



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT

MALALTIES CARDIOLÒGIQUES I NEFROLÒGIQUES

Coordinació: TOMÁS QUEROL, CARLOS

Any acadèmic 2019-20

Informació general de l'assignatura

Denominació	MALALTIES CARDIOLÒGIQUES I NEFROLÒGIQUES			
Codi	100517			
Semestre d'impartició	2N SEMESTRE - GRAU- JUN/SET			
Caràcter	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Grau en Medicina	3	OBLIGATÒRIA	Presencial
Nombre de crèdits assignatura (ECTS)	9			
Tipus d'activitat, crèdits i grups	Tipus d'activitat	PRALAB	PRAULA	TEORIA
	Nombre de crèdits	0.8	1.8	6.4
	Nombre de grups	8	4	1
Coordinació	TOMÁS QUEROL, CARLOS			
Departament/s	MEDICINA			
Distribució càrrega docent entre la classe presencial i el treball autònom de l'estudiant	H Presencials 90 H. No Presecials 135			
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.			
Idioma/es d'impartició	Català, Castellà			

MALALTIES CARDIOLÒGIQUES I NEFROLÒGIQUES 2019-20

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
BOIX TORRAS, JACINT	jacint.boix@udl.cat	3,6	
BORDALBA GOMEZ, JUAN RAMON	joanramon.bordalba@udl.cat	,8	
CORDOBÉS GUAL, JORDI	jordi.cordobes@udl.cat	,45	
CRAVER I HOSPITAL, LOURDES SUSANA	lourdes.craver@udl.cat	1,1	
GALLEL VICENTE, M. DEL PILAR	pilar.gallel@udl.cat	,7	
GARCIA BELMONTE, DAVID	david.garcia@udl.cat	,05	
GRACIA BAENA, JUAN MANUEL	juanmanuel.gracia@udl.cat	,1	
HERNÁNDEZ MARTÍN, MARIA ISABEL	isabel.hernandez@udl.cat	2,2	
MARTIN CONDE, MARIA LUISA	marialuisa.martin@udl.cat	3,4	
PELEGRÍ I GABARRÓ, JAIME	jaume.pelegri@udl.cat	,05	
PIQUE GILART, MANUEL	manel.pique@udl.cat	3,4	

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
TARRAGONA FORADADA, JORDI	jordi.tarragona@udl.cat	,1	
TOMÁS QUEROL, CARLOS	carlos.tomas@udl.cat	3,7	
TORREGUITART MIRADA, NURIA	nuria.torreguitart@udl.cat	,35	

Informació complementària de l'assignatura

El pacient no es fragmenta seguint el model d'especialitats clíniques. El model acadèmic també mimetitzava l'organització hospitalària i la docència s'ha impartit clàssicament pels diferents especialistes mèdics amb poca o nul·la coordinació entre les mateixes.

Ha de considerar-se globalment al pacient des del punt de vista clínic i aquest model ha de traslladar-se a la docència de la medicina. Per això hi ha la necessitat d'instaurar unitats multidisciplinàries als hospitals i de dissenyar també matèries multidisciplinàries

- Aquest concepte multidisciplinari en la docència està sòlidament justificat en relacionar les patologies renals i cardíaques. Existeixen múltiples arguments:
Avui es parla de la síndrome cardiorenal per mostrar les manifestacions clíniques que reflecteixen fisiopatologies comunes. La malaltia renal aguda o crònica provoca manifestacions cardíaques i viceversa.
- La morbiditat i mortalitat cardiovascular és fins a 20 vegades superior en els malalts renals.
- El ronyó i cor són òrgans diana de la hipertensió arterial, sent aquesta una patologia que competeix a ambdues especialitats.
- Els fàrmacs útils en la insuficiència cardíaca, hipertensió arterial, progressió de la insuficiència renal, són comunes.

La matèria de cardiorenal engloba patologies que estan íntimament relacionades a la pràctica clínica. Tenim l'oportunitat d'ensenyar-la d'una manera coordinada i el moment en el qual s'imparteix (2on semestre del 3er curs) fa possible que les bases fisiopatològiques s'hagin establert prèviament.

Els seminaris i pràctiques permetran aplicar d'una manera més individualitzada el mètode de resolució de casos clínics, el seu tractament i maneig de proves complementàries

Objectius acadèmics de l'assignatura

L'alumne serà capaç de:

1. Processar les dades de la història clínica i proves complementàries per establir el diagnòstic de les principals síndromes nefrològics i urològics: Insuficiència renal aguda, malaltia renal crònica, síndrome nefrític i síndrome nefròtic.
2. Plantejar els procediments necessaris per establir el diagnòstic etiològic i el diagnòstic diferencial.
3. Reconèixer les característiques anatomo-patològiques de les nefropaties més prevalents.
4. Avaluar la hipertensió arterial, dany en òrgans diana i el seu tractament.

