



## FITXA IDENTIFICATIVA

### DADES DE L'ASSIGNATURA

**Codi:** 34441

**Nom:** Anatomia dels aparells i sistemes

**Cicle:** Grau

**Crèdits ECTS:** 6

**Curs acadèmic:** 2025-26

### TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Període
1204 - Grau en Medicina	Facultat de Medicina i Odontologia	1	Segon quadrimestre

### MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
1204 - Grau en Medicina	Anatomía humana	BÁSICA

### COORDINACIÓ

ZARAGOZA COLOM ROSA

BLASCO SERRA ARANTXA

## RESUM

L'estudi de l'anatomia dels aparells i sistemes és fonamental en la formació d'un metge, ja que tracta d'explicar els diferents aparells i sistemes de l'ésser humà en estat de salut o normalitat, per què és així i per a què serveix, és a dir, la seua funció.

És la base fonamental per abordar l'estudi d'altres matèries, tant de primer curs (fisiologia, histologia...), com de les assignatures mèdiques (digestiu, cardiocirculatori, endocrí) i quirúrgiques, en les quals el coneixement anatòmic és essencial (cirurgia digestiva, cardíaca, vascular...).

Respecte a la pràctica mèdica, l'anatomia aporta les bases essencials per a qualsevol acte mèdic, des de l'exploració fins al diagnòstic. Això es veu en l'actualitat maximitzat quan s'estudia l'anatomia amb les noves tècniques de diagnòstic per la imatge, que permeten l'estudi de la forma humana d'una manera cada vegada més precisa i real.

## 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

## COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENENTATGE

-

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 i reconèixer els efectes del creixement, el desenvolupament i l'envelliment sobre l'individu i el seu entorn social.

Comprendre i reconèixer l'estructura i la funció normal del cos humà, a nivell molecular, cel·lular, tissular, orgànic i de sistemes, en les diferents etapes de la vida i en els dos sexes.

Conèixer, valorar críticament i saber utilitzar les fonts d'informació clínica i biomèdica per a obtenir, organitzar, interpretar i comunicar la informació científica i sanitària.

Conèixer els processos de creixement, maduració i envelliment dels diversos aparells sistemes. Homeòstasi. Adaptació a l'entorn.

Conèixer la morfologia, l'estructura i la funció de la pell, de la sang, dels aparells i sistemes circulatori, digestiu, locomotor, reproductor, excretor i respiratori; sistema endocrí, sistema immune i sistema nerviós central i perifèric.

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

Establir una bona comunicació interpersonal que capacite per a dirigir-se amb eficiència i empatia als pacients, als familiars, mitjans de comunicació i altres professionals.

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

Reconeixement de la diversitat i multiculturalitat.

Reconèixer amb mètodes macroscòpics, microscòpics i tècniques d'imatge la morfologia i l'estructura de teixit, òrgans i sistemes.

Saber utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en les activitats clíniques, terapèutiques, preventives i d'investigació.

Ser capaç de formular hipòtesis, recollir i valorar de forma crítica la informació per a la resolució de problemes, seguint el mètode científic.



Tener capacitat de treballar en un context internacional.

## DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

### I. TEORIA

#### 1. CAP I COLL

1. Cavitat bucal. Aparell estomatognàtic.
2. Glàndules salivals.
3. Vegetatiu cefàlic.
4. Llengua. Sistema neuromuscular del nervi hipoglòs. Os hioide.
5. Laringe (I). Cartílags, articulacions i sistema neuromuscular dels nervis laringis.
6. Laringe (II). Configuració interna. Espais laringis. Vascularització i innervació. Glàndula tiroide. Glàndules paratiroides. Configuració externa. Situació. Relacions. Vascularització. Innervació.
7. Faringe. Configuració externa. Situació. Relacions. Musculatura de la faringe. Vascularització i innervació. Espais maxil·lofaringis.

#### 2. TÒRAX

8. Organització del mediastí. Glàndula mamària. Tim.
9. Cor (I). Configuració externa: situació. Mitjans de fixació. Relacions. Pericardi. Fons de sac pericardíacs.
10. Cor (II). Configuració interna: miocardi i endocardi. Cavitats cardíques. Vàlvules.
11. Cor (III). Vascularització cardíaca. Artèries i venes coronàries. Territoris vasculars. Innervació cardíaca. Plexe cardíac. Sistema de conducció cardíac.
12. Mediastí posterior. Aorta toràctica. Venes àziques i hemiàziques. Conducte toràctic. Esòfag. Nervis esplànchnics. Situació. Relacions.
13. Pulmons (I). Tràquea i bronquis principals. Situació. Relacions. Vascularització. Innervació.
14. Pulmons (II). Configuració externa. Situació. Relacions. Vascularització. Innervació. Pleures.

