

Article

Clinical and Microbiological Risk Factors for 30-Day Mortality of Bloodstream Infections Caused by OXA-48-Producing *Klebsiella pneumoniae*

Pilar Lumbreras-Iglesias ^{1,2,3}, Edurne Rodrigo-Arazola ², Lucía López-Amor ⁴, Jonathan Fernández-Suárez ^{1,2}, María Rosario Rodicio ^{1,5,*} and Javier Fernández ^{1,2,5,6,7,*} †

¹ Traslational Microbiology Group, Health Research Institute of the Principality of Asturias (ISPA), 33011 Oviedo, Spain; uo231178@uniovi.es (P.L.-I.); jhonatan.fernandez@sespa.es (J.F.-S.)

² Department of Clinical Microbiology, Central University Hospital of Asturias (HUCA), 33011 Oviedo, Spain; edurnearrazola@gmail.com

³ Hematological malignancies Group, Health Research Institute of the Principality of Asturias (ISPA), 33011 Oviedo, Spain;

⁴ Department of Intensive Care Medicine, San Agustín University Hospital (HUSA), 33401 Avilés, Spain; lucia.lopez@sespa.es

⁵ Department of Functional Biology, Microbiology Area, University of Oviedo, 33006 Oviedo, Spain

⁶ Research & Innovation, Artificial Intelligence and Statistical Department, Pragmatech AI Solutions, 33001 Oviedo, Spain

⁷ Biomedical Research Networking Center - Respiratory diseases, 28029 Madrid, Spain

* Correspondence: rrodicio@uniovi.es (M.R.R.); fernandezdjavier@uniovi.es (J.F.)

† These authors contributed equally to this work.

Table S1: Administering therapy to patients and molecular features of *bla*_{OXA-48}-carrying *Klebsiella* spp. isolates recovered from blood cultures in a Spanish hospital from 2014 to 2019.

Isolate	Resistance genes	Antimicrobial resistance	Antimicrobial therapy
Kp_HUCA_Bac_1	<i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aad</i> A2, <i>aph</i> (3')-Ia, <i>sul</i> 1, <i>mph</i> (A), <i>dfr</i> A12, <i>cat</i> B3	AMP, AMC, P/T, ERT, CIP, SXT, TB, CST	Meropenem + Tigecycline
Kp_HUCA_Bac_2	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-71} , <i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aac</i> (6')-Ib, <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>aac</i> (6')-Ib3, <i>aad</i> A1, <i>drf</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, SXT, GM, TB	Meropenem + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_3	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aad</i> A2, <i>aph</i> (3')-Ia, <i>sul</i> 1, <i>mph</i> (A), <i>dfr</i> A12, <i>cat</i> B3	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, TB, CST	Imipenem + Gentamicin + Septrin
Kp_HUCA_Bac_4	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-71} , <i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aac</i> (6')-Ib3, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, TB, CST	Meropenem
Kp_HUCA_Bac_5	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aac</i> (6')-Ib3, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3	AMP, AMC, P/T, FOX, CTX, FEP, ERT, IMP, MER, CIP, SXT, GM, TB, AK, FF, TIG	Colistin
Kp_HUCA_Bac_6	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-28} ,	AMP, AMC, P/T, CTX,	Meropenem +

	<i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (6')-Ib3, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3	FEP, ERT, CIP, SXT, TB, FF	Piperacillin/Tazobactam + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_7	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aac</i> (6')-Ib, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, FOX, FEP, ERT, IMP, MER, CIP, SXT, GM, TB, FF	Meropenem + Amikacin + Tigecycline
Kp_HUCA_Bac_8	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-1} , <i>bla</i> _{TEM1A} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (6')-Ib, <i>aac</i> (6')-Ib3, <i>aad</i> A1, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, TB	Amikacin + Imipenem + Colistin
Kp_HUCA_Bac_9	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (6')-Ib3, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, TB, FF	Meropenem + Colistin
Kp_HUCA_Bac_10	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aac</i> (6')-Ib, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, FOX, CTX, FEP, ERT, IMP, MER, CIP, SXT, TB, FF	Meropenem
Kp_HUCA_Bac_11	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-12} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IIId, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> A2, <i>tet</i> (A), <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM	Colistin + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_13	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (6')-Ib3, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, FOX, CTX, FEP, ERT, IMP, MER, CIP, SXT, TB, AK, FF	Colistin
Kp_HUCA_Bac_15	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-12} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IIId, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> A2, <i>tet</i> (A), <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM	Colistin
Kp_HUCA_Bac_16	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aac</i> (3')-Ib3, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB, FF, TIG	Imipenem
Kp_HUCA_Bac_17	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-76} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>dfr</i> A14	AMP, AMC, P/T, ERT, CIP, SXT, FF	Piperacillin/Tazobactam
Kp_HUCA_Bac_18	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (6')-Ib3, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, FOX, CTX, FEP, ERT, IMP, MER, CIP, SXT, TB, FF	Colistin
Kp_HUCA_Bac_19	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aac</i> (6')-Ib3, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB	Amikacin
Kp_HUCA_Bac_20	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-1} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, ERT	Ciprofloxacin
Kp_HUCA_Bac_21	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (6')-Ib3, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, TB	Imipenem + Colistin