5. Categoritzar la síndrome cardiorenal.
6. Integrar els coneixements de farmacologia en el tractament de les principals síndromes nefrològics i cardiològics
7. En completar l'assignatura l'estudiant haurà de conèixer els grups medicamentosos més significatius per a la terapèutica de les malalties de l'aparell urinari i cardiovascular.
8. En completar l'assignatura l'estudiant haurà de ser capaç de valorar els aspectes farmacocinètics i farmacodinàmics que condicionen la utilització dels fàrmacs estudiats en aquesta assignatura.

Competències

Competències Recollides al BOE 15 febrer 2008, Ordre Ministerial ECI/332/2008

- 89 Reconèixer, diagnosticar i orientar el tractament de les principals patologies cardiocirculatòries
- 91 Reconèixer, diagnosticar i orientar el tractament de les principals patologies nefrouinàries
- 121 Valorar la relació risc/benefici dels procediments diagnòstics i terapèutics
- 126 Anatomia patològica dels diferents aparells i sistemes
- 139 Farmacologia dels diferents aparells i sistemes
- 155 Saber utilitzar els diversos fàrmacs adequadament
- 156 Saber còm realitzar i interpretar un electrocardiograma

Continguts fonamentals de l'assignatura

BLOC 1: Nefrologia , Urologia i Anatomia Patològica

Tema 1. Insuficiència renal aguda (I): etiologia, fisiopatologia i anatomia patològica.

Tema 2. Insuficiència renal aguda (I): clínica, diagnòstico diferencial, Pronòstic i tractament.

Tema 3. Generalitats glomerulonefritis. Fisiopatologia de la síndrome nefrítica.

Tema 4. Síndrome nefrítica per lesions mínimes. Glomeruloesclerosi segmentària i focal. Nefropatia membranosa

Tema 5. Nefropatia IgA i Púrpura de Schönlein-Henoch . Síndrome nefrítica

Tema 6. Glomerulonefritis mesangiocapilar i crioglobulinèmia.

Tema 7. Glomerulonefritis ràpidament progressiva. Afectació renal en les vasculitis

Tema 8. Glomerulopaties secundàries, nefropatia lúpica.

Tema 9. Anatomia Patològica de les glomerulopaties primàries.

Tema 10. Anatomia patològica de les malalties sistèmiques amb lesió glomerular.

Tema 11. Enfermetats tubulars renales: síndrome de Fanconi, acidosi tubular renal, síndrome de Bartter i diabetes insípida nefrogènica.

Tema 12. Nefropatia diabètica.

Tema 13. Malaltia renal crònica: etiologia i fisiopatologia.

Tema 14. Malaltia renal crònica: clínica de la síndrome urèmica.

Tema 15. Diàlisi i Transplantament renal.

Tema 16. Nefropatia del mieloma i amiloidosis. Nefropatia per cadenes lleugeres. Glomerulonefritis immunotactòide i fibrilar.

Tema 17. Hipertensió arterial sistèmica. Classificació, grau i repercussió en òrgans diana

Tema 18. Ateromatosis i factors de risc cardiovascular.

Tema 19. Malalties de les artèries i venes renales; Hipertensió Vasculorrenal i Nefropatia isquèmica .

Tema 20. Malalties de la microcirculació renal: Nefroangiosclerosi hipertensiva benigna i maligna.

Tema 21. Malaltia renal en el embaràs.

Tema 22. Microangiopatia trombòtica i Síndrome hemolítica urèmica. Malaltia renal ateroembòlica.

Tema 23. Malalties renales hereditàries: Poliquistosi renal i síndrome d'Alport.

Tema 24. Nefropaties tòxiques i intersticials.

Tema 25. Anatomia Patològica de les malalties tubulo-intersticials.

TEMARI UROLOGIA

1. Uropatia Obstructiva
2. Urgències Urològiques I
3. Urgències Urològiques II
4. Litiasi Renal
5. Hipertrofia de Pròstata / Síntomes tracte urinari inferior
6. Neoplàsia de pròstata
7. Tumors Urotelials
8. Tumors Renals
9. Neoplàsia testicular i peniana
10. Infertilitat masculina
11. Trastorns d'erecció i ejaculació
12. Patologia infecciosa i inflamatòria en urologia
13. Incontinència urinària
14. Urologia infantil

SEMINARIS

Dos hores de seminari de grup mig (grups AB i CD) (M. Martín)

Seminario 1: Insuficiència renal aguda.

