

1977

14B

Dr. Jorge M. De Carlo

Profesor Titular



PROGRAMA DE HISTOLOGIA ANIMAL

Bolilla 1 : Niveles de organización animal. Síntesis histórica de la ciencia de los tejidos. Histología general e Histología especial Anatomía Microscópica: tendencias actuales. Métodos de estudio; evolución de las técnicas histológicas. Microscopios. Problemática de la histología animal.

Bolilla 2 : Materia viviente - organismos Procariontes y Eucariontes. Organización celular. Teoría celular. Morfología y estructura de la célula animal viva y fijada. Microscopía óptica y electrónica del : Cito plasma fundamental y figurado; organoides e inclusiones, valor en la sistemática zoológica. Membrana celular. Núcleo: organización morfológica y química. Funciones celulares. Crecimiento y división celular mitosis y amitosis; variantes en el reino animal .

Bolilla 3 : Nivel tisular. Concepto de tejido. Histogénesis, significado evolutivo . Teoría de la especificidad de los tejidos y metaplasia . Crecimiento, regeneración y anaplasia de los tejidos. Consideraciones generales y diversos criterios para la clasificación de los tejidos. Sustancia intercelular. Ultraestructura.

Bolilla 4 : Tejido epitelial. Diferenciación estructural y ultraestructural específica. Tipos de tejido epitelial. Endotelio, mesotelio. Clasificación estructural y funcional, epitelios revestimiento, glandulares y sensoriales. Glándulas: complejidad estructural y ultraestructural . Clasificación anatómico funcional. Glándulas características de los invertebrados.

Bolilla 5 : Tejidos de sustancias conjuntiva: caracteres comunes y diferenciales. Tejido conectivo: caracteres microscópicos y submicroscópicos de células fibras y sustancias fundamental. Desarrollo de sus variantes en invertebrados y vertebrados. Tejido cordoide. Tejido cartilaginoso; Microscopía óptica y electrónica de condrocitos y sustancia fundamental. Variedades en los distintos phyla. Pericondrio . Histofisiología. Tejido óseo: osteocitos y sustancia fundamental :caracteres físico- químico microscópicos y submicroscópicos. Textura: hueso no laminar y laminar. Osteona. Periostio. Histogénesis del hueso: modelación y remodelación. Dentina y tejido osteoide.

Bolilla 6 : Fibra muscular. Microfibrillas. Variedades de tejido muscular: su representación en invertebrados y vertebrados. Organoides contractiles de protozoos. Agrupación de las fibras musculares.Utraestructura de la fibra muscular. Unión músculo tendinosa. Placas motoras. Huso neuromuscularesculares y tendinoso.

Bolilla 7 : Tejido nervioso. Neurona. Estructura y ultraestructura del pericario y prolongaciones. Sinapsis: estructura y significado funcional. Fibras nerviosas: estudio comparativo. Células neurosecretoras. Nervios: su regeneración. Neuroglia. Ganglios nerviosos de invertebrados y vertebrados.

Bolilla 8 : Tejido sanguíneo. Sangre: conceptos generales; elementos figurados, sus características en las distintas clases de vertebrados. Plasma. Grupos sanguíneos. Linfa. Relaciones entre las células conjuntivas y los elementos figurados. Hemálina :hemocitos . Ultraestructura.

Bolilla 9 : Estructura de los órganos vasculares en animales de circulación abierta y cerrada. Capilares, sinusoides, venas, senos venosos, arterias y vasos anastomóticos. Vasos linfáticos.

Anatomía microscópica y submicroscópica del corazón. Pericardio.

