

BỆNH VIỆN QUẬN TÂN PHÚ
KHOA XÉT NGHIỆM



ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC
KHẢO SÁT TÌNH HÌNH ĐỀ KHÁNG KHÁNG SINH
TẠI BỆNH VIỆN QUẬN TÂN PHÚ NĂM 2022

Nhóm nghiên cứu:

- 1. DsCK1.Nguyễn Hoàng Thu Thảo*
- 2. Cn.Bùi Thanh Hoa*
- 3. Cn.Hồng Lê Tố Tuyên*
- 4. Cn.Lương Thị Kiều Trang*
- 5. Cv. Võ Tuấn Minh*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

II. TỔNG QUAN

III. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

IV. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

V. KẾT LUẬN – KIẾN NGHỊ

I. ĐẶT VẤN ĐỀ



- Xét nghiệm vi sinh là một trong những xét nghiệm cần thiết, giúp hỗ trợ chẩn đoán, theo dõi và điều trị bệnh.
- Việc nghiên cứu tình hình kháng kháng sinh góp phần giúp đưa ra các gợi ý cho các bác sỹ lâm sàng trong bệnh viện dễ dàng lựa chọn được kháng sinh còn có tác dụng cho bệnh nhân.

- Trong bối cảnh đó, việc lựa chọn kháng sinh hợp lý là giải pháp quan trọng giúp giảm đề kháng kháng sinh, đồng thời tối ưu hóa việc sử dụng thuốc trong thực hành lâm sàng.
- Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài “Khảo sát tình hình đề kháng kháng sinh tại Bệnh viện quận Tân Phú năm 2022”

MỤC TIÊU

1. Xác định tỷ lệ phân bố các loại vi khuẩn gây bệnh phân lập được tại bệnh viện năm 2022.
2. Đánh giá mức độ đề kháng kháng sinh của các loại vi khuẩn gây bệnh phân lập được tại bệnh viện năm 2022.

II. TỔNG QUAN



Kháng sinh:

- Được coi là những chất đặc hiệu do sinh vật sinh ra trong quá trình sống mà ngay ở nồng độ thấp cũng có khả năng ức chế hoặc tiêu diệt các vi sinh vật khác một cách có chọn lọc.
- Cơ chế tác động của kháng sinh biểu hiện như sau: ức chế tổng hợp thành tế bào, quá trình sinh tổng hợp protein, tổng hợp acid nucleic, phá hủy màng sinh chất.

Nguyên nhân của tình trạng vi khuẩn đề kháng kháng sinh:

- Sử dụng kháng sinh không hợp lý và lạm dụng thuốc là nguyên nhân chủ yếu gây chọn lọc các vi khuẩn kháng thuốc.
- Trong bệnh viện các bác sĩ gặp phải vấn đề đề kháng các kháng sinh nặng nề hơn bởi các vi khuẩn nhiễm khuẩn mắc phải bệnh viện và nhiễm khuẩn trong chăm sóc y tế.

NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

- Phương pháp: nghiên cứu hồi cứu.
- Thời gian nghiên cứu: 01/01/2023 – 20/9/2023
- Địa điểm nghiên cứu: Phòng Vi sinh - Khoa Xét nghiệm BVQTP
- Đối tượng nghiên cứu: Tất cả các chủng vi khuẩn phân lập được từ Phòng xét nghiệm vi sinh trong năm 2022.

TIÊU CHUẨN CHỌN MẪU

- Tiêu chí chọn mẫu: Các mẫu xét nghiệm vi sinh có kết quả dương tính và thực hiện kháng sinh đồ.
- Tiêu chí loại trừ mẫu:
 - Mẫu bị ngoại nhiễm
 - Mẫu xét nghiệm tìm vi khuẩn lao, vi khuẩn lậu

IV. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU



1. Tỷ lệ phân bố các loại vi khuẩn gây bệnh phân lập được tại bệnh viện năm 2022

KHOA ĐIỀU TRỊ	SỐ LƯỢNG VI KHUẨN	TỶ LỆ (%)
Khoa Nội nhiễm	202	89
Khoa Ngoại	19	8.3
Khoa Phụ sản	1	0.4
Khoa Nhi	5	2.3
TỔNG	227	100

