



GUIA D'APRENTATGE

FISIOLOGIA

1. FITXA DESCRIPTIVA

CODI D'ASSIGNATURA:

G105 – Fisiologia

TITULACIÓ:

Grau en Infermeria

MATÈRIA:

Ciències de la Salut

TIPUS:

Formació bàsica

IDIOMA D'IMPARTICIÓ:

Classes: català i castellà

Recursos i materials: català, castellà i anglès

ANY ACADÈMIC:

2024-2025

SEMESTRE:

Segon curs

GRUP:

Matí 1 / Matí 2 / Tarda

2. PROFESSORAT

TITULAR DE L'ASSIGNATURA:

Noemi Serra Paya (noemi.serra@sjd.edu.es)

PROFESSORAT:

Dr. Jorge Castizo Olier (jorge.castizo@sjd.edu.es)

Sr. Javier Beltrán Ramón (xavier.beltran@sjd.edu.es)

Dr. Sergio Sánchez Nuño (sergio.sanchez@sjd.edu.es)

Dra. Ainoa Biurrun (ainoa.biurrun@sjd.edu.es)

Dr. Alfonso Ferrández Roldán (alfonso.ferrandez@sjd.edu.es)

3. PREREQUISITS

Aquesta assignatura no té prerequisits.

4. OBJECTIUS



L'objectiu de l'assignatura de fisiologia és proporcionar als estudiants els coneixement del funcionament del cos humà. El seu coneixement permet adquirir les bases del funcionament de les estructures, òrgans i sistemes del cos humà.

5. CRÈDITS

Aquesta assignatura semestral té 6 crèdits ECTS. Cada crèdit ECTS equival a 25 hores de dedicació de l'estudiant. 6 crèdits x 25 hores, significa que l'assignatura està dissenyada pensant que l'estudiant dedicarà 150 hores, repartides de la manera següent:

Presencial 2 ECTS (50 hores) distribuïdes en 12,5 hores de teoricopràctiques, 12,5 hores en altres pràctiques i 25h en teoria.

Dirigit 2 ECTS (50 hores) de treball tutelat.

Autònom 2 ECTS (50 hores) de treball per part dels estudiants.

6. BLOCS TEMÀTICS I ORGANITZACIÓ DE CONTINGUTS

UNITAT TEMÀTICA. EL COS HUMÀ

UNITAT TEMÀTICA. HISTOLOGIA

UNITAT TEMÀTICA. L'APARELL LOCOMOTOR

UNITAT TEMÀTICA. EL SISTEMA NERVIÓS

UNITAT TEMÀTICA. EL SISTEMA CARDIOVASCULAR

UNITAT TEMÀTICA. EL SISTEMA IMMUNE

UNITAT TEMÀTICA. L'APARELL RESPIRATORI

UNITAT TEMÀTICA. EL SISTEMA RENAL

UNITAT TEMÀTICA. L'APARELL DIGESTIU

UNITAT TEMÀTICA EL SISTEMA ENDOCRÍ

UNITAT TEMÀTICA. EL SISTEMA REPRODUCTOR

UNITAT TEMÀTICA. EL SISTEMA TEGUMENTARI

7. ENFOCAMENT METODOLÒGIC

TIPOLOGIA	OBJECTIUS	ACTIVITATS	% TEMPS PREVIST
-----------	-----------	------------	-----------------------

<p>PRESENCIAL (a l'aula)</p>	<p>Classe magistral: L'objectiu d'aquestes sessions és desenvolupar la teoria dels continguts de l'assignatura.</p> <p>Seminaris: L'objectiu de les sessions de seminari és discutir el temari des d'una visió més aplicada, reflexionant, interpretant i relacionant els continguts.</p>	<p>Els professorat exposarà els diferents temes i plantejarà dubtes, casos i activitats.</p> <p>A partir de la presentació de casos pràctics, s'analitzaran diagnòstics i s'interpretaran resultats a partir d'una visió general.</p>	<p>35%</p>
<p>DIRIGIT (for a de l'aula)</p>	<p>En aquestes tasques es pretén que l'alumnat aprofundeixi en el temari, i que complementi i relacioni conceptes més enllà de l'explicat a les classes.</p>	<p>Lectura d'articles, realització de treballs, qüestionaris, etc.</p>	<p>40,0%</p>
<p>AUTÒNOM (for a de l'aula)</p>	<p>Responsabilitzar l'alumnat per a que dediqui el temps necessari per superar l'assignatura.</p>	<p>Lectures, visualització de vídeos, presentacions, realització de cerques, esquemes, resums, etc.</p>	<p>25,0%</p>