#### 3. ABDOMEN

15. Eix vascular retroperitoneal. Aorta abdominal i les seues branques. Vena cava inferior i les seues branques. Cisterna quilífera o de Pecquet. Plexe solar.
16. Vísceres celíaques(I). Fetge i vies biliars.
17. Vísceres celíaques (II). Estómac.
18. Vísceres celíaques (III). Duodè. Pàncrees. Melsa.
19. Vísceres intraperitoneals. Jejú i ili. Intestí gros.
20. Vísceres retroperitoneals (I) Ronyó.
21. Vísceres retroperitoneals (II) Urèter i glàndula suprarenal.
22. Quadrícula anatomo-clínica. Peritoneu. Espais peritoneals.

#### 4. PELVIS



23. Cavitat pelviana. Musculatura del sòl pelvià. Musculatura perineal.
24. Vísceres pelvianes comunes a tots dos sexes (I). Bufeta de l'orina i uretra.
25. Vísceres pelvianes comunes a tots dos sexes (II). Recte, conducte anal.
26. Aparell genital femení (I). Ovari. Trompes de Fal·lopi i úter.
27. Aparell genital femení (II). Vagina i genitals externs.
28. Aparell genital masculí (I). Testicle. Via seminal. Conducte deferent. Vesícules seminals.
29. Aparell genital masculí (II). Pròstata. Genitals externs: penis.
30. Angiologia de la pelvis. Artèria i vena ilíaqües internes. Branques. Innervació de la pelvis. Sistema neurovegetatiu. Plexe hipogàstric. Espais topogràfics pelvians.

## II. PRÀCTIQUES EN LABORATORI. SALA DE DISSECCIÓ.

PRÀCTICA 1: Sistema nerviós vegetatiu cefàlic.

PRÀCTICA 2: Dissecció de les vísceres del cap i el coll: glàndules salivals, glàndula tiroide, laringe. Estudi de l'esquelet i musculatura laríngia en maquetes.

PRÀCTICA 3: Dissecció de les vísceres toràciques (I). Observació de les vísceres in situ. Pericardi i sins pericardiàcs. Morfologia cardíaca externa: cares i vores del cor.

PRÀCTICA 4: Dissecció de les vísceres toràciques (II). Cor: cavitats cardíaqües. Vascolarització de cor: circulació coronària i venes cardíaqües.

PRÀCTICA 5: Dissecció de les vísceres toràciques (III). Pulmons i mediastí posterior.

PRÀCTICA 6: Dissecció de les vísceres abdominals (I). Fetge i vísceres celíaqües.

PRÀCTICA 7: Dissecció de les vísceres abdominals (II). Intestí prim i colon. Aorta abdominal, vena cava inferior i les seves branques principals. Vísceres retroperitoneals: ronyó i urèter.

PRÀCTICA 8: Dissecció de les vísceres pelvianes. Maquetes i seccions sagitals de preparacions anatòmiques de pelvis masculina i femenina. Artèria ilíaca interna i les seves principals branques.

PRÀCTICA 9: Dissecció de genitals externs. Genitals externs masculins: penis, escrot, cordó espermàtic. Genitals externs femenins: llavis majors, llavis menors, mont del pubis. Estudi al cadàver i maquetes.

## III. PRÀCTIQUES D'INFORMÀTICA.

1. Radiologia de cap i coll. Radiologia toràcica (RX, TAC, RM).
2. Radiologia abdominopelviana (RX, TAC, RM).

## IV. GRUPS TUTORITZATS.

Els alumnes en equip, amb la tutoria de professor, presenciën una dissecció i realitzen un treball sobre la mateixa, que exposen als seus companys durant les pràctiques a la Sala de Dissecció.

## VOLUM DE TREBALL (HORES)

### ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Tutories	4,00
Teoria	33,00
Laboratori	19,00
Aula informàtica	4,00



Total hores	60,00
-------------	-------

## ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	5,00
Estudi i treball autònom	30,00
Preparació de classes	45,00
Preparació d'activitats d'avaluació	10,00
Resolució de casos pràctics	0,00
<b>Total hores</b>	<b>90,00</b>

## METODOLOGIA DOCENT

- Classes teòriques (30 unitats temàtiques). Aquestes classes es basaran en el mètode de transmissió magistral d'aula fent ús de la imatge anatòmica que permeta reconèixer i seguir amb facilitat les descripcions teòriques.

- Classes de pràctiques al laboratori (9 unitats temàtiques). Les classes pràctiques es basaran en la dissecció anatòmica de peces cadavèriques fixades, complement indispensable de la classe teòrica.

