



**Mi Universidad**

## **ANTIFUNGICOS**

*Williams Said Pérez García*

*Antifungicos*

*Cuarto parcial*

*Terapia farmacológica*

*Dr. Adolfo Bryan Medellin Guillen*

*Medicina humana*

*Cuarto semestre*



*Comitán de Domínguez, Chiapas a 30 de junio del 2025*

## Antifúngicos

Williams Said Perez Garcia

30/Junio/2025

En los últimos años se han incrementado dramáticamente en incidencia y severidad, debido principalmente a los avances en la cirugía, el tratamiento del cáncer, el tratamiento de pacientes con trasplante de órganos sólidos y médula ósea. Estos cambios han resultado en un aumento del número de pacientes que sufren infecciones micóticas.

Su clasificación se divide en dos medicamentos sistémicos (orales o parenterales) para infecciones sistémicas, medicamentos sistémicos orales y medicamentos tópicos para infecciones mucocutáneas.

### Anfotericina B

La anfotericina A y B son antibióticos antifúngicos producidos por *Streptomyces nodosus*. La anfotericina A no está en uso clínico, por la vía oral es eficaz hongos dentro de la luz del tracto y por vía intravenosa para enfermedades sistémicas, 0.6 mg/kg/d anfotericina B.

Mecanismo de acción

Ergosterol → hongos

Esterol → Bacterias

colesterol → humanos

Efectos adversos

daño hacia nuestras

propias células

Insuficiencia renal

Su objetivo es la unión con ergosterol y crear poros por ello la muerte celular a excepción de *Flucitosina* y posiblemente *griseofulvina*.



## Flucitosina

descubierto 1957 durante una búsqueda de agente antineoplásico, análogo de pirimidina soluble en agua. su espectro de acción es mucho mas estrecho que la anfotericina B

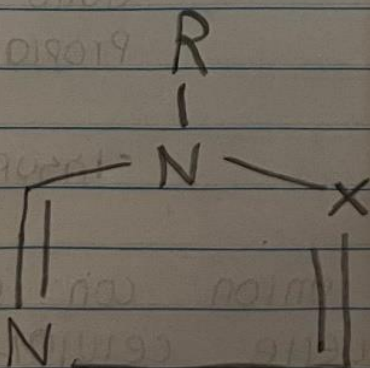
Dosis: 100 mg / kg / d

Eliminación Por filtración glomerular, cuidado con pacientes con sida e insuficiencia renal, mantener 50-100 mcg / ml

Mecanismo de acción: es absorbido por la célula (Flucitocina) la enzima citidina permeasa la convierte en 5-FU y luego fluorodesoxiuridina (FdUMP) y fluorouridino trifosfato inhiben la síntesis de DNA y RNA. Antineoplásico fluorouracilo

## AZOLES

Son compuestos sintéticos que se pueden clasificar como imidazoles o triazoles de acuerdo con el número de átomos de nitrógeno en el anillo azólico de cinco miembros



X = C, imidazol

X = N, triazol

Núcleo azólico



## Clasificación azoles

imidazol

triazol

Ketoconazol NO Piel o uña

100-400 mg/d itraconazol

miconazol (Tópico)

100-800 mg/d Fluconazol

Clotrimazol (Tópico)

400 mg/d Voriconazol

Profarmaco

Isavuconazol

(204d) 800 mg/d Posaconazol

- Selectivos

+ selectivos

Mecanismo de acción de azoles

Reducción de síntesis de ergosterol mediante la inhibición de enzimas fungicas del citocromo P450, Espectro muy amplio contra hongos.

## Equinocandinas

Claase nueva de antifungicos en ser desarrollados

Caspofungina, micafungina y anidulafungina

Mecanismo de acción inhibir la síntesis  $\beta(1-3)$  glucano

Provoca disrupcion de la pared de los hongos y lisis

Medicamentos sistemicos orales antifungicos Para infecciones mucocutaneas

Briseofulvina

Terbinafina

Terapia antifúngico tópico

Nistatina

Azoles topicos

olilaminas tópicos

## BIBLIOGRAFIA

Katzung, B. G., & Vanderah, T. W. (2023). *Basic & Clinical Pharmacology* (16.<sup>a</sup> ed.). McGraw Hill.  
[accessmedicine.mhmedical.com+15mheducation.com+15scirp.org+15](https://accessmedicine.mhmedical.com+15mheducation.com+15scirp.org+15)