

ĐỀ TÀI CẤP CƠ SỞ

Tình hình sử dụng kháng sinh trong điều trị viêm phổi cộng đồng trên bệnh nhân nội trú tại Bệnh viện quận Tân Phú năm 2024

Nguyễn Thanh Trường

Trương Ánh Tuyết

Nguyễn Ngọc Thảo

Nguyễn Thanh Tuấn

Trần Đình Tuấn Dũng

Nội dung

- I. Đặt vấn đề
- II. Nội dung nghiên cứu
- III. Dự kiến kết quả

I. Đặt vấn đề

- Viêm phổi cộng đồng (VPCĐ) là một căn bệnh phổ biến ảnh hưởng đến khoảng 450 triệu người mỗi năm
- 4 triệu ca tử vong (7% tổng số tử vong trên thế giới) hàng năm
- Tỷ lệ sử dụng kháng sinh phù hợp với các hướng dẫn điều trị còn khá thấp (31,2 – 48,0%) → gia tăng tình trạng đề kháng kháng sinh

I. Đặt vấn đề

- Nghiên cứu tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2020-2021, tỷ lệ kháng sinh khởi đầu theo kinh nghiệm phù hợp là 71%
- Khảo sát tại một bệnh viện công lập Thành phố Hồ Chí Minh, tỷ lệ chỉ định kháng sinh phù hợp là 47,7%

II. Nội dung nghiên cứu

1. Mục tiêu:

- Khảo sát tình hình chỉ định kháng sinh trong điều trị nội trú bệnh viêm phổi cộng đồng tại Bệnh viện quận Tân Phú năm 2024
- Đánh giá tính hợp lý của chỉ định kháng sinh trong điều trị nội trú bệnh viêm phổi cộng đồng tại Bệnh viện quận Tân Phú năm 2024

II. Nội dung nghiên cứu

2. Thiết kế nghiên cứu:

- Mô tả cắt ngang

3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:

- Thời gian: 01/4/2024 – 31/7/2024
- Địa điểm: Khoa Nội – Nhiễm, Nhi

II. Nội dung nghiên cứu

4. Đối tượng nghiên cứu:

Bệnh nhân điều trị nội trú:

- Khoa Nội – Nhiễm, Nhi
- Thời gian: 01/8/2023 – 31/7/2024
- Chẩn đoán viêm phổi mắc phải cộng đồng

II. Nội dung nghiên cứu

5. Chọn mẫu:

- Ngẫu nhiên
- Cỡ mẫu: 317 (lấy $p = 0,71$)

Tiêu chí lựa chọn

- chẩn đoán VPCĐ (mã ICD-10: J15, J15.0-J15.9, J18, J18.0-J18.9)
- điều trị nội trú tại Khoa Nội – Nhiễm và Khoa Nhi từ ngày 01/8/2023 - 31/7/2024

Tiêu chí loại trừ

- chẩn đoán viêm phổi sau 48 giờ kể từ khi nhập viện
- có kèm các bệnh nhiễm khuẩn khác (nhiễm trùng tiểu, nhiễm trùng máu, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính bội nhiễm,...)
- chuyển tuyến khác hoặc xin ra viện khi chưa kết thúc hết quá trình điều trị, bệnh nhân tử vong

II. Nội dung nghiên cứu

6. Biến số:

- *Mục tiêu 1:*
Khảo sát tình hình chỉ định kháng sinh trong điều trị nội trú bệnh viêm phổi cộng đồng tại Bệnh viện quận Tân Phú năm 2024



II. Nội dung nghiên cứu

6. Biến số:

- *Mục tiêu 2:*
Đánh giá tính hợp lý của chỉ định kháng sinh trong điều trị nội trú bệnh viêm phổi cộng đồng tại Bệnh viện quận Tân Phú năm 2024

Chỉ định
kháng sinh
ban đầu hợp
lý

Chỉ định
kháng sinh
sau khi có
kháng sinh
đồ hợp lý

II. Nội dung nghiên cứu

PHỤ LỤC 1

THU THẬP THÔNG TIN SỬ DỤNG THUỐC TỪ HSBA

I. Thông tin chung

1. Mã bệnh án:
2. Khoa: Nội – Nhiễm Nhi
3. Thông tin BN:
 - Họ tên:
 - Tuổi BN:
 - Giới tính:
4. Chẩn đoán viêm phổi: (Mã ICD-10:)
5. Bệnh mắc kèm:
6. Số ngày điều trị:
7. Kết quả điều trị: Khôi bệnh Đỡ/giảm Không thay đổi Bệnh nặng hơn

II. Điều trị

1. Chỉ định kháng sinh (nội trú và xuất viện):

STT	Hoạt chất	Liều dùng hàng ngày	Đường dùng	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc	Số ngày điều trị
Số lượng: thuốc						
1						
2						
Số ngày điều trị kháng sinh (DOT):						

2. Độ dài đợt điều trị kháng sinh (LOT):
3. Chỉ định các thuốc khác:
4. Thực hiện lấy mẫu vi sinh và làm kháng sinh đồ: Có Không
Thời điểm lấy mẫu: Trước Sau khi bắt đầu sử dụng kháng sinh
Nếu có, kết quả: Có vi khuẩn gây bệnh Không mọc vi khuẩn gây bệnh
Kết quả kháng sinh đồ (nếu có):

