

I PARTE: MORFOLOGIA GENERAL

- 1-Espermatogénesis.Histología del testículo en Peces,Anfibios,Aves y Mamíferos.Ciclos espermáticos en Mamíferos.Citología del espermatozoide.
- 2-Ovogénesis.Histología del ovario en Peces,Anfibios,Aves y Mamíferos.Ciclos anuales.
- 3-Morfogénesis temprana de Anfibios y Anfibios.Segmentación, Gastrulación:territorios presuntivos y su evolución.Formación de tubo neural,somitas, notocorda,arcos branquiales.Evolución de las branquias en renacuajos de anfibios. Esbozos de ojo y de oído.
- 4-Morfogénesis temprana de aves y Peces(teleosteos en especial). Gastrulación.Plegamiento embrionario.Comienzo de la circulación. Somitas,celoma,arcos branquiales.Esbozos de miembros.Pronefros y mesonefros.Tubo neural:vesículas encefálicas. Esbozo de ojo y de oído.
- 5-Primeras etapas en la Morfogénesis de Mamíferos.Segmentación:blastocisto.Gastrulación:diferencias con las aves.Periodo somítico. Fin del período general de la morfogénesis:establecimiento de los principales esbozos de órganos.

II PARTE: MORFOLOGIA ESPECIAL

- 6-Nutrición y protección del embrión.Membranas accesorias.Saco vitelino,amnios,corion y serosa.Placentación en los Mamíferos:diversos tipos. Relaciones embrio-maternas ~~xx~~ o paternas en vivíparos(de Vertebrados no Mamíferos).
- 7-Desarrollo del aparato circulatorio.Formación del corazón:tabicamiento.Desarrollo de los vasos sanguíneos.Hematopoyesis.
- 8-Desarrollo del sistema nervioso.Formación del tubo neural.Vesículas encefálicas y su evolución en las diversas clases de Vertebrados.Desarrollo de los órganos de los sentidos: ojo,oído etc..
- 9-Desarrollo del aparato urinario.Pronefros,mesonefros,metanefros. Morfogénesis e Histogénesis.
- 10-Desarrollo del aparato genital.Gonadas,genitales internos y externos.Determinación y Diferenciación sexuales.
- 11-Desarrollo del tubo digestivo y respiratorio.Histogénesis .
- 12-Desarrollo del aparato de sostén. Formación del cráneo,columna vertebral y miembros.Evolución del celoma. Desarrollo de la piel y de sus anexos en las diversas clases de vertebrados.

III PARTE: EMBRIOLOGIA EXPERIMENTAL Y FISILOGIA DEL DESARROLLO

- 13-Origen de las células germinales. Su evolución en las diversas clases de Vertebrados.Análisis experimental.

- 14-Huevos en mosaico y de regulación.Epigénesis y Preformismo.
- 15-Fertilización.Mecanismos citológicos.
- 16-Organizadores.Inducción.Naturaleza química de los inductores  
Sistemas de inducción más conocidos.Teoría de los gradientes.
- 17-Diferenciación celular.Síntesis de Proteínas.Métodos para  
analizarla en el embrión.Control genético.
- 18-Control genético de la Morfogénesis.Mecanismos.
- 19-Regulación y Regeneración.Metamorfosis en anfibios.
- 20-Estudio experimental del desarrollo de los esbozos de miembros  
y del aparato de sostén en general.
- 21-Estudio experimental de la diferenciación sexual.
- 22-Control hormonal de la reproducción.Ciclos anuales.Relaciones  
neuro-hormonales.
- 23-Mecanismos de diferenciación de sistema nervioso y órganos de  
los sentidos: su análisis experimental.

CURSO DE EMBRIOLOGIA ANIMAL año 1966

Clases teóricas: dos por semana (27 en total)

Trabajos Prácticos: dos por semana de tres horas cada uno (19 en total)

Seminarios: uno por semana (veinte en total) (asistencia voluntaria.) Estos seminarios serán de repaso e información para compensar la falta de libros de texto adecuados.

Trabajos de grupos: Se formarán durante la segunda mitad del curso. Los grupos de tres a cinco alumnos, realizarán trabajos elementales de experimentación, y búsqueda de bibliografía. Al terminar el curso realizarán informes de su trabajo. Los temas de los grupos de trabajo estarán relacionados con la orientación que en la carrera tengan ya los alumnos. Algunos de los temas sugeridos hasta ahora son:

- a- Embriología de insectos. (Orientación entomología)
- b- Aspectos histológicos y citológicos en la diferenciación celular (Orientación citofisiología e Histología)
- c- Embriología de Peces (Orientación Ictiología)
- d- Embriología de equinodermos y tunicados (Orientación Biología Marina).

Estos u otros temas podrán ser ~~ser~~ desarrollados de acuerdo a las posibilidades prácticas y a los deseos de los alumnos inscriptos.

Parciales: Se tomarán dos parciales: uno de Morfología General y otro de Morfología Especial. Cada uno de ellos representará el 15% de la nota final. Los informes de los grupos de trabajo (informes individuales) serán clasificados y representarán el 30% de la nota final. El examen final representará el 40 % restante de la nota