

| | |
|--------------|---------------------------|
| Any acadèmic | 2016-17 |
| Assignatura | 21518 - Fisiologia Humana |
| Grup | Grup 1, 1S, GBIQ |
| Guia docent | C |
| Idioma | Català |

Identificació de l'assignatura

| | |
|-----------------------------|---|
| Assignatura | 21518 - Fisiologia Humana |
| Crèdits | 2,4 de presencials (60 hores) 3,6 de no presencials (90 hores) 6 de totals (150 hores). |
| Grup | Grup 1, 1S, GBIQ (Campus Extens) |
| Període d'impartició | Primer semestre |
| Idioma d'impartició | Català |

Professors

| Professor/a | Horari d'atenció als alumnes | | | | | |
|--|------------------------------|------------|-----|--------------|------------|---|
| | Hora d'inici | Hora de fi | Dia | Data d'inici | Data de fi | Despatx |
| Josep Antoni Tur Marí pep.tur@uib.es | | | | | | Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria |
| Mària Isabel Llompart Alabern | | | | | | Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria |
| Silvia Tejada Gavela silvia.tejada@uib.es | | | | | | Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria |

Contextualització

Aquesta assignatura pertany al bloc formatiu de formació obligatòria i guarda relació amb les assignatures Bioquímica, Citologia i Histologia, Fisiologia Animal, Endocrinologia, Bioquímica Analítica i Clínica i Patologia Molecular. Està situada en el 1º semestre del quart any del Grau.

La ubicació d'aquesta assignatura en el primer semestre del quart any del Grau es deu al coneixement previ que ha de posseir l'alumne sobre les diferents estructures i funcions que posseeix el cos humà, adquirit a assignatures com Bioquímica, Citologia i Histologia i Fisiologia Animal, ja que aquests coneixements li serviran de base fonamental per a l'aprenentatge dels conceptes que es presentaran a Fisiologia Humana.

Els conceptes adquirits a Fisiologia Humana seran d'aplicació a altres assignatures, com ara Patologia Molecular i Endocrinologia (quart any del Grau, segon semestre), així com una formació paral·lela amb l'assignatura Bioquímica Analítica i Clínica, amb la que e un solapament temporal en el mateix semestre.

Fisiologia Humana és una assignatura de caràcter teòric, on es realitzaran sessions d'assistència obligatòria i no obligatòria, però sempre recomanada per a l'alumne.

Aquesta assignatura presenta un caràcter teòric, on l'alumne reafirmarà els conceptes de Fisiologia bàsica adquirits a l'assignatura Fisiologia Animal, els aplicarà a la Fisiologia i la Fisiopatologia del cos humà, així com a les eines analítiques amb fins diagnòstics. Aquests coneixements li seran indispensables al futur bioquímic de cara a la seva inserció i pràctica professional.

Requisits

Essencials

Per a poder cursar l'assignatura Fisiologia Humana serà necessari haver superat l'assignatura Fisiologia

Guia docent

Animal.

Competències

S'hi distingeixen competències transversals o generals i específiques.

Específiques

- * CE-4: Estar familiaritzat amb els distints tipus cel·lulars a nivell d'estructura, fisiologia i bioquímica, i ser capaç d'explicar de manera crítica com llurs propietats s'adeqüen a llur funció biològica..
- * CE-5: Conèixer els components, funcionament i mecanismes de regulació dels organismes vegetals i animals, amb especial èmfasi en la espècie humana..
- * CE-8: Comprendre de forma crítica els aspectes essencials dels processos metabòlics i llur control, i tenir una visió integrada de la regulació i adaptació del metabolisme en diferents situacions fisiològiques, amb especial èmfasi en l'espècie humana..
- * CE-18: Saber buscar, obtenir i interpretar la informació de les principals bases de dades biològiques i bibliogràfiques..