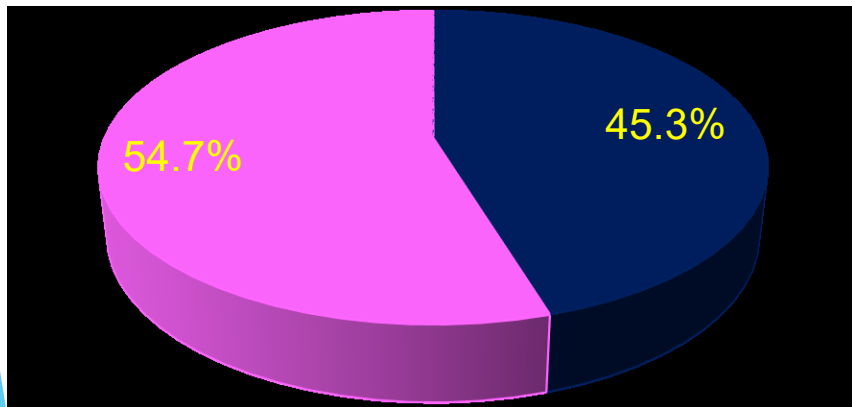
II. Nội dung nghiên cứu

5. Phác đồ kháng sinh điều trị ban đầu (theo kinh nghiệm):
- | | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Đơn trị β -lactam | <input type="checkbox"/> | Phối hợp β -lactam + Macrolide | <input type="checkbox"/> |
| Đơn trị Macrolide | <input type="checkbox"/> | Phối hợp β -lactam + Quinolon | <input type="checkbox"/> |
| Đơn trị Quinolon | <input type="checkbox"/> | Khác: | <input type="checkbox"/> |
6. Chuyển đổi kháng sinh đường tiêm sang đường uống: Có Không
7. Chỉ định kháng sinh ban đầu hợp lý: Có Không
- Lý do không hợp lý:
- Không phù hợp với phác đồ điều trị VPCĐ của Bộ Y tế
 - Thuốc có chống chỉ định
 - Liều dùng không hợp lý
 - Đường dùng không hợp lý
 - Cách dùng, thời điểm dùng không hợp lý
 - Thời gian dùng không hợp lý
 - Tương tác thuốc bất lợi
 - Khác:
8. Chỉ định kháng sinh sau khi có kháng sinh đồ hợp lý: Có Không
- Lý do không hợp lý:
- Không phù hợp với phác đồ điều trị VPCĐ của Bộ Y tế và kháng sinh đồ
 - Thuốc có chống chỉ định
 - Liều dùng không hợp lý
 - Đường dùng không hợp lý
 - Cách dùng, thời điểm dùng không hợp lý
 - Thời gian dùng không hợp lý
 - Tương tác thuốc bất lợi
 - Khác:

III. Kết quả và bàn luận

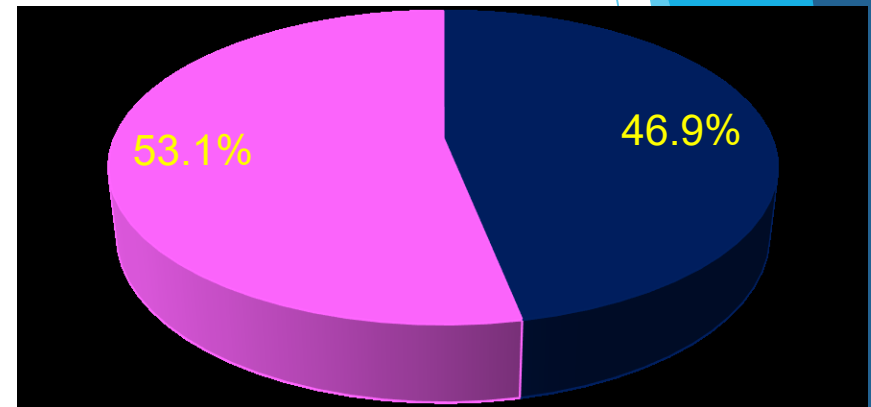
➤ Tổng số mẫu nghiên cứu: $n = 320$

Giới tính



■ Nam ■ Nữ

Khoa điều trị

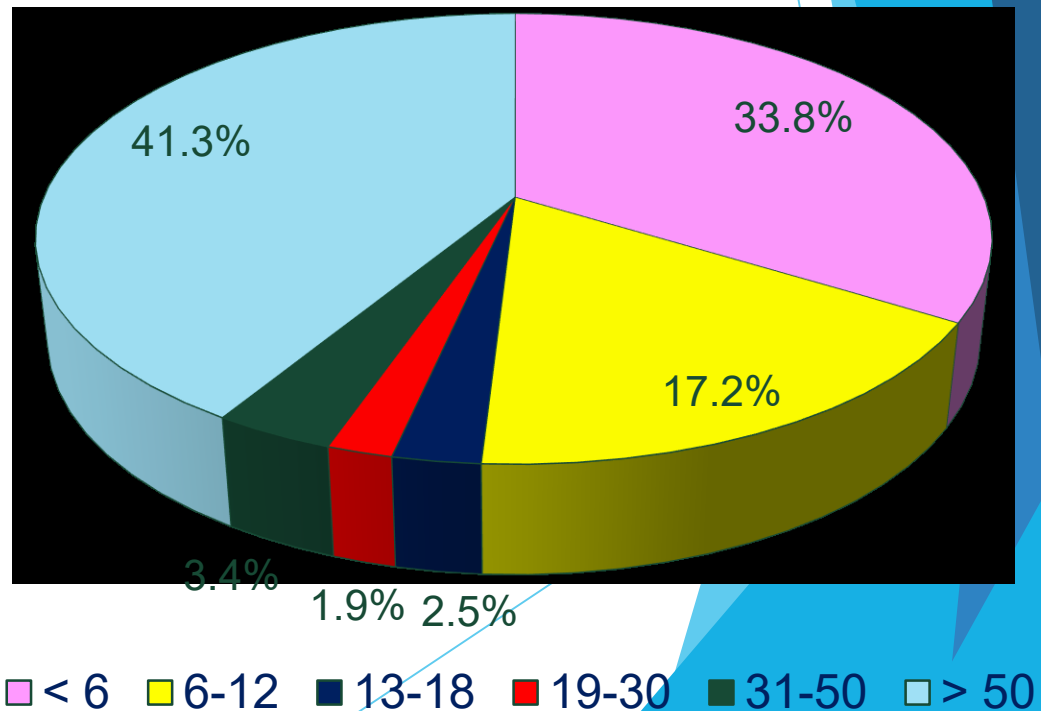


■ Nội - Nhiễm ■ Nhi

III. Kết quả và bàn luận

- Tổng số mẫu nghiên cứu: $n = 320$
- Tuổi trung bình \pm sai số (GTNN – GTLN):
 $35,0 \pm 1,9$ (1 – 98) tuổi
- Khoa Nội – Nhiễm: $68,7 \pm 1,4$ tuổi
- Khoa Nhi: $5,2 \pm 0,3$ tuổi

Nhóm tuổi



III. Kết quả và bàn luận

➤ Đặc điểm chẩn đoán viêm phổi

TT	Chẩn đoán	Mã ICD-10	Khoa Nội – Nhiễm (n=150)		Khoa Nhi (n=170)		Tổng (n=320)	
			n	%	n	%	n	%
1	Viêm phổi do vi khuẩn, không đặc hiệu	J15.9	2	1,3%	165	97,1%	167	52,2%
2	Viêm phổi, tác nhân không xác định	J18	147	98,0%	0	0%	147	45,9%
3	Viêm phổi thùy, không đặc hiệu	J18.1	0	0%	5	2,9%	5	1,6%
4	Viêm phổi, không đặc hiệu	J18.9	1	0,7%	0	0%	1	0,3%

