

Morfologia, estructura i funció del cos humà 2 (3109GM002/2008)

Dades generals

- **Curs acadèmic:** 2008
- **Descripció:** Estudi de la morfologia, estructura i desenvolupament de l'aparell locomotor a nivell cel·lular, tissular, orgànic i de sistema.
- **Crèdits ECTS:** 15
- **Idioma principal de les classes:** Català
- **S'utilitza oralment la llengua anglesa en l'assignatura:** Gens (0%)
- **S'utilitzen documents en llengua anglesa:** Indistintament (50%)

Grups

GRUP A

Durada: Semestral, 2n semestre

Professorat: JUDIT BASSOLS CASADEVALL , ANA CARRERA BURGAYA , GEMMA HUGUET BLANCO , M. LUISA MOLINAS DE FERRER , ELISABETH PINART NADAL , MARTA PUIGMULE RAURICH , FRANCISCO REINA DE LA TORRE , JUAN SAN MOLINA , MONICA SANTOS VERDAGUER

Horaris:

Activitat	Grup de classe	Horari	Aula
Gran grup	1		
Grup mitjà	1		
Grup petit	1		
Grup petit	2		

GRUP B

Durada: Semestral, 2n semestre

Professorat: ANA CARRERA BURGAYA , GEMMA HUGUET BLANCO , M. LUISA MOLINAS DE FERRER , ELISABETH PINART NADAL , MARTA PUIGMULE RAURICH , FRANCISCO REINA DE LA TORRE , JUAN SAN MOLINA , MONICA SANTOS VERDAGUER , FRANCESC XAVIER XIFRO COLLAMATA

Horaris:

Activitat	Grup de classe	Horari	Aula
Gran grup	2		
Grup mitjà	2		
Grup petit	3		
Grup petit	4		



GRUP C

Durada: Semestral, 2n semestre

Professorat: ANA CARRERA BURGAYA , GEMMA HUGUET BLANCO , M. LUISA MOLINAS DE FERRER , ELISABETH PINART NADAL , MARTA PUIGMULE RAURICH , FRANCISCO REINA DE LA TORRE , JUAN SAN MOLINA , FRANCESC XAVIER XIFRO COLLSAMATA

Horaris:

Activitat	Grup de classe	Horari	Aula
Gran grup	3		
Grup mitjà	3		
Grup petit	5		
Grup petit	6		

GRUP D

Durada: Semestral, 2n semestre

Professorat: ANA CARRERA BURGAYA , GEMMA HUGUET BLANCO , M. LUISA MOLINAS DE FERRER , ELISABETH PINART NADAL , MARTA PUIGMULE RAURICH , FRANCISCO REINA DE LA TORRE , JUAN SAN MOLINA , MONICA SANTOS VERDAGUER

Horaris:

Activitat	Grup de classe	Horari	Aula
Gran grup	4		
Grup mitjà	4		
Grup petit	7		
Grup petit	8		

Competències

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

Altres competències:

1. Competències pròpies d'anatomia - Identificar les diferents estructures anatòmiques que constitueixen els òrgans, aparells i sistemes. - Reconèixer les seves característiques morfològiques principals i descriure-les en la situació de normalitat. - Establir i reconèixer quines són les seves relacions topogràfiques. - Identificar els principals referents a l'anatomia de superfície. - Reconèixer i interpretar la imatge de les principals estructures anatòmiques a les exploracions bàsiques de diagnòstic per la imatge. - Entendre el desenvolupament embrionari dels diferents òrgans, aparells i sistemes.
2. Competències pròpies d'histologia - Saber aprofundir en l'estructura histològica - Entendre el procés ontogènic dels teixits - Ser capaç de relacionar estructura amb funció en els diferents teixits i en els diferents òrgans - Diagnosi i interpretació histològics. - Adquisició de vocabulari propi d'histologia en llengua catalana, castellana i anglesa - Maneig del microscopi òptic
3. Altres competències transversals - Capacitat d'anàlisi i síntesi - Capacitat d'aprenentatge autònom - Respecte cap a altres professionals i treball en grup - Comunicació efectiva oral i escrita en llengua materna - Capacitat de gestionar eficientment la informació -

Desenvolupar habilitats de comunicació interpersonal - Utilitzar les fonts d'informació biomèdica - Resolució de problemes - Reconeixement progressiu d'elements essencials de la professió mèdica (principis ètics, responsabilitat, treball centrat en el pacient).

