

DOBLE TITULACIÓ GRAU EN FISIOTERÀPIA / GRAU EN CIÈNCIES DE L'ACTIVITAT FÍSICA I DE L'ESPORT

22022 - FARMACOLOGIA I NUTRICIÓ

Informació general

- Tipus d'assignatura : Obligatòria
- Coordinador : Marc Terradellas Fernández
- Curs: Segon
- Trimestre: Primer
- Crèdits: 6
- Professorat:
 - Alba Vidal Torres [<avidalt@tecnocampus.cat>](mailto:avidalt@tecnocampus.cat)
 - Jordi Sarola Gassiot [<jsarola@tecnocampus.cat>](mailto:jsarola@tecnocampus.cat)

Idiomes d'impartició

- Català
- Castellà
- Anglès

Les presentacions orals a l'aula seran en llengua catalana.

Competències que es treballen

Bàsica

- B1_F Que els estudiants hagin demostrat tenir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i es trobi en un nivell que, si es recolza amb llibres de text avançats, inclou també algun aspecte que impliqui coneixements procedents de la vanguardia del seu camp d'estudi
- B2_F Que els estudiants sàpiguin aplicar els seus coneixements a la seva feina o vocació d'una forma professional i tinguin les competències que es solen demostrar mitjançant l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi
- B5_F Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia

Específica

- E20_F Identificar els factors estructurals, fisiològics i biomecànics que condicionen la pràctica de l'activitat física i de l'esport
- E22_F Entendre els fonaments, estructures i funcions de les habilitats i patrons de la motricitat humana

Transversal

- T2_F Demostrar capacitat d'organització i planificació

Descripció

L'assignatura de farmacologia i nutrició, que engloba dues àrees específiques de coneixement (la farmacologia i la nutrició) té com a finalitat iniciar als estudiants de segon curs del Grau en Fisioteràpia en el coneixement i l'ús de les estratègies farmacològiques i el coneixement dels principis fonamentals de la nutrició humana aplicats a la fisioteràpia.

La perspectiva de gènere serà un aspecte que el professorat tindrà en compte fent un ús inclusiu i no sexista del llenguatge i afavorint la participació equitativa de tothom en un entorn respectuós i inclusiu tant en les classes magistrals com en les sessions de seminaris. Es faran visibles les diferents respostes nutricionals i farmacològiques tant en dones com en homes. Es proporcionaran referents bibliogràfics femenins dins l'aula en la mesura que la temàtica ho permeti i s'usarà el nom de pila sencer de les autores i autors. Pel que fa a les imatges del contingut en el material docent es fomentarà la no perpetuació d'estereotips.

Resultats d'aprenentatge

RA1. Identifica els principals fets històrics de l'anatomia, fisiologia, bioquímica i biomecànica, així com saber reconèixer els mètodes d'estudi i tècniques de registre més utilitzades en aquestes disciplines i interpretar les seves dades i gràfics.

RA8. Aplica, basant-se en el coneixement, els efectes de l'activitat física i de les intervencions físiques, provocats sobre les reaccions bioquímiques dels diferents òrgans i sistemes humans.

RA10. Aplica, basant-se en el coneixement, els canvis i adaptacions que es produeixen per la variació d'edat, gènere i estrès ambiental.

RA19. Identifica els aspectes cineantropomètrics principals de l'individu, d'una dieta sana i equilibrada, d'una dieta adaptada als requeriments específics segons la disciplina esportiva i de les ajudes ergogèniques prescriptibles en cada cas.

Metodologia de treball

Metodologies	Hores
Classes teòriques	32,6
Seminaris	17,5
Tutories	4
Estudi i treball en grup	20
Estudi i treball autònom, individual	75,9
Total hores	150

Continguts

El primer dia es presentarà el programa i s'explicarà el funcionament de les activitats individuals i els seminaris.

Continguts de Farmacologia:

Tema 1. Farmacologia General

1. Vies d'administració
2. Farmacocinètica i Farmacodinàmica
3. Plantejament de problemes

Tema 2. Farmacologia del sistema endocrí

Tema 3. Farmacologia del sistema respiratori

Tema 4. Farmacologia del sistema cardiovascular

Tema 5. Antiinflamatoris i analgèsics

Tema 6. Farmacologia sanguínia

Tema 7. Farmacologia múscul-esquelètica

Tema 8. Farmacologia del sistema nerviós

Tema 9. Farmacologia de l'exercici. Dopatge

Tema 10. Polimedicació

Seminari 1, 2 i 3. Resolució de problemes i casos plantejats a partir del temari teòric

Continguts de nutrició:

Tema 1. Introducció.

Tema 2. Energia i nutrients.

Tema 3. Grups alimentaris.

Tema 4. Alimentació equilibrada.

Tema 5. Alimentació, esport i activitat física.

Tema 6. Suplementació i ajuts ergogènics.

Seminaris 1, 2 i 3. Resolució de casos clínics o problemes.

Activitats d'aprenentatge

Activitats d'aprenentatge

Sessions presencials amb material audiovisual.

Estudi de casos i resolució de problemes.

Sessions presencials

Treballs en grup a través d'activitats d'aprenentatge cooperatiu.