1. Tỷ lệ phân bố các loại vi khuẩn gây bệnh phân lập được tại bệnh viện năm 2022

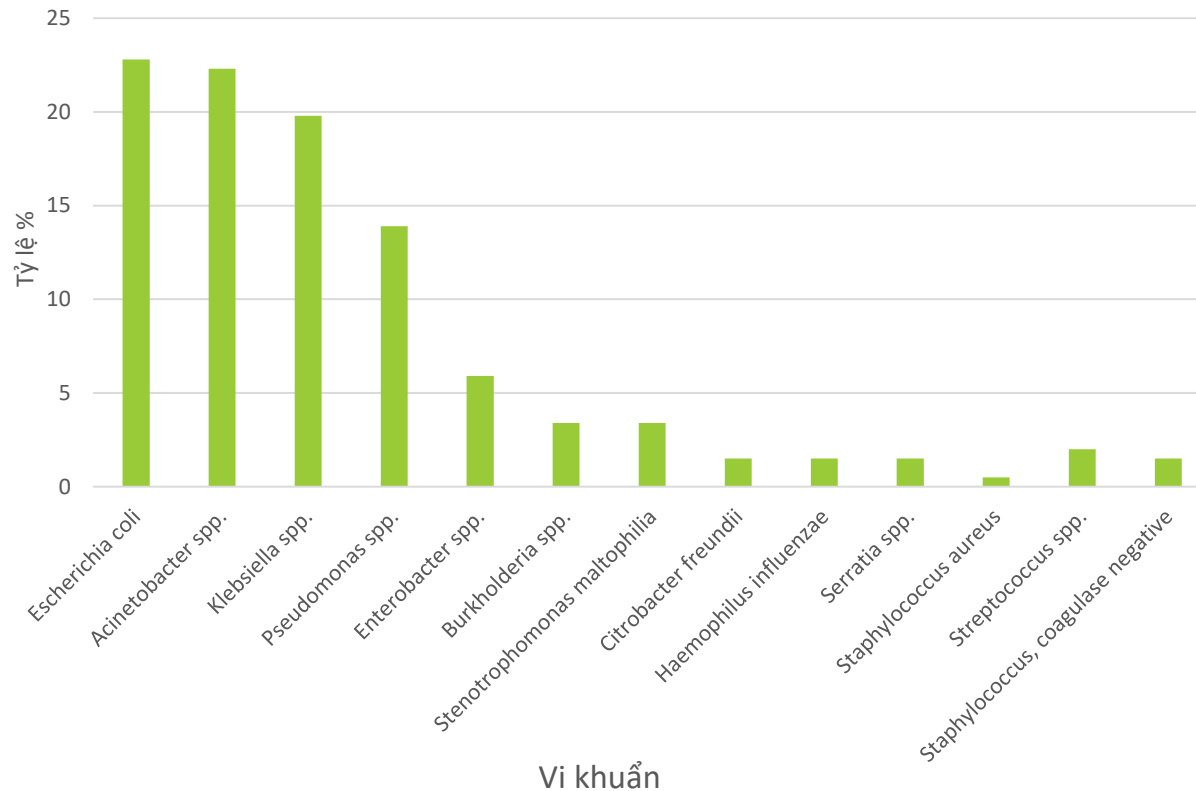
Tên vi khuẩn	Tỷ lệ phân bố các loại khuẩn phân lập được	
	Vi khuẩn Gram âm n (%)	Vi khuẩn Gram dương n (%)
Escherichia coli	47 (20,7)	
Acinetobacter spp.	46 (20)	
Klebsiella spp.	42 (18,5)	
Pseudomonas spp.	29 (12,8)	
Enterobacter spp.	17 (7,5)	
Burkholderia spp.	7 (3)	
Stenotrophomonas maltophilia	7 (3)	
Citrobacter freundii	3 (1,3)	
Haemophilus influenzae	3 (1,3)	
Serratia spp.	3 (1,3)	
Staphylococcus aureus		15 (6,6)
Streptococcus spp.		6 (2,6)
Staphylococcus coagulase negative		3 (1,3)
	203 (89,4)	24 (10,6)

Bảng: Tỷ lệ phần trăm các loại vi khuẩn phân lập được từ các khoa Nội, khoa Ngoại, khoa Phụ Sản, khoa Nhi năm 2022

Nhận xét:

- Trong đó, nhóm vi khuẩn gram âm có tổng số vi khuẩn gây bệnh phân lập được là 203 chiếm tỷ lệ 89,4%, nhóm vi khuẩn gram dương có tổng số vi khuẩn gây bệnh là 24 chiếm tỷ lệ 10,6%.
- Có 4 loại vi khuẩn chiếm tỷ lệ cao là *Escherichia coli* (20,7%), *Acinetobacter spp.* (20%), *Klebsiella spp.* (18,5%), *Pseudomonas spp.* (12,8%) trong số 10 loại vi khuẩn thuộc nhóm vi khuẩn gram âm. Nhóm vi khuẩn gram dương có 3 loại vi khuẩn, nhiều nhất *Staphylococcus aureus* (6,6%).

