

SỞ Y TẾ HÀ GIANG
BỆNH VIỆN ĐA KHOA VỊ XUYÊN



ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CẤP CƠ SỞ

TÊN ĐỀ TÀI:

“Khảo sát thực trạng sử dụng kháng sinh tại Bệnh viện đa khoa Vị Xuyên năm 2022”

Chủ nhiệm đề tài: **Ds.CKI. Nguyễn Thị Thúy Hòa**
Học hàm, học vị: Dược sĩ chuyên khoa I
Chức vụ: Phó Giám đốc
Đơn vị công tác: Bệnh viện đa khoa Vị Xuyên

Thành viên tham gia:

1. Dược sĩ chuyên khoa I: **Lê Thị Mai**
 2. Dược sĩ cao đẳng: **Lục Xuân Chuyền**
- Đơn vị công tác: Khoa Dược – VTTBYT Bệnh viện đa khoa Vị Xuyên

Vị Xuyên, năm 2023

MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ.....	1
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN.....	3
1.1. Đại cương về kháng sinh	3
1.1.1. Định nghĩa kháng sinh	3
1.1.2. Phân loại kháng sinh	3
1.1.3. Phối hợp kháng sinh	4
1.1.4. Các nguyên tắc sử dụng kháng sinh	5
1.2. Các phương pháp đánh giá sử dụng Kháng sinh trong bệnh viện.....	11
1.3. Thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh trong những năm gần đây.....	11
1.3.1. Thực trạng tiêu thụ thuốc kháng sinh	11
1.3.2. Thực trạng kê đơn thuốc kháng sinh tại Việt Nam.....	12
1.3.3. Vài nét về Bệnh viện đa khoa huyện Vị Xuyên và tính cấp thiết của đề tài	14
CHƯƠNG 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	17
2.1. Đối tượng nghiên cứu, thời gian, địa điểm tiến hành nghiên cứu	17
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu	17
2.1.2. Thời gian nghiên cứu.....	17
2.1.3. Địa điểm:.....	17
2.2. Phương pháp nghiên cứu:	17
2.3. Nội dung nghiên cứu	18
CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	20
3.1. Phân tích cơ cấu danh mục thuốc kháng sinh đã sử dụng tại bệnh viện đa khoa Vị Xuyên năm 2022.....	20
3.1.1. Cơ cấu về số lượng và giá trị sử dụng thuốc kháng sinh đã sử dụng năm 2022	20
3.1.2. Cơ cấu kháng sinh theo nguồn gốc xuất xứ.....	20
3.1.3. Cơ cấu kháng sinh theo tên generic và tên biệt dược	20
3.1.4. Cơ cấu kháng sinh đơn thành phần, thuốc đa thành phần.....	21
3.1.5. Cơ cấu thuốc kháng sinh theo đường dùng.	21
3.1.6. Cơ cấu các nhóm kháng sinh theo cấu trúc	22
3.1.7. Cơ cấu kháng sinh nhóm β - lactam.	23

3.1.8. Cơ cấu kháng sinh nhóm Quinolon	23
3.1.9. Cơ cấu kháng sinh theo đối tượng điều trị.....	24
3.2. Thực trạng chỉ định thuốc kháng sinh trong điều trị nội trú tại Bệnh viện đa khoa Vị Xuyên năm 2022.....	25
3.2.1. Đặc điểm các nhóm bệnh được kê đơn KS theo mã ICD-X.....	25
3.2.2. Tuân thủ quy định kê đơn kháng sinh:	26
3.2.3. Khuyến cáo về khoảng cách đưa liều của KS:	27
3.2.4. Thay thế KS và KSĐ	28
3.2.5. Cơ cấu chuyển đường dùng của thuốc kháng sinh	28
3.2.6. Cơ cấu về ngày điều trị của kháng sinh	29
3.2.7. Cơ cấu chi phí thuốc trong điều trị	30
3.2.8. Kê đơn phối hợp KS	30
3.2.9. Các kiểu phối hợp KS	31
3.2.10. Tỷ lệ BA có ghi nhận ADR	31
3.2.11. Sử dụng KS cần phê duyệt theo quy định.....	32
3.2.12. Cơ cấu KS dự trữ theo hoạt chất:	32
3.2.13. Sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật:	33
CHƯƠNG 4: BÀN LUẬN.....	34
4.1. Phân tích cơ cấu danh mục thuốc kháng sinh đã sử dụng tại bệnh viện đa khoa Vị Xuyên năm 2022.....	34
4.2. Thực trạng chỉ định thuốc kháng sinh trong điều trị nội trú tại bệnh viện đa khoa Vị Xuyên trong năm 2022.	37
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	41
KẾT LUẬN	41
1. Cơ cấu số lượng và giá trị tiêu thụ thuốc kháng sinh đã sử dụng năm 2022.....	41
2. Thực trạng chỉ định thuốc kháng sinh trong điều trị nội trú tại Bệnh viện đa khoa Vị Xuyên trong năm 2022.	42
KIẾN NGHỊ	43
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	45
Phụ lục 01: Danh mục thuốc KS sử dụng tại Bệnh viện Đa khoa Vị Xuyên	48
Phụ lục 02: Mẫu phiếu thu thập dữ liệu từ bệnh án	59
Phụ lục 03: Mẫu bảng tổng hợp dữ liệu nghiên cứu	62

Phụ lục 04: Phối hợp kháng sinh.....	65
PHIẾU THU THẬP THÔNG TIN BỆNH ÁN	66
DANH SÁCH BỆNH NHÂN TRONG MẪU NGHIÊN CỨU.....	68

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

VIẾT TẮT	TIẾNG ANH	TIẾNG VIỆT
ADR	Adverse drug reaction	Phản ứng có hại
AIDS	Acquired immune deficiency syndrome	Hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải
ATC	Anatomical Therapeutic Chemical	Hệ thống phân loại thuốc theo hệ thống giải phẫu- điều trị -hóa học
BA		Bệnh án
CDC	Centers for Disease Control and Prevention	Trung tâm phòng chống và kiểm soát bệnh
CPG		Cephalosporin
DDD	Defined Dose Daily	Liều xác định trong ngày
DMT		Danh mục thuốc
GT		Giá trị
GTSD		Giá trị sử dụng
HĐT		Hội đồng thuốc
ICD	International Classification of Diseases	Phân loại bệnh quốc tế
INN	International nonproprietary names	Tên chung quốc tế
KM		Khoản mục
KQKSD		Kết quả kháng sinh đồ
KS		Kháng sinh
KSD		Kháng sinh đồ
TT		Thông tư
VK		Vi khuẩn
WHO	World Health Organization	Tổ chức Y tế thế giới

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1: Phân loại kháng sinh theo cấu trúc hóa học	3
Bảng 1.2: Một số KS có sinh khả dụng đường uống $\geq 50\%$	6
Bảng 1.3: Nguyên tắc MINDME trong sử dụng KS	9
Bảng 1.4: Cơ cấu nhân lực của Bệnh viện đa khoa huyện Vị Xuyên	15
Bảng 1.5: Mô hình bệnh tật của Bệnh viện đa khoa Vị Xuyên năm 2022	15
Bảng 3.6: Cơ cấu về số lượng và giá trị sử dụng thuốc kháng sinh đã sử dụng năm 2022	20
Bảng 3.7: Cơ cấu kháng sinh theo nguồn gốc xuất xứ	20
Bảng 3.8: Cơ cấu kháng sinh theo tên generic và tên biệt dược	21
Bảng 3.9: Cơ cấu kháng sinh đơn thành phần, đa thành phần	21
Bảng 3.10: Cơ cấu kháng sinh theo đường dùng	21
Bảng 3.11 Cơ cấu các nhóm kháng sinh theo cấu trúc	22
Bảng 3.12: Cơ cấu phân nhóm kháng sinh nhóm β -lactam	23
Bảng 3.13: Cơ cấu kháng sinh nhóm Quinolon	24
Bảng 3.14: Cơ cấu KS về đối tượng điều trị	24
Bảng 3.15: Nhóm bệnh được kê đơn KS theo mã ICD-X	25
Bảng 3.16: Tỷ lệ BA thực hiện quy định kê đơn kháng sinh	26
Bảng 3.17: Cơ cấu KS không đúng khoảng cách đưa liều theo khuyến cáo	27
Bảng 3.18. Tỷ lệ BA có thay thế KS và làm KSD	28
Bảng 3.19: Cơ cấu BA chuyển KS từ đường tiêm, truyền sang đường uống	28
Bảng 3.20: Tỷ lệ kiểu điều trị khi chuyển từ đường tiêm, truyền sang đường uống	28
Bảng 3.21: Tỷ lệ các hoạt chất KS dạng uống sử dụng khi chuyển đường dùng ..	29
Bảng 3.22: Cơ cấu về ngày điều trị của kháng sinh	29
Bảng 3.23: Chi phí thuốc trong điều trị	30
Bảng 3.24: Tỷ lệ BA kê đơn phối hợp KS	31
Bảng 3.25. Các kiểu phối hợp kháng sinh	31
Bảng 3.26: Kết quả phối hợp kháng sinh	31
Bảng 3.27: ADR nghi ngờ của kháng sinh được ghi nhận	32
Bảng 3.28: Sử dụng KS cần phê duyệt theo quy định	32

Bảng 3.29: Cơ cấu KS dự trữ theo hoạt chất	32
Bảng 3.30: Tỷ lệ BA sử dụng kháng sinh trong dự phòng phẫu thuật	33

DANH MỤC HÌNH VẼ

Hình 1.1: Tiêu chí xác định người bệnh chuyển từ KS đường tiêm sang đường đường uống	9
---	---

ĐẶT VẤN ĐỀ

Kháng sinh là một loại chất kháng khuẩn hoạt động chống lại vi khuẩn và là loại chất kháng khuẩn quan trọng nhất dùng trong đối phó nhiễm khuẩn, được sử dụng rộng rãi trong điều trị. Sự ra đời của kháng sinh đã cứu sống hàng triệu người đánh dấu một kỷ nguyên mới của y học về điều trị các bệnh nhiễm khuẩn. Hiện nay kháng sinh là một trong những nhóm thuốc có tỷ lệ sử dụng cao trong bệnh viện (chiếm khoảng trên 30% tổng giá trị sử dụng thuốc). Ngoài ra, kháng sinh còn được sử dụng rộng rãi trong trồng trọt, chăn nuôi. Do việc sử dụng rộng rãi, kéo dài, chưa hợp lý nên tình trạng kháng kháng sinh của các vi sinh vật ngày một tăng. Mức độ kháng thuốc ngày càng trầm trọng làm ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị, nguy cơ tử vong cao, thời gian điều trị kéo dài, chi phí điều trị tăng cao, ảnh hưởng đến sức khỏe người bệnh và cộng đồng. Chỉ riêng tại Hoa Kỳ, một thực trạng đáng báo động hiện nay là các vi khuẩn đề kháng tiếp tục gây nhiễm trùng cho 2 triệu bệnh nhân mỗi năm và dẫn tới 23.000 ca tử vong mỗi năm. Trung tâm kiểm soát và phòng chống bệnh tật Hoa Kỳ đã ước tính rằng mỗi năm có khoảng 50 triệu trong số 150 triệu đơn thuốc có sử dụng kháng sinh là không cần thiết. Trong một bài phỏng vấn sau khi nhận giải Nobel vào năm 1945 vì thành tựu khám phá ra Penicilin, giáo sư Fleming phát biểu: ***“Những kẻ lạm dụng thuốc Penicillin không suy nghĩ sẽ phải chịu trách nhiệm về mặt đạo đức cho cái chết của người đau đớn vì nhiễm trùng gây ra bởi vi khuẩn kháng penicillin”***. Việc sử dụng thuốc không hợp lý, lạm dụng thuốc, không đúng bệnh, không đúng liều dùng, không đúng đường dùng, không đúng thời gian, không theo dõi đầy đủ tác dụng có hại của thuốc ngày càng phổ biến và có xu hướng tăng...không chỉ ảnh hưởng tới công tác chăm sóc khám chữa bệnh của ngành Y tế mà còn là nguyên nhân làm tăng giá trị tiêu thụ đáng kể cho người bệnh, tạo ra gánh nặng cho nền kinh tế xã hội. Do đó phân tích hoạt động sử dụng thuốc kháng sinh của các bệnh viện là việc hết sức cần thiết để phản ánh thực trạng và góp phần nâng cao hiệu quả sử dụng thuốc kháng sinh.

