

PROGRAMA, OBJECTIUS I BIBLIOGRAFIA D'HISTOLOGIA

1er SEMESTRE - CURS 1997-98

Coordinador : Dolors Fondevila i Palau (Tutoria: DJ d'11h a 13h)

Professors : Martí Pumarola i Batlle (Tutoria: DJ d'11h a 13h)
Toni Ramis i Salvà (Tutoria: DJ d'11h a 13h.)
Natàlia Majó i Masferrer (Tutoria: DJ d'11h a 13h.)

INTRODUCCIÓ I OBJECTIUS

Aquesta assignatura de segon curs de Veterinària és un curs general d'Histologia que preten, juntament amb l'"Anatomia", la "Fisiologia" i la "Bioquímica", introduir a l'alumne a l'estudi de la morfologia i funcionament dels diferents òrgans i estructures dels animals sans. La Histologia Veterinària és la ciència que estudia l'estructura i la ultraestructura dels diversos teixits bàsics i òrgans dels animals domèstics i salvatges. Al finalitzar el curs l'alumne:

1. Ha de ser capaç d'identificar, una preparació histològica de qualsevol teixit o organ.
2. Ha de conèixer les interrelacions entre les diferents estructures orgàniques i la seva funció.
3. Ha de conèixer el fonament bàsic i la utilització dels diferents aparells i tècniques que es fan servir al laboratori d'histologia.

L'assignatura consta d'un bloc de classes teòriques, 10 seminaris i 14 pràctiques.

AVALUACIÓ DE L'ASSIGNATURA D'HISTOLOGIA

L'examen final constarà de dues proves:

- un examen pràctic de microscopia
- un examen tipus test (multirespostes)

Caldrà aprovar ambdues proves. La nota final s'obtindrà a partir de la nota de les dues proves.

PROGRAMA DE CLASES TEÒRIQUES - CURS 1997-98

INTRODUCCIÓ A LA HISTOLOGIA

Tema 1. Introducció. Concepte d'histologia. Teixits bàsics. Anatomia microscòpica.

TEIXITS BÀSICS

Tema 2. Teixit epitelial (1). Epitelis de revestiment: concepte i criteris de classificació.

Tema 3. Teixit epitelial (2). Epitelis de revestiment: epitelis simples, epitelis pseudoestratificats i epitelis poliestratificats.

Tema 4. Teixit epitelial (3). Epitelis de revestiment: funcions i renovació epitelial.

Tema 5. Teixit epitelial (4). Epitelis glandulars exocrí i endocrí (I).

Tema 6. Teixit epitelial (5). Epiteli glandular exocrí i endocrí (II).

Tema 7. Teixit epitelial (6). Glàndules endocrines.

Tema 8. Teixit conjuntiu (1). Concepte i estructura general.

Tema 9. Teixit conjuntiu (2). Components: substància fonamental amorfa (SFA), fibres i cèl·lules.

Tema 10. Teixit conjuntiu (3). Varietats. Teixit adipós.

Tema 11. Teixit conjuntiu (4). Teixit cartilaginós: estructura i varietats.

Tema 12. Teixit conjuntiu (5). Teixit ossi: cèl·lules i matriu óssia.

Tema 13. Teixit conjuntiu (6). Teixit ossi: estructura, os esponjós i os compacte.

Tema 14. Teixit conjuntiu (7). Teixit ossi: ossificació intramembranosa i endocondral. Creixement dels ossos.

Tema 15. Teixit nerviós (1). La neurona: estructura i classificació.
Les cèl·lules de la glia: l'astròcit.

Tema 16. Teixit nerviós (2). Les cèl·lules de la glia: l'oligodendròcit.
La mielinització. La micròglia.

Tema 17. Teixit nerviós (3). Les meninges. El Líquid cefaloraquídi.
Anatomia microscòpica del cervell.

Tema 18. Teixit nerviós (4). Anatomia microscòpica del cerebel, la medulla espinal, els ganglis raquidis i els nervis perifèrics.
El Sistema Nerviós Autònom.

Tema 19. Teixit muscular (1). Múscul estriat esquèletic.

Tema 20. Teixit muscular (2). Múscul estriat cardíac i múscul llis.

Tema 21. La sang (1). Eritròcit: morfologia i funcions.

Tema 22. La sang (2). Leucòcits: concepte i tipus.

Tema 23. La sang (3). Hematopoesi.

Tema 24. Sistema circulatori (1). Vasos arterials i venosos. Capil·lars sanguinis.

Tema 25. Sistema circulatori (2). Cor. Vasos limfàtics.

ANATOMIA MICROSCÒPICA

Tema 26. Òrgans limfàtics (1). Melsa i gangli limfàtic.

Tema 27. Òrgans limfàtics (2). Timus, bossa d'en Fabrici, GALT i BALT.

Tema 28. Aparell respiratori (1). Vies respiratòries: fosses nasals, laringe, tràquea i bronquis.

Tema 29. Aparell respiratori (2). Estructura pulmonar.

Tema 30. Aparell digestiu (1). Cavitat bucal i llengua.

Tema 31. Aparell digestiu (2). Dents: formació i estructura histològica.

Tema 32. Aparell digestiu (3). Estructura general del tub digestiu. Esòfag. Estòmac.

Tema 33. Aparell digestiu (4). Intestí prim i intestí gruixut.

Tema 34. Aparell digestiu (5). Fetge i vies biliars. Pàncreas.

Tema 35. Aparell urinari (1). Ronyó: nefró, cels. epitelials tubulars, cel·lules mesangials. Aparell juxtaglomerular.

