

## GRAU EN INFERMERIA

### 28123 - ESTRUCTURA I FUNCIO DEL COS HUMÀ II

#### Informació general

- Tipus d'assignatura : Bàsica
- Coordinador : Carme Rosell Moreno
- Curs: Primer
- Trimestre: Segon
- Crèdits: 6
- Professorat:
  - Josep Marinel·lo Roure <[jmarinelo@tecnocampus.cat](mailto:jmarinelo@tecnocampus.cat)>

#### Idiomes d'impartició

- Català
- Castellà

Les Classes Lectives s'imparteixen en idioma català. L'altra Documentació (Forums, Avisos, Apunts, Tasques) en idioma castellà i/o anglès

#### 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

- CG5\_ Dissenyar sistemes de cures dirigits a persones, famílies o grups, avaluant el seu impacte i establint les modificacions oportunes

#### Descripció

L'Assignatura d'Estructura i Funció del Cos Humà s'imparteix en dos Trimestres: el Primer i el Segon del Curs.

En el primer s'han tractat, mitjançant Clases Lectives, Seminaris, Treballs Individuals i Grupals, els conceptes bàsics, anatòmics i funcionals del cos humà.

En aquest segon es tracten tots aquells conceptes per Sistemes i Aparells.

Es una Assignatura que ha de permetre l'alumne, i a partir de paràmetres de normalitat, poguer identificar en les posteriors assignatures -- Fisiopatologia-- les disfuncions propies de les malalties.

## Resultats d'aprenentatge

- RA 1. Identificar y diferenciar las diferentes estructuras celulares.  
RA 2. Ubicar las estructuras celulares según sus unidades funcionales.  
RA 3. Identificar la estructura macroscópica del cuerpo humano.  
RA 6. Relacionar y diferenciar las estructuras y funcionamiento de los diferentes sistemas del cuerpo humano.  
RA 7. Interrelacionar los mecanismos fisiológicos compensatorios y de feedback a partir de la fisiología.  
RA 8. Profundizar los temas anatomo-fisiológicos básicos que permiten la comprensión de la disfunción orgánica

## Metodologia de treball

La Metodologia de l'Assignatura es portará a terme combinant el "Temps dedicat a Activitats Presencials a l'Aula" amb el "Temps dedicat al Treball Autònom" amb el suport d l'entorn virtual d'aprenentatge.

El percentatge temporal que l'estudiant ha de dedicar, es distribueix de la següent forma:

Activitats Formatives:

| TIPOLOGIA ACTIVITAT       | ECTS | HORES |
|---------------------------|------|-------|
| AF1. Clase Magistral      | 2    | 50    |
| AF2. Tutories Presencials | 0,1  | 2     |
| AF6. Treball en Grup      | 0,2  | 5     |
| AF7. Treball Individual   | 0    | 0     |
| AF9. Estudi Personal      | 3,7  | 92,5  |

| Activitat                | ECTS | Metodologia  | Competencies  |
|--------------------------|------|--|---------------|
| SESSIONS PLENÀRIES       | 2,0  | Classes Magistral. Classes dirigides a debatre i a la clarificació de continguts. Classes de discussió de lectures científiques  | CB1, CB5, CE1 |
| SEMINARIS                | 0,4  | Treball en Grup, amb la finalitat d'estudi de cassos, anàlisi de problemes. Utilitzant l'aprenentatge basat en la resol.lució de problemes. Preparació i Exposició de situacions simulades. Activitats cooperatives d'aprenentatge | CB1, CB5, CE1 |
| ESTUDI i TREBALL AUTÒNOM | 3,6  | Lecture de tetxs recomenats, articles i guies. Estudi de continguts desenvolupats en l'Assignatura. Preparació de les Evaluacions  | CB1, CB5, CE1 |

## Continguts

### SESSIONS PLENÀRIES

- Sessió 1: Aparell Cardiovascular (I): Hemodiàmica / Cor: estructura, funcionalisme valvular / Circulació pulmonar  
Sessió 2: Aparell Cardiovascular (II): Arteries Aorta / Sector Iliac / Arteries de les Extremitats / Troncs Supra-Aortics  
Sessió 3: Aparell Cardiovascular (III): Electrofisiologia cardíaca / Corves de pressió i de volum  
Sessió 4: Aparell Cardiovascular (IV): Sistema Venòs  
Sessió 5: Aparell Respiratori (I): Estructura i Funcions. Vies Respiratories / Parènquima pulmonar  
Sessió 6: Aparell Respiratori (II): Dinàmica ventilatòria / Volums / Diagnòstic per l'imatge  
Sessió 7: Compartiment Sanguini i Plasmàtic (I): Funcions i Propietats de la sang i del plasma Eritropoiesi / Leuopoiesi / Plaquetopoiesi  
Sessió 8: Compartiment Sanguini i Plasmàtic(II): Hematies / Leucòcits / Plaquetes / Grups sanguinis / Criteris de Compatibilitat transfusional  
Sessió 9: Hemostasia  
Sessió 10: Immunologia (I): Organs Limfàtics primaris i secundaris / Sistema Reticle-Endotelial

Sessió 11: Immunologia (II): Tipus d'Inmunitat / Histocompatibilitat / Concepte d'Antígen i de Anticòs

