

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

<b>Codi</b>	34468
<b>Nom</b>	Farmacologia clínica
<b>Cicle</b>	Grau
<b>Crèdits ECTS</b>	4.5
<b>Curs acadèmic</b>	2024 - 2025

**Titulació/titulacions**

<b>Titulació</b>	<b>Centre</b>	<b>Curs</b>	<b>Període</b>
1204 - Grau Medicina	Facultat de Medicina i Odontologia	5	Primer quadrimestre

**Matèries**

<b>Titulació</b>	<b>Matèria</b>	<b>Caràcter</b>
1204 - Grau Medicina	11 - Procedimientos diagnósticos y terapéuticos	Obligatòria

**Coordinació**

<b>Nom</b>	<b>Departament</b>
ESPLUGUES MOTA, JUAN VICENTE	135 - Farmacologia

**RESUM**

L'assignatura de Farmacologia Clínica se centra en l'aplicació pràctica dels fàrmacs per seleccionar i ajustar tractaments de manera individualitzada, considerant les característiques específiques de cada pacient i les aproximacions terapèutiques més modernes per a cada condició mèdica. A més, promou l'ús racional dels medicaments, evitant l'ús innecessari o inadequat, cosa que contribueix a la sostenibilitat del sistema de salut i millora els resultats clínics. L'assignatura posa èmfasi en la justificació clínica de les indicacions, dosis i possibles efectes secundaris, amb l'objectiu de millorar l'eficàcia i seguretat dels fàrmacs. També inclou coneixements de farmacovigilància per detectar, avaluar i prevenir efectes adversos, garantint la seguretat dels fàrmacs al mercat. Finalment, es busca desenvolupar habilitats crítiques i analítiques en els estudiants, permetent-los resoldre problemes clínics complexos, prendre decisions terapèutiques basades en l'evidència i mantenir-se actualitzats amb els avenços en farmacologia. A més, fomenta el coneixement sobre la investigació i la innovació en terapèutica, preparant els estudiants per afrontar els desafiaments de la medicina moderna i millorar els resultats de salut dels seus pacients, contribuint a una pràctica mèdica més efectiva i segura.



## CONEXEMENTS 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

## COMPETÈNCIES (RD 1393/2007) // RESULTATS DE L'APRENTATGE (RD 822/2021)

### 1204 - Grau Medicina

- Establir el diagnòstic, pronòstic i tractament, aplicant els principis basats en la millor informació possible i en condicions de seguretat clínica.
- Indicar la terapèutica més adequada dels processos aguts i crònics més prevalents, així com de les malalts en fase terminal.
- Adquirir experiència clínica adequada en institucions hospitalàries, centres de salut o altres institucions sanitàries, sota supervisió, així com coneixements bàsics de gestió clínica centrada en el pacient i utilització adequada de proves, medicaments i altres recursos del sistema sanitari.
- Conèixer, valorar críticament i saber utilitzar les fonts d'informació clínica i biomèdica per a obtenir, organitzar, interpretar i comunicar la informació científica i sanitària.
- Saber utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en les activitats clíniques, terapèutiques, preventives i d'investigació.
- Mantenir i utilitzar els registres amb informació del pacient per a la seua posterior anàlisi, i preservar la confidencialitat de les dades.
- Tenir, en l'activitat professional, un punt de vista crític, creatiu, amb escepticisme constructiu i orientat a la investigació.
- Comprendre la importància i les limitacions del pensament científic en l'estudi, la prevenció i el maneig de les malalties.
- Ser capaç de formular hipòtesis, recollir i valorar de forma crítica la informació per a la resolució de problemes, seguint el mètode científic.
- Establir una bona comunicació interpersonal que capacite per a dirigir-se amb eficiència i empatia als pacients, als familiars, mitjans de comunicació i altres professionals.
- Organitzar i planificar adequadament la càrrega de treball i el temps  
?en les activitats professionals.
- Capacitat per treballar en equip i mper relacionar-se amb altres persones del mateix o distint àmbit professional.  
?