Continguts

1. UAO 1. Nomenclatura anatòmica. Embriologia general. Generalitats de l'aparell locomotor. Histologia general.
2. UAO 2. Regions del cap, coll i tronc: Osteologia, anatomia topogràfica i anatomia funcional de l'eix axial.
3. UAO 3. Extremitat superior: Osteologia, anatomia topogràfica i anatomia funcional.
4. UAO 4. Extremitat inferior: Osteologia, anatomia topogràfica i anatomia funcional.

Activitats

Tipus d'activitat	Hores amb professor	Hores sense professor	Total
Anàlisi / estudi de casos	14	58	72
Classes expositives	10	34	44
Classes participatives	8	16	24
Classes pràctiques	62	67	129
Elaboració de treballs	0	12	12
Prova d'avaluació	11	48	59
Seminaris	14	28	42
Tutories	4	0	4
TOTAL	123	263	386

Bibliografia

- Stevens, Alan, Lowe, James Steven (cop. 1998). *Histología humana* (2ª ed.). Madrid [etc.]: Harcourt Brace de España. [Catàleg](#) 
- Williams, P.L. Warwick, R. (2001). *Anatomía de Gray* (38). Elsevier. [Catàleg](#) 
- Fawcett, Don W. (DL 1996). *Tratado de histología* (12a ed.). Madrid: Interamericana. [Catàleg](#) 
- Fawcett Don W. (2000). *Compendio de histología*. McGraw-Hill Interamericana. [Catàleg](#) 
- Junqueira, L. C., Carneiro, J. (1996). *Histología básica* (4a ed.). Barcelona [etc.]: Masson. [Catàleg](#) 
- Gartner, Leslie P., Hiatt, James L. (cop. 1997). *Histología : texto y atlas*. México, D.F. [etc.]: McGraw-Hill Interamericana. [Catàleg](#) 
- Paniagua Gómez-Álvarez, Ricardo (2002). *Citología e histología vegetal y animal : biología de las células y tejidos animales y vegetales* (3ª ed.). Madrid [etc.]: McGraw-Hill/Interamericana. [Catàleg](#) 
- Maillet, Marc (1980). *Histología e histofisiología humanas*. Madrid: AC. [Catàleg](#) 