Seminario 2 : Nefropaties glomerulars i diabètica.

Seminario 3: Insuficiència renal crònica.

Seminario 4: Nefropaties vasculars.

Seminario 5. Diccionari de imàgenes de patologia glomerular (Dra Gallel)

BLOC 2 : Cardiologia , Cirurgia Vascular i Anatomia Patològica

Tema 1	Insuficiència cardíaca I (concepte, quadre clínic i diagnòstic)	I. Hernández
Tema 2	ECG normal (I) Creixements auriculars, ventriculars y bloquejos de branca	C. Tomás
Tema 3	ECG normal (II) + Arítmies I (generalitats i electrofisiologia)	C. Tomás
Tema 4	Arítmies II (AFib)	C. Tomás
Tema 5	Arítmies III (taquiàrímies supraventriculars i Flutter)	C. Tomás
Tema 6	Arítmies IV (taquiàrímies ventriculars)	C. Tomás
Tema 7	Arítmies V (bradicàrdies i blocatges)	C. Tomás
Tema 8	Palpitacions, síncope i mort sobtada	C. Tomás
Tema 9	Teoria del Suport Vital Bàsic i Desfibril·lació semiautomàtica	M. Piqué
Tema 10	L'inici de la malaltia coronària. Disfunció endotelial i placa ateromatosa	M. Piqué
Tema 11	Cardiopatía isquèmica: epidemiologia, factors de risc i fisiopatologia	M. Piqué
Tema 12	Cardiopatía isquèmica, manifestacions clíniques (I)	M. Piqué
Tema 13	Cardiopatía isquèmica, manifestacions clíniques (II)	M. Piqué
Tema 14	Cardiopatía isquèmica, manifestacions clíniques (III)	M. Piqué
Tema 15	Prevenició secundària post-SCA	M. Piqué
Tema 16	Cirurgia de la cardiopatía isquèmica	JM. Gracia – C.Tomás
Tema 17	Malalties pericardi	I. Hernández
Tema 18	Malalties del miocardi I (miocarditis, miocardiopatía dilatada)	I. Hernández
Tema 19	Malalties del miocardi II (miocardiopatía hipertensiva, hipertròfica i restrictiva)	I. Hernández
Tema 20	Valvulopaties I	D. Viles - C.Tomás
Tema 21	Valvulopaties II	D. Viles - C.Tomás
Tema 22	Febre reumàtica. Endocarditis infecciosa	I. Hernández
Tema 23	Cardiopaties congènites de l'adult	I. De La Puerta - C.Tomás
Tema 24	Cirurgia valvular. Trasplantament cardíac	JM. Gracia - C.Tomás
Tema 25	El cor helicoïdal	M. Ballester - C.Tomás
Tema 26	Anatomia patològica de l'infart de miocardi	J. Tarragona
Tema 27	Anatomia patològica de les valvulopaties	J. Tarragona
Tema 28	Dissecció Aòrtica i patologia Aorta toràcica.	J.Cordobès
Tema 29	Aneurismes vasculars.	N. Torreguitart
Tema 30	Lesions oclusives vasculars visceral.	J.Cordobès
Tema 31	Isquèmia vascular cerebral d'origen extracraneal.	N. Torreguitart
Tema 32	Isquèmia Crònica.	J.Cordobès
Tema 33	Isquèmia aguda i traumatismes vasculars.	N. Torreguitart

Tema 34	Peu diabètic i úlceres.	N. Torreguitart
Tema 35	Malalties del sistema venós i linfàtic.	J. Cordobès
Tema 36	Miscelanea.	J. Cordobès

SEMINARIS

Dos hores de seminari de grup mig (grups AB i CD) (I. Hernández, C. Tomás)

- Seminario 1: Electrocardiografia
- Seminario 2: Insuficiència cardíaca
- Seminario 3: Auscultació cardíaca
- Seminario 4: Dispositius en arítmies
- Seminario 5: ECG i Malaltia coronària
- Seminario 6: Tècniques d'intervenció percutània (J. Casanova)

SEMINARIS FARMACOLOGIA. (J. Boix)

Seminari 1. Fàrmacs diürètics (1).

Distingir diüresi osmòtica de salurètica. Situar el manitol com a diürètic. Caracteritzar farmacològicament els inhibidors de l'anhidrasa carbònica. Descriure les propietats farmacològiques dels diürètics que actuen a nivell de la nansa de Henle. Explicar el mecanisme d'acció, efectes i aplicacions dels diürètics tiazídics.

Seminari 2. Fàrmacs diürètics (2).

