

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

Codi	34698
Nom	Fisiologia humana
Cicle	Grau
Crèdits ECTS	6.0
Curs acadèmic	2023 - 2024

Titulació/titulacions

Titulació	Centre	Curs	Període
1206 - Grau d'Odontologia	Facultat de Medicina i Odontologia	1	Segon quadrimestre

Matèries

Titulació	Matèria	Caràcter
1206 - Grau d'Odontologia	3 - Fisiología	Formació Bàsica

Coordinació

Nom	Departament
SEGARRA IRLES, GLORIA VTA.	190 - Fisiologia

RESUM

L'assignatura descriu el funcionament dels diferents òrgans i sistemes del cos humà sa, que contribueixen a l'equilibri homeostàtic, és a dir a la vida.

CONEIXEMENTS PREVIS**Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació**

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

Altres tipus de requisits

Es recomanen coneixements previs d'Anatomia i Bioquímica, per la qual cosa es proposa l'assignatura per a ser impartida en el segon quadrimestre.



COMPETÈNCIES

1206 - Grau d'Odontologia

- Descriure els mecanismes per evitar l'extravasació sanguínia.
- Conèixer els factors que regulen el flux sanguini.
- Identificar els volums i les capacitats pulmonars.
- Descriure el transport de gasos per la sang i els factors que el regulen.
- Transport tubular en el renyó i eliminació de residus.
- Conèixer i avaluar la diüresi.
- Mecanismes de la digestió i absorció d'aliments.
- Paper del sistema endocrí en la coordinació de les distintes funcions de l'organisme.

RESULTATS DE L'APRENTATGE

Comprendre les ciències biomèdiques bàsiques en les que es fonamenta l'Odontologia per a assegurar una correcta assistència boc-dentària.

Comprendre i reconèixer l'estructura i funció normal de l'aparell estomatognàtic, a nivell molecular, cel·lular, tissular i orgànic, en les distintes etapes de la vida.

Conèixer del mètode científic i tindre capacitat crítica per a valorar els coneixements establits i la informació nova. Ser capaç de formular hipòtesi, recol·lectar i valorar de forma crítica la informació per a la resolució de problemes, seguint el mètode científic.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Fisiologia General

- Tema 1. Homeòstasia. Líquids corporals
- Tema 2. Transport a través de membrana.
- Tema 3. Potencial dacció.
- Tema 4. Conducció de l'impuls nerviós.
- Tema 5. Sinapsi.

2. Sistema Nerviós

- Tema 6. Organització del sistema nerviós. Sistema nerviós autònom.



3. Fisiologia de la sang

Tema 7. Composició i funcions de la sang.

Tema 8. Grups sanguinis.

Tema 9. Hemostàsia.

4. Fisiologia del sistema cardiovascular

Tema 10. Introducció al sistema cardiovascular. Activitat elèctrica del cor.

Tema 11. Activitat mecànica del cor. Cabal cardíac.

Tema 12. Circulació arterial. Pressió arterial.

Tema 13. Circulació capil·lar, venosa i limfàtica.

Tema 14. Regulació del flux sanguini. Regulació de la pressió arterial.

5. Fisiologia del sistema digestiu

Tema 15. Introducció sistema digestiu. Funcions motores de l'aparell digestiu.

Tema 16. Secrecions gastrointestinals.

Tema 17. Digestió i absorció d'aliments.

6. Fisiologia del sistema Renal

Tema 18. Funcions generals del ronyó.

Tema 19. Circulació renal i filtració.

Tema 20. Funcions tubulars.

Tema 21. Concentració i dilució de l'orina. Micció.

7. Fisiologia del sistema endocrí

Tema 22. Introducció al sistema endocrí.

Tema 23. Integració neuroendocrina.

Tema 24. Neurohipòfisi. Adenohipòfisi.

Tema 25. Escorça suprarenal. Mèdula suprarenal.

Tema 26. Tiroide.

Tema 27. Equilibri fosfocàlcic.

Tema 28. Pàncrees endocrí.

8. Pràctiques de laboratori

1.-Despesa energètica de l'organisme

2.-Velocitat de conducció el potencial d'acció.

3.-Espirometria.

4.-Estudi de funcions de la sang.

5.-Registre de l'electrocardiograma.



- 6.-Mesura de la pressió arterial. Auscultació
7.-Estudi de les propietats del ronyó.

9. Pràctiques a l'aula / seminaris

- 1.-Mecànica de la ventilació. Ventilació pulmonar.
- 2.- Intercanvi gasós. Transport de gases per la sang.
- 3.-Regulació de la ventilació. Equilibri àcid-base.
- 4.-Equilibri a l'alimentació.
- 5.-Objectius de desenvolupament sostenible a Salut, presentació ONGs, associacions de pacients.
- 6.-Coneixements bàsics de Fisiologia.

VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	33,00	100
Pràctiques en laboratori	15,00	100
Pràctiques en aula	12,00	100
Estudi i treball autònom	30,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	7,00	0
Preparació de classes de teoria	18,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	18,00	0
Resolució de casos pràctics	15,00	0
Resolució de qüestionaris on-line	2,00	0
TOTAL	150,00	

METODOLOGIA DOCENT

S'impartiran classes teòriques en l'aula, 32 hores sobre els temes descrits més amunt, així com seminaris 6 hores i realització de classes pràctiques:

- Estudi de funcions de la sang.
- Registre de l'electrocardiograma.
- Estudi de les funcions digestives.
- Presca del pols i de la pressió arterial. Auscultació.
- Espirometria.
- Estudi de les propietats del ronyó. Diüresi.



AVALUACIÓ

L'assistència a les pràctiques és obligatòria.

Es farà un examen escrit amb preguntes de desenvolupament sobre les classes de teoria, pràctiques i/o seminaris.

Examen final teòric (80% de la nota final) Inclou tota la matèria teòrica.

Pràctiques (20% de la nota final) Examen final de pràctiques: Preguntes de seminaris i pràctiques (15%, es faran juntament amb l'examen final teòric). Aprofitament acadèmic demostrant la participació a les classes teòriques, pràctiques i seminaris (5%).

L'assignatura es considerarà aprovada si s'obté un mínim de 5 punts.

REFERÈNCIES

Bàsiques

- RECURSOS e-Salut: se necessita connectar a través de VPN
 - ClinicalKey Student. Elsevier (Scopus, ScienceDirect). <https://uv-es.libguides.com/recurssosalut/bibliotecasalut>
- Accés Medicine. McGraw Hill Medical. <https://accessmedicina.mhmedical.com>
- Fisiología Humana. Stuart Ira Fox. 15^a Ed. 2021. Editorial McGraw-Hill Interamericana. ISBN: 9786071515377.
- Tratado de Fisiología Médica. Guyton y Hall. 14^a Ed Elsevier-Mosby

Complementàries

- Fisiología. Costanzo L. 6^a Ed. Elsevier-Mosby.