

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	34370
Nom	Farmacologia
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	6.0
Curs acadèmic	2021 - 2022

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1200 - Grau d'Infermeria	Facultat d'Infermeria i Podologia	2	Primer quadrimestre
1213 - Grau d'Infermeria (Ontinyent)	Facultat d'Infermeria i Podologia	2	Primer quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1200 - Grau d'Infermeria	12 - Farmacología y dietética	Formació Bàsica
1213 - Grau d'Infermeria (Ontinyent)	12 - Farmacologia i dietètica	Formació Bàsica

Coordinació

Nom	Departament
BRAGE SERRANO, RICARDO	125 - Infermeria
ENRIQUE DOMINGUEZ, FERNANDO	125 - Infermeria
TRAPERO GIMENO, MARIA ISABEL	125 - Infermeria

RESUM

L'assignatura Farmacologia dins del currículum de grau en Infermeria, pertany al bloc de matèries bàsiques, formant part del conjunt de matèries d'aprofundiment. Esta assignatura se situa en el segon any del grau, en el primer quadrimestre. L'objectiu bàsic de la Farmacologia és aconseguir millorar l'atenció dels pacients mitjançant la promoció de la utilització dels fàrmacs amb seguretat i eficàcia (O.M.S., 1970).



L'exercici de la pràctica infermera, en les seues diferents modalitats de cures generals o especialitzades, implica necessàriament la utilització de medicaments i productes sanitaris. Concretament, el procés d'atenció infermer és especialment important durant l'administració de la medicació i el seguiment farmacoterapèutic; les cures infermeres busquen adaptar el tractament farmacològic a les necessitats canviants del malalt.

Tant la Farmacologia General com la Farmacologia Clínica són fonamentals en la formació del futur infermer/a, ja que la terapèutica racional es basa quasi totalment en els principis adquirits per mitjà de l'educació i preparació en Farmacologia. Així, en esta assignatura, s'estudiarà en primer lloc, els principis bàsics pels quals els fàrmacs s'incorporen a l'organisme, es distribuïxen i s'eliminen, així com les bases dels seus mecanismes d'acció. I posteriorment en la part especial, es proporcionen els coneixements dels efectes terapèutics i indesitjables, les propietats farmacocinètiques i els mecanismes d'acció dels diferents grups farmacològics.

CONEIXEMENTS PREVIS

Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

Altres tipus de requisits

Per a poder assolir els objectius i competències descrits, és important que l'alumnat dispose d'uns bons coneixements de matèries que conformen el Grau d'Infermeria, com ara anatomia, biologia, fisiologia i fisiopatologia.

COMPETÈNCIES

1200 - Grau d'Infermeria

- Conèixer l'ús i la indicació de productes sanitaris vinculats a les cures d'infermeria, posant una atenció especial a la diferència segons edat i sexe.
- Treballar en equip, entenent aquest com a unitat bàsica en què s'integren, estructuren i organitzen, de forma uni- o multidisciplinària i interdisciplinària, els professionals i altre personal de les organitzacions assistencials, com a forma d'assegurar la qualitat de l'atenció sanitària.
- Mantenir i actualitzar la competència professional, prestant una importància especial a l'aprenentatge de manera autònoma de nous coneixements i tècniques i a la motivació per la qualitat en l'atenció a la salut.
- Planificar i prestar cures d'infermeria dirigides a persones, família o grups, orientats als resultats en salut, i avaluar-ne l'impacte mitjançant guies de pràctica clínica i assistencial, que descriuen els processos pels quals es diagnostica, tracta o cuida un problema de salut.



- Desenvolupar accions d'educació per a la salut utilitzant les estratègies adequades a les persones, famílies i comunitats, i posar a l'abast de la població i en un llenguatge comprensible la informació científica i les recomanacions que se'n deriven.
- Ser capaç de formular hipòtesis, recollir i valorar de forma crítica la informació per a la resolució de problemes aplicant, entre d'altres, l'enfocament de gènere.
- Conèixer els diferents grups de fàrmacs, els principis de la seua autorització, ús i indicació i els mecanismes de la seua acció. Utilització dels medicaments, avaluant els beneficis esperats i els riscos associats i/o efectes secundaris derivats de la seua administració i consum en funció de la diferència sexual.
- Treball fi de grau. Matèria transversal el treball de la qual es realitzarà associat a diferents matèries.