8. COMPETÈNCIES

BÀSIQUES

- Que els estudiants hagin demostrat posseir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi.
- Que els estudiants sàpiguen aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseeixin les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.
- Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per a emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.
- Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.
- Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per a emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.

GENERALES

- Compromís ètic (capacitat crítica i autocrítica / capacitat de mostrar actituds coherents amb les concepcions ètiques i deontològiques).
- Capacitat d'aprenentatge i responsabilitat (capacitat d'anàlisi, de síntesi, de visions globals i d'aplicació dels coneixements a la pràctica / capacitat de presa de decisions i adaptació a noves situacions).
- Treball en equip (capacitat de col·laborar amb altres i de contribuir a un projecte comú / capacitat de col·laborar en equips interdisciplinaris i en equips multiculturals).
- Capacitat creativa i emprenedora (capacitat de formular, dissenyar projectes / capacitat de buscar i integrar nous coneixements i actituds).



- Sostenibilitat (capacitat de valorar l'impacte social i mediambiental d'actuacions en el seu àmbit / capacitat de manifestar visions integrades i sistemàtiques)
- Capacitat comunicativa (capacitat de comprendre i expressar-se oralment i per escrit en català i castellà i una tercera llengua, dominant el llenguatge especialitzat / capacitat de buscar, utilitzar i integrar la informació).

ESPECÍFICAS

- Pràctica professional, ètica i legal, 1.1. Responsabilitat, (1.1.1. Acceptar el deure de rendir comptes i la responsabilitat dels propis judicis i actes professionals; 1.1.2. Reconèixer i diferenciar la pròpia responsabilitat de la d'altres membres de l'equip de salut, professionals i no professionals)
- Prestació i gestió de cures (2.1. Prestació de cures: 2.1.1. Valoració; 2.1.1.1 Utilitzar un marc de valoració basat en l'evidència per a recollir dades sobre la salut física, mental i aspectes socioculturals de la persona i grup; 2.1.1.2 Analitzar, interpretar i documentar les dades obtingudes)
- Prestació i gestió de cures (2.1. Prestació de cures: 2.1.2. Planificació; 2.1.2.1 Establir prioritats per a les cures en col·laboració amb la persona i grup; 2.1.2.2 Identificar els resultats previstos i el temps per a aconseguir-los en col·laboració amb la persona i grup; 2.1.2.3 Revisar i documentar el pla de cures en col·laboració de la persona i grup; 2.1.2.4 Assegurar la continuïtat de les cures per a aconseguir els objectius)
- Prestació i gestió de cures (2.1. Prestació de cures: 2.1.3 Execució; 2.1.3.1 Aplicar de manera efectiva, d'acord amb el pla previst, els cuidats infermers a la persona i grup; 2.1.3.2 Respondre amb efectivitat a situacions imprevistes o ràpidament canviants; 2.1.3.3 Educar a la persona i grup per a promoure l'autonomia i el control sobre la seva salut; 2.1.3.4 Utilitzar els recursos de manera efectiva i eficient per a promoure cuidats infermers de excel·lència)
- Prestació i gestió de cures (2.2 Gestió de cures: 2.2.2 Pràctica Interdisciplinària; 2.2.2.1 Col·laborar amb l'equip interdisciplinari de salut per a proporcionar cuidats infermers integrals; 2.2.2.2 Facilitar la coordinació de les cures per a l'assoliment dels resultats de salut esperats)
- Desenvolupament professional (3.5 Contribuir activament al desenvolupament professional continuat per a millorar la pràctica infermera; 3.6 Contribuir al desenvolupament professional d'altres membres de l'equip de salut)

9. RESULTATS D'APRENENTATGE

L'alumnat, en finalitzar l'assignatura, serà capaç de:

- Comprendre el concepte d'homeòstasi, la seva regulació i la importància del seu desequilibri en el desenvolupament de la malaltia.
- Esquematitzar en un dibuix l'organització del sistema nerviós i distingir, mitjançant exemples concrets, entre les funcions sensitiva, integradora i efectora.
- Esquematitzar en un dibuix les principals vies sensitives i motores somàtiques, des dels receptors fins al còrtex i, des del còrtex fins als òrgans efectors, respectivament. Elaborar un mapa conceptual per a comparar els efectes de l'estimulació adrenèrgica i colinèrgica sobre els sistemes cardiovascular i digestiu.
- Descriure el funcionament del sistema endocrí, enumerar les glàndules endocrines i descriure les funcions de cada hormona. Esquematitzar en un dibuix el sistema de regulació hormonal de retroalimentació.
- Reconèixer els diferents components de la sang en una extensió de sang perifèrica i descriure les seves funcions de transport, regulació del mitjà intern i protecció.



- Comprendre el concepte d'immunitat i elaborar un mapa conceptual que permeti distingir entre immunitat innata o inespecífica i immunitat específica.
- Comprendre la importància del cor i els vasos sanguinis en el transport i distribució de la sang a través del cos mitjançant la resolució de casos problema.
- Elaborar un diagrama de flux de tots els mecanismes implicats en la regulació de la pressió arterial.
- Esquematitzar en un dibuix les principals artèries i venes del nostre organisme.
- Conèixer la fisiologia de la respiració i elaborar un diagrama de flux per a explicar els mecanismes implicats en la seva regulació.
- Enumerar les etapes de la digestió i esquematitzar en un dibuix la digestió i absorció dels diferents nutrients.
- Comprendre els conceptes de filtració glomerular, reabsorció tubular i secreció tubular, elaborant diagrames de flux de l'homeòstasi hídrica i electrolítica. Elaborar un quadre amb els components normals de l'orina i el seu origen metabòlic.
- Elaborar un mapa conceptual de tots els mecanismes implicats en la regulació de l'equilibri hidroelectrolític, àcid-base i termoregulació.
- Elaborar un quadre amb les accions dels andrògens en l'home. Esquematitzar en un dibuix el cicle ovàric i les fases del cicle menstrual femení

10. AVALUACIÓ

El conjunt de totes les activitats d'avaluació **continua** s'agruparà en els blocs avaluatius que es detallen en la següent taula, juntament amb la seva ponderació en la nota final de l'assignatura.

ACTIVITATS D'AVAUACIÓ		% NOTA FINAL CONTÍNUA
Bloc 1	Prova avaluativa individual - Examen	40,0%
Bloc 2	Seminaris	40,0%
Bloc 3	Treballs i activitats individuals - grupals	20,0%

L'avaluació **única** es realitzarà a través de proves d'avaluació (prova de coneixements) i/o treballs de tots els continguts de l'assignatura.

ACTIVITATS D'AVAUACIÓ		% NOTA FINAL ÚNICA
Bloc 1	Prova avaluativa individual - Examen	40,0%
Bloc 2	Seminaris	40,0%
Bloc 3	Treballs i activitats individuals - grupals	20,0%

Els criteris d'avaluació continu i única són:



1. Els que s'estableixen al document de “**CRITERIS D'AVUACIÓ DE LES ASSIGNATURES DEL GRAU D'INFERMERIA DEL CAMPUS DOCENT DE SANT JOAN DE DÉU**” (Veure Aula Moodle Secretaria i Aula Moodle de l'assignatura”
2. El Bloc 1, Prova avaluativa individual – Examen, que inclou els continguts treballats al llarg del curs. En cas de suspendre, podrà ser reavaluat.
3. El Bloc 1, Prova avaluativa individual – Examen farà mitjana amb la resta dels blocs sempre que s'hagi superat amb una nota $\geq 5/10,0$, en cas contrari, no es podrà fer mitjana.
4. Els blocs 2 i 3 NO són reevaluables.
5. La nota final de l'assignatura serà la mitjana ponderada final dels tres blocs, havent de superar-se amb una nota final $\geq 5,0/10,0$.