Kp_HUCA_Bac_23	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-12} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>oqx</i> <i>A</i> , <i>oqx</i> <i>B</i> , <i>qnr</i> <i>B1</i> , <i>fos</i> <i>A</i> , <i>aac</i> (3)- <i>II</i> <i>d</i> , <i>aph</i> (3'')- <i>Ib</i> , <i>aph</i> (6)- <i>Id</i> , <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> <i>A14</i> , <i>cat</i> <i>A2</i> , <i>tet</i> (<i>A</i>), <i>tet</i> (<i>D</i>)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM	Amikacin + Colistin
Kp_HUCA_Bac_24	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-1} , <i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>aac</i> (6')- <i>Ib</i> - <i>cr</i> , <i>oqx</i> <i>A</i> , <i>oqx</i> <i>B</i> , <i>fos</i> <i>A6</i> , <i>aac</i> (6')- <i>Ib</i> , <i>aac</i> (6')- <i>Ib</i> 3, <i>aad</i> <i>A1</i> , <i>dfr</i> <i>A14</i> , <i>cat</i> <i>B3</i> , <i>tet</i> (<i>D</i>)	AMP, AMC, P/T, FOX, CTX, FEP, ERT, IMP, MER, CIP, SXT, TB, FF	Gentamicin + Colistin
Kp_HUCA_Bac_28	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-12} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>oqx</i> <i>A</i> , <i>oqx</i> <i>B</i> , <i>qnr</i> <i>B1</i> , <i>fos</i> <i>A</i> , <i>aph</i> (3'')- <i>Ib</i> , <i>aph</i> (6)- <i>Id</i> , <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> <i>A14</i> , <i>cat</i> <i>A2</i> , <i>tet</i> (<i>D</i>)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT	Meropenem + Colistin
Kp_HUCA_Bac_30	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-12} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>oqx</i> <i>A</i> , <i>oqx</i> <i>B</i> , <i>qnr</i> <i>B1</i> , <i>fos</i> <i>A</i> , <i>aph</i> (3'')- <i>Ib</i> , <i>aph</i> (6)- <i>Id</i> , <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> <i>A14</i> , <i>cat</i> <i>A2</i> , <i>tet</i> (<i>A</i>), <i>tet</i> (<i>D</i>)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT	Amikacin + Colistin
Kp_HUCA_Bac_31	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>aac</i> (6')- <i>Ib</i> - <i>cr</i> , <i>oqx</i> <i>A</i> , <i>oqx</i> <i>B</i> , <i>fos</i> <i>A6</i> , <i>aac</i> (3)- <i>II</i> <i>a</i> , <i>aac</i> (6')- <i>Ib</i> , <i>aac</i> (6')- <i>Ib</i> 3, <i>aad</i> <i>A1</i> , <i>dfr</i> <i>A14</i> , <i>cat</i> <i>B3</i> , <i>tet</i> (<i>D</i>)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB, TIG	Imipenem + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_33	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-1} , <i>aac</i> (6')- <i>Ib</i> - <i>cr</i> , <i>oqx</i> <i>A</i> , <i>oqx</i> <i>B</i> , <i>fos</i> <i>A5</i> , <i>aad</i> <i>A2</i> , <i>aph</i> (3')- <i>Ia</i> , <i>sul</i> 1, <i>mph</i> (<i>A</i>), <i>dfr</i> <i>A12</i> , <i>cat</i> <i>B3</i>	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT	Meropenem + Gentamicin
Kp_HUCA_Bac_34	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-76} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>aac</i> (6')- <i>Ib</i> - <i>cr</i> , <i>oqx</i> <i>A</i> , <i>oqx</i> <i>B</i> , <i>qnr</i> <i>B1</i> , <i>fos</i> <i>A</i> , <i>aac</i> (3)- <i>II</i> <i>a</i> , <i>aph</i> (3'')- <i>Ib</i> , <i>aph</i> (6)- <i>Id</i> , <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> <i>A14</i> , <i>cat</i> <i>B3</i> , <i>tet</i> (<i>A</i>)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB	Colistin + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_35	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-76} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>aac</i> (6')- <i>Ib</i> - <i>cr</i> , <i>oqx</i> <i>A</i> , <i>oqx</i> <i>B</i> , <i>qnr</i> <i>B1</i> , <i>fos</i> <i>A</i> , <i>aac</i> (3)- <i>II</i> <i>a</i> , <i>aph</i> (3'')- <i>Ib</i> , <i>aph</i> (6)- <i>Id</i> , <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> <i>A14</i> , <i>cat</i> <i>B3</i> , <i>tet</i> (<i>A</i>)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB	Meropenem + Colistin
Kp_HUCA_Bac_36	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-76} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>aac</i> (6')- <i>Ib</i> - <i>cr</i> , <i>oqx</i> <i>A</i> , <i>oqx</i> <i>B</i> , <i>qnr</i> <i>B1</i> , <i>fos</i> <i>A</i> , <i>aac</i> (3)- <i>II</i> <i>a</i> , <i>aph</i> (3'')- <i>Ib</i> , <i>aph</i> (6)- <i>Id</i> , <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> <i>A14</i> , <i>cat</i> <i>B3</i> , <i>tet</i> (<i>A</i>)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB	Colistin + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_37	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>oqx</i> <i>A</i> , <i>oqx</i> <i>B</i> , <i>fos</i> <i>A6</i>	AMP, AMC, P/T, ERT, CIP	Cefotaxime
Kp_HUCA_Bac_38	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-1} , <i>oqx</i> <i>A</i> , <i>oqx</i> <i>B</i> , <i>fos</i> <i>A5</i>	AMP, AMC, P/T, ERT, CIP	Meropenem
Kp_HUCA_Bac_39	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-76} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>aac</i> (6')- <i>Ib</i> - <i>cr</i> , <i>oqx</i> <i>A</i> , <i>oqx</i> <i>B</i> , <i>qnr</i> <i>B1</i> , <i>fos</i> <i>A</i> , <i>aac</i> (3)- <i>II</i> <i>a</i> , <i>aph</i> (3'')- <i>Ib</i> , <i>aph</i> (6)- <i>Id</i> , <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> <i>A14</i> , <i>cat</i> <i>B3</i> , <i>tet</i> (<i>A</i>)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB	Colistin + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_42	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-1} , <i>oqx</i> <i>A</i> , <i>oqx</i> <i>B</i> , <i>fos</i> <i>A5</i>	AMP, AMC, P/T, ERT, CIP	Amikacin
Kp_HUCA_Bac_43	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-12} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>oqx</i> <i>A</i> , <i>oqx</i> <i>B</i> , <i>qnr</i> <i>B1</i> , <i>fos</i> <i>A</i> , <i>aac</i> (3)- <i>II</i> <i>d</i> , <i>aph</i> (3'')- <i>Ib</i> , <i>aph</i> (6)- <i>Id</i> , <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> <i>A14</i> , <i>cat</i> <i>A2</i> , <i>tet</i> (<i>A</i>), <i>tet</i> (<i>D</i>)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM	Imipenem + Colistin

