

**SỬ DỤNG KHÁNG SINH
VÀ ĐỀ KHÁNG KHÁNG SINH
6 THÁNG ĐẦU NĂM 2009
TẠI BVNĐ2 TP. HỒ CHÍ MINH**

*ThS.BS Hồ Thị Kim Thoa
BSCK I Trần Thị Ngọc Anh*

NỘI DUNG

1. Đặt vấn đề
2. Mục tiêu nghiên cứu
3. Phương pháp nghiên cứu
4. Kết quả và bàn luận
5. Kết luận

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

- Kháng sinh là vũ khí hữu hiệu điều trị các bệnh nhiễm khuẩn.
- Ngày càng nhiều loại kháng sinh được điều chế nhưng đồng thời cũng ngày càng nhiều loại kháng sinh bị đề kháng.
- Bệnh viện Nhi Đồng 2 là tuyến cuối tiếp nhận trẻ em bị bệnh và kháng sinh liệu pháp là một trong các phương tiện điều trị thực hành hàng đầu tại BV.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

- Điều tra cắt ngang nhiễm khuẩn bệnh viện:
 - tỉ lệ sử dụng kháng sinh nội trú:
 - 2007: 82,3%
 - 2008: 79%
 - số kháng sinh chỉ định trên 1 trẻ là 1,6.
- Tác nhân nhiễm khuẩn ở trẻ em thường là siêu vi khuẩn:
 - chỉ định kháng sinh có bị lạm dụng?
 - ↑ tình trạng đề kháng kháng sinh?

2. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

- **Mục tiêu tổng quát:**

Tình hình sử dụng kháng sinh và đề kháng kháng sinh 6 tháng đầu năm 2009 tại BVNĐ2

- **Mục tiêu chuyên biệt:**

- Xác định tỷ lệ bệnh nhân sử dụng kháng sinh trong tổng số bệnh nhân nằm viện
- Xác định số loại kháng sinh sử dụng trung bình cho 1 bệnh nhân
- Xác định tỉ lệ chỉ định kháng sinh còn chưa hợp lý
- Xác định tình trạng đề kháng kháng sinh của các vi khuẩn phân lập được tại BVNĐ2 trong 6 tháng đầu năm 2009

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- **Thiết kế nghiên cứu:**
cắt ngang, mô tả
- **Đối tượng nghiên cứu:**
tất cả các hồ sơ ra viện 6 tháng đầu năm 2009
→ Cỡ mẫu: 31902
- **Thu thập và xử lý số liệu:**
SPSS 17.0 for windows

3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

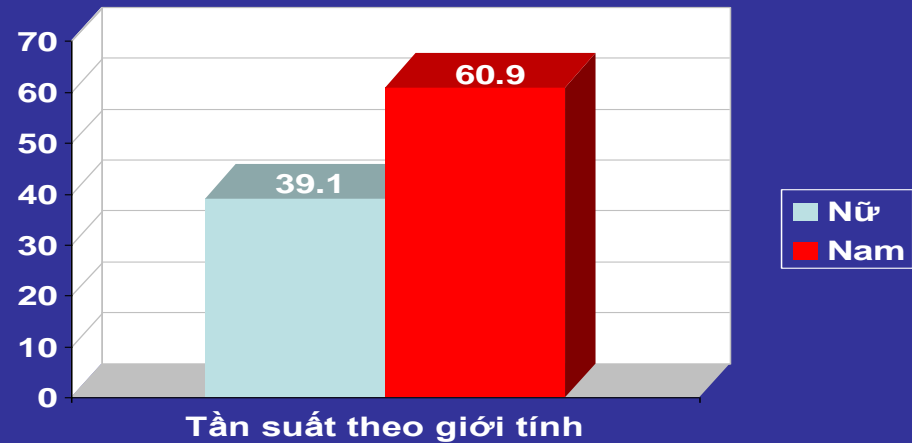
Chỉ định kháng sinh không hợp lý khi không có 1 trong các tiêu chuẩn sau:

- Bạch cầu/ máu: cao hơn trị số bình thường (theo Nelson's Textbook)
- Bạch cầu đa nhân trung tính: cao hơn trị số bình thường (theo Nelson's Textbook)
- CRP: cao hơn trị số bình thường (theo Nelson's Textbook)
- Kết quả cận lâm sàng khác chứng tỏ tình trạng nhiễm khuẩn: vi sinh, tế bào, sinh hóa, ...
- Bệnh nặng, có hội chẩn sử dụng kháng sinh

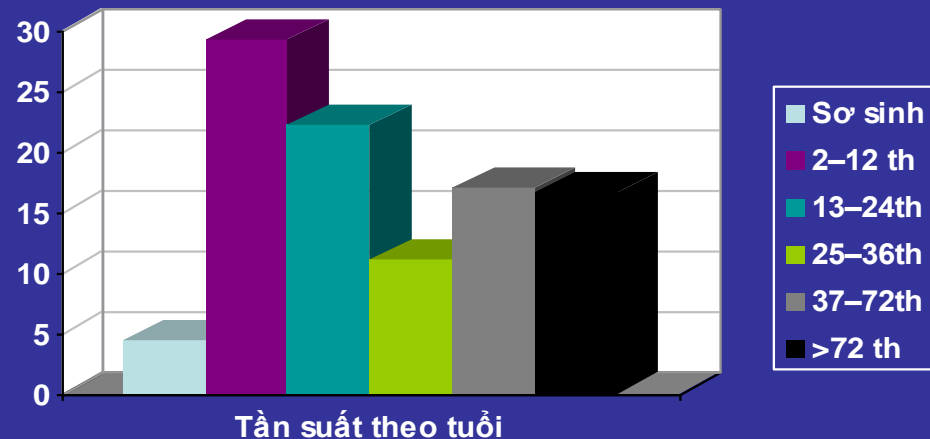
4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.1 Đặc điểm mẫu nghiên cứu

- Giới tính:



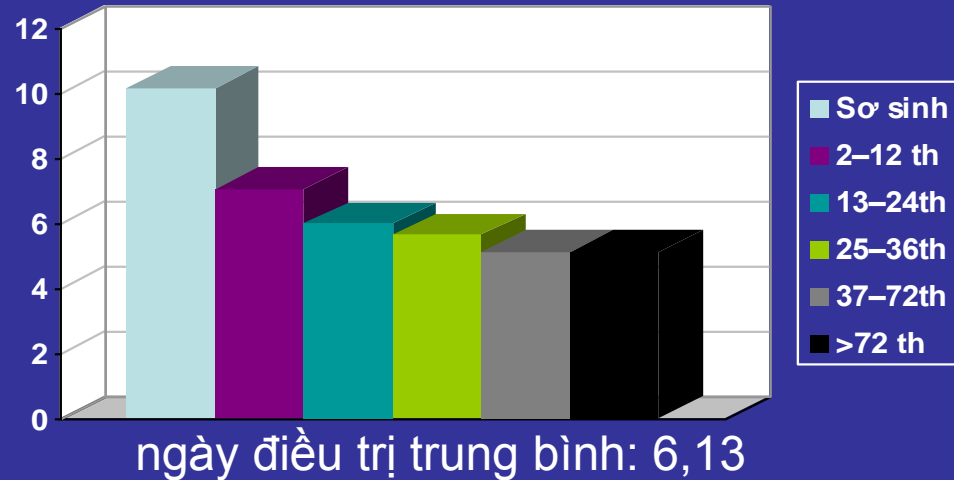
- Tuổi:



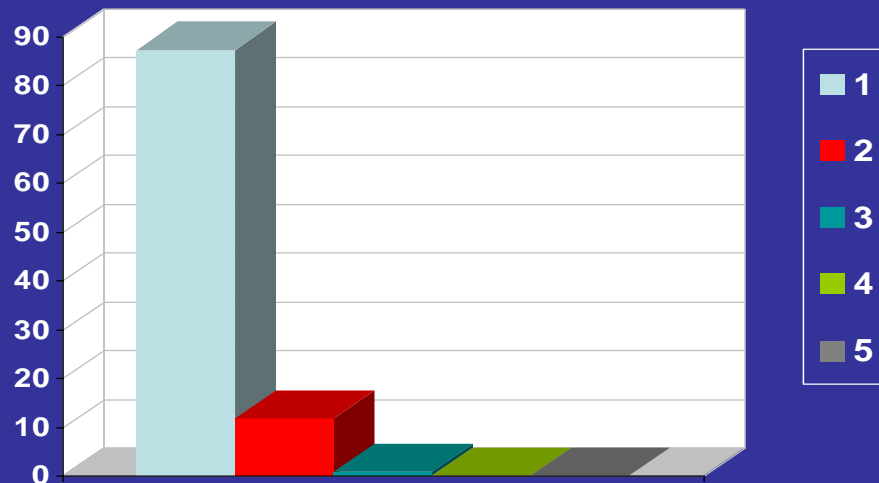
4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.1 Đặc điểm mẫu nghiên cứu

- Ngày điều trị trung bình:



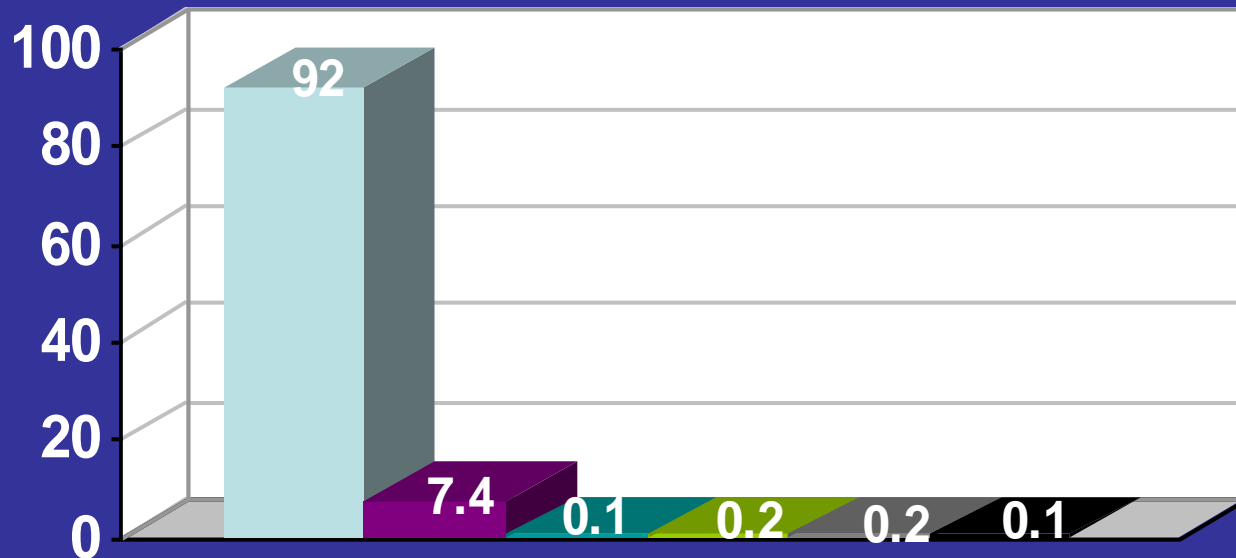
- Số khoa điều trị:



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.1 Đặc điểm mẫu nghiên cứu

- Tình trạng ra viện



Xuất viện

Xin về

Nặng, xin về

Chuyển viện

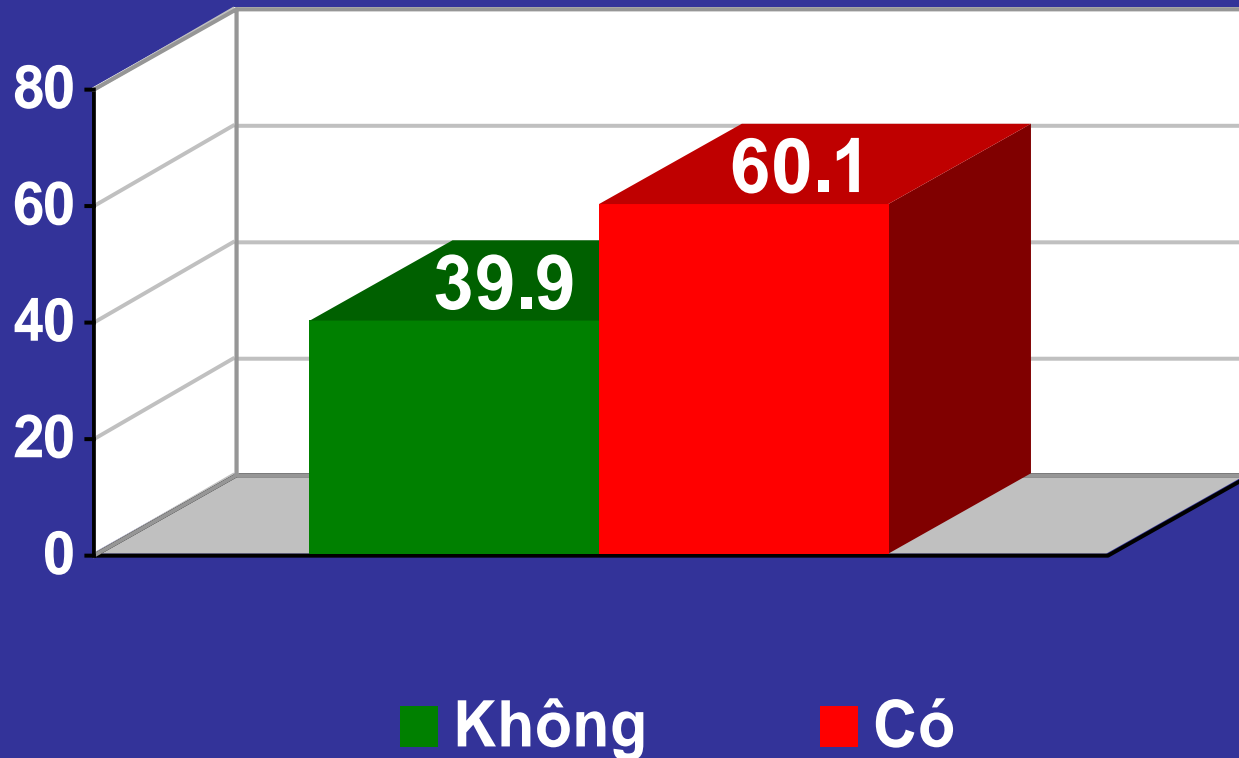
Tử vong

Trốn viện

4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.2. Tình hình sử dụng kháng sinh

