



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Carlos Alberto Hernández Sánchez

Nombre del tema: reporte de exposiciones

Nombre de la Materia: microbiología

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas castro

Nombre de la Licenciatura: medicina veterinaria y zootecnia

Cuatrimestre: 2°

Comitán de Domínguez a 13-03-2022

Tema 1

Parasitismo

- el término parásito es habitualmente aplicada a uno de los integrantes de esa relación que potencialmente puede dañar células y tejidos de otros
- el parasitismo se divide en:
 - parásitos extracelulares: existen germen que producen enfermedades al multiplicarse fuera de las células
 - parásitos intracelulares: se trata de bacterias o hongos
 - parásitos intracelulares obligados: son germen que no pueden multiplicarse a menos que se encuentren en el interior de la célula.

Extracelular	Intracelular
espacio intersticial	Citoplasmico
Sangre, linfa	

Principales mecanismos de defensa

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • inespecíficos • prevención de entrada • mecanismos humorales | <ul style="list-style-type: none"> • Específicos • mecanismos celulares, mecanismos humorales |
|--|---|

- ayudan a eliminar y controlar el patógeno

Características patógenas de las bacterias

¿Que son?

- Causan enfermedades infecciosas en otros organismos
- microorganismos que tienen ADN circular en su doble cadena
- la mayoría de las bacterias viven fuera de las células tales como salmonera

Tipos de reproducción de la bacteria.

- se reproduce por un proceso denominado fisión binaria que se realiza en las cromosomas y se copian así mismo y forman dos copias idénticas dividiéndose en dos células hijas

Estructura de las bacterias

- todas las bacterias patógenas: eubacterias (procariontas, unicelulares)
- Tamaño: presentan un tamaño de pocos micrómetros
- morfología: esféricas
- tipo de respiración: aeróbicas, anaeróbicas y facultativas

Tema 3

Mecanismos de defensa del hospedero

- Son aquellos factores o condiciones que impiden la implantación, penetración, diseminación y tenencia del hospedero por un microbio específico

Se clasifican en dos grandes grupos:

- locales
- sistémicas

Locales:

- Eliminación de las bacterias
- tubo digestivo
- aparato respiratorio
- sistema genito urinario

Factores antimicrobianos

- lisosina
- ácido clorídico

Flora bacteriana:

- piel
- intestino

Prevención de la adhesión:

- por la flora normal
- por el pH
- glicoproteínas
- por la ciga

Sistémicas

- fagocitos
- polímeros nucleares
- macrófagos

Linfocitos

- inmunidad celular
- citotoxicidad

Humorales

- anticuerpos
- opsonización
- neutralización

inmunoglobulina A
IgA

Tema 4

Clasificación: Enzootias, epizootias, panzootias y zoonosis
Zoonosis

- Es una enfermedad que se puede transmitir de animales hacia los seres humanos
- puede ser provocado por hongos, virus, etc.
- se clasifican en: directas y indirectas

antrox:

- es una enfermedad gram positiva

factores de transmisión de la enfermedad

- periodo en el que el animal es infectante
- estabilidad el agente

Clasificación de acuerdo a la línea de transmisión

Zoootropozoonosis: hombre a animal

anfitroponosis: hombre animal y viceversa

De acuerdo al ciclo evolutivo:

Zoonosis directa: de un vertebrado a otro, por contacto directo

Ciclonosis: requieren de más de un hospedador vertebrado

Tema 5

3/63/2020

Patogenicidad y virulencia

- Un patógeno se define como un organismo que tiene la capacidad de causar enfermedad
- Diferencia entre patógenos y patogenicidad
patógeno - microorganismo capaz de producir daño en el hospedador
- patogenicidad - capacidad de un microorganismo de ocasionar daño en el hospedador
- pasos básicos de patogenicidad
se dividen en etapas:
 - Adhesión: es la habilidad que presentan las bacterias para adherirse a las células hospedadoras, es un paso crucial para inducir el desarrollo de una enfermedad infecciosa
 - Invasión

evación de los mecanismos de defensa del hospedador.

- Daños en el hospedador

Virulencia.

Virulencia se refiere llamo de veneno en latín

¿Que es virulencia? Capacidad de un microorganismo de causar daño a su anfitrión

- el grado de patogenicidad de un agente infeccioso, indicado por los casos de letalidad y por su capacidad para invadir y lesionar los

tejidos del huésped.

La virulencia varía en función del hospedador

• Un tipo de bacteria puede ser patógena para los vertebrados en general y en su especie concreta de esa bacteria puede ser patógena únicamente para un género

Hospedador: se dice del organismo capaz de sustentar el crecimiento de un simbiote (por ejemplo de un parásito)

Morfología de bacterias

Las bacterias son organismos procariotas. y por lo tanto, su material genético no está delimitado por una membrana nuclear

- la virulencia permite medir la capacidad de un microorganismo para originar una enfermedad y la misma se expresa como LD_{50} (dosis de letalidad)

- la *Escherichia coli* produce disentería

Tema 6
Taxonomía nomenclatura.