Bệnh viện đa khoa huyện Vị Xuyên là Bệnh viện đa khoa công lập hạng II, với công suất giường bệnh được giao 150 giường, thực kê 280 giường. Có nhiệm vụ chăm sóc sức khỏe cho nhân dân các dân tộc trên địa bàn huyện Vị Xuyên và các vùng lân cận. Bệnh viện đã và đang nỗ lực nâng cao chất lượng khám chữa bệnh nhằm phục vụ tốt hơn nhu cầu ngày càng cao về chăm sóc sức khỏe trong cộng đồng. Hàng năm, bệnh viện sử dụng một số lượng lớn thuốc để phục vụ công tác khám chữa bệnh, trong đó

kháng sinh là nhóm thuốc có số lượng hoạt chất và giá trị cao nhất năm 2022 gần 7 tỷ đồng tương ứng gần 45% giá trị tiền sử dụng thuốc. Báo cáo công tác dược tại Bệnh viện năm 2022 cho thấy, Bệnh viện sử dụng 87 loại kháng sinh. Vậy vấn đề đặt ra là việc sử dụng kháng sinh tại bệnh viện đa khoa huyện Vị Xuyên như thế nào? Thực tế, bệnh viện chưa có chương trình giám sát kháng kháng sinh, đặc biệt chưa có nghiên cứu tổng quát về thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh theo các tiêu chí của tổ chức y tế thế giới WHO và của Bộ Y tế Việt Nam. Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài ***“Khảo sát thực trạng sử dụng kháng sinh tại Bệnh viện đa khoa Vị Xuyên năm 2022”*** với 02 mục tiêu:

1. Khảo sát cơ cấu thuốc kháng sinh đã sử dụng tại bệnh viện đa khoa huyện Vị Xuyên năm 2022.

2. Khảo sát thực trạng chỉ định thuốc kháng sinh trong điều trị nội trú tại bệnh viện đa khoa huyện Vị Xuyên

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

1.1. Đại cương về kháng sinh

1.1.1. Định nghĩa kháng sinh

Kháng sinh (antibiotics) là những chất kháng khuẩn (antibacterial substances) được tạo ra bởi các chủng vi sinh vật (vi khuẩn, nấm, actinomycetes), có tác dụng ức chế sự phát triển của các vi sinh vật khác.

Hiện nay từ kháng sinh được mở rộng đến cả những chất kháng khuẩn nguồn gốc tổng hợp như các sulfonamid và quinolon [4].

1.1.2. Phân loại kháng sinh

Có nhiều cách để phân loại KS:

- Dựa vào tính nhạy cảm của VK với KS thì chia làm 2 loại: KS kìm khuẩn, KS diệt khuẩn.

- Dựa vào cơ chế tác dụng: thuốc ức chế tổng hợp vách tế bào VK, thuốc ức chế hay thay đổi tổng hợp protein, thuốc ức chế tổng hợp acid nhân, thuốc ức chế chuyển hóa, thuốc thay đổi tính thấm.

- Phương pháp phân loại KS được dùng phổ biến hiện nay là phân loại theo cấu trúc hóa học và phân loại theo hệ thống giải phẫu - điều trị - hóa học (ATC).

- Dựa vào cấu trúc hóa học, kháng sinh được chia thành các nhóm như sau:

Bảng 1.1: Phân loại kháng sinh theo cấu trúc hóa học

TT	Tên nhóm	Phân nhóm
1	Beta-lactam	Các penicilin
		Các cephalosporin
		Carbapenem
		Monobactam
		Các chất ức chế beta-lactamase
2	Aminoglycosid	
3	Macrolid	
4	Lincosamid	
5	Phenicol	
6	Tetracyclin	Thế hệ 1
		Thế hệ 2
7	Peptid	Glycopeptid

TT	Tên nhóm	Phân nhóm
		Polypeptid
		Lipopeptid
8	Quinolon	Thế hệ 1
		Các fluoroquinolon: Thế hệ 2, 3, 4
9	Các nhóm kháng sinh khác: Sulfonamid, Oxazolidinon, 5-nitroimidazol	

1.1.3. Phối hợp kháng sinh

a) *Cơ sở lý thuyết cho phối hợp kháng sinh là nhằm mục đích:*

Làm giảm khả năng xuất hiện chủng đề kháng.

Điều trị nhiễm khuẩn do nhiều loại vi khuẩn gây ra.

Làm tăng khả năng diệt khuẩn.

b) *Kết quả của phối hợp kháng sinh:* Phối hợp kháng sinh có thể dẫn đến tác dụng cộng, hoặc hiệp đồng, hoặc đối kháng, hay không thay đổi, so với một thuốc đơn lẻ. Cả tác dụng mong muốn và không mong muốn.

c) *Chỉ dẫn chung cho phối hợp kháng sinh:*

Phối hợp kháng sinh là cần thiết cho một số ít trường hợp như điều trị lao, phong, viêm màng trong tim, Brucellosis.

Ngoài ra, có thể phối hợp kháng sinh cho những trường hợp: Bệnh nặng mà không có chẩn đoán vi sinh hoặc không chờ được kết quả xét nghiệm; người suy giảm sức đề kháng; nhiễm khuẩn do nhiều loại vi khuẩn khác nhau.

Khi phối hợp, cần dùng đủ liều và nên lựa chọn những kháng sinh có tính chất được động học gần nhau hoặc có tác dụng hiệp đồng [4].

d) *Một số qui định và hướng dẫn khi chỉ định các thuốc kháng sinh*

Chỉ định dùng thuốc phải ghi đầy đủ, rõ ràng vào đơn thuốc, hồ sơ bệnh án, không viết tắt tên thuốc, không ghi ký hiệu. Trường hợp sửa chữa bất kỳ nội dung nào phải ký xác nhận bên cạnh.

Nội dung chỉ định thuốc bao gồm: Tên thuốc, nồng độ (hàm lượng), liều dùng một lần, số lần dùng thuốc trong 24 giờ, khoảng cách giữa các lần dùng thuốc, thời điểm dùng thuốc, đường dùng thuốc và những chú ý đặc biệt khi dùng thuốc.

Ghi chỉ định thuốc theo trình tự: đường tiêm, uống, đặt, dùng ngoài và các đường dùng khác.

Chỉ định các thuốc kháng sinh phải đánh số thứ tự ngày dùng thuốc [9].

1.1.4. Các nguyên tắc sử dụng kháng sinh

Để điều trị nhiễm khuẩn muốn thành công phụ thuộc nhiều yếu tố, bao gồm tình trạng bệnh lý, vị trí nhiễm khuẩn và sức đề kháng của người bệnh, trong đó việc lựa chọn KS là hết sức cần thiết. Việc sử dụng kháng sinh cần phải bảo đảm các nguyên tắc quy định, sự hiệu quả, an toàn và hợp lý. Theo tài liệu hướng dẫn sử dụng thuốc kháng sinh chỉ ra 7 nguyên tắc cần tuân thủ khi sử dụng thuốc KS [4].

1.1.4.1. Lựa chọn kháng sinh và liều lượng

- Lựa chọn thuốc kháng sinh phụ thuộc hai yếu tố: Người bệnh và vi khuẩn gây bệnh.

- Yếu tố liên quan đến người bệnh cần xem xét bao gồm: lứa tuổi, tiền sử dị ứng thuốc, chức năng gan – thận, tình trạng suy giảm miễn dịch, mức độ nặng của bệnh, bệnh mắc kèm, cơ địa dị ứng, phụ nữ có thai, đang cho con bú... để cân nhắc lợi ích/nguy cơ.

- Về vi khuẩn: loại vi khuẩn, độ nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn.

- Chính sách kê đơn kháng sinh nhằm giảm tỷ lệ phát sinh vi khuẩn kháng thuốc và đạt được tính kinh tế hợp lý trong điều trị. Với những kháng sinh mới, phổ rộng, chỉ định sẽ phải hạn chế cho những trường hợp có bằng chứng là các kháng sinh đang dùng đã bị kháng [4].

- Liều dùng của KS phụ thuộc nhiều yếu tố: tuổi người bệnh, cân nặng, chức năng gan - thận, mức độ nặng của bệnh. Do đặc điểm khác biệt về dược động học, liều lượng cho trẻ em, đặc biệt là trẻ sơ sinh và nữ nhi có hướng dẫn riêng theo từng chuyên luận. Liều lượng trong các tài liệu hướng dẫn chỉ là gợi ý ban đầu. Không có liều chuẩn cho các trường hợp nhiễm khuẩn nặng. Kê đơn không đủ liều sẽ dẫn đến thất bại điều trị và tăng tỷ lệ VK kháng thuốc. Ngược lại, với những KS có độc tính cao, phạm vi điều trị hẹp (ví dụ: các aminoglycosid, polypeptide), phải bảo đảm nồng độ thuốc trong máu theo khuyến cáo để tránh độc tính.

1.1.4.2. Sử dụng kháng sinh điều trị theo kinh nghiệm

Điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm khi chưa có bằng chứng về vi khuẩn học.

Lựa chọn kháng sinh có phổ hẹp nhất gắn với hầu hết các tác nhân gây bệnh hoặc với các vi khuẩn nguy hiểm có thể gặp trong từng loại nhiễm khuẩn.

Kháng sinh phải có khả năng đến được vị trí nhiễm khuẩn với nồng độ hiệu quả nhưng không gây độc.

Nên áp dụng mọi biện pháp có thể phát hiện nhanh vi khuẩn để có được cơ sở đúng đắn trong lựa chọn kháng sinh ngay từ đầu.

Nếu không có bằng chứng về vi khuẩn sau 48 giờ điều trị, cần đánh giá lại lâm sàng trước khi quyết định tiếp tục sử dụng kháng sinh.

Cần thường xuyên cập nhật tình hình dịch tễ và độ nhạy cảm của vi khuẩn tại địa phương để lựa chọn được kháng sinh phù hợp [4].

1.1.4.3. Sử dụng kháng sinh khi có bằng chứng vi khuẩn học

- Nếu có bằng chứng rõ ràng về vi khuẩn và kết quả của kháng sinh đồ, kháng sinh được lựa chọn là kháng sinh có hiệu quả cao nhất với độc tính thấp nhất và có phổ tác dụng hẹp nhất gần với các tác nhân gây bệnh được phát hiện.

- Ưu tiên sử dụng kháng sinh đơn độc.

- Phối hợp kháng sinh chỉ cần thiết nếu:

+ Chứng minh có nhiễm đồng thời nhiều loại vi khuẩn.

+ Vi khuẩn kháng thuốc mạnh.

+ Điều trị kéo dài [4].

1.1.4.4. Lựa chọn đường đưa thuốc

Đường uống là đường dùng được ưu tiên vì tính tiện dụng, an toàn và giá thành rẻ. Cần lưu ý lựa chọn kháng sinh có sinh khả dụng cao và ít bị ảnh hưởng bởi thức ăn.

Sinh khả dụng từ 50% trở lên là tốt, từ 80% trở lên được coi là hấp thu đường uống tương tự đường tiêm.

Bảng 1.2: Một số KS có sinh khả dụng đường uống $\geq 50\%$

TT	Kháng sinh	Sinh khả dụng (%)	Ảnh hưởng của thức ăn đến hấp thu
1	Amoxicilin	90	không ảnh hưởng
2	Clindamycin	90	không ảnh hưởng
3	Erythromycin	50	giảm
4	Tetracyclin	50	không ảnh hưởng
5	Doxycyclin	90	giảm
6	Ciprofloxacin	80 - 100	không ảnh hưởng
7	Pefloxacin	90	không ảnh hưởng

TT	Kháng sinh	Sinh khả dụng (%)	Ảnh hưởng của thức ăn đến hấp thu
8	Ofloxacin	80	không ảnh hưởng
9	Metronidazol	80 - 100	không ảnh hưởng
10	Sulfamethoxazol/trimethoprim	80 - 100	không ảnh hưởng

- Đường tiêm chỉ được dùng khi:

+ Khả năng hấp thu qua đường tiêu hoá bị ảnh hưởng.

+ Cần nồng độ kháng sinh trong máu cao, khó đạt được bằng đường uống, nhiễm khuẩn trầm trọng và tiến triển nhanh.

Tuy nhiên, cần xem xét chuyển đổi kháng sinh từ đường tiêm/truyền sang đường uống theo Quyết định số 5631/QĐ-BYT ngày 31/12/2020 của Bộ Y tế đã ban hành các tiêu chí để xác định người bệnh có thể chuyển từ KS đường tiêm sang đường uống.