Genèriques

- * CT-8: Desenvolupar les habilitats interpersonals necessàries per a ser capaç de treballar en un equip dins l'àmbit de Bioquímica i Biologia Molecular de manera efectiva; podent així mateix incorporar-se a equips interdisciplinaris, tant de projecció nacional com internacional..
- * CT-9: Desenvolupar la iniciativa, l'esperit emprenedor, i la motivació de consecució necessaris per a ser capaçs de prendre les decisions oportunes per a liderar el disseny i la gestió de projectes relacionats amb l'àrea de Bioquímica i Biologia Molecular, mantenint sempre una constant preocupació per la qualitat del projecte a desenvolupar i dels resultats obtinguts..

Bàsiques

- * Podeu consultar les competències bàsiques que l'estudiant ha d'haver assolit en acabar el grau a l'adreça següent: http://estudis.uib.cat/ca/grau/comp_basiques/

Continguts

Aquesta assignatura presenta:

- a) Un programa de classes teòriques
- b) Un programa de seminaris

Continguts temàtics

Mòdul I. Fisiologia i Salut. Unitat Didàctica 1. Salut i Malaltia

Concepte de Salut i Malaltia als adults. Concepte de l'alteració de la salut als infants i als adults d'edat avançada.

Mòdul I. Fisiologia i Salut. Unitat Didàctica 2. Funcions corporals integradores

Alteracions de la temperatura, la tolerància a l'activitat física i la fatiga, la son i els seus trastorns.

Mòdul II. La dinàmica dels fluids en l'organisme. Unitat Didàctica 3. Funció hematopoètica i els seus trastorns



| | |
|--------------|---------------------------|
| Any acadèmic | 2016-17 |
| Assignatura | 21518 - Fisiologia Humana |
| Grup | Grup 1, IS, GBIQ |
| Guia docent | C |
| Idioma | Català |

Alteracions dels elements formes de la sang, dels òrgans hematopoètics i de l'hemostàsia.
Mètodes diagnòstics més habituals a la pràctica mèdica

Mòdul II. La dinàmica dels fluids en l'organisme. Unitat Didàctica 4. Funció cardiovascular i els seus trastorns

Alteracions del fluxe sanguini, de la pressió arterial, de la funció cardíaca i de la conducció i ritme cardíacs. Insuficiència cardíaca i shock circulatori. Mètodes diagnòstics més habituals a la pràctica mèdica

Mòdul II. La dinàmica dels fluids en l'organisme. Unitat Didàctica 5. Funció respiratòria i els seus trastorns

Trastorns de la ventilació i de l'intercanvi gasós. Altres alteracions respiratòries. Mètodes diagnòstics més habituals a la pràctica mèdica.

Mòdul III. Intercanvi i adaptació. Unitat Didàctica 6. Funció gastrointestinal i els seus trastorns

Alteracions digestives. Alteracions de la funció hepatobiliar i del pàncreas exocrí. Mètodes diagnòstics més habituals a la pràctica mèdica.

Mòdul III. Intercanvi i adaptació. Unitat Didàctica 7. Funció renal i els seus trastorns

Trastorns de l'equilibri de líquids i electròlits. Trastorns de l'equilibri àcid-bàsic. Insuficiència renal. Diuresi alterada. Mètodes diagnòstics més habituals a la pràctica mèdica. Diàlisi.

Mòdul IV. Capes protectores. Unitat Didàctica 8. Funció musculoesquelètica i tegumentària i els seus trastorns

Traumatismes. Afeccions reumàtiques. Alteracions de la pell. Mètodes diagnòstics més habituals a la pràctica mèdica.

Seminaris. pràctics de casos clínics. Seminari 1.

Diagnòstic de casos clínics pel laboratori a partir de mostres sanguínies (I)

Seminaris. pràctics de casos clínics. Seminari 2.

Diagnòstic de casos clínics pel laboratori a partir de mostres sanguínies (II)

Seminaris. pràctics de casos clínics. Seminari 3

Diagnòstic de casos clínics pel laboratori a partir de mostres sanguínies (III)

Seminaris. pràctics de casos clínics. Seminari 4.