2. Khảo sát tình hình đề kháng kháng sinh của các loại vi khuẩn gây bệnh phân lập được tại Khoa Nội năm 2022

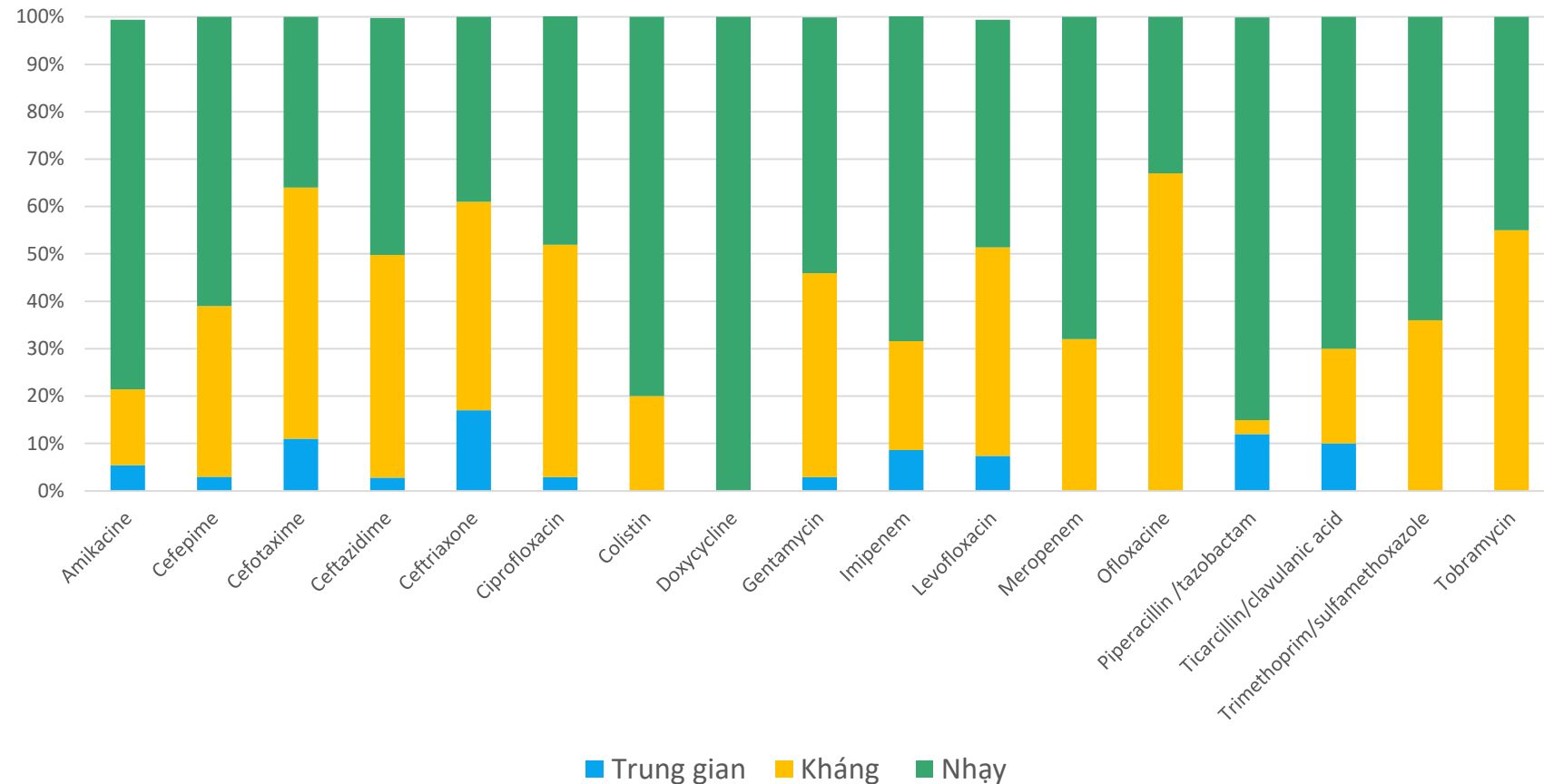


Biểu đồ: Tỷ lệ % các loại vi khuẩn phân lập được từ khoa Nội năm 2022

Nhận xét:

- Nhóm vi khuẩn gram âm: *Escherichia coli* chiếm tỷ lệ cao nhất (22,8%), kế đến là *Acinetobacter spp.* (22,3%), *Klebsiella spp.* (19,8%), *Pseudomonas spp.* (13,9%)...
- Nhóm vi khuẩn gram dương chiếm tỷ lệ rất thấp.