III. Kết quả và bàn luận

➤ Kháng sinh điều trị

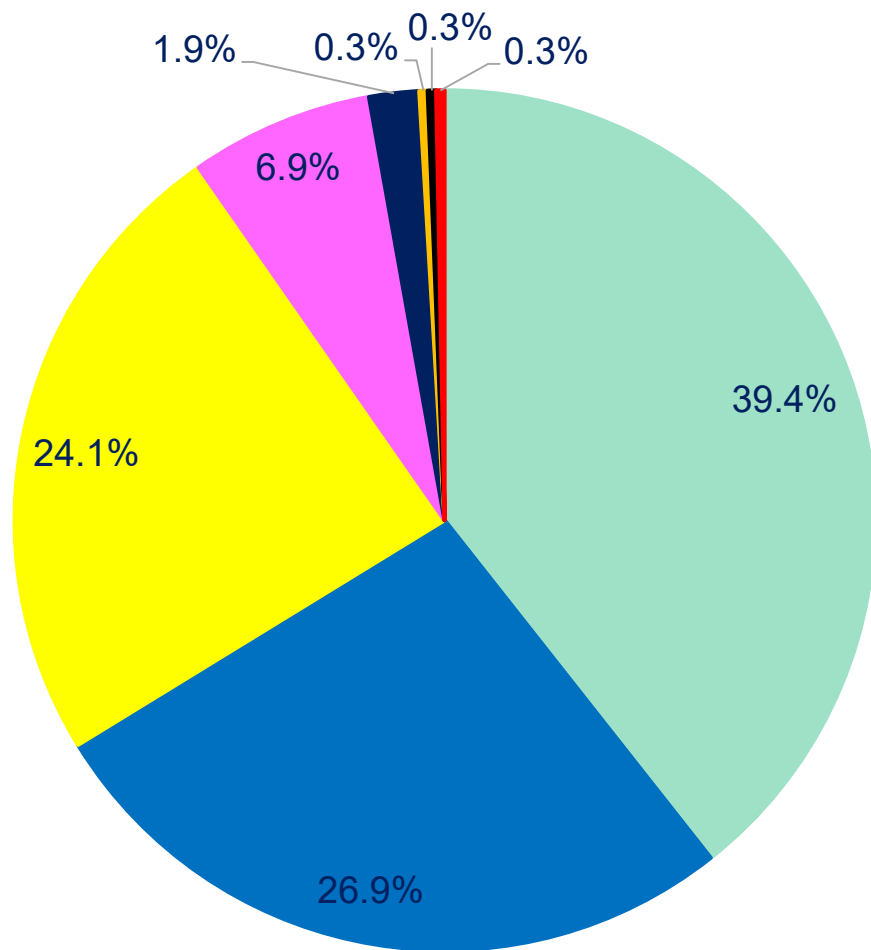
Hoạt chất	Đường dùng	Khoa Nội – Nhiễm (n=150)		Khoa Nhi (n=170)		Tổng (n=320)	
		n	%	n	%	n	%
Cefotaxim	Tiêm/truyền	1	0,7%	161	94,7%	163	50,9%
Moxifloxacin	Tiêm/truyền/uống	98	65,3%	0	0,0%	98	30,6%
Amoxicilin + Acid Clavulanic	Uống	23	15,3%	58	34,1%	82	25,6%
Clarithromycin	Uống	3	2,0%	77	45,3%	80	25,0%
Ceftazidim	Tiêm/truyền	56	37,3%	0	0,0%	56	17,5%
Ceftriaxon	Tiêm/truyền	31	20,7%	1	0,6%	32	10,0%
Ticarcillin + kali clavulanat	Tiêm/truyền	32	21,3%	0	0,0%	32	10,0%
Levofloxacin	Tiêm/truyền/uống	27	18,0%	0	0,0%	27	8,4%
<i>Imipenem + cilastatin*</i>	<i>Tiêm/truyền</i>	19	12,7%	0	0,0%	19	5,9%
Azithromycin	Uống	0	0,0%	17	10,0%	17	5,3%
Gentamicin	Tiêm/truyền	1	0,7%	6	3,5%	7	2,2%
Cefaclor	Uống	4	2,7%	1	0,6%	5	1,6%
Amikacin	Tiêm/truyền	4	2,7%	0	0,0%	4	1,3%
Ciprofloxacin	Tiêm/truyền	3	2,0%	1	0,6%	4	1,3%
Clindamycin	Uống	2	1,3%	1	0,6%	3	0,9%
Piperacilin + tazobactam	Tiêm/truyền	3	2,0%	0	0,0%	3	0,9%
Piperacilin	Tiêm/truyền	3	2,0%	0	0,0%	3	0,9%
Cefoxitin	Tiêm/truyền	2	1,3%	0	0,0%	2	0,6%
<i>Linezolid*</i>	<i>Tiêm/truyền</i>	2	1,3%	0	0,0%	2	0,6%
Cefdinir	Tiêm/truyền	0	0,0%	1	0,6%	1	0,3%
Cefepim	Tiêm/truyền	0	0,0%	1	0,6%	1	0,3%
Cefixim	Uống	1	0,7%	0	0,0%	1	0,3%
Cefpodoxim	Uống	0	0,0%	1	0,6%	1	0,3%
<i>Colistin*</i>	<i>Tiêm/truyền</i>	1	0,7%	0	0,0%	1	0,3%
Doxycyclin	Uống	0	0,0%	1	0,6%	1	0,3%
<i>Vancomycin*</i>	<i>Tiêm/truyền</i>	1	0,7%	0	0,0%	1	0,3%

III. Kết quả và bàn luận

- 100% bệnh nhân được chỉ định kháng sinh nhóm Beta-lactam
- Quinolon và Macrolid xếp sau với tỷ lệ mẫu nghiên cứu được chỉ định lần lượt là 38,1% và 30,3%
- Nghiên cứu tại một bệnh viện công lập ở Thành phố Hồ Chí Minh, các kháng sinh được sử dụng nhiều nhất là Cefoxitin (57,9%), Ciprofloxacin (38,3%) và Ceftriaxon (31,1%) ^[1]

