





Таблица чувствительности важнейших бактериальных патогенов к антимикробным препаратам производства ОАО «Красфарма» (*in-vitro*)

| | Цефалоспорины | | | | | | | Пенициллины | | | Карбапенемы | | Аминогликозиды | | Фторхинолоны | | | | Прочие | |
|----------------------------------|---------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|---------|-------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------|-----------|----------------|----------|----------------|---------------|------------|-------------|------------|------------|
| | Цефазолин | Цефуроксим | Цефотаксим | Цефтриаксон | Цефтазидим | Цефоперазон | Цефепим | Ампициллин | Ампициллин+сульбактам | Амоксициллин+клавулановая кислота | Имипенем | Меропенем | Канамицин | Амикацин | Ципрофлоксацин | Левифлоксацин | Офлоксацин | Пефлоксацин | Рифампицин | Фосфомицин |
| <i>Moraxella catarrhalis</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Neisseria gonorrhoeae</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Neisseria meningitidis</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Chlamydomphila pneumoniae</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Chlamydia psittaci</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Chlamydia trachomatis</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Ehrlichia spp.</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Rickettsia spp.</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Bordetella pertussis</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Brucella spp.</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Campylobacter jejuni</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Francisella tularensis</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Helicobacter pylori</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Haemophilus ducreyi</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Haemophilus influenzae</i> | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| | Цефалоспорины | | | | | | | Пенициллины | | | Карбапенемы | | Аминогликозиды | | Фторхинолоны | | | | Прочие | |
|-------------------------------------|---------------|-----------|------------|-------------|------------|-------------|---------|-------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------|-----------|----------------|----------|----------------|---------------|------------|-------------|------------|------------|
| | Цефазолин | Цефуросим | Цефотаксим | Цефтриаксон | Цефтазидим | Цефоперазон | Цефепим | Ампициллин | Ампициллин+сульбактам | Амоксициллин+клавулановая кислота | Имипенем | Меропенем | Канамицин | Амикацин | Ципрофлоксацин | Левифлоксацин | Офлоксацин | Пефлоксацин | Рифампицин | Фосфомидин |
| <i>Legionella pneumophila</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Citrobacter</i> spp. | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Enterobacter</i> spp. | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Escherichia coli</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Klebsiella pneumoniae</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Morganella morganii</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Proteus mirabilis</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Proteus vulgaris</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Providencia stuartii</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Salmonella</i> spp. | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Salmonella typhi</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Serratia</i> spp. | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Shigella</i> spp. | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Yersinia enterocolitica</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Yersinia pestis</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Acinetobacter</i> spp. | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ★ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Burkholderia cepacia</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Stenotrophomonas maltophilia</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

| | Цефалоспорины | | | | | | | Пенициллины | | | Карбапенемы | | Аминогликозиды | | Фторхинолоны | | | | Прочие | |
|--|---------------|-----------|------------|-------------|------------|-------------|---------|-------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------|-----------|----------------|----------|----------------|---------------|------------|-------------|------------|------------|
| | Цефазолин | Цефуросим | Цефотаксим | Цефтриаксон | Цефтазидим | Цефоперазон | Цефепим | Ампициллин | Ампициллин+сульбактам | Амоксициллин+клавулановая кислота | Имипенем | Меропенем | Канамицин | Амикацин | Ципрофлоксацин | Левифлоксацин | Офлоксацин | Пефлоксацин | Рифампицин | Фосфомидин |
| <i>Aeromonas hydrophila</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Pasteurella multocida</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Vibrio cholerae</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Enterococcus faecalis</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Enterococcus faecium</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Staphylococcus aureus</i> (MSSA) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Staphylococcus epidermidis</i> (MSSE) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Staphylococcus epidermidis</i> (MRSE) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Streptococcus pyogenes</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Streptococcus agalactiae</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Streptococcus bovis</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Streptococcus pneumoniae</i> (ПЧП) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Streptococcus pneumoniae</i> (ПРП) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Streptococcus viridans</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Mycobacterium avium</i> комплекс | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Mycobacterium tuberculosis</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Nocardia</i> spp. | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Bacillus anthracis</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Corynebacterium diphtheriae</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