- Krstic, Radivoj V. (1994). *Human microscopic anatomy : an atlas for students of medicine and biology* (Corrected 2nd print.). Berlin [etc.]: Springer-Verlag. [Catàleg](#) 
- Ham, Arthur W., Cormack, David H. (1980). *Tratado de histología* (8ª ed.). México [etc.]: Interamericana. [Catàleg](#) 
- Kühnel, Wolfgang. *Pocket atlas of cytology, histology and microscopic anatomy* (3rd ed. revised and enlarged). Stuttgart [etc.]: Georg Thieme Verlag New York. [Catàleg](#) 
- Young, Barbara, Wheater, Paul R., Heath, John W. (2000). *Wheater's functional histology : a text and colour atlas* (4th ed.). Edinburgh [etc.]: Churchill Livingstone. [Catàleg](#) 
- Gartner, Leslie P., Hiatt, James L. (cop. 2003). *Atlas color de histología* (3ª ed.). Buenos Aires Madrid: Médica Panamericana. [Catàleg](#) 
- Gartner, Leslie P., Hiatt, James L. (cop. 1995). *Atlas color de histología* (2a ed.). Buenos Aires Madrid: Médica Panamericana. [Catàleg](#) 
- Fiore, Mariano S.H. di (1979). *Atlas de histología normal : con 114 láminas originales en colores que reproducen 207 campos microscópicos combinados* (7ª ed.). Buenos Aires: El Ateneo. [Catàleg](#) 
- Boya Vegue, Jesús (1996). *Atlas de histología y organografía microscópica*. Madrid: Panamericana. [Catàleg](#) 
- Sobotta, Johannes, Welsch, Ulrich (cop. 1999). *Histología* (5ª ed.). Madrid: Marban. [Catàleg](#) 
- Fiore, Mariano S.H. di, Mancini, Roberto E., De Robertis, Eduardo D.P (1976). *Nuevo atlas de histología : microscopia óptica, histoquímica y microscopia electr* (3ª). Buenos Aires : El Ateneo.
- Geneser, Finn (1987). (1987). *Atlas color de histología*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
- Martín, Valentín; Pascó, Josep. (2007). *ORGANOGRAFIA MICROSCÒPICA DVD-ROM*. Martín, Valentín; Pascó, Josep.
- Sobotta, Johannes (2006). *Atlas de anatomía humana* (22a ed.). Madrid: Médica Panamericana. [Catàleg](#) 
- Moore, Keith L. (cop. 2007). *Anatomía con orientación clínica* (5a ed.). Buenos Aires [etc.]: Médica Panamericana. [Catàleg](#) 
- Williams, Peter L. Gray, Henry Bannister, Lawrence H. (DL 2001). *Anatomía de Gray : bases anatómicas de la medicina y la cirugía* . Barcelona [etc.]: Harcourt. [Catàleg](#) 
- Kahle, Werner (1977). *Atlas de anatomía para estudiantes y médicos* . Barcelona: Omega. [Catàleg](#) 
- Sobotta, Johannes (2006). *Atlas de anatomía humana* (22a ed.). Madrid: Médica Panamericana. [Catàleg](#) 
- Rohen, Johannes W. (cop. 2007). *Atlas de anatomía humana : estudio fotográfico del cuerpo humano* (6a ed.). Madrid [etc.]: Elsevier Science. [Catàleg](#) 
- Platzer, Werner Fritsch, Helga Kühnel, Wolfgang, 1934- Kahle, W. Frotscher, M. (cop. 2008). *Atlas de anatomía : con correlación clínica* (9a ed. corr. y ampl.). Madrid: Médica Panamericana. [Catàleg](#) 
- Netter, Frank H. (2007). *Atlas de anatomía humana* (4a ed.). Barcelona [etc.]: Elsevier Doyma. [Catàleg](#) 
- Schünke, Michael (cop. 2005-2006). *Prometheus : texto y atlas de anatomía* . Buenos Aires [etc.]: Médica panamericana. [Catàleg](#) 
- Latarjet, M. (cop. 2004-2005). *Anatomía humana* (4ª ed. //b[director:] Eduardo Adrián Pró). Buenos Aires [etc.]: Médica Panamericana. [Catàleg](#) 
- Rouvière, H. |q(Henri), (2005). *Anatomía humana : descriptiva, topográfica y funcional* (11 ed.). Barcelona: Masson. [Catàleg](#) 
- Dauber, Wolfgang (cop. 2006). *Feneis nomenclatura anatómica ilustrada* (5ª ed.). Barcelona [etc.]: Masson. [Catàleg](#) 
- Drake, Richard L. (cop. 2005). *Gray anatomía para estudiantes* . Madrid [etc.]: Elsevier. [Catàleg](#) 
- *Anatomy.tv* ([2008?]-). [S.l.]: Ovid Technologies Inc.. Recuperat 16-07-2009, a <http://www.anatomy.tv/default.aspx> [Catàleg](#) 
- *Anatomy.tv* ([2008?]-). [S.l.]: Ovid Technologies Inc.. Recuperat 16-07-2009, a <http://www.anatomy.tv/default.aspx> [Catàleg](#) 
- Sadler, T. W. (cop. 2007). *Langman embriología médica : con orientación clínica* (10a ed.). Buenos Aires [etc.]: Médica Panamericana. [Catàleg](#) 
- Moore, Keith L. (cop. 2008). *Embriología clínica* (8a ed.). Barcelona: Elsevier. [Catàleg](#) 

- Larsen, William J. (cop. 2003). *Embriología humana* . Barcelona [etc]: Elsevier Science. [Catàleg](#)
- Carlson, Bruce M. (cop. 2005). *Embriología humana y biología del desarrollo* (3a ed.). Madrid [etc.]: Elsevier. [Catàleg](#)
- Kapandji, I. A. (2006). *Fisiología articular : esquemas comentados de mecánica humana* (6ª ed.). Madrid: Médica Panamericana. [Catàleg](#)
- Kapandji, I. A. (cop. 1998). *Fisiología articular : esquemas comentados de mecánica humana* (5ª ed.). Madrid: Médica Panamericana. [Catàleg](#)
- Llusà Pérez, Manuel (cop. 2004). *Manual y atlas fotográfico de anatomía del aparato locomotor* . Madrid [etc.]: Editorial Médica Panamericana. [Catàleg](#)
- Kamina, Pierre (cop. 1997). *Anatomía general* . Madrid: Médica Panamericana. [Catàleg](#)