RESULTATS DE L'APRENENTATGE

1. Que els i les estudiants compreguen que l'ús racional dels fàrmacs es basa en els coneixements existents sobre els mateixos; en funció del seu mecanisme de acció i la farmacocinètica en el ser humà, en estat normal i patològic.
2. Que els i les estudiants coneguen els diferents grups de fàrmacs, els principis de la seua autorització, ús i indicació i els mecanismes d'acció dels mateixos.
3. Que els i les estudiants obtinguen la capacitat d'utilitzar correctament els medicaments, avaluant els beneficis esperats i els riscos associats i/o efectes secundaris derivats de la seua administració i consum.
4. Que els i les estudiants hagen desenvolupat les habilitats necessàries per a l'administració dels medicaments adaptant el procediment a les característiques del pacient.
5. Que els i les estudiants identifiquen les principals causes de variació individual en la resposta farmacològica, les conseqüències de la qual podrien ser falta d'eficàcia en uns casos o toxicitat en altres.
6. Que els i les estudiants siguen capaços d'integrar els coneixement adquirits per a posar en marxa les mesures encaminades a previndre o pal·liar la toxicitat dels medicaments.
7. Que els i les estudiants sàpien transmetre la informació que ha de rebre el pacient i els seus familiars així com els riscos associats amb l'automedicació no racional.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. BASES DE LA FARMACOLOGIA

LLIÇÓ 1. LA FARMACOLOGIA: CONCEPTE I OBJECTIUS

LLIÇÓ 2. FARMACODINAMIA

LLIÇÓ 3. FARMACOCINÈTICA

LLIÇÓ 4. VARIABILITAT INDIVIDUAL



LLIÇÓ 5. INTERACCIONS FARMACOLÒGIQUES

LLIÇÓ 6. LA SEURETAT DELS MEDICAMENTS

2. LA FARMACOLOGIA EN LA PRÀCTICA INFERMERA

LLIÇÓ 7. CURES INFERMERES

*OBSERVACIÓ: els continguts daquesta unitat corresponen a la metodologia docent teòrica i pràctica.

3. SISTEMA NERVIÓS AUTÒNOM

LLIÇÓ 8. FARMACOLOGIA GENERAL DEL SISTEMA NERVIÓS AUTÒNOM

LLIÇÓ 9. TRANSMISSIÓ COLINÈRGICA. AGONISTES I ANTAGONISTES COLINÈRGICS

LLIÇÓ 10. TRANSMISSIÓ NORADRENÈRGICA. AGONISTES I ANTAGONISTES ADRENÈRGICS

4. MEDIADORS CEL.LULARS: ALÈRGIA. INFLAMACIÓ. DOLOR. INMUNITAT

LLIÇÓ 11. HISTAMINA I ANTIHISTAMÍNICS

LLIÇÓ 12. SEROTONINA

LLIÇÓ 13. ANTIINFLAMATORIS NO ESTEROIDEOS (AINES)

LLIÇÓ 14. ANALGÈSICS OPIOIDES

LLIÇÓ 15. GLUCOCORTICOIDES

LLIÇÓ 16. FÀRMACS IMMUNOSUPRESSORS

5. PROBLEMES CARDIOVASCULARS I SANGUÍNIS

LLIÇÓ 17. FÀRMACS DIÜRÈTICS

LLIÇÓ 18. INHIBIDORS DEL SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA

LLIÇÓ 19. ANTAGONISTES DEL CALCI

LLIÇÓ 20. NITRATS ORGÀNICS

LLIÇÓ 21. NORMALITZADORS DE LA VOLÈMIA I FÀRMACS UTILIZATS EN SITUASIONS DE SHOCK.