2.1 Tính đề kháng kháng sinh của *Acinetobacter spp.* phân lập được ở khoa Nội năm 2022

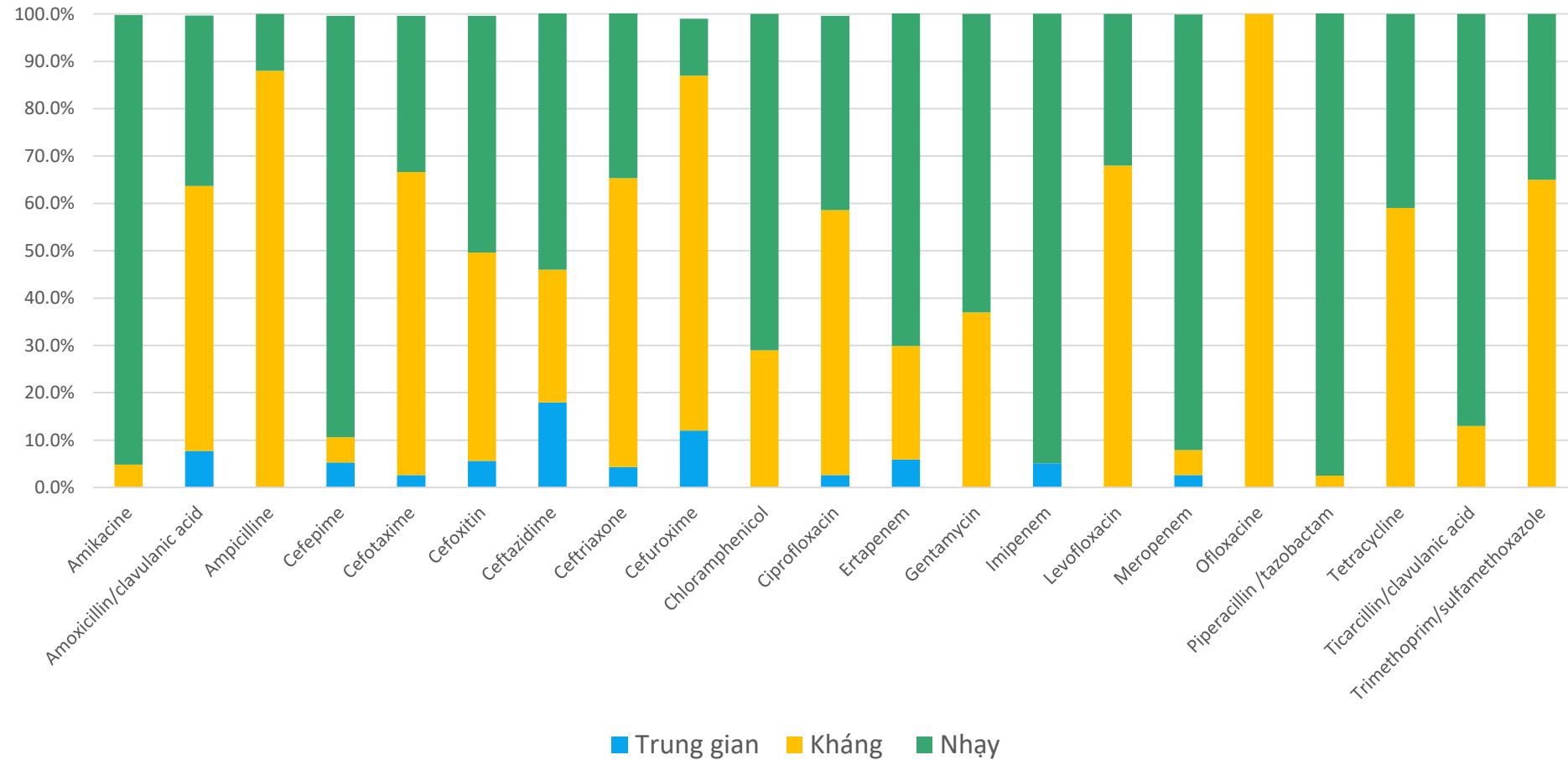


Biểu đồ: Kết quả kháng sinh đồ của vi khuẩn *Acinetobacter spp.* phân lập được ở khoa Nội năm 2022

Nhận xét:

- Các kháng sinh có độ nhạy cao là Doxycycline (100%), Piperacillin /tazobactam (85%), Colistin (80%), Amikacine (78%), Tetracycline (72%), Ticarcillin/clavulanic acid (70%), Imipenem (69%), ...
- Vi khuẩn *Acinetobacter spp.* có tỷ lệ đề kháng với kháng sinh Ofloxacin (67%), Tobramycin (55%) và Cefotaxime (53%).

