

ÍNDICE ANALÍTICO

UNIVERSIDAD CATÓLICA BOLIVIANA UNIDAD ACADÉMICA SANTA CRUZ
Ingreso: _____
Curso: _____
Código: _____
Nº de ejemplares: _____

LOS ADVERSARIOS

Los microbios

1 Microbios y parásitos

- 1.1 Introducción: ¿Qué es la microbiología?
- 1.2 Necesidad de una nueva metodología para el estudio de la microbiología
- 1.3 Variedades de microbios
- 1.4 Vida dentro o fuera de las células: elección y consecuencias
- 1.5 Resumen

2 Relación huésped-parásito

- 2.1 Introducción
- 2.1 Asociaciones simbióticas
- 2.3 Características del parasitismo
- 2.4 Evolución del parasitismo
- 2.6 Los parásitos tienen que adaptarse a las respuestas del huésped
- 2.8 Los cambios en los parásitos crean nuevos problemas para el huésped
- 2.8 Los huéspedes se adaptan a los cambios en los parásitos
- 2.10 Resumen

3 Organismos

- 3.1 Introducción
- 3.1 Sistemas de clasificación
- 3.3 Virus
- 3.11 Bacterias
- 3.19 Hongos
- 3.19 Protozoos
- 3.22 Helmintos
- 3.26 Artrópodos
- 3.27 Flora normal
- 3.30 Resumen

Mecanismos defensivos del huésped

4 Defensas innatas del organismo

- 4.1 Introducción
- 4.1 Defensa contra la entrada en el organismo
- 4.2 Muerte intracelular de los microbios por fagocitosis
- 4.5 Fagocitosis
- 4.5 Acción bactericida
- 4.6 Reclutamiento de fagocitos defensivos
- 4.9 Otros mecanismos de la defensa humoral innata
- 4.12 Muerte extracelular
- 4.13 Resumen

5 Las respuestas adaptativas suponen un salto cuantitativo en la defensa eficaz

- 5.1 Introducción: Necesidad de defensas inmunitarias «a medida»
- 5.1 El anticuerpo actúa como un adaptador para enfocar la reacción inflamatoria aguda
- 5.3 El anticuerpo puede bloquear reacciones microbianas importantes

- 5.4 Los linfocitos T mejoran la defensa contra los organismos intracelulares
- 5.5 Los anticuerpos colaboran en el ataque extracelular contra agentes infecciosos grandes
- 5.5 Defensas locales en las superficies mucosas
- 5.6 Resumen

6 Bases del reconocimiento antigénico

- 6.1 Introducción: ¿Qué son los antígenos?
- 6.1 Moléculas participantes en el reconocimiento antigénico
- 6.6 Generación de la diversidad
- 6.8 Reconocimiento del antígeno por los anticuerpos y las células T
- 6.10 Resumen

7 Base celular de las respuestas inmunitarias adaptativas

- 7.1 Introducción: Naturaleza de los linfocitos
- 7.2 Cada linfocito expresa un receptor de especificidad única en su superficie
- 7.3 El antígeno selecciona y expande clonalmente los linfocitos que contienen receptores complementarios
- 7.4 Las respuestas inmunitarias secundarias son más potentes y rápidas que las primarias
- 7.4 La producción de anticuerpos requiere con frecuencia la ayuda de las células T
- 7.6 Las citoquinas son factores solubles que intervienen en la comunicación intercelular durante la respuesta inmunitaria
- 7.6 La expansión ilimitada de clones debe ser controlada por mecanismos reguladores
- 7.8 Los mecanismos de tolerancia evitan la autorreactividad inmunológica
- 7.8 Resumen

8 Evaluación de los sistemas de defensa del huésped y los antígenos microbianos

- 8.1 Introducción
- 8.1 Inmunidad innata
- 8.2 Métodos de análisis para antígenos y anticuerpos
- 8.7 Linfocitos
- 8.10 Resumen

9 Reacciones inmunológicas que producen lesión tisular

- 9.1 Introducción: Una respuesta inmunitaria inapropiada puede causar problemas al huésped
- 9.1 A veces, los mecanismos inmunitarios innatos pueden producir enfermedades
- 9.1 Las interacciones IgE-mastocito pueden causar anafilaxis (hipersensibilidad tipo I)
- 9.2 Los anticuerpos situados sobre la superficie de las células del huésped pueden originar citotoxicidad (hipersensibilidad tipo II)
- 9.2 El depósito de inmunocomplejos puede mediar en la lesión tisular (hipersensibilidad tipo III)
- 9.3 Las células T efectoras pueden provocar reacciones de hipersensibilidad tipo IV
- 9.4 Las respuestas autoinmunitarias pueden producir lesiones por hipersensibilidad
- 9.6 Resumen