Diagnòstic de casos clínics pel laboratori a partir de mostres d'orina

Metodologia docent

Activitats de treball presencial

| Modalitat | Nom | Tip. agr. | Descripció | Hores |
|-------------------|-------------------|---------------|---|-------|
| Classes teòriques | Classes teòriques | Grup gran (G) | Mitjançant el mètode expositiu, el professor explicarà els continguts de les unitats didàctiques. En el transcurs de les classes, el professor realitzarà preguntes obertes de resposta ràpida, amb la finalitat de motivar el procés | 38 |

Guia docent

| Modalitat | Nom | Tip. agr. | Descripció | Hores |
|---------------------|--------------------------|------------------|---|-------|
| | | | de raonament de l'alumne | |
| Seminaris i tallers | Seminaris tutelats | Grup mitjà 2 (X) | Consistiran en sessions monogràfiques (Sessions de casos clínics 1, 2, 3 i 4) supervisades pel professor. Després de lapresentació de casos clínics pel professor, es discutirà el problema a partir de les dades facilitades, s'arribaran a unes conclusions i s'emetrà un diagnòstic. | 10 |
| Tutories ECTS | Tutories ECTS | Grup petit (P) | Bé de forma individual, de com a grup petit, aquesta és una activitat addicional per a solucionar dubtes sobre els continguts de l'assignatura | 6 |
| Avaluació | Avaluació dels Seminaris | Grup gran (G) | El professor avaluarà els coneixements i habilitats adquirides pels alumnes al llarg dels seminaris mitjançant una prova objectiva | 2 |
| Avaluació | Avaluació global | Grup gran (G) | Es realitzarà un examen global al final de l'assignatura corresponent a la convocatòria oficial | 2 |
| Avaluació | Avaluació parcial | Grup gran (G) | Es realitzarà un examen parcial a la meitat de l'assignatura corresponent a la convocatòria oficial | 2 |

A començament del semestre hi haurà a disposició dels estudiants el cronograma de l'assignatura a través de la plataforma UIBdigital. Aquest cronograma inclourà almenys les dates en què es faran les proves d'avaluació contínua i les dates de lliurament dels treballs. A més, el professor o la professora informará els estudiants si el pla de treball de l'assignatura es durà a terme a través del cronograma o per una altra via, inclosa la plataforma Campus Extens.

Activitats de treball no presencial

| Modalitat | Nom | Descripció | Hores |
|---|---|--|-------|
| Estudi i treball autònom individual | Preparació de les unitats didàctiques i seminaris | Després de cada exposició por part del professor de eas classes magistrals, l'alumne haurà d'aprofundir en la matèria i assimilar els coneixements transmesos. Per a guiar la seva tasca, l'alumne rebrà indicacions precises sobre referències i textos a consultar, així com pautes a seguir | 60 |
| Estudi i treball autònom individual o en grup | Resolució de casos pràctics | Després de cada seminari, l'alumne haurà d'aprofundir en la matèria tractada, perquè també serà objecte de prova objectiva. Per a guiar la seva tasca, l'alumne rebrà indicacions precises sobre referències i textos a consultar, així com pautes a seguir | 30 |

Riscs específics i mesures de protecció

Les activitats d'aprenentatge d'aquesta assignatura no comporten riscos específics per a la seguretat i salut dels alumnes i, per tant, no cal adoptar mesures de protecció especials.

