



GUIA D'APRENENTATGE

FARMACOLOGIA CLÍNICA

1. Fitxa descriptiva

TITULACIÓ: Grau en Infermeria

MATÈRIA: Ciències de la Salut

TIPUS: Formació bàsica

CODI - ASSIGNATURA: G201-Farmacologia clínica

IDIOMA D'IMPARTICIÓ:

Català i castellà

ANY ACADÈMIC: 2022-2023

SEMESTRE: Segon curs

GRUP: Matí/Tarda

2. Professorat

Responsable de l'assignatura:

Sergio Sánchez Nuño, sergio.sanchez@sjd.edu.es. Expert en la repercussió fisiològica dels medicaments.

Professorat:

Xavier Vinyals, xvinals@gmail.com. Expert en farmacologia

Goretti López, mariagoretti.lopez@sjd.edu.es. Farmacèutica en Hospital Sant Joan de Deu. Experta en farmacologia.

Clàudia Serra, claudia.serra@sjd.edu.es. Infermera experta en farmacologia

Ivette Fernández, ivette.fernandez@sjd.edu.es. Infermera experta en farmacologia



3. Prerequisits

Aquesta assignatura no té prerequisits

4. Objectius

L'objectiu principal d'aquesta assignatura és donar una base per a que els estudiants puguin conèixer els diferents grups de medicaments utilitzats en la clínica: coneixeran el seu mecanisme d'acció, les seves característiques farmacocinètiques i farmacodinàmiques, quines són les seves principals indicacions, quins són els seus principals efectes adversos i com s'han administrar.

5. Crèdits

Aquesta assignatura té 6 ECTS. Cada crèdit ECTS equival a 25 hores de treball per part de l'estudiant.

6. Blocs temàtics i organització dels continguts

UNITAT TEMÀTICA : ASPECTES GENERALS DE LA FARMACOLOGIA

Tema 1: Introducció a l'estudi de la Farmacologia clínica: Bases i conceptes

Tema 2: Farmacocinètica i processos farmacocinètics: absorció, distribució, metabolisme i excreció

Tema 3: Farmacodinàmia: conceptes de receptors diana, de fàrmacs agonistes i antagonistes.
Mecanismes d'acció dels fàrmacs

Tema 4: Utilització de fàrmacs en poblacions especials: pediatria, geriatria i Embaràs

Tema 5: Càlcul de dosis i dilucions de medicaments



Tema 6: Toxicologia

UNITAT TEMÀTICA 2. GRUPS DE FÀRMACS

Tema 7: Sistema Nerviós Autònom: Generalitats, Fàrmacs simpaticomimètics i fàrmacs simpaticolítics, Fàrmacs colinèrgics i fàrmacs anticolinèrgics

Tema 8: Fàrmacs aparell cardiovascular: Vasodilatadors, diürètics, digoxina, antiarítmics, fàrmacs actius sobre l'hemostàsia.

Tema 9: Tractament del dolor: analgèsics antiinflamatoris no esteroïdals (AINE) i analgèsics opiacis

Tema 10: Fàrmacs en les malalties respiratòries

Tema 11: Sistema Nerviós Central: Antidepressius, ansiolítics i hipnòtics, antipsicòtics, antiparkinsonians, antiepilèptics.

Tema 12: Farmacologia aparell digestiu

Tema 13: Fàrmacs antidiabètics

Tema 14: Corticoides + Tractament tiroides

Tema 15: Terapèutica farmacològica dels processos infecciosos: Antibiòtics, antivírics i antimicòtics

Tema 16: Principis del tractament oncològic: fàrmacs antineoplàsics

7. Enfocament metodològic

TIPOLOGIA	OBJECTIUS	ACTIVITATS	+ % temps previst	AVALUACIONS	+ % de la nota
-----------	-----------	------------	-------------------------	-------------	----------------------