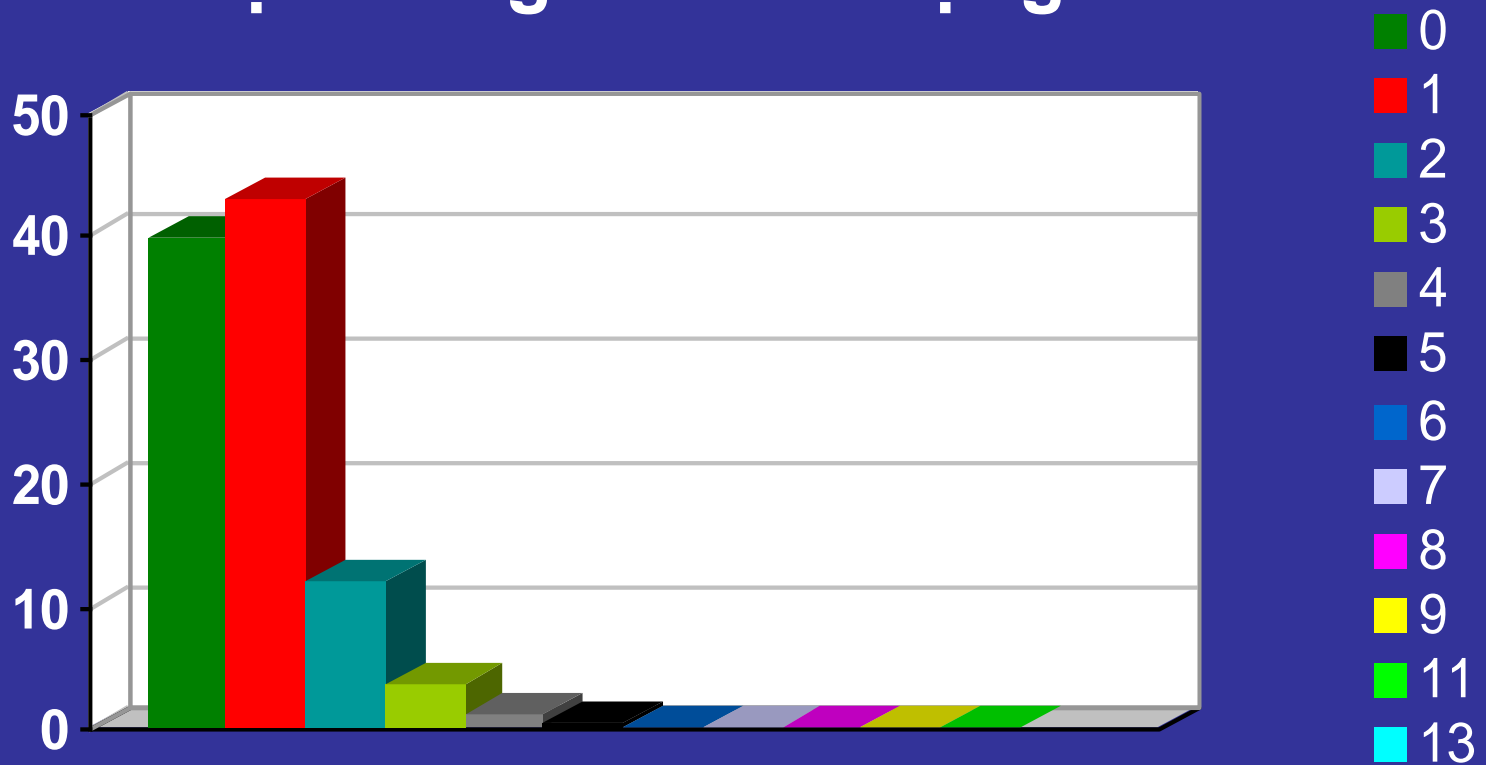
- Sử dụng kháng sinh:



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.2. Tình hình sử dụng kháng sinh

Số loại kháng sinh sử dụng/BN

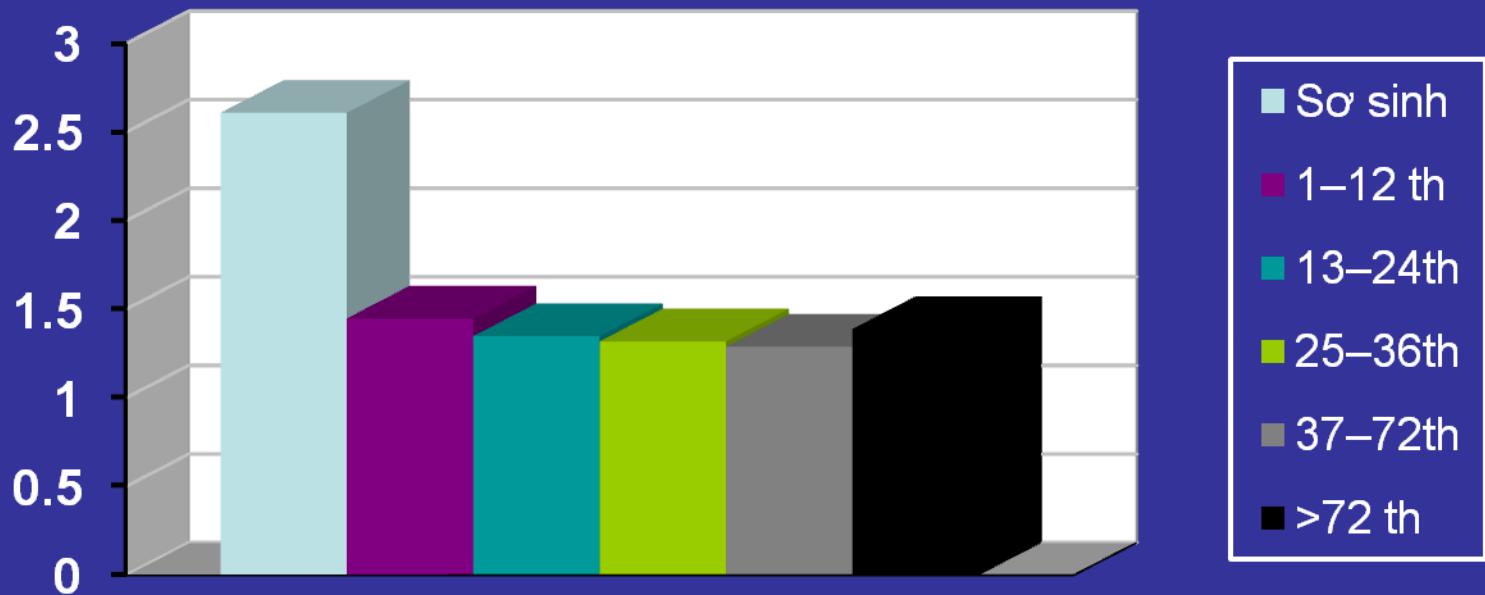


Số loại kháng sinh sử dụng trung bình/BN : 1,43

4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.2. Tình hình sử dụng kháng sinh

Số loại kháng sinh/BN (theo nhóm tuổi)

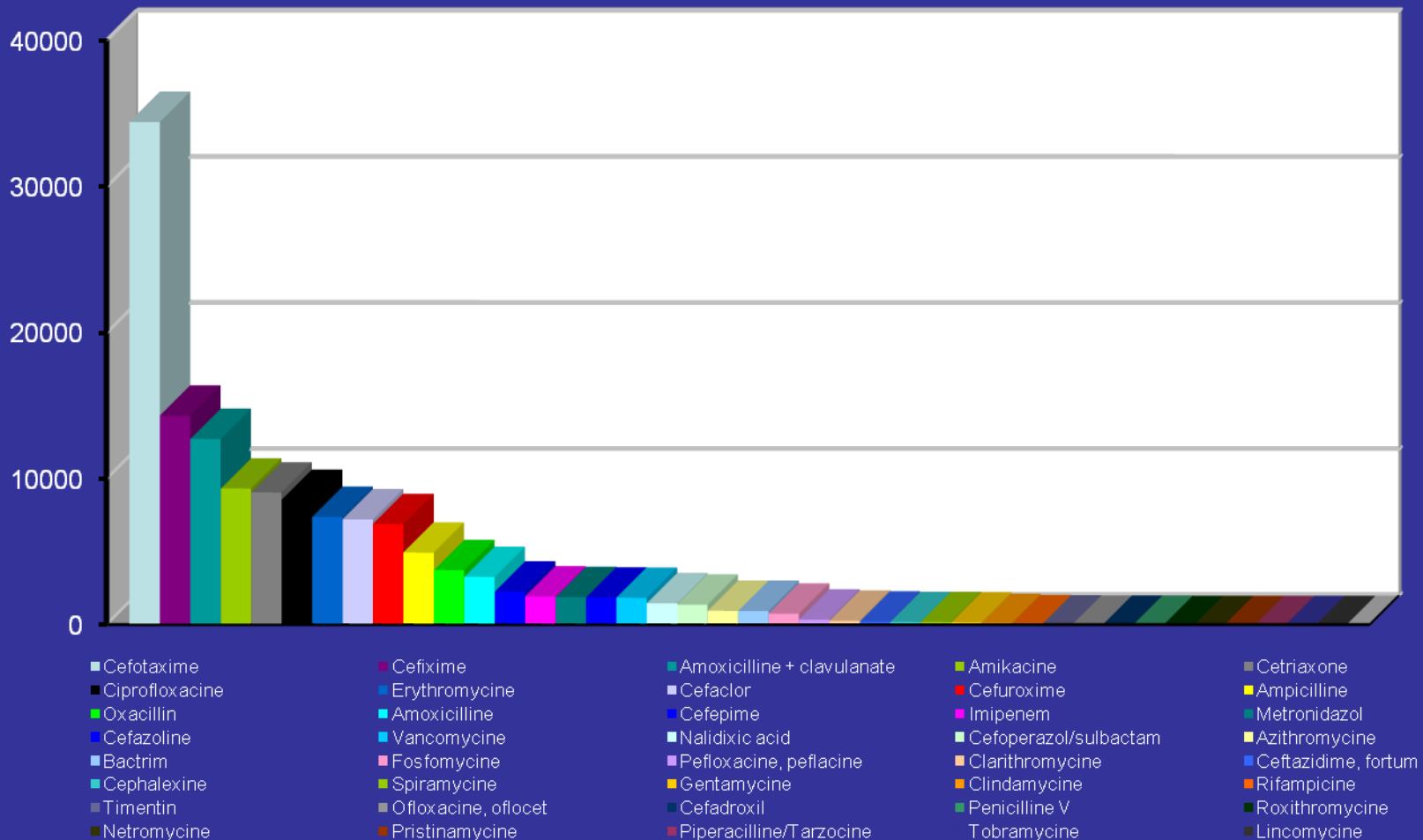


Trẻ càng lớn, chỉ định kháng sinh càng ít hơn
(sơ sinh: 2,61 loại, trẻ > 6 tuổi: 1,39 loại).

4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.2. Tình hình sử dụng kháng sinh

Số ngày sử dụng kháng sinh



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.2. Tình hình sử dụng kháng sinh

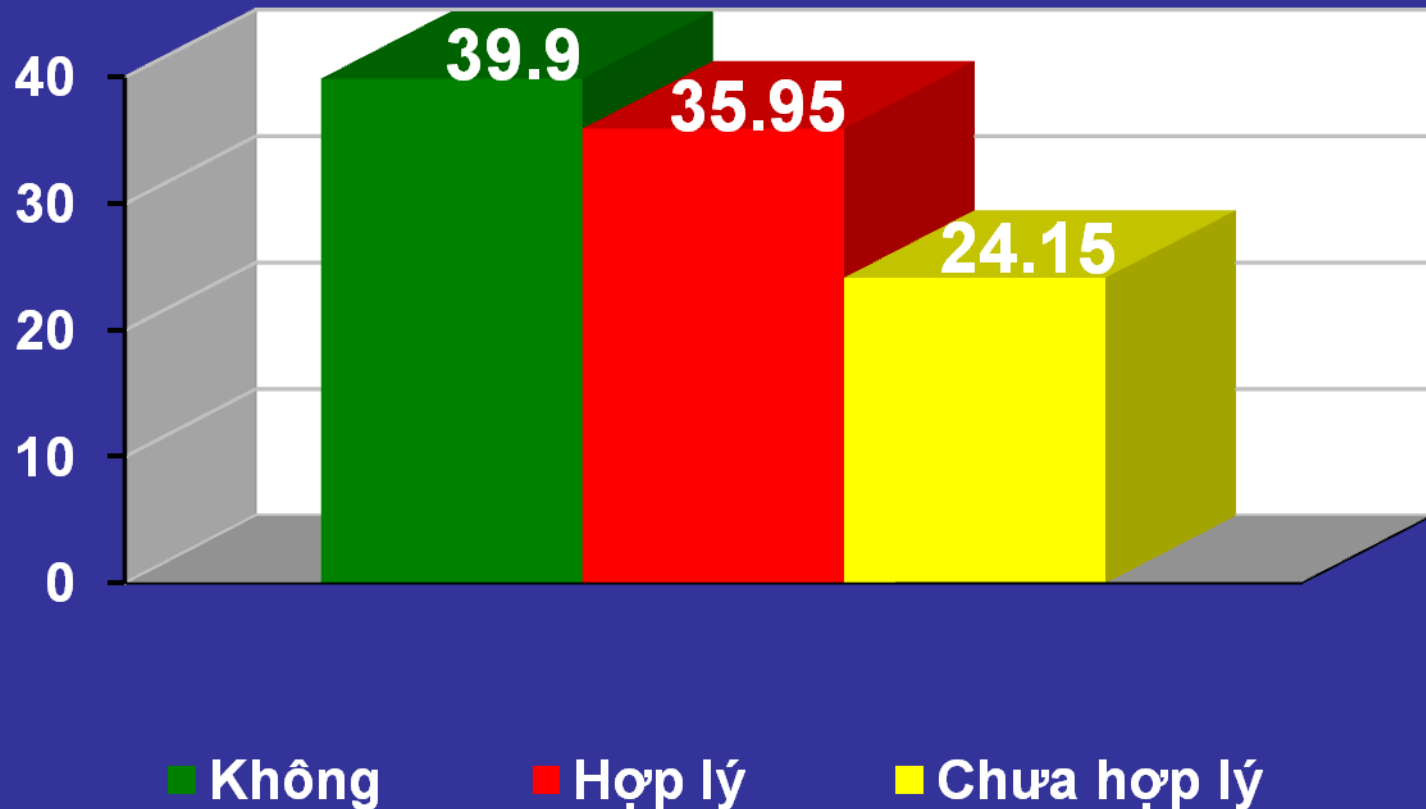
Mối tương quan giữa việc chỉ định kháng sinh với số bạch cầu, bạch cầu đa nhân trung tính (BCĐNTT) và CRP