Avaluació de l'aprenentatge dels estudiants

Guia docent

Avaluació dels Seminaris

| | |
|----------------------|--|
| Modalitat | Avaluació |
| Tècnica | Proves objectives (no recuperable) |
| Descripció | El professor avaluarà els coneixements i habilitats adquirides pels alumnes al llarg dels seminaris mitjançant una prova objectiva |
| Criteris d'avaluació | El professor avaluarà els coneixements i habilitats adquirides pels alumnes al llarg dels seminaris mitjançant una prova objectiva |

Percentatge de la qualificació final: 15%

Avaluació global

| | |
|----------------------|---|
| Modalitat | Avaluació |
| Tècnica | Proves objectives (recuperable) |
| Descripció | Es realitzarà un examen global al final de l'assignatura corresponent a la convocatòria oficial |
| Criteris d'avaluació | Examen que podrà incloure preguntes tipus test (veritat/fals), de resposta única, esquemes o diagrames muts i preguntes curtes sobre un tema específic o casos pràctics a resoldre que l'alumne contestarà segons el seu coneixement, en un espai limitat (3-4 línies). La valoració de cada tipus de pregunta s'indicarà al full d'examen. |

Percentatge de la qualificació final: 50%

Avaluació parcial

| | |
|----------------------|---|
| Modalitat | Avaluació |
| Tècnica | Proves objectives (no recuperable) |
| Descripció | Es realitzarà un examen parcial a la meitat de l'assignatura corresponent a la convocatòria oficial |
| Criteris d'avaluació | Examen que podrà incloure preguntes tipus test (veritat/fals), de resposta única, esquemes o diagrames muts i preguntes curtes sobre un tema específic o casos pràctics a resoldre que l'alumne contestarà segons el seu coneixement, en un espai limitat (3-4 línies). La valoració de cada tipus de pregunta s'indicarà al full d'examen. |

Percentatge de la qualificació final: 35%

Recursos, bibliografia i documentació complementària

Bibliografia bàsica

- Porth, Carol M. Fisiopatología. Salud-Enfermedad: Un enfoque conceptual. 7ª edición. Panamericana, Madrid (2006). 1582 p.

Bibliografia complementària

- Dvorkin, MA; Cardinali, DP. Best & Taylor Bases fisiológicas de la práctica médica. Panamericana, Madrid (2003). 1132 p.
- Gutiérrez Vázquez, I.R. La fisiopatología como base fundamental de diagnóstico clínico. Panamericana, Madrid (2008).
- Lilly, Leonard S. Fisiopatología de las cardiopatías. 4ª edición. Lippincott Williams and Wilkins, Madrid (2008). 598 p.
- McPhee, Stephen J.; Ganong, William F. Fisiopatología médica. 5ª edición. El Manual Moderno, México





| | |
|--------------|---------------------------|
| Any acadèmic | 2016-17 |
| Assignatura | 21518 - Fisiologia Humana |
| Grup | Grup 1, IS, GBIQ |
| Guia docent | C |
| Idioma | Català |

DF (2000). 690 p.

- Planas, M.; Pérez-Portabella, C. Fisiopatología aplicada a la nutrición. Ediciones Mayo, Barcelona (2004). 419 p.
- Pfreundschuh, M.; Schölmerich, J. Fisiopatología y bioquímica. Elsevier Science, Barcelona (2002). 417 p.
- Rennke, Helmut G; Denker, Bradley M. Fisiopatología renal: fundamentos. Lippincott Williams and Wilkins, Madrid (2007). 360 p.
- Thibodeau, GA; Patton KT. Anatomía y Fisiología. 6ª edición. Elsevier-Mosby, Madrid (2007). 1272 p.
- Tortora, GJ; Derrickson, B. Principios de Anatomía y Fisiología. 11ª edición. Panamericana, Madrid (2006). 1154 p.
- West, John B. Fisiopatología pulmonar. Wolters Kluwer España, Madrid (2008). 198 p.

Altres recursos

Mitjançant la plataforma de tele-educació Moodle (d'ús habitual a la Universitat de les Illes Balears), l'alumne tindrà a la seva disposició recursos d'interès per a la seva formació, com documents electrònics sobre la matèria elaborats pel professor responsable de l'assignatura, així com enllaços a Internet, que ofereixin informació complementària