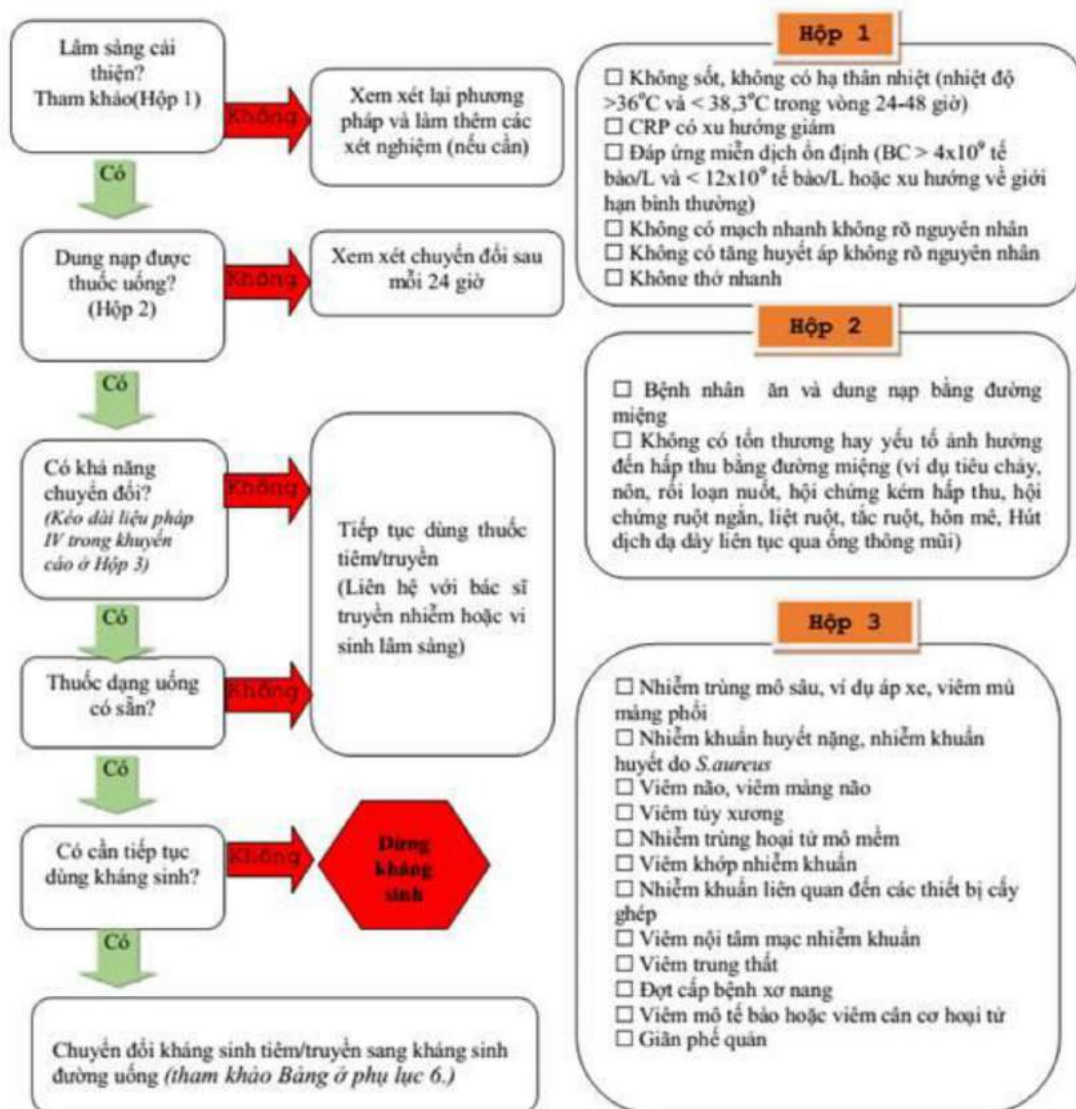
Đối với Người bệnh người lớn nội trú đáp ứng các tiêu chí sau:

<p>A. Dấu hiệu sinh tồn ổn định và đang tiến triển tốt</p> <p><input type="checkbox"/> Huyết áp tâm thu ở mức ổn định (>90mmHg) và đang không dùng vận mạch hoặc liệu pháp bù dịch</p> <p>B. Các triệu chứng của nhiễm trùng cải thiện tốt hoặc không còn</p> <p><input type="checkbox"/> Không sốt, nhiệt độ < 38,3oC và không cần dùng thuốc hạ nhiệt trong ít nhất 24 giờ</p> <p><input type="checkbox"/> Không có hiện tượng hạ thân nhiệt, nhiệt độ > 36oC trong ít nhất 24 giờ</p> <p>C. Đường tiêu hóa không bị tổn thương và ổn định về mặt chức năng</p> <p><input type="checkbox"/> Không có các tình trạng ảnh hưởng đến hấp thu thuốc qua đường uống: hội chứng kém hấp thu, hội chứng ruột ngắn, liệt ruột nặng, tắc ruột, hút dịch dạ dày liên tục qua ống thông mũi.</p> <p>D. Đường miệng không bị tổn thương (người bệnh sử dụng được thuốc uống)</p> <p><input type="checkbox"/> Không nôn</p> <p><input type="checkbox"/> Bệnh nhân hợp tác</p> <p>E. Không có các chống chỉ định của kháng sinh đường uống liên quan đến loại nhiễm khuẩn</p> <p><input type="checkbox"/> Không đạt nồng độ kháng sinh thích hợp tại vị trí nhiễm trùng bằng đường uống</p> <p><input type="checkbox"/> Không có các tình trạng nhiễm trùng sau:</p> <p>√ Nhiễm khuẩn huyết nặng, nhiễm √ Nhiễm trùng mô sâu, ví dụ áp xe,</p>

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Viêm mô tế bào hoặc viêm cân cơ hoại tử ✓ Nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương (viêm não, viêm màng não) ✓ Viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn ✓ Viêm trung thất ✓ Đợt cấp bệnh xơ nang ✓ Giãn phế quản | <ul style="list-style-type: none"> viêm màng phổi ✓ Viêm tủy xương ✓ Nhiễm trùng hoại tử mô mềm ✓ Viêm khớp nhiễm khuẩn ✓ Nhiễm khuẩn liên quan đến các thiết bị cấy ghép |
|--|--|

F. Kháng sinh đường uống có sinh khả dụng tốt, có phổ tác dụng trùng hoặc tương tự thuốc tĩnh mạch và sẵn có tại bệnh viện.

Sơ đồ diễn tiến chuyển đổi kháng sinh đường tiêm sang kháng sinh đường uống theo đánh giá lâm sàng đối với Người bệnh người lớn:



Hình 1.1: Tiêu chí xác định người bệnh chuyển từ KS đường tiêm sang đường đường uống

1.1.4.5. Độ dài đợt điều trị

- Độ dài đợt điều trị phụ thuộc vào tình trạng nhiễm khuẩn, vị trí nhiễm khuẩn, sức đề kháng của người bệnh và kháng sinh được chọn. Có kháng sinh chỉ cần một liều duy nhất, nhưng thường 7 - 10 ngày, một số trường hợp nhiễm khuẩn nặng, nhiễm khuẩn ở những tổ chức mà kháng sinh khó thâm nhập, bệnh lao... thì đợt điều trị kéo dài hơn nhiều.

- Không nên điều trị kéo dài để tránh kháng thuốc, tăng tỷ lệ xuất hiện tác dụng không mong muốn và tăng chi phí điều trị [4]

1.1.4.6. Lưu ý tác dụng không mong muốn và độc tính khi sử dụng KS

Tất cả các KS đều có thể gây ra tác dụng không mong muốn (ADR), do đó cần cân nhắc nguy cơ/lợi ích trước khi quyết định kê đơn. Mặc dù đa số trường hợp ADR sẽ tự khỏi khi ngừng thuốc nhưng nhiều trường hợp hậu quả rất trầm trọng, ví dụ khi gặp hội chứng Stevens - Johnson, Lyell... ADR nghiêm trọng có thể dẫn tới tử vong ngay là sốc phản vệ. Các loại phản ứng quá mẫn thường liên quan đến tiền sử dùng KS ở người bệnh, do đó phải khai thác tiền sử dị ứng, tiền sử dùng thuốc ở người bệnh trước khi kê đơn và phải luôn sẵn sàng các phương tiện chống sốc khi sử dụng KS.

Tóm lại, những nội dung chính trong các nguyên tắc sử dụng KS được tóm tắt thành nguyên tắc MINDME

Bảng 1.3: Nguyên tắc MINDME trong sử dụng KS

M	Microbiology guides wherever possible	Theo chỉ dẫn vi khuẩn học bất kỳ khi nào có thể
I	Indications should be evidence based	Chỉ định phải căn cứ trên bằng chứng
N	Narrowest spectrum required	Lựa chọn phổ hẹp nhất cần thiết
D	Dosage appropriate to the site and type of infection	Liều lượng phù hợp với loại nhiễm khuẩn và vị trí nhiễm khuẩn
M	Minimum duration of therapy	Thời gian điều trị tối thiểu cho hiệu quả
E	Ensure monotherapy in most situation	Bảo đảm đơn trị liệu trong hầu hết các trường hợp

1.1.4.7. Sử dụng KS dự phòng, dự trữ

- KS dự phòng:

Kháng sinh dự phòng là đợt kháng sinh sử dụng trước khi thực hiện phẫu thuật nhằm mục đích hạn chế tối đa nhiễm khuẩn xảy ra tại vị trí phẫu thuật. Kháng sinh dự phòng được chỉ định trong các trường hợp có nguy cơ nhiễm khuẩn cao tùy thuộc vào từng loại phẫu thuật cũng như tình trạng cụ thể của bệnh nhân. Khi sử dụng KSDP cần chú ý đến các vấn đề:

- ✓ Chỉ định sử dụng KSDP;
- ✓ Lựa chọn KSDP;
- ✓ Liều KSDP;
- ✓ Đường dùng thuốc;
- ✓ Thời gian dùng thuốc;
- ✓ Các lưu ý khác.

Danh mục các KS dự phòng trong phẫu thuật được khuyến cáo trong Quyết định số 708/QĐ-BYT ngày 02/3/2015 [4].

- KS dự trữ:

Thuật ngữ thuốc dự trữ nói chung, KS dự trữ nói riêng trong luận văn này được dùng để chỉ những thuốc được đánh dấu (*) trong Thông tư 20/2022/TT-BYT ngày 31/12/2022 của Bộ Y tế Thông tư ban hành danh mục và tỷ lệ, điều kiện thanh toán đối với thuốc hóa dược, sinh phẩm, thuốc phóng xạ và chất đánh dấu thuộc phạm vi được hưởng của người tham gia bảo hiểm y tế và những thuốc có trong danh mục KS cần phê duyệt trước khi sử dụng tại bệnh viện của Quyết định số 5631/QĐ-BYT ngày 31/12/2020. Đây là những KS dự trữ, chỉ sử dụng khi các thuốc trong nhóm điều trị không có hiệu quả hoặc để chỉ định dùng trong những trường hợp nặng, đe dọa tới tính mạng người bệnh, chỉ được chỉ định khi các kết quả KS đồ cho thấy VK đa kháng với các thuốc khác và không còn lựa chọn nào khác.

Danh mục KS dự trữ:

Các KS phải được hội chẩn khi sử dụng :

Nhóm β -Lactam: Cefepim, cefoperazon, cefoperazon + sulbactam, cefotiam, ceftriaxon, doripenem, ertapenem, imipenem + cilastatin, meropenem, piperacillin + tazobactam.

Nhóm aminoglycosid: Amikacin, netilmicin sulfat.

Nhóm Macrolid: Azithromycin.

Nhóm Quinolon: Levofloxacin, lomefloxacin, moxifloxacin [11]

Kháng sinh cần phê duyệt trước khi sử dụng tại bệnh viện: Carbapenems.

1.2. Các phương pháp đánh giá sử dụng Kháng sinh trong bệnh viện

Để đánh giá, giải quyết các vấn đề về sử dụng thuốc trong bệnh viện, người ta thường tiến hành các điều tra ban đầu để nhận định vấn đề. Có 2 phương pháp chính để tiến hành điều tra là Phương pháp phân tích dữ liệu tổng hợp sử dụng thuốc và phương pháp nghiên cứu chỉ số.

Hội đồng thuốc và điều trị, nhóm quản lý sử dụng KS có chức năng tư vấn cho giám đốc bệnh viện về các vấn đề liên quan đến KS và điều trị bằng KS của bệnh viện, thực hiện tốt chính sách quốc gia về thuốc trong bệnh viện. Vấn đề đầu tiên là phải xây dựng được danh mục KS sử dụng tại bệnh viện phù hợp với cơ cấu bệnh tật, kinh phí, tình hình kháng KS tại bệnh viện và cần chú ý đến danh mục KS cần hội chẩn khi kê đơn. Sau đó, cần áp dụng một số phương pháp để phân tích việc sử dụng thuốc nói chung và KS nói riêng tại bệnh viện.

1.3. Thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh trong những năm gần đây.

1.3.1. Thực trạng tiêu thụ thuốc kháng sinh

Hiện nay, sử dụng thuốc hợp lý đang trở thành vấn đề được cả thế giới quan tâm, đặc biệt là việc sử dụng kháng sinh. Nhiều nghiên cứu trên thế giới cho thấy tình trạng lạm dụng kháng sinh và kê đơn bất hợp lý còn rất phổ biến, việc hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh và người nhà bệnh nhân còn rất hạn chế [29], [30]. Ước tính có khoảng 50% đơn thuốc có kháng sinh có thể không cần thiết [27], [33]. Theo tổ chức Y tế thế giới, các bệnh như nhiễm khuẩn đường hô hấp, tiêu chảy, AIDS, sởi và bệnh lao là nguyên nhân gây chết hàng đầu thế giới chiếm 85% trên tổng số nguyên nhân gây chết [37].

