

GRAU EN INFERMERIA

28113 - ESTRUCTURA I FUNCIO DEL COS HUMÀ I

Informació general

- Tipus d'assignatura : Bàsica
- Coordinador : Carolina Chabrera Sanz
- Curs: Primer
- Trimestre: Primer
- Crèdits: 6
- Professorat:
 - Alba Vidal Torres <avidalt@tecnocampus.cat>
 - Isha Dalmu Santamaria <idalmaus@tecnocampus.cat>

Idiomes d'impartició

- Català
- Castellà

Competències que es treballen

Bàsica

- CB5_ Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.
- CB1_ Que els estudiants hagin demostrat tenir i comprendre coneixements d'una àrea d'estudi que tingui la base en l'educació general, i s'acostuma a trobar a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de la vanguardia del seu camp d'estudi

Específica

- CE1_ Conèixer i identificar l'estructura i funció del cos humà. Comprendre les bases mol·leculars i fisiològiques de les cèl·lules i els teixits

General

- CG6_ Basar les intervencions de la infermeria en l'evidència científica i en els medis disponibles

Transversal

- CT 1 Desenvolupar la capacitat d'avaluar les desigualtats per raó de sexe i gènere, per dissenyar solucions

Descripció

L'assignatura d'Estructura i Funció del Cos Humà I s'imparteix durant el primer primer curs.

A la primera part de l'assignatura es tracten els conceptes bàsics, l'organització del cos humà i els teixits que el formen i seguidament s'integren aquests conceptes en els aparells o sistemes de l'organisme.

La seva missió i objectiu fonamental és el coneixement del cos humà des d'una vessant estructural (anatomia) i funcional (fisiologia).

Tots dos conceptes, exposats de forma integrada, afavoreixen la comprensió i situen l'alumnat en una situació idònia per a la comprensió de la malaltia (fisiopatologia).

És doncs una assignatura que analitza l'organisme humà com un tot integrat d'òrgans i funcions, que de forma coordinada mantenen l'equilibri del mateix i la seva adaptació al seu entorn (homeòstasi).

És un concepte bàsic en la tasca del professional de la infermeria, el vetllar per mantenir i/o restablir l'equilibri de la persona, tant en la seva vessant física com psíquica. Per a això, és una condició indispensable conèixer la normalitat anatòmica i fisiològica, i, a partir de les mateixes, la seva disfunció, la malaltia.

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 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. Es faran visibles les diferents respostes en dones i homes pel que fa a l'exposició de factors de risc subjacents a l'aparició de malaltia, les diferències per raó de sexe i gènere en les manifestacions i experiència de la malaltia. Els estudis epidemiològics han identificat diferències en la freqüència de les malalties entre sexes, així com diferències en l'esperança de vida; conceptes claus que s'integraran en el temari docent.

Resultats d'aprenentatge

RA 1.- Identificar i diferenciar les diferents estructures cel·lulars.

RA 2.- Ubicar les estructures cel·lulars segons les seves unitats funcionals.

RA 3.- Identificar l'estructura macroscòpica del cos humà.

RA 6.- Relacionar i diferenciar les estructures i funcionament dels diferents sistemes del cos humà.

RA 7.- Interrelacionar els mecanismes fisiològics compensatoris i de feedback a partir de la fisiologia.

RA 8.- Aprofundir els temes anatomo-fisiològics bàsics que permeten la comprensió de la disfunció orgànica.

RA 26.- Identifica les desviacions de gènere en el coneixement existent sobre els processos de salut-malaltia.

RA 29.- Analitza les diferències per sexe i les desigualtats per gènere en l'etiologia, anatomia, fisiologia i les patologies; en el diagnòstic diferencial, les opcions terapèutiques i la resposta farmacològica i en el pronòstic; en les cures a les persones, així com en altres tipus de diagnòstics i intervencions en salut.

Metodologia de treball

La metodologia de l'assignatura es durà a terme combinant temps presencials d'aula, amb temps de treball autònom, amb suport de l'entorn virtual d'aprenentatge.

La distribució es reparteix de la manera següent:

Metodologies docents	Metodologia	Competències
SESSIONS EXPOSITIVES PLENÀRIES	Classes magistrals. Classes dirigides a debatre i a l'aclariment de continguts. Classes de discussió de lectures científiques.	CB1, CB5, CG6 CE1, CT1
SEMINARIS	Treball en grup destinat a l'estudi de l'anatomia (palpatòria) i l'anàlisi de situacions o casos pràctics. Activitats cooperatives d'aprenentatge.	CB1, CB5, CG6, CE1, CT1
ESTUDI I TREBALL AUTÒNOM	Lectura dels textos recomanats, articles i guies. Estudi de continguts desenvolupats en l'assignatura. Preparació de les avaluacions.	CB1, CB5, CG6, CE1, CT1

Continguts

BLOC 1 – CONCEPTES GENERALS:

Conceptes Generals Bàsics: Nivells bàsics d'organització del cos humà. Processos vitals bàsics

Organització del Cos Humà. Àtoms, molècules. Compostos orgànics i inorgànics. Reaccions químiques. Formes d'energia

Homeòstasi. Concepte. Sistemes de retroalimentació

Nivells d'organització cel·lular. Estructura i fisiologia cel·lular. Síntesi proteica. Divisió cel·lular: fases

