

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

Codi	33965
Nom	Farmacologia
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	4.5
Curs acadèmic	2019 - 2020

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1205 - Grau de Nutrició Humana i Dietètica	Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació	4	Primer quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1205 - Grau de Nutrició Humana i Dietètica	24 - Farmacologia	Obligatòria

Coordinació

Nom	Departament
MAÑEZ ALIÑO, SALVADOR	135 - Farmacologia
NOGUERA ROMERO, MARIA ANTONIA	135 - Farmacologia

RESUM

L'assignatura Farmacologia és una matèria important en la formació del futur Graduat en Nutrició humana i Dietètica. La Farmacologia és la ciència que estudia les accions i propietats dels fàrmacs en l'organisme, entenent com a fàrmac tota substància química utilitzada en el tractament, la prevenció o el diagnòstic d'una malaltia; o per a evitar l'aparició d'un procés fisiològic no desitjat.

Els continguts de l'assignatura Farmacologia en el Grau Nutrició humana i Dietètica arrepleguen aspectes generals de farmacocinètica, farmacodinàmia i farmacoteràpia. A més s'estableixen les bases per a entendre com funcionen els fàrmacs en els òrgans i sistemes sobre els quals actuen, aprofundint en els aspectes fonamentals per al futur nutricionista: els principals grups farmacològics emprats en malalties que requereixen un consell dietètic per al seu adequat control i els grups farmacològics que poden influir sobre l'estat nutricional. També s'estudia la influència de l'estat nutricional en la resposta farmacològica i les possibles interaccions fàrmacs-aliments.



En el pla d'estudis actual esta assignatura es troba en 4t curs , té una càrrega docent de 4.5 crèdits, amb caràcter semestral i obligatòria, i s'imparteix en el primer semestre del curs acadèmic.

Els 4,5 crèdits de l'assignatura Farmacologia es distribueixen de la manera següent: 36 h es dediquen als temes de teoria (classes magistrals quatre dies per setmana durant el primer semestre), 3 h de classes pràctiques a l'aula d'informàtica (en una sessió), 2 h de seminaris coordinats, 2 h de tutories en grup i 2 h per a la realització de l'examen de teoria.

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

A fi d'aconseguir un correcte aprenentatge i aconseguir les competències derivades de l'assignatura de Farmacologia, els estudiants hauran d'haver adquirit coneixements de les matèries de Fisiologia i Bioquímica, que són necessaris per a comprendre els aspectes bàsics de la farmacologia.

COMPETÈNCIES

1205 - Grau de Nutrició Humana i Dietètica

- Capacitat per localitzar i sintetitzar la informació i realitzar una exposició oral amb la utilització de les T I C .
- Capacitat per analitzar problemes i resoldre'ls amb esperit crític, col·laborant amb altres professionals sanitaris en el consell al pacient medicalitzat.
- Saber realitzar cerques bibliogràfiques en bases de dades de medicaments comprenent la t e r m i n o l o g i a c i e n t í f i c a .
- Adquirir conceptes bàsics en farmacologia (aspectes farmacocinètics i farmacodinàmics).
- Conèixer les accions farmacològiques dels grups terapèutics i relacionar-les amb els efectes, les indicacions i les reaccions adverses.
- Conèixer la influència de l'estat nutricional en la resposta farmacològica, les interaccions fàrmacs-aliments i la seua transcendència clínica.

RESULTATS DE L'APRENTATGE

- Coneixement general de les característiques fisicoquímiques dels fàrmacs i comprensió de la influència de l'organisme humà sobre ells.



- Coneixement bàsic i comprensió dels principis generals del mecanisme d'acció dels fàrmacs, les bases de les interaccions i les reaccions adverses dels medicaments.
- Expressar-se amb rigor, amb terminologia farmacològica i de mode adequat tant al dirigir-se al pacient com a un altre professional sanitari.
- Localitzar la informació rellevant sobre els medicaments i valorar de manera crítica dita informació, per a poder proporcionar informació objectiva i contrastada tant als professionals sanitaris com als pacients, amb l'ús de les tecnologies de la informació i comunicació..