Một thực trạng chung của các nước phát triển và những nước đang phát triển là tình trạng các bác sỹ, nhân viên y tế và cả bệnh nhân đều chưa được sử dụng thuốc một cách hợp lý. Vấn đề chính bao gồm cả việc không tuân thủ chỉ định điều trị: tự ý dùng những thuốc phải kê đơn, lạm dụng những thuốc đắt tiền không cần thiết [26]. Trong một nghiên cứu mới đây nhất tại thành phố Yogyakarta Indonesia nhằm khảo sát thực trạng tự ý sử dụng kháng sinh trên 625 người trưởng thành, kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ bệnh nhân tự ý mua kháng sinh nhiều nhất vẫn là amoxicillin (77%)

các kháng sinh khác như là ampicilline, fradiomisin-gramisidin, tetracyclin, ciprofloxacin và để điều trị các triệu chứng sau: cảm lạnh thông thường bao gồm ho và đau họng, nhức đầu, và các triệu chứng nhẹ khác; với thời gian sử dụng ít hơn 5 ngày. Thuốc kháng sinh được mua mà không cần kê toa là 64% và giá trị tiêu thụ sẽ rẻ hơn 1 USD (30%) [25]. Và theo một khảo sát của Cục Quản lý dược và thực phẩm Hàn Quốc trên 1000 người dân, 72% ý thức được tác dụng không mong muốn của kháng sinh nhưng vẫn có 51% số người được hỏi cho rằng penicillin có thể điều trị cảm cúm và khoảng 28% có dự trữ kháng sinh tại nhà [26].

Bên cạnh đó thì việc kê đơn thuốc của bác sỹ cho bệnh nhân chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố, trong đó có yếu tố tác động từ các công ty dược phẩm. Nghiên cứu từ nhiều quốc gia đã chỉ ra rằng có trên 90% bác sỹ quan tâm đến việc chào hàng do các công ty dược phẩm thực hiện và phần lớn họ coi đó là nguồn thông tin điều trị [26].

Dữ liệu mới nhất về tiêu thụ kháng sinh trong Liên minh Châu Âu do Trung tâm Kiểm soát và Phòng ngừa Bệnh tật Châu Âu (ECDC) công bố tháng 11 năm 2016 cho thấy: Penicillin là nhóm kháng sinh được sử dụng nhiều nhất ở tất cả các nước, từ 32% (Đức) đến 66% (Đan Mạch và Slovenia) trong tổng chi phí sử dụng kháng sinh. Cephalosporin và các beta-lactam khác, từ 0,2% (Đan Mạch) đến 22% (Đức), macrolides, lincosamides từ 5% (Thụy Điển) đến 25% (Slovakia); quinolones, từ 2% (Anh) tới 16% (Hungary) [28].

Theo báo cáo của Trung Tâm Phòng Chống Và Kiểm Soát Bệnh Hoa Kỳ (CDC) vào tháng 3/2014 đã xác nhận các kết quả của một số nghiên cứu trước đây chứng minh rằng việc kê đơn kháng sinh trong bệnh viện là phổ biến và thường không chính xác. Đặc biệt, bệnh nhân thường được sử dụng thuốc kháng sinh mà không được đánh giá đúng và theo dõi. Việc lạm dụng thuốc kháng sinh đặt bệnh nhân vào những nguy cơ về vấn đề sức khỏe có thể phòng ngừa được [38]. Ước tính giảm sử dụng 30% kháng sinh phổ rộng (Tương đương với đó là sẽ giảm 5% giá trị tiêu thụ) có thể ngăn chặn 26% CDI liên quan đến sử dụng kháng sinh trong điều trị nội trú [35].

1.3.2. Thực trạng kê đơn thuốc kháng sinh tại Việt Nam

Mặc dù sử dụng kháng sinh hợp lý là một chiến lược toàn cầu của WHO nhưng hiện nay thực trạng lạm dụng và kê đơn thuốc không hợp lý ngày càng trở lên phổ biến. Đặc biệt nghiêm trọng là tình trạng lạm dụng kháng sinh như sử dụng kháng sinh khi không cần thiết, chưa đủ liều hay lựa chọn không đúng kháng sinh làm tăng nguy cơ

kháng kháng sinh của vi khuẩn và tăng giá trị tiêu thụ trong điều trị bệnh. Nghiên cứu của của Vũ Thị Thu Hương tại 7 bệnh viện đa khoa tuyến trung ương, 14 bệnh viện tuyến tỉnh đại diện cho 6 vùng trên cả nước, 17 bệnh viện quận huyện được chọn tại mỗi tỉnh thành năm 2009 cho thấy: Kháng sinh là nhóm thuốc đứng hàng đầu trong 10 nhóm thuốc có giá trị sử dụng cao nhất. Trong đó, tỷ trọng của kháng sinh tại bệnh viện tuyến trung ương là 25,7%, bệnh viện tuyến tỉnh là 32,0%, bệnh viện tuyến huyện là 43,1% [17].

Theo nghiên cứu của Nguyễn văn Kính và Cộng sự được tiến hành tại 15 bệnh viện cho thấy: Kháng sinh nhóm cephalosporin thế hệ 2 và 3 được sử dụng phổ biến nhất ở tất cả các bệnh viện, sau đó là các kháng sinh thuộc nhóm penicillin phổ rộng, fluoroquinolone và macrolid. Chi phí mua kháng sinh nhóm carbapenem chiếm (12,3%) tổng chi phí về thuốc kháng sinh. Các kháng sinh phenicol, penicillin nhạy cảm với men betalactamase, lincosamid, vancomycin ít được sử dụng [18].

Theo báo cáo của Cục quản lý Dược, tính đến ngày 29/10/2015, trong 04 hoạt chất có nhiều số đăng ký nhất thì có đến 03 hoạt chất là các kháng sinh gồm: ofloxacin (481 số đăng ký), cefpodoxim (376 số đăng ký) và cefuroxime (301 số đăng ký). Đứng đầu danh sách là acetaminophen [12].

Kết quả nghiên cứu của Văn Ngọc Sơn năm 2016 thực hiện tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Nam về việc kê đơn thuốc kháng sinh cho bệnh nhân điều trị nội trú cho kết quả như sau: Tỷ lệ nhóm betalactam được sử dụng là :81,39% về giá trị, kháng sinh sử dụng nhiều nhất là CPG 2 chiếm: 31,58% giá trị, số kháng sinh trung bình trong một bệnh án là: 1,39. Tỷ lệ bệnh án nội trú có nhiều hơn 1 kháng sinh chỉ chiếm 28 %. Các phối hợp kháng sinh chủ yếu là các kháng sinh nhóm cephalosporin thế hệ 2, 3 với một trong 2 hoạt chất nhóm nitroimidazol, aminoglycoside, kiểu phối hợp nhiều nhất là cephalosporin thế hệ 3 với aminoglycoside chiếm 22,7% tổng số cặp phối hợp [21].

Nghiên cứu của Hoàng Thị Kim Dung năm 2016 tại Bệnh viện C tỉnh Thái Nguyên về phân tích sử dụng kháng sinh cho kết quả: Thời gian điều trị kháng sinh trung bình là 7,05 ngày. Giá trị tiêu thụ của các thuốc nhập khẩu cao hơn rất nhiều lần so với thuốc sản xuất trong nước và chiếm phần lớn (80,5%). Trong các đường dùng thì giá trị thuốc dùng đường tiêm chiếm phần lớn (95,6%). Số kháng sinh trung bình được kê cho một bệnh nhân là 1,47 kháng sinh [13].

Các chỉ định điều trị bằng kháng sinh tại các bệnh viện và các cơ sở điều trị hiện nay đa số dựa trên kinh nghiệm và điều trị bao vây, rất ít chỉ định dựa trên kết quả kháng sinh đồ, bởi vì làm kháng sinh đồ thường mất nhiều thời gian và tốn kém [19].

Nghiên cứu của Trần Minh Đức tại bệnh viện Việt Đức khảo sát tình hình sử dụng kháng sinh giai đoạn 2009 – 2011 cho kết quả nhóm cephalosporin thế hệ 3 và thế hệ 4 có giá trị DDD/100 ngày – giường nằm viện cao nhất (214,55)

Năm 2015, Bộ Y tế đã ra quyết định về việc ban hành tài liệu hướng dẫn thực hiện quản lý kháng sinh trong bệnh viện tại Quyết định số: 708/QĐ-BYT nhằm thực hiện các hướng dẫn liên quan đến việc quản lý sử dụng thuốc kháng sinh, đây là những thông tin cập nhật nhất về sử dụng kháng sinh, đưa ra các lời khuyên về liệu pháp kháng sinh hợp lý, xây dựng tiêu chí đánh giá việc sử dụng kháng sinh trong bệnh viện, tổ chức thành lập hội đồng giám sát, báo cáo về kháng thuốc kháng sinh. Tài liệu cung cấp những kiến thức và kỹ năng cơ bản, cập nhật đồng thời phù hợp với thực tế của Việt Nam về việc sử dụng kháng sinh hợp lý, an toàn để ứng dụng trong công tác khám, chữa bệnh, phòng bệnh, bảo vệ chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân, góp phần hạn chế tình trạng kháng kháng sinh đang có nguy cơ gia tăng. Hiện nay, hầu hết các bệnh viện tuyến trung ương đều đã có hội đồng giám sát Kháng sinh trực thuộc HĐT và điều trị, tuy nhiên ở một số bệnh viện tuyến cơ sở thì vẫn còn thiếu và yếu. Đối với một số bệnh viện tuyến quận/huyện, thành phần hội đồng thường thiếu dược sĩ hoặc chuyên gia vi sinh và nguồn lực cho hội đồng hoạt động [19].

1.3.3. Vài nét về Bệnh viện đa khoa huyện Vị Xuyên và tính cấp thiết của đề tài

Bệnh viện đa khoa huyện Vị Xuyên là bệnh viện công lập tuyến huyện xếp hạng II, có 19 khoa/phòng trực thuộc, bao gồm 4 phòng chức năng và 14 khoa lâm sàng và cận lâm sàng, 01 phòng khám đa khoa khu vực. Với quy mô giường bệnh là 160 giường, trong đó giường tại bệnh viện huyện là 150 giường. Tại phòng khám đa khoa khu vực Bạch Ngọc là 10 giường. Hiện tại giường thực kê 238 giường, tại bệnh viện huyện là 228 giường và tại PKĐKKV Bạch Ngọc là 10 giường). Bệnh viện đa khoa Vị Xuyên đã thành lập Hội đồng thuốc và điều trị theo các quy định do Bộ Y tế ban hành. Chủ tịch Hội đồng thuốc và điều trị là đồng chí Phó Giám đốc phụ trách chuyên môn; Tổ thông tin thuốc do phó Trưởng khoa Dược-TTBVTYT có trình độ chuyên khoa cấp I về Dược lâm sàng phụ trách, nhiều năm qua đơn vị đã triển khai thực hiện đi vào nề nếp.

Về nhân lực hoạt động dược lâm sàng 06 Dược sĩ có trình độ từ đại học trở nên, phân công các dược sĩ có trình độ đại học trở lên thực hiện công tác dược lâm sàng tại các hoa lâm sàng. Đã thành lập tổ thông tin thuốc và kịp thời cung cấp thông tin thuốc mới, cảnh báo những thuốc có nguy cơ cao.

Về cơ sở vật chất: Có các phương tiện công nghệ thông tin để cập nhật và cung cấp thông tin thuốc bao gồm: máy tính, điện thoại được trang bị đầy đủ do đây cũng là các tài sản thiết yếu cho hoạt động của đơn vị, tuy nhiên nguồn tài liệu tra cứu, tham khảo về Thông tin thuốc còn hạn chế.