LLIÇÓ 22. FÀRMACS ANTIARRÍTMICS

LLIÇÓ 23. FÀRMACS HIPOLIPEMIANTS

LLIÇÓ 24. ANTIAGREGANTS, ANTICOAGULANTS I FIBRINOLÍTICS

LLIÇÓ 25. ANTIANÈMICS I FACTORS DE CREIXEMENT HEMATOPOÈTICS.

6. ALTERACIONS RESPIRATORIES

LLIÇÓ 26. FÀRMACS PER A L'ASMA, L'EPOC I ALTRES TRASTORNS RESPIRATORIS

*OBSERVACIÓ: els continguts d'aquesta unitat corresponen a la metodologia docent teòrica i pràctica.

7. ALTERACIONS DIGESTIVES

LLIÇÓ 27. FÀRMACS PER AL CONTROL DE LA SECRECIÓ DÀCID GÀSTRIC

LLIÇÓ 28. FARMACOLOGIA DEL VÒMIT I DE LA MOTILITAT INTESTINAL

8. PROBLEMES ENDOCRINS

LLIÇÓ 29. HORMONES TIROIDES I FÀRMACS ANTITIROÏDALS.

LLIÇÓ 30. FÀRMACS EMPLEATS EN EL TRACTAMENT DE LA DIABETIS MELITS.

LLIÇÓ 31. HORMONES SEXUALS FEMENINES. ANTICONCEPTIUS HORMONALS

LLIÇÓ 32. METABOLISME OSSÍ. TRACTAMENT FARMACOLÒGIC DE L'OSTEOPOROSI.

9. PSICOFARMACOLOGIA

LLIÇÓ 33. ANSIOLÍTICS I HIPNÒTICS

LLIÇÓ 34. ANTIPSICÒTICS

LLIÇÓ 35. FÀRMACS UTILITZATS EN ELS TRASTORNS DE L'ÀNIM

LLIÇÓ 36. ABÚS I ADDICCIÓ A DROGUES



10. ANESTESIA

LLIÇÓ 37. ANESTÈSICS GENERALS

LLIÇÓ 38. ANESTÈSICS LOCALS

11. ALTERACIONS NEUROLÒGIQUES

LLIÇÓ 39. FÀRMACS ANTIEPILÈPTICS I ANTICONVULSIVANTS

LLIÇÓ 40. FÀRMACS ANTIPARKINSONIANS

12. ANTIINFECCIOSOS

LLIÇÓ 41. FÀRMACS ANTIMICROBIANS: CONSIDERACIONS GENERALS

LLIÇÓ 42. FÀRMACS ANTIBACTERIANS

LLIÇÓ 43. FÀRMACS ANTITUBERCULOSOS

LLIÇÓ 44. FÀRMACS ANTIFÚNGICS

LLIÇÓ 45. FÀRMACS ANTIVIRALS

13. CREIXEMENT NEOPLÀSIC

LLIÇÓ 46. QUIMIOTERÀPIA ANTINEOPLÀSICA.

14. PROGRAMA DE PRÀCTIQUES EN AULA (P)

Seminari 1. Cures infermeres. Dues sessions de 2 hores cadascuna.

1. Administració de medicaments, incloent errors de medicació.

2. Càlcul i conversió de la dosi

Seminari 2. Alteracions respiratòries. Dues sessions de 2 h cadascuna.

1. Via d'administració inhalatòria.

2. Fàrmacs emprats en el tractament de malalties respiratòries.

**VOLUM DE TREBALL**

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	50,00	100
Pràctiques en aula	8,00	100
Tutories reglades	2,00	100
Elaboració de treballs en grup	4,00	0
Estudi i treball autònom	74,00	0
Lectures de material complementari	4,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	4,00	0
Resolució de qüestionaris on-line	4,00	0
TOTAL	150,00	

METODOLOGIA DOCENT**8.1. MODALITAT PRESENCIAL TEÒRICA**

- **Classe expositiva participativa:**

Les classes expositives són un element imprescindible perquè els estudiants adquirisquen els coneixements teòrics bàsics de l'assignatura. És desitjable que l'alumnat intervinga durant les classes, per la qual cosa s'intentarà crear un ambient en el s'afavorisca el debat, i en el que els estudiants tinguin necessitat de preguntar i s'assenta còmode/a i tranquil/a fent-ho, a més d'estimular la seua participació amb diverses activitats per a aconseguir incrementar la seua implicació en l'assignatura. Les lliçons teòriques presentades en aquestes sessions estan dipositades en l'aula virtual prèviament a les sessions.