Tema 36. Aparell urinari (2). Vascularització renal. Vies urinàries.

Tema 37. Aparell genital del mascle (1). El testicle.

Tema 38. Aparell genital del mascle (2). Vies espermàtiques. Glàndules anexas.

Tema 39. Aparell genital del mascle (3). El penis.

Tema 40. Aparell genital de la femella (1). L'ovari.

Tema 41. Aparell genital de la femella (2). Oviducte, úter, vagina i vulva.

Tema 42. Sistema tegumentari (1). Pell: epidermis, dermis i hipodermis.

Tema 43. Sistema tegumentari (2). Fol·licle pilós i glàndules anexas.

Tema 44. Òrgans del sentits (1). Ull: globus ocular i estructures anexas.

Tema 45. Òrgans dels sentits (2). Oïda: oïda externa, mitja i interna.

SEMINARIS DE HISTOLOIA

Seminari 1. Història de la Histologia.

Seminari 2. Presa de mostres i processament rutinari per a l'estudi histològic.

Seminari 3. Tècniques histològiques rutinàries i especials

Seminari 4. Microscopia electrònica

Seminari 5. Seminari d'epitelis.

Seminari 6. Seminari de teixit conjuntiu.

Seminari 7. Regeneració del teixit nerviós i muscular.

Seminari 8. Seminari de teixit nerviós i muscular.

Seminari 9. Citologia d'òrgans i teixits.

Seminari 10. Seminari d'organografia.

BIBLIOGRAFIA BÀSICA

Banks (1993): Applied Veterinary Histology.

Dellman y Brown (1994): Histología Veterinaria.

Fawcett (1987): Tratado de Histología.

Ham y Cormark (1984): Tratado de Histología.

Maillet (1980): Histología e Histofisiología Humanas.

Ross y Romrell (1989): Histología. Texto y Atlas Color.

Kristic (1989): Los tejidos del hombre y de los mamíferos.

Gartner y Hiatt (1994): Atlas color de Histología.

Boya Vegue (1996): Atlas de histología y organografía microscópica.

PROGRAMA DE CLASSES PRÀCTIQUES - CURS 1996-97

PRÀCTIQUES DE MICROSCOPIA

Pràctica 1. Epitelis de revestiment i glandulars (I).

- 1.1 Epiteli simple: pla i cúbic
- 1.2 Epiteli simple: cilíndric ciliat
- 1.3 Epiteli pseudoestratificat amb estereocilis
- 1.4 Epiteli estratificat pla queratinitzat i no queratinitzat
- 1.5 Epiteli de transició

Pràctica 2. Epitelis de revestiment i glandulars (II).

Glàndules exocrines

- 2.1 Ací secretor mucós
- 2.2 Ací secretor serós
- 2.3 Glàndula mamària
- 2.4 Glàndula sebàcia

Glàndules endocrines

- 2.5 Glàndula tiroides
- 2.6 Glàndula adrenal

Pràctica 3. Teixit conjuntiu (I).

- 3.1 Fibres de col.làgena. Teixit conjuntiu dens no orientat.
- 3.2 Fibres de col.làgena. Teixit conjuntiu dens orientat
- 3.3 Fibres de reticulina
- 3.4 Teixit adipós

- 3.5 Cartílag hialí
- 3.6 Cartílag elàstic

Pràctica 4. Teixit conjuntiu (II) i Teixit muscular.

Teixit conjuntiu

- 4.1 Teixit ossi compacte
- 4.2 Teixit ossi esponjós
- 4.3 Creixement de l'os

Teixit muscular

- 4.4 Múscul esquelètic
- 4.5 Múscul cardíac
- 4.6 Múscul llis

Pràctica 5. Teixits bàsics: epitelis, conjuntiu i muscular.

Pràctica 6. Sistema nerviós.

- 6.1 Cervell
- 6.2 Cerebel
- 6.3 Medulla espinal
- 6.4 Gangli raquidi
- 6.5 Nervi

Pràctica 7. Hematologia

- 7.1 Frottis de sang. Mamífers.
- 7.2 Frottis de sang. Aus.
- 7.3 Frottis de sang. Peixos.

Pràctica 8. Sistema limfoide

- 8.1 Gangli limfàtic
- 8.2 Melsa
- 8.3 Timus

- 8.4 Tonsil x la palatina
- 8.5 Bursa de Fabrici

Pràctica 9. Aparell respiratori

- 9.1 Cavitat nasal
- 9.2 Tràquea
- 9.3 Pulmons
 - . mamífers
 - . aus (acumuls limfoides peribronquials (BALT)
 - . brànquia peixos.

Pràctica 10. Sistema digestiu (I)

- 10.1 Llengua
- 10.2 Esòfag
- 10.3 Preestómacs remugants
 - . rumen
 - . reticle
 - . omàs

Pràctica 11. Sistema digestiu (II) i estructures anexas

- 11.1 Estómac glandular
- 11.2 Intestí prim
- 11.3 Intestí gruixut (plaques de Peyer)
- 11.4 Pàncreas
- 11.5 Fetge

Pràctica 12. Sistema genito-urinari (I)

- 12.1 Ronyó
- 12.2 Bufeta de l'orina
- 12.3 Uretra prostàtica
- 12.4 Cos de la pròstata

Pràctica 13. Sistema genito-urinari (II)

- 13.1 Testicle i epidídim
- 13.2 Ovari
- 13.3 Úter

Pràctica 14. Anatomia microscòpica.