2.2 Tính đề kháng kháng sinh của *Escherichia coli* phân lập được ở khoa Nội năm 2022

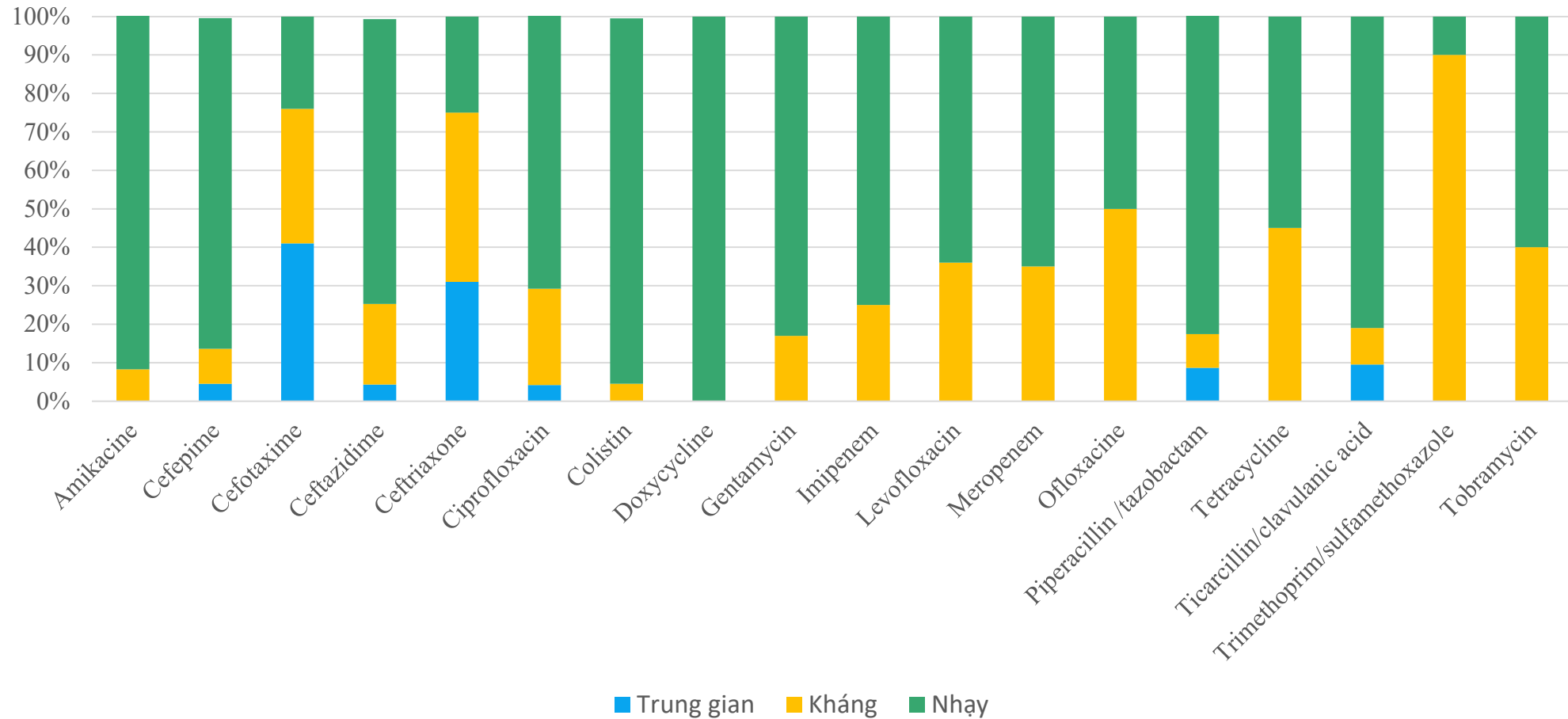


Biểu đồ: Kết quả kháng sinh đồ của vi khuẩn *Escherichia coli* phân lập được ở khoa Nội năm 2022

Nhận xét:

- Vi khuẩn *Escherichia coli* kháng hoàn toàn với kháng sinh Ofloxacin (100%), tiếp đến là Ampicillin có tỷ lệ kháng 88%, Cefuroxime (75%)
- Các kháng sinh có độ nhạy cao là Piperacillin/tazobactam (98%), Amikacin và Imipenem đồng tỷ lệ (95%), Meropenem (92%), Cefepime (89%).

