

Sulfonamidy



Článek byl označen za rozpracovaný,

od jeho poslední editace však již uplynulo více než 30 dní

Chcete-li jej upravit, pokuste se nejprve vyhledat autora v historii (<https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Sulfonamidy&action=history>) a kontaktovat jej. Podívejte se také do diskuse (<https://www.wikiskripta.eu/w/Diskuse:Sulfonamidy>).

Pokud vše nasvědčuje tomu, že původní autor nebude v editacích v nejbližší době pokračovat, odstraňte šablonu {{Pracuje se}} a stránku .

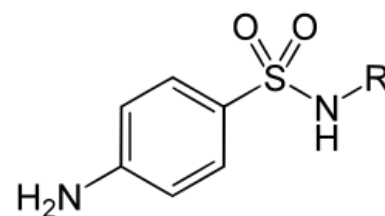
Stránka byla naposledy aktualizována v pondělí 14. února 2022 v 17:02.

Sulfonamidy jsou látky používané zejména k léčbě močových infekcí. Dnes je nejrozšířenější kombinovaná látka **kotrimoxazol**.

Sulfonamidy podáváme perorálně a v GIT se výborně vstřebávají. Metabolizují se v játrech a vylučují se ledvinami. Před podáním musíme zkontrolovat farmakologickou anamnézu, sulfonamidy mají četné lékové interakce a nesmí se podávat těhotným a dětem do 2 měsíců věku.

Mechanismus účinku

Sulfonamidy kompetitivně **inhibují syntézu kyseliny listové**, která je růstovým faktorem bakterií. Antibiotika tedy působí pouze na mikroorganismy, které syntetizují vlastní kyselinu listovou. Jejich účinek je **bakteriostatický** až baktericidní. ^[1]



Základní chemická struktura sulfonamidů

Spektrum účinku a indikace

Antibakteriká působí jak na Gram pozitivní, tak Gram negativní bakterie. Jsou účinné proti *streptokokům*, *hemofilům*, *aktinomycetám*, *neiseriím*, *chlamydiím*.

Sulfonamidy podáváme u těchto nemocí

- těžké průjemové infekce: tyfus, paratyfus A a B, shigelloza, cestovatelský průjem (SPC přípravku)
- infekce ledvin a močových cest, (SPC přípravku)
- respirační infekce – pneumonie a sinusitidy, jako **lék 2. volby** ^[1]
- brucelóza, (SPC přípravku)
- nokardióza, *ulcus molle* a granuloma inguinale, které mají zvláštní dávkování. (SPC přípravku)

Profylakticky i pro léčbu se mohou použít při *pneumocystové pneumonii*. ^[1]

Kontraindikace a nežádoucí účinky

Mezi nežádoucí účinky patří **gastrointestinální obtíže**, **fotosenzibilizace** a **kožní alergické projevy** (až Stevensův-Johnsonův a Lyellův syndrom). ^[1]

- útlum kostní dřeně (anémie, leukopenie, trombocytopenie)

Sulfonamidy se nesmí podávat těhotným, kojícím ženám a novorozencům. Kyselá moč zvyšuje riziko krystalizace v močových cestách.

Lékové interakce

Sulfonamidy vykazují četné lékové interakce – zejména s warfarinem, methotrexátem, deriváty sulfonylurey (perorální antidiabetika).

Zástupci

Do této skupiny řadíme:

- **Sulfisoxazol** se používá pro léčbu močových infekcí.
- **Sulfathiazol** je indikován u lokální terapie.
- **Sulfasalazin** se užívá se k léčbě ulcerózní kolitidy, neboť se z GIT špatně vstřebává.
- **Sulfamethoxazol** je typicky v kombinaci s *trimethoprimem*, konkrétně **v poměru 5:1** (sulfamethoxazol :

trimethoprim, 5:1). Taková směs se nazývá **kotrimoxazol** (též co-trimoxazol), působí baktericidně a používá se k léčbě infekcí močových cest.

Mechanismus účinku: synergické působení obou látek proti řadě G+ i G– bakterií

Farmakokinetika: Trimethoprim se dobře absorbuje po p.o. podání, dobře proniká do tělesných tekutin a tkání, vylučuje se ledvinami. Sulfamethoxazol se také dobře absorbuje po p.o. podání, dobře proniká do tkání, vylučuje se ledvinami, kde dochází k významné tubulární reabsorpci. Proniká placentou a do mléka.

Nežádoucí účinky: nauzea, zvracení, závratě, bolesti hlavy, kožní alergické projevy, změny v krevním obraze.

Indikace: infekce horních a dolních cest dýchacích, ORL infekce, infekce močových cest, kapavka a k léčbě tyfu. Terapie a profylaxe *Pneumocystis carini*

Kontraindikace: poruchy krve tvorby a funkce ledvin

Odkazy

Související články

- Antibiotika
- Chinolony

Externí odkazy

- Sulfonamidy (česká wikipedie)
- Sulfonamide (medicine) (anglická wikipedie)

Reference

-
- ROZSYPAL, Hanuš. *Antibiotické minimum VI* [online]. ©2011. [cit. 2019-07-10]. <<https://www1.lf1.cuni.cz/~hrozs/Atb2011/antibio08.htm>>.

Zdroj

- LINCOVÁ, Dagmar a Hassan FARGHALI, et al. *Základní a aplikovaná farmakologie*. 2. vydání. Praha : Galén, 2007. ISBN 978-80-7262-373-0.
- MARTÍNKOVÁ, Jiřina, Stanislav MIČUDA a Jolana CERMANOVÁ, et al. *Vybrane kapitoly z klinické farmakologie pro bakalářské studium* [online]. ©2005. [cit. 2010-08-14]. <<https://www.lfhk.cuni.cz/farmakol/predn/prednbak.htm/>>.