

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

Codi	34468
Nom	Farmacologia clínica
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	4.5
Curs acadèmic	2021 - 2022

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1204 - Grau de Medicina	Facultat de Medicina i Odontologia	5	Primer quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1204 - Grau de Medicina	11 - Procedimientos diagnósticos y terapéuticos	Obligatòria

Coordinació

Nom	Departament
ESPLUGUES MOTA, JUAN VICENTE	135 - Farmacologia

RESUM**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



COMPETÈNCIES

1204 - Grau de 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 collectius professionals daltres àrees.
- Reconeixement de la diversitat i multiculturalitat.
- Considerar 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 DE L'APRENTATGE

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. 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. Arítmies. Insuficiència cardíaca.

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.

18. SEMINARIS

1. Fonts dinformació de medicaments I. Fonts impreses i electròniques. Tipus de documents: primaris, secundaris i terciaris. Prospectes i fitxa tècnica
2. Fonts dinformació 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.

**19. CASOS CLÍNICS**

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

20. 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 dinformació de medicaments III. Elaboració dun document escrit sobre temes farmacològics dactualitat.
3. Fonts dinformació de medicaments IV. Presentació i discussió del document elaborat.
4. Farmacoepidemiologia. Estudis de cohorts. Estudis de casos i controls. Raó davantatges (odds ràtio). Errors i biaixos. Revisió sistemàtica i metaanàlisi
5. Farmacoeconomia. Conceptes generals. Definició dobjectius. Mesura defectes farmacològics i dels costos. Tipus danàlisi 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.

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Seminaris	24,00	100
Classes de teoria	19,00	100
Pràctiques en aula informàtica	13,00	100
TOTAL	56,00	

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.

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 han de ser necessàriament aprovades de forma independent:

a) **Teoria:** es fa una avaluació continuada al llarg del curs mitjançant diversos exàmens tipus test o una prova final del mateix tipus. L'examen tipus test consisteix en preguntes de resposta múltiple (cada pregunta té 4 respostes possibles amb una vàlida solament, i es valora amb 1 punt la resposta

correcta, mentre que l'equivocada resta 0,25 de la qualificació final de l'examen).

b) **Pràctica:** l'assistència a les sessions pràctiques és obligatòria. La valoració d'aquest apartat es duu a terme 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.

És requisit per accedir a l'avançament de convocatòria d'aquesta assignatura que l'estudiant haja cursat la totalitat de les seues pràctiques.

L'assistència a les sessions pràctiques és obligatòria. La no assistència injustificada a més d'un 20% de les mateixes, suposarà la impossibilitat d'aprovar l'assignatura.

REFERÈNCIES

Bàsiques

- Dipiro JT. (2017). Pharmacotherapy. A pathophysiologic approach. 10th 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 Castellano.
- Goodman and Gilman (2017). The Pharmacological Basis of Therapeutics. 13th ed. McGraw-Hill Education/Medical.
- Katzung, B.G. (2017). Basic and Clinical Pharmacology 14th ed. McGraw-Hill Education/Medical.
- Rang y Dale (2012). Farmacología. 7ª ed. Elsevier.
- Velázquez. (2017). Farmacología Básica y Clínica 19ª ed. Madrid. Editorial Médica Panamericana.



ADDENDA COVID-19

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

Siguiendo las recomendaciones del Ministerio, la Consellería y el Rectorado de nuestra Universidad, para el período de la "nueva normalidad", la organización de la docencia para el primer cuatrimestre del curso 2021-22, seguirá un modelo híbrido, donde tanto la docencia teórica como práctica se ajustará a los horarios aprobados por la CAT pero siguiendo un modelo de Presencialidad / No presencialidad en la medida en que las circunstancias sanitarias y la normativa lo permitan y teniendo en cuenta el aforo de las aulas y laboratorios docentes. Se procurará la máxima presencialidad posible y la modalidad no presencial se podrá realizar mediante videoconferencia cuando el número de estudiantes supere el coeficiente de ocupación requerido por las medidas sanitarias. De manera rotatoria y equilibrada los estudiantes que no puedan entrar en las aulas por las limitaciones de aforo asistirán a las clases de manera no presencial mediante la transmisión de las mismas de manera síncrona/asíncrona via "on line".