Exposar les característiques dels diürètics antialdosterònics. Preveure les complicacions que es presenten en el pacient tractat amb diürètics. Valorar altres fàrmacs que secundàriament presenten activitat diürètica. Definir el concepte d'equilibri hidrosalí. Caracteritzar els diferents tipus de desequilibris. Valorar farmacològicament les solucions de perfusió endovenosa.

Seminari 3. Farmacologia de la lipèmia i l'ateromatosi.

Explicar els elements fisiopatològics involucrats en la formació de les plaques d'ateroma. Identificar els llocs d'intervenció terapèutica. Caracteritzar les resines de bescanvi aniònic. Caracteritzar farmacològicament els fibrats. Descriure les propietats farmacològiques de l'àcid nicotínic. Situar el probucol en aquest context. Explicar la farmacocinètica, el mecanisme d'acció i l'aplicació terapèutica de les estatines. Identificar altres fàrmacs hipolipemiants.

Seminari 4. Fàrmacs antiagregants plaquetaris i anticoagulants orals.

Resumir la fisiologia de l'agregació plaquetària indicant els possibles llocs d'intervenció farmacològica. Discutir l'aplicació terapèutica dels antiagregants plaquetaris. Resumir la fisiologia de la coagulació plasmàtica. Explicar el mecanisme d'acció dels anticoagulants orals. Descriure la seva farmacocinètica i aplicació terapèutica. Situar els inhibidors de la trombina i del factor X.

Seminari 5. Heparines, fàrmacs fibrinolítics i antifibrinolítics.

Analitzar l'origen i varietats d'heparina. Explicar el seu mecanisme d'acció. Descriure les seves propietats

farmacocinètiques. Situar terapèuticament les heparines. Situar els altres anticoagulants de tipus injectable. Analitzar les bases de la farmacologia de la fibrinòlisi. Classificar els fàrmacs fibrinolítics. Descriure les seves propietats farmacològiques. Discutir les seves indicacions. Situar els fàrmacs antifibrinolítics en el context de l'hemostàsia.

Seminari 6. Farmacologia antagonista del SRAA (Sistema-Renina-Angiotensina-Aldosterona).

Exposar la fisiologia del SRAA i els efectes de l'angiotensina II. Caracteritzar els fàrmacs inhibidors de l'enzim convertidor de l'angiotensina (IECA). Referir els aspectes més rellevants de la seva farmacocinètica. Descriure els efectes i inferir les indicacions dels IECA. Situar altres fàrmacs bloquejadors dels sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA). Referir i situar comparativament altres fàrmacs en el tractament de la hipertensió arterial.

Seminari 7. Fàrmacs digitàlics.

Caracteritzar els diferents cossos digitàlics. Referir aquells aspectes farmacocinètics que condicionen la seva utilització. Explicar el seu mecanisme d'acció. Raonar els seus efectes hemodinàmics. Referir altres efectes. Descriure les indicacions, contraindicacions i interaccions medicamentoses més característiques dels cossos digitàlics. Analitzar les alternatives farmacològiques als cossos digitàlics.

Seminari 8. Fàrmacs antiarítmics.

Classificar els fàrmacs antiarítmics. Caracteritzar els antiarítmics bloquejadors de canals de sodi. Explicar el seu mecanisme d'acció i deduir els seus efectes cardíacs. Enumerar els seus efectes fora del cor. Valorar els aspectes farmacocinètics que condicionen la seva aplicació. Descriure les propietats de l'amiodarona i situar-la en el context de les arítmies.

Seminari 9. Fàrmacs antianginosos.

Situar els bloquejadors adrenèrgics beta com antianginosos. Caracteritzar els vasodilatadors coronaris. Exposar el seu perfil farmacocinètic. Explicar el seu mecanisme d'acció i els seus efectes cardíacs. Descriure altres efectes, indicacions i contraindicacions. Caracteritzar els fàrmacs de tipus antagonista del calci. Explicar el seu mecanisme d'acció. Raonar la selectivitat dels seus efectes cardiovasculars. Valorar els aspectes farmacocinètics d'interès pràctic. Descriure les seves aplicacions terapèutiques.