2.3 Tính đề kháng kháng sinh của *Pseudomonas spp.* phân lập được ở khoa Nội năm 2022

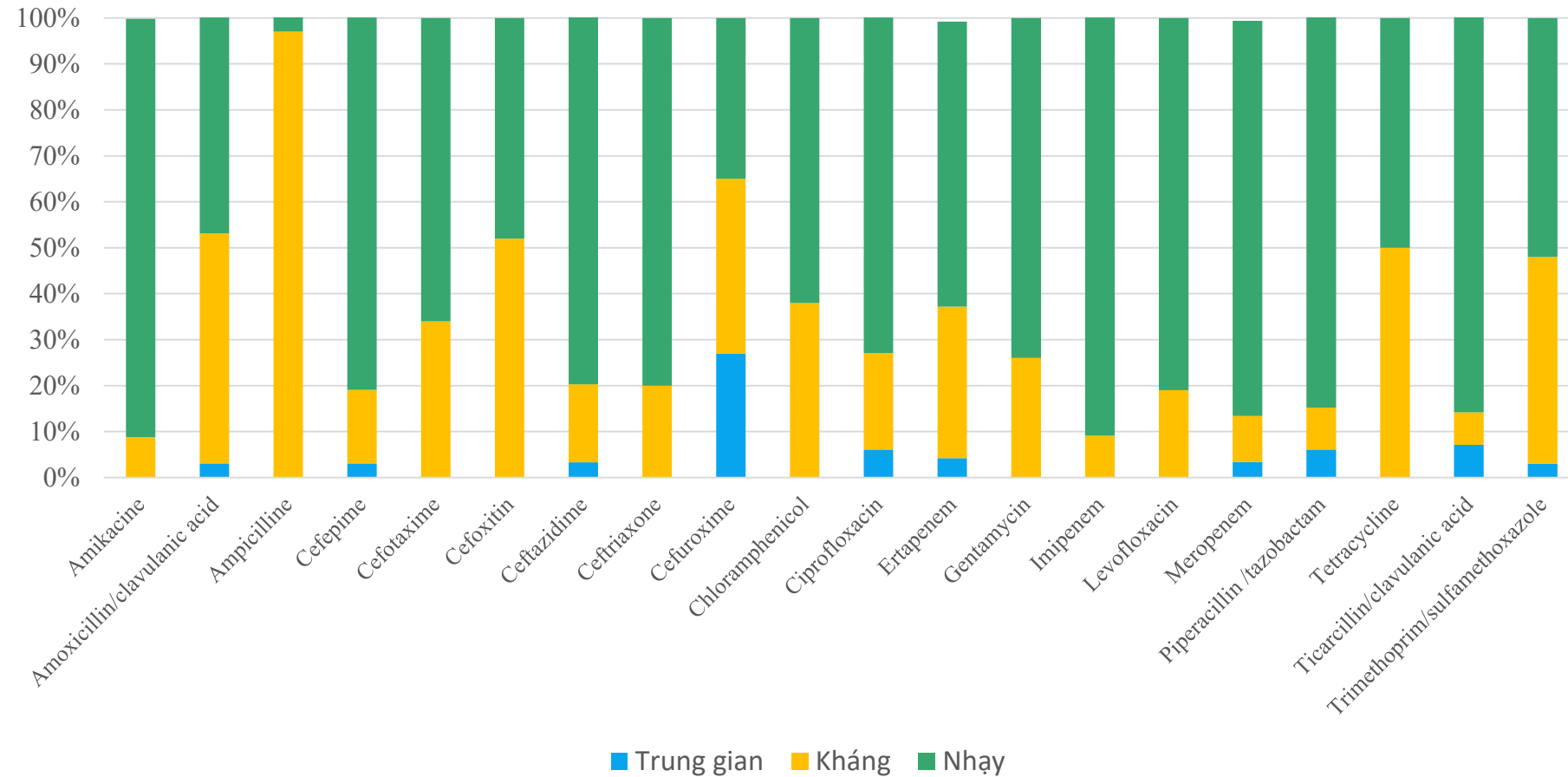


Biểu đồ: Kết quả kháng sinh đồ của vi khuẩn *Pseudomonas spp.* phân lập được ở khoa Nội năm 2022

Nhận xét:

- *Pseudomonas spp.* nhạy với kháng sinh Doxycycline (100%), Colistin (95%), Amikacine (92%), Cefepime (86%), Gentamycin (83%), ...
- Vi khuẩn *Pseudomonas spp.* đề kháng với kháng sinh Trimethoprim /sulfamethoxazole với tỷ lệ cao là 90%.