- Classes de pràctiques d'informàtica. Abordaran l'estudi de la imatge mèdica en aquells aspectes que permeten relacionar el coneixement anatòmic amb la pràctica clínica. Es farà ús d'imatges de raigs X, ressonància magnètica (RM) i tomografia axial computada (TAC).

- Grups tutoritzats. Les classes amb aquests grups reduïts permetran la formació precisa en la tècnica de dissecció i la preparació de descripcions pràctiques que després seran exposades en l'àmbit dels grups de pràctiques.

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

La qualificació final s'estableix mitjançant la valoració conjunta de les activitats, proves escrites i orals realitzades en relació als continguts teòrics i pràctics.

**Avaluació teòrica:** Aquesta part suposa el 60% de la qualificació final de l'assignatura (6 punts sobre 10). Es realitzarà mitjançant prova escrita sobre els continguts del programa teòric i tindrà com a objectiu avaluar l'adquisició de coneixements. El contingut de la prova serà el mateix per a tots els grups d'una mateixa assignatura.

Constarà de:



Avaluació de 60 preguntes de tipus test (4 respostes, de les quals només 1 és correcta). Criteris de qualificació: 0,1 punt / resposta encertada. S'aplicarà la fórmula per eliminació del component per atzar, és a dir, es restarà 0,033 punts per cada pregunta mal contestada.

**Avaluació pràctica:** Aquesta part suposa el 40% de la qualificació final de l'assignatura (4 punts sobre 10). Es realitzarà mitjançant l'avaluació contínua de la participació en les diferents activitats pràctiques i amb la realització d'una prova que avalue l'adquisició dels coneixements relacionats amb les competències generals i específiques de l'assignatura.

Constarà de:

1. Examen de les Pràctiques de la Sala de Dissecció: Avaluació de 10 preguntes sobre les estructures anatòmiques vistes a la sala de dissecció durant les classes pràctiques del cadàver i preparacions anatòmiques o maquetes. Aquesta part suposa el 50% de l'avaluació pràctica.

2. Examen de les Pràctiques d'Informàtica: Avaluació de 10 preguntes sobre estructures anatòmiques estudiades mitjançant les diferents tècniques d'imatge mèdica vistes en els seminaris i / o classes pràctiques d'informàtica. Aquesta part suposa el 20% de l'avaluació pràctica.

3. Avaluació de les Pràctiques de Grup Tutoritzat: Avaluació de l'adquisició de les habilitats generals i dels treballs expositius realitzats en les classes tutoritzades en presència de professor. Aquesta part suposa el 15% de l'avaluació pràctica.

4. Avaluació contínua: Les activitats d'avaluació contínua podran incloure treballs, qüestionaris o un altre tipus d'activitats a criteri de professor responsable, i podran fer-se de manera presencial o mitjançant recursos en línia. Les activitats d'Avaluació contínua NO SÓN RECUPERABLES. Aquesta part suposa el 15% de l'avaluació pràctica.

L'assistència a les activitats pràctiques és obligatòria. Es considera que l'estudiant complix amb este requisit si ha assistit a un mínim del 80% d'estes 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 este requisit per a aprovar l'assignatura.

Per aprovar l'assignatura a la Primera Convocatòria:

- S'haurà d'obtenir al menys el 50% de la nota màxima de l'Avaluació teòrica.

- S'haurà d'obtenir al menys el 50% de la nota màxima de l'Avaluació pràctica, tenint en compte que, en l'Examen de les Pràctiques de la sala de Dissecció, en l'Examen de les Pràctiques d'Informàtica i en l'Avaluació de les Pràctiques de Grup Tutoritzat, s'ha d'assolir al menys el 40% de la nota màxima de cadascuna d'aquestes parts.

Per aprovar l'assignatura en la Segona Convocatòria, els criteris seran els mateixos aplicats en la Primera Convocatòria. Atès que les activitats d'Avaluació contínua NO SÓN RECUPERABLES, l'avaluació obtinguda



en la Primera Convocatòria es mantindrà en aquest apartat. En el cas de no haver complert el requisit d'assistència mínima a les Pràctiques de la Sala de Dissecció, per a poder presentar-se a l'examen d'aquestes Pràctiques en segona convocatòria s'ha de fer una activitat a criteri de professor responsable.

En ambdues convocatòries, per a superar l'assignatura, la qualificació final haurà de ser com a mínim del 50% de la nota màxima (5 punts sobre 10). No assolir qualsevol dels percentatges mínims exigits en cada modalitat docent suposa automàticament no realitzar el càlcul de la nota final i, per tant, no superar l'assignatura.

Es recorda als alumnes la importància de fer les enquestes d'avaluació a tot el professorat de les assignatures del grau.

## BIBLIOGRAFIA

### Bàsica

#### Llibres de Text

DRAKE R.L.; MITCHELL A.M.W.; VOGL A.W. (2020) Gray. Anatomía para estudiantes. 4ªed. Ed. Elsevier, 1304 páginas.