Bảng 1.4: Cơ cấu nhân lực của Bệnh viện đa khoa huyện Vị Xuyên

Phân loại nhân lực	Số lượng nghề y	Số lượng nghề dược
Sau đại học	19	02
Đại học	70	05
Trung học (Điều dưỡng; KTV; HSTH, Dược sĩ trung học, cao đẳng, KTV)	33	11
Nhân viên khác	11	
Tổng số	159	

Mô hình bệnh tật của Bệnh viện huyện Vị Xuyên năm 2022 thể hiện ở:

Bảng 1.5: Mô hình bệnh tật của Bệnh viện đa khoa Vị Xuyên năm 2022

STT	Mã ICD-X	Chương bệnh	Tổng số bệnh	Tỷ lệ % tương ứng
1	A00 - B99	Chương I: Bệnh nhiễm khuẩn và ký sinh vật	1.528	1,59
2	C00 - D48	Chương II: U tân sinh	1.188	1,23
3	D50 - D77	Chương III: Bệnh máu, cơ quan tạo máu và các rối loạn liên quan đến cơ chế miễn dịch	435	0,45
4	E00 - E90	Chương IV: Bệnh nội tiết, dinh dưỡng và chuyển hóa	10.607	11,02
5	F00 - F99	Chương V: Rối loạn tâm thần và hành vi	1.228	1,28
6	G00 - G99	Chương VI: Bệnh hệ thần kinh	1.473	1,53

STT	Mã ICD-X	Chương bệnh	Tổng số bệnh	Tỷ lệ % tương ứng
7	H00 - H59	Chương VII: Bệnh mắt và phần phụ	500	0,52
8	H65 - H95	Chương VIII: Bệnh của tai và xương chũm	3.776	3,92
9	I00- I99	Chương IX: Bệnh hệ tuần hoàn.	19.060	19,81
10	J02-J99	Chương X: Bệnh hệ hô hấp	17.814	18,51
11	K02-K83	Chương XI: Bệnh hệ tiêu hóa	7.496	7,79
12	L00-L99	Chương XII: Bệnh của da và tổ chức dưới da	2.207	2,29
13	M05-M99	Chương XIII: Bệnh hệ cơ, xương khớp và mô liên kết	4.564	4,74
14	N00- N99	Chương XIV: Bệnh hệ sinh dục, tiết niệu	2.573	2,67
15	O03- O99	Chương XV: Thai nghén, sinh đẻ và hậu sản	1.324	1,38
16	P05-P96	Chương XVI: Một số bệnh lý khởi phát trong thời kỳ chu sinh	181	0,19
17	Q00-Q99	Chương XVII: Di tật bẩm sinh, biến dạng và bất thường về nhiễm sắc thể	82	0,09
18	R10-R99	Chương XVIII: Các triệu chứng, dấu hiệu và những bất thường lâm sàng, cận lâm sàng chưa được phân loại ở nơi khác	10.150	10,55
19	S02-T98	Chương XIX: Vết thương, ngộ độc và hậu quả của một số nguyên nhân từ bên ngoài	2.563	2,66
20	W00-Y98	Chương XX: Các nguyên nhân từ bên ngoài của bệnh tật và tử vong	82	0,09
21	Z00-Z99	Chương XXI: Các yếu tố liên quan đến tình trạng sức khỏe và tìm kiếm dịch vụ y tế	5.874	6,1
22	U00-U85	Chương XXII: Mã phục vụ những mục đích đặc biệt	1.528	1,59
		Tổng số	96.233	100

CHƯƠNG 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu, thời gian, địa điểm tiến hành nghiên cứu

2.1.1. Đối tượng nghiên cứu

- Danh mục thuốc kháng sinh sử dụng tại bệnh viện đa khoa Vị Xuyên năm 2022.
- Bệnh án có chỉ định kháng sinh tại bệnh viện đa khoa Vị Xuyên năm 2022
- Báo cáo thống kê khám chữa bệnh và các văn bản liên quan tại phòng Kế hoạch tổng hợp của bệnh viện Vị Xuyên năm 2022.
- Danh mục thuốc, báo cáo xuất, nhập, tồn sử dụng tại bệnh viện Vị Xuyên năm 2022.

2.1.2. Thời gian nghiên cứu

Thời gian nghiên cứu: Từ 01/01/2022 - 31/12/2022

2.1.3. Địa điểm:

Bệnh viện đa khoa huyện Vị Xuyên

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

* Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

- Hồi cứu các số liệu liên quan đến hoạt động khám chữa bệnh năm 2022 như các báo cáo khám chữa bệnh và các văn bản liên quan tại phòng Kế hoạch tổng hợp của Bệnh viện đa khoa Vị Xuyên năm 2022.

- Hồi cứu số liệu sử dụng thuốc năm 2022 (Danh mục thuốc đã sử dụng và các báo cáo xuất nhập tồn tại Bệnh viện đa khoa Vị Xuyên năm 2022)

- Hồi cứu bệnh án có sử dụng kháng sinh của các khoa lâm sàng năm 2022.

* Mẫu nghiên cứu:

- Lựa chọn ngẫu nhiên 290 Bệnh án tại 06 khoa bao gồm các khoa (Nội tổng hợp; Lão khoa; Phụ sản; Ngoại tổng hợp, khoa nhi, Hồi sức cấp cứu).

- Tiêu chuẩn lựa chọn

+ Bệnh án có sử dụng kháng sinh bệnh viện được lưu theo thứ tự thời gian, tại phòng kế hoạch tổng hợp của bệnh viện từ 01/01/2022 đến 31/12/2022.

+ Bệnh án có thời gian nằm viện của bệnh nhân ≥ 24 giờ.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Bệnh nhân chuyển viện.

+ Bệnh nhân xin ra viện khi chưa kết thúc quá trình điều trị.

+ Bệnh nhân HIV, bệnh nhân hóa trị liệu.

+ Bệnh nhân tử vong không do kháng sinh.

Thực tế chúng tôi lấy được 290 BA đủ tiêu chuẩn.

*** Xử lý và phân tích số liệu**

- Số liệu sau khi thu thập, được xử lý bằng phần mềm excel 2010.

- Trình bày số liệu dưới dạng tỷ lệ %.

*** Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu**

Nghiên cứu được sự đồng ý của Ban Giám đốc Bệnh viện đa khoa Vị Xuyên và chấp thuận phối hợp nghiên cứu, thu thập số liệu của lãnh đạo Khoa Dược, phòng KHTH, phòng Tài chính Bệnh viện, Phòng Tổ chức - Hành chính.

Các thông tin thu thập từ hồ sơ của BN chỉ nhằm mục đích phục vụ cho nghiên cứu, được bảo mật theo quy định

2.3. Nội dung nghiên cứu

a) Khảo sát Danh mục thuốc kháng sinh sử dụng tại bệnh viện đa khoa huyện Vị Xuyên năm 2022. Gồm:

- Cơ cấu về số lượng và giá trị sử dụng thuốc kháng sinh đã sử dụng năm 2022;
- Cơ cấu kháng sinh theo nguồn gốc xuất xứ;
- Cơ cấu kháng sinh theo tên generic và tên biệt dược;
- Cơ cấu kháng sinh đơn thành phần, thuốc đa thành phần;
- Cơ cấu kháng sinh theo đường dùng;
- Cơ cấu các nhóm kháng sinh theo cấu trúc;
- Cơ cấu kháng sinh nhóm theo các nhóm;
- Cơ cấu kháng sinh về đối tượng điều trị.

b) Khảo sát thực trạng chỉ định thuốc kháng sinh trong điều trị nội trú tại Bệnh viện đa khoa huyện Vị Xuyên trong năm 2022. Gồm các nội dung cụ thể:

- Tỷ lệ Bệnh án thực hiện quy định kê đơn kháng sinh;
- Cơ cấu về khuyến cáo liều dùng 1 lần của kháng sinh;
- Cơ cấu kháng sinh không đúng khoảng cách đưa liều theo khuyến cáo;
- Tỷ lệ bệnh án có thay thế Kháng sinh và làm Kháng sinh đồ;
- Cơ cấu bệnh án chuyển kháng sinh từ đường tiêm, truyền sang đường uống;
- Tỷ lệ kiểu điều trị khi chuyển từ đường tiêm, truyền sang đường uống;
- Tỷ lệ các hoạt chất kháng sinh dạng uống sử dụng khi chuyển đường dùng;
- Cơ cấu về ngày điều trị của kháng sinh; Chi phí thuốc trong điều trị;

- Tỷ lệ bệnh án kê đơn phối hợp kháng sinh;
- Kết quả phối hợp kháng sinh;
- ADR nghi ngờ của kháng sinh được ghi nhận;
- Sử dụng kháng sinh cần phê duyệt theo quy định;
- Cơ cấu kháng sinh dự trữ theo hoạt chất và Tỷ lệ bệnh án sử dụng kháng sinh trong dự phòng phẫu thuật.

CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Phân tích cơ cấu danh mục thuốc kháng sinh đã sử dụng tại bệnh viện đa khoa Vị Xuyên năm 2022

3.1.1. Cơ cấu về số lượng và giá trị sử dụng thuốc kháng sinh đã sử dụng năm 2022

Bảng 3.6: Cơ cấu về số lượng và giá trị sử dụng thuốc kháng sinh đã sử dụng năm 2022

STT	Nội dung	Số KM	Tỷ lệ (%)	Giá trị (nghìn đồng)	Tỷ lệ (%)
1	Thuốc kháng sinh	87	14,3	7.039.471	45,6
2	Thuốc khác	523	85,7	8.412.8.05	54,4
	Tổng	610	100	15.452.276	100

Nhận xét:

Danh mục thuốc sử dụng tại BV năm 2022 gồm 610 khoản mục. Trong đó KS có 87 khoản mục tương đương 14,3 % khoản mục, nhưng chiếm tới 45,6 % giá trị, còn thuốc khác có 523 khoản mục chỉ chiếm 54,4% giá trị.

3.1.2. Cơ cấu kháng sinh theo nguồn gốc xuất xứ

Bảng 3.7: Cơ cấu kháng sinh theo nguồn gốc xuất xứ

STT	Nội dung	Số KM	Tỷ lệ (%)	Giá trị (nghìn đồng)	Tỷ lệ (%)
1	KS trong nước	64	73,6	5.770.767	82,0
2	KS nhập khẩu	23	26,4	1.268.704	18,0
	Tổng số	87	100	7.039.471	100

Nhận xét:

Số KS sử dụng tại bệnh viện năm 2022 là 87 KM, tương ứng với số tiền 7.039.471 nghìn đồng. Loại sản xuất trong nước sử dụng 64 KM tương ứng 73,6%, với giá trị 5.770.767 nghìn đồng, chiếm tỷ lệ 82,0%; trong khi đó KS nhập khẩu sử dụng 23 KM tương ứng 26,4%, với giá trị 1.268.704 nghìn đồng, chiếm tỷ lệ 18,0%.

3.1.3. Cơ cấu kháng sinh theo tên generic và tên biệt dược

Cơ cấu về số lượng và giá trị tiêu thụ thuốc kháng sinh theo tên generic và tên biệt dược được thể hiện dưới bảng 3.8 sau:

Bảng 3.8: Cơ cấu kháng sinh theo tên generic và tên biệt dược

STT	Nội dung	Số KM	Tỷ lệ (%)	Giá trị (nghìn đồng)	Tỷ lệ (%)
1	Thuốc KS theo tên generic	87	100	7.039.471	100
2	Thuốc KS theo tên biệt dược	0	0	0	0
	Tổng số	87	100	7.039.471	100

Nhận xét:

KS theo tên generic có 87 khoản mục, chiếm tỷ lệ 100% về KM, với giá trị 7.039.471 nghìn đồng tương ứng 100%. Trong khi KS theo tên biệt dược không sử dụng khoản mục nào chiếm 0% và GTSD là 0%.

3.1.4. Cơ cấu kháng sinh đơn thành phần, thuốc đa thành phần.

Việc phối hợp KS đã đem lại hiệu quả kinh tế lẫn hiệu quả điều trị, nên dựa vào hiệu quả của việc phối hợp KS đó, các nhà sản xuất đã tạo ra các thuốc KS đa thành phần với những tỷ lệ nhất định để nâng cao hiệu quả điều trị nhiễm khuẩn. Cơ cấu thuốc đơn thành phần và đa thành phần được thể hiện trong bảng 3.9 sau:

Bảng 3.9: Cơ cấu kháng sinh đơn thành phần, đa thành phần

STT	Nội dung	Số KM	Tỷ lệ (%)	Giá trị (nghìn đồng)	Tỷ lệ (%)
1	Thuốc kháng sinh đơn thành phần	68	78,2	4.131.088	58,7
2	Thuốc kháng sinh đa thành phần	19	21,8	2.908.383	41,3
	Tổng	87	100	7.039.471	100

Nhận xét:

Số khoản mục thuốc kháng sinh đơn thành phần chiếm tới 78,2%, thuốc kháng sinh đa thành phần chiếm 21,8 % tương ứng với GTSD lần lượt là 58,7% và 41,3 %.

3.1.5. Cơ cấu thuốc kháng sinh theo đường dùng.

Tỷ lệ cơ cấu kháng sinh theo đường dùng được thể hiện dưới bảng sau:

Bảng 3.10: Cơ cấu kháng sinh theo đường dùng

STT	Nội dung	Số KM	Tỷ lệ (%)	Giá trị (VNĐ)	Tỷ lệ (%)
1	Uống	26	32,2	636.679	9,0

STT	Nội dung	Số KM	Tỷ lệ (%)	Giá trị (VNĐ)	Tỷ lệ (%)
2	Tiêm/ truyền	53	60,9	6.395.221	90,9
3	Khác	01	6,9	7.571	0,1
	Tổng số	87	100	7.039.471	100

Nhận xét:

Trong 87 KS sử dụng năm 2022 có tỷ lệ theo KM đường uống 32,2%, tiêm/truyền: 69,9%, đường khác: 6,9%. Giá trị sử dụng kháng sinh đường tiêm truyền cũng cao nhất chiếm tới 90,9%.