CONFLICTOS

10 Conflictos: Conceptos básicos sobre las enfermedades infecciosas

- 10.1 Introducción
- 10.4 Cada infección es una carrera
- 10.6 Causas de las enfermedades infecciosas
- 10.7 Gradiente de la respuesta biológica
- 10.7 Resumen

11 Entrada, salida y transmisión

- 11.1 Introducción
- 11.2 La piel como punto de entrada
- 11.3 El tracto respiratorio como punto de entrada
- 11.4 El tracto intestinal como punto de entrada
- 11.6 El tracto urogenital como punto de entrada
- 11.7 La orofaringe como punto de entrada
- 11.8 Salida y transmisión
- 11.9 Tipos de transmisión
- 11.9 Transmisión desde el tracto respiratorio
- 11.11 Transmisión desde el tracto intestinal
- 11.11 Transmisión desde el tracto urogenital
- 11.12 Transmisión desde la orofaringe
- 11.13 Transmisión desde la piel y las glándulas cutáneas
- 11.13 Transmisión desde la sangre
- 11.14 Transmisión vertical y horizontal
- 11.14 Transmisión desde animales
- 11.18 Resumen

12 La defensa natural en acción

- 12.1 Introducción
- 12.1 Complemento
- 12.2 Proteína C reactiva
- 12.2 Fagocitosis
- 12.2 Muerte intracelular
- 12.4 Citotoxicidad por linfocitos y células asesinas naturales
- 12.6 Lípidos citotóxicos
- 12.6 Citoquinas
- 12.8 Fiebre: ¿Buena o mala?
- 12.8 Resumen

13 Diseminación y replicación

- 13.1 Introducción: Infecciones superficiales y sistémicas
- 13.3 Replicación microbiana
- 13.4 Mecanismos de diseminación por el organismo
- 13.6 Determinantes genéticos de la diseminación y la replicación
- 13.7 Otros factores que afectan a la diseminación y replicación
- 13.7 Resumen

14 La inmunidad adaptativa en acción

- 14.1 Introducción
- 14.1 Inmunidad mediada por anticuerpos
- 14.4 Inmunidad mediada por células
- 14.6 Recuperación tras la infección
- 14.6 Resumen

15 Estrategias de supervivencia de los parásitos e infecciones persistentes

- 15.1 Introducción
- 15.2 Ocultación de antígenos
- 15.5 Variación antigénica
- 15.6 Inmunosupresión
- 15.8 Infecciones persistentes

- 15.10 Reactivación
- 15.12 Resumen

16 Consecuencias patológicas de la infección

- 16.1 Introducción
- 16.1 Trastornos causados directamente por el parásito
- 16.5 Activación patológica de mecanismos inmunitarios naturales
- 16.7 Consecuencias patológicas de la respuesta inmunitaria
- 16.11 Exantemas cutáneos
- 16.12 Virus y cáncer
- 16.14 Resumen

DIAGNÓSTICO

Y MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Principios diagnósticos

17 Principios generales y calidad de las muestras

- 17.1 Introducción
- 17.1 Objetivos del laboratorio de microbiología clínica
- 17.2 Recogida de muestras
- 17.4 Transporte de muestras
- 17.5 Procesamiento de muestras
- 17.5 Resumen

18 Técnicas microbiológicas para el diagnóstico de las infecciones

- 18.1 Introducción
- 18.1 Técnicas distintas del cultivo para el diagnóstico de las infecciones en el laboratorio
- 18.8 Cultivo de microorganismos
- 18.10 Identificación de los microorganismos que han crecido en el cultivo
- 18.12 Métodos para el diagnóstico de infección basados en la detección de anticuerpos
- 18.13 Protocolos para procesamiento de las muestras
- 18.15 Resumen

Infección sistémica

19 Manifestaciones clínicas de la infección: Introducción

20 Infecciones de las vías respiratorias superiores

- 20.1 Introducción
- 20.2 Resfriado común
- 20.5 Faringitis y amigdalitis
- 20.6 Otitis y sinusitis
- 20.7 Sinusitis aguda
- 20.7 Epiglotitis aguda
- 20.7 Infecciones de la cavidad oral
- 20.8 Laringitis y traqueítis
- 20.9 Difteria
- 20.10 Resumen