OSVALDO R. VIDAL  
DIRECTOR  
DEPTO. CS. BIOLÓGICAS

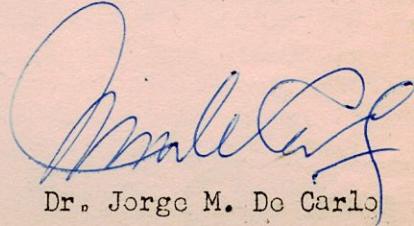
Aprobado por Resolución DT. 421/77



- Bolilla 10 : Tejido y órganos hemocitopoyéticos: tejido linfático. Nódulos. Órganos linfáticos: amigdalas, ganglios linfáticos y hemolinfáticos. Timo. Bolsas de Fabricius. Módula ósea. Bazo; estudio comparado en vertebrados. Hemocitopoyesis : centros hematopoyéticos de los vertebrados.
- Bolilla 11 : Glándulas endocrinas: organización microscópicas y submicroscópica de las principales glándulas de los invertebrados. Vertebrado: hipófisis, tiroides, paratiroides, adrenal, interrenal y tejido cromafínico,
- Bolilla 12 : Estructura microscópica y submicroscópica comparadas de los órganos integrantes del tubo digestivo de invertebrados y vertebrados. Glándulas anexas. Dientes: estudio estructural y ultraestructural comparado, en los vertebrados.
- Bolilla 13 : Sistema respiratorio: estructura y subestructura de los órganos respiratorios de los invertebrados; tráqueas, pseudotráqueas, filotráqueas, branquias. Tracto respiratorio y órganos de la hematosis de los vertebrados; estructura comparada. Vejiga natatoria. Pleuras.
- Bolilla 14 : Sistema excretor: principales tipos estructurales de órganos excretores de los invertebrados. Órganos excretores de los vertebrados: pronefro, opistonefro, metanefro, Nefrón: sus variantes estructurales. Ureter, vejiga, uretra. Ultraestructura.
- Bolilla 15 : Sistema reproductor: estructura y ultraestructura de las glándulas y vías genitales de los invertebrados vertebrados. Glándulas anexas y órganos genitales externos. Endometrio: su variación estructural cíclica. Glándula mamaria.
- Bolilla 16 : Sistema nervioso; evolución estructural. Textura y citotextura de la médula espinal y del encéfalo. Meninges.
- Bolilla 17 : Sistema tegumentario: estructura microscópica y submicroscópica variación. Cromatóforos. Glándulas cutáneas: estructura y ultraestructura y significación funcional. Diferenciaciones córneas y fánceras; escamas, plíomas, pelos, cuernos. Órganos sensoriales tegumentarios - Ultraestructura
- Bolilla 18 : Tipos estructurales de los órganos de los sentidos de los invertebrados y vertebrados. Estructura microscópica y submicroscópica de los órganos productores de luz y electricidad.

6 -----

junio de 1977



Dr. Jorge M. De Carlo

Prof. Titular



OSVALDO R. VIDAL  
DIRECTOR  
DEPTO. CS. BIOLÓGICAS

Aprobado por Resolución DT-421/77



OBRAS GENERALES DE CONSULTA

- Alstons R.E. and B.L. Turner - Biochemical Systematics
- Aron M. et Grasse P. - Biologic Animalc
- Andrew W. - Textbook of Comparative Histology
- Bailey F. - Histología
- Baker J. R. - Cytological Technique
- Brachet J. - Biochemical Cytology
- Brachet J. and Mirsky A. - The Cell
- Bourne G. - Functional Histology
- Bourne G. - Structure and Function of Muscle
- Burk H. C. - Técnica Histológica
- Burke J.D. - Biología Celular
- Bullock and Horridge - Structure and Function in the nervous
- Cowdry E. V. - Special Cytology Systems of Invertebrates I
- Carleton A. M. and R. A. Drury - Histological Technique Staining Procedure
- Cohn N. S. - Elements of Cytology
- Conn H. J. - Biological Stains
- Davis B. D. and L. Warren, (ed) the Specificity of Cell Surfaces
- De Robertis E. Nowinski y Saez F. A. - Biología Celular
- Di Fiore M. - Diagnóstico Histológico
- Dahlgreen and Kepner - The Principles of Animal Histology
- Du Praw E. J. - Biología Celular y Molecular
- Finerty J. C. and E. V. Cowdry - Histology
- Florey E. - An introduction to general and Comparative Animal Physiology
- Gatcombe J. and Painter T. S. - The Microtomist's Vade Mecum (Bolles Lcc)
- Gabe, M. - Techniques Histologiques
- Grasse P. - Traité de Zoologie. XII Vertebrates
- Greep R. O. - Histología
- Ham A. W. - Histología

Aprobado por Resolución DT-421/77



- Jolly J. - Traité Technique d' Hématologie
- Krause R. - Mikroskopische Anatomie der Wirbeltiere
- Kendall J. - Microscopic Anatomy of Vertebrates
- Langeron M. - Précis de Microscopio
- Lison L. - Histochimie Animale
- Leeson - Leeson - Histología
- Loewy A. G. and Sickeritz pB Cell Structure and Function
- Fawcett D. y Bloom W. - Tratado de Histología
- Martoja R. y Martoja Pierson M. - Técnicas de Histología Animal
- Mollendorff W. - Handbuch der mikroskopischen Anatomie des Menschen
- Oppel A. - Lehrbuch der Vergleichenden Mikroskopischen Anatomie der Wirbeltiere
- Patt D. L. and Q. R. - Comparative Vertebrate Histology
- Pilot P. E. - La célula
- Proece A. - A manual for Histologic Technicians
- Pearce A. G. - Histochimistry Theoretical and applied
- Pantin C. F. A. - Notes on Microscopical Techniques for Zoologists
- Romcis B. - Guía - formulario de Técnica histológica
- Ramon y Cajal - Textura del Sistema nervioso del hombre y de los Vertebrados
- Rockstein, M. - The physiology of Insecta
- Smith D. S. - Insect Cells
- Schneider K. G. - Histologisches Practikum der Tiere
- Trautmann - Fibig R. - Histología y Anatomía Microscópica de los Animales domésticos
- Turner C. D. - Endocrinología General
- Varcla E. - Fundamentos de Hematología
- Sjöstrand F. S. - Electron Microscopy of Cells and Tissues
- Snodgrass - Principles of Insect Morphology
- Weber H. - Lehrbuch der Entomología
- Wigglesworth V. B. - The principle of Insect Physiology
- Sandborn E. B. - Cells and Tissues by Light and Electron Microscopy
- Swanson C. P. - La Células

Aprobado por Resolución DT. 421/77