Genètica. Àcids Nucleics. Genotip i fenotip. Estructura cromosòmica

BLOC 2 – HISTOLOGIA I METABOLISME:

Classificació dels teixits

Teixit Epitelial. Classificació. Estructura i funcions

Sistema Tegumentari. Classificació. Estructura i funcions

Teixit Connectiu. Classificació. Estructura i funcions. Concepte de Matriu Extra Cel·lular (MEC)

Teixit Ossi. Classificació. Estructura i funcions. Osteogènesi

Teixit Muscular. Classificació. Estructura i funcions

Metabolisme. Reaccions metabòliques. Transferència d'energia. Balanç energètic

BLOC 3 – SISTEMA NERVIÓS:

Teixit Nerviós. Classificació. Estructura i funcions

Sistema Nerviós. Neurones, sinapsi, neurotransmissors

Sistema Nerviós Central (SNC)

Sistema Nerviós Perifèric (SNP)

Sistema Nerviós Autònom (SNA): Sistema Nerviós Simpàtic i Parasimpàtic

Fisiologia del son

BLOC 4 – SISTEMA MÚSCUL-ESQUELÈTIC:

Cintura escapular

Extremitat superior

Cap i coll

Columna vertebral

Tòrax i abdomen

Cintura pèlvica

Extremitat inferior

BLOC 5 – SISTEMA ENDOCRÍ:

Eix Diencefàl - Hipofisiari

Glàndula tiroides i paratiroides

Pàncreas (endocrí), timus i glàndula pineal

Glàndula suprarenal, ovari i testicle

BLOC 6 – ÒRGANS SENSORIALS:

Audició i equilibri

Vista

Tacte i dolor

Olfacte

Gust

SEMINARIS

Seminari 1. Anatomia palpatorià (múscul-esquelètic) de crani, cintura escapular i extremitat superior

Seminari 2. Anatomia palpatorià (múscul-esquelètic) de tòrax, abdomen, columna vertebral, cintura pèlvica i extremitat inferior

Seminari 3. Sistema neuro-endocrí. Estudi integrat del sistema nerviós i el sistema endocrí

Activitats d'aprenentatge

Les activitats de l'assignatura segueixen el sistema d'avaluació contínua, és a dir, que al llarg del trimestre el professorat plantejarà diverses activitats, que l'alumnat haurà de resoldre, exposar o entregar.

El treball de cada una de les activitats permet valorar a l'estudiant el seguiment que fa a l'assignatura i els elements de millora, a partir dels comentaris i notes que el professorat farà de les activitats.

Les activitats que es plantegen poden ser individuals o en grups de treball. El professorat donarà les indicacions pertinents per tal que l'alumnat les pugui elaborar i entregar.

ACTIVITATS FORMATIVES:

TIPOLOGIA ACTIVITAT	ECTS	HORES
AF1. Classe Magistral	2	50
AF2. Tutories Presencials	0,1	2,5
AF6. Treball en Grup	0,2	5
AF9. Estudi Personal	3,7	92,5

Sistema d'avaluació

L'avaluació de les competències es realitzarà de forma continuada i mitjançant les sessions per grups i els qüestionaris individuals. Durant el trimestre es sol·licitaran diferents activitats com a font d'avaluació, de tal manera que l'alumne podrà conèixer la seva pròpia evolució. Amb aquest mateix objectiu, es realitzarà una prova escrita a mitjans de trimestre (prova parcial) i una prova escrita a finals de trimestre.

Activitat avaluadora	Ponderació	Competències avaluades
Qüestionaris i activitats al Moodle	15%	CB1, CB5, CG6, CE1, CT1
Avaluació dels treballs dels seminaris	25%	CB1, CB5, CG6, CE1, CT1
Prova parcial a meitat del trimestre	30%	CB1, CB5, CG6, CE1, CT1
Examen final a final de trimestre	30% (60%)	CB1, CB5, CG6, CE1, CT1

Per superar i alliberar matèria en la prova parcial eliminatòria, la nota de l'examen haurà de ser igual o superior a 6,5. En cas de suspendre l'examen parcial, la nota corresponent a l'examen final valdrà un 60% de la nota total.

Per a superar l'assignatura caldrà obtenir una nota mínima de 5 punts sobre 10 en l'examen final de l'assignatura.

Segons estableix l'article 5 del Real Decreto 1125/2003, els resultats obtinguts per a l'alumne/a es qualificaran en funció de l'escala numèrica de 0 a 10, amb la corresponent qualificació qualitativa:

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	Ponderació	Competències avaluades
Examen	60%	CB1, CB5, CG6, CE1, CT1

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 s'hi 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.

Recursos

Bàsics

Bibliografies

•

Anatomía y Fisiología. 8a Edic. Kevin T. Patton y Gary A. Thibodeau. Madrid 2013

- Atlas de Anatomía Humana. 7 Edic. Frank H. Netter. Edit Elsevier Masson. Barcelona 2019
- Principios de Anatomía y Fisiología. 15 Edic. Gerard J. Tortora y Bryan H. Derrickson. Edit Med Panamericana. Madrid 2018
- Tratado de Fisiología Médica. 14 Edic. John E. Hall y Arthur C. Guyton. Edit Elsevier. Barcelona 2021

Complementaris

Enllaços web

- <https://3d4medical.com/es/>
- <https://www.visiblebody.com/anatomy-education-resources>