Presencial (a l'aula)	Donar una base teòrica a les classes teòriques amb vessant pràctica aplicable per mitjà dels seminaris	Classes expositives basades en presentacions powerpoint buscant intervenció de l'estudiant. Contextualització del tema dins de l'assignatura. Aplicabilitat clínica del contingut treballat	40%	Examen final Tests al final dels seminaris	60%
Dirigit (fora de l'aula)	Activitats avaluatives individuals i grupals.	Treball grupal i qüestionaris individuals relacionats amb la teoria i principalment amb els seminaris	20%	Classes teòriques: Tests a moodle i resolució de cas en grup. Seminaris: Treballs individuals/grupals	40%
Autònom (fora de l'aula)	Recopilació d'informació durant les estades clíniques	Fer seguiment farmacològic d'un pacient durant les estades clíniques	40%	Preparació de la matèria per afrontar les activitats dirigides	0%

8. Competències

Generals:

- Compromís ètic (capacitat crítica i autocrítica / capacitat de mostrar actituds coherents amb les concepcions ètiques i deontològiques).
- Capacitat d'aprenentatge i responsabilitat (capacitat d'anàlisi, de síntesi, de visions globals i d'aplicació dels coneixements a la pràctica / capacitat de presa de decisions i adaptació a noves



situacions).

- Capacitat comunicativa (capacitat de comprendre i expressar-se oralment i per escrit en català i castellà i una tercera llengua, dominant el llenguatge especialitzat / capacitat de buscar, utilitzar i integrar la informació).
- Capacitat creativa i emprenedora (capacitat de formular, dissenyar projectes/ capacitat de buscar i integrar nous coneixements i actituds).
- Sostenibilitat (capacitat de valorar l'impacte social i mediambiental d'actuacions en el seu àmbit / capacitat de manifestar visions integrades i sistemàtiques).
- Treball en equip (capacitat de col·laborar amb altres i de contribuir a un projecte comú / capacitat de col·laborar en equips interdisciplinaris i en equips multiculturals).

Específiques:

- 1. Pràctica professional, ètica i legal. 1.1 Responsabilitat. 1.1.1. Acceptar el deure de rendir comptes i la responsabilitat dels propis judicis i actes professionals. 1.1.2. Reconèixer i diferenciar la pròpia responsabilitat de la dels altres membres de l'equip de salut, professionals o no professionals. 1.3. Pràctica legal. 1.3.1. Exercir d'acord amb la legislació pertinent i amb les lleis comuns. 1.3.2. Reconèixer i respondre de forma apropiada a pràctiques que poden posar en perill la seguretat, privacitat o dignitat de la persona. 1.3.3. Integrar els coneixements, habilitats i actituds per proporcionar cures infermeres segures i efectives.
- 2. Prestació i gestió de cures. 2.1. Prestació de cures. 2.1.1. Valoració. 2.1.1.1. Utilitzar un marc de valoració basat en l'evidència per recollir dades sobre la salut física, mental i aspectes socioculturals de la persona i grup. 2.1.1.2. Analitzar, interpretar i documentar les dades obtingudes. 2.1.2. Planificació. 2.1.2.1. Establir prioritats per les cures en col·laboració amb la persona i grups. 2.1.2.2. Identificar els resultats previstos i el temps per assolir-los en col·laboració amb la persona i grup. 2.1.2.3. Revisar i documentar el pla de cures amb la col·laboració de la persona i grup. 2.1.2.4. Assegurar la continuïtat de les cures per assolir els objectius. 2.1.3. Execució. 2.1.3.1. Aplicar de forma efectiva d'acord al pla establert, les cures infermeres a la persona o grup. 2.1.3.2. Respondre amb efectivitat a situacions imprevistes o ràpidament canviants. 2.1.3.3. Educar la persona i grup per promoure l'autonomia i el control sobre la seva salut. 2.1.3.4. Utilitzar els recursos de forma efectiva i eficient per promoure cures infermeres d'excel·lència. 2.1.4. Avaluació. 2.1.4.1. Avaluar els progressos realitzats per la consecució dels resultats previstos en col·laboració de la persona i grup. 2.1.4.2. Documentar i utilitzar els resultats de l'avaluació per a modificar el pla de cures. 2.1.5. Comunicació terapèutica i relacions interpersonals. 2.1.5.1. Establir, desenvolupar, mantenir i finalitzar apropiadament la relació terapèutica. 2.1.5.2. Comunicar-se eficaçment amb la persona i grup per facilitar la prestació de cures. 2.1.5.3. Utilitzar estratègies apropiades per promoure l'autoestima, dignitat i benestar de la persona i grup. 2.1.5.4. Afavorir i recolzar a la persona i grup en la presa de decisions. 2.2 Gestió de cures. 2.2.1. Entorn segur. 2.2.1.1. Facilitar un entorn físic, psicosocial, cultural i espiritual que promogui la seguretat de la persona i grup.