Avaluació i qualificació

Activitats d'avaluació

Descripció de l'activitat	Avaluació de l'activitat	%
Pràctiques d'histologia	Es valorarà la capacitat de diagnòstic histològic mitjançant preguntes durant la pràctica i amb la memòria de pràctiques.	
Tests d'autoavaluació d'histologia	a cada UAO i en dies convinguts es penjaran a la web de l'assignatura exercicis tipus test de resposta múltiple.	
Seminari d'aprenentatge integrat	Es valorarà la participació i la preparació de material per resoldre la qüestió plantejada.	
Avaluació d'Unitat d'Aprenentatge	Prova teòrica dels objectius d'aprenentatge de la Unitat. Constarà d'un examen de tipus test i de preguntes curtes.	60
Avaluació Global de Mòdul	L'avaluació global de mòdul constarà d'un examen teòric amb preguntes de tipus test i preguntes curtes referents als continguts de tot el mòdul, i d'un examen d'habilitats pràctiques de reconeixement sobre preparacions anatòmiques, imatges radiològiques i preparacions histològiques.	40
Portafoli d'histologia	es presentarà per cada UAO. Consistirà en la presentació del guió de pràctiques i un glossari amb terminologia en català, castellà i anglès. També es presentarà una col·lecció de microfotografies representatives de les estructures i els òrgans estudiats. Aquesta col·lecció es presentarà en les sessions de síntesi en format informàtic Power-Point.	
Portafoli d'Anatomia	Es valoraran els treballs segons els criteris establerts per la seva realització.	

Qualificació

Criteris de qualificació

En l'avaluació del mòdul, el 60% correspondrà a les quatre Unitats d'Aprenentatge i el 40% a l'Avaluació global de mòdul. La nota final corresponent a les Unitats d'Aprenentatge estarà constituïda en un 60% per les notes dels examens escrits, un 20% per la valoració del portafoli i un 20% correspondrà a la valoració de la participació de l'alumne a les diferents activitats.



Observacions

Organització de les sessions pràctiques de diagnòstic histològic

- Per a la realització de les pràctiques haureu de portar llapis, goma i el guió de pràctiques.
- El guió de practiques per cada una de les UAOs, Diagnòstic histològic, els trobareu en format PDF a l'apartat de Continguts i Documents de l'assignatura, dins el contenidor de Pràctiques d'Histologia. Els heu d'imprimir a una cara, de forma que quedi la pàgina de redera en blanc per poder-hi fer anotacions.
- Abans d'assistir a la primera pràctica haureu d'haver llegit el capítol "Normes bàsiques per a una bona observació histològica" i realitzat els exercicis proposats (excepte els del microscopi).

Webs d'interès d'histologia

***Histología en SIU SOM. Facultad de Medicina de la Universidad del sur de Illinois.

<http://www.siumed.edu/~dking2/index.htm> Amb bones definicions conceptuals interactives i esquemes, algunes animacions. Bona col·lecció de diapositives. Preguntes d'autoevaluació.

*** Histología Online. Universidad de Medicina y Odontología de New Jersey. Facultad de Medicina Osteopática. <http://www3.umdj.edu/histsweb/> Molt bona. Atlas amb diferents ex de teixits a dif òrgans Micrografies excel·lents. Introd als diferents teixits. Guia d'utilització del MO. Preguntes d'autoevaluació. (atenció en aquests moments no accessible del tot, només:

<http://som.umdj.edu/histology/labindex.html>)

*** Microanatomy Web Atlas. University of Texas Medical Branch.

<http://cellbio.utmb.edu/microanatomy/> Atlas d'histologia normal. Molt complert, detallat en organografia microscòpica. Breu guia d'estudi (més extensa en tx epitelial i biologia cel·lular d'òrgànuls). Preguntes d'autoevaluació en interpretació d'imatges i qüestionaris sobre aspectes relacionats.

** Interactive Histology Atlas. University of Oklahoma Health Sciences Center

<http://w3.ouhsc.edu/histology/> Col·lecció de diapositives amb bona identificació d'estructures i bona organització conceptual.

* Recursos d'histologia i anatomia de la Universitat de Wisconsin.

<http://www.anatomy.wisc.edu/teaching.html> Bona col·lecció de diapositives. No molt àgil a l'hora de seleccionar-les.

* The JayDoc HistoWeb. The University of Kansas.

<http://www.kumc.edu/instruction/medicine/anatomy/histoweb/> Col·lecció de diapositives d'histologia normal amb peus de figura i una breu introducció per cada teixit.

*** La Casilla de Diapositivas Virtuales. Universidad de Iowa.

<http://www.path.uiowa.edu/virtualslidebox/> Microscopi virtual molt interessant, amb una bona col·lecció de diapositives d'histologia, organografia microscòpica i histopatologia. És necessari instal·lar Java.

** WebMic and Companion Manual of Histology Exercises. Medical University of South Carolina.

<http://people.musc.edu/~vslide/webmic/allgspez/WebMicGenOrg.html> Microscopi virtual amb col·lecció de diapositives d'histologia bàsica i organogràfica. Com a microscopi virtual faltaria una mica d'agilitat.