2.4 Tính đề kháng kháng sinh của *Klebsiella spp.* phân lập được ở khoa Nội năm 2022

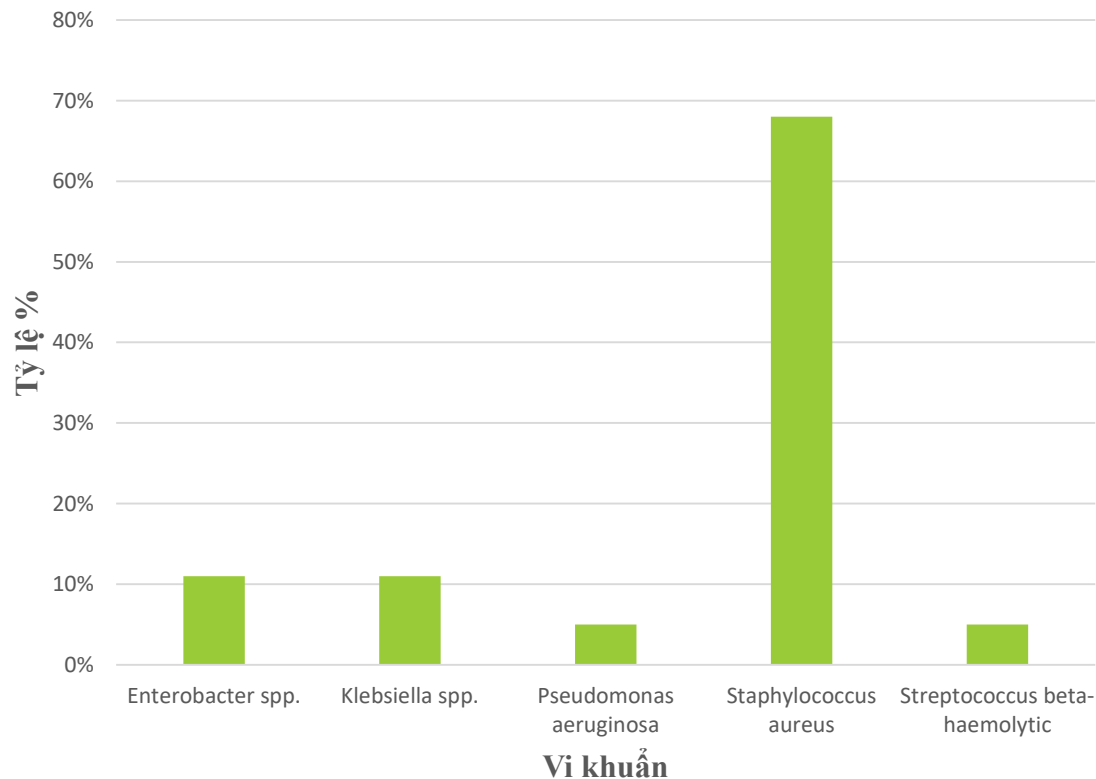


Biểu đồ: Kết quả kháng sinh đồ của vi khuẩn *Klebsiella spp.* phân lập được ở khoa Nội năm 2022

Nhận xét:

- Vi khuẩn *Klebsiella spp.* có tỷ lệ đề kháng cao với kháng sinh Ampicilline (97%).
- Về khả năng nhạy cảm, *Klebsiella spp.* nhạy cao nhất với 2 loại kháng sinh là Amikacine và Imipenem (91%), tiếp đến là Meropenem (86%), Ticarcillin/clavulanic acid (86%), ...