	Sử dụng kháng sinh		Phép kiểm Anova
	Không	Có	
Bạch cầu (/mm ³)	10430 ± 5384 (N=11772)	14282 ± 6332 (N=18920)	F= 3005,262; p < 0,001
BCĐNTT (/mm ³)	4970 ± 3598 (N=11772)	8012 ± 5624 (N=18920)	F= 2744,343; p < 0,001
CRP (mg/l)	6,11 ± 10,46 (N=2539)	27,065 ± 42,275 (N=6335)	F= 608,909; p < 0,001

4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.2. Tình hình sử dụng kháng sinh

- Sử dụng kháng sinh:



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.2. Tình hình sử dụng kháng sinh

259 KS dự phòng/1519 phẫu thuật loại 2 có kháng sinh (5428 phẫu thuật, 2619 phẫu thuật sạch nhiễm): 17,05%

4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.2. Tình hình sử dụng kháng sinh

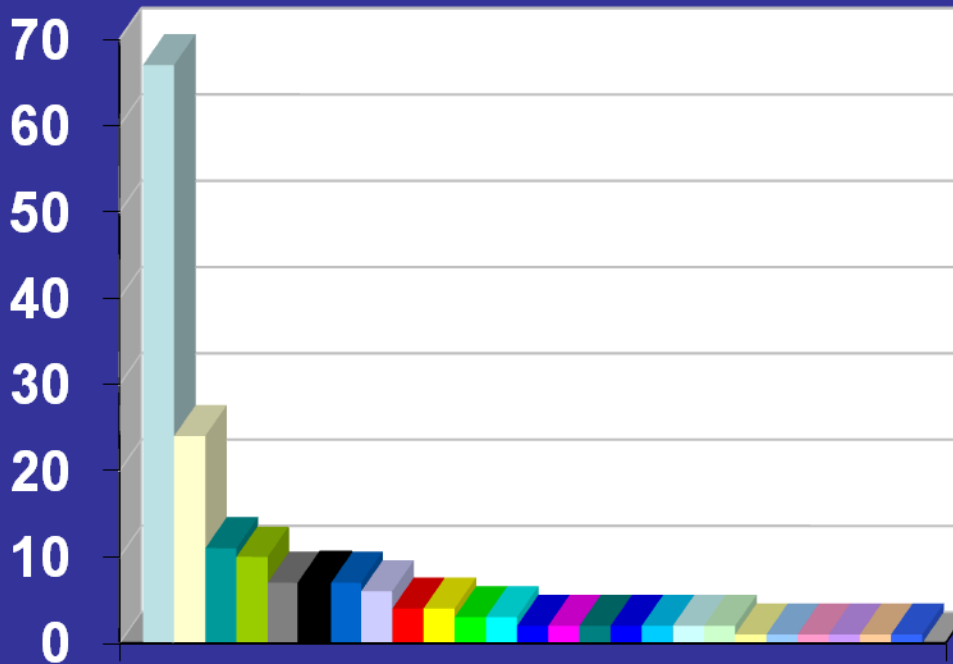
Mối tương quan giữa việc chỉ định kháng sinh với số bạch cầu, bạch cầu đa nhân trung tính (BCĐNTT) và CRP

	Sử dụng kháng sinh hợp lý		Phép kiểm Anova
	Không	Có	
Bạch cầu (/mm ³)	9824 ± 2814 (N=7460)	17184 ± 6299 (N=11460)	F= 9012,459; p < 0,001
BCĐNTT (/mm ³)	3504 ± 1278 (N=7460)	10946 ± 5415 (N=11460)	F= 13601,975; p < 0,001
CRP (mg/l)	3,36 ± 2,15 (N=1426)	33,95 ± 45,76 (N=4909)	F= 636,975; p < 0,001

4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.3 Các tác nhân phân lập được

VI SINH PHÂN LẬP ĐƯỢC TRONG MÁU



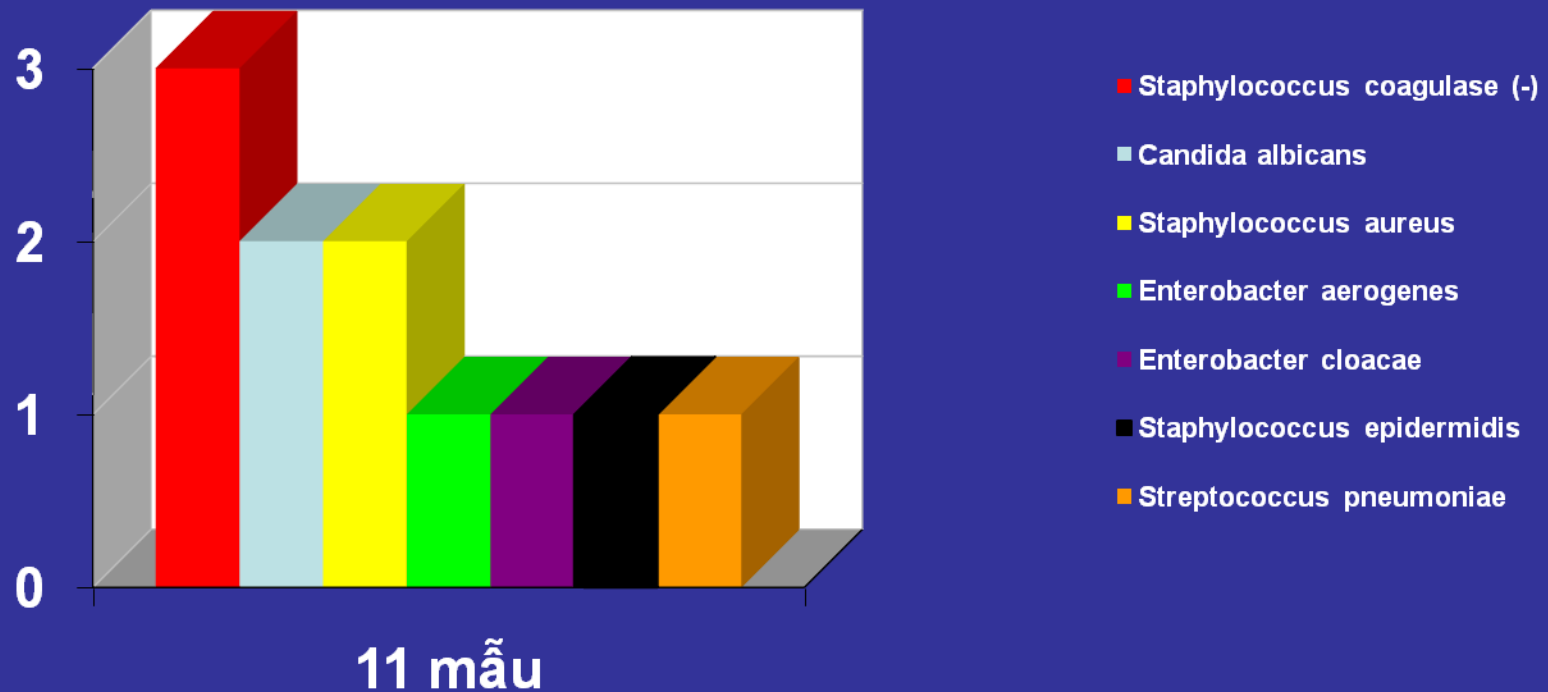
173 mẫu

- Staphylococcus coagulase (-)
- Burkholderia cepacia
- Escherichia coli
- Staphylococcus epidermidis
- Candida albicans
- Klebsiella pneumoniae
- Staphylococcus aureus
- Acinetobacter
- Haemophilus influenzae
- Streptococcus pneumoniae
- Enterococcus faecalis
- Streptococcus viridans
- Candida spp
- Enterobacter cloacae
- Haemophilus parainfluenzae
- Salmonella typhi
- Enterococcus faecium

4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.3 Các tác nhân phân lập được

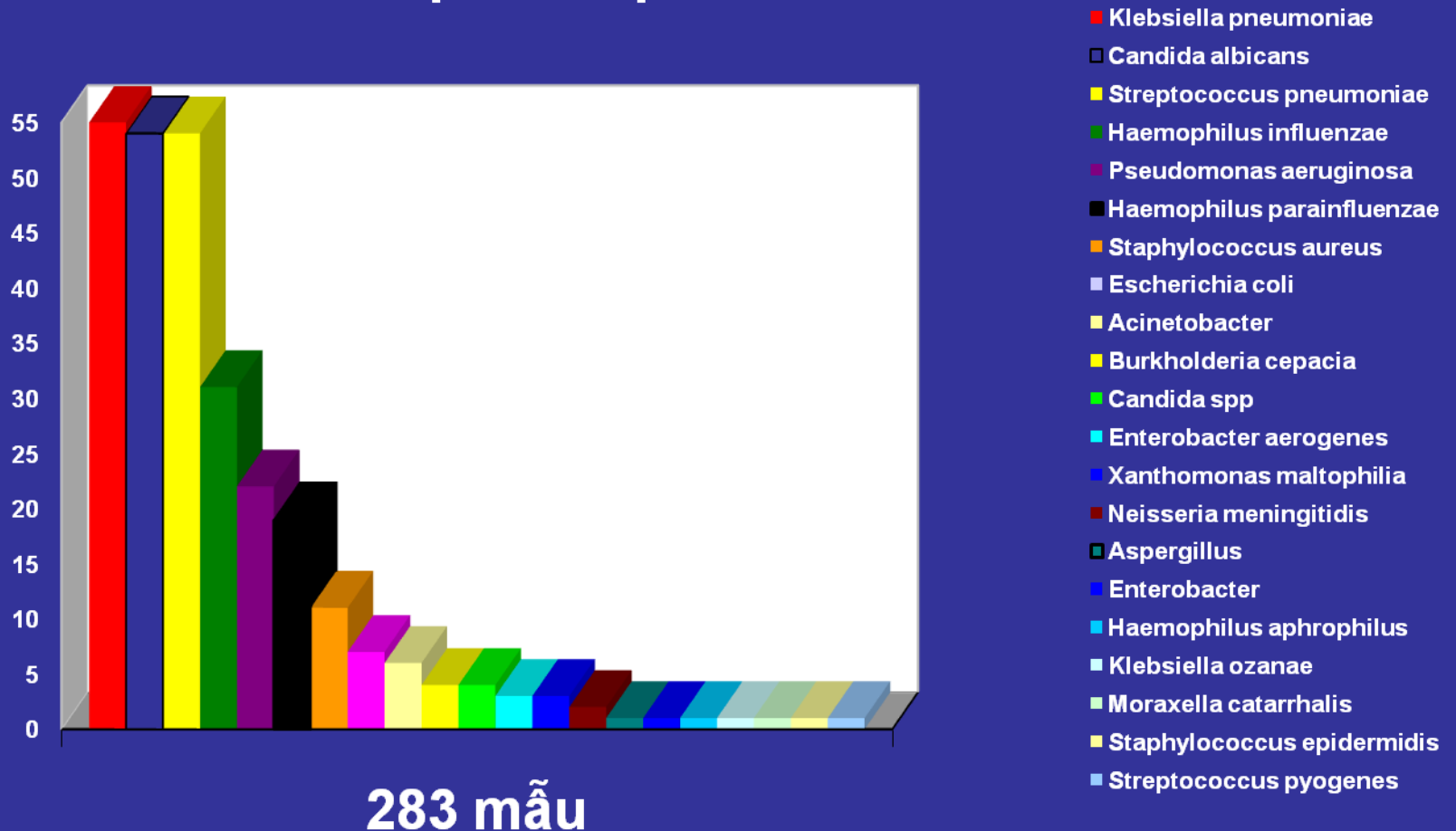
VI SINH PHÂN LẬP ĐƯỢC Ở CATHETER TRUNG ƯƠNG



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.3 Các tác nhân phân lập được