- **Modalitat Aula Invertida**

Aquesta modalitat s'aplicarà en determinades unitats temàtiques del programa L'alumnat disposarà a l'aula Virtual d'un repositori audiovisual amb els continguts necessaris per a treballar aquest temari. Amb una antelació mínima de dos dies es donarà a conèixer a l'alumnat quan es treballaran a l'aula cadascun d'aquests continguts. El dia assignat es realitzaran a l'aula activitats participatives o de treball autònom. A més el professor podrà plantejar activitats d'avaluació contínua perquè siguen realitzades pels alumnes de manera individual o en grups xicotets.

8.2. MODALITAT PRESENCIAL PRÀCTICA: SEMINARI / TALLER

Els seminaris es plantegen en quatre sessions buscant afavorir la relació entre els coneixements teòrics i la seva aplicació a la pràctica. Cada sessió consta d'una petita introducció per part del professor (no més de 15 - 20 minuts). A partir d'aquí es proposen un seguit d'activitat pràctiques (qüestions, casos clínics, problemes, etc.) que els alumnes han de resoldre mitjançant el treball en equip (grups de 4 - 6 alumnes). Per donar suport a aquestes sessions, els estudiants disposen d'una lectura complementària sobre el tema a tractar, elaborada pel professor. En aquesta lectura també s'inclouen diferents recursos bibliogràfics que poden ajudar els alumnes a preparar les activitats proposades. Abans del començament del període de vacances de Nadal, els grups presentaran de forma escrita totes les activitats que s'han realitzat mitjançant



un document que haurà de complir les normes bàsiques exigibles a qualsevol treball d'investigació realitzada des de la Universitat.

Així mateix, en aquestes sessions, utilitzem vídeos, medicaments simulats i dispositius d'administració de medicaments per tal de millorar el procés d'aprenentatge.

Finalment, l'Aula virtual s'utilitza com a mitjà de comunicació entre el professorat i l'alumnat, així com per a l'intercanvi de documents i materials de suport a la docència d'ús privatiu per a l'assignatura.

AVALUACIÓ

- 1º bloc (60% de la nota global)

Prova escrita constituïda per 80 preguntes compostes d'un encapçalament que consisteix en una asseveració o presentació d'un problema o situació, seguit de 4 opcions de resposta, que inclouen la correcta i altres plausibles denominades de distracció. Cada resposta errònia, restarà un 0,20% d'un encert. La nota mínima per a superar la prova és de 5 sobre 10. En aquesta prova s'avaluaran els continguts teórico-pràctics de la matèria.

La prova es divideix en dos parts, segons unitats temàtiques, perquè l'alumnat pugui presentar-se a la meitat o la totalitat del temari. En la primera convocatòria si només aprova una de les parts, la dita qualificació se li manté per a la segona convocatòria.

- PRIMERA PARTE: unidades I a la V.
- SEGUNDA PARTE: unidades VI a la XIII.

- 2on bloc (40% de la nota global)

- Aquesta qualificació només es tindrà en compte per a la nota final si se supera la prova escrita (examen escrit aprovat).

- Seminaris (20% de la nota global): Amb aquest percentatge de la nota, s'avaluen les diferents activitats realitzades per els/les estudiants, plantejades en els seminaris, que hauran de presentar al professor/a en el seu quadern de treball una vegada finalitzades les sessions. A més, l'assistència a aquestes sessions serà obligatòria i la seua realització és condició necessària per a aprovar l'assignatura.

- Avaluació contínua (20% de la nota global): Amb aquest percentatge de la nota, s'avaluen les diferents activitats que plantejades pel professor seran realitzades per els/les estudiants en les sessions presencials d'aula i/o de manera autònoma no presencial. .