3. Khảo sát tình hình đề kháng kháng sinh của các loại vi khuẩn gây bệnh phân lập được tại Khoa Ngoại năm 2022

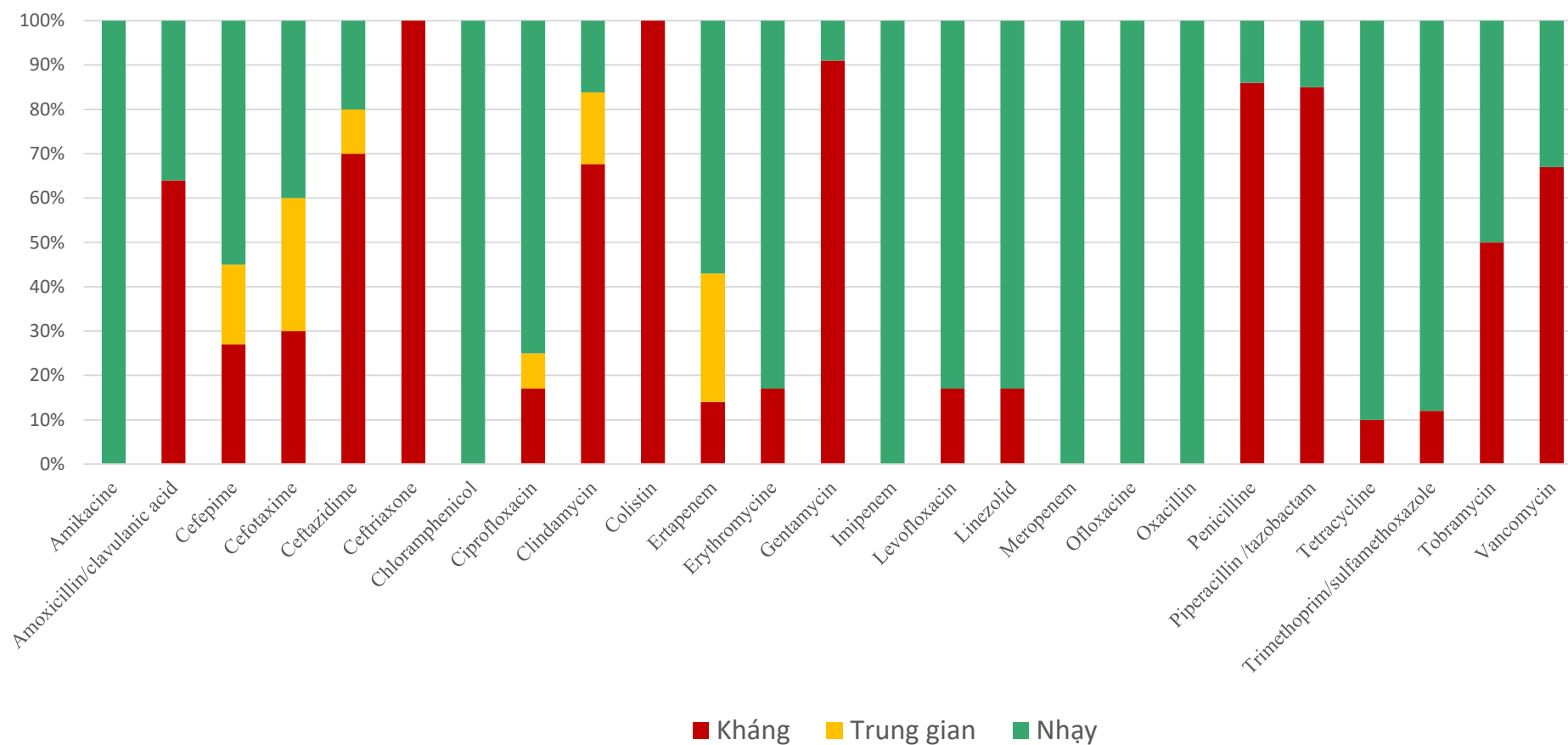


Biểu đồ: Tỷ lệ % các loại vi khuẩn phân lập được từ khoa Ngoại năm 2022

Nhận xét:

- Vi khuẩn *Staphylococcus aureus* chiếm tỷ lệ cao nhất là 68%.
- Các loại vi khuẩn còn lại chiếm tỷ lệ dưới 20%:
 - *Enterobacter spp.* (11%)
 - *Klebsiella spp.* (11%)
 - *Pseudomonas aeruginosa* (5%)
 - *Streptococcus beta-haemolytic* (5%)

Tính đề kháng kháng sinh của *Staphylococcus aureus* phân lập được ở khoa Ngoại năm 2022



Biểu đồ: Kết quả kháng sinh đồ của vi khuẩn *Staphylococcus aureus* phân lập được ở khoa Ngoại năm 2022

Nhận xét:

- *Staphylococcus aureus* kháng hoàn toàn với 2 loại kháng sinh, đó là Ceftriaxone và Colistin 100%
- *Staphylococcus aureus* có mức độ nhạy 100% với 6 kháng sinh: Amikacine, Chloramphenicol, Imipenem, Meropenem, Ofloxacin, Oxacillin.

V. KẾT LUẬN – KIẾN NGHỊ



KẾT LUẬN

Qua kết quả khảo sát tình hình đề kháng kháng sinh tại Bệnh viện quận Tân Phú năm 2022, chúng tôi rút ra được một số kết luận như sau:

- ***Acinetobacter spp.*** kháng với các kháng sinh: Ofloxacin (67%), Tobramycin (55%) và Cefotaxime (53%). Có độ nhạy cao với các kháng sinh: Doxycycline (100%), Piperacillin /tazobactam (85%), Colistin (80%), Amikacin (78%), Tetracycline (72%), Ticarcillin/clavulanic acid (70%), Imipenem (69%), ...

- ***Escherichia coli*** kháng Ofloxacin (100%), Ampicillin (88%), Cefuroxime (75%). Có độ nhạy cao với các kháng sinh: Piperacillin/tazobactam (98%), Amikacin và Imipenem đồng tỷ lệ (95%), Meropenem (92%), Cefepime (89%).
- ***Pseudomonas spp.*** kháng Trimethoprim/sulfamethoxazole (90%). Có độ nhạy cao với các kháng sinh là Doxycycline (100%), Colistin (95%), Amikacin (92%), Cefepime (86%), Gentamycin Piperacillin /tazobactam (83%), ...

- ***Klebsiella spp.*** đề kháng với kháng sinh Ampicilline, chiếm tỷ lệ kháng cao nhất 97%. *Klebsiella spp.* nhạy cao nhất với Amikacine và Imipenem (91%).
- ***Staphylococcus aureus*** (phân lập được ở khoa Ngoại) đề kháng 100% với Ceftriaxone và Colistin. Vi khuẩn có mức độ nhạy 100% với 6 kháng sinh: Amikacine, Chloramphenicol, Imipenem, Meropenem, Ofloxacin, Oxacillin.

KIẾN NGHỊ

Từ những kết quả khảo sát được trong nghiên cứu, chúng tôi có một số kiến nghị như sau:

- Bệnh viện giám sát tốt công tác chống nhiễm khuẩn bệnh viện để hạn chế lây lan các chủng kháng thuốc.
- Tuân thủ nguyên tắc sử dụng kháng sinh, không nên lạm dụng kháng sinh trong dự phòng.
- Nên lấy mẫu trước khi sử dụng kháng sinh
- Thường xuyên tạo điều kiện cho cán bộ y tế tham dự các khóa tập huấn, bồi dưỡng chuyên môn.