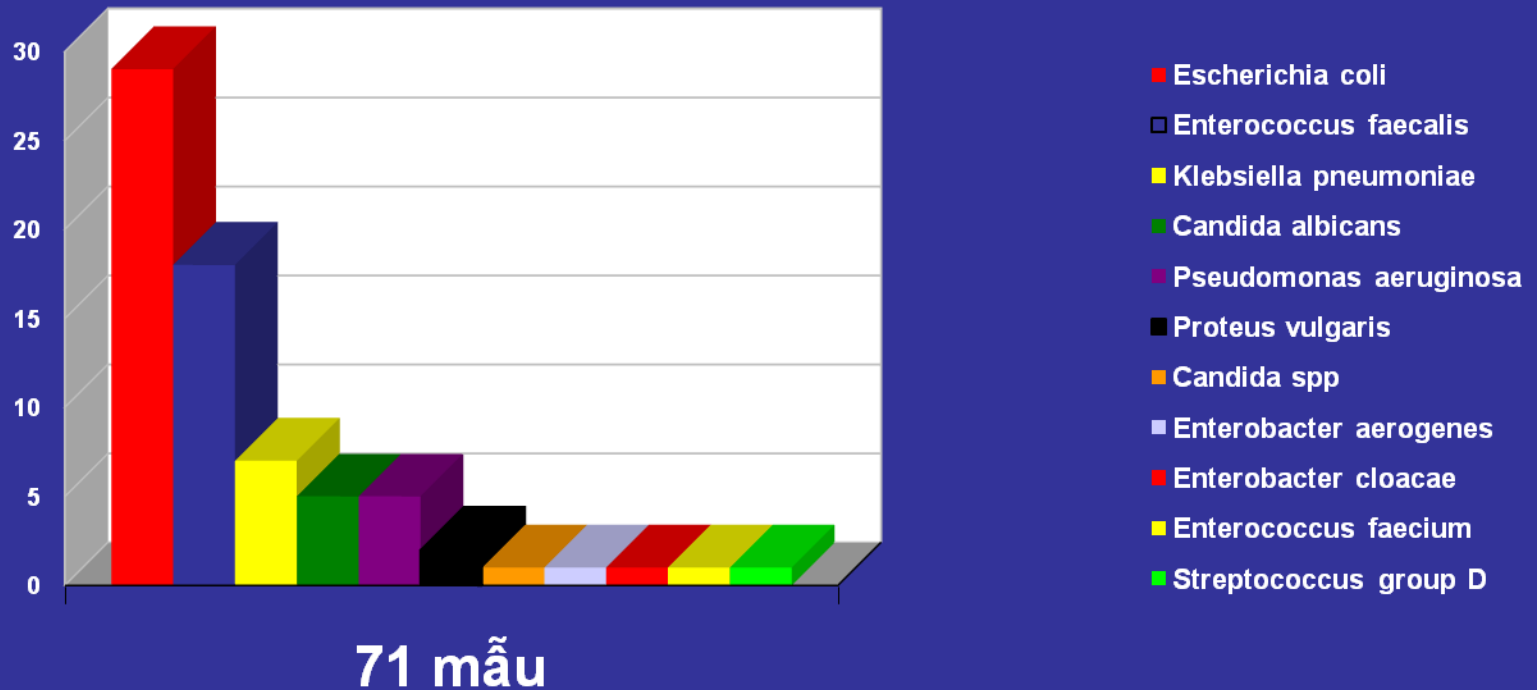
VI SINH PHÂN LẬP ĐƯỢC TRONG ĐÀM



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.3 Các tác nhân phân lập được

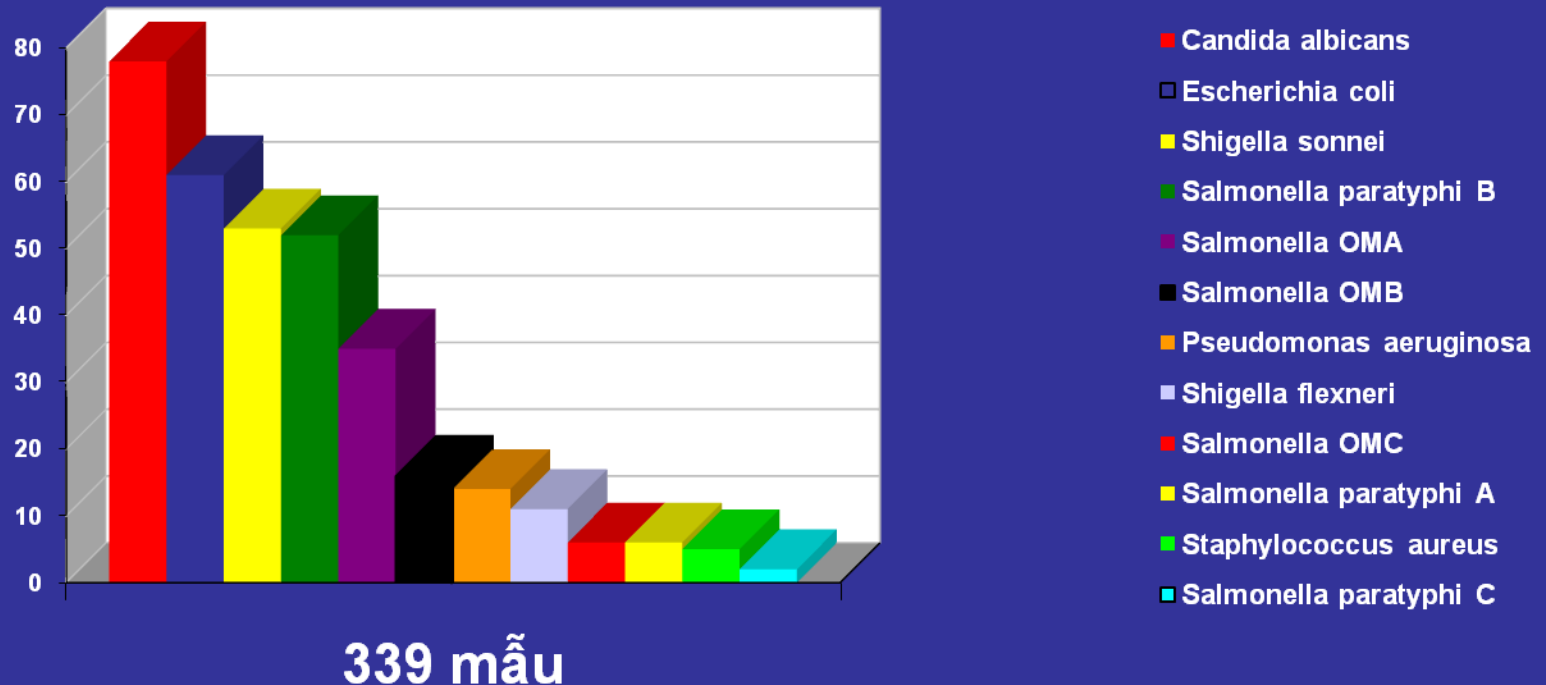
VI SINH PHÂN LẬP ĐƯỢC TRONG NƯỚC TIỂU



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.3 Các tác nhân phân lập được

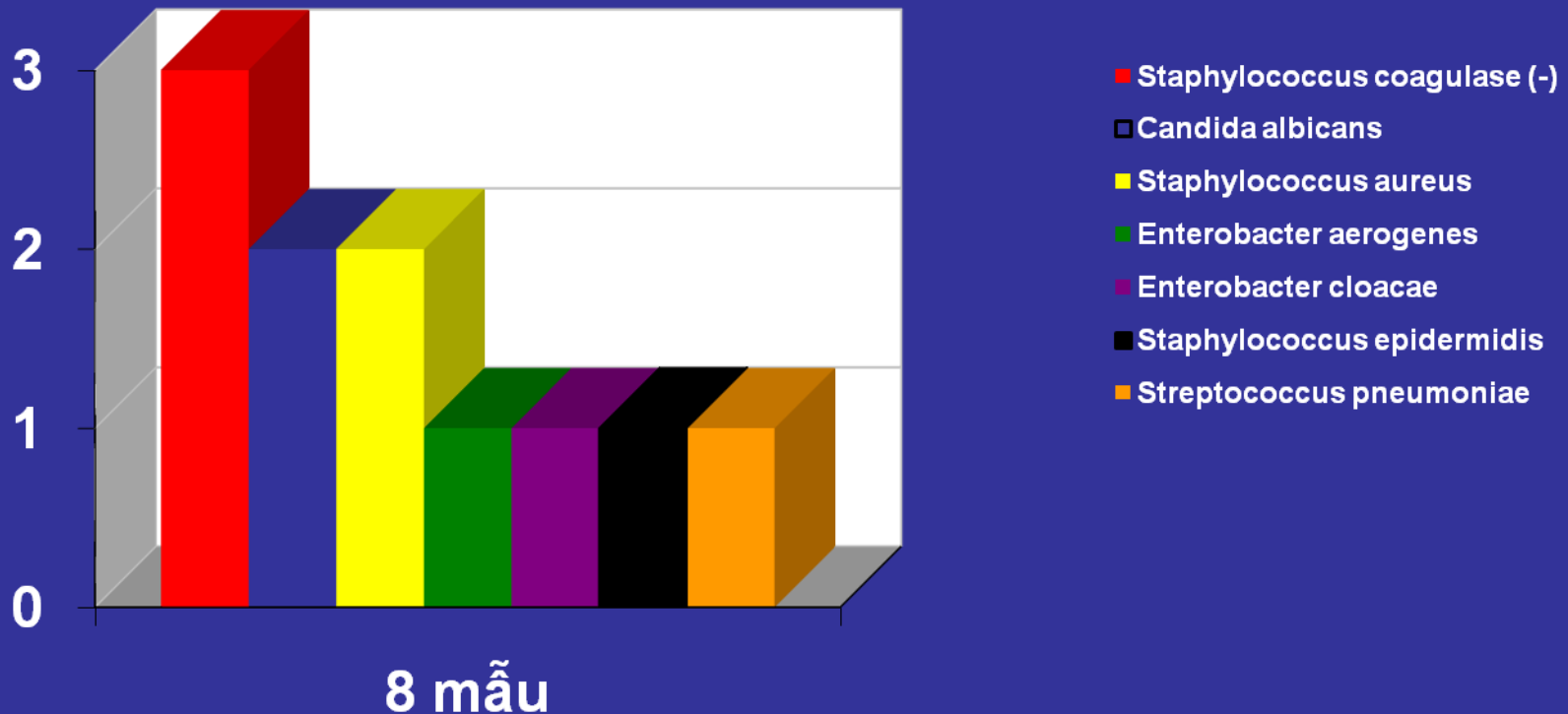
VI SINH PHÂN LẬP ĐƯỢC TRONG PHÂN



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.3 Các tác nhân phân lập được

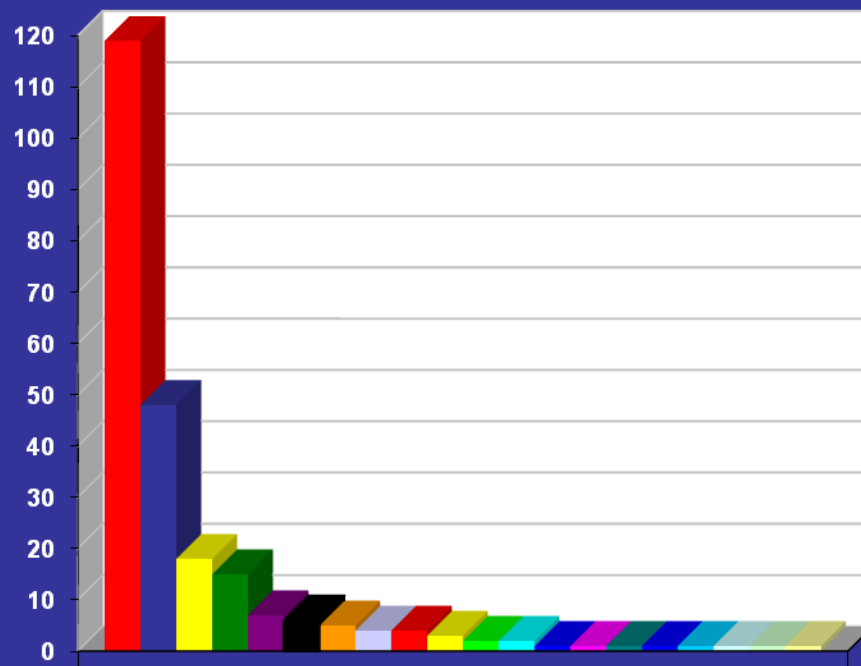
VI SINH PHÂN LẬP ĐƯỢC TRONG DỊCH NÃO TỦY



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.3 Các tác nhân phân lập được