III. Kết quả và bàn luận

➤ Phác đồ kháng sinh điều trị ban đầu



■ Đơn trị β -lactam

■ Phối hợp β -lactam + Macrolide

■ Phối hợp β -lactam + Quinolon

■ Đơn trị Quinolon

■ Phối hợp β -lactam + Aminoglycosid

■ Đơn trị Macrolide

■ Phối hợp β -lactam + Quinolon + Vancomycin

■ Phối hợp β -lactam + Macrolide + Aminoglycosid

III. Kết quả và bàn luận

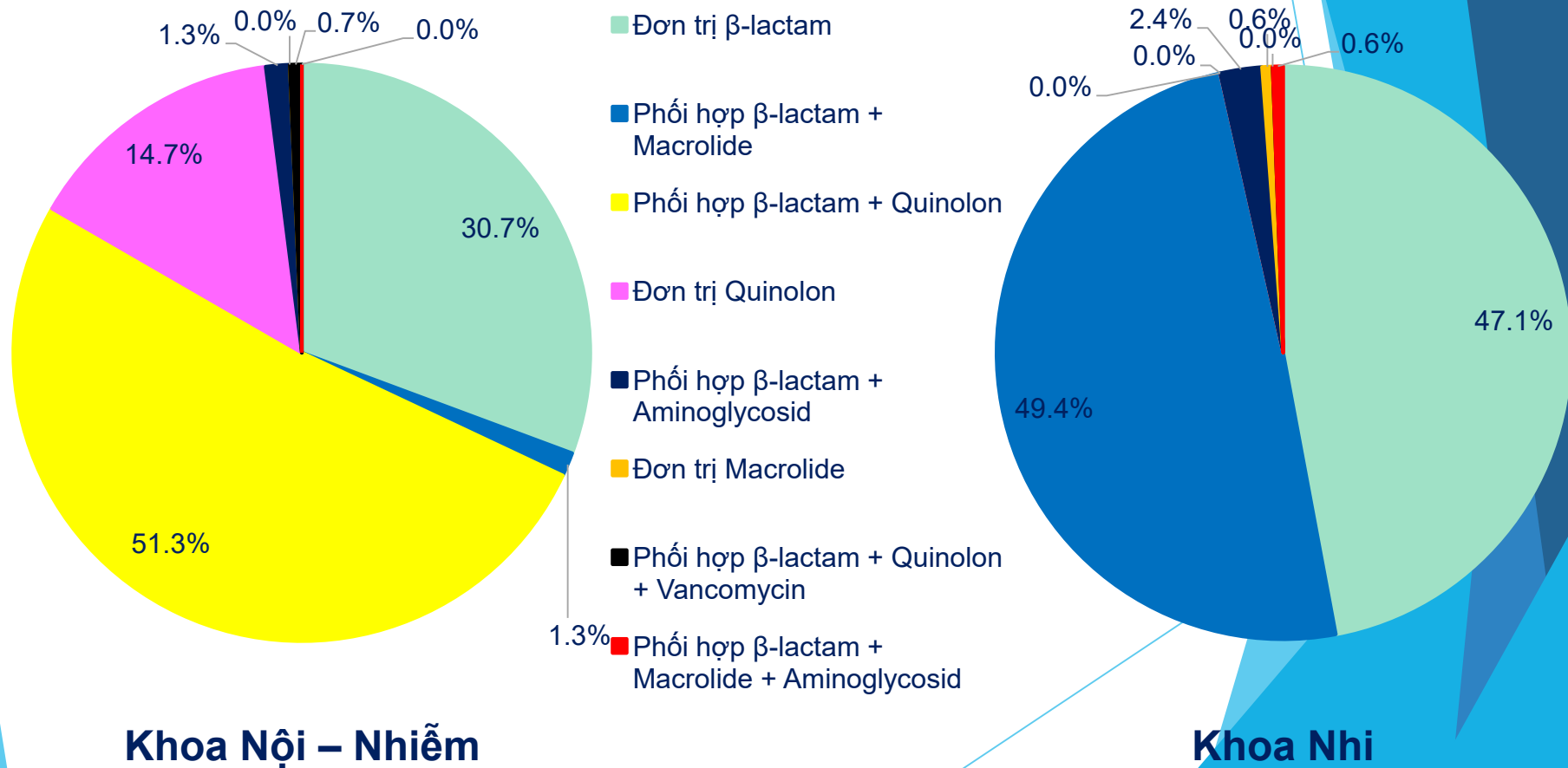
➤ Phác đồ kháng sinh điều trị ban đầu

Phác đồ	BVQ Tân Phú	1 BV công lập ở TPHCM ^[1]
Đơn trị	46,6%	51,2%
Phối hợp 2 KS	52,9%	46,8%
Phối hợp 3 KS	0,6%	1,9%

1. <https://tapchi.ctump.edu.vn/index.php/ctump/article/view/1667>

III. Kết quả và bàn luận

➤ Phác đồ kháng sinh điều trị ban đầu



III. Kết quả và bàn luận

- Phác đồ kháng sinh điều trị ban đầu tại Khoa Nhi BVQ Tân Phú:
 - ▶ Đơn trị: 47,7%
 - ▶ Phối hợp: 52,3%
- Phác đồ kháng sinh điều trị ban đầu tại BV Nhi Đồng Cần Thơ [2]:
 - ▶ Đơn trị: 59,3%
 - ▶ Phối hợp: 40,7%

