

GRAU EN INFERMERIA

28133 - FISIOPATOLOGIA I

Informació general

- Curs acadèmic 2023/24
- Curs: Primer
- Trimestre: Tercer
- Nombre de crèdits: 6
- Professorat:
 - Ishar Dalmau Santamaria <idalmaus@tecnocampus.cat>
 - Francesc Alòs Colomer <falos@tecnocampus.cat>
 - Josep Manuel Cancio Trujillo <jcancio@tecnocampus.cat>

Llengües de docència

- Català
- Castellà

Presentació de l'assignatura

A l'inici de la formació acadèmica és fonamental, pels futurs professionals de la salut, assolir uns coneixements genèrics però a la vegada sòlids sobre el concepte d'emmalaltir. Això implica l'estudi de les causes potencials que ho originen, els mecanismes pels que aquestes etiologies actuen de forma lesiva per l'organisme i finalment els trastorns i símptomes que produeixen en la funció i estructura dels òrgans i sistemes. És precisament aquest darrer concepte, que fa referència a la fisiopatologia, el propòsit final de l'assignatura que ens ocupa.

Aquestes alteracions funcionals i també estructurals determinen les manifestacions clíniques de les malalties i resulta fonamental que els alumnes puguin vincular d'una forma raonada els símptomes i signes de cada malaltia amb la seva fisiopatogènia

En l'assignatura de fisiopatologia (I i II) s'introdueixen els coneixements genèrics aplicables a qualsevol dels sistemes i aparells de l'organisme humà; tals com el concepte de salut i malaltia, l'envelliment, la lesió i mort cel·lular, la patologia relacionada amb l'entorn ambiental y l'herència, la patologia tumoral i la microbiologia. Aquests coneixements bàsics s'apliquen sempre mitjançant una perspectiva sindròmica a les malalties específiques dels diferents sistemes que inclouen entre d'altres l'aparell cardiovascular, respiratori, digestiu, genitourinari, nerviós, sensorial i osteoarticular, l'hematologia i el metabolisme i l'endocrinologia.

Competències/Resultats d'aprenentatge

Bàsica

- CB2_ Que els estudiants sàpiguen aplicar els seus coneixements a la seva feina o vocació d'una forma professional i tinguin les competències que cal demostrar per mitjà d'una elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi

Específica

- CE6_Aplicar les tecnologies i sistemes d'informació i comunicació de les cures de salut
- CE7_Conèixer els processos fisiopatològics i les seves manifestacions i els factors de risc que determinen els estats de salut i malaltia en les diferents etapes del cicle vital
- CE9_Reconèixer les situacions de risc vital i saber executar maniobres de suport vital bàsic i avançat

General

- CG6_Basar les intervencions de la infermeria en l'evidència científica i en els medis disponibles
- CG1_Ser capaç, en l'àmbit de la infermeria, de donar una atenció tècnica i professional adequada a les necessitats de salut de les persones que atenen, d'acord amb el seu estat de desenvolupament dels coneixements científics de cada moment i amb els nivells de qualitat i seguretat que s'estableixen en les normes legals i deontològiques aplicables

Transversal

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

No definides

Continguts

Sessions expositives plenàries (40 hores)

1. Patologia induïda per microorganismes (12 hores)

1.1. Microbiologia

- 1.1.1. Naturalesa microbiana
- 1.1.2. Bacteris
- 1.1.3. Fongs
- 1.1.4. Virus
- 1.1.5. Paràsits
- 1.1.6. Característiques dels principals agents etiològics de malalties infeccioses

1.2. Diagnòstic microbiològic

1.3. Interaccions home-microorganisme

- 1.3.1. Conceptes: colonització, malaltia infecciosa, patogen, virulència
- 1.3.2. Microbiota humana
- 1.3.3. Mecanismes de transmissió de les malalties infeccioses
- 1.3.4. Factors de virulència microbiana
- 1.3.5. Resistència als antibiòtics
- 1.3.6. Factors de risc
- 1.3.7. Prevenció i control de la infecció

1.4. Malalties Infeccioses

- 1.4.1. Curs d'una malaltia infecciosa
- 1.4.2. Pneumònia i traqueobronquitis
- 1.4.3. Tuberculosi pulmonar
- 1.4.4. Bacterièmies, septicèmies, SIRS i xoc sèptic
- 1.4.5. Endocarditis infecciosa
- 1.4.6. Infecció nosocomial
- 1.4.7. Prevenció i control de la infecció nosocomial
- 1.4.8. Precaucions d'aïllament per evitar la transmissió d'agents infecciosos als centres sanitaris
- 1.4.9. Desinfecció i esterilització
- 1.4.10. Malalties de transmissió sexual
- 1.4.11. Infecció pel virus de la immunodeficiència humana
- 1.4.12 Infecció per SARS-CoV-2 (COVID-19)
- 1.4.13. Infeccions gastrointestinals (Fisiopatologia I, patologia de l'aparell digestiu)