VI SINH PHÂN LẬP ĐƯỢC TRONG MỦ & DỊCH CƠ THỂ KHÁC



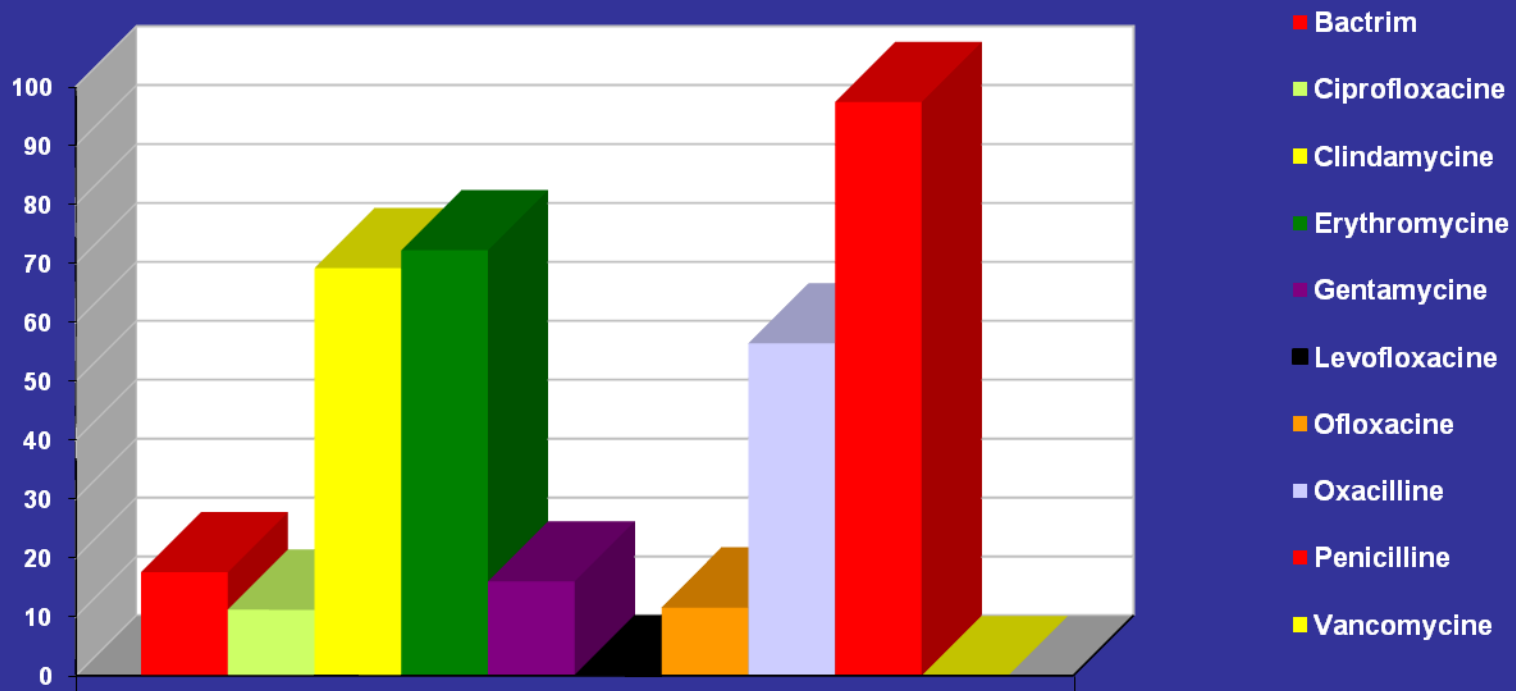
241 mẫu

- Staphylococcus aureus
- Escherichia coli
- Pseudomonas aeruginosa
- Klebsiella pneumoniae
- Enterococcus faecalis
- Staphylococcus coagulase (-)
- Streptococcus group D
- Enterobacter aerogenes
- Streptococcus pneumoniae
- Enterococcus faecium
- Acinetobacter
- Candida albicans
- Citrobacter freundii
- Enterobacter agglomerans
- Enterobacter cloacae
- Haemophilus influenzae

4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.4 Tình hình đề kháng kháng sinh

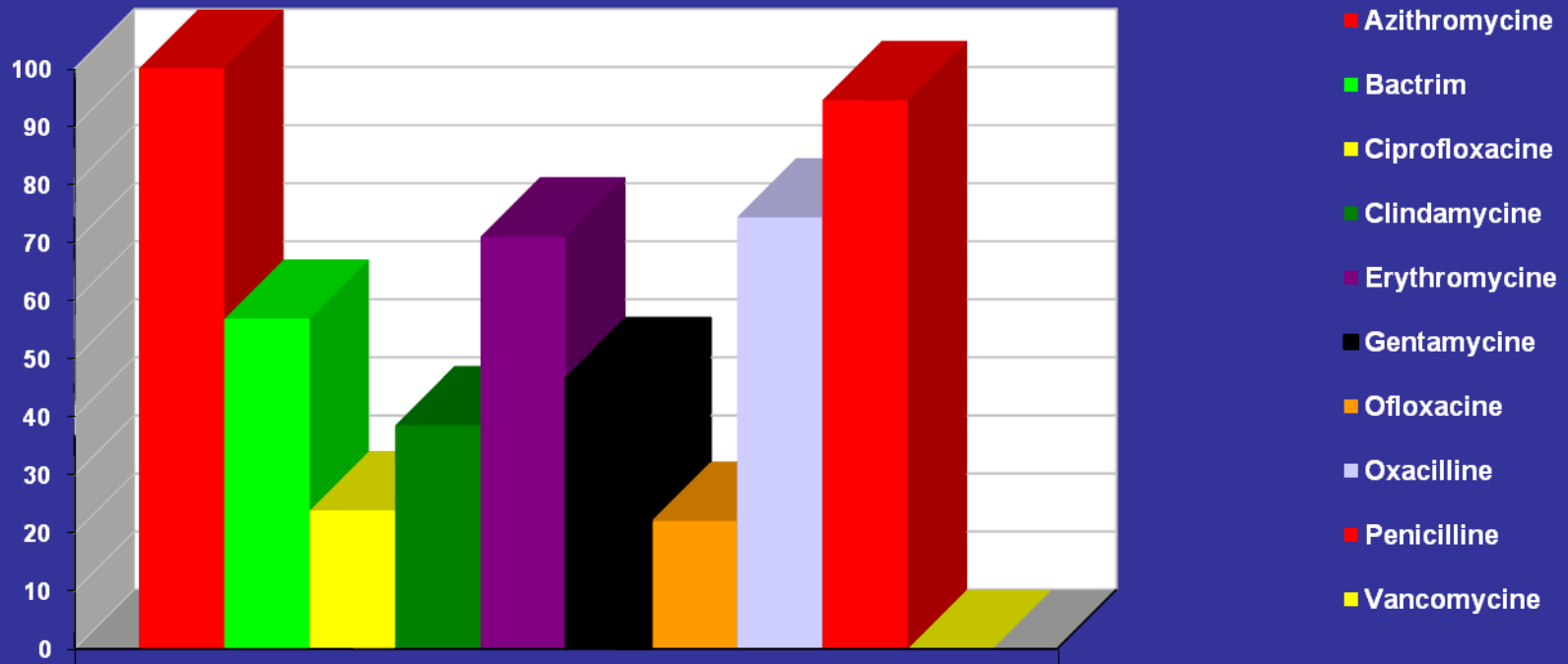
Tình hình đề kháng kháng sinh của *Staphylococcus aureus*



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.4 Tình hình đề kháng kháng sinh

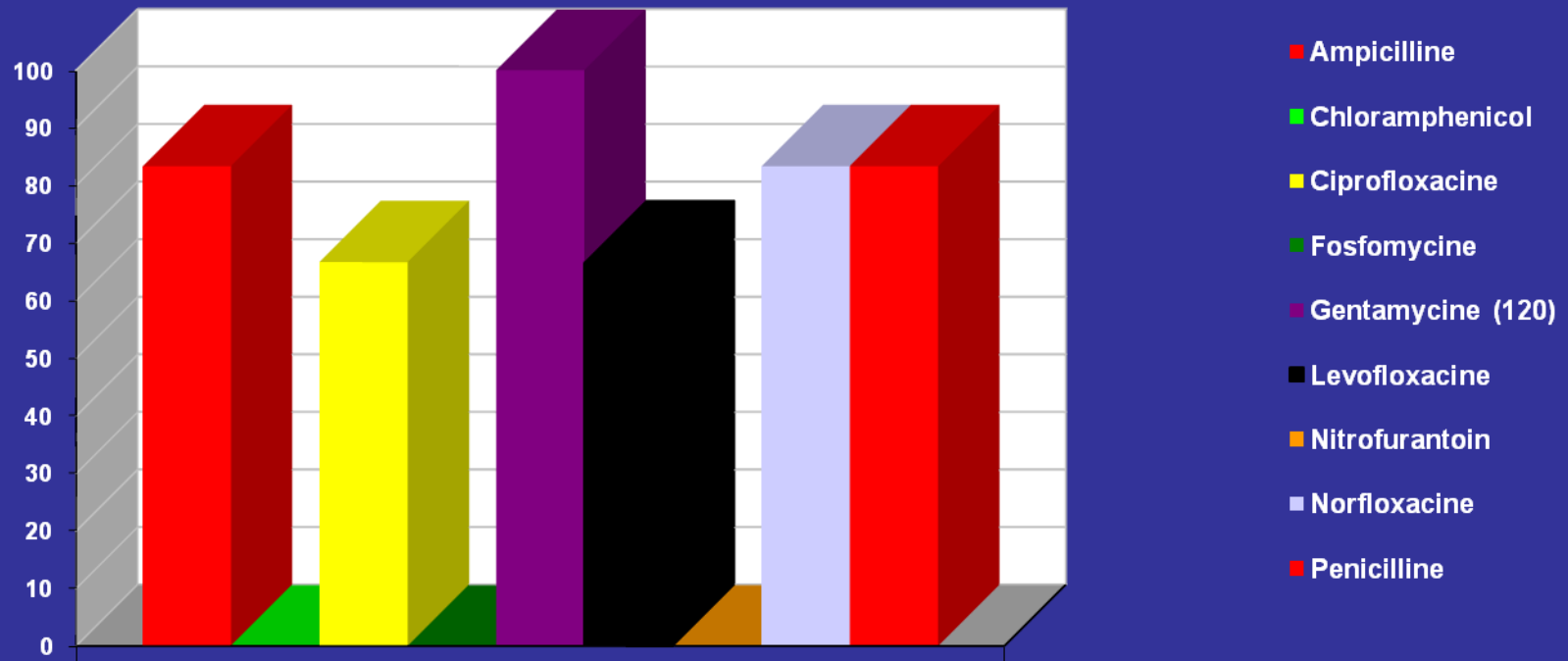
Tình hình đề kháng kháng sinh của *Staphylococcus coagulase* (-)



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.4 Tình hình đề kháng kháng sinh

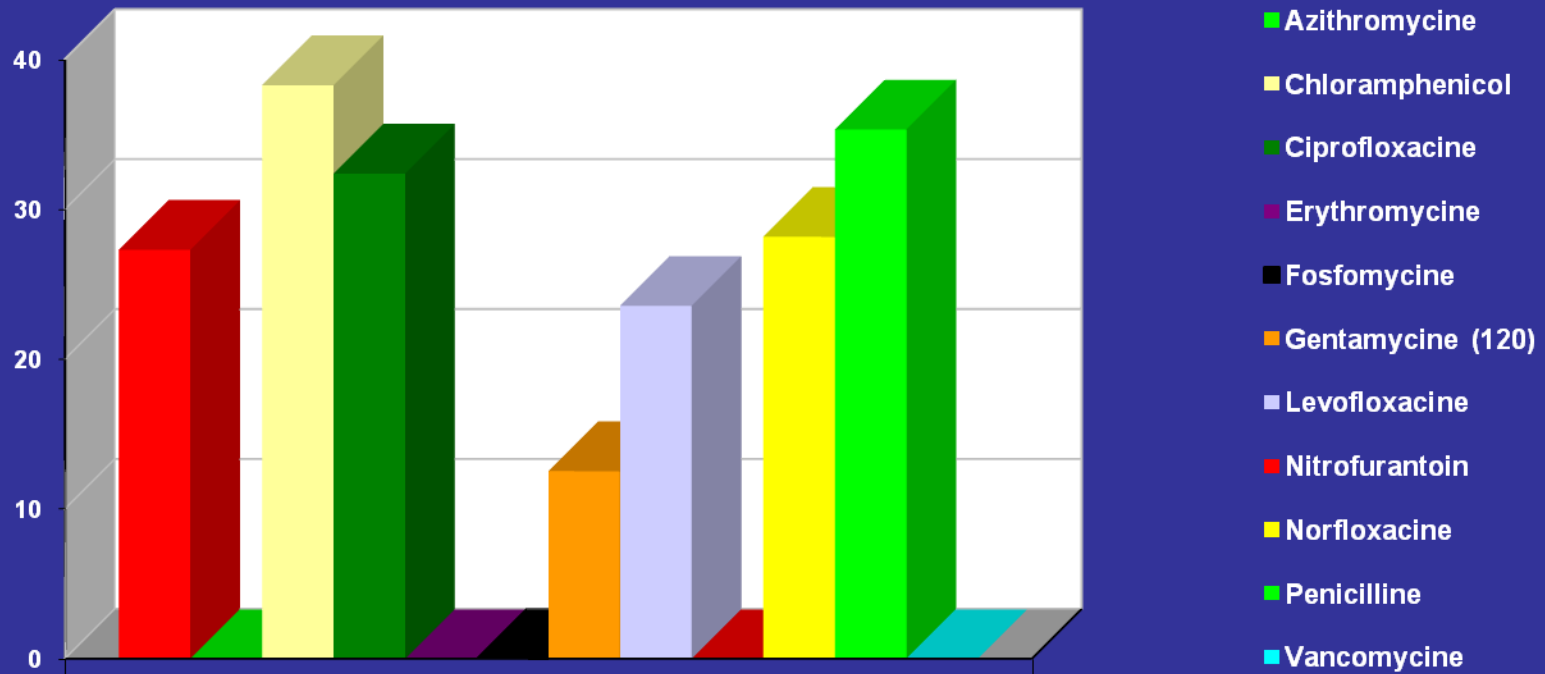
Tình hình đề kháng kháng sinh của *Enterococcus faecium*



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.4 Tình hình đề kháng kháng sinh