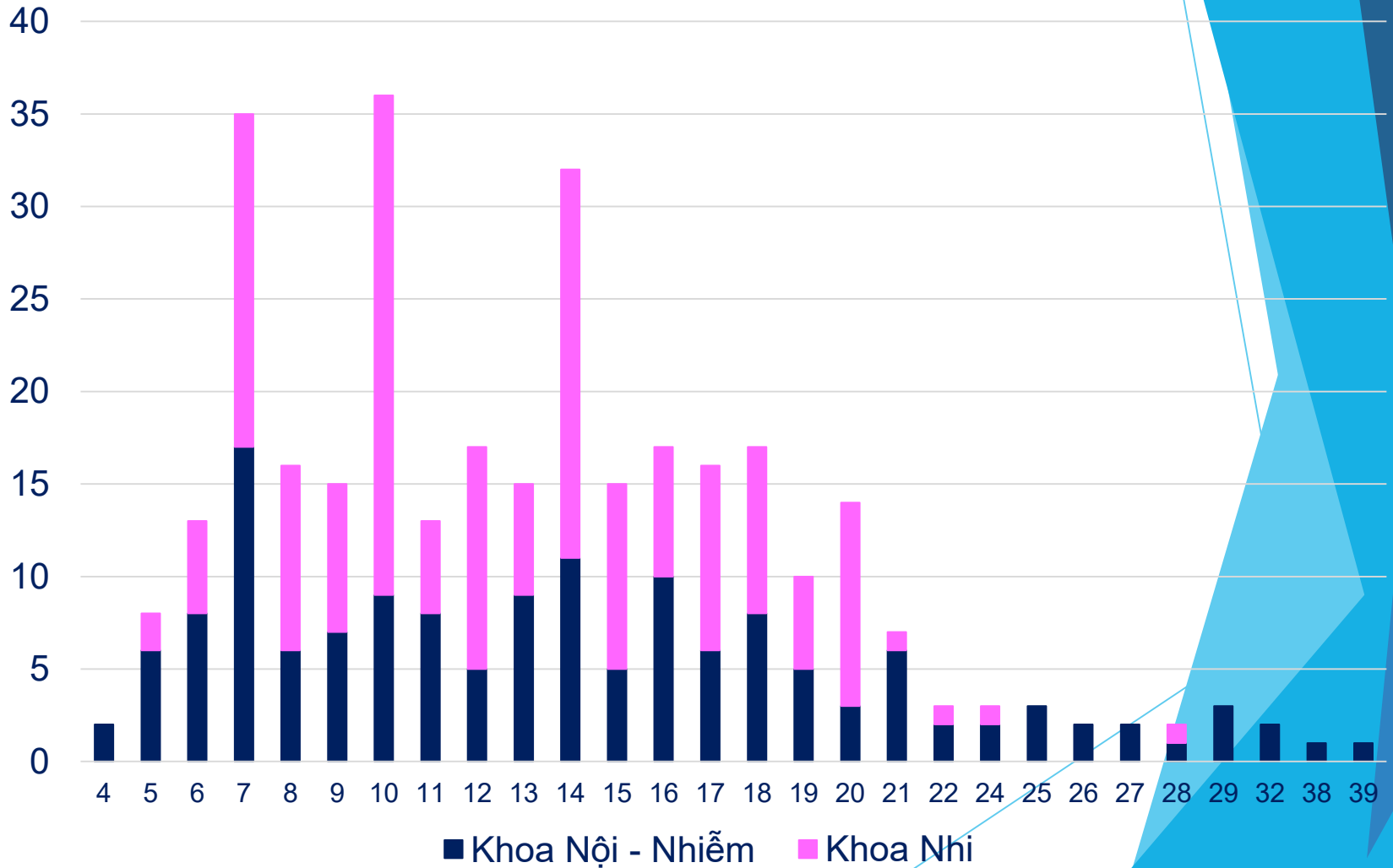
III. Kết quả và bàn luận

- Số lượng kháng sinh được sử dụng để điều trị cho 1 bệnh nhân
 - ▶ Trung bình: $2,02 \pm 0,04$
- 1 BV công lập ở TPHCM: chỉ định từ 1 - 5 loại kháng sinh, với trung vị số loại kháng sinh được chỉ định là 2^[1]

Số lượng KS	Khoa Nội – Nhiễm (n=150)		Khoa Nhi (n=170)		Tổng (n=320)	
	n	%	n	%	n	%
1	38	25,3%	32	18,8%	70	21,9%
2	70	46,7%	119	70,0%	189	59,1%
3	30	20,0%	17	10,0%	47	14,7%
4	11	7,3%	2	1,2%	13	4,0%
5	1	0,7%	0	0,0%	1	0,3%

