

ANTIBIOTICOS

PENICILINAS **Origen** \rightarrow ocurrió por Fleming de encontrarlo estudiando cultivos de bacterias en el sótano del laboratorio de un hospital
Químico \rightarrow Las penicilinas tienen una estructura peculiar que los confiere una actividad característica contra un grupo determinado de bacterias. Poseen como núcleo químico el anillo β -aminopenicilánico, su estructura comprende un anillo betalactámico unido a un anillo tiazolidínico.

\rightarrow Las penicilinas son una base subclase de antibióticos llamados antibióticos beta-lactámicos (antibióticos que contienen una estructura química llamada anillo beta-lactámico). Los **Carbapenémicos** las **Cefalosporinas** y los **monobactámicos** también son antibióticos betalactámicos.

\rightarrow Las penicilinas se emplean para tratar infecciones causadas por bacterias Gram-positivas (como las infecciones por estreptococos) y Gram negativas como infecciones meningocócicas.

Antibióticos

- | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| \blacktriangleright Amoxicilina | \blacktriangleright Ampicilina | \blacktriangleright Carbenicilina |
| \blacktriangleright Dicloxacilina | \blacktriangleright Nafcilina | \blacktriangleright Oxacelina |
| \blacktriangleright Penicilina G | \blacktriangleright Penicilina V | \blacktriangleright Piperacilina |

Acción Farmacológica

La penicilina pertenece a la familia de antibióticos, las piezas de la beta-lactama cuyo mecanismo similar de la acción de inhibir el incremento bacteriano de la célula que mata eventual a las bacterias. Las células

de las bacterias son rodeadas por un envoltorio protector llamado pared celular

FARMACOCINETICA Y FARMACO DINAMIA

La vida media de la ampicilina es de 1 a 2 horas. En tanto que con la presentación inyectable por vía intramuscular se alcanzan niveles sanguíneos después de 30 a 60 minutos.

Ejemplo Penetra a los tejidos, atraviesa la placenta y se excreta por la leche materna

DOLOGIA

Ejemplo **Penicvet** = la dosis general esta basada en la dosis recomendada para las penicilinas que es de 8.000 a 24.000 U.I por kg. P.V. del animal, dependiendo del grado de infección

La dosis del producto reconstituido es de 3 a 8 ml/100 kg. P.V.

El Tratamiento de Penicvet es en dosis única.

USOS TERAPEUTICOS.

La inyección de penicilina G se usa para tratar y prevenir ciertas infecciones provocadas por bacterias. La inyección de penicilina G pertenece a una clase de medicamentos llamados penicilinas. Funciona matando las bacterias que causan infecciones.

Reacciones Adversas:

La inyección de penicilina G benzatina puede ocasionar efectos secundarios informe a su médico

> Náuseas > Vómitos > Dolor, inflamación bultos, hemorragia o moretones en el área donde se inyectó el medicamento

CONTRAINDICACIONES: La penicilina se encuentra totalmente contraindicada en personas con antecedentes, o eventos previos de reacciones alérgicas como anafilaxia enfermedades del suero etc. También se debe tener cuidado en pacientes con antecedentes de atopias, falla renal o epilepsia.

ALTERACIONES:

Según el tipo de penicilinas los efectos secundarios más frecuentes son dolor náuseas o diarreas leves, Los signos o síntomas de una infección por la que se está tratando (o los síntomas no relacionados) también pueden confundirse con una reacción alérgica al medicamento.

FORMAS FARMACEUTICAS

Penicilina G benzatínica. Indicaciones terapéuticas
La penicilina G b. intramuscular indicada para el tratamiento de infecciones causadas por microorganismo sensibles a la benzilpenicilina que sean susceptibles a las concentraciones séricas bajas y muy prolongadas comunes de esta presentación
Farmacéutica

CEFALOSPORINA ⇒ Son una subclase de antibióticos llamados antibióticos beta-lactámicos.

* Impiden que las bacterias formen pared celular.

* Estructuralmente similar de las penicilinas.

▶ 1er Generación

▶ Cefadroxilo

▶ Cefazolina

▶ Cefalexina

▶ 2-da Generación

▶ Cefaclor

▶ Cefalefan

▶ Cefoxitina

▶ Cefprozilo

▶ Cefuroxima

▶ 3ra Generación

▶ Cefdinir

▶ Cefditoren

▶ Cefixima

▶ Cefataxima

▶ Cefpodoximo

SULFAMIDAS ⇒ Eficaces contra muchas bacterias gram-positivas y gram-negativas. Lo impiden que las bacterias produzcan una forma de ácido fólico que necesitan para crecer y multiplicarse.

▶ Mefenida

▶ Sulfacetamida

▶ Sulfadiazina

▶ Sulfametizol

▶ Sulfasalazina

▶ Sulfatoxazol

