



FITXA IDENTIFICATIVA

DADES DE L'ASSIGNATURA

Codi: 34329
Nom: Farmacologia
Cicle: Grau
Crèdits ECTS: 6
Curs acadèmic: 2025-26

TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Període
1208 - Grau Podologia	Facultat d'Infermeria i Podologia	2	Primer quadrimestre

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
1208 - Grau Podologia	Farmacologia	BÀSICA

COORDINACIÓ

ALVAREZ RIBELLES ANGELES

RESUM

d'administració d'un medicament a l'ésser humà, els paràmetres que serveixen per a l'estudi de l'evolució temporal del fàrmac en aquest organisme, estudi del mecanisme d'acció de fàrmacs i interaccions farmacològiques, així com interpretació dels efectes farmacològics més representatius

CONEIXEMENTS PREVIS

RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

ALTRES TIPUS DE REQUISITS

Per cursar esta matèria, els alumnes hauran de tindre coneixements suficients de les assignatures següents:



- Anatomia
- Bioquímica
- Fisiologia

Així mateix és recomanable tindre coneixements previs de biologia, de química, de matemàtiques i de física.

COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENTATGE

-

Conèixer i aplicar els principis de farmacocinètica i farmacodinàmica. Acció, efectes, reaccions adverses i interaccions farmacològiques. Descripció dels distints grups farmacològics. Fàrmacs d'ús habitual, indicacions i contraindicacions. Disseny de fàrmacs i desenvolupament de medicaments. Receptes. Estudis de toxicitat. Vies d'administració de medicaments. Productes naturals d'utilització terapèutica, la seguretat i l'eficàcia dels quals estiga demostrada segons les evidències científiques disponibles.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. FARMACOLOGIA

- 1.- Farmacologia: Conceptes bàsics i la seua relació amb podologia.
- 2.- Processos farmacocinètics I: Mecanismes de transport de fàrmacs a través de membranes. Evolució temporal d'un fàrmac en l'organisme.
- 3.- Processos farmacocinètics II: LADME (alliberament, Absorció, Distribució, Metabolisme i Excreció). Procés d'alliberament. Procés d'absorció. Biodisponibilitat. Vies d'administració de fàrmacs. Administració tòpica.
- 4.- Processos farmacocinètics III: Procés de Distribució.
- 5.- Processos farmacocinètics IV: Metabolisme i excreció de fàrmacs.
- 6.- Situacions que modifiquen la resposta als fàrmacs. Situacions fisiològiques i patològiques. Administració i ús de medicaments en pediatria, ancians i embaràs.
- 7.- Mecanisme d'acció dels fàrmacs. Receptors farmacològics. Interacció fàrmac-receptor.
- 8.- Interaccions farmacològiques.
- 9.- Reaccions adverses a fàrmacs.



2. MEDIADORS CEL·LULARS

10.- Conceptes generals sobre mediadors cel·lulars. Eicosanoides. Oxide nítric. 11.- Histamina i antihistamítics.

3. FARMACOLOGIA DEL DOLOR I INFLAMACIÓ

12.- Fàrmacs analgèsics opioides

13.- Analgèsics, antitèrmics i antiinflamatoris no esteroideos (AINE).
Antireumàtics.

14.- Antiinflamatoris esteroideos: corticoides

15.- Fàrmacs antigotosos i hipouricèmiantes

4. FARMACOLOGIA DEL SISTEMA NERVIÓS VEGETATIU I PERIFÈRIC

16.- Bases anatòmiques i fisiològiques del SNV.

17.- Farmacologia de sistema adrenèrgic.

18.- Farmacologia de sistema colinèrgic.

19.- Anestèsics locals i generals.

5. FARMACOLOGIA DEL SISTEMA NERVIÓS CENTRAL

20.- Neurotransmissió central.

21.- Fàrmacs psicòtrops.

6. FARMACOLOGIA CARDIOVASCULAR. SANG.

22.- Antihipertensius. Diürètics.

23.- Cardiotònics. Antianginosos.

24.- Farmacologia de la coagulació.



7. HORMONES. METABOLISME. VITAMINES

- 25.- Insulina i hipoglucemiantes orals.
- 26.- Farmacologia del metabolisme fosfo-càlcic.
- 27.- Hipolipemiantes.
- 28.- Vitamines.

8. FARMACOLOGIA DEL SISTEMA DIGESTIU

- 29.- Antiulcerosos.

