

44
1076

PROGRAMA DEL CURSO DE VIROLOGIA

1976

VIROLOGIA GENERAL

Tema 1: La Virología como ciencia biológica. Naturaleza de los virus, su relación con otros microorganismos. Historia y clasificación.

Tema 2: Detección e identificación de los virus

Aislamiento y caracterización. Ensayo de virus: a) físico-químicos, b) infectividad, c) aspectos cuantitativos de la infección.

Tema 3: Estructura y arquitectura viral

Microscopía electrónica. Difracción con rayos X. Simetría.

Tema 4: Química de los virus

Propiedades generales de ácidos nucleicos y proteínas. Purificación de virus. Distintos métodos empleados. Síntesis de ADN y ARN en la célula no infectada.

Tema 5: Propiedades serológicas de los virus

Los viriones como antígenos. Serología de fagos; virus animales y de plantas. Reacciones de neutralización. Inhibición de hemoaglutinación. Fijación de complemento. Inmunofluorescencia.

Tema 6: Efecto de distintos agentes sobre los virus

a) enzimas, b) agentes físicos, c) agentes químicos, d) antivirales (tipo antimetabolito) y e) interferón.

LOS BACTERIOFAGOS

Tema 7: Morfología. Distintas clases de fagos. Interacción. Fago bacteria. Ciclo productivo. Multiplicación de los fagos DNA doble cadena y DNA cadena simple. Síntesis de fagos in vitro.

Tema 8: Genética de fagos. Tipos de mutantes y su aislamiento. Interacción entre fagos en la infección mixta. Fago

Tema 9: Lisogenia. Ciclo de los fagos temperados. El profago. Lisogenia múltiple. Represor, inmunidad. Integración al cromosoma. Transducción genética por fagos.

Dra. ALCIRA BATLLÉ de ALBERTONI
Directora
Departamento de Química Biológica

Aprobado por Resolución 060/76

VIRUS ANIMALES

Tema 10: Biología de la célula animal. Papel del cultivo de tejido en el estudio de los virus animales. Multiplicación viral. Curvas de crecimiento. Nociones de genética de los virus animales.

Tema 11: Consideraciones generales sobre la interacción virus-célula huésped
Efecto de los virus sobre las células a) inducción de enzimas, b) destrucción celular, c) transformación, d) integración. Persistencia. Papel central del RNA mensajero.

Tema 12: Propiedades biológicas, bioquímicas y replicación de los virus DNA doble cadena. Ejemplo: grupo Herpes, adeno y vaccinia.

Tema 13: Virus cuyo genomio es ARN de cadena simple
Propiedades biológicas y replicación de los grupos Picorna y arbo. Mensajeros policistrónicos.
Mixovirus: Fenómeno de Von Magnus. Enzimas presentes en los viriones.
Genomio en piezas múltiples: grupo Paramixo.

Tema 14: Virus ARN de cadena doble. ejemplo: Reovirus. Rhabdovirus: ejemplo: virus de rabia.
Virus de estomatitis vesicular (VSV): modelo de virus defectivos.

Tema 15: Virus oncogénicos I
La célula cancerosa. Virus tumorales ADN. Grupo papova: polioma, SV₄₀ y papiloma. Infección productiva. Transformación.
Adenovirus oncogénos: transformación in vitro.
Los virus del grupo herpes y su relación con el cáncer humano.

Tema 16: Virus oncogénicos II
Los virus tumorales RNA. Morfología, composición, clasificación. Hipótesis del provirus. Reversión del código genético. Ciclo de vida de los leucovirus. Transformación. Transmisión de estos virus. Pseudoviriones. Virus endógenos y carcinogénesis. Naturaleza y origen del genomio viral. Oncogénesis y protovirus.

Tema 17: Generalidades sobre virus vegetales y de insectos.
Teorías sobre el origen de los virus.

sb

Dra. ALCIRA BATLLE de ALBERTONI
Directora
Departamento de Química Biol.

Aprobado por Resolución DNE 060/76