Kp_HUCA_Bac_44	<i>bla</i> CTX-M-15, <i>bla</i> OXA-1, <i>bla</i> OXA-48, <i>bla</i> SHV-76, <i>bla</i> TEM-1B, <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (A)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB	Meropenem
Kp_HUCA_Bac_45	<i>bla</i> CTX-M-15, <i>bla</i> OXA-1, <i>bla</i> OXA-48, <i>bla</i> SHV-76, <i>bla</i> TEM-1B, <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, SXT, GM, TB	Meropenem + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_46	<i>bla</i> CTX-M-15, <i>bla</i> OXA-1, <i>bla</i> OXA-48, <i>bla</i> SHV-1, <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A5, <i>aad</i> A2, <i>aph</i> (3')-Ia, <i>sul</i> 1, <i>mph</i> (A), <i>dfr</i> A12, <i>cat</i> B3	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT	Amikacin + Colistin
Kp_HUCA_Bac_47	<i>bla</i> CTX-M-15, <i>bla</i> OXA-1, <i>bla</i> OXA-48, <i>bla</i> SHV-76, <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB	Meropenem + Colistin
Kp_HUCA_Bac_48	<i>bla</i> CTX-M-15, <i>bla</i> OXA-1, <i>bla</i> OXA-48, <i>bla</i> OXA-9, <i>bla</i> SHV-28, <i>bla</i> TEM-1A, <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aac</i> (6')-Ib, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB	Meropenem + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_49	<i>bla</i> OXA-48, <i>bla</i> SHV-12, <i>bla</i> TEM-1B, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IId, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> A2, <i>tet</i> (A), <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB, TIG	Meropenem + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_50	<i>bla</i> OXA-48, <i>bla</i> SHV-28, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6	AMP, AMC, P/T, ERT, CIP, FF	Gentamicin
Kp_HUCA_Bac_51	<i>bla</i> CTX-M-15, <i>bla</i> OXA-1, <i>bla</i> OXA-48, <i>bla</i> OXA-9, <i>bla</i> SHV-28, <i>bla</i> TEM-1A, <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aac</i> (6')-Ib, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB, AK	Colistin
Kp_HUCA_Bac_52	<i>bla</i> OXA-48, <i>bla</i> SHV-12, <i>bla</i> TEM-1B, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IId, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> A2, <i>tet</i> (A), <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM	Amikacin
Kp_HUCA_Bac_53	<i>bla</i> CTX-M-15, <i>bla</i> OXA-1, <i>bla</i> OXA-48, <i>bla</i> OXA-9, <i>bla</i> SHV-28, <i>bla</i> TEM-1A, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aac</i> (6')-Ib3, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB	Meropenem + Colistin
Kp_HUCA_Bac_54	<i>bla</i> CTX-M-15, <i>bla</i> OXA-1, <i>bla</i> OXA-48, <i>bla</i> OXA-9, <i>bla</i> SHV-28, <i>bla</i> TEM-1A, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aac</i> (6')-Ib3, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3	AMP, AMC, P/T, FOX, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB	Meropenem + Colistin
Kp_HUCA_Bac_56	<i>bla</i> CTX-M-15, <i>bla</i> OXA-1, <i>bla</i> OXA-48, <i>bla</i> SHV-76, <i>bla</i> TEM-1B, <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (A)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB,	Meropenem + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_57	<i>bla</i> OXA-48, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>fos</i> A7	AMP, AMC, P/T, ERT	Ceftazidime
Kp_HUCA_Bac_59	<i>bla</i> OXA-48, <i>bla</i> TEM-1A, <i>bla</i> LEN-12, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A	AMP, AMC, P/T, ERT	Ciprofloxacin
Kp_HUCA_Bac_60	<i>bla</i> CTX-M-15, <i>bla</i> OXA-1, <i>bla</i> OXA-48, <i>bla</i> OXA-9, <i>bla</i> SHV-28,	AMP, AMC, P/T, CTX,	Meropenem + Colistin

