coggle

# Clostridium Spp

## Clostridium botulinum

- Morfologia y Características Microbiologicas generales
  - Anaerobios
  - Esporoformadores
  - Bacilos Gram (+)
  - Flagelos periféricos (móviles)
  - Termoresistentes
  - Fermentadores de carbohidratos
- Factores de patogenicidad y virulencia
  - Células vegetativas
  - Esporas
  - Medios anaerobios
  - Toxinas
  - Neurotoxina
- Intoxicaciones
  - Las células vegetativas proliferan y producen toxinas
  - Alimentos enlatados
  - Alimentos empacados al vacio
  - Alimentos alcalinos
  - Miel
- Manifestaciones clinicas
  - Empiezan a las 18 y 24 horas de ingerir el alimento toxico
  - Diplopia
  - Disfagia
  - Alteraciones visuales
  - Parálisis bulbar
  - Parálisis respiratoria
  - Paro cardiaco
- Diagnostico
  - Manifestaciones clinicas
  - Cultivo (No recomendable esperar los resultados de cultivo y luego administrar la antitoxina)
- Tratamiento
  - Antitoxina trivalente (A,B,E) via intravenosa
  - Ventilación adecuada con un respirador
- Prevención
  - Hervir el agua donde se preparan las frutas y verduras ya que las esporas del Clostridium botulinum se distribuyen ampliamente en la tierra.
  - No ingerir alimentos enlatados con la tapa "inflada".

## Clostridium tetani

- Factores de patogenicidad y virulencia
  - Toxina A+B
  - Esporas
  - Células vegetativas (toxina tetanoespasmina)
- Infecciones
  - Muñón umbilical
  - Heridas
  - Quemaduras
  - Sutura quirurgica
- Manifestaciones clinicas
  - Tetania
  - Parálisis espastica
  - Hiperreflexia
  - Espasmos musculares
  - Trismo (Cierre de la boca debido a una contracción intensa de los músculos masticadores)
  - Dolor
- Diagnostico
  - Cultivo (No recomendable esperar los resultados del cultivo y luego administrar la antitoxina)
  - Manifestaciones clinicas
  - Antecedentes de una lesion previa
- Tratamiento
  - Antitoxina
  - Administracion de penicilina
  - Lo mas importante es la prevención
  - Vacunacion activa con toxoide
- Prevención
  - Atención adecuada de las heridas contaminadas con tierra
  - Vacunación antitetanica

## Clostridium difficile

- Factores de patogenicidad y virulencia
  - Toxina A enterotoxina citotoxica (produce colitis pseudomembranosa)
  - Toxina B (produce colitis pseudomembranosa)
- Manifestaciones clinicas
  - Diarrea (Liquida o hemorragica)
  - Cólicos abdominales
  - Leucocitosis
  - Fiebre
- Diagnostico
  - Detección de toxina en heces
  - Frotis con Gram en las heces
  - Manifestaciones clinicas
- Intoxicacion
  - Ampicilina
  - Clindamicina
  - Fluoroquinolonas
- Tratamiento
  - Transplante de microbiota fecal
  - Metronidazol
  - Vancomicina
- Prevención
  - Evitar medicamentos como ampicilina, clindamicina y fluoroquinolonas
  - Limpieza de habitaciones hospitalarias

## Clostridium perfringens

- Factores de patogenicidad y virulencia
  - Enterotoxina
  - Toxina alfa de tipo A (lectinasa)
  - DNasa
  - Hialuronidasa
  - Colagenasa
  - Células vegetativas (fermentan carbohidratos y producen gas)
- Manifestaciones clinicas
  - Secreciones fétidas
  - Necrosis rapidamente progresiva (Gangrena gaseosa)
  - Fiebre
  - Choque toxico
  - Celulitis
  - Diarrea
- Diagnostico
  - Medio de tioglicato
  - Frotis con Gram de las heridas, pus y tejido
  - Agar sangre
- Tratamiento
  - Antitoxinas
  - Antimicrobianos (en especial penicilina)
  - Oxigeno hiperbárico
- Prevención
  - Limpieza inmediata y adecuada de las heridas contaminadas
  - Desbridacion quirúrgica
  - Antimicrobianos