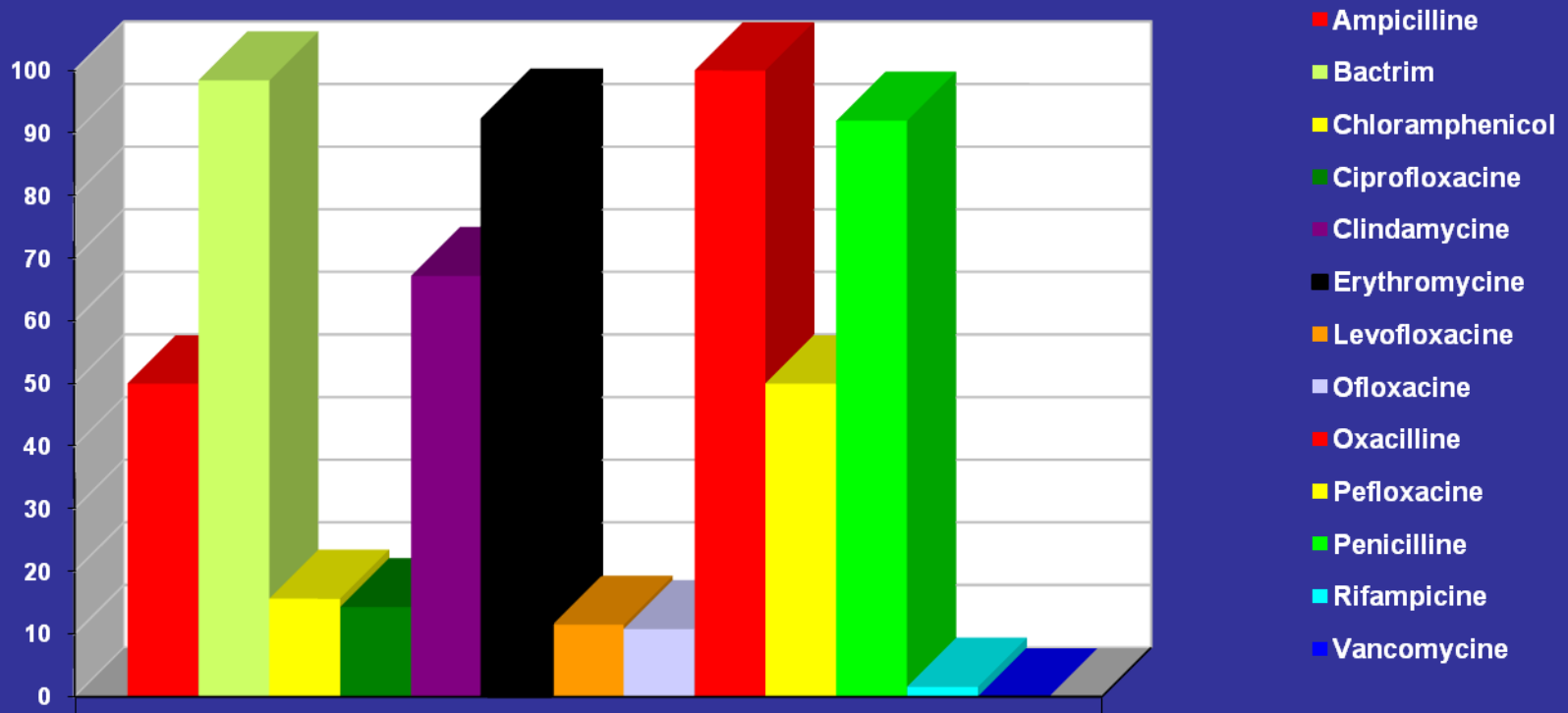
Tình hình đề kháng kháng sinh của *Enterococcus faecalis*



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.4 Tình hình đề kháng kháng sinh

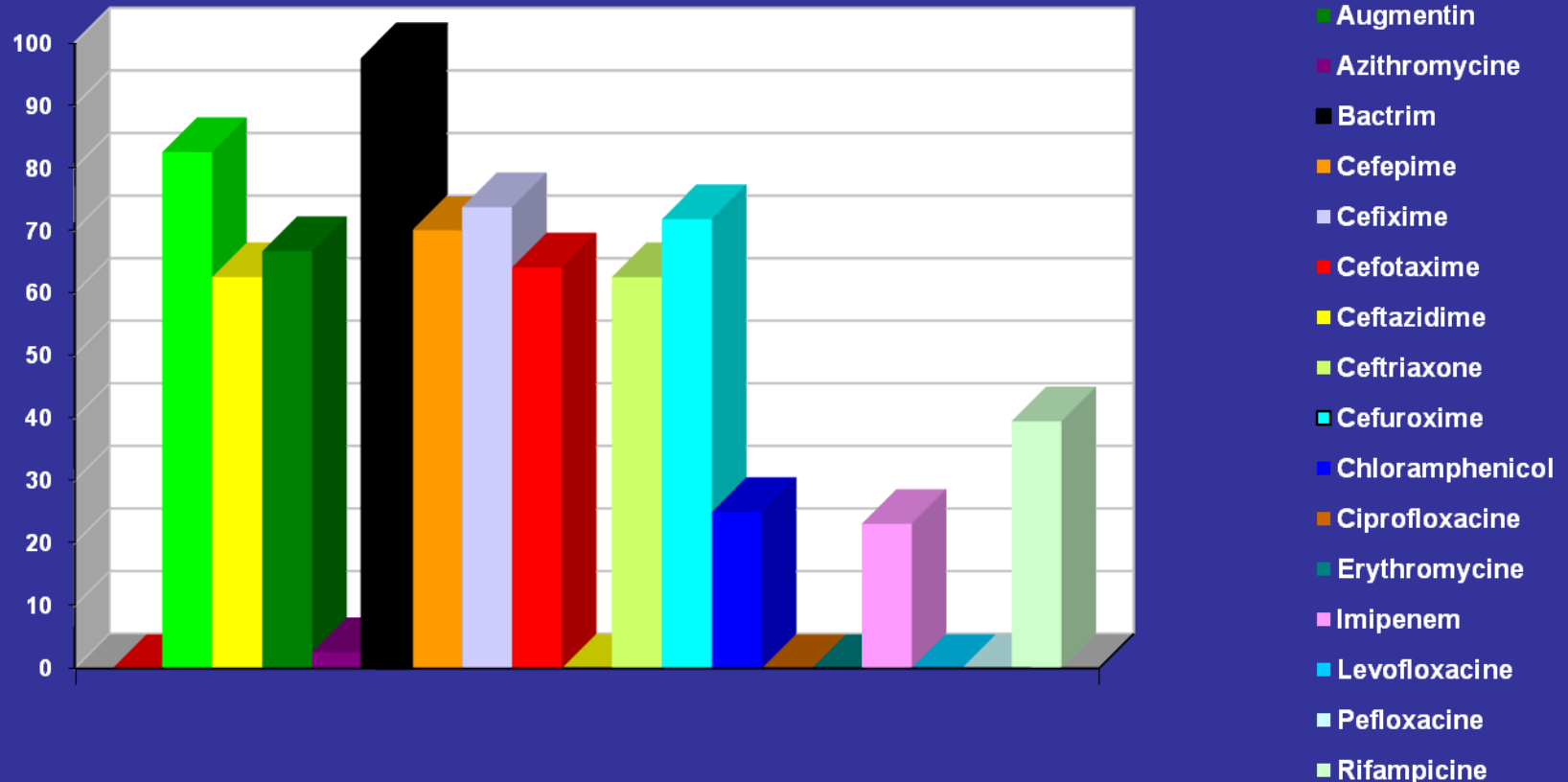
Tình hình đề kháng kháng sinh của *Streptococcus pneumoniae*



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.4 Tình hình đề kháng kháng sinh

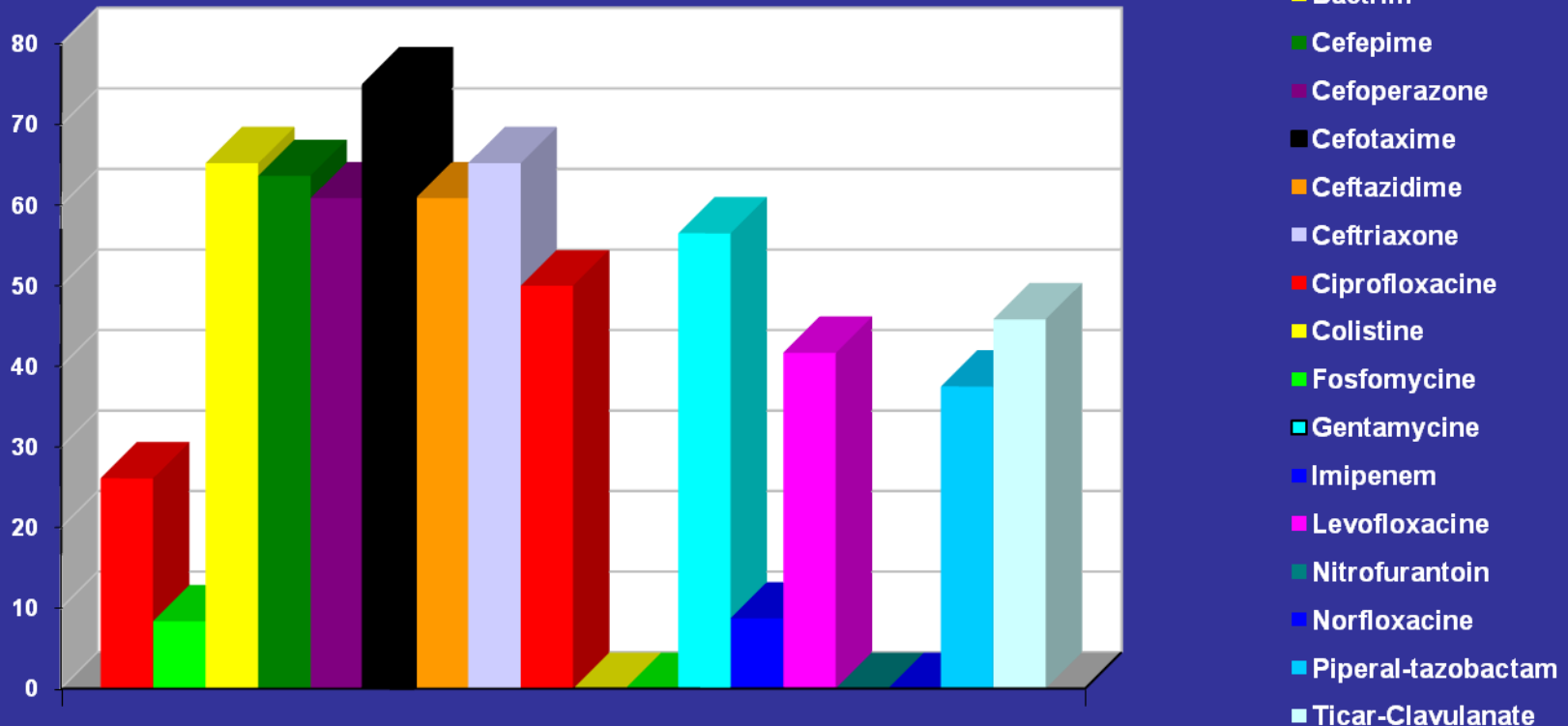
Tình hình đề kháng kháng sinh của *Haemophilus influenzae*



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.4 Tình hình đề kháng kháng sinh

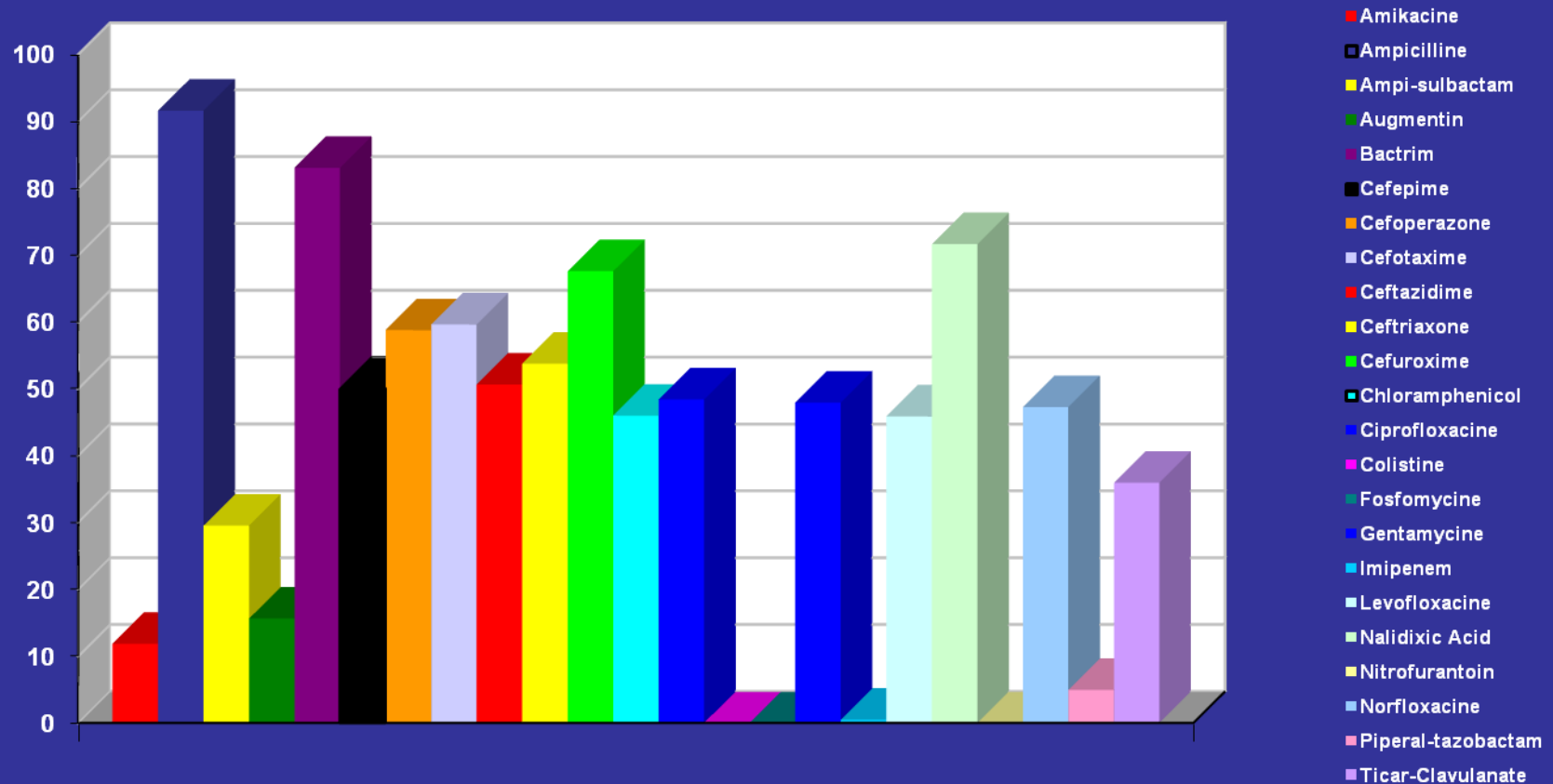
Tình hình đề kháng kháng sinh của ACINETOBACTER