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. FARMACOLOGIA GENERAL

Conceptes bàsics en Farmacologia, principis generals de Farmacocinètica i aspectes de Farmacologia molecular (mecanismes d'acció dels fàrmacs). Interaccions farmacològiques i tipus de reaccions adverses.

TEMA 1.- Introducció. Conceptes fonamentals. Desenvolupament i avaluació de nous fàrmacs

TEMA 2.- Mecanismes d'acció dels fàrmacs. Interaccions fàrmac-receptor.

TEMA 3.- Principis generals de farmacocinètica. Procés AADME. Absorció de fàrmacs.

TEMA 4.- Distribució de fàrmacs.

TEMA 5.- Eliminació de fàrmacs. Metabolisme

TEMA 6.- Excreció. Vies d'excreció.

TEMA 7.- Paràmetres farmacocinètics. Pautes d'administració de fàrmacs.

TEMA 8.- Interaccions farmacològiques i variacions en la resposta als fàrmacs.

TEMA 9.- Reaccions adverses dels fàrmacs. Farmacovigilància.

2. FARMACOLOGIA ESPECIAL

S'aborden els grups terapèutics emprats en distintes malalties indicant: mecanisme d'acció, efectes farmacològics, propietats farmacocinètiques, reaccions adverses i aplicacions terapèutiques, desenvolupant de forma preferent aquells fàrmacs usats en patologies que requereixen intervenció dietètica.

TEMA 10.- Farmacologia de la secreció gàstrica, hepatobiliar i del pàncrees exocrí.

TEMA 11.- Farmacologia de la motilitat gastrointestinal i del vòmit.

TEMA 12.- Farmacologia del trànsit intestinal: laxants i antidiarreics. Tractament de malalties inflamàtores intestinals.

TEMA 13.- Tractament de l'obesitat. Fàrmacs estimulants de la gana.

TEMA 14.- Fàrmacs hipolipemians.

TEMA 15.- Fàrmacs antidepressius i ansiolítics.

TEMA 16.- Psicoestimulants i drogodependències.

TEMA 17.- Farmacologia respiratòria.

TEMA 18.- Fàrmacs analgèsics i antiinflamatoris.

TEMA 19.- Fàrmacs emprats en el tractament de la gota i hiperuricèmies.



TEMA 20.- Fàrmacs antihipertensors

TEMA 21.- Fàrmacs anticoagulants i altres fàrmacs emprats en trastorns sanguinis.

TEMA 22.-Fàrmacs antidiabètics.

TEMA 23.- Farmacologia dels trastorns de la tiroide i altres tractaments hormonals.

TEMA 24.- Farmacologia de l'osteoporosi i trastorns del metabolisme ossi.

TEMA 25.- Pautes generals de la terapèutica antiinfecciosa. Fàrmacs antimicrobians

3. INTERACCIONS FÀRMACS - ALIMENTS

Es detalla la influència dels medicaments sobre el procés de la nutrició, i la interferència dels aliments, la dieta o l'estat nutritiu sobre la resposta farmacològica. En determinades circumstàncies, aquestes interaccions poden arribar a provocar fracassos terapèutics o deficiències nutricionals.

TEMA 26.- Influència dels medicaments sobre la nutrició del pacient.

TEMA 27.- Influència dels aliments i l'estat nutricional en la resposta farmacològica.

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	35,00	100
Pràctiques en aula informàtica	3,00	100
Seminaris	2,00	100
Tutories reglades	2,00	100
Assistència a esdeveniments i activitats externes	2,00	0
Elaboració de treballs en grup	10,00	0
Estudi i treball autònom	32,00	0
Lectures de material complementari	2,50	0
Preparació d'activitats d'avaluació	11,00	0
Preparació de classes de teoria	8,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	1,00	0
Resolució de casos pràctics	1,00	0
TOTAL	109,50	

METODOLOGIA DOCENT

* Classes teòriques.- Els estudiants han d'adquirir els coneixements bàsics inclosos en el temari per mitjà de l'assistència a les classes teòriques i l'estudi personal. En les dites classes magistrals, el professor donarà una visió global del tema objecte d'estudi amb suport de sistemes audiovisuals i participació activa de l'estudiant. Per a l'estudi personal i la preparació dels temes en profunditat, s'indicarà als estudiants la bibliografia adequada i es proporcionarà el necessari material de suport a través de l'Aula Virtual.



