

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA****Codi:** 36318**Nom:** Imatge mèdica avançada**Cicle:** Grau**Crèdits ECTS:** 4,5**Curs acadèmic:** 2026-27**TITULACIONS**

Titulació	Centre	Curs	Període
1204 - Grau en Medicina	Facultat de Medicina i Odontologia	5	Primer quadrimestre

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
1204 - Grau en Medicina	Optativas	OPTATIVA

COORDINACIÓ

DUALDE BELTRAN DELFINA

SANCHIS GARCIA JUAN MANUEL

RESUM

Aquesta assignatura optativa tracta de l'ús adequat i eficaç, basat en la lectura i la visualització de les diferents formes d'imatge mèdica, en el diagnòstic precoç, valoració de l'agressivitat i extensió, guia del tractament i avaluació de la resposta terapèutica de les principals malalties. Permet assentar l'ús de la imatge mèdica i complementar la informació de la resta d'assignatures clíniques.

CONEIXEMENTS PREVIS**RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ**

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

ALTRES TIPUS DE REQUISITS

Es recomana als estudiants cursar esta assignatura en el 5é curs del grau de Medicina, amb les assignatures de 3r (Radiologia General) i de 4t (Radiologia Clínica) aprovades.



COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENTATGE

1204 - Grau en Medicina

Capacitat de crítica i autocrítica.

Capacitat per comunicar-se amb col·lectius professionals d'altres àrees.

Capacitat per treballar en equip i per relacionar-se amb altres persones del mateix o distint àmbit professional.

Comprendre els fonaments d'acció, indicacions i eficàcia de les intervencions terapèutiques basant-se en l'evidència científica disponible.

Comprendre i reconèixer els efectes, mecanismes i manifestacions de la malaltia sobre l'estructura i la funció del cos humà.

Considerar l'ètica com a valor primordial en la pràctica professional.

Organitzar i planificar adequadament la càrrega de treball i el temps en les activitats professionals.

Que els estudiants sàpien aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseïsquen les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seua àrea d'estudi.

Que els estudiants tinguen la capacitat d'arreglar i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seua àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguen una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.

Reconeixement de la diversitat i multiculturalitat.

Tener capacitat de treballar en un context internacional.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. DOCÈNCIA TEÒRICA

1. Adequació de les exploracions radiològiques i la seva importància actual. Nous conceptes d'imatge mèdica.
2. Els biomarcadors d'imatge: concepte, desenvolupament i validació.
3. Imatge mèdica en el pacient amb càncer: del cribratge a la gradació.
4. Assaigs clínics amb avaluació per imatge
5. Teràpia guiada per la imatge: intervencionisme radiològic.
6. Tractament de la malaltia vascular perifèrica des de la imatge.
7. Imatge de la perfusió sanguínia: vasos normals i neoangiogènesi.
8. Imatge a l'ictus. Teràpies de recanalització.



9. Imatge funcional i multivariant: millorant la rellevància de l'exploració.
10. Noves formes d'imatge (multimodal, alt camp, multiespectral).
11. La imatge en l'abordatge multidisciplinari dels pacients.
12. Imatge del traumatisme facial en l'abordatge multidisciplinari dels pacients.
13. Informe radiològic convencional i informe estructurat modern.
14. Contrast de fase. Aplicacions en RM. Estudi radiològic de la hidrocefàlia.
15. Estudi neuroradiològic dels pacients amb epilèpsia. Seqüències específiques.
16. Imatge en el pacient pediàtric.
17. Traumatisme no accidental en el pacient pediàtric.
18. Compressió medul·lar.
19. IA a la imatge

2. DOCÈNCIA PRÀCTICA

Seminaris

1. Imatge de la inflamació del SNC.
2. Imatge de la neurodegeneració.
3. Imatge dels tumors cerebrals.
4. Imatge dels espais cervicofacials.
5. Maneig i protocol d'imatge en el pacient politraumatitzat.
6. Imatge de la dona. Aplicant el BI-RADS. Patologia tumoral ginecològica. Infertilitat.
7. Imatge del sistema vascular.
8. Avanços actuals en cirurgia radioguiada.
9. Imatge articular.
10. Intervencionisme en patologia musculoesquelètica.
11. Tècniques d'imatge abdominal.
12. Imatge a les parasitosis.