PRÀCTIQUES CARDIO (I. Hernández, C. Tomás, Professors Col.laboradors): Rotació dels alumnes pel Servei de Cardiologia: ECO, Unitat coronària, hospitalització convencional

PRACTIQUES NEFRO: En grups de 10 en la Unitat de detecció i tractament de les malalties renals cròniques)

Eixos metodològics de l'assignatura

Activitats d'aprenentatge

Activitat	Objectiu	Descripció
Classes magistrals.	Introducció i guia al treball personal. Explicació completa d'un tema. No es controla l'assistència i s'avaluen a l'examen teòric.	Grup classe sencer

Seminaris	Treballar un model de cas clínic (publicat al campus virtual amb al menys 1 setmana abans i d'un tema desenvolupat en classe teòrica). Exposició individual del cas clínic durant el seminari i respondre a preguntes	1/2 del grup classe sencer
Pràctiques	Cardiologia: Rotació Servei Cardiologia Nefrologia: taller Servei de Nefrologia	Grups de 3 Grups de 10

Sistema d'avaluació

AVALUACIÓ TEÒRICA FINAL 50% : EXAMEN TEST

Els coneixements conceptuals i teòrics seran avaluats al final del curs mitjançant **examens tipus test**. El resultat obtingut en aquests exàmens constituirà el 50 % de la nota final. Faran avaluació teòrica final les àrees de coneixement de Cardiologia, Nefrologia, Urologia, Cirurgia Vasculard i Anatomia Patològica.

L'avaluació es farà **en dos blocs**:

Bloc 1 : Nefrologia, Urologia, Anatomia Patològica. Pondera 50% (25% de la nota final)

Bloc 2 : Cardiologia, Cirurgia Vasculard, Anatomia Patològica. Pondera 50% (25% de la nota final)

Per poder aprovar l'assignatura és necessari obtenir una nota igual o superior a 5 sobre 10 en cada un dels blocs. La nota teòrica final serà la mitjana obtinguda dels blocs 1 i 2 sempre que es compleixi el punt previ.

Una nota superior a 5 en un bloc, allibera la matèria corresponent per la recuperació de setembre i per posteriors convocatòries (PERO ES OBLIGATORI ACUDIR A LA REVISIÓ D'EXAMEN DEL L'ANY SEGUENT PER TAL DE FER VALER AQUEST DRET).

Només als que hagin superat la part teòrica, se li sumarà la nota de l'avaluació continuada per obtenir la nota final.

Als alumnes suspesos a la convocatòria de setembre se'ls guarda la nota obtinguda d'avaluació continuada per properes convocatòries, però tenen l'opció de tornar a fer l'avaluació continuada. En aquest cas sempre prevaldrà la qualificació obtinguda a la darrera avaluació.

La recuperació total o parcial de les matèries es realitzarà al Setembre. Sempre que la nota obtinguda sigui superior a 5 es guarda per Setembre i es podrà fer la mitjana amb la nota de recuperació de Setembre de l'altre bloc.

Examen Bloc 1. NEFRO/URO/APA:

Examen tipus test. 70 preguntes d'elecció múltiple de 5 respostes cadascuna i amb 1 sola vàlida. Els encerts sumen 1 punt, les respostes errònies descompen -0.25 punts i les no contestades son neutres a efectes de puntuació.

La distribució de preguntes serà la següent: 70 pregunta Nefro: 47 ; Uro: 20; AP: 3.

L'exercici puntuarà sobre 10. El mínim per aprovar l'examen i alliberar matèria serà un de 5

Durada: 90 minuts.

Examen Bloc 2. CARDIO/VASCULAR:

Examen tipus test. 58 preguntes d'elecció múltiple de 5 respostes cadascuna i amb 1 sola vàlida. Els encerts sumen 1 punt, les respostes errònies descompten -0.25 punts i les no contestades son neutres a efectes de puntuació.

La distribució de preguntes serà la següent: 70 preguntes Cardio: 40 ; Vasculat: 16

L'exercici puntuarà sobre 10. El mínim per aprovar l'examen i alliberar matèria serà un de 5

Durada: 120 minuts.

RECUPERACIÓ:

El període de la recuperació de la totalitat o una part de la matèria teòrica serà al Setembre.

En la **recuperació del Setembre** es mantindran els **mateixos criteris d'avaluació**.

En aquesta convocatòria **si no s'arriba al 5 de promig amb un mínim de 5 en cada Bloc , la qualificació de la assignatura MCN serà de suspens i suposarà la matriculació de nou de tota l'assignatura** (sense perjudici que es conservi la nota dels blocs teòrics alliberats i dels seminaris per a futures convocatòries)

AVALUACIÓ CONTINUADA 50%

L'avaluació continuada (seminaris) que representarà el 50% de la nota final no és recuperable i es guarda per següents convocatòries.

Correspon a la matèria donada com a seminari de les àrees del Bloc 1 , Bloc 2 i Farmacologia.