3.1.6. Cơ cấu các nhóm kháng sinh theo cấu trúc

Các KS sử dụng tại bệnh viện thuộc nhiều nhóm khác nhau, mỗi nhóm có số lượng hoạt chất, số lượng biệt dược và số lượng tiền thuốc khác nhau, kết quả thể hiện tại bảng 3.11 dưới đây:

Bảng 3.11: Cơ cấu các nhóm kháng sinh theo cấu trúc

TT	Nhóm thuốc kháng sinh	Số KM	Tỷ lệ (%)	Giá trị (nghìn đồng)	Tỷ lệ (%)
1	Thuốc nhóm Beta- lactam	57	65,5	6.424.558	91,3
2	Thuốc nhóm Macrolid	05	5,8	24.517	0,30
3	Thuốc nhóm Aminoglycosid	09	10,3	89.286	1,30
4	Thuốc nhóm nitroimidazol	08	9,2	208.777	2,97
5	Thuốc nhóm quinolon	06	6,9	282.788	4,02
6	Thuốc nhóm sulfamid	01	1,2	8.800	0,10
7	Thuốc chống nấm	01	1,1	745	0,01
	Tổng:	87	100	7.039.471	100

Nhận xét:

Tỷ lệ KM kháng sinh thuốc nhóm β - lactam chiếm 65,5%, thuốc nhóm Aminoglycosid chiếm 10,3%, thuốc nhóm nitroimidazol chiếm 9,2%, thuốc nhóm quinolon chiếm 6,9%, thuốc nhóm Macrolid chiếm 5,8%, thuốc nhóm sulfamid chiếm 1,2 % và thuốc chống nấm chiếm 1,1% . Nhóm kháng sinh chiếm giá trị cao nhất trong danh mục KS sử dụng tại bệnh viện năm 2022 là thuốc nhóm β - lactam với giá trị tới:

6.424.558 nghìn đồng , sau đến thuốc nhóm quinolon là 282.788 nghìn đồng và thuốc chống nấm chiếm giá trị thấp nhất là 745 nghìn đồng.

3.1.7. Cơ cấu kháng sinh nhóm β - lactam.

Các kháng sinh thuộc nhóm beta-lactam được sử dụng nhiều nhất về số lượng cũng như là giá trị tiêu thụ cho nhóm này. Nhóm β - lactam được chia ra làm 3 phân nhóm là penicillin và cephalosporin và carbapenem.

Bảng 3.12: Cơ cấu phân nhóm kháng sinh nhóm β -lactam

TT	Phân nhóm	KM		GTSD (nghìn đồng)	
		Số lượng	Tỷ lệ (%)	Giá trị	Tỷ lệ (%)
I	Penicillin	22	38,6	3.545.270	55,1
1	Penicillin phổ rộng	14	24,6	2.256.080	35,1
2	Penicillin kháng Pseudomonas	08	14,0	1.289.190	20,0
II	Cephalosporin	33	57,9	2.798.435	43,6
1	Thế hệ 1	5	8,8	563.609	6,6
2	Thế hệ 2	9	15,8	1.014.496	11,9
3	Thế hệ 3	19	33,3	2.141.714	25,1
4	Thế hệ 4	0	0	0	0
III	Carbapenem	02	3,5	80.853	1,3
1	Imipenem+ Cilastatin	0	0	0	0
2	Meropenem	2	100,00	80.853	100,00
	Cộng (I+II+III)	57	100	6.424.558	100

Nhận xét:

Nhóm β -lactam sử dụng tại bệnh viện gồm 57 khoản chia ba phân nhóm là penicillin và cephalosporin và carbapenem. Nhóm cephalosporin chiếm 57,9% về số khoản mục (38 KM), nhóm penicillin 38,6% (22 KM) và nhóm carbapenem 3,5% (02 KM). Nhóm Penicillin có tỷ lệ về GTSD lớn nhất (55,1%), tiếp theo là Cephalosporin (43,6%) và cuối cùng là nhóm Carbapenem (chiếm 1,3%)

3.1.8. Cơ cấu kháng sinh nhóm Quinolon

Quinolon là nhóm kháng sinh có giá trị tiêu thụ chiếm thứ 2 sau nhóm Beta-lactam, cơ cấu giá trị tiêu thụ nhóm này được thể hiện dưới Bảng 3.13.

Bảng 3.13: Cơ cấu kháng sinh nhóm Quinolon

STT	Hoạt chất	Số KM	Tỷ lệ (%)	Giá trị (nghìn đồng)	Tỷ lệ (%)
1	Ciprofloxacin	04	66,6	216.846	76,7
2	Moxifloxacin	01	16,7	64.470	22,8
3	Ofloxacin	01	16,7	1.472	0,5
	Tổng	06	100	282.788	100

Nhận xét: Nhóm Quinolon có 03 hoạt chất kháng sinh có 06 KM là: Ciprofloxacin chiếm 66,6% tương ứng 76,7% về GTSD, Moxifloxacin 16,7% tương ứng 22,8% GTSD và Ofloxacin 16,7% ứng 0,5% GTSD.

3.1.9. Cơ cấu kháng sinh theo đối tượng điều trị

Cơ cấu KS về đối tượng điều trị tại BVĐK Vị Xuyên được thể hiện tại bảng:

Bảng 3.14: Cơ cấu KS về đối tượng điều trị

TT	Đối tượng	Khoản mục			GTSD		
		Số lượng	Tỷ lệ KS (%)	Tỷ lệ thuốc (%)	Giá trị (nghìn đồng)	Tỷ lệ KS (%)	Tỷ lệ thuốc (%)
1	Nội trú	74	69,2	15,0	6.495.189	89,0	92,3
2	Ngoại trú	33	30,8	6,7	544.282	11,0	7,7
	Tổng				7.039.471	100	

Ghi chú: Tỷ lệ KS là tỷ lệ thuốc kháng sinh của từng đối tượng so với tổng thuốc kháng sinh sử dụng tại bệnh viện năm 2022. Tỷ lệ thuốc là tỷ lệ thuốc kháng sinh của từng đối tượng so với tổng thuốc sử dụng tại bệnh viện năm 2022.

Nhận xét:

Kháng sinh được dùng nhiều trong điều trị nội trú có số lượng là 74 thuốc chiếm tỷ lệ là 69,2% tổng số khoản mục kháng sinh sử dụng, với giá trị là 6.495.189 nghìn đồng chiếm tỷ lệ là 89,0% tổng GTSD, đối với tổng thuốc sử dụng thì kháng sinh nội trú chiếm 15,0% KM và 92,3% GTSD.

Kháng sinh ngoại trú có số lượng là 33 thuốc chiếm tỷ lệ là 36,9% tổng số khoản mục, với giá trị là 3.102.044 nghìn đồng chiếm tỷ lệ là 11,0% tổng GTSD. Còn tổng thuốc sử dụng thì kháng sinh nội trú chiếm 4,7% KM và 2,7% GTSD.

3.2. Thực trạng chỉ định thuốc kháng sinh trong điều trị nội trú tại Bệnh viện đa khoa Vị Xuyên năm 2022

3.2.1. Đặc điểm các nhóm bệnh được kê đơn KS theo mã ICD-X

Phân tích 290 bệnh án nội trú trong đó có 39 bệnh án được chuẩn đoán có 2 bệnh mắc kèm, và có 86 bệnh án là chuẩn đoán có 1 bệnh mắc kèm, tỷ lệ các nhóm bệnh được thể hiện cụ thể dưới bảng 3.15 sau:

Bảng 3.15: Nhóm bệnh được kê đơn KS theo mã ICD-X

TT	Mã ICD-X	Chương bệnh	Tần suất	Tỷ lệ (%)
1	A00 - B99	Chương I: Bệnh nhiễm khuẩn và ký sinh vật		
2	C00 - D48	Chương II: U tân sinh		
3	D50 - D77	Chương III: Bệnh máu, cơ quan tạo máu và các rối loạn liên quan đến cơ chế miễn dịch	05	1,7
4	E00 - E90	Chương IV: Bệnh nội tiết, dinh dưỡng và chuyển hóa		
5	F00 - F99	Chương V: Rối loạn tâm thần và hành vi		
6	G00 - G99	Chương VI: Bệnh hệ thần kinh	02	0,7
7	H00 - H59	Chương VII: Bệnh mắt và phần phụ		
8	H65 - H95	Chương VIII: Bệnh của tai và xương chũm		
9	I00- I99	Chương IX: Bệnh hệ tuần hoàn.		
10	J02-J99	Chương X: Bệnh hệ hô hấp	159	54,8
11	K02-K83	Chương XI: Bệnh hệ tiêu hóa	16	5,5
12	L00-L99	Chương XII: Bệnh của da và tổ chức dưới da	04	1,4
13	M05-M99	Chương XIII: Bệnh hệ cơ, xương khớp và mô liên kết	29	10,0
14	N00- N99	Chương XIV: Bệnh hệ sinh dục, tiết niệu	13	4,5
15	O03- O99	Chương XV: Thai nghén, sinh đẻ và hậu sản	09	3,1
16	P05-P96	Chương XVI: Một số bệnh lý khởi phát trong thời kỳ chu sinh		
17	Q00-Q99	Chương XVII: Dị tật bẩm sinh, biến dạng và bất thường về nhiễm sắc thể		

TT	Mã ICD-X	Chương bệnh	Tần suất	Tỷ lệ (%)
18	R00-R99	Chương XVIII: Các triệu chứng, dấu hiệu và những bất thường lâm sàng, cận lâm sàng chưa được phân loại ở nơi khác	07	2,4
19	S02-T98	Chương XIX: Vết thương, ngộ độc và hậu quả của một số nguyên nhân từ bên ngoài	19	6,6
20	W00-Y98	Chương XX: Các nguyên nhân từ bên ngoài của bệnh tật và tử vong		
21	Z00-Z99	Chương XXI: Các yếu tố liên quan đến tình trạng sức khỏe và tìm kiếm dịch vụ y tế	27	9,3
22	U00-U85	Chương XXII: Mã phục vụ những mục đích đặc biệt		
		Tổng số	290	100

Nhận xét:

Trong 290 bệnh được chuẩn đoán vào viện bao gồm cả các bệnh mắc kèm thì nhóm bệnh lý về hô hấp chiếm tỷ lệ cao nhất là 54%, đứng thứ 2 là nhóm bệnh lý có liên quan bệnh Bệnh hệ cơ, xương khớp và mô liên kết chiếm 10,0% và nhóm bệnh lý chiếm tỷ lệ thấp nhất liên quan bệnh hệ thần kinh. với tỷ lệ là 0,7%.

3.2.2. Tuân thủ quy định kê đơn kháng sinh:

Khảo sát sự tuân thủ kê đơn kháng sinh ta thu được kết quả ở bảng 3.16.

Bảng 3.16: Tỷ lệ BA thực hiện quy định kê đơn kháng sinh

STT	Nội dung	Đúng quy định		Không đúng quy định		Cộng	
		Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1	Ghi tên KS đúng	290	100	0	0	290	100
2	Ghi đủ hàm lượng/ nồng độ	290	100	0	0	290	100
3	Đường dùng	290	100	0	0	290	100
4	Liều dùng 1 lần	288	99,3	02	0,7	290	100

STT	Nội dung	Đúng quy định		Không đúng quy định		Tổng	
		Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
5	Thời điểm dùng thuốc	290	100	0	0	290	100
6	KC giữa các lần dùng thuốc	263	90,67	27	9,3	290	100
7	Số lần dùng trong 24 h	283	97,6	07	2,4	290	100
8	Số thứ tự ngày dùng	290	100	0	0	290	100
9	Đầy đủ tất cả các nội dung	290	100	0	0	290	100

Nhận xét:

Tỷ lệ Bệnh án ghi Liều dùng 1 lần của KS không đúng quy định là 0,7%; Số lần dùng KS trong 24h không đúng là 2,4%; Khoảng cách giữa các lần dùng thuốc không đúng khuyến cáo là 9,3%..

Nội dung ghi thông tin đầy đủ; Ghi đúng tên kháng sinh, đủ hàm lượng và nồng độ; Thời điểm dùng thuốc; Số thứ tự ngày dùng thực hiện rất tốt đạt 100% do thuốc được thực hiện trên phần mềm nội bộ Bệnh viện.

3.2.3. Khuyến cáo về khoảng cách đưa liều của KS:

3.2.3.1. Cơ cấu về khuyến cáo đưa liều của KS:

Khảo sát có 27 lượt kê không đúng khoảng cách liều khuyến cáo có bảng 3.17.