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.4 Tình hình đề kháng kháng sinh

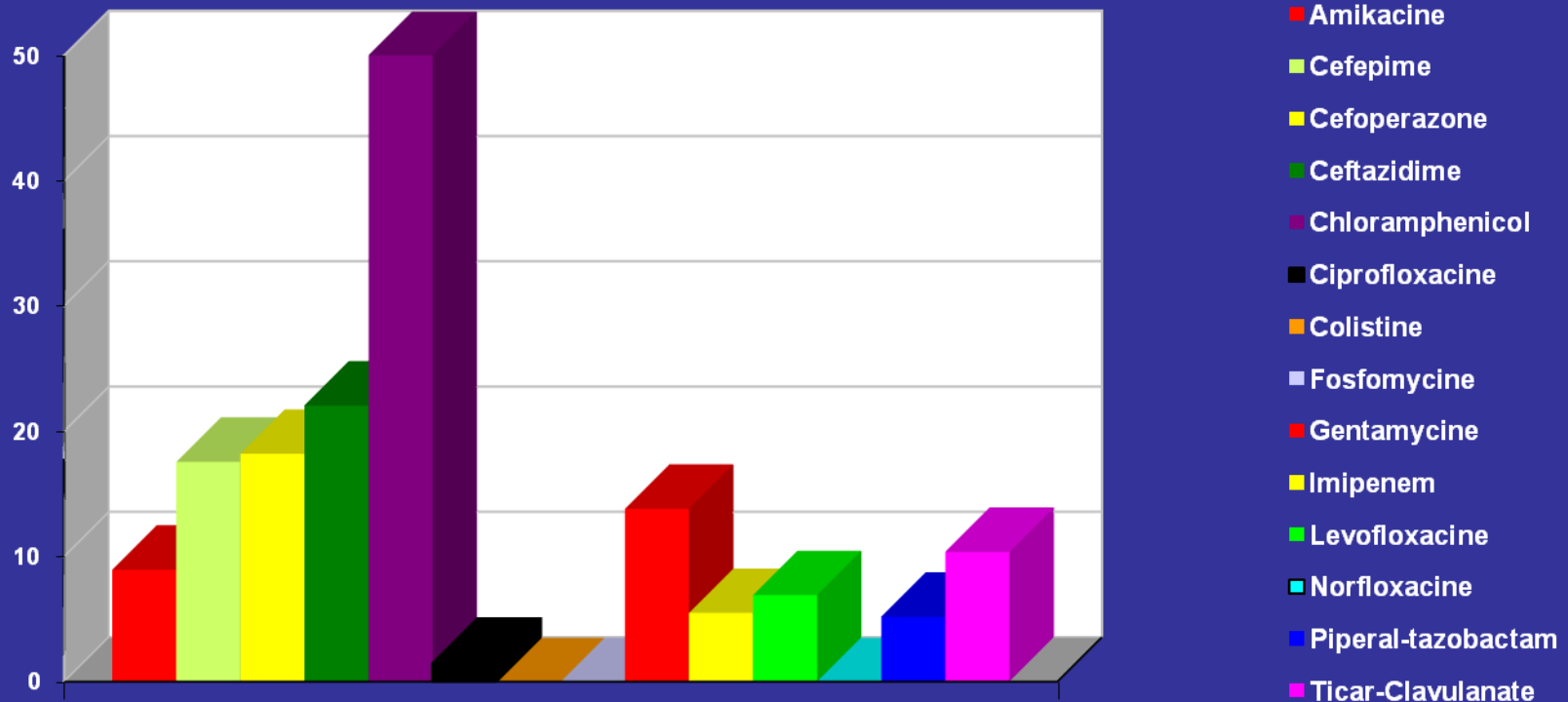
Tình hình đề kháng kháng sinh của *Escherichia coli*



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.4 Tình hình đề kháng kháng sinh

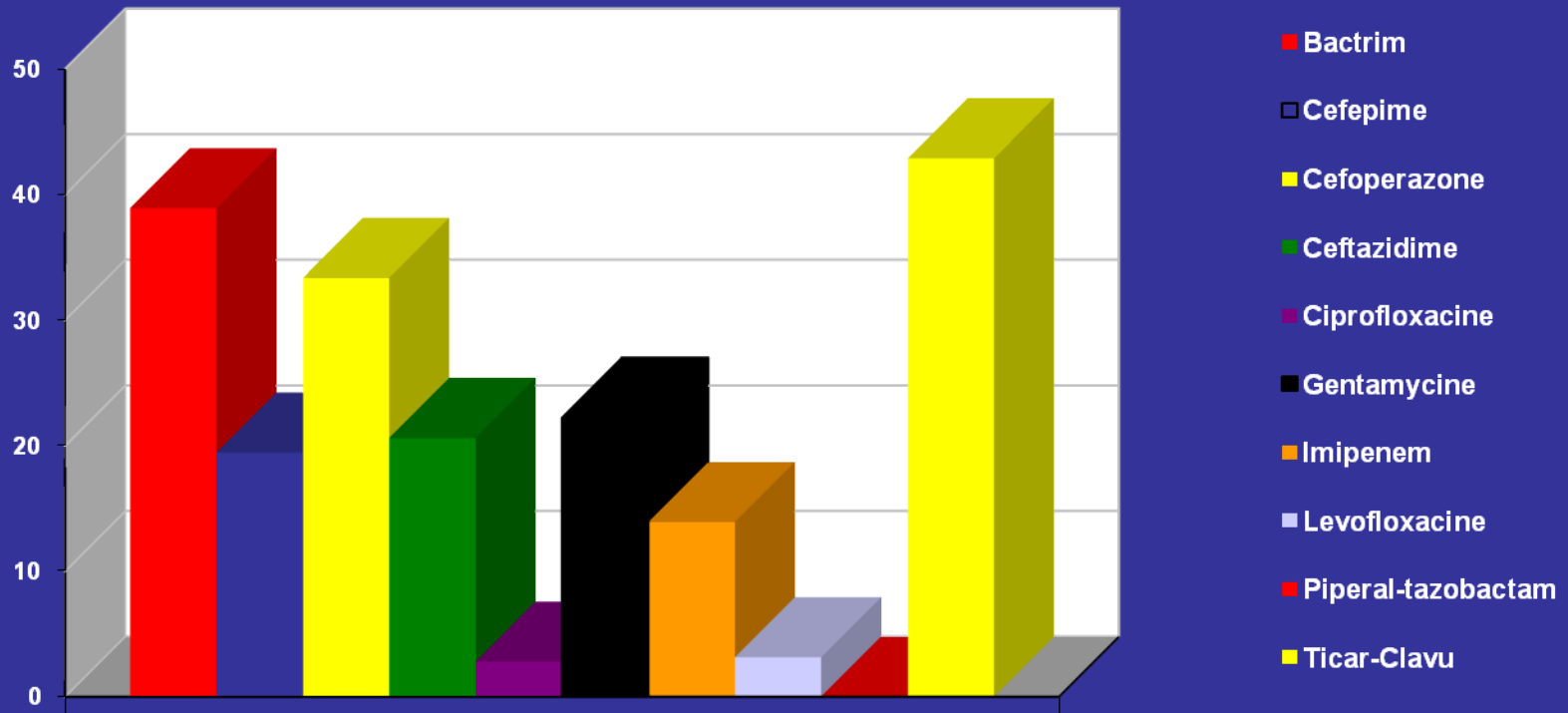
Tình hình đề kháng kháng sinh của *Pseudomonas aeruginosa*



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.4 Tình hình đề kháng kháng sinh

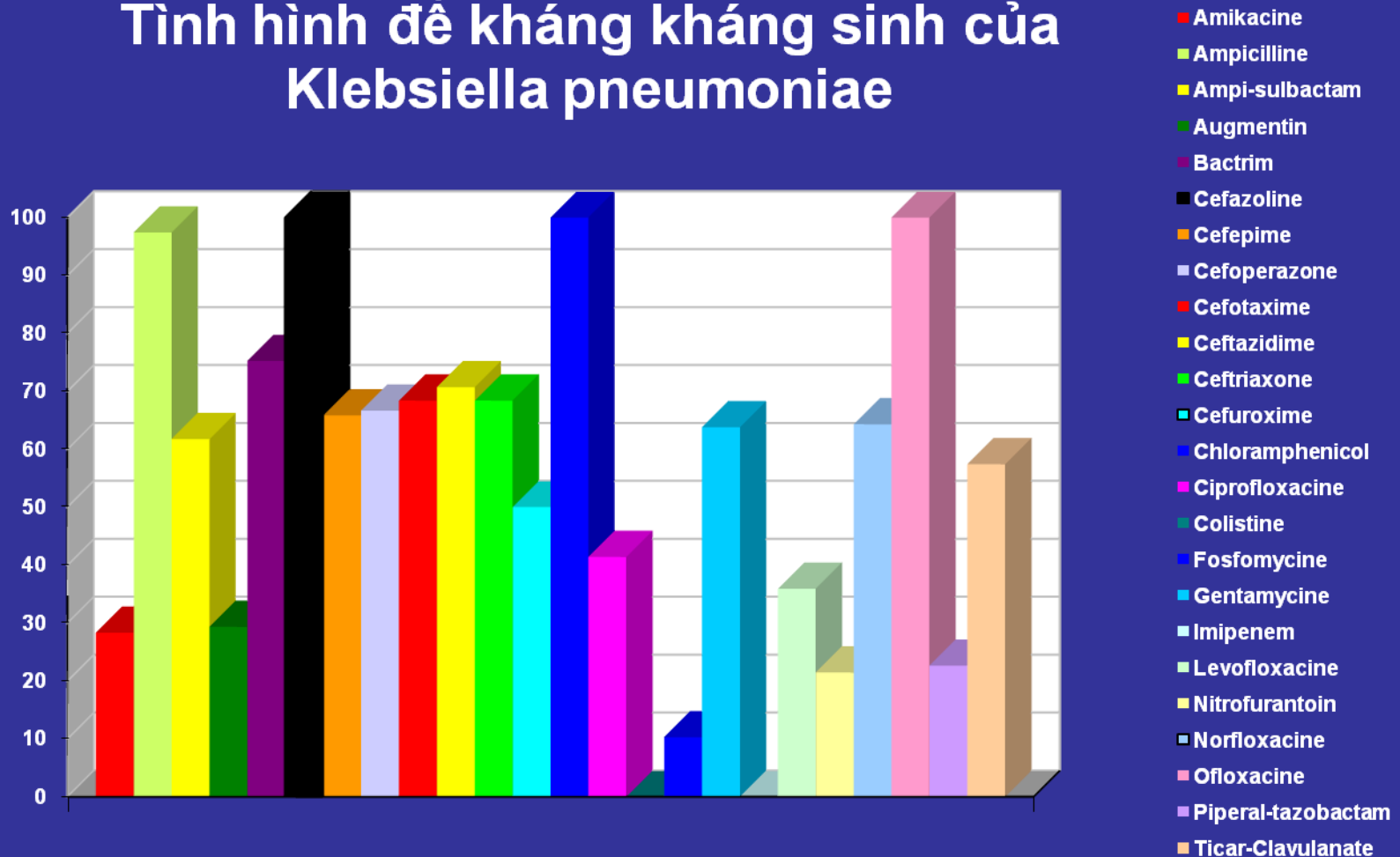
Tình hình đề kháng kháng sinh của *Burkholderia cepacia*



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.4 Tình hình đề kháng kháng sinh

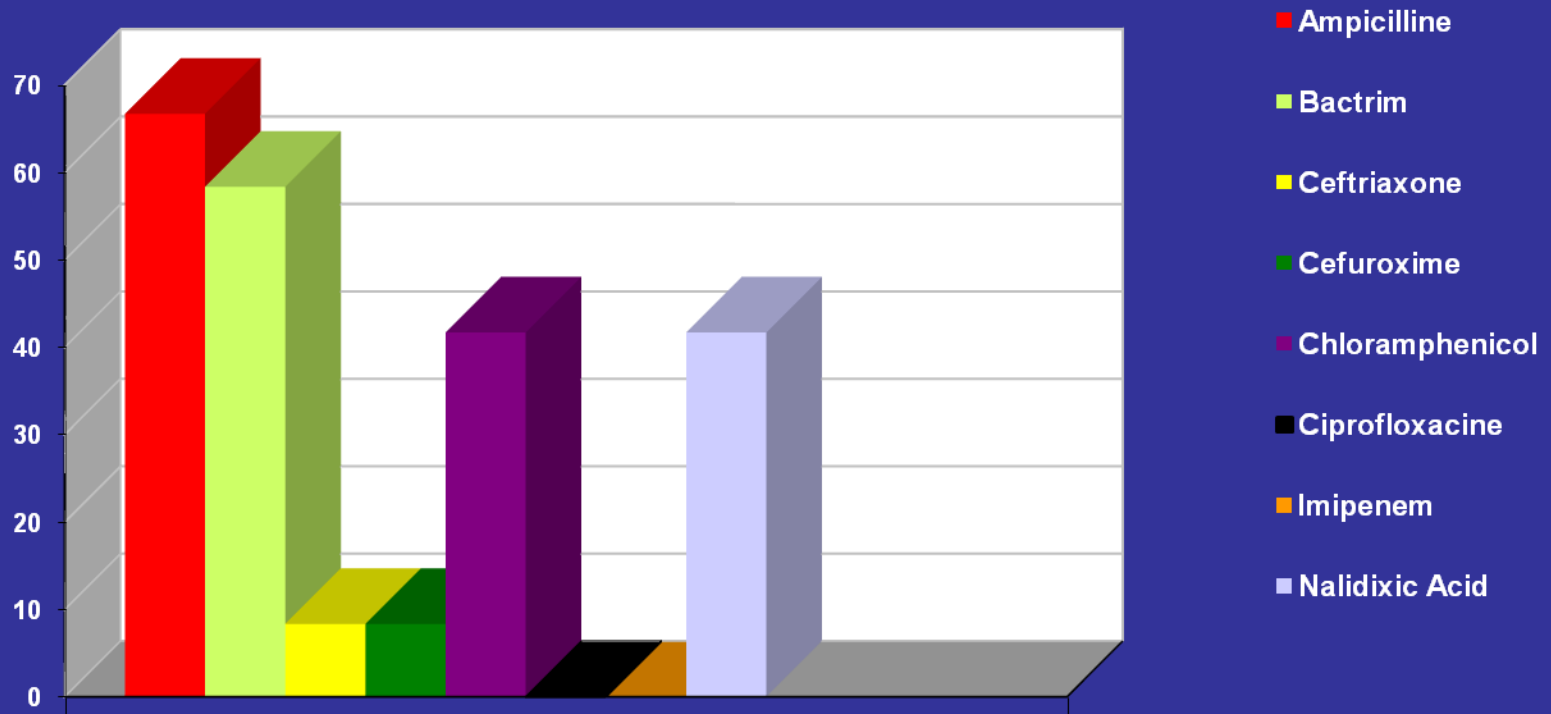
Tình hình đề kháng kháng sinh của *Klebsiella pneumoniae*