* Seminaris coordinats.- Els seminaris permeten la participació més activa dels estudiants. En els seminaris els alumnes, formant grups de 4 estudiants, com a màxim, prepararan, exposaran i discutiran amb els seus companys un tema relacionat amb els continguts de la Farmacologia. En aquests seminaris s'exercitarà la cerca d'informació, la capacitat d'esquematitzar-la i resumir-la, així com l'expressió oral i escrita, a més de fomentar el treball en equip. La coordinació dels seminaris es durà a terme en l'àmbit del Centre.

També podran dur-se a terme activitats complementàries (cineforum, debats, notícies de premsa...) sobre temes d'actualitat relacionats amb la matèria, o s'aprofundirà en algun aspecte concret del temari.

* Tutories.- Les tutories són presencials, col·lectives i s'organitzen en grups reduïts (16 estudiants), segons el calendari establert. En elles, el professor avaluarà el procés d'aprenentatge dels estudiants d'una manera globalitzada. Per això podrà plantejar qüestions específiques prèviament treballats pels estudiants. Així mateix, les tutories serviran per a assessorar els estudiants sobre les estratègies que s'ha de seguir per a esquivar les dificultats que se'ls puguin presentar.

* Pràctiques - Es realitzen en grups de màxim 32 estudiants en una sessió en l'aula d'informàtica. En elles es donen a conèixer l'alumne les fonts d'informació d'interès per a la busca en Internet d'aspectes relacionats amb els fàrmacs i les seues interaccions amb els nutrients i/o aliments."

* Realització d'exàmens: Presencial: 3 hores

AVALUACIÓ

L'avaluació tindrà en consideració:

- Assistència a tutories (5%). Es tindran en compte distintes aspectes, com ara la participació activa, la capacitat de col·laborar amb la resta del grup, etc... L'assistència a tutories de grup és obligada.
- Seminaris coordinats dirigits amb exposició oral i debat posterior (10%). Es valorarà el nivell de comprensió dels continguts, així com les habilitats per a la seua exposició i discussió. En cas de no aprovar l'assignatura en el curs en què s'hagen realitzat, només es guardaran per al curs següent.
- Classes pràctiques d'informàtica (5%). Es valorarà per la participació en les activitats, resolució de qüestions plantejades i per mitjà d'un xicotet informe individualitzat o per parelles que es lliurarà al finalitzar la sessió pràctica. L'assistència és obligada. En cas de no aprovar l'assignatura en el curs en què s'hagen realitzat, només es guardaran per als dos cursos següents.
- Examen teòric: La nota final teòrica suposa el 75% de la qualificació de l'assignatura.
- Assistència a altres activitats presencials (5%): Cineforum, assistència als seminaris dels seus companys, participació en classes, altres activitats ... Es tindran en compte distintes aspectes, com ara la participació activa.

És requisit imprescindible superar l'examen teòric per a poder aprovar l'assignatura.



REFERÈNCIES

Bàsiques

- FLÓREZ (editor). Farmacología humana 6ª ed. Elsevier Masson, 2014.
- LORENZO, MORENO, LIZASOAÍN, LEZA, MORO y PORTOLÉS. Velázquez. Manual de Farmacología Básica y Clínica. 19ª ed. Médica Panamericana, 2012 (disponible a partir de septiembre 2012)
- RANG y DALE. Farmacología. 7ª ed. Elsevier, 2012.
- HITNER y NAGLE. Introducción a la Farmacología. 5ª ed. McGraw Hill, 2007
- MESTRES y DURAN. Farmacología en Nutrición. 1ª ed. Médica Panamericana, 2011

Complementàries

- DAWSON, TAYLOR y REIDE. Lo esencial en Farmacología. 2ª ed. Elsevier, 2003.
- LÜLLMANN, MOHR y HEIN. Farmacología. Texto y Atlas. 6ª ed. Medica Panamericana, 2010.
- MONTORO y SALGADO. Interacciones fármacos-alimentos. 1º ed. Novartis. Rubes Editorial, S.L., 1999.
- SALAS-SALVADÓ, BONADA, TRALLERO y SALÓ. Nutrición y dietética clínica. 1ª ed. Masson, 2002.

ADDENDA COVID-19

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