Bảng 3.17: Cơ cấu KS không đúng khoảng cách đưa liều theo khuyến cáo

Stt	Tên hoạt chất	Tên thuốc	Hàm lượng	KC khuyến cáo (h/l)	KC cách thực tế (h/l)	Tổng số BA	Tỷ lệ (%)
1	Cefoperazon	Cefoperazon	1g	12	8	7	26,0
2	Ampicilin + sulbactam	Nerusyn	3g + 0,25g	6 - 8	4	9	33,3
3	Piperacilin + Tazobactam	Pipebamid	2 g + 0.25g	8	6 hoặc 11	11	40,7

Nhận xét:

Có 03 thuốc KS tên thương mại là Cefoperazon; Nerusyn; Pipebamid với 05 hoạt chất khi kê đơn trong BA có liều thực tế không đúng khuyến cáo lần lượt là Piperacilin + Tazobactam; Ampicilin + Sulbactam; Cefoperazon kê không đúng khoảng cách liều khuyến cáo là: 40,7%; 33,3%; 26,0%

3.2.4. Thay thế KS và KSD**Bảng 3.18: Tỷ lệ BA có thay thế KS và làm KSD**

TT	Phân loại	Có KSD		Không KSD		Tổng	
		Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1	Có thay KS	0	0	16	5,5	16	5,5
2	Không thay KS			274	94,5	274	94,5
	Tổng	0	0	290	100	290	100

Nhận xét:

Số BN có thay KS là 16 với tỷ lệ 5,5%, không thay KS là 274 chiếm tỷ lệ 94,5%. Trong 16 trường hợp thay KS đều không làm KSD do đơn vị chưa triển khai kỹ thuật KSD.

3.2.5. Cơ cấu chuyển đường dùng của thuốc kháng sinh

Kết quả về việc chuyển đường dùng của kháng sinh được thể hiện qua bảng 3.19.

Bảng 3.19: Cơ cấu BA chuyển KS từ đường tiêm, truyền sang đường uống

TT	Nội dung	Số BA	Tỷ lệ (%)
1	Số BA có chuyển đường dùng tiêm, truyền sang uống	4	1,4
2	Số BA không chuyển đường dùng	286	98,6
	Tổng	290	100

Nhận xét: Có 286 bệnh án không thay đổi đường dùng của kháng sinh chiếm tỷ lệ 98,6%. Số BA chuyển đường dùng là 04 BA chiếm tỷ lệ 1,4%.

3.2.5.1. Điều trị xuống thang KS, nối tiếp

Khảo sát 04 BA này ta có kiểu điều trị khi chuyển đường dùng tại bảng 3.20.

Bảng 3.20: Tỷ lệ kiểu điều trị khi chuyển từ đường tiêm, truyền sang đường uống

TT	Nội dung	Số BA	Tỷ lệ (%)
1	Điều trị nối tiếp	04	100

TT	Nội dung	Số BA	Tỷ lệ (%)
2	Điều trị xuống thang	0	0
	Tổng	04	100

Nhận xét:

Trong 04 BA chuyển đổi đường tiêm sang đường uống đều sử dụng kiểu điều trị nối tiếp chiếm 100%

3.2.5.2. Các hoạt chất KS dạng uống sử dụng khi chuyển đường dùng

Bảng 3.21: Tỷ lệ các hoạt chất KS dạng uống sử dụng khi chuyển đường dùng

TT	Tên KS uống (Hoạt chất)	Số lượng BA	Tỷ lệ %
1	Cefixime 100 mg	02	50,0
2	Amoxicilin 250mg	01	25,0
3	Metronidazol 400mg	01	25,0
	Tổng:	04	100

Nhận xét:

Trong số thuốc kháng sinh sử dụng đường uống có Cefixime 100 mg là KS được lựa chọn nhiều nhất để điều trị nối tiếp từ tiêm chuyển sang uống với tỷ lệ là: 50,0%. Kế đến là Amoxicilin 250mg và Metronidazol 400mg với đồng tỷ lệ là 25,5%.

3.2.6. Cơ cấu về ngày điều trị của kháng sinh

Ngày điều trị của kháng sinh được thể hiện ở bảng 3.22

Bảng 3.22: Cơ cấu về ngày điều trị của kháng sinh

TT	Chỉ số	Đơn vị tính	Giá trị
1	Tổng số ngày điều trị	Ngày	1.970
2	Tổng số ngày sử dụng kháng sinh	Ngày	1.969
3	Tỷ lệ ngày sử dụng kháng sinh/ ngày điều trị	%	99,9
4	Tổng số bệnh án	BA	290
5	Số ngày điều trị trung bình	Ngày/BA	6,8
6	Số ngày sử dụng kháng sinh trung bình	Ngày/BA	6,8
7	Số ngày điều trị ít nhất	Ngày	02
8	Số ngày sử dụng kháng sinh ít nhất	Ngày	02

TT	Chỉ số	Đơn vị tính	Giá trị
9	Số ngày điều trị nhiều nhất	Ngày	13
10	Số ngày sử dụng kháng sinh nhiều nhất	Ngày	13

Nhận xét:

Tỷ lệ ngày sử dụng kháng sinh/ngày điều trị là rất cao 99,9%, trong đó số ngày điều trị trung bình của bệnh án là 6,8 ngày/BA và tương ứng ngày điều trị trung bình của kháng sinh là 6,8 ngày/BA. Số ngày điều trị nhiều nhất trong 1 bệnh án là 13 ngày còn số ngày sử dụng kháng sinh nhiều nhất là 13 ngày.

3.2.7. Cơ cấu chi phí thuốc trong điều trị

Chi phí thuốc trong điều trị thể hiện qua bảng:

Bảng 3.23: Chi phí thuốc trong điều trị

TT	Chỉ số	Đơn vị tính	Giá trị
1	Tổng chi phí điều trị	Nghìn đồng	1.509.885
2	Tổng tiền thuốc kháng sinh	Nghìn đồng	689.729
3	Tỷ lệ tiền thuốc kháng sinh/tổng chi phí	%	45,7
4	Tổng số bệnh nhân	Người	290
5	Chi phí điều trị trung bình	Nghìn đồng/người	5.207
6	Tiền thuốc kháng sinh trung bình	Nghìn đồng/người	1.906
7	Chi phí điều trị lớn nhất	Nghìn đồng	24.566
8	Tiền thuốc kháng sinh lớn nhất	Nghìn đồng	8.428
9	Chi phí điều trị nhỏ nhất	Nghìn đồng	733
10	Tiền thuốc kháng sinh nhỏ nhất	Nghìn đồng	27

Nhận xét:

Số tiền thuốc điều trị cho 290 bệnh nhân là 1.509.885 nghìn đồng, trong đó tiền thuốc kháng sinh là 689.729 nghìn đồng chiếm 45,7 % tổng chi phí thuốc. Chi phí tiền thuốc điều trị trung bình cho mỗi bệnh nhân là 3.944 nghìn đồng và tiền thuốc kháng sinh là 1.980 nghìn đồng Đợt điều trị có tổng tiền thuốc nhiều nhất và thấp nhất là: 56.270 nghìn đồng và 27 nghìn đồng.

3.2.8. Kê đơn phối hợp KS

Khảo sát 290 bệnh án có tỷ lệ phối hợp KS tại bảng 3.24 sau:

Bảng 3.24: Tỷ lệ BA kê đơn phối hợp KS

TT	Phân loại	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1	Có phối hợp KS	142	49
2	Không phối hợp KS	148	51
	Tổng	290	100

Nhận xét:

Số BN được kê đơn phối hợp KS là 142 BA, chiếm tỷ lệ 49%, còn lại sử dụng kháng sinh không phối hợp là 148 BA, chiếm tỷ lệ 51%.

3.2.9. Các kiểu phối hợp KS**Bảng 3.25: Các kiểu phối hợp kháng sinh**

STT	Nhóm KS	Các kiểu phối hợp	Số lượng BA	Tỷ lệ (%)
1	Các Beta-lactam	Quinolon	75	52,9
		5-nitroimidazol	32	22,5
		Aminoglycosid	35	24,6
Tổng			142	100

Nhận xét:

Trong 142 bệnh án, hay gặp nhất là sự phối hợp của nhóm beta-lactam với nhóm kháng sinh quinolon số lượng 75 BA, chiếm tỷ lệ 52,9%; phối hợp với nhóm kháng sinh Aminoglycosid số lượng 35 BA, chiếm tỷ lệ 24,6%; phối hợp với nhóm kháng sinh 5-nitroimidazol số lượng 32 BA, chiếm tỷ lệ 22,5%.

Bảng 3.26: Kết quả phối hợp kháng sinh

TT	Phân loại	Số lượng BA	Tỷ lệ (%)
1	Phối hợp hiệp lực	142	100
3	Phối hợp đối kháng	0	0
	Tổng	142	100

Nhận xét:

Khảo sát 142 BA sử dụng phối hợp kháng sinh thì có 100% KS được phối hợp hiệp lực, không có một BA nào phối hợp đối kháng.

3.2.10. Tỷ lệ BA có ghi nhận ADR

Bảng 3.27: ADR nghi ngờ của kháng sinh được ghi nhận

STT	Bệnh án ghi nhận có ADR	Số lượng BA	Tỷ lệ (%)
1	Có ADR	02	0,7
2	Không có ADR	288	99,3
Tổng		290	100

Nhận xét:

Trong 290 bệnh án được khảo sát có 02 bệnh án ghi nhận ADR nghi ngờ của kháng sinh chiếm 0,7% còn lại 288 bệnh án không ghi nhận ADR.

3.2.11. Sử dụng KS cần phê duyệt theo quy định**Bảng 3.28: Sử dụng KS cần phê duyệt theo quy định**

TT	Bệnh án sử dụng KS cần phê duyệt	Số lượng	Tỷ lệ %
1	Có phê duyệt	09	3,1
2	Sử dụng KS không cần phê duyệt	281	96,9
Tổng		290	100

Nhận xét:

Có 09 bệnh án sử dụng kháng sinh có phê duyệt theo quy định trên tổng số 290 bệnh án sử dụng kháng sinh chiếm 3,1%.

3.2.12. Cơ cấu KS dự trữ theo hoạt chất:

KS dự trữ là các kháng sinh được sử dụng cuối cùng khi không còn sự lựa chọn khác để điều trị nhiễm khuẩn. Chiếm tỷ lệ 3,1% trong số 290 BA có sử dụng kháng sinh. Vậy KS dự trữ là những hoạt chất với tên thương mại cụ thể được thể hiện tại bảng 3.29.

Bảng 3.29: Cơ cấu KS dự trữ theo hoạt chất

TT	Nhóm	Tên thương mại, hàm lượng	GTSD (nghìn đồng)	Tỷ lệ (%)
1	KS *	Meropenem 1000 g Meropenem 500 g	80.853	100
Tổng			80.853	100

Nhận xét:

Trong 09 BA khảo sát KS dự trữ thì nhóm KS* gồm 2 thuốc chiếm tỷ lệ 100%.

3.2.13. Sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật:

Trong 60 BA sử dụng kháng sinh phẫu thuật, khảo sát có 16 BA chỉ định sử dụng kháng sinh dự phòng như sau:

Bảng 3.30: Tỷ lệ BA sử dụng kháng sinh trong dự phòng phẫu thuật

STT	Nội dung		Số lượng BA	Tỷ lệ (%)
1	Tên KS dự phòng	Hoạt chất	16	26,7
2	Tenadol 2000	Cefamandol	10	16,7
3	Cefamandol 1g		6	10,0
4	Số bệnh án không sử dụng KS dự phòng		44	73,3
Tổng			60	100

Nhận xét:

Có 16 BA trên tổng số 60 BA có chỉ định phẫu thuật có sử dụng KS dự phòng chiếm 26,7%. Trong đó có 10 BA dùng Tenadol 2000 chiếm 16,7%, 06 BA chỉ định Cefamandol 1g tỷ lệ 10,0%. Số BA không có chỉ định dự phòng phẫu thuật có tỷ lệ 73,3 %.

CHƯƠNG 4: BÀN LUẬN

4.1. Phân tích cơ cấu danh mục thuốc kháng sinh đã sử dụng tại bệnh viện đa khoa Vị Xuyên năm 2022

Cơ cấu về số lượng và giá trị sử dụng thuốc kháng sinh đã sử dụng năm 2022 kết quả khảo sát DMT năm 2022 cho thấy thuốc sử dụng tại BV năm 2022 gồm 610 khoản mục, trong đó KS có 87 khoản mục tương đương 14,3% khoản mục, nhưng chiếm tới 45,6 % giá trị, còn thuốc khác có 523 khoản mục chỉ chiếm 54,4% giá trị. Như vậy cho thấy lượng kháng sinh sử dụng so với các thuốc khác tại bệnh viện là phù hợp. Tỷ lệ này khá tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Văn Kính, tỷ lệ này ở các BVĐK tuyến tỉnh là 43% [19], cao nhất trong các nhóm thuốc được sử dụng.

