

Pravidlo č.	Bakterie	Indikátorové antibiotikum	Ovlivněná antibiotika	Pravidlo	Poznámky	Stupeň	Odkazy
1	<i>Salmonella</i> spp.	cefalosporin 2. generace	cefalosporin 2. generace	POKUD je citlivý k cefalosporinu 2. generace, PAK se hlásí jako rezistentní nebo se výsledek neuvádí.	Studie na zvířatech a omezené klinické zprávy uvádějí výrazně nižší počty vyléčených cefalosporiny 1. a 2. generace ve srovnání s alternativními antibiotiky. Jiné publikace však popisují úspěchy léčby cefazolinem nebo cefuroximem.	B	Uwaydah, 1976 Bonina et al., 1990; Deshpande, Joshi, Lal, Cooverji, & Ajay, 1996; Takkar, Kumar, Khurana, & Takkar, 1994
2	<i>Salmonella</i> spp.	aminoglykosidy	aminoglykosidy	POKUD je citlivý ke kterémukoli aminoglykosidu, hlásí se jako rezistentní.	Důkazy získané <i>in vitro</i> , na zvířecích modelech a omezené zkušenosti s léčbou u lidí potvrzují neúčinnost léčby invazivních salmonelových infekcí aminoglykosidy.	B	Takkar et al., 1994; Bonina, Costa, & Mastroeni, 1998
3	<i>Salmonella</i> spp.	ciprofloxacin (MIC), pefloxacin (disková difúze) screening	fluorochinolony	POKUD je MIC ciprofloxacinu >0,06 mg/l NEBO je rezistentní k pefloxacinu, PAK se hlásí jako rezistentní k ciprofloxacinu a varuje se proti použití dalších fluorochinolonů.  POKUD je MIC ciprofloxacinu ≤0,06 mg/l NEBO je podle screeningu citlivý k pefloxacinu, PAK se hlásí jako citlivý k ciprofloxacinu (a k ostatním fluorochinolonům s ověřeným účinkem u invazivních salmonelových infekcí).	Existují důkazy o klinickém selhání fluorochinolonů pokud původce získal jednu nebo více cílových mutací v <i>gyrA</i> . Důkazy se týkají hlavně ciprofloxacinu. Pro detekci přítomnosti mechanismů rezistence k fluorochinolonům byla použita metoda s diskem o obsahu 5 µg pefloxacinu, která je citlivější než použití kyseliny nalidixové nebo jiných chinolonů.	A ( <i>S. Typhi</i> )  B (ostatní druhy)	Reyna, Huesca, González, & Fuchs, 1995; Hakanen, Kotilainen, Jalava, Siitonen, & Huovinen, 1999; Turner, Nair, & Wain, 2006; Crump et al., 2008; Gunell et al., 2009; Kadhiravan et al., 2005; Skov et al, 2015.

**Odkazy**

- Bonina L, Carbone M, Matera G, Teti G, Joysey HS, Hormaeche CE, Mastroeni P. Beta-lactam antibiotics (aztreonam, ampicillin, cefazolin and ceftazidime) in the control and eradication of *Salmonella typhimurium* in naturally resistant and susceptible mice. *J Antimicrob Chemother* 1990; 25(5):813–23.
- Bonina L, Costa GB, Mastroeni P. Comparative effect of gentamicin and pefloxacin treatment on the late stages of mouse typhoid. *New Microbiol* 1998; 21(1):9–14. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9497924>
- Crump JA, Kretsinger K, Gay K, Hoekstra RM, Vugia DJ, Hurd S, Segler SD, Megginson M, Luedeman LJ, Shiferaw B, Hanna SS, Joyce KW, Mintz ED, Angulo FJ; Emerging Infections Program FoodNet and NARMS Working Groups. Clinical response and outcome of infection with *Salmonella enterica* serotype Typhi with decreased susceptibility to fluoroquinolones: a United States foodnet multicenter retrospective cohort study. *Antimicrob Agents Chemother* 2008; 52(4):1278-84. DOI: 10.1128/AAC.01509-07.
- Deshpande AK, Joshi SR, Lal HM, Cooverji ND, Ajay S. Cefuroxime axetil in the treatment of *Salmonella typhi* infection (enteric fever) in adults. *J Assoc Physicians India* 1996; 44(11), 786–9. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9251454>
- Gunell M, Webber MA, Kotilainen P, Lilly AJ, Caddick JM, Jalava J, Huovinen P, Siitonen A, Hakanen AJ, Piddock LJ. Mechanisms of resistance in nontyphoidal *Salmonella enterica* strains exhibiting a nonclassical quinolone resistance phenotype. *Antimicrob Agents Chemother* 2009; 53(9):3832-6. DOI: 10.1128/AAC.00121-09.
- Hakanen A, Kotilainen P, Jalava J, Siitonen A, Huovinen P. Detection of decreased fluoroquinolone susceptibility in Salmonellas and validation of nalidixic acid screening test. *J Clin Microbiol* 1999; 37(11):3572-7.
- Kadiravan T, Wig N, Kapil A, Kabra SK, Renuka K, Misra A. Clinical outcomes in typhoid fever: adverse impact of infection with nalidixic acid-resistant *Salmonella typhi*. *BMC Infect Dis* 2005; 1;:5:37
- Reyna F, Huesca M, González V, Fuchs LY. *Salmonella typhimurium* gyrA mutations associated with fluoroquinolone resistance. *Antimicrob Agents Chemother* 1995 Jul;39(7):1621-3.
- Skov R, Matuschek E, Sjölund-Karlsson M, Åhman J, Petersen A, Stegger M, et al. Development of a Pefloxacin Disk Diffusion Method for Detection of Fluoroquinolone-Resistant *Salmonella enterica*. *J Clin Microbiol* 2015; 53(11):3411-7. DOI: 10.1128/JCM.01287-15.
- Takkar VP, Kumar R, Khurana S, Takkar R. Comparison of ciprofloxacin versus cephelexin and gentamicin in the treatment of multi-drug resistant typhoid fever. *Indian Pediatr.* 1994;1(2):200-1
- Turner AK, Nair S, Wain J. The acquisition of full fluoroquinolone resistance in Salmonella Typhi by accumulation of point mutations in the topoisomerase targets. *J Antimicrob Chemother* 2006; 58(4):733-40
- Uwaydah M. Cefazolin in the treatment of acute enteric fever. *Antimicrob Agents Chemother* 1976; 10(1):52-6.
-