VOLUM DE TREBALL (HORES)

ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Teoria	19,00
Seminari	26,00
Total hores	45,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	0,00
Estudi i treball autònom	62,00
Preparació de classes	5,00
Preparació d'activitats d'avaluació	0,50
Resolució de casos pràctics	0,00
Total hores	67,50



METODOLOGIA DOCENT

A les **classes teòriques** el professor exposarà mitjançant lliçó magistral, els conceptes i els continguts més importants de forma estructurada, per a l'obtenció dels coneixements i les habilitats que els alumnes han d'adquirir. Es potenciarà la participació dels estudiants. Es podrà disposar del material didàctic utilitzat pel professor, si ho considera adequat, a partir del recurs electrònic de l'Aula Virtual.

Pràctiques d'aula. Seminaris. El professor plantejarà temes especialitzats en profunditat, estudis de casos, maneig de bibliografia, temes d'actualitat... Es potenciarà el treball en grup, i la presentació oral. Podria entendre's com a "aprenentatge cooperatiu". Es podrà disposar del material didàctic utilitzat pel professor, si aquest ho considera adequat, a partir del recurs electrònic de l'Aula Virtual.

S'incorporarà la perspectiva de gènere, el respecte a la diversitat i els objectius de desenvolupament sostenible (ODS) a la docència, sempre que siga possible.

AVALUACIÓ

- Examen final tipus test que constarà de 50 preguntes amb resposta d'opció múltiple, de les quals 25 correspondran a la part teòrica i 25 als seminaris.
- Les preguntes tindran 4 respostes possibles i només una de correcta.
- Cada resposta encertada valdrà 0,1 punts, i existirà penalització de 0,025 punts per cada resposta equivocada.
- L'assistència als seminaris és obligatòria i es controlarà mitjançant full de signatures. Es considera que l'estudiant compleix amb aquest requisit si ha assistit a un mínim del 80% d'aquestes activitats i ha justificat adequadament la impossibilitat d'assistir a les sessions restants per la concurrència d'una causa de força major. Serà imprescindible complir amb aquest requisit per aprovar l'assignatura. Si un alumne assisteix al 80% dels seminaris i suspèn l'avaluació final, es considerarà com a apte de seminaris durant un curs més. Si cursa una tercera matrícula de l'assignatura haurà d'assistir de nou al 80% dels seminaris.
- La qualificació màxima que es podrà obtenir amb l'examen escrit serà de 9 punts.
- Es tindrà en compte l'assistència com a mínim al 80% de seminaris per obtenir el punt restant que se sumarà a la nota obtinguda en l'examen final sempre que aquesta nota sigui com a mínim 4,5 punts sobre el total de 9 punts de l'examen final.
- Es podrà aprovar l'assignatura amb independència del nombre de preguntes encertades de la part teòrica o de seminaris.
- És requisit per accedir a l'avançament de convocatòria d'aquesta assignatura que l'estudiant hagi assistit almenys al 80% dels seminaris.
- Es recorda als alumnes la importància de realitzar les enquestes d'avaluació a tot el professorat de les assignatures del grau.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

DEL CURA, J.L.; PEDRAZA, S.; GAYETE, A.; & ROVIRA, A. (Eds.). Radiología esencial. 2ª edición. 2018,



SERAM, Editorial Médica Panamericana.

RECURSOSs-e Salut

- . ClinicalKey Student Medicina, Odontologia y Enfermería [<https://uv-es.libguides.com/RecursosSalut>]
- . Acces Medicina [https://uv-es.libguides.com/Access_Medicina]
- . Médica Panamericana [https://uv-es.libguides.com/Medica_Panamericana]