9. QUIMIOTERÀPIA

- 30.- Principis generals en el tractament de malalties infeccioses.
- 31.- Antisèptics i desinfectants.
- 32.- Antibiòtics beta-lactàmics.
- 33.- Macròlids, Quinolones.
- 34.- Antifúngics

10. TERAPIA LOCAL

- 35.- Grups farmacològics d'interès en tractament local.

11. Seminaris

- 1.- Estudi de la interacció fàrmac-receptor.
- 2.- Desenvolupament dels medicaments. Assaig clínic i farmacovigilància.
- 3.- Formes farmacèutiques.
- 4.- Recepta: Característiques i emplenament.
- 5.- Fonts d'informació.



12. Laboratori

6.- Volum de distribució, nivells plasmàtics i pautes posològiques.

13. Informàtica

7.- Estudi de fàrmacs moduladors de la funció cardiovascular.

8.- Estudi de fàrmacs moduladors de la inflamació.

VOLUM DE TREBALL (HORES)

ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Tutories	2,00
Teoria	42,00
Pràctiques a l'aula	10,00
Laboratori	2,00
Aula informàtica	4,00
Total hores	60,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	0,00
Estudi i treball autònom	90,00
Preparació de classes	0,00
Preparació d'activitats d'avaluació	0,00
Resolució de casos pràctics	0,00
Total hores	90,00

METODOLOGIA DOCENT

1) Activitats formatives presencials: representen el 40% del temps de treball i equival a 60 h. Este volum de treball es distribuïx de la manera següent:



A) Classes teòriques: representen el 70% del temps i equival a 42 hores. Es destinarà a la presentació dels conceptes i procediments d'anàlisi associats a l'estudi de l'assignatura, per mitjà del mètode expositiu;

B) Classes Pràctiques: representen el 30% del temps i equival a 18h.

En la pràctica de laboratori els alumnes representen gràficament l'evolució dels nivells plasmàtics d'un fàrmac seguint una pauta posològica concreta. En les pràctiques d'informàtica gràcies a l'ús de programes de simulació en ordinador, els alumnes resolen casos pràctics per tal de reforçar el coneixement de la farmacologia cardiovascular i inflamatòria. Els alumnes participen de forma individual, monitoritzats pel professor. El temps dedicat a tutories s'inclou en aquest apartat. El temps dedicat a tutories s'inclou en este apartat.

2) Activitats formatives no presencials: Correspon al treball personal de l'estudiant i representa el 60% del volum de treball, equivalent a 90h. Este volum de treball es distribuïx de la manera següent:

A) Estudi.

Representa el 53% del temps.

Es destinarà a la lectura crítica de la bibliografia recomanada, recerca bibliogràfica addicional, i estudi pròpiament dit i preparació de les proves per a l'avaluació continuada i per a l'examen final; preparació dels seminaris i treballs de pràctiques.

B) Examen:

El 7% del temps restant es dedicarà a la preparació i realització de la prova d'avaluació
realització de la prova d'avaluació

AVALUACIÓ

L'avaluació de l'aprenentatge de l'alumnat es realitzarà a partir dels següents elements, prenent en consideració que teoria i pràctica han de ser superats de manera independent.

a) Teoria: Es proposarà una sèrie de preguntes curtes i temes a desenvolupar que permetran l'avaluació d'aquest apartat. Aquesta constituirà un 70% de la nota final.

b) Pràctica: Es realitzarà una prova final en la qual s'avaluarà les habilitats i capacitats adquirides. La valoració obtinguda representarà un 30% de la nota final.

En cas de no aprovar alguna de les parts (teoria, pràctica), la puntuació que es posa en l'acta serà la de la part suspesa. Si se suspengueren les dues parts, aleshores la puntuació major d'entre les suspeses. En cas de suspendre la part pràctica, aquesta es recuperarà en segona convocatòria superant un examen de



problemes i qüestions sobre les pràctiques.

qüestions sobre les pràctiques.

p>

BIBLIOGRAFIA

Bibliografía bàsica

- Flórez J. (2014). Farmacología Humana. Madrid: Elsevier S.L. 6ª edición.
- Rang HP, Dale M.M y Ritter JM. (2012). Farmacología. Madrid: Hartcourt. Churchill Livingstone. 7ª edición

Bibliografía complementaria

- Lorenzo P, Moreno A, Leza JC, Lizasoain I, Moro MA (2014). Velázquez. Farmacología básica y clínica. Madrid: Médica Panamericana. 19ª edición
- Goodman & Gilman et al. (2011). Las bases farmacológicas de la terapéutica. Madrid: McGraw-Hill. 12ª edición.
- Katzung B, Trevor AJ, Masters SB. (2010). Farmacología Básica y Clínica. Madrid: McGraw- Hill. 11ª Edición.