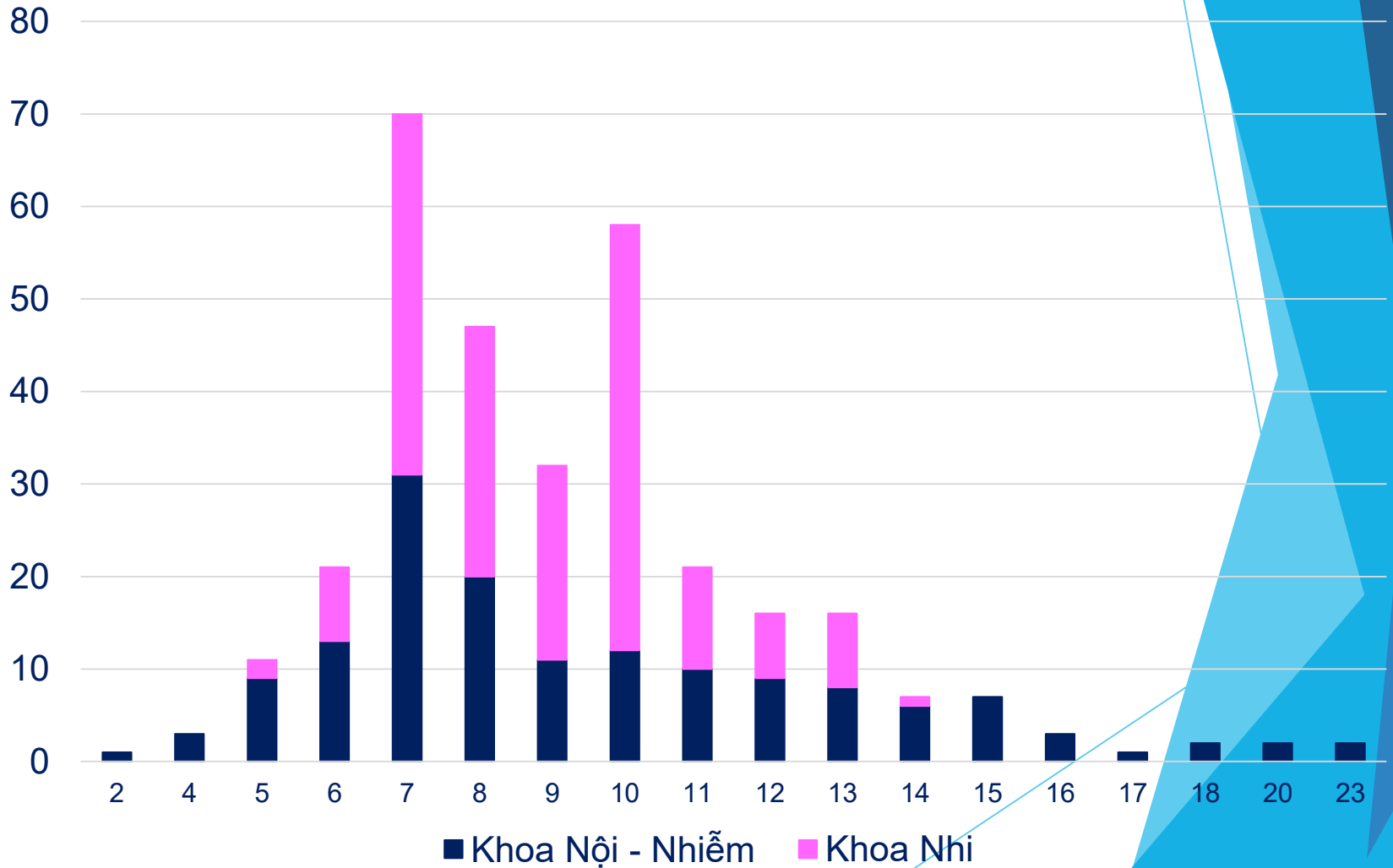
III. Kết quả và bàn luận

Số bệnh nhân theo DOT



III. Kết quả và bàn luận

Số bệnh nhân theo LOT

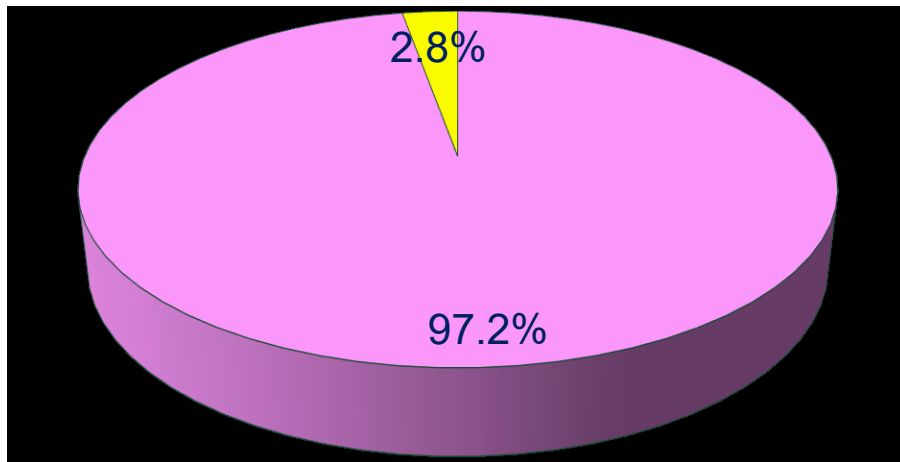


III. Kết quả và bàn luận

- Số ngày điều trị kháng sinh (DOT) trung bình là: $13,4 \pm 0,3$ ngày
 - ▶ Khoa Nội – Nhiễm: $14,1 \pm 0,6$
 - ▶ Khoa Nhi: $12,7 \pm 0,3$
- Độ dài đợt điều trị kháng sinh (LOT) trung bình là: $9,2 \pm 0,2$ ngày
 - ▶ Khoa Nội – Nhiễm: $9,5 \pm 0,3$
 - ▶ Khoa Nhi: $8,9 \pm 0,1$
- Tỷ lệ DOT_{tb}/LOT_{tb} là: $13,4/9,2 = 1,46$
 - ▶ Khoa Nội – Nhiễm: 1,48
 - ▶ Khoa Nhi: 1,42

III. Kết quả và bàn luận

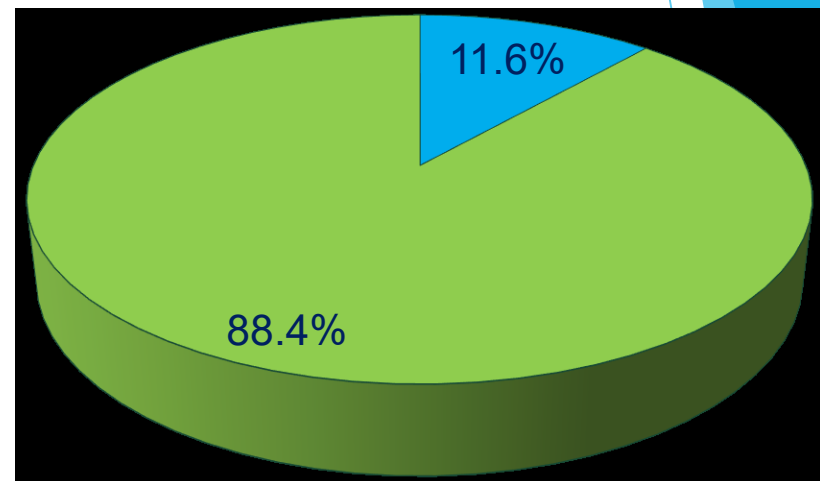
Kết quả điều trị



- Khỏi bệnh
- Bệnh đỡ/giảm
- Không thay đổi
- Bệnh nặng hơn

Nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Anh tại 1 BV công lập ở TPHCM, tỷ lệ làm KSD là 59,6% [1]

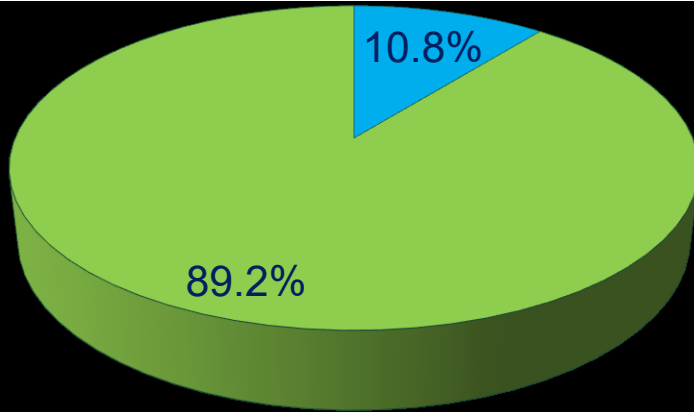
Thực hiện kháng sinh đồ



- Có lấy mẫu
- Không lấy mẫu

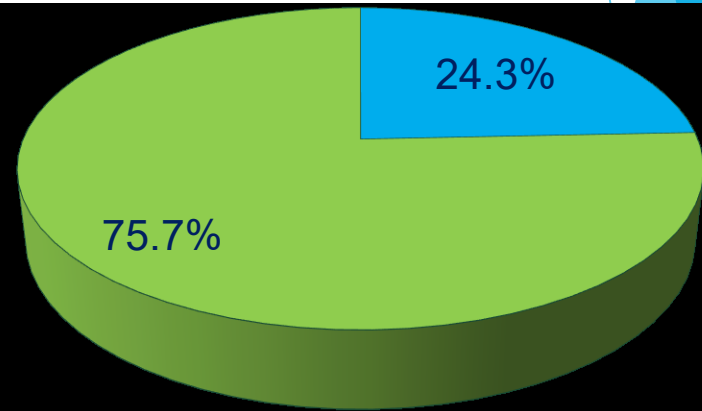
III. Kết quả và bàn luận

Thời điểm lấy mẫu làm KSD (n= 37)