Carlos Hernandez

3/03/22

- área de ciencia biológica que comprende tres disciplinas diferentes
se divide en:

- microtaxonomía: identificar, describir y delimitar especies
- macrotaxonomía: construir clasificaciones de los taxones, su finalidad es construir

la taxonomía se clasifica en dos

Taxis y nomenclatura

Propósito de la taxonomía,

- es desarrollar un ordenamiento lógico de los organismos basándose en su finalidad natural

○

Como se llave a cabo la clasificación de las bacterias

se vieron forzados a usar además de los caracteres estructurales diferentes tipos de propiedades como las bioquímicas, fisiológicas, ecológicas

Categorías taxonómicas

dominios

especie

Reino

Filum

clase

Familia

genero

- Capaces de desarrollar mecanismos de transmisión de información para potenciar sus estrategias de defensa

Tema 7

Bacterias de interés veterinario

Carlos Hernandez

3/03/22

Son organismos procariontes unicelulares que se encuentran en casi todas las partes de la tierra, forman parte de los microorganismos y se necesitan de un microscopio para que ellos sean tan

- función binaria: reproducción asexual de las bacterias

5 fases de la fisión binaria

- 1 replicación del ADN en la célula madre
- 2 alargamiento de la célula en polos opuestos
- 3 división entre la célula y se le conoce como inicio de septo
- 4 terminación del septo
- 5 obtención

2 tipos de bacteria: arqueobacterias y eubacterias

arqueobacterias, pueden vivir, en aguas saladas y dentro y fuera de nuestro cuerpo

y se clasifican en 3 maneras, mesófilos, alofilos y termófilos

los alofilos: los encontramos en aguas saladas

termófilos: los encontramos en aguas calientes

Clasificación de las bacterias

Tinción:

Color de las bacterias, si es púrpura es gram positiva, o si se vuelve rosado o rojo es gram negativa

Necesidad de oxígeno

- si pueden o no vivir con oxígeno
- aerobias: necesitan de oxígeno
- anaerobias: no necesitan
- facultativas: pueden vivir de las dos formas

Formas

- Bacilos: Diplobacilos, estafilococos, bacilos, empalmeados
- cocos: diplococos, tetradas, sarcinas, estreptococos y estafilococos
- espirilos: vibrios, espirilos

Nutrición:

autotrofas: producen su alimento

Heterotrofas: buscan su alimento

Gram =

escherichia coli: las encontramos en bovinos, cerdos, cerdos

Cocos gram +

etromidicina: podemos tratar la mastitis

lactococcus: es una bacteria gram +

Corynebacterium: este microorganismo

helicobacter: tiene una alta

Tema 8 Clasificación de los hongos

Carlos Hernandez

8/03/2022

• Son organismos eucariotas.

- una célula o varias células
- la mayoría de los hongos son pluricelulares

Características.

- las células poseen núcleo
- las células de los hongos poseen pared celular
- carecen de movilidad y sentidos
- descomponen material orgánico
- forman asociaciones simbióticas

Clasificación

• **myxomycetes o mixomycetes:** Son hongos fagocíticos, sin pared celular.

• mohos mucilaginosos

• mohos acuosos

• **Chytridiomycota:** Son acuáticos, y se reproducen por zoosporas.
• No presentan un verdadero núcleo

• **Zigomycota:** Capaces de formar zigocarpas, estructuras que perduran activas mucho tiempo hasta que finalmente pueden germinar

• Endosporas:

entomophthora

rizopus

mucorales

• **Ascomycota.**

- grupo de mayor número de especies
- se encuentran levaduras y los mohos filamentosos

• **obscuros:** ascocefalos, ooscos, ooscosporales

8/03/2022

Patologías Causadas por hongos

infecciones por hongos en perros y gatos

Tipos de infecciones por hongos en perros y gatos

- Dermatitis
- Criptococosis
- Pitiriasis micótica
- otitis por levadura

Definición de mucositas:

- Pequeño número de hongos
- son capaces de provocar enfermedades

hongos Dermatófilos.

- Capaces de invadir la piel, uñas, cabello

Tiñas o Dermatomicosis.

signos: Se ensian pelos, escamas y costras de la piel

genero trichophyton

Causa una enfermedad der.

Tema 10

Carlos Hernandez

8/03/21

Farmacos de interés veterinario de uso biocida o antiparasitario

- los biocidas:

Su objetivo es destruir, contrarrestar, neutralizar sobre cualquier microorganismo nocivo en los animales.

se dividen en 3 grupos:

- Desinfectantes

- Conservantes

- insecticidas

- los antibióticos son medicamentos fuertes diseñados para matar bacterias o detener su crecimiento