

1979

1979 456
92

PROGRAMA DE HISTOLOGIA ANIMAL

Bolilla 1: Niveles de organización animal. Síntesis histórica de la ciencia de los tejidos. Histología general o 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 o inclusiones, valor en la sistemática zoológica.

Membrana celular. Nucleo; 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 sustancia conjuntiva; caracteres comunes y diferenciales. Tejido conectivo: caracteres microscópicos y submicroscópico de células, fibras y sustancias fundamentales. Desarrollo de sus variantes en invertebrados y vertebrados. Tejido condroide. 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 musculotendinosa. Placas motoras. Huso neuromusculares y tendinosos.

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.

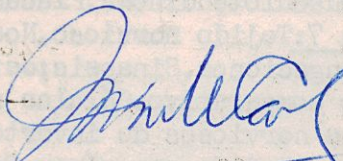
Bolilla 8: Tejido sanguíneo. Sangre; conceptos generales; elementos figurados, sus características en las distintas clases de vertebrados. Plasma. Grupo sanguíneos. Linfa. Relaciones entre las células conjuntivas y los elementos figurados. Hemolinfa; hemocitos. Ultraestructura.

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.

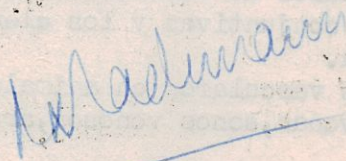
Anatomía microscópica y submicroscópica del corazón. Pericardio.

Dr. AXEL O. BACHMAN
DIRECTOR ADJUNTO
DEPTO. CS. BIOLÓGICAS

- Bolilla 10: Tejido y órganos hemocitopoyéticos: tejido linfático. Médulas
Órganos linfáticos; amígdalas, ganglios linfáticos y hemolinfáticos. Timo.
Belsas 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. Vertebrados: hipófisis, tireoides, 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, filetráqueas, 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: metanefro, pronefro, opistonefro, nefrón; sus variantes estructurales. Ureter, vejiga, uretra. Ultraestructura.
- Bolilla 15: Sistema reproductor; estructura y ultraestructura de las glándulas y vías genitales de los invertebrados y 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 y variación. Crematóforos. Glándulas cutáneas: estructura y ultraestructura y significación funcional. Diferenciaciones córneas y faneros; escamas, plumas, 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


Dr. Jorge M. De Carlo

Prof. Titular



OBRAS GENERALES DE CONSULTA

- Alstons R.E. Turner - Biochemical Systematics
Aron M. et Grasse P.- Biologie Animale
Andrew W. - Textook of Comparative Histology
Bailey F. - Histologia
Baker J.R. - Cytological Techique
Brachet J. - Biochemical Cytology
Brachet J. and Mirsky A. - The Coll
Dourne G. - Funtional Histology
Bourne G. - Structure and Function of Muscle
Burk H.C. - Tecnica 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 W.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
Flerey E. - An introduction to general and Comparative Animal Physiology
Gatenby J. and Painter T.S. - The Microtometist's Vade Necum (Dolles Lee)
Gabe M. - Techniques Histologiques
Grassé P. - Traite de Zoologic. T. XII Vertebrees
Creep R.O. - Histología
Ham A.W. - Histologia

Dr. ANTONIO BACIMON
DIRECTOR ADJUNTO
DEPTO. DE BIOLÓGICAS

- Jolly J. - Traite Technique d' Hematologie
- Krause R. - Mikroskopische Anatomie der Wirbeltiere
- Kondall J. - Microscopic Anatomy of Vertebrates
- Langeron H. - Précis de Microscopie
- Lison L. - Histochemie Animale
- Leeson - Leeson - Histología
- Leewy A.G. and Siekevitz P. - Cell Structure and Function
- Fawcett D. y Bloom H. - 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 C.R. - Comparative Vertebrate Histology
- Pilet P.E. - La célula
- Preece A. - A manual for Histology Technicians
- Pearse A.G. - Histochemistry Theoretical and applied
- Pantin C.P.A. - Notes on 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 Praktikum der Tiere
- Trautmann - Liebig R. - Histología y Anatomía Microscópica de los Animales domésticos
- Turner C.D. - Endocrinología General
- Varela E. - Fundamentos de Hematología
- Sjostand F.S. - Electron Microscopy of Cells and Tissues
- Snodgrass - Principles of Insect Morphology
- Heber H. - Lehrbuch der Entomologie
- Migglesworth V. B. - The principle of Insect Physiology
- Melsch V. and Storch V. - Comparative Animal Cytology and Histology
- Sandborn E.B. - Cells and Tissues by Light and Electron Microscopy
- Swanson C. P. - La Célula

Kuladmann

Pmletaf