Với tỷ lệ sử dụng KS 45,6% giá trị tại Vị Xuyên là tương đồng với các Bệnh viện tuyến tỉnh. Sở dĩ có sự tương đồng này cũng do mô hình bệnh tật của bệnh viện mặt khác, việc quản lý sử dụng KS tại bệnh viện tương đối chặt chẽ. Bệnh viện đã triển khai các quy định của Bộ Y tế về sử dụng thuốc tại các cơ sở y tế như: Quyết định số : 5631/QĐ-BYT, ngày 31/12/2020 của BYT Về việc ban hành tài liệu “Hướng dẫn thực hiện quản lý sử dụng kháng sinh trong bệnh viện”. Ngoài ra, việc thực hiện các quy định sử dụng thuốc KS trong bệnh viện như: Sử dụng KS phải đúng chỉ định; đánh số thứ tự khi kê đơn KS; quy định sử dụng các KS dự trữ; Nhằm quản lý về kinh tế trong y tế bệnh viện còn ban hành danh mục thuốc cần hội chẩn và phê duyệt các cấp lãnh đạo BV phê duyệt trước khi sử dụng.

Cơ cấu kháng sinh theo nguồn gốc xuất xứ

Tại bệnh viện số KS sử dụng năm 2022 là 87 KM, tương ứng với số tiền 7.039.471 nghìn đồng. Loại sản xuất trong nước sử dụng 64 KM tương ứng 73,6%, với giá trị 5.770.767 nghìn đồng, chiếm tỷ lệ 82,0%; trong khi đó KS nhập khẩu sử dụng 64 KM tương ứng 26,4%, với giá trị 1.268.704 nghìn đồng, chiếm tỷ lệ 18,0%. Như vậy giá trị sử dụng của KS có xuất sứ trong nước được sử dụng nhiều. Điều này cho thấy BV đã thực sự Theo mục tiêu của đề án “*Người Việt Nam ưu tiên dùng thuốc Việt Nam*” ban hành kèm theo Quyết định số 4824/QĐ-BYT ngày 03/12/2012 của Bộ Y tế. Năm 2016 Bộ Y tế đã ban hành Thông tư số 10/2016/TT-BYT ngày 05/5/2016 ban hành danh mục thuốc sản xuất trong nước đáp ứng yêu cầu về điều trị, giá thuốc và khả năng cung cấp, trong đó có 32 hoạt chất KS với 49 dạng bào chế, phối hợp

khác nhau, các Thông tư của Bộ Y tế quy định việc đấu thầu thuốc tại các cơ sở y tế công lập cũng đã ưu tiên thuốc sản xuất trong nước thành một nhóm riêng để đấu thầu.

Cơ cấu kháng sinh theo tên generic và tên biệt dược KS theo tên generic có 87 khoản mục, chiếm tỷ lệ 100% về KM, với giá trị 7.039.471 nghìn đồng tương ứng 100%. Trong khi KS theo tên biệt dược gốc không sử dụng khoản mục nào chiếm 0% và GTSD là 0%. Như vậy kết quả này cao hơn so với kết quả nghiên cứu đã tiến hành tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc [23], tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Nam Cu Ba (tỷ lệ khoản mục thuốc kháng sinh generic tại bệnh viện là 64%) [20].

Cơ cấu kháng sinh đơn, đa thành phần thuốc kháng sinh đơn thành phần chiếm tới 78,2%, thuốc kháng sinh đa thành phần chiếm 21,8 % tương ứng với GTSD lần lượt là 58,7% và 41,3 %. Theo Tổ chức y tế thế giới, thuốc phối hợp chỉ nên được lựa chọn khi chúng có lợi thế vượt trội về hiệu quả, độ an toàn hoặc tiện dụng so với thuốc ở dạng đơn chất. HDT và ĐT của bệnh viện đã lựa chọn và cân nhắc để cân nhắc lựa chọn các thuốc đa thành phần đã được chứng minh về hiệu quả điều trị và độ an toàn để sử dụng tại bệnh viện.

Cơ cấu thuốc kháng sinh theo đường dùng thuốc kháng sinh được sử dụng trong điều trị năm 2022 chủ yếu là các thuốc dùng đường tiêm. Trong 87 KS sử dụng có tỷ lệ theo KM đường uống 32,2%, tiêm/truyền: 69,9%, đường khác: 6,9%. Giá trị sử dụng kháng sinh đường tiêm truyền cao nhất chiếm tới 90,9%, sau tới đường uống 9,0% GTSD, và thấp nhất là 0,1% GTSD với các thuốc đường dùng khác (đặt, nhỏ mắt...). Tỷ lệ này tương đương với kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc tỷ lệ giá trị thuốc kháng sinh đường tiêm là 93,5% trong tổng số thuốc kháng sinh [23] và kết quả phân tích thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh tại Bệnh viện C tỉnh Thái Nguyên năm 2014 (giá trị thuốc kháng sinh dùng đường tiêm là 95,6%) [13].

Cơ cấu thuốc kháng sinh theo nhóm cấu trúc các thuốc kháng sinh Bệnh viện đa khoa Vị Xuyên sử dụng trong điều trị năm 2022 chủ yếu thuộc kháng sinh thuốc nhóm β - lactam chiếm 65,5%, thuốc nhóm Aminoglycosid chiếm 10,3%, thuốc nhóm nitroimidazol chiếm 9,2%, thuốc nhóm quinolon chiếm 6,9%, thuốc nhóm Macrolid chiếm 5,8%, thuốc nhóm sulfamid chiếm 1,2 % và thuốc chống nấm chiếm 1,1% . Cũng tương xứng với giá trị sử dụng cao nhất trong danh mục KS sử dụng tại bệnh viện năm 2022 là thuốc nhóm β - lactam với giá trị tới: 6.424.558 nghìn đồng , sau đến

thuốc nhóm quinolon là 282.788 nghìn đồng và thuốc chống nấm chiếm giá trị thấp nhất là 745 nghìn đồng.

GTSD kết quả này cũng tương đồng với các số liệu thống kê và nghiên cứu tại các bệnh viện ở Việt Nam, như theo báo cáo của Cục quản lý Dược, tính đến ngày 29/10/2015, trong 04 hoạt chất có nhiều số đăng ký nhất thì có đến 03 hoạt chất là các kháng sinh trong đó có 02 hoạt chất là các cephalosporin (công văn số 20257/QLD-DK *Công bố danh mục hoạt chất đã và đang có số đăng ký lưu hành tại Việt Nam.*)

Cơ cấu kháng sinh nhóm β – lactam khi khảo sát nhóm β -lactam sử dụng tại bệnh viện gồm 57 khoản chia ba phân nhóm là penicillin và cephalosporin và carbapenem. Nhóm cephalosporin chiếm 57,9% về số khoản mục (33 KM), nhóm penicillin 38,6% (22 KM) và nhóm carbapenem 3,5% (02 KM). Nhóm Penicillin có tỷ lệ về GTSD lớn nhất (55,1%), tiếp theo là Cephalosporin (43,6%) và cuối cùng là nhóm Carbapenem (chiếm 1,3%). Tương tự như bệnh viện Vị Xuyên kết quả một nghiên cứu tương tự tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Hòa Bình cũng cho thấy tổng số lượt sử dụng kháng sinh của các cephalosporin chiếm tỷ lệ cao (57,7%). Sở dĩ nhóm β - lactam được sử dụng nhiều nhất tại các BV theo chúng tôi là do nhóm này có nhiều biệt dược, đa dạng về chủng loại (đường dùng, dạng dùng, giá tiền, xuất xứ), các KS sử dụng nhiều là các KS có phổ rộng trên cả Gr (-), bền vững với β - lactamase, một số có tác dụng với p.aeruginosa, ...

Cơ cấu kháng sinh theo đối tượng điều trị: Kháng sinh được dùng nhiều trong điều trị nội trú có số lượng là 74 KM chiếm tỷ lệ là 69,2% tổng số khoản mục kháng sinh sử dụng, với giá trị là 6.495.189 nghìn đồng chiếm tỷ lệ là 89,0% tổng GTSD, đối với tổng thuốc sử dụng thì kháng sinh nội trú chiếm 15,0% KM và 92,3% GTSD. Kháng sinh ngoại trú có số lượng là 33 thuốc chiếm tỷ lệ là 36,9% tổng số khoản mục, với giá trị là 3.102.044 nghìn đồng chiếm tỷ lệ là 11,0% tổng GTSD. Còn tổng thuốc sử dụng thì kháng sinh ngoại trú chiếm 6,7% KM và 7,7% GTSD.

Qua các kết quả nghiên cứu, nhận thấy việc sử dụng kháng sinh cho đối tượng nội trú được sử dụng với GTSD nhiều nhất tại bệnh viện Đa khoa Vị Xuyên năm 2022. Có sự chênh lệch này có lẽ do mô hình bệnh tật giữa nội trú và ngoại trú, phần nữa cũng là do bệnh nhân nội trú đa phần dùng thuốc tiêm nên GTSD cao hơn.

4.2. Thực trạng chỉ định thuốc kháng sinh trong điều trị nội trú tại bệnh viện đa khoa Vị Xuyên trong năm 2022.

Về đặc điểm các nhóm bệnh được kê đơn KS theo mã ICD-X bệnh hệ hô hấp có tần suất xuất hiện cao nhất là 54,8 %; tiếp theo là các nhóm bệnh hệ cơ, xương khớp và mô liên kết chiếm 10,0%; bệnh của vết thương, ngộ độc và hậu quả của một số nguyên nhân từ bên ngoài 6,6%; Bệnh hệ tiêu hóa 5,5%; Bệnh hệ sinh dục, tiết niệu 4,5% và nhóm bệnh lý chiếm tỷ lệ thấp nhất liên quan bệnh hệ thần kinh. với tỷ lệ là 0,7%.

Tuân thủ quy định kê đơn kháng sinh tại bệnh viện qua khảo sát cho biết: Tỷ lệ Bệnh án ghi Liều dùng 1 lần của KS không đúng quy định là 0,7%; Số lần dùng KS trong 24 h không đúng là 2,4%; Khoảng cách giữa các lần dùng thuốc không đúng khuyến cáo là 9,3%. Nội dung ghi thông tin đầy đủ; Ghi đúng tên kháng sinh, đủ hàm lượng và nồng độ; Thời điểm dùng thuốc; Số thứ tự ngày dùng thực hiện rất tốt đạt 100%.

Như vậy bệnh viện tuân thủ kê đơn KS thực hiện theo Thông tư 23/2011/TT-BYT [9], theo đó ngoài tuân thủ các quy định như các nhóm thuốc khác thì KS là một trong những nhóm thuốc phải đánh số thứ tự ngày sử dụng, các KS có dấu (*) trong Thông tư 40/2014/TT-BYT [11] phải hội chẩn khi sử dụng, ngoài ra theo Quyết định 5631/QĐ-BYT [5] còn có danh mục các KS cần phê duyệt trước khi sử dụng.

Khuyến cáo về liều dùng 1 lần và khoảng cách đưa liều của KS Kháng sinh có rất nhiều tác dụng không mong muốn, vì vậy cần phải kiểm soát liều và khoảng cách đưa liều một cách tốt nhất. Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi có 03 thuốc KS tên thương mại là Cefoperazon; Nerusyn; Pipebamid với 05 hoạt chất khi kê đơn trong BA có liều thực tế không đúng khuyến cáo lần lượt là Piperacilin + Tazobactam; Ampicilin + Sulbactam; Cefoperazon kê không đúng khoảng cách liều khuyến cáo là: 40,7%; 33,3%; 26,0%

Thay thế KS và KSD kháng sinh đồ là một công cụ hàng đầu giúp bác sĩ lâm sàng chọn lựa KS tốt nhất cho từng BN, giảm tỷ lệ kháng thuốc, tránh những phối hợp không cần thiết, giảm chi phí và thời gian điều trị. Tuy nhiên việc thực hiện xét nghiệm KSD không phải ở bệnh viện nào cũng làm được, hoặc những nơi có phương tiện, điều kiện thì xét nghiệm này cũng chưa được chú trọng, các nghiên cứu trong

nước cho thấy tỷ lệ BN được làm xét nghiệm KSD cao nhất cũng chỉ khoảng 20 - 30% như tại BVĐK trung ương Quảng Nam năm 2013 là 25,75% [22],

Tại khoa vi sinh BVĐK Vị Xuyên xét nghiệm KSD chưa áp dụng trong chẩn đoán vào điều trị, do vậy rất nhiều trường hợp bác sĩ lâm sàng phải dùng KS theo kinh nghiệm kê cả những BN nặng, điều trị dài ngày bằng KS không có kết quả muốn thay đổi KS cũng như những trường hợp sử dụng KS đầu (*). Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi số BN có thay KS là 16 với tỷ lệ 5,5%, không thay KS là 274 chiếm tỷ lệ 94,5%. Trong 16 trường hợp thay KS đều không làm KSD do đơn vị chưa triển khai kỹ thuật KSD.

Cơ cấu chuyển đường dùng của thuốc kháng sinh việc thay đổi đường dùng của kháng sinh trong quá trình điều trị được Bộ Y tế hướng dẫn cụ thể tại Quyết định số 5631/QĐ-BYT ngày 31/12/2020 của Bộ Y tế đã ban hành các tiêu chí để xác định người bệnh có thể chuyển từ KS đường tiêm sang đường uống. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 04 BA chuyển đổi đường tiêm sang đường