- 1.4.14. Infeccions del tracte urinari (Fisiopatologia II, patologia del sistema nefrourinari)
- 1.4.15. Infeccions del sistema nerviós central (Fisiopatologia I, trastorns del sistema nerviós)
- 1.4.16. Infeccions cutànies i musculoesquelètiques (Fisiopatologia I, dermatologia i reumatologia)

1.5. Al·lèrgia als antibiòtics

2. Trastorns de la pell (3 hores)

- 2.1. Estructura i funció de la pell
- 2.2. Anamnesi i exploració física de les malalties dels teguments
- 2.3. Lesions cutànies elementals primàries
- 2.4. Lesions cutànies elementals secundàries
- 2.5. Infeccions de pell i pars toves
- 2.6. Infeccions secundàries de la pell: mossegades, ferida quirúrgica i escares de pressió
- 2.7. Trastorns cutanis produïts pel fred i la calor
- 2.8. Neoplàsies de la pell
 - 2.8.1. Lesions precanceroses, carcinomes basocel·lulars i espinocel·lulars
 - 2.8.2. Tumors pigmentaris: nevus melanocítics i melanoma maligne
- 2.9. Banc d'imatges addicionals en patologia dermatològica

3. Trastorns de la Funció Esquelètica (3 hores)

- 3.1. Fractures òssies, lesions articulars, múscul-tendinoses i de pars toves
- 3.2. Alteracions del creixement i desenvolupament de l'esquelet
- 3.3. Trastorns de la remodelació òssia
 - 3.3.1. Trastorns quantitius: osteopènia i osteoporosi
 - 3.3.2. Trastorns qualitius: osteomalàcia i malaltia de Paget
- 3.4. Artropaties inflamatòries
 - 3.4.1. Sinovitis
 - 3.4.2. Espondilartritis
- 3.5. Infeccions osteoarticulars
 - 3.5.1. Osteomielitis
 - 3.5.2. Artritis sèptica
 - 3.5.3. Infecció de pròtesis articular
- 3.6. Artropaties degeneratives: artrosis
- 3.7. Osteonecrosi: necrosi avascular
- 3.8. Neoplàsies òssies

4. Patologia de l'aparell digestiu (7 hores)

- 4.1. Proves complementàries específiques per a l'estudi de l'aparell digestiu
 - 4.1.1. Fibrogastroscoopia, ERCP i fibrocolonoscòpia
 - 4.1.2. Manometria esofàgica i pH metria
- 4.2. Trastorns de l'esòfag
 - 4.2.1. Alteracions del transit esofàgic
 - 4.2.2. Hernia hiatus i reflux gastro-esofàgic
- 4.3. Trastorns gastro-duodenals
 - 4.3.1. Alteracions del trànsit gastro-duodenal
 - 4.3.2. Alteracions de la secreció gàstrica
 - 4.3.3. Dispèpsia
- 4.4. Trastorns intestinals
 - 4.4.1. Constipació

- 4.4.2. Ili
- 4.4.3. Còlon irritable
- 4.4.4. Síndrome diarreica
- 4.4.5. Malabsorció intestinal
- 4.4.6. Infeccions gastrointestinals
- 4.4.7. Diarrea associada a antibiòtics

4.5. Trastorns hepàtics

- 4.5.1. Icterícia i colòstasi
- 4.5.2. Cirrosi hepàtica i hipertensió portal
- 4.5.3. Insuficiència hepatocel·lular
- 4.5.4. Hepatitis víriques
- 4.5.5. Hepatitis autoimmune i alcohòlica
- 4.5.6. Patologia induïda per tòxics
- 4.5.7. Tumors hepàtics

4.6. Trastorns de la via biliar extrahepàtica

- 4.6.1. Colelitiasi i colecistitis
- 4.6.2. Tumors biliars

4.7. Trastorns del pàncrees

- 4.7.1. Pancreatitis aguda i crònica
- 4.7.2. Neoplàsia de pàncrees

4.8. Patologia vascular de l'aparell digestiu

- 4.8.1. Isquèmia intestinal
- 4.8.2. Hemorràgia digestiva

5. Trastorns del Sistema Endocrí i del Metabolisme (7 hores)

5.1. Trastorns produïts per la calor ambiental: cop de calor

5.2. Trastorns de la glàndula tiroides

- 5.2.1. Goll
- 5.2.2. Hipertiroidisme
- 5.2.3. Hipotiroidisme

5.3. Trastorn de les glandules paratiroides i del metabolisme del calci, fòsfor i magnesi

5.4. Trastorn de les glàndules suprarenals

- 5.4.1. Recordatori anatòmic i funcional
- 5.4.2. Malaltia d'Addison
- 5.4.3. Síndrome de Cushing
- 5.4.4. Feocromocitoma