- Trước khi bắt đầu sử dụng KS
- Sau khi bắt đầu sử dụng KS

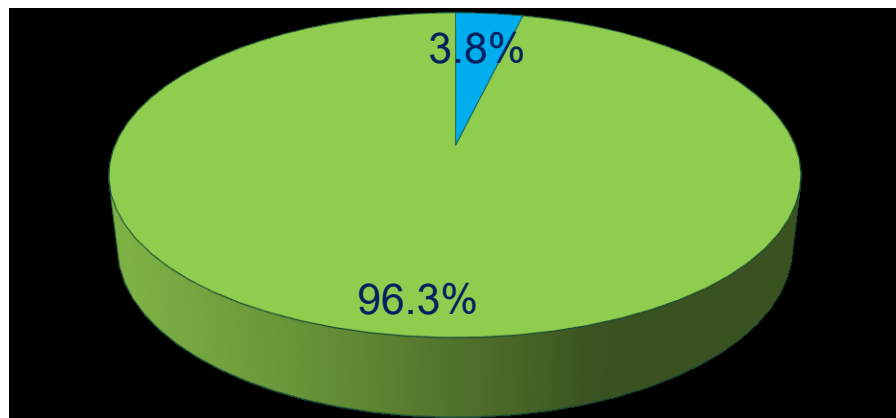
Kết quả cấy mẫu vi sinh (n=37)



- Có vi khuẩn gây bệnh
- Không mọc vi khuẩn gây bệnh

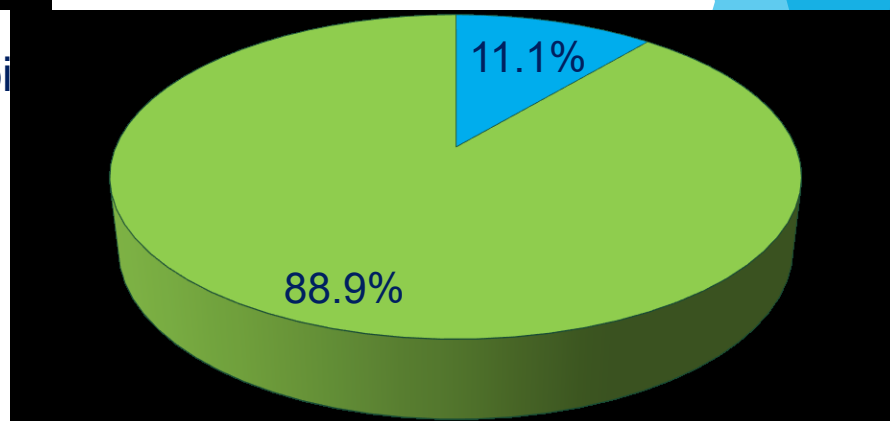
III. Kết quả và bàn luận

Chuyển đổi KS đường tiêm sang đường uống



■ Có chuyển đổi ■ Không chuyển đổi

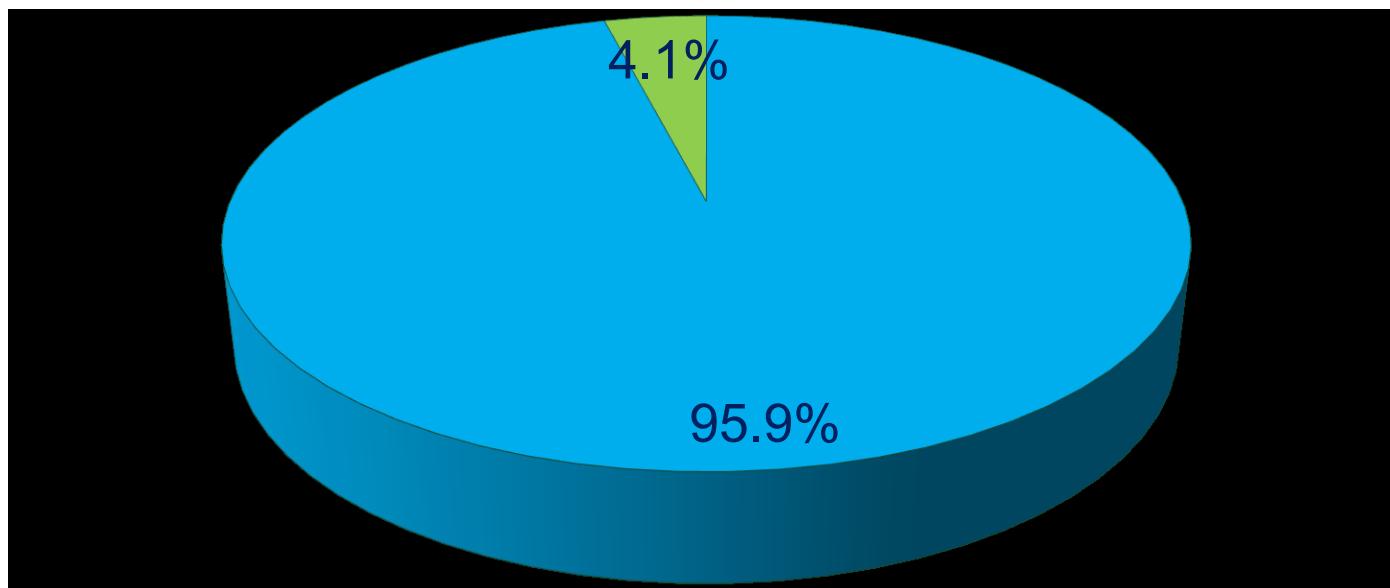
Xuống thang KS sau khi có kháng sinh đồ (n=9)