- NOTA: En el cas que l'alumnat per causes justificades no pugui realitzar les activitats presencials en aula, la nota final serà el 100% de la qualificació obtinguda en la prova escrita presencial.

OBSERVACIÓ: Els/les alumnes que estant matriculats en el curs 20-21 van realitzar l'activitats pràctiques, o les havien realitzades en cursos anteriors, i van ser avaluats de les mateixes no és obligatori que les tornen a realitzar en el present curs. Evidentment la qualificació per a aquest 2n bloc serà la que van obtenir en el seu moment.



Els/les alumnes no matriculats en el curs 20-21, independentment si ho van estar en cursos anteriors, han d'assistir a les sessions dels seminaris i realitzar les activitats pràctiques.

En cas de no aprovar algunes de les parts de l'examen escrit la qualificació que apareixerà en l'acta serà suspès 4. En la segona convocatòria no es contempla la recuperació de la part pràctica perquè en aquesta s'avalua l'informe escrit realitzat en grups de 5-6 alumnes sobre totes les activitats proposades en els dos seminaris (casos clínics, exercicis i qüestions). Així doncs, aquesta avaluació suposarà el 20% de la nota total de les dues convocatòries. Per altra banda, en l'examen escrit tant de la primera com de segona convocatòria, es realitzen preguntes de temes tractats en els dos seminaris.

REFERÈNCIES

Bàsiques

- - Adelaida Zabalegui Yárnoz & María Lombraña Mencía. Administración de medicamentos y cálculo de dosis. 3ª ed. Elsevier Masson; 2019.
- Clive P. Page & Elisabetta Battista. Lo esencial en Farmacología. 5ª ed. Elsevier; 2019
- Linda Lane Lilley & Shelly Rainforth Collins & Julie S. Snyder. Farmacología y proceso enfermero. 9ª ed. Elsevier España; 2020
- Rang HP, Dale MM. Farmacología . 9ª ed. Elsevier 2020.

Complementàries

- - Flórez J. Farmacología humana [Recurs electrònic] Publicació Madrid : Elsevier, 2016
- Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica [Recurs electrònic] 13ª edición. México: McGraw-Hill Interamericana Editores. 2019

ADDENDA COVID-19

Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern

“Aquesta addenda només s'activarà si la situació sanitària ho requereix i previ acord del Consell de Govern”. Els canvis afecten la metodologia docent i a l'avaluació. La resta de la Guia Acadèmica roman sense canvis.

METODOLOGIA DOCENT



- Docència híbrida síncrona: classe per videoconferència síncrona per al 50% del grup i presencial per a la resta. Els alumnes comptaran a l'aula virtual dels materials per a aquestes sessions (anotacions i materials audiovisuals, així com si el professor el considera necessari dels vídeos de les classes gravades).
- Es realitzaran presencialment les activitats dels seminaris establides en la guia docent.
- Les tutories individuals seran preferentment virtuals.
- En el cas que la situació sanitària imposara que la totalitat de la docència es desenvolupara “en línia”, se substituiran totes les sessions per pujada de materials a Aula virtual, videoconferència síncrona o diapositives amb la presentació gravada. En el cas de les activitats de seminaris es garantirà la interacció amb l'estudiantat mitjançant videoconferència o fòrum o xat en aula virtual.
- Per als estudiants vulnerables o afectats, s'adaptarà la metodologia les següents activitats no presencials:
 - Classes per videoconferència síncrona.
 - Treballs individuals assignats.
 - Tutoria per videoconferència.

AVALUACIÓ

Es mantenen els criteris de la guia docent quant a la ponderació de l'avaluació de cada tipus d'activitat.

En cas que la situació sanitària imposara que l'examen escrit es desenvolupara en línia, es proposarà una avaluació per la següent modalitat:

- Prova escrita individual per tasca síncrona mitjançant qüestionari, per aula virtual, amb les mateixes característiques que l'examen presencial, però sense la possibilitat de navegar lliurement entre les preguntes.