11. REFERÈNCIES

- Arias, J. Enfermería médico-quirúrgica: patología respiratoria, cardiovascular, hematológica, endocrinológica y mamaria. Madrid: Tébar; D.L. 2000.
- Barrachina, L. Enfermería médico-quirúrgica: Generalidades. Barcelona: Masson; 2000
- Baughman, Diane C, Hackley, JoAnn C. Compendio de Enfermería medicoquirúrgica de Bruner y Suddarth, México: McGraw-Hill/Interamericana; 1998
- Beare and Myers. Enfermería Medico-Quirúrgica. Madrid: Harcourt Brace de España SA, 1999. Tercera edició. 2 volums Bello Jorge. Atlas de anatomía y fisiología del cuerpo humano. Barcelona : Idea Books; 2003.
- Brunner, L.S. i Suddarth,D.S. Enfermeria Mèdico-Quirúrgica. México Ed. Interamericana, 2002. Novena edició. 2V.
- De With, S.C. Fundamentos de Enfermería Medicoquirúrgica. Madrid: Ed. Harcourt S.A. 4ª Edició. 1999
- Díaz Portillo J, Fernández del Barrio M.T, Parede Salido F. Aspectos básicos de bioquímica clínica. Madrid : Díaz de Santos; 1996.
- Drake R, Vogl A, Mitchell A. “Gray Anatomía Bàsica”. Elsevier. Edició. 2013
- Escuredo Rodriguez Bibiana, Sánchez Segura Juan M.^a, Borrás Pérez F. Xavier, Serrat Serrat Josep. Estructura y función del cuerpo humano. Madrid : Interamericana; 1995. Farreras Valentí P, Rozman C. Medicina interna. Barcelona : Harcourt Brace; 1997.
- Godall,M. Biología Humana: Fonaments biològics per a Diplomatures en Ciències de la Salut. Barcelona: Pòrtic/Biblioteca Universitària;2001
- Guardia J, Grau J M, Net A, Medicina Interna Fundamental. Barcelona: Springer 1998
- Hall,J. E. (2011). Guyton y Hall. Tratado de fisiología médica. Elsevier Health Sciences.
- Ignatavicius, D., Batterden, R.D; Hausman, K.D. Manual de Enfermeria MédicoQuirúrgica.México: Interamericana-McGraw-Hill, 1993
- Jacob S. Atlas de anatomía humana. Madrid : Elsevier; 2003.
- Keith L. Moore. Anatomía con orientación clínica. Wolters Kluwer. 6 Edición. 2010. Lewis Sharon [et al.] Enfermería médicoquirúrgica (V.I i II): valoración y cuidados de problemas clínicos. Madrid: Elsevier; 2004.



- Long, B.C.i. Phipps W J. Tratado de Enfermería Médico-Quirúrgica. Madrid. Ed. Interamericana, 1994 2V. 2ª edició.
- Martín Villamor Pedro Gabriel, Soto Esteban José María. Anatomía-Fisiología. Barcelona : Masson; 2000.
- Moore Keith L, Persaud TVN. Embriología clínica. México : McGraw-Hill/Interamericana; 1999.
- Moore, Keith L. Embriología Clínica. Elsevier Saunders. 8 Edición. 2008
- Netter. Colección Ciba de Ilustraciones Médicas. Barcelona: Salvat ; 1981
- Piriz, R. Fuente, M. Enfermería médico-quirúrgica. Madrid: Difusión Avances de Enfermería; 2001
- Posel Peter, Schulte Erik. Sobotta mini esquemas de histología. Madrid : Marbán Libros; 1997.
- Reith Edward J, Breidenbach Bertha, Lorenc Mary. Texto básico de anatomía y fisiología para enfermería. Barcelona : Doyma; 1982.
- Sobotta Johannes. Atlas de anatomía humana: cabeza, cuello, miembro superior y piel(V.1) ; tórax, abdomen, pelvis y miembro inferior (V.2) Madrid : Médica Panamericana; D.L. 1990.
- Thibodeau Gary A, Patton Kevin T. Estructura y función del cuerpo humano. Madrid : Harcourt Brace; 1999.
- Tortora Gerard J, Grabowski Sandra Reynolds. Principios de anatomía y fisiología. Madrid : Harcourt Brace; 1996.