

# Nystatin

**Nystatin** (zkr. NYS), původním názvem *fungicidin*, je polyenové antimykotikum k lokálnímu užití.

## Použití

Nystatin je fungistatické až fungicidní antimykotikum, které tlumí růst kvasinek rodu *Candida*, *Rhodotorula*, *Torulopsis* a *Trichosporon* a mikromycet rodu *Aspergillus*. Je vhodný k léčbě povrchových kandidóz kůže a sliznic včetně sliznice střevní (při perorálním podání), kandidózy dutiny ústní a vaginální kandidózy. Při topickém ani při perorálním podání se prakticky **nevstřebává do systémového oběhu**; díky tomu jej lze užívat i v těhotenství. Nehodí se k léčbě endomykóz.

## Mechanismus účinku

Stejně jako jiná polyenová antimykotika, nystatin působí tak, že se váže na ergosterol. Ergosterol je jednou ze základních složek plasmatické membrány mikroskopických hub. Vazba antimykotika způsobí formování pórů v membráně, jimž z buňky unikají draselné ionty. To v konečném důsledku vede ke smrti buňky. Ergosterol se nachází pouze u mikroskopických hub a protozoí, savčí buňky jej neobsahují; nystatin je proto pro člověka relativně málo toxický.

## Přípravky

Přípravky obsahující nystatin se dodávají jak ve formě HVLP, tak IPLP. HVLP přípravky u nás dostupné zahrnují masti (např. Fungicidin Léčiva od ZENTIVA) a vaginální globule (v kombinaci s jinými přípravky); v zahraničí se vyrábějí též přípravky ve formě orálních suspenzí, gelů a tablet (např. Mycostatin).

## Historie

Nystatin byl objeven bakterioložkou Elizabeth Hazenovou a chemičkou Rachel Brownovou v roce 1950, které jej izolovaly z kultur *Streptomyces noursei*. Původní název *fungicidin* byl později změněn na *nystatin* podle New York State Health Department Laboratory, kde se objev uskutečnil.<sup>[2]</sup>

## Odkazy

### Související články

- Antimykotika
- Mykózy
- Dermatomykózy

### Externí odkazy

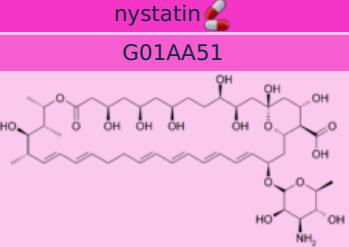
- wikipedia:en:Nystatin

### Reference

1. Drugs.com. *Nystatin Side Effects* [online]. [cit. 2015-11-03]. <<https://www.drugs.com/sfx/nystatin-side-effects.html>>.
2. HAZEN, Elizabeth Lee a Rachel Fuller BROWN. Two antifungal agents produced by a soil actinomycete. *Science* [online]. 1950, vol. 112, no. 2911, s. 423, dostupné také z <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14781786>>. ISSN 0036-8075.

## Použitá literatura

- LINCOVÁ, Dagmar a Hassan FARAGHALI, et al. *Základní a aplikovaná farmakologie*. 2. vydání. Praha : Galén, 2007. 672 s. ISBN 978-80-7262-373-0.
- SLÍVA, Jiří a Martin VOTAVA. *Farmakologie*. 1. vydání. Praha : Triton, 2010. ISBN 978-80-7387-424-7.

Nystatin	
nystatin	
G01AA51	
Indikace	mykotické infekce kůže a sliznic
Kontraindikace	hypersenzitivita
Nežádoucí účinky	méně časté; průjem, nauzea, zvracení <sup>[1]</sup>
Interakce	nejsou dosud známe
Systematický název	6-dideoxy-β-L-mannopyranosyl)-oxy]-1, 3,4,7,9,11,17,37-octahydroxy-15, 16,18-trimethyl-13-oxo-14, 39-dioxabicyclo[33.3.1]nonatriaconta-19

## Doporučená literatura

- SKLENÁŘ, Zbyněk a Jan HAŠEK. Nové léčivé látky v magistráliter receptuře I – Nystatin. *Praktické lékárenství* [online]. 2010, roč. 6, no. 1, s. 30–35, dostupné také z <[http://www.praktickelekarensti.cz/artkey/lek-201001-0007\\_Nove\\_lecive\\_latky\\_v\\_magistraliter\\_recepture\\_I\\_8211\\_Nystatin.php](http://www.praktickelekarensti.cz/artkey/lek-201001-0007_Nove_lecive_latky_v_magistraliter_recepture_I_8211_Nystatin.php)>. ISSN 1803-5329.
- ESPINEL-INGROFF, A. History of medical mycology in the united states. *Clin Microbiol Rev* [online]. 1996, vol. 9, no. 2, s. 235–72, dostupné také z <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC172892/?tool=pubmed>>. ISSN 0893-8512.