Sessió 12: Aparell Digestiu (I): Cavitat Bucal / Faringe / Esòfag / Estòmac Estructura i Funcions

Sessió 13: Aparell Digestiu (II): Duodè / Jeïú / Ileó / Coón / Sigma / Recte:: Estructura i Funcions

Sessió 14: Aparell Digestiu (III): Pancrees / Fetge / Vies Biliars: Estructura i Funcions

Sessió 15: Aparell Digestiu (IV): Digestió Mecànica i Enzimàtica

Sessió 16: Aparell Renal (I): Ronyó / Ureter / Bufeta urinària / Uretra: Estructura i Funció

Sessió 17: Aparell Renal (II): Filtració Glomerular / Balanç Renal / Producció d'orina / Funció endocrina renal

Sessió 18: Aparell Reproductor (I): Ap. Reproductor Masculí / Espermatogènesis / Testicle / Prostata / Vesícules / Penis /Estratègies de contracepció

Sessió 19: Aparell Reproductor (II): Ap. Reproductor Femení: Ovari / Trompa / Uter / Vagina / Anexes / Cicle Ovàric

Sessió 20: Gestació (I): Fecundació / Implantació / Fases de la Gestació: Període Fetal i Embrionari

Sessió 21: Gestació (II): Període Fetal / Disfuncions

Sessió 22: Part i Post-Part

Sessió 23: Creixement i Envel·liment (I): Bases hormonals del creixement / Adrenarquia i Gonarquia

Sessió 24: Creixement i Envel·liment (II): Envel·liment primari, secundari i patològic / Teories de l'envelliment / Modificacions estructurals i fisiològiques

### SEMINARIS

Seminari I: Fisiologia Cardíaca i Respiratòria. Disfuncions

Seminari II: Immunologia

Seminari III: Diagnòstic per l'Imatge: Ap. Respiratori i Digestiu

Seminari IV: Ap. Renal

## Activitats d'aprenentatge

### ACTIVITATS FORMATIVES

| TIPOLOGIA ACTIVITAT       | ECTS | HORES |
|---------------------------|------|-------|
| AF1. Classe Magistral     | 2    | 50    |
| AF2. Tutories Presencials | 0,1  | 2     |
| AF5. Seminaris            | 0,3  | 6     |
| AF6. Treball en Grup      | 0    | 0     |
| AF7. Treball Individual   | 0,2  | 5     |
| AF9. Estudi Personal      | 3,7  | 92,5  |

## Sistema d'avaluació

L'Evaluació de les Competències es realitzarà de forma continuada i mitjançant les Sessions per Grups i la quantitat del treball individual. Per aquest motiu, i al llarg del Trimestre, es sol·licitan diferents activitats com a font d'avaluació. De tla forma, que l'alumne podrà conèixer i de forma continuada, la seva pròpia evol.lució. Amb aquest objectiu, es realitzarà una Prova Escrita a mitat i al final del Trimestre.

| Activitat                              | Ponderació | Competències Evaluades |
|--|------------|------------------------|
| Qüestionaris i Activitats a Moodle     | 10%        | CB1, CB3, CB5, CE1     |
| Evaluació dels Treballs dels Seminaris | 20%        | CB1, CB3, CB5, CE      |
| Prova Parcial a mitat del trimestre    | 20%        | CB1, CB3, CB5, CE      |
| Exàmen a Final de trimestre            | 50%        | CB1, CB-, CB5, CE1     |

La Prova Parcial a mitat del Trimestre tindrà caràcter eliminatori sobre la matèria impartida fins al moment, sent condició indispensable que , la Nota Mínima que sigui de 6 sobre 10.

La superació de l'Assignatura comportarà obtenir una Nota Mínima de 5 sobre 10 en l'Exàmen Final de la mateixa..

En funció del que estableix l'Art 5º del Reial Decret 1125/2003, els resultats obtinguts per l'alumne es classificarán en funció d'una escala numèrica de 0 a 10, amb el següent barem: 5 a 6,9, Aprovat; a 8,9, Notable; 9 a 10, Excel.lent.

En aquells casos en els que la Qüalificació sigui de Excelent (nota > a 9 punts), els docents de l'Assignatura podrán considerar si l'alumne opta a la Qüalificació de "Matrícula d'Honor" (MH).

Per accedir a l'Avaluació de Recuperació, serà del tot imprescindible que l'alumna s'hagi presentat a l'Exàmen Final en la seva Primera Convocatòria.

| <b>Activitat</b> | <b>Ponderació</b> | <b>Competències Evaluades</b> |
|------------------|-------------------|-------------------------------|
| Exàmen           | 50%               | CB1, CB3, CB5, CE1            |

## Recursos

---

### Bàsics

#### Bibliografies

- Gerard J, Tortora & Bryan H. Derrickson. Principios de Anatomía y Fisiología. XI edic. Edit Médica Panamericana. Madrid, 2011
- Thibodeau-Patton. Introducción al Cuerpo Humano. Fundamentos de Anatomía y Fisiología. Evolve edit. Madrid 2011

### Complementaris

#### Bibliografies

- FH Netter. Atlas de Anatomía Humana. 5ª Edic. Elsevier - Massons edit. Barcelona 2011