

Azitromycin

DEKLARATION

Azitromycin (J01FA10) är ett azalidantibiotikum, nära kemiskt besläktat med makroliderna erytromycin, roxitromycin och klaritromycin.

RAFS BEDÖMNING

Azitromycin är ett alternativt förstahandsmedel vid verifierad uretrit eller salpingit orsakad av *Chlamydia trachomatis* eller *Mycoplasma genitalium*. Azitromycin är ett alternativt förstahandsmedel vid legionellapneumoni samt vid septisk salmonellos. Det är ett alternativt andrahandsmedel vid behandling av gonorré och vid pneumoni orsakad av *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydophila psittaci* eller *Chlamydophila pneumoniae*. Makrolidanvändning skall om möjligt undvikas vid infektioner orsakade av pneumokocker eller betahemolytiska streptokocker pga. risk för selektion av resistenta bakteriestammar. Azitromycin har liksom övriga makrolider otillräcklig aktivitet mot *Haemophilus influenzae*.

FARMAKODYNAMIK

Azitromycin hämmar bakteriers proteinsyntes genom bindning till ribosomer.

Aktivitet azitromycin

- **God aktivitet:** stafylokocker, streptokocker (inklusive pneumokocker), *Moraxella catarrhalis*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia trachomatis*, *Chlamydophila pneumoniae* och *Chlamydophila psittaci*, *Ureaplasma urealyticum*, *Listeria monocytogenes*, *Arcanobacterium haemolyticum*, *Legionella pneumophila*, *Bordetella pertussis*.
- **Lägre aktivitet (nativ population i I-grupp):** -
- **Otillräcklig aktivitet:** *Haemophilus influenzae*, enterokocker, *Mycoplasma hominis*, *Enterobacteriaceae*, *Pseudomonas*, *Acinetobacter*, anaeroba bakterier.

MIC-distributioner för azitromycin kan hittas på EUCASTs webbsidor: (<http://217.70.33.99/Eucast2/SearchController/search.jsp?action=init>)

BRYTPUNKTER

- **Icke-artrelaterade brytpunkter:** Data saknas.

- **Kliniska brytpunkter (Artrelaterade brytpunkter som korrelerar till klinisk behandlingseffekt):** stafylokocker, streptokocker, pneumokocker, M. catarrhalis.

MIC- och zonbrytpunkter redovisas i separat tabell

(<http://www.srga.org/MICTAB/Brytpunktstabeller%20RAF-M%20v1.1.xls>).

RESISTENSUTVECKLING

- **Resistensmekanismer:** Det finns två huvudsakliga resistensmekanismer: Den vanligaste kodas av ermB genen, vilket leder till minskad bindning av alla makrolider till 23S ribosomen och korsresistens för makrolider (inklusive telitromycin), linkosamider samt streptogramin B (MLS_B). Den andra resistensmekanismen kodas av mefA genen, vilket leder till efflux av makrolider (i viss utsträckning även av telitromycin).
 - **Korsresistens:** väsentligen total korsresistens mellan alla makrolider och azitromycin. Viss korsresistens mellan makrolider och linkosamider (klindamycin), s.k. MLS-resistens.
 - **Resistens sällsynt (<1%):** Moraxella catarrhalis, Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia trachomatis, Chlamydophila pneumoniae och Chlamydophila psittaci.
 - **Resistens förekommer (1-10%):** Streptococcus pyogenes (GAS), streptokocker grupp C och G, pneumokocker, Helicobacter pylori, Staphylococcus aureus
 - **Resistens vanlig (>10%):** Koagulasnegativa stafylokocker
 - **Internationella trender:** Pneumokocker är resistenta i allt högre utsträckning (>40%) i allt fler länder. Flera länder har haft epidemier med makrolidresistenta Streptococcus pyogenes (GAS).
-

FARMAKOKINETIK

- **Biotillgänglighet (% av given dos):** 37%. Ingen signifikant påverkan av födointag.
- **Maximal serumkoncentration:** 0,4 mg /L.
- **Skenbar distributionsvolym:** 30 L/kg
- **Serumproteinbindning:** koncentrationsberoende, 12-50%
- **Halveringstid:** 2 - 4 dagar.
- **Metabolism och elimination:** azitromycin metaboliseras i levern och utsöndras både metaboliserat och ometaboliserat via galla till faeces. Cirka 12% utsöndras via urinen.
- **Aktiva metaboliter:** inga kända.
- **Viktig interaktion:** antacida reducerar absorptionen. Stor försiktighet skall iakttagas då azitromycin ges till patienter som behandlas med andra läkemedel som kan förlänga QT-intervall.

Referensgruppen för antibiotikafrågor (RAF)

Uppdaterad 2010-12-16