Per l'avaluació de los seminaris dels bloc 1 i 2 , es tindrà en compte :

- Treball en grup dels casos clínics
- Preguntes sobre el cas clínic
- Assistència seminaris i pràctiques

Bloc 1: pondera 20 %

Bloc 2: pondera 20 %

FARMACOLOGIA

Els Seminaris de farmacologia s'avaluaran en un últim seminari que efectuarà el professorat de farmacologia.

Els Seminaris de farmacologia donen el 10% de la nota final, no son recuperables i no hi ha nota mínima incompatible amb aprovar l'assignatura MCN.

RESUM AVALUACIÓ:

	Nota	Data	Normativa
<u>Examen NEFR / URO / AP</u>	25%	Abril	- Recuperable (Setembre). - Nota mínima de 5 per alliberar bloc i poder promitjar.

Seminaris NEFR	20%	Aval. Cont.	- No recuperable. - Només sumen si s'ha aprovat l'examen.
<u>Examen CAR / VASC</u>	25%	Juny	- Recuperable (Setembre). - Nota mínima de 5 per alliberar bloc i poder promitjar.
Seminaris CAR	20%	Aval. Cont.	- No recuperable. - Només sumen si s'ha aprovat l'examen.
Seminaris FARMA	10%	Seminari Final	- No recuperable. - Sense nota mínima per promitjar.

En resum, l'avaluació continuada suma però el requisit per alliberar l'assignatura és aprovar l'examen de cada bloc.

IMPORTANT: Aquell/es alumnes que tinguin la not d'algun dels blocs aprovada de convocatòries anteriors, i vulguin que se'ls hi conservi en l'avaluació en curs, han d'acudir obligatòriament a la revisió del examen per tal de fer valer aquest dret.

Bibliografia i recursos d'informació

Nefrologia

L. Hernando Avendaño. Nefrología Clínica. 3ª Edición

Farreres Rozman; Uptodate (acceso en biblioteca);

Harrison Medicina Interna

Urologia

Campbell (Editorial Panamericana). 9ª edición en castellano y 10ª edición en inglés.

Cardiologia

Apunts de l'assignatura penjats a SAKAI

Farreres Rozman; Uptodate (acceso en biblioteca);

Farmacologia

Llibres o revistes:

- Farmacología. Rang, H.P. et al. (7ª ed.), Elsevier España S.A., 2008
- Farmacología humana. Florez J. et al. (5ª ed.), Elsevier Masson, 2008
- Trends in Pharmacological Sciences (TIPS), Elsevier

Internet (Organismes oficials):

- Agencia Española del Medicamento, Ministerio de sanidad y Consumo: <http://www.agemed.es/>
- Agencia Europea del Medicamento: <http://www.emea.europa.eu/>
- U.S. Food and Drug Administration, Center for Drug Evaluation and Research: <http://www.fda.gov/cder>

Internet Divers:

- Annual Review of Pharmacology and Toxicology: <http://arjournals.annualreviews.org/loi/pharmtox>
- Fundació Institut Català de Farmacologia: <http://www.icf.uab.es/>
- Medline plus: <http://medlineplus.gov/spanish/>
- Rx List, the internet drug index: <http://www.rxlist.com/>
- Vademecum online: <http://www.vademecum.es/>

Internet (Tests d'autoavaluació):

- Michael Gordon, Ph.D. Learning Modules, University of Kansas School of Medicine: <http://www.pharmacology2000.com/index.htm>

Adaptacions a la metodologia degudes al COVID-19

Aquelles classes teòriques i seminaris amb data prevista posterior al inici de l'estat d'alarma sanitari, es lliuren en format PPT o PDF a la plataforma SAKAI.

Adaptacions a l'avaluació degudes al COVID-19

5. Avaluació dels aprenentatges

AVALUACIÓ TEÒRICA FINAL 50% : EXAMEN TEST FORMAT ON-LINE MITJANÇANT L'EINA DE LA PLATAFORMA SAKAI.

Els coneixements conceptuals i teòrics seran avaluats al final del curs mitjançant examens tipus test NO PRESENCIALS. El resultat obtingut en aquests exàmens constituirà el 50 % de la nota final. Faran avaluació teòrica final les àrees de coneixement de Cardiologia, Nefrologia, Urologia, Cirurgia Vasculard i Anatomia Patològica.

L'avaluació es farà en dos blocs:

Bloc 1 : Nefrologia, Urologia, Anatomia Patològica. Pondera 50% (25% de la nota final)

Bloc 2 : Cardiologia, Cirurgia Vasculard, Anatomia Patològica. Pondera 50% (25% de la nota final)

Per poder aprovar l'assignatura és necessari obtenir una nota igual o superior a 5 sobre 10 en cada un dels blocs. La nota teòrica final serà la mitjana obtinguda dels blocs 1 i 2 sempre que es compleixi el punt previ.