	<i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aac</i> (6')-Ib3, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (D)	FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB	
Kp_HUCA_Bac_62	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-76} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (A)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB	Piperacillin/Tazobactam
Kp_HUCA_Bac_63	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-12} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IId, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> A2, <i>tet</i> (A), <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM	Imipenem + Tobramycin
Kp_HUCA_Bac_64	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-1} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A5, <i>aad</i> A2, <i>aph</i> (3')-Ia, <i>sul</i> 1, <i>mph</i> (A), <i>dfr</i> A12, <i>cat</i> B3	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, IMP, MER, CIP, SXT	Gentamicin + Colistin + Tigecycline
Kp_HUCA_Bac_65	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-12} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>qnr</i> S1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IId, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> A2, <i>tet</i> (A), <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, IMP, MER, CIP, SXT, GM, FF	Meropenem + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_66	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-12} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>qnr</i> S1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IId, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> A2, <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM	Meropenem + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_67	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-12} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>qnr</i> S1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IId, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> A2, <i>tet</i> (A), <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM	Amikacin + Colistin
Kp_HUCA_Bac_68	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-27} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6	AMP, AMC, P/T, ERT	Cefotaxime + Ciprofloxacin
Kp_HUCA_Bac_69	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aac</i> (6')-Ib3, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, GM, TB	Meropenem + Colistin + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_71	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-12} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IId, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> A2, <i>tet</i> (A), <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TIG	Meropenem + Amikacin + Colistin
Kp_HUCA_Bac_72	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A6, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>aph</i> (3')-Ia, <i>aph</i> (4)-Ia, <i>aac</i> (3)-IV, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (A)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, TB, FF, TIG	Meropenem + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_73	<i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1C} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (3)-IId, <i>cat</i> B3	AMP, AMC, P/T, ERT, CIP, GM, TB, CST	Ceftazidime
Kp_HUCA_Bac_74	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-76} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (A)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM, TB,	Amikacin
Kp_HUCA_Bac_75	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-28} ,	AMP, AMC, P/T, CTX,	Meropenem +