| | Цефалоспорины | | | | | | | Пенициллины | | | Карбапенемы | | Аминогликозиды | | Фторхинолоны | | | | Прочие | | |
|----------------------------------|---------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|---------|-------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------|-----------|----------------|----------|----------------|---------------|------------|-------------|------------|------------|---|
| | Цефазолин | Цефуроксим | Цефотаксим | Цефтриаксон | Цефтазидим | Цефоперазон | Цефепим | Ампициллин | Ампициллин+сульбактам | Амоксициллин+клавулановая кислота | Имипенем | Меропенем | Канамидин | Амикацин | Ципрофлоксацин | Левифлоксацин | Офлоксацин | Пефлоксацин | Рифампицин | Фосфомицин | |
| <i>Corynebacterium jeikeium</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Listeria monocytogenes</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 5 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Actinomyces israelii</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Gardnerella vaginalis</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Bacteroides fragilis</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Fusobacterium spp.</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Prevotella melaninogenica</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Clostridium difficile</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Clostridium tetani</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Clostridium perfringens</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Peptostreptococcus spp.</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Mycoplasma genitalium</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Mycoplasma hominis</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Mycoplasma pneumoniae</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Ureaplasma urealyticum</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Borrelia burgdorferi</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 0 |
| <i>Borrelia recurrentis</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 0 |
| <i>Leptospira spp.</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <i>Treponema pallidum</i> | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

| | |
|---|--|
|  | - чувствительны > 60% штаммов (обычно, при применении препарата для лечения инфекций, вызванных возбудителем, достигается клиническая эффективность) |
|  | - чувствительны 30-60% штаммов (данные о клинической эффективности ограничены) |
|  | - чувствительны < 30% штаммов (при применении препарат неэффективен) |
|  | - сведения о чувствительности отсутствуют |

Примечания:

★ - наиболее активный препарат в группе;

1 – клинического значения не имеет в виду наличия более безопасных антимикробных препаратов с высокой активностью в отношении возбудителя;

2 – несмотря на умеренную активность *in-vitro*, клинически неэффективен;

3 – результатами исследований *in-vitro* и *in-vivo*, а также клинически доказаны достаточно высокие микробиологическая и клиническая эффективность комбинаций амоксицилин+клавулановой кислоты с карбапенемами (меропенем) в лечении туберкулеза, вызванного микобактериями со множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ);

S – доказанный синергизм действия с пенициллинами.

Литература:

1. Sanford Guide to Antimicrobial Therapy 2015 (45th ed). Ed. By D. Gilbert, 2015.
2. Hannah M., et al. In Vitro Activity of Levofloxacin against a Selected Group of Anaerobic Bacteria Isolated from Skin and Soft Tissue Infections. *Antimicrob Agents Chemother.* 1998 Apr; 42(4): 984–986.
3. Michalopoulos A.S., et al. The revival of fosfomycin. *Int J Infect Dis.* 2011 Nov;15(11):e732-9.
4. Peter Kraiczky P., et al. In Vitro Activities of Fluoroquinolones against the Spirochete *Borrelia burgdorferi*. *Antimicrob. Agents Chemother.* 2001;45(9): 2486-2494.
5. Sutter V., et al. Comparative Activity of Ciprofloxacin Against Anaerobic Bacteria. *Antimicrob Agents Chemother.* 1985, 27(3): 427–428.
6. Wolfson J.S., et al. Fluoroquinolone antimicrobial agents. *Clinical Microbiology Reviews.* 1989; 2(4): 378-424.
7. Справочник по антимикробной терапии. Выпуск 3. / Под редакцией Р.С. Козлова, А.В. Дехнича. – Смоленск: МАКМАХ, 2013 – 480 с.