Таблица 1 – Бактерии группы ESKAPE и механизмы их устойчивости к антибактериальным препаратам

Table 1 – Bacteria of the ESKAPE group and mechanisms of their resistance to antibacterial drugs

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Механизм устойчивости  The mechanism of resistance | Устойчивые бактерии из группы ESKAPE Resistant bacteria from the ESKAPE group | Группа антибиотиков  Group of antibiotics |
| Липополисахаридный слой [17];  lipopolysaccharide layer [17]; | Грамотрицательные бактерии: *K. pneumoniae,*  *А. baumannii,  P. aeruginosa, Enterobacter spp;*  Gram-negative bacteria: *K. pneumoniae,*  *А. baumannii,  P. aeruginosa, Enterobacter spp;* | Препятствует прохождению препаратов, вне зависимости от их группы;  Prevents the passage of drugs, regardless of their group; |
| Потеря поринов в поверхностном аппарате клетки;  Loss of porins in the cell surface; | *K. pneumoniae* [6]  *Enterobacter spp.* [102]; | Показано усиление устойчивости к препаратам  β-лактамного ряда – карбапанемам [6, 78] и цефалоспоринам [2];  Increased drug resistance  β-lactam – carbapanems [6, 78] and cephalosporins [2]; |
| Развитие обратного транспорта – эффлюкса;  Development of reverse transport – efflux; | *A. baumanii* [73]; | Множественная лекарственная устойчивость [95];  Multidrug resistance [95]; |
| Продукция ферментов, меняющих структуру антибиотика;  Production of enzymes that change the structure of the antibiotic; | *K. pneumoniae* [103, 109]  *Enterobacter*spp. *P. aeruginosa*,  *A. baumannii* [82]; | Препараты  β-лактамного ряда;  β-lactams; |
| *K. pneumoniae* [28, 34], *A. baumanii* [54],  *S. aureus* [106]; | Аминогликозидные антибиотики;  Aminoglycoside antibiotics; |
| Образование биопленок;  Biofilm formation; | *P. aeruginosa* [43, 53],  *S. aureus* [43, 86]; | Препятствует прохождению препаратов, вне зависимости от их группы.  Prevents the passage of drugs, regardless of their group. |