

12/87  
~~SP15 P.B.~~  
24QB88

Programa Analítico  
Microbiología e Inmunología  
Curso 1987.

PROGRAMA TEORICO.

IMUNOLOGIA.


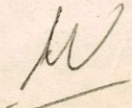
14 horas teóricas      15 hs prácticas.

- 1.- Mecanismos de defensa. Inespecíficos y específicos. Inmunidad natural y adquirida, activa y pasiva.
- 2.- La respuesta inmunitaria a nivel celular y de órganos. Células que intervienen, interacción entre las mismas. Organos linfoides.
- 3.- Antígenos. Haptenos. Epitofes. Factores que determinan la antigenicidad. Distintos tipos de antígenos naturales y artificiales. Adjuvantes.
- 4.- Anticuerpos. Definición de inmunoglobulinas. Estructura. Distintos tipos de inmunoglobulinas. Propiedades fisicoquímicas y biológicas de las mismas. Inmunoglobulinas de diferentes clases de vertebrados. Sitios efectores de inmunoglobulinas. Introducción a la genética de las inmunoglobulinas. Variaciones. Vacunaterapia. Controles de sueros y vacunas.
- 5.- Teorías sobre la formación de anticuerpos. Instructivas. Selectivas. Teoría de activación-inducción. Origen de la diversificación.
- 6.- La respuesta inmune. Respuesta humoral primaria y secundaria. Curva de producción de anticuerpos y tipos de inmunoglobulinas producidas. La respuesta mediada por células. Tipos de antígenos que intervienen. Transferencia de sensibilidad. Pruebas "in vivo" para determinar la inmunidad celular. Pruebas "in vitro".
- 7.- El sistema complemento. Componentes. Su función. Vías clásicas y alternas. Regulación de la activación del complemento. Reacción de fijación del complemento 100 y 50%. Acciones biológicas del complemento.
- 8.- La reacción antígeno-anticuerpo. Conceptos de afinidad y avidéz. Reacciones "in vitro". Aglutinación. Precipitación. Precipitación en geles. Hemaglutinación. Inmunofluorescencia. Radioinmunoensayo. Reacciones "in vivo". Hipersensibilidad. Mediadores químicos. Anafilaxia activa y pasiva. Desensibilización. Fenómenos de Arthus y Schwartzman.
- 9.- Inmunidad en transplantes. Rechazo. Genes y antígenos de histocompatibilidad. Tolerancia inmunológica.
- 10.- Autoinmunidad e inmunodeficiencia. Causas. Reacciones autoinmunes experimentales. Principales enfermedades del hombre. Tipos de inmunodeficiencias. Descripción de las principales enfermedades de los mismos.

MICROBIOLOGIA.

42 horas teóricas.      60hs prácticas.

- 1.- La posición de los microorganismos en la naturaleza. La célula eucariótica. La célula procariótica. Estructura y función de sus constituyentes.

  aprobado por Resolución C9 639/88

normal de animales. Simbiosis microbianas. Flora normal de vegetales. Micorrizas.  
Nociones de fermentaciones industriales.

PROGRAMA PRACTICO.

INMUNOLOGIA.

- 1.- Autovacunas.
- 2.- Precipitación en medios gelificados.
- 3.- Valoración de antígenos por inmunodifusión radial.
- 4.- Precipitación. Método de Dean y Webb.
- 5.- Aglutinación bacteriana rápida y lenta.
- 6.- Inmunolectroforesis.
- 7.- Fagocitosis.

MICROBIOLOGIA.

- 1.- Distribución de microorganismos en el medio ambiente. Microscopio.
- 2.- Tinciones: Gram, negativa, ácido resistencia, esporas.
- 3.- Teoría y práctica. Acción de agentes físicos, químicos y quimioterápicos. Antibióticos. Efecto de la temperatura en el crecimiento bacteriano. Efecto bactericida de la luz ultravioleta. Ensayo desinfectantes. Antibiogramas.
- 4.- Teoría y práctica. Crecimiento y nutrición bacteriana. Cultivos continuos y sincrónicos. Medios selectivos, diferenciables y de enriquecimiento.
- 5.- Técnicas de estudio de bacterias anaerobias.
- 6.- Técnicas de obtención de cultivos puros.
- 7.- Pruebas bioquímicas.
- 8.- Bacteriófago. Titulación en placa de agar.
- 9.- Conjugación bacteriana.
- 10.- Técnicas de multiplicación de virus en embrión de pollo. Hemaglutinación vírica. Acción citopatógena.
- 11.- Análisis bacteriológico de aguas.
- 12.- Teoría-práctica. Eumycetes. Clasificación. Reproducción Microbiativa.

BIBLIOGRAFIA.

PARTE TEORICA.

TEMAS DE INMUNOLOGIA.

- Inmunología e Inmunoquímica. R. Margni.  
Inmunología. M. Rojas.  
Inmunología esencial. Roitt.  
Text book of Immunology. Benacerraf, Vnanue.

gpc

M