- Capacitat de crítica i autocrítica.
- Capacitat per comunicar-se amb col·lectius professionals d'altres àrees.
- Reconeixement de la diversitat i multiculturalitat.
- Considerar l'ètica com a valor primordial en la pràctica professional.
- Tener capacitat de treballar en un context internacional.
- Valorar la relació risc/benefici dels procediments diagnòstics i terapèutics.
- Conèixer els grups principals de fàrmacs, dosis, vies d'administració i farmacocinètica. Interaccions i efectes adversos.
- Comprendre la importància de la prescripció i farmacovigilància.
- Conèixer la farmacologia dels diferents aparells i sistemes.
- Saber utilitzar els diversos fàrmacs adequadament. Fàrmacs analgèsics, antineoplàsics, antimicrobians i antiinflamatoris.
- Comprendre les característiques de l'hemorràgia quirúrgica i profilaxi tromboembòlica.
- Redactar correctament receptes mèdiques, adaptades a la situació de cada pacient i els requeriments legals.

## RESULTATS D'APRENTATGE (RD 1393/2007) // SENSE CONTINGUT (RD 822/2021)

1. Desenvolupar la pràctica professional de la intervenció terapèutica farmacològica, basada en l'evidència científica actualitzada.
2. Conèixer la terapèutica farmacològica més adequada dels processos patològics més prevalents.
3. Plantejar i proposar mesures preventives enfront de potencials esdeveniments adversos derivats de l'ús de fàrmacs en terapèutica.
4. Tenir la capacitat de seleccionar la utilització dels fàrmacs a partir de criteris de benefici/risc per al pacient.
5. Avaluar la reposada individualitzada (terapèutica o tòxica) del fàrmac en cada pacient en funció de factors fisiopatològics, ambientals o genètics.
6. Preveure les potencials interaccions farmacològiques en la pràctica mèdica.
7. Adquirir coneixements bàsics de gestió clínica de fàrmacs centrada en el pacient i l'ús racional dels recursos del sistema sanitari.
8. Adquirir coneixements bàsics en farmacoepidemiologia per valorar tendències i riscos dels medicaments sobre la població.
9. Tenir la capacitat de conèixer, utilitzar i valorar críticament les fonts d'informació sobre assajos o estudis clínics amb medicaments.
10. Adquirir un punt de vista crític sobre la incorporació de nous fàrmacs en la pràctica terapèutica habitual.



## DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

### 1. Docència teòrica (1)

1. Farmacologia clínica del sistema nerviós central I. Ansietat. Insomni. Depressió, mania, trastorn bipolar. Psicosi.
2. Farmacologia clínica del sistema nerviós central II. Epilèpsia. Parkinson. Depressió. Malalties neurodegeneratives.
3. Farmacologia clínica del dolor I. Farmacoteràpia del dolor i la inflamació: selecció de fàrmacs. Dolor reumàtic. Gota. Migranya. Dolor intens en situacions especials.
4. Farmacologia clínica del dolor II. Farmacoteràpia i selecció de fàrmacs. Cefalea, migranya. Dolor intens en situacions especials.
5. Farmacologia clínica dels trastorns de la coagulació I. Farmacoteràpia i selecció de fàrmacs en els processos tromboembòlics.
6. Farmacologia clínica dels trastorns de la coagulació II i de l'hematopoesi. Farmacoteràpia i selecció de fàrmacs en les alteracions de l'hemostàsia. Farmacoteràpia i selecció de fàrmacs en les alteracions de l'hematopoesi.
7. Farmacologia clínica de les hiperlipèmies. Farmacoteràpia i selecció de fàrmacs. Interaccions.
8. Farmacologia clínica de la hipertensió. Farmacoteràpia i selecció de fàrmacs. Ús dels antihipertensius en situacions especials.
9. Farmacologia clínica cardíaca I. Farmacoteràpia i selecció de fàrmacs. Angina. Infart.
10. Farmacologia clínica cardíaca II. Farmacoteràpia i selecció de fàrmacs. Arrítmies. Insuficiència cardíaca.