5.5. Trastorn de l'eix hipotàlem-hipofisari

- 5.5.1. Panhipopituïtarisme
- 5.5.2. Hipersomatotropisme i alçada baixa
- 5.5.3. Hiperprolactinèmia
- 5.5.4. Diabetis insípida i secreció inapropiada d'ADH

5.6. Trastorn del metabolisme dels hidrats de carboni: diabetis mellitus

5.7. Trastorn del metabolisme del lípid: hipercolesterolèmia, síndrome metabòlica i risc cardiovascular

5.8. Trastorn del metabolisme de les purines i de les porfirines (Fisiopatologia II, reumatologia)

5.9. Trastorns del metabolisme del ferro, coure, potassi i de l'equilibri àcid base

(Fisiopatologia II, hematologia, digestiu i nefrourinari)

6. Trastorns del Sistema Nerviós (8 hores)

6.1. Patologia de la primera i segona neurones motores

6.2. Patologia de la unió neuromuscular i del múscul estriat

6.2.1. Miastènia

6.2.2. Miopaties

6.3. Patologia de la coordinació motora: atàxia

6.4. Patologia del sistema extrapiramidal

6.4.1. Pàrkinson

6.4.2. Trastorns hipercinètics

6.5. Patologia de la sensibilitat

6.5.1. Síndromes sensibles

6.5.2. Dolor

6.5.3. Patologia dels sistemes sensorials

6.6. Patologia del sistema nerviós autònom

6.7. Patologia de la medulla espinal

6.8. Neuropaties degeneratives

6.9. Patologia del sistema nerviós perifèric

6.10. Patologia de l'escorça cerebral

6.11. Patologia de l'estat de consciència

6.11.1. Coma

6.11.2. Estat confusional agut

6.11.3. Síncope

6.11.4. Epilèpsia

6.11.5. Trastorns de la son

6.12. Patologia del líquid cefaloraquídi

6.12.1. Hidrocefàlia

6.12.2. Meningitis, meningoencefalitis i abscess cerebral

6.12.3. Hipertensió endocranial

6.13. Patologia neurovascular

6.13.1. Isquèmia cerebral

6.13.2. Hemorràgia cerebral

6.14. Cefalea

6.15. Neoplàsies del sistema nerviós central

7. Radiologia pràctica aplicada a les patologies dels diferents aparells (Seminari de 2 hores)

7.1. Concepte de Seguretat radiològica

7.2. Interpretació bàsica de la radiologia de tòrax i abdomen.

7.3. Estudis radiològics convencionals amb contrast oral i/o intravenós

6.13.3. Pielografia

6.13.4. Trànsit gastrointestinal i ènema opac

7.4. Ecografia abdominal, tomografia axial computaritzada (TAC), Ressonància Magnètica Nuclear (RMN) i Tomografia per emissió de positrons (PET)

7.5. Estudis gammagràfics bàsics: Gammagrafia òssia i pulmonar, renograma isotòpic i SPECT miocàrdic.

Seminaris (9 hores)

- Seminari 1. Introducció a la radiologia
- Seminari 2. Casos clínics d'infeccions i d'infecció nosocomial
- Seminari 3. Repàs i resolució de casos clínics de Neurologia i Digestiu
- Seminari 4. Resolució d'un temari de preguntes curtes, resum de Fisiopatologia 1 amb presentació oral a classe.
- Seminari 5. Sessió interactiva amb anàlisi de les respostes de l'examen parcial de l'assignatura realitzada pel conjunt de la classe.

Objectius de Desenvolupament Sostenible

- 06 - Aigua neta i sanejament
- 12 - Consum i producció responsables
- 13 - Acció climàtica
- 05 - Igualtat de gènere
- 10 - Reducció de les desigualtats
- 03 - Salut i benestar
- 04 - Educació de qualitat

Sistema d'avaluació i qualificació

El sistema d'avaluació de les competències i els resultats d'aprenentatge d'aquesta assignatura contempla diferents activitats d'avaluació de la Matèria 1 - Anatómo-fisiopatologia:

Sistema d'avaluació	Ponderació mínima	Ponderació màxima
SE1. Examen	30%	60%
SE2. Treballs individuals	5%	40%
SE3. Treballs en grup	5%	40%
SE4. Participació a l'aula	5%	20%

S'utilitza un sistema de qualificació quantitativa (de 0 a 10) i qualitativa (suspens, aprovat, notable, excel·lent, matrícula d'honor) segons RD 1125/2003.

La còpia total o parcial en qualsevol de les activitats d'aprenentatge significa 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.

Segons normativa UPF, els estudiants que tenen opció a realitzar la recuperació de l'assignatura són aquells que hagin obtingut una qualificació de "suspens", que són les úniques susceptibles de modificació en el procés de recuperació.

El sistema d'avaluació i el període de recuperació es detalla en el Pla d'Aprenentatge disponible a l'aula virtual a l'inici de l'assignatura.