21 Infecciones del ojo

- 21.1 Introducción
- 21.2 Conjuntivitis
- 21.3 Infección de las capas más profundas del ojo
- 21.4 Resumen

33 Infecciones en el huésped comprometido

- 33.1 Introducción
- 33.1 El huésped comprometido
- 33.1 El huésped puede estar comprometido de muchas formas diferentes
- 33.4 ¿Qué microbios causan infección en el huésped comprometido?
- 33.5 Infecciones en pacientes con deficiencia de la inmunidad innata debida a factores físicos
- 33.7 Infecciones en la inmunodeficiencia adaptativa secundaria
- 33.8 Otros patógenos oportunistas importantes
- 33.14 Resumen

- 36.1 Requisitos de una buena vacuna
- 36.4 Tipos de vacunas
- 36.9 Consideraciones especiales
- 36.13 Práctica de vacunación actual
- 36.20 Resumen

37 Inmunoterapia pasiva e inespecífica

- 37.1 Introducción
- 37.1 Inmunización pasiva con anticuerpos
- 37.2 Inmunoestimulación celular inespecífica
- 37.3 Corrección de la inmunodeficiencia del huésped
- 37.4 Resumen

CONTROL

34 Estrategias de control: Introducción

- 34.1 Introducción
- 34.1 Quimioterapia comparada con vacunación
- 34.2 Especificidad
- 34.3 Resistencia
- 34.3 Conveniencia y carácter práctico
- 34.3 Consideraciones epidemiológicas
- 34.4 Control comparado con erradicación
- 34.4 ¿Es necesario el control?
- 34.4 Resumen

35 Agentes antimicrobianos y quimioterapia

- 35.1 Introducción
- 35.2 Toxicidad selectiva
- 35.2 Descubrimiento y diseño de agentes antimicrobianos
- 35.2 Agentes antibacterianos
- 35.3 Resistencia a los agentes antibacterianos
- 35.5 Clases de agentes antibacterianos
- 35.5 Inhibidores de la síntesis de la pared celular
- 35.10 Inhibidores de la síntesis de proteínas
- 35.17 Inhibidores de la síntesis de ácidos nucleicos
- 35.20 Otros agentes que afectan al ADN
- 35.21 Inhibidores de la función de la membrana citoplásmica
- 35.21 Antisépticos del tracto urinario
- 35.21 Agentes antituberculosos
- 35.22 Agentes antimicóticos
- 35.22 Terapia antiviral
- 35.27 Agentes antiparasitarios
- 35.27 Aspectos de laboratorio de los agentes antibacterianos
- 35.31 Combinaciones de agentes antibacterianos
- 35.31 Análisis de antibióticos
- 35.32 Uso y abuso de los agentes antimicrobianos
- 35.32 Resumen

38 Aspectos epidemiológicos del control de la infección y la enfermedad

- 38.1 Introducción
- 38.1 Conceptos básicos
- 38.2 La ciencia de la epidemiología
- 38.8 Control a nivel comunitario mediante vacunación: ¿Cuántas personas deben ser vacunadas?
- 38.11 Factores que influyen en el éxito de la vacunación
- 38.12 Control de las enfermedades de transmisión sexual
- 38.15 Resumen

39 Infección hospitalaria, esterilización y desinfección

- 39.1 Introducción: ¿Qué es una infección hospitalaria?
- 39.2 ¿Cuáles son las infecciones más comunes?
- 39.2 ¿Qué microorganismos son causas importantes de infección hospitalaria?
- 39.2 Fuentes de infección hospitalaria
- 39.3 Vías de diseminación de la infección
- 39.4 Factores del huésped e infección hospitalaria
- 39.5 Consecuencias de la infección hospitalaria
- 39.5 Prevención de la infección hospitalaria
- 39.11 Investigación de la infección hospitalaria
- 39.13 Esterilización y desinfección
- 39.15 Técnicas de esterilización
- 39.17 Control de la esterilización y la desinfección
- 39.18 Resumen

APÉNDICES

- A2-A43 Apéndice I: Microbios
- A43-A51 Apéndice II: Protocolos para el procesamiento de muestras

36 Vacunación

- 36.1 Introducción
- 36.1 Objetivos de la vacunación

ÍNDICE