DRAKE R.; VOGL A.W.; MITCHELL A. (2019) Gray's Anatomy for Students, 4th Edition. Elsevier, 1180 pages.

MOORE K.L.; DAILEY A.F.; AGUR A.M.R. (2018) Anatomía con orientación clínica. 8ª ed. Ed. Wolters Kluwer, 1.133 páginas.

DAILEY A.F.; AGUR A.M.R. (2022) Moore's Clinically Oriented Anatomy, 9th Edition. Wolters Kluwer, 1200 pages.

#### Atles

SCHÜNKE M.; SCHULTE E.; SCHUMACHER U. (2022) Prometheus. Texto y Atlas de Anatomía. 3 tomos: Anatomía general y aparato locomotor + Órganos internos + Cabeza, cuello y neuroanatomía. 5ª ed. Ed Medica Panamericana, 1742 páginas.

PAULSEN F.; WASCHKE J. (2018) Sobotta. Atlas de anatomía humana. 3 vol. 24ª ed. Ed. Elsevier, 1360 páginas.

NETTER F.H. (2019) Atlas de anatomía humana. 7ª ed. Ed. Elsevier Masson, 672 páginas.

NETTER F.H. (2022) Netter Atlas of Human Anatomy: Classic Regional Approach, 8th Edition. Elsevier, 712 pages.

#### Imatge

SPRATT J.D.; SALKOWSKI L.R.; LOUKAS M.; TURMEZEI T.; WEIR, J; ABRAHAMS P.H. (2017) Atlas de anatomia humana por técnicas de imagen. 5ª ed. Ed. Elsevier, 280 páginas.

#### Nomenclatura anatòmica

FENEIS H.; DAUBER W. (2021) Nomenclatura anatómica ilustrada. 11ª edición Ed. Elsevier, 605 páginas.

SOCIEDAD ANATÓMICA ESPAÑOLA (SAE) (2001) Terminología anatómica: terminología anatómica internacional. Ed. Médica Panamericana, 343 páginas.

#### RECURSOS e-Salut:

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



Acces Medicina [[https://uv-es.libguides.com/Access\\_Medicina](https://uv-es.libguides.com/Access_Medicina)]  
Médica Panamericana [[https://uv-es.libguides.com/Medica\\_Panamericana](https://uv-es.libguides.com/Medica_Panamericana)]

## Complementària

### Llibres de Text

AMAT MUÑOZ P.; SMITH-AGREDA J.M. (2007) Escolar. Anatomía humana. Funcional y aplicativa. (2 vol.) 5ª ed. Ed.Espaxs, 1440 páginas.  
STANDRING S. (2020) Gray's Anatomy: The Anatomical Basis of Clinical Practice, 42nd Edition. Elsevier, 1606 pages.  
GARCIA PORRERO, Juan A. (2005) Anatomía Humana. McGraw Hill. Madrid.  
ROUVIER, A. DELMAS. (2006) Anatomía funcional (4 tomos) 11a ed. Ed. Elsevier.

### Atles

ROHEN J.W.; YOKOCHI C.; LÜTJEN-DRECOLL E. (2015) Atlas de anatomía humana. Estudio fotográfico del cuerpo humano. 8ª ed. Ed. Elsevier, 560 páginas.  
NIELSEN M.; MILLER S. (2012) Atlas de Anatomía Humana. Ed Medica Panamericana, 350 páginas.  
LLUSÁ PÉREZ M.; MERÍ VIVED A.; RUANO GIL D. (2004) Manual y atlas fotográfico de anatomía del aparato locomotor. Ed Medica Panamericana, 450 páginas.  
LOUKAS, BENNINGER, TUBBS. (2019). Gray. Guía fotográfica de disección del cuerpo humano 2ª ed. Ed. Elsevier.  
Atlas anatómico interactivo en 3D: Human Biodigital (<https://human.biodigital.com>).  
Atlas de Anatomía Humana interactivo 3D PRIMAL Pictures. Acceso gratuito desde la UV (<http://www.anatomy.tv>).

### Imatge

GOODMAN L.R. FELSON. (2009). Principios de radiología, un texto programado. Ed. McGraw Hill.  
MÖLLER, T.B., REIF, E. (2015). Atlas de bolsillo de cortes anatómicos de TC y RNM. 4ª ed. Ed. Panamericana  
MÖLLER, T.B. (2017) Atlas de anatomía radiológica. Ed. Marban.

### Nomenclatura anatómica

Guía de Nomenclatura Anatómica Internacional en latín, castellano, catalán e inglés (<http://visionmedicavirtual.com/es/terminologia-anatomica>)