

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. Microscopia óptica y electrónica del : Citoplasma fundamental y figurado; orgánoides 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.

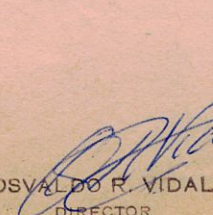
Bolilla 5 : Tejidos de sustancias conjuntiva: caracteres comunes y diferenciales. Tejido conectivo: caracteres microscópicos y submicroscópicos de células fibras y sustancias fundamental. Desarrollo de sus variantes en invertebrados y vertebrados. Tejido cordoide. Tejido cartilaginoso; Microscopia óptica 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.

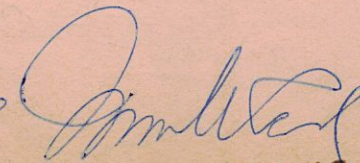
Bolilla 6 :Fibra muscular. Microfibrillas. Variedades de tejido muscular: su representación en invertebrados y vertebrados. Orgánoides contractiles de protozoos. Agrupación de las fibras musculares.Ultraestructura de la fibra muscular. Unión músculo tendinosa. Placas motoras. Huso neuromusculares y tendinoso.

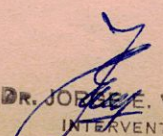
Bolilla 7 : Tejido nervioso. Neurona. Estructura y ultraestructura del pericarion y prolongaciones. Sinapsis: estructura y significado funcional. Fibras nerviosas: estudio comparativo. Células neurosecretoras. Nervios: su regeneración. Neuroglia. Ganglios nerviosos de invertebrados y vertebrados.

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. Hemólina :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


DR. JORGE M. DE CARLO
PROFESOR TITULAR
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS


DR. JORGE E. WRIGHT
INTERVENTOR
DEPTO. CS. BIOLÓGICAS

Bolilla 10 : Tejido y órganos hemocitopoyéticos: tejido linfático. Nódulos. Órganos linfáticos: amígdalas, ganglios linfáticos y hemolinfáticos. Timo. Bolsas de Fabricius. Médula ósea. Bazo; estudio comparado en vertebrados. Hemocitopoyesis : centros hematopoyéticos de los vertebrados.

Bolilla 11 : Glándulas endocrinas: organización microscópica 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 subestructural 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 citoarquitectura 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 faneros; escamas, plúmas, 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.

Buenos Aires, junio 25 de 1975

DR. JORGE M. DE CARLO Dr. Jorge M. De Carlo
PROFESOR TITULAR
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Prof. Titular

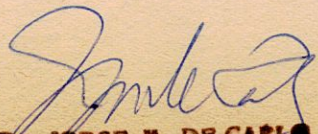
OSVALDO R. VIDAL
DIRECTOR
DEPTO. CS. BIOLÓGICAS

DR. JORGE E. WRIGHT
INTERVENTOR
DEPTO. CS. BIOLÓGICAS

Aprobado por Resolución DNE. 718/75

OBRAS GENERALES DE CONSULTA

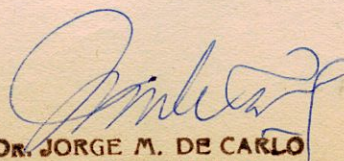
- Alstons R.E. and B.L. Turner - Biochemical Systematics
Aron M. et Grasse P. - Biologie Animale
Andrew W. - Textbook of Comparative Histology
Bailey F. - Histologia
Baker J. R. - Cytological Technique
Brachet J. - Biochemical Cytology
Brachet J. and Mirsky A. - The Cell
Bourne G. - Functional Histology
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
Carlton 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
Dahlgren 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
Gatenby J. and Painter T. S. - The Microtome's Vade Mecum (Bolles Lee)
Gabe, M. - Techniques Histologiques
Grasse P. - Traite de Zoologie. XVII Vertebres
Greep R. O. - Histologia
Ham A. W. - Histologia


DR. JORGE M. DE CARLO

PROFESOR TITULAR
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

Aprobado por Resolución DNE-718/75

- Jolly J. - Traite Technique d' Hematologie
- Krause R. - Mikroskopische Anatomie der Wirbeltiere
- Kendall J. - Microscopic Anatomy of Vertebrates
- Langeron M. - Précis de Microscopie
- Lison L. - Histochemie Animale
- Leeson - Leeson - Histología
- Loewy A. G. and Siekevitz 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
- Pilet P. E. - La célula
- Precco A. - A manual for Histologic Technicians
P
- Pearse A. G. - Histochemistry Theoretical and applied
- Pantin C. F. A. - Notes en Microscopical Techniques for Zoologists
- Romeis 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. C. - Histologisches Practikum der Tiere
- Trautmann - Fiebig R. - Histología y Anatomía Microscópica de los
Animales domésticos
- Turner C. D. - Endocrinología General
- Varcla E. - Fundamentos de Hematología
- Sjostmand F. S. - Electron Microscopy of Cells and Tissues
- Snodgrass - Principles of Insect Morphology
- Weber H. - Lehrbuch der Entomologie
- Wigglesworth V. B. - The principle of Insect Physiology
- Sandborn E. B. - Cells and Tissues by Light and Electron Microscopy
- Swanson C. P. - La Células


DR. JORGE M. DE CARLO
 PROFESOR TITULAR
 DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

Aprobado por Resolución DNE-718/75