Una nota superior a 5 en un bloc, allibera la matèria corresponent per la recuperació de setembre i per posteriors convocatòries (PERO ES OBLIGATORI ACUDIR A LA REVISIÓ D'EXAMEN DEL L'ANY SEGUENT PER TAL DE FER VALER AQUEST DRET).

Només als que hagin superat la part teòrica, se li sumarà la nota de l'avaluació continuada per obtenir la nota final.

Als alumnes suspesos a la convocatòria de setembre se'ls guarda la nota obtinguda d'avaluació continuada per properes convocatòries, però tenen l'opció de tornar a fer l'avaluació continuada. En aquest cas sempre prevaldrà la qualificació obtinguda a la darrera avaluació.

La recuperació total o parcial de les matèries es realitzarà al Setembre. Sempre que la nota obtinguda sigui superior a 5 es guarda per Setembre i es podrà fer la mitjana amb la nota de recuperació de Setembre de l'altre bloc.

Examen Bloc 1. NEFRO/URO/APA:

Examen tipus test. 73 preguntes d'elecció múltiple de 5 respostes cadascuna i amb 1 sola vàlida. Els encerts sumen 1 punt, les respostes errònies descompten -0.25 punts i les no contestades son neutres a efectes de puntuació.

La distribució de preguntes serà la següent: 73 preguntes Nefro: 47 ; Uro: 20; AP: 6.

L'exercici puntuarà sobre 10. El mínim per aprovar l'examen i alliberar matèria serà un de 5

Durada: 90 minuts. Data: 21/05/2020 (13:00 – 14:30 h)

Examen Bloc 2. CARDIO/VASCULAR:

Examen tipus test. 58 preguntes d'elecció múltiple de 5 respostes cadascuna i amb 1 sola vàlida. Els encerts sumen 1 punt, les respostes errònies descompten -0.25 punts i les no contestades son neutres a efectes de puntuació.

La distribució de preguntes serà la següent: 58 preguntes Cardio: 40; Vascular: 16; AP: 2

L'exercici puntuarà sobre 10. El mínim per aprovar l'examen i alliberar matèria serà un de 5

Durada: 120 minuts. Data: 01/06/2020 (11:00 – 13:00). Connexio on-line disponible desde 10:30 h.

RECUPERACIÓ:

El període de la recuperació de la totalitat o una part de la matèria teòrica serà al Setembre.

En la recuperació del Setembre es mantindran els mateixos criteris d'avaluació.

Els exàmens d'ambdós blocs seran presencials si ho permet l'evolució de la emergència sanitària o amb el mateix format on-line si no es possible. Data: 01/09/2020 (14:00 – 16:00).

En aquesta convocatòria si no s'arriba al 5 de promig amb un mínim de 5 en cada Bloc , la qualificació de la assignatura MCN serà de suspens i suposarà la matriculació de nou de tota l'assignatura (sense perjudici que es conservi la nota dels blocs teòrics alliberats i dels seminaris per a futures convocatòries)

AVALUACIÓ CONTINUADA FINAL 50% - OBLIGATORIA

L'avaluació continuada (seminaris) que representarà el 50% de la nota final no és recuperable i es guarda per següents convocatòries.

Correspon a la matèria donada com a seminari de les àrees del Bloc 1 , Bloc 2 i Farmacologia.

Davant l'impossibilitat de realitzar seminaris presencials per la situació d'alarma sanitària i de confinament COVID-19 s'estableix la següent mecànica per a l'avaluació continuada:

- Seminaris Bloc 1 (Nefrologia) : Presencial segons el previst inicialment.
- Seminaris Bloc 2 (Cardiologia): A distància.
- Farmacologia: Presencials 1-6 i a distància 7-9. Avaluació final telemàtica.

Bloc 1: pondera 20 %

Bloc 2: pondera 20 %

SEMINARIS CARDIOLOGIA CONTINGÈNCIA COVID-19

L'avaluació constarà de 6 seminaris amb la temàtica inicialment prevista.

- SemCAR1: Insuficiència Cardíaca.
- SemCAR2: Electrocardiografia.
- SemCAR3: Dispositius implantables en arítmies (marcapàs, DAI, CRT).
- SemCAR4: Auscultació cardíaca.
- SemCAR5: ECG i malaltia coronària.
- SemCAR6: Intervencionisme cardíac percutani.

Es penjarà al SAKAI el material teòric e iconogràfic de cada seminari (PDF, slides PPT). Cada alumne/a haurà de treballar de forma autònoma sobre aquest material i l'avaluació consistirà en la complimentació d'un qüestionari de preguntes tipus test (2 preguntes per seminari).