Qüestionaris i treballs individuals

Estudi personal i recerca bibliogràfica.

Sistema d'avaluació

L'avaluació de l'assignatura és continuada, a través de diferents eines per valorar les diferents competències necessàries per a superar la matèria.

L'avaluació de l'assignatura es farà mitjançant les següents activitats:

- Un examen final, que consistirà en una prova d'elecció múltiple i una prova escrita de preguntes curtes.
- Elaboració d'un portafoli electrònic relacionat amb el temari treballat durant l'assignatura.
- Exposició oral dels problemes plantejats als seminaris i entrega d'aquests.
- Autoavaluació.
- Coavaluació entre l'alumnat.

En l'avaluació de les competències es tindrà en compte la presència i la implicació durant els seminaris i les resolucions de problemes així com les intervencions individuals en els diferents exercicis a la plataforma Moodle.

Activitat avaluadora	Ponderació	Competències avaluades
Portafoli electrònic	10%	B1, B2, B5, T2, E20, E22
Exposició oral	25%	B1, B2, B5, T2, E20, E22
Autoevaluació	15%	B1, B2, B5, T2, E20, E22
Coavaluació	5%	B1, B2, B5, T2, E20, E22
Examen final individual (50% de farmacologia i 50% de nutrició)	45%	B1, B2, B5, E20, E22

Perquè la nota de l'examen faci mitjana amb la resta de notes obtingudes durant el transcurs de l'assignatura serà necessari obtenir una nota igual o superior a 5 punts sobre un total de 10 punts. A l'examen serà necessari aprovar tant la part corresponent als continguts de Nutrició com la corresponent als continguts de Farmacologia.

Segons estableix l'article 5 del Real Decreto 1125/2003, els resultats obtinguts per a l'alumne es qualificaran en funció de l'escala numèrica de 0 a 10, amb la corresponent qualificació qualitativa: suspens, aprovat, notable, excel·lent, matrícula d'honor.

0 – 4,9: suspens (SS)

5 – 6,9: aprovat (AP)

7 – 8,9: notable (NT)

9 – 10: excel·lent (SB)

Quan la qualificació de l'assignatura sigui d'Excel·lent (nota superior a 9 punts) els docents de l'assignatura podran considerar si l'alumne opta a obtenir la qualificació de matrícula d'honor (MH).

Activitat avaluadora en període de recuperació

Dins del mateix curs, existeix la possibilitat de recuperar competències no assolides durant l'assignatura. Es mantindrà la nota obtinguda en l'avaluació continuada i es podrà recuperar la part de l'examen.

Activitat avaluadora en període de recuperació	Ponderació	Competències avaluades
Examen final individual (50% de farmacologia i 50% de nutrició)	45%	B1, B2, B5, E20, E22

Requisits per a superar l'avaluació continuada:

- Realització mínima obligatòria a l'assignatura i els seminaris del 83%, queden incloses les faltes per malaltia o lesió.

- Si no se supera l'avaluació continuada per l'incompliment d'algun dels requisits necessaris descrits anteriorment, l'alumne suspendrà l'assignatura.

D'acord amb la normativa vigent, **només es pot optar a la recuperació, si s'ha suspès** l'assignatura. Si la qualificació és de *No presentat/da*, no es podrà optar a la recuperació.

La còpia total o parcial en qualsevol de les activitats d'aprenentatge significarà un "No Presentat" en l'assignatura, sense opció a presentar-se a la prova de recuperació i sense perjudici de l'obertura d'un expedient per aquest motiu.

Tots els treballs s'hauran d'entregar obligatòriament a través de l'Aula Virtual en la data indicada. No s'acceptarà cap treball fora de termini.

Bàsics

Bibliografies

- Betés Mariano, Duran Màrius, Mestres Concepció, Nogues Maria Rosa. Farmacología para Fisioterapeutas. Panamericana 2008.
- Burke, Louise. Clinical Sports Nutrition. 4a edición. McGraw-Hill, 2010.
- Contreras, Jesús; Gracia Arnaiz, Mabel. Alimentación y cultura: perspectivas antropológicas. Barcelona: Ariel, 2005.
- Jeukendrup, Asker; Gleeson, Michael. Nutrición Deportiva. 1a edición. Editorial Tutor, 2019.
- Lorenzo, Pedro; Moreno, Alfonso; Lizasoain, Ignacio; Leza, Juan Carlos; Moro, María Angeles; Portolés, Antonio. Velázquez: Farmacología básica y clínica. 18ª edición. Panamericana, 2015.
- Ritter, James; Flower, Rod; Henderson, Graeme; Kong Loke, Yon; McEwan, David; Rang, Humphrey. Farmacología. 9ª edición. Elsevier 2020.
- Salas-Salvadó, Jordi; Bonada i Sanjaume, Anna; Trallero Casañas, Roser; Saló i Solà, M Engràcia; Burgos Pelàez, Roser. Nutrición y Dietética Clínica. 4a ed. Barcelona: Elsevier, 2019.
- Zabalegui Yárnoz, Adelaida. Administración de fármacos y cálculos de dosis. 3ª edición. Masson, 2019.