■ Có xuống thang ■ Không xuống thang

III. Kết quả và bàn luận

Chỉ định kháng sinh ban đầu hợp lý

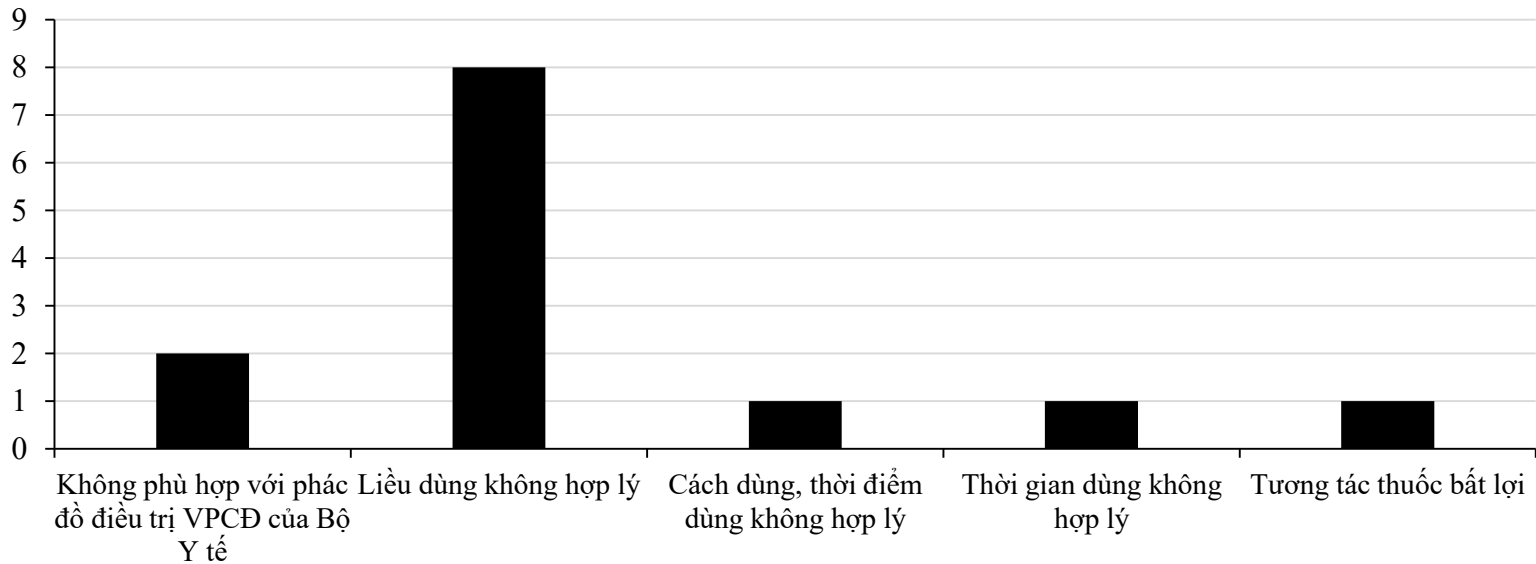


■ Hợp lý ■ Không hợp lý

Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Kỳ Nam tại BV Trường ĐH YD Cần Thơ năm 2020-2021 (71%) [3]

III. Kết quả và bàn luận

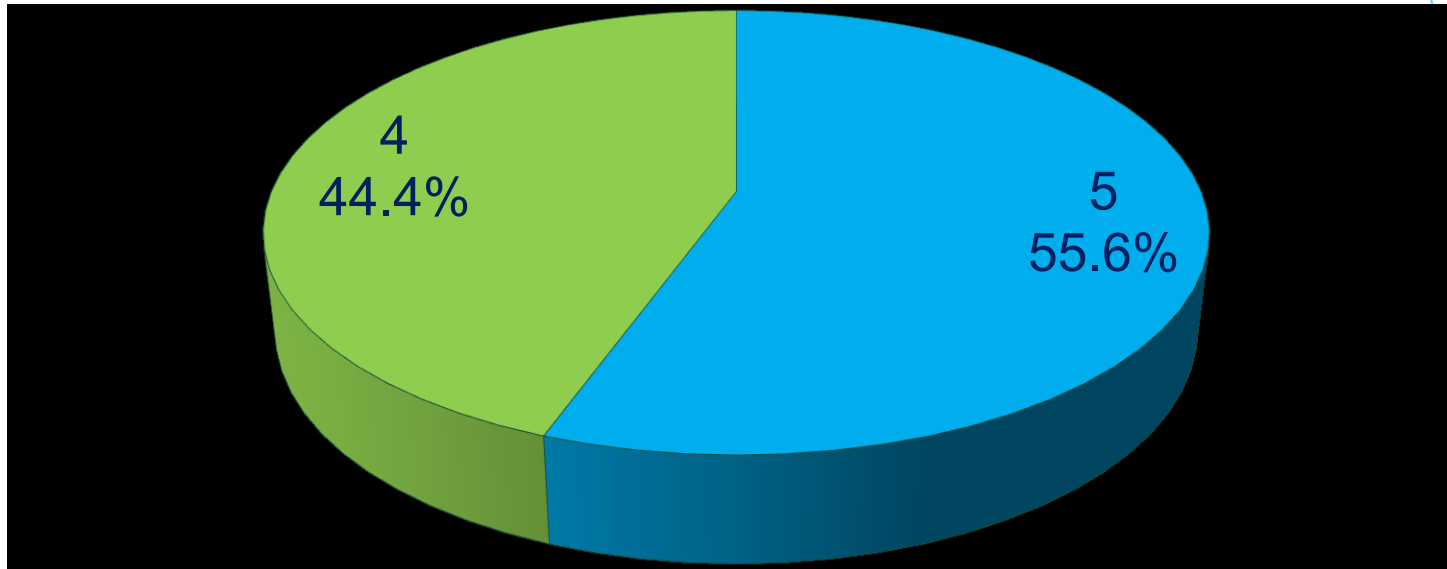
Lý do chỉ định kháng sinh ban đầu không hợp lý



- Phác đồ viêm phổi ở trẻ em > 5 tuổi không có Gentamicin.
- Liều Clarithromycin cao hơn khuyến cáo đối với bệnh nhi 40kg.
- Chống chỉ định phối hợp Moxifloxacin và Domperidon
- Levofloxacin 750mg/150ml truyền TM 40 giọt/phút nhanh hơn khuyến cáo
- Độ thanh thải creatinin < 30ml/phút, cần giảm liều các kháng sinh Ceftazidim 2g và Ticarcillin/clavulanic.

III. Kết quả và bàn luận

Chỉ định KS sau khi có KSD hợp lý (n=9)



■ Hợp lý ■ Không hợp lý

Kết quả này gần bằng với nghiên cứu của Nguyễn Kỳ Nam tại BV Trường ĐH YD Cần Thơ năm 2020-2021 (57,9%) [3]

III. Kết quả và bàn luận

- 100% có lý do là không phù hợp với kết quả kháng sinh đồ. Lý do chi tiết là:
 - Kháng sinh đồ nhạy Ceftazidim nhưng chỉ định thêm Moxifloxacin.
 - Kháng sinh đồ nhạy nhiều kháng sinh, cân nhắc đơn trị với Imipenem/cilastatin.
 - Kháng sinh đồ kém nhạy với Ceftazidim nhưng đến 4 ngày sau mới đổi kháng sinh. Cân nhắc dùng Vancomycin trước Linezolid.
 - Kháng sinh đồ nhạy Imipenem và Amikacin nhưng thay Amikacin bằng Levofloxacin.

IV. Kiến nghị

- Khuyến cáo việc chuyển đổi kháng sinh đường tiêm truyền sang đường uống nếu đáp ứng các tiêu chí chuyển đổi
- Khuyến khích việc lấy mẫu thực hiện kháng sinh đồ trước khi bắt đầu sử dụng kháng sinh và chỉ định kháng sinh hợp lý sau khi có kết quả kháng sinh đồ
- Tăng cường hoạt động dược lâm sàng trong điều trị nội trú

Cảm ơn
quý hội đồng
đã chú ý
theo dõi