### 2. Docència teòrica (2)

11. Farmacologia clínica broncopulmonar. Farmacoteràpia i selecció de fàrmacs. Tos. Asma. Malalties obstructives.
12. Farmacologia clínica gastrointestinal I. Farmacoteràpia i selecció de fàrmacs. Úlcera i patologies relacionades amb la secreció àcida gàstrica.
13. Farmacologia clínica gastrointestinal II. Farmacoteràpia i selecció de fàrmacs. Vòmit. Diarrea. Restrenyiment. Malaltia inflamatòria intestinal. Farmacoteràpia hepàtica.
14. Farmacologia clínica dels trastorns endocrins més prevalents. Directrius farmacoterapèutiques i selecció de fàrmacs.
15. Farmacologia clínica antiinfecciosa I. Criteris de selecció dels antibacterians. Directrius farmacoterapèutiques.
16. Farmacologia clínica antiinfecciosa II. Criteris de selecció dels antifúngics, antivirals i antiparasitaris. Directrius farmacoterapèutiques.
17. Farmacologia clínica antineoplàstica. Criteris de selecció dels agents antineoplàstics. Directrius farmacoterapèutiques.



### 3. CASOS CLÍNICS

1. Pacient amb malaltia neurològica o psiquiàtrica.
2. Pacient amb procés inflamatori i/o dolor.
3. Pacient amb procés tromboembòlic.
4. Pacient amb malaltia cardiovascular.
5. Pacient amb malaltia endocrina/metabòlica.
6. Pacient que presenta un procés infecciós.
7. Pacient amb un procés broncopulmonar.
8. Pacient que presenta un procés que afecta l'aparell digestiu o el fetge o les vies biliars.

### 4. PRÀCTIQUES D'INFORMÀTICA

1. Farmacocinètica clínica. Monitoratge dels nivells plasmàtics de fàrmacs. Procediments de monitoratge. Indicacions del monitoratge. Ajust i individualització de la dosi. Estudi de la bioequivalència.
2. Fonts d'informació de medicaments III. Elaboració d'un document escrit sobre temes farmacològics d'actualitat.
3. Fonts d'informació de medicaments IV. Presentació i discussió del document elaborat.
4. Farmacoepidemiologia. Estudis de cohorts. Estudis de casos i controls. Raó d'avantatges (odds ratio). Errors i biaixos. Revisió sistemàtica i metaanàlisi.
5. Farmacoeconomia. Conceptes generals. Definició d'objectius. Mesura d'efectes farmacològics i dels costos. Tipus d'anàlisi farmacoeconòmics: cost-benefici, cost-efectivitat, cost-utilitat.
6. Prescripció. Bases i objectius de la prescripció. Promoció de medicaments (anàlisi de la informació disponible). Medicaments (Tipus. Possibles errors. Formes de prescripció). La recepta mèdica. Compliment terapèutic.

### 5. SEMINARIS

1. Fonts d'informació de medicaments I. Fonts impreses i electròniques. Tipus de documents: primaris, secundaris i terciaris. Prospectes i fitxa tècnica
2. Fonts d'informació de medicaments II. Cerca i anàlisi crítica.
3. Assaig clínic. Definició i objectius. Tipus d'assajos segons la fase de desenvolupament. Tipus d'assajos segons el seu disseny. Aleatorització i emmascarament. Grandària mostral. Consideracions ètiques. Consentiment informat. Normes de bona pràctica clínica.
4. Farmacovigilància. Notificació espontània de sospites de reaccions adverses a medicaments. Maneig de les notificacions. Avaluació de la causalitat. Prevenció
5. Reaccions adverses a medicaments (RAM). Concepte. Tipus de RAM. Classificació de RAM. Factors de Risc. Diagnòstic. Alertes
6. Interaccions dels medicaments. Interaccions clínicament rellevants. Tipus d'interaccions. Freqüència i gravetat de les interaccions. Interaccions d'interès clínic més freqüents. Prevenció i detecció de les interaccions.
7. Farmacoteràpia en situacions especials: fisiològiques i patològiques.
8. Bases genètiques de la resposta individualitzada als medicaments. Farmacogenètica. Farmacogenòmica.



## VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Seminaris	24,00	100
Classes de teoria	19,00	100
Pràctiques en aula informàtica	13,00	100
Elaboració de treballs en grup	20,00	0
Estudi i treball autònom	20,00	0
Lectures de material complementari	16,50	0
<b>TOTAL</b>	<b>112,50</b>	

## METODOLOGIA DOCENT

A) Classes teòriques: es destinen a la presentació dels conceptes i procediments associats a l'estudi de l'assignatura, per mitjà del mètode expositiu.

B) Classes pràctiques: es destinen a exercicis individuals o en grup, exposicions de treballs o casos, realitzats individualment o en grup i monitoritzats pel professor.

C) Examen: es destina a l'avaluació de l'aprenentatge.

S'incorporarà la perspectiva de gènere, el respecte a la diversitat i els objectius de desenvolupament sostenible (ODS) a la docència, sempre que siga possible.

## AVALUACIÓ

La nota procedeix de la suma de les qualificacions obtingudes en avaluar la teoria i la part pràctica, que representen cadascuna el 50% de la nota final i deuen necessàriament ser aprovades de manera independent:

a) **Teoria:** Es realitzarà una avaluació continuada al llarg del curs mitjançant diversos exàmens tipus test o una prova final del mateix tipus. L'examen tipus test consistirà en preguntes de resposta múltiple (cada pregunta tindrà 5 respostes possibles amb només una vàlida, valorant-se amb 1 punt la resposta correcta, mentre que l'equivocada restarà 0,20 de la qualificació final de l'examen).

b) **Pràctica:** L'assistència a les sessions pràctiques és obligatòria. La valoració d'aquest apartat es realitzarà mitjançant l'avaluació continuada de la participació en les diferents activitats i amb la realització d'una prova que avalue l'adquisició de les habilitats i capacitats adquirides, relacionades amb les competències generals. Aquesta prova pot incloure preguntes curtes, de resposta múltiple i problemes.



- L'assistència a les activitats pràctiques és obligatòria. Es considera que l'estudiant complix amb este requisit si ha assistit a un mínim del 80% d'estes activitats i ha justificat adequadament la impossibilitat d'assistir a les sessions restants per la concurrència d'una causa de força major. Serà imprescindible complir amb este requisit per a aprovar l'assignatura.

- Es recorda als estudiants la importància de realitzar les enquestes d'avaluació a tot el professorat de les assignatures del grau.

## REFERÈNCIES

### Bàsiques

- DiPiro JT (2020). Pharmacotherapy: A pathophysiologic approach. 11th ed. McGraw-Hill Education/Medical.
- Florez J. (2013). Farmacología Humana, 6ª ed., Elsevier-Masson.
- Golan DE. (2017) Principios de farmacología. Bases fisiopatológicas del tratamiento farmacológico. 4ª ed. Lippincott.
- Goodman and Gilman (2022). The Pharmacological Basis of Therapeutics. 14th ed. McGraw-Hill. Education/Medical.
- Katzung, B.G. (2022). Basic and Clinical Pharmacology 15th ed. McGraw-Hill Education/Medical.
- Rang y Dale (2020). Farmacología. 9ª ed. Elsevier.
- Schwinghammer TS. (2021). Pharmacotherapy Handbook, 11th edition ed. McGraw-Hill Education/Medical.
- Velázquez. (2021). Farmacología Básica y Clínica 19ª ed. Madrid. Editorial Médica Panamericana.
- RECURSOS e-Salut:
  - ClinicalKey Student Medicina, Odontología y Enfermería  
[ <https://uv-es.libguides.com/RecursosSalut> ]
  - Acces Medicina  
[ [https://uv-es.libguides.com/Access\\_Medicina](https://uv-es.libguides.com/Access_Medicina) ]
  - Médica Panamericana  
[ [https://uv-es.libguides.com/Medica\\_Panamericana](https://uv-es.libguides.com/Medica_Panamericana) ]