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.4 Tình hình đề kháng kháng sinh

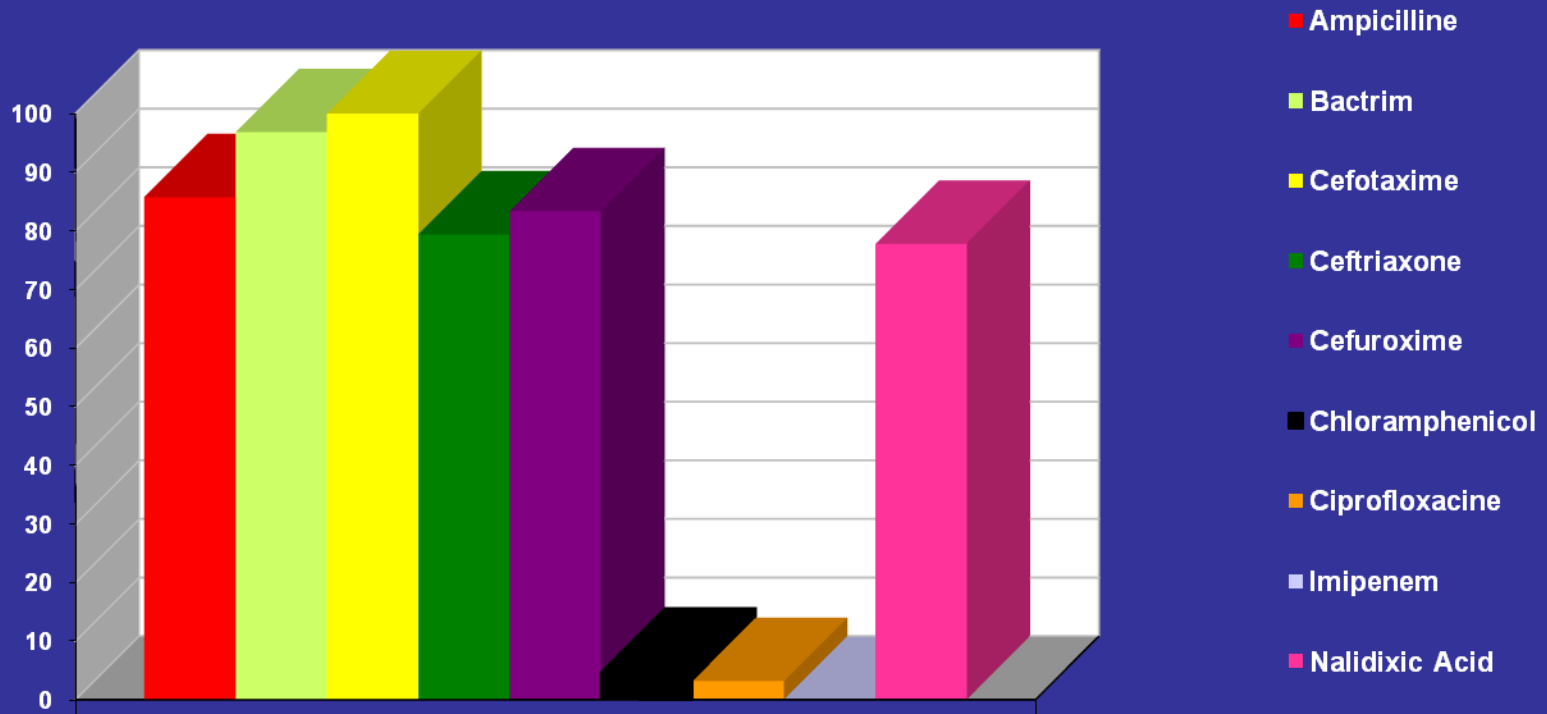
Tình hình đề kháng kháng sinh của *Shigella flexneri*



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.4 Tình hình đề kháng kháng sinh

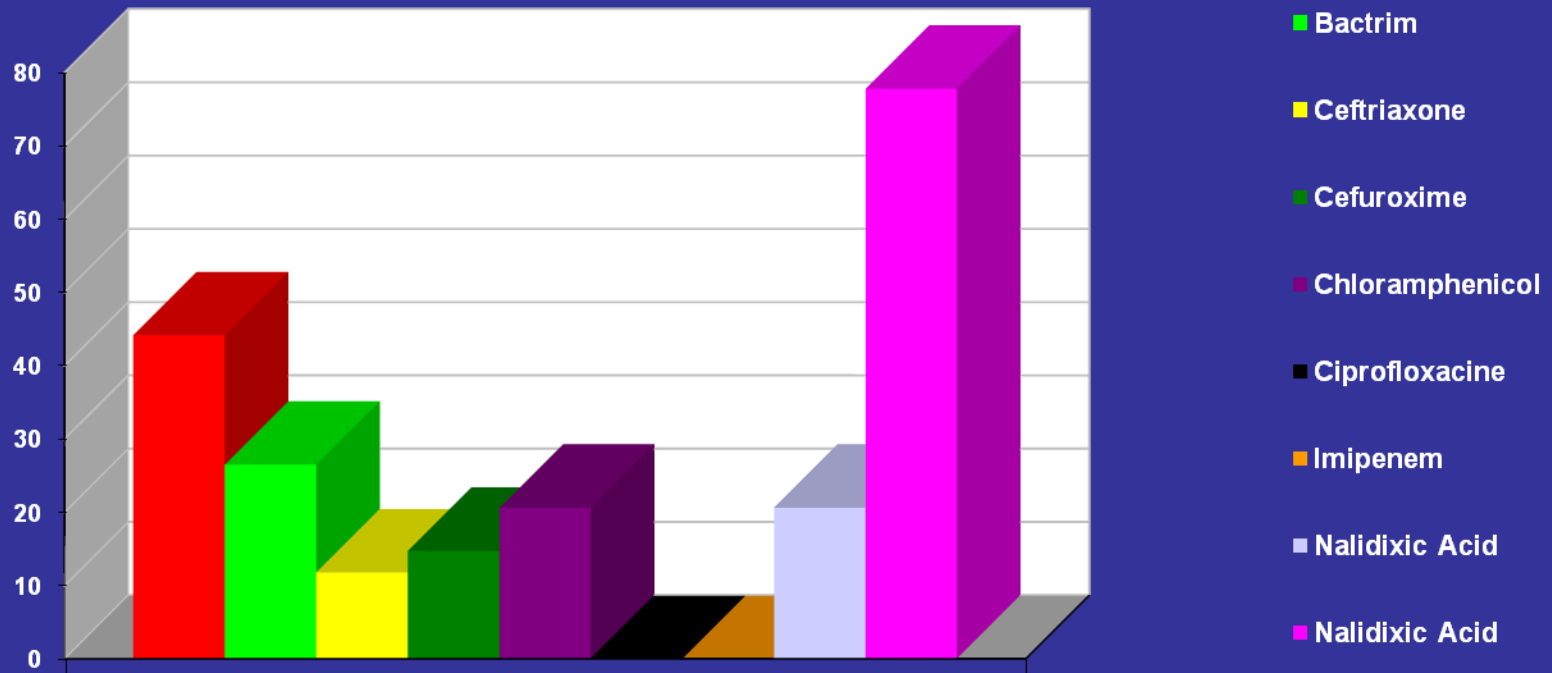
Tình hình đề kháng kháng sinh của *Shigella sonnei*



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.4 Tình hình đề kháng kháng sinh

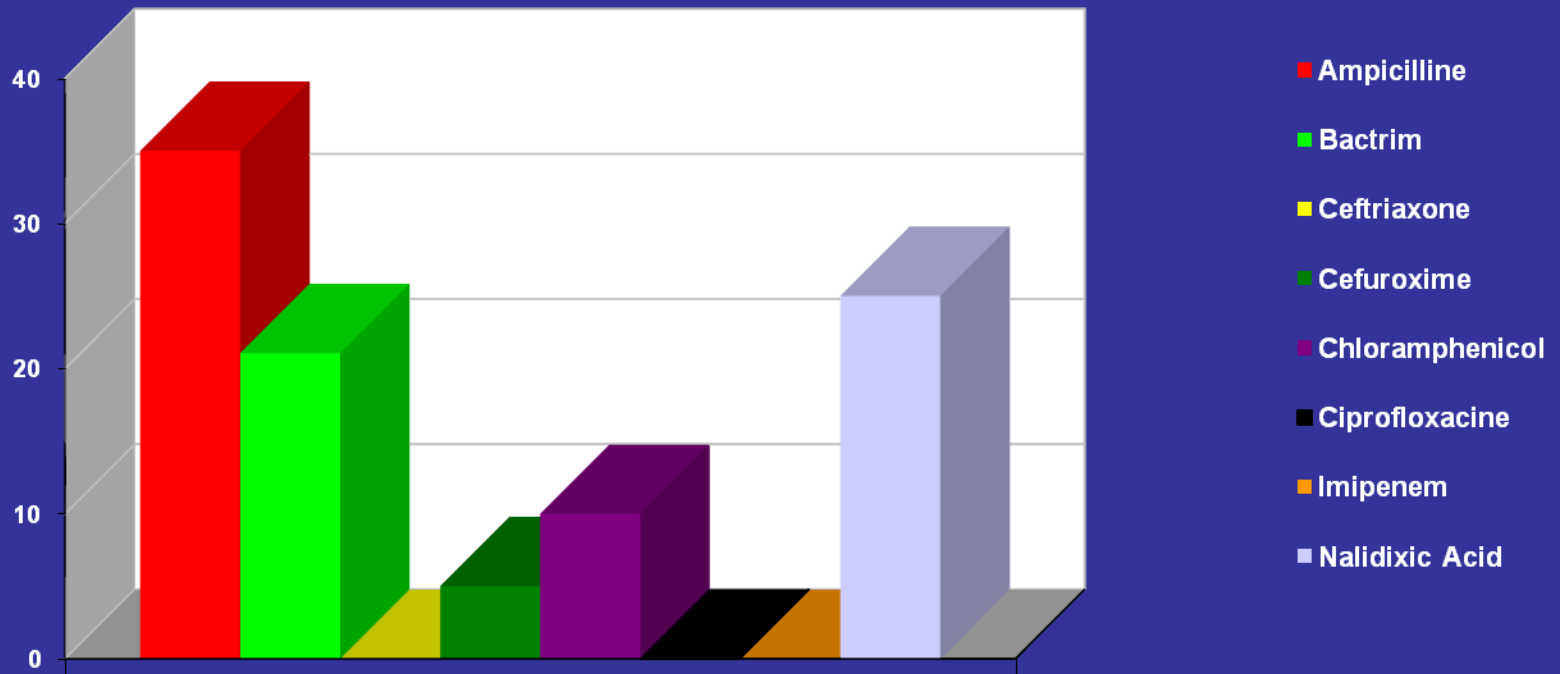
Tình hình đề kháng kháng sinh của
SALMONELLA OMA



4. KẾT QUẢ & BÀN LUẬN

4.4 Tình hình đề kháng kháng sinh

Tình hình đề kháng kháng sinh của
SALMONELLA OMB



5. KẾT LUẬN & ĐỀ NGHỊ

- Mẫu nghiên cứu gồm 31902 hồ sơ:
 - 60,9% là trẻ nam, 39,1% là trẻ nữ;
 - 83,5% trẻ nằm viện dưới 6 tuổi;
 - ngày điều trị trung bình: 6,13 ngày
 - 60,1% được chỉ định điều trị kháng sinh
 - số loại kháng sinh trung bình/BN: 1,43;
 - 17,2% trẻ sử dụng từ 2 kháng sinh trở lên;
 - 24,15% chỉ định kháng sinh còn chưa hợp lý;

5. KẾT LUẬN & ĐỀ NGHỊ

- Huyết đồ và CRP có thể là cơ sở khách quan, tin cậy để quyết định việc chỉ định kháng sinh bước đầu;
- Kháng sinh dự phòng chưa được áp dụng rộng rãi trong ngoại khoa
- Tình hình đa kháng kháng sinh của các vi khuẩn phân lập được tại Bệnh viện Nhi Đồng 2 khá cao.

5. KẾT LUẬN & ĐỀ NGHỊ

- Đề nghị:
 - Cần xây dựng và giám sát chặt chẽ chiến lược sử dụng kháng sinh;
 - Tăng cường các biện pháp kiểm soát nhiễm khuẩn nhằm phòng ngừa vi khuẩn đa kháng.

CHÂN THÀNH CẢM ƠN
SỰ CHÚ Ý THEO DÕI