	<i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A6, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (A)	FEP, ERT, CIP, SXT, TB, FF, CST	Tigecycline + Colistin
Kp_HUCA_Bac_76	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-76} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (A)	AMP, AMC, P/T, FOX, CTX, FEP, ERT, IMP, MER, CIP, SXT, GM, TB, FF	Meropenem
Kp_HUCA_Bac_78	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-12} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> A2, <i>tet</i> (A), <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, IMP, CIP, SXT, GM	Meropenem + Colistin
Kp_HUCA_Bac_79	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-12} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> A2, <i>tet</i> (A), <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM	Imipenem + Colistin
Kp_HUCA_Bac_80	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{OXA-9} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6, <i>aac</i> (6')-Ib3, <i>aad</i> A1, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, TB, FF	Meropenem
Kp_HUCA_Bac_81	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A6, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (A)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, FF, CST	Meropenem + Colistin
Kp_HUCA_Bac_82	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A, <i>aad</i> A2b, <i>sul</i> 1, <i>tet</i> (A)	AMP, AMC, P/T, ERT, CIP	Cefotaxime + Amikacin + Colistin
Kp_HUCA_Bac_83	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-12} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> A2, <i>tet</i> (A), <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT	Meropenem + Amikacin + Tigecycline
Kp_HUCA_Bac_84	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-11} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A6	AMP, AMC, P/T, ERT	Ciprofloxacin
Kp_HUCA_Bac_85	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{TEM-135} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> S1, <i>fos</i> A, <i>dfr</i> A14	AMP, AMC, P/T, FOX, CTX, FEP, ERT, IMP, MER, CIP, SXT, FF	Tigecycline + Colistin
Kp_HUCA_Bac_88	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-76} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>dfr</i> A14	AMP, AMC, P/T, ERT, IMP, MER, SXT, FF	Cefepime + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_89	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-12} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> A2, <i>tet</i> (A), <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM	Tobramycin
Kp_HUCA_Bac_90	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-1} , <i>bla</i> _{TEM-1A} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> B3, <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, FOX, CTX, FEP, ERT, IMP, MER, CIP, GM, TB, CST	Colistin + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_92	<i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-12} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> B1, <i>fos</i> A, <i>aac</i> (3)-IIa, <i>aph</i> (3'')-Ib, <i>aph</i> (6)-Id, <i>sul</i> 2, <i>dfr</i> A14, <i>cat</i> A2, <i>tet</i> (D)	AMP, AMC, P/T, FOX, CTX, FEP, ERT, IMP, CIP, SXT, GM	Meropenem + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_93	<i>bla</i> _{CTX-M-15} , <i>bla</i> _{OXA-1} , <i>bla</i> _{OXA-48} , <i>bla</i> _{SHV-28} , <i>bla</i> _{TEM-1B} , <i>aac</i> (6')-Ib-cr, <i>oqx</i> A, <i>oqx</i> B, <i>qnr</i> S1,	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM,	Amikacin

	<i>fosA6, aac(3)-IIa, aph(3'')-Ib, aph(6)-Id, sul2, dfrA14, catB3</i>	TB, CST	
Kp_HUCA_Bac_94	<i>bla_{OXA-48}, bla_{SHV-12}, bla_{TEM-1B}, oqxA, oqxB, qnrB1, fosA, aac(3)-IIa, aph(3'')-Ib, aph(6)-Id, sul2, dfrA14, tet(D)</i>	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM	Meropenem + Amikacin
Kp_HUCA_Bac_95	<i>bla_{OXA-48}, bla_{SHV-12}, bla_{TEM-1B}, oqxA, oqxB, qnrB1, qnrS1, fosA, aac(3)-IIa, aph(3'')-Ib, aph(6)-Id, sul2, dfrA14, catA2, tet(D)</i>	AMP, AMC, P/T, CTX, FEP, ERT, CIP, SXT, GM	Meropenem + Amikacin

ND, not detected; AMP, ampicillin; AMC, amoxicillin/clavulanic acid; P/T, piperacillin/tazobactam; FOX, ceftiofur; CTX, cefotaxime; FEP, cefepime; ERT, ertapenem; IMP, imipenem; MER, meropenem; CIP, ciprofloxacin; SXT, trimethoprim-sulphamethoxazole; GM, gentamicin; TB, tobramycin; AK, amikacin; FF, fosfomycin; TIG, tigecycline; CST, colistin.