalties [endocrinològiques autoimmunes](#)

Diabetis tipus I

Malalties [tirtoideas atoinmunes](#)

Altres [endocrinopaties autoimmunes](#)

Classe 5

Malalties hepàtiques [autoimmunes](#)

Hepatitis cròniques [autoimmunes](#).

Cirrosi biliar primària

Classe 6

Malalties neurològiques [autoimmunes](#)

[Polineuritis](#)

Sistema nerviós i síndromes [paraneoplàsics](#)

Classe 7

Malalties hematològiques [autoimmunes](#)

Anèmies hemolítiques [autoimmunes](#)

Trombocitopènia [autoimmune](#)

Classe 8

Malalties digestives [autoimmunes](#)

Gastritis crònica

Malaltia inflamatòria intestinal

Classe 9

Malalties cardíques [autoimmunes](#)

Miocarditis i pericarditis

[Aterosclerosi](#) i autoimmunitat

Classe 10

Malalties renals i del sistema reproductor [autoimmunes](#)

Glomerulonefritis

Esterilitat

SEMINARIS

Seminari 1

El laboratori en el diagnòstic de les malalties [autoimmunes](#)

Seminari 2

[Terapeútica](#) de les malalties [autoimmunes](#)

Seminari 3

Genètica i malalties [autoimmunes](#)

Seminari 4

Agents infecciosos i autoimmunitat

PRÀCTIQUES

8 hores de pràctiques clíniques