Així, l'avaluació dels seminaris es realitzarà sobre 12 punts (2 x 6 seminaris) i equivaldrà a 2 punts sobre 10 (20%) de la nota final de l'assignatura MCN.

Cada alumne/a haurà de respondre als 6 qüestionaris seguint l'exemple de la plantilla que es penjarà també al SAKAI junt amb els continguts teòrics i els qüestionaris. Les normes son les següent:

- Complimentar cada qüestionari amb NOM COMPLERT i NIF / NIE.
- Marcar en negreta la resposta correcta (qüestionaris de 2 preguntes tipus test elecció múltiple, 5 respostes possibles i només una de correcta).
- Es suma 1 punt per cada resposta encertada. Els errors no penalitzen.
- El simple encert de la resposta correcta NO SUMA EL PUNT. S'HA DE JUSTIFICAR AMB TEXTE el perquè es correcta la resposta escollida (text de color verd) i perquè es consideren incorrectes la resta (text de color vermell)
- Els 6 qüestionaris (1 per seminari) s'hauran de remetre per correu electrònic al coordinador de l'assignatura (Dr. C. Tomás-Querol) fent servir exclusivament la següent adreça electrònica creada a tal efecte: seminariscovid19@gmail.com
- Els qüestionaris s'ha de remetre en format arxiu Word (.doc o .docx).
- S'ha d'enviar 1 únic correu electrònic per alumne amb els 6 arxius Word (1 per seminari) adjunts.
- Al "assumpte" cal posar-hi exclusivament el següent: NIF/NIE_NOM COGNOM_SEMINARIS.
- Especificar al text del missatge clarament dades personals i/o de contacte (mail o telèfon si es desitja) que puguin facilitar qualsevol aclariment posterior.
- La data límit per a enviar-los es el 01/Juny/2020 a les 23:55 h.
- No s'admetran correus electrònics enviats per altres vies (altres adreces de correu), fora de termini o amb un format (assumpte) que no siguin els indicats.
- Paral·lelament s'ha de complimentar el TEST ON-LINE "SEMINARIS CARDIO 19_20" disponible a SAKAI fins la mencionada data límit 01/Juny/2020 a les 23:55 h.
- Per tal d'ésser avaluat/ada cal fer el test on-line i també remetre els 6 qüestionaris per correu electrònic.

FARMACOLOGIA

- Seminaris 1-6 impartits de forma presencial amb normalitat.
- Seminaris 7, 8 i 9: Es penjen presentació PPT amb audio-comentari.
- Els Seminaris de farmacologia s'avaluaran en un últim seminari que efectuarà el professorat de farmacologia (NO PRESENCIAL a través de l'eina telemàtica del campus en la data i horària inicialment previstos 18/05/20 16:00 h).
- Els Seminaris de farmacologia donen el 10% de la nota final, no son recuperables i no hi ha nota mínima incompatible amb aprovar l'assignatura MCN.

Nota Data Normativa

Examen NEFR / URO / AP 25% Abril - Recuperable (Setembre).

- Nota mínima de 5 per alliberar bloc i poder promitjar.

Seminaris NEFR 20% Aval. Cont. - No recuperable.

- Només sumen si s'ha aprovat l'examen.

Examen CAR / VASC 25% Juny - Recuperable (Setembre).

- Nota mínima de 5 per alliberar bloc i poder promitjar.

Seminaris CAR 20% Aval. Cont. - No recuperable.

- Només sumen si s'ha aprovat l'examen.

Seminaris FARMA 10% Seminari Final - No recuperable.

- Sense nota mínima per promitjar.

En resum, l'avaluació continuada suma però el requisit per alliberar l'assignatura és aprovar l'examen de cada bloc. L'avaluació continuada es condició necessària però no suficient per aprovar l'assignatura.

IMPORTANT:

- Aquell/es alumnes que tinguin la nota d'algun dels blocs aprovada de convocatòries anteriors, i vulguin que se'ls hi conservi en l'avaluació en curs, han d'acudir obligatòriament a la revisió del examen per tal de fer valer aquest dret.
- Aquell/es alumnes que hagin cursat anteriorment l'assignatura poden optar entre conservar la nota prèviament obtinguda de la part d'avaluació continuada (seminaris) o adaptar-se a la nova mecànica d'avaluació no presencial per la contingència COVID-19. Aquell/es que vulguin que se'ls hi conservi la nota de cursos previs en l'avaluació en curs, han d'acudir obligatòriament a la revisió del examen per tal de fer valer aquest dret.