



PASIÓN POR EDUCAR

Nombre del alumno:

Nancy Paulina Arguello Espinosa

Nombre del profesor:

Q.C Gladys Elena Gordillo Aguilar

Nombre del trabajo:

Cuadro sinóptico “Fármacos antiparasitarios”

Materia:

PASIÓN POR EDUCAR

Microbiología y parasitología

Grado:

2do Sem, Grupo “A” Medicina Humana

**F
Á
R
M
A
C
O
S
A
N
T
I
P
A
R
A
S
I
T
A
R
I
O
S**

Países en vías de desarrollo

- +Presencia de múltiples infecciones y una elevada probabilidad de reinfección
- +Gran número de individuos con alteraciones inmunológicas debidas a la desnutrición y la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana
- +Abrumadora influencia de la pobreza y deficientes recursos sanitarios, lo que facilita la transmisión de numerosas parasitosis

Caros para usarse en países en vías de desarrollo

- +Prevención y tratamiento de las enfermedades parasitarias
- +Mejora de las condiciones higiénicas y sanitarias
- +Control del vector de la enfermedad
- +Utilización de vacunas
- +Administración profiláctica y terapéutica de compuestos quimioterapéuticos seguros y eficaces

Rutas

- +Síntesis de ácidos nucleicos
- +Metabolismo de carbohidratos

Dianas

- +Función neuromuscular

Antiprotozoarios

- +Actúan generalmente frente a células jóvenes en fase de proliferación relativamente rápida

+Metales pesados

- +Compuestos de arsénico
 - +Melarsoprol
 - +Inhibe la piruvato cinasa del parásito
 - +Compuestos de antimonio
 - +Estibogluconato sódico
 - +Antimoniato de meclumina
 - +Inhiben la enzima glucolítica fosfofructocinasa
- +Tripanosomiasis
 - +Leishmaniasis

+Análogos de la aminoquinolina

- +Interfieren en la replicación de ADN
 - +Se unen a la ferroprotoporfirina IX
 - +Aumenta el pH intravesicular
 - +Interfieren en la digestión de la hemoglobina
 - +Cloroquina
 - +Mefloquina
 - +Quinina
 - +Primaquina
 - +Halofantrina
 - +Lumefantrina
- +Profilaxis y tratamiento del paludismo
 - +Cura radical (exoeritrocitario únicamente primaquina)

F
Á
R
M
A
C
O
S

A
N
T
I
P
A
R
A
S
I
T
A
R
I
O
S

Antiprotozoarios

+Actúan generalmente frente a células jóvenes en fase de proliferación relativamente rápida

+Antagonistas del ácido fólico

+Inhiben la dihidropteroato sintetasa y la dihidrofolato reductasa

- +Sulfamidias
- +Pirimetamina
- +Trimetoprima

- +Toxoplasmosis
- +Paludismo
- +Ciclosporiasis

+Inhibidores de la síntesis de proteínas

+Bloquean la síntesis peptídica en los ribosomas

- +Clindamicina
- +Espiramicina
- +Paromomicina
- +Tetraciclina
- +Doxiciclina

- +Babesiosis
- +Paludismo
- +Amebiasis
- +Criptosporidiosis
- +Leishmaniasis
- +Oncorkecosis

+Diamidinas

+Se unen al ADN
+Interfieren en la captación y función de poliaminas

+Pentamidina

- +Neumocistosis
- +Leishmaniasis
- +Tripanosomiasis

+Nitroimidazoles

+Interaccionan con el ADN
+Inhiben el metabolismo de la glucosa e interfieren en la función mitocondrial

- +Metronidazol
- +Benznidazol
- +Tinidazol

- +Amebiasis
- +Giardiasis
- +Tricomoniasis
- +Tripanosomiasis americana (Chagas)

F
Á
R
M
A
C
O
S

A
N
T
I
P
A
R
A
S
I
T
A
R
I
O
S

Antiprotozoarios

+Actúan generalmente frente a células jóvenes en fase de proliferación relativamente rápida

+Sesquiterpenos

+Reaccionan con el grupo hemo lesionando las membranas del parasito

+Inhiben la síntesis de ARN Y ADN

+Artemisinina
+Artemeter
+Artesunato
+Fumagilina

+Paludismo
+Esquistosomiasis
+Microsporidiosis ocular y gastrointestinal

+Análogo de la fosfocolina

+Alteración del metabolismo lipídico

+Miltefosina

+Leishmaniasis

+Tiazolidos

+Inhiben la piruvato-ferredoxinasa oxiderrutasa

+Nitazoxanida

+Criptosporidiosis
+Giardiasis

F
Á
R
M
A
C
O
S

A
N
T
I
P
A
R
A
S
I
T
A
R
I
O
S

Antihelmínticos

V

+Actúan frente a microorganismos adultos no proliferativos

+La coordinación neuromuscular para los movimientos de nutrición y el mantenimiento de una localización favorable del gusano en el interior del hospedador

+El metabolismo de los carbohidratos como principal fuente de energía, siendo la glucosa el sustrato primordial

+La integridad microtubular, ya que la puesta y eclosión del huevo, el desarrollo larvario, el transporte de glucosa y la secreción y actividad enzimática se encuentran alterados cuando se modifican los microtubulos

+Bencimidazoles

+Inhiben la fumarato reductasa

+Inhiben el transporte de glucosa

+Alteran la función de microtubulos

+Mebendazol

+Tiabendazol

+Albendazol

+Antihelmínticos de amplio espectro:

-Nematodos

-Cestodos

+Tetrahidropirimidinas

+Bloquea la acción neuromuscular

+Inhibe la fumarato reductasa

+Pamoato de oirantel

+Ascariasis

+Oxiuros

+Anquilostomas

+Piperazinas

+Provocan parálisis neuromuscular

+Estimulan las células fagocitarias

+Piperazina

+Dietilcarbamazina

+Infecciones por Ascariasis y Oxiuros

+Avermectinas

+Bloquean la acción neuromuscular

+Hiperpolarizan las células musculares y nerviosas

+Inhiben la acción de las filarias

+Ivermectina

+Infecciones por filarias, estrombiloidosis, ascariasis y sarna

F
Á
R
M
A
C
O
S

A
N
T
I
P
A
R
A
S
I
T
A
R
I
O
S

Antihelmínticos

- +Actúan frente a microorganismos adultos no proliferativos
- +La coordinación neuromuscular para los movimientos de nutrición y el mantenimiento de una localización favorable del gusano en el interior del hospedador
- +El metabolismo de los carbohidratos como principal fuente de energía, siendo la glucosa el sustrato primordial
- +La integridad microtubular, ya que la puesta y eclosión del huevo, el desarrollo larvario, el transporte de glucosa y la secreción y actividad enzimática se encuentran alterados cuando se modifican los microtubulos

+Pirazinoisoquinolinas

- +Antagonista del calcio
- +Provoca contracciones musculares tetánicas
- +Produce ruptura de tugumentos
- +Presenta sinergismo con las defensas del hospedador

+Prazicuantel

- +Antihelmínticos de amplio espectro:
- Cestodos
- Trematodos

+Fenoles

- +Desacopla fosforilación oxidativa

la

+Niclosamida

- +Tenias intestinales

Referencias

Patrick R Murray. (Seccion 7 Parasitologia , Cap: 80). Microbiologia medica, 7a edicion. ELSEVIER, Pags: 737-744. (s.f.).