

23 L
1984

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO de Ciencias biológicas

ASIGNATURA Histología Animal

CARRERA Licenciatura en Ciencias Biológicas ORIENTACION Zoología

Plan 1957

CARACTER. optativa

DURACION DE LA MATERIA cuatrimestral

HORAS DE CLASE: a) Teóricas 6 hs. b) Problemas — hs.

c) Laboratorio 10 hs. d) Seminarios — hs. e) Totales 16 hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS Invertebrados I, Invertebrados II o Morfología de las Criptógamas, Vertebrados, Química Biológica

PROGRAMA

- 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.
- 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; organoides o 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.
- 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.
- 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.
- 5.- Tejidos de sustancias conjuntiva; caracteres comunes y diferenciales. Tejido conectivo: caracteres microscópicos y submicroscópicos 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; remodelación y remodelación. Dentina y tejido osteoide.
- 6.- Fibra muscular. Microfibrillas. Variedades de tejido muscular; su representación en invertebrados y vertebrados. Organoides contractiles de protozoos. Agrupación de las fibras musculares. Ultraestructura de la fibra muscular y tendinosos.
- 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.
- 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.

[Handwritten signature]

- 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.
- 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.
- 11.- Glándulas endocrinas: organización microscópica y submicroscópica de las principales glándulas de los invertebrados. Vertebrados: hipófisis, tireoides, adrenal, interrenal y tejido cromafínico.
- 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.
- 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.
- 14.- Sistema excretor; principales tipos estructurales de órganos excretores de los invertebrados. Órganos excretores de los vertebrados: metanefro, pronefro; opistonefro, Nefron: sus variantes estructurales. Ureter, vejiga, uretra. Ultraestructura.
- 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.
- 16.- Sistema nervioso; evolución estructural. Textura y citoarquitectura de la médula espinal y del encéfalo. Meninges.
- 17.- Sistema tegumentario; estructura microscópica y submicroscópica variación. Cromatóforos. Glándulas cutáneas: estructura y ultraestructura y significación funcional. Diferenciaciones córneas y faneros; escamas, plumas, pelos, cuernos. Órganos sensoriales tegumentarios - Ultraestructura.
- 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.