2.2.2. Pràctica interdisciplinària. 2.2.2.1. Col·laborar amb l'equip interdisciplinari de salut per proporcionar cures infermeres integrals. 2.2.2.2. Facilitar la coordinació de les cures per la consecució dels resultats de salut esperats. 2.2.3. Delegació i supervisió. 2.2.3.1. Dirigir, supervisar i avaluar les cures delegades per assegurar que es realitzen de forma segura i efectiva. 2.2.3.2. Delegar a altres persones aspectes de les cures d'acord amb la seva competència. 2.2.4. Organització de les cures. 2.2.4.1. Coordinar, utilitzar i gestionar de forma eficaç i eficient els recursos materials i humans. 2.2.4.2. Fomentar, gestionar i avaluar la introducció de innovacions i canvis en la pràctica infermera i en l'organització de les cures. 2.2.4.3. Integrar en la pràctica els protocols i pautes organitzatives i els estàndards professionals

- 3. Desenvolupament professional. 3.5. Contribuir activament al desenvolupament professional continuat per millorar la pràctica infermera. 3.6. Contribuir al desenvolupament professional d'altres membres de l'equip de salut.

9. Resultats aprenentatge



Comprendre els conceptes clau de la farmacologia, els principis actius més comuns en la terapèutica farmacològica i els diferents grups de fàrmacs més utilitzats en la clínica.

- Adquirir habilitats pel desenvolupament de les activitats relacionades amb la terapèutica farmacològica.
- Comprendre els conceptes relacionats amb l'administració de medicaments, els seus efectes adversos i interaccions.
- Aplicar el procés d'atribució causal entre el fàrmac i la reacció adversa davant la sospita d'un efecte no desitjat.
- Avaluar els beneficis esperats i riscos associats i/o efectes derivats de l'administració de medicaments.
- Realitzar el seguiment farmacològic del pacient com a tasca integrada dins del procés d'Infermeria.
- Dissenyar un procés d'actuació, relacionat amb la preparació correcta i segura dels fàrmacs (analgèsic, antibiòtic, insulina,...).
- Adquirir habilitats en relació a la cerca i síntesi de la informació de fonts bibliogràfiques farmacològiques per a la resolució de diferents casos clínics.

10. Avaluació (com avaluarem que ho han après)

L'avaluació contínua és una opció del procés d'ensenyament-aprenentatge en la que l'estudiant ha de resoldre diferents activitats que li permetran millorar els resultats d'aprenentatge tant en relació als continguts, com de a les habilitats, i les competències que té com a estudiant o les competències professionals que va adquirint.

El professorat de l'assignatura ha plantejat el conjunt de les activitats en diferents blocs, de manera que ajudin a l'estudiant a treballar tant presencial com no presencialment, de forma individual i/o en equip els objectius generals de l'assignatura. L'estudiant tindrà el feedback del professorat de cada activitat i podrà identificar mecanismes de millora d'una activitat a la altra.



Cada bloc ha d'estar aprovat amb un 5 per poder fer la mitjana de l'assignatura. En cas de no arribar a l'aprovat en algun dels blocs, aquests es podran recuperar per separat i presencialment, el dia de l'examen.

L'assignatura identifica, a la seva guia d'aprenentatge, els percentatges corresponents a les activitats de cada bloc.

L'avaluació única és una opció alternativa a la que els estudiants es poden adherir, previ vist i plau del responsable de l'assignatura i del cap d'estudis. En aquest tipus d'avaluació l'estudiant ha de treballar l'assignatura de forma autònoma, al llarg del semestre, per tal de poder superar en un únic acte avaluador les diferents proves avaluatives per blocs, que ens han de permetre assegurar que l'estudiant ha aconseguit els coneixements, habilitats i competències que s'assenyalen a la guia d'aprenentatge.

L'avaluació única s'ha de sol·licitar per escrit a la secretaria d'estudiants durant els primers 10 dies des de l'inici de la docència.

L'assignatura identifica a la seva guia d'aprenentatge, els percentatges corresponents a cada bloc. A l'avaluació única es respecten els mateixos percentatges (amb petits marges de diferència respecte a l'avaluació continuada) i l'estudiant haurà de superar amb una nota mitjana mínima de 5, les activitats de cada bloc que demostrin que ha aconseguit els aprenentatges requerits.

Els estudiants que fan avaluació única podran assistir a les activitats de seminaris i simulacions com a oients, informant prèviament al coordinador/a de l'assignatura de la seva assistència.

L'avaluació és continuada i formativa, formada per les següents proves avaluatives:

1. Examen de continguts teòrics presencial (50%)
2. Seminaris i Simulació (40%)
 - Cada seminari i/o Simulació (hi ha 5 seminaris i 3 simulacions distribuïts al llarg del curs) tindrà una prova avaluativa presencial al final de la sessió
 - Cada seminari tindrà una avaluació no presencial de caràcter individual o grupal segons la temàtica del seminari



3. Proves avaluatives no presencials moodle (10%)
 - 3 Tests individuals
 - Resolució de 2 preguntes de desenvolupar (en grup) per practicar l'examen final

11. Referències generals de l'assignatura

- Lorenzo Fernández P., et al. Velázquez. Manual de Farmacología Básica i Clínica. 18ª Edición. Ed: Panamericana. 2012
- Rang H, Dale M. Farmacología. Barcelona: Ed Elsevier; 2020.
- Somoza B, Cano MV i Guerra P. Farmacología en enfermería: casos clínicos. Madrid: ed. Médica Panamericana; 2012
- Adams MP, Holand LN i Bostwick, PM. Farmacología para enfermería : un enfoque fisiopatológico. 2a ed. Madrid: Pearson Educación; 2009.
- Boyer, Mari Jo. Matemáticas para enfermeras. Guía de bolsillo para el cálculo de dosis y la preparación de medicamentos. 4ª Edición. Ed. Lippincott Williams & Wilkins. 2016.
- Castells S. Hernández-Pérez. Farmacología en enfermería. 3ª edición Barcelona: Ed. Elsevier; 2012.
- Clayton B, Willihnganz M, Gurevitz SL. Clayton's Basic Pharmacology for Nursers. 18 ed. St Louis: Elsevier-Mosby; 2019.
- Florez J. Farmacología Humana. 6ª edición. Barcelona: Ed Elsevier; 2014.
- Golan D.E, Armstrong EJ, Armstrong AW Principios de Farmacología: Bases Fisiopatológicas del Tratamiento Farmacológico. 4ª Edición. Ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2017.
- Harvey R.A., Clark M.A. Farmacología. 5ª Edición. Madrid: Ed. Lippincott Williams & Wilkins. 2012.



- Whalen K. Farmacología. 6a ed. Madrid: Lippincott Williams & Wilkins;2016. (Harvey)
- Harvey M. Cálculo y administración de medicamentos.5a ed. Barcelona: Wolters Kluwer; 2016.
- Katzung BG, Masters SB, Trevor AJ. Farmacología básica y clínica. 12ª ed. México: Ed. McGraw-Hill Interamericana; 2013.
- Lilley LL, Aucker RS. Farmacología en enfermería. 2a ed. Madrid: Mosby Harcourt; 2000.
- Lilley L, Rainforth Collins S, Synder J. Pharmacolgy and the Nursing Process. St. Lois: Mosby-Elsevier; 2014.
- Lüllmann H. Atlas de Farmacología. 6ª edición. Barcelona: Ed. Panamericana; 2010. • Lüllmann H, MohrK i Hein L.Farmacología: texto y atlas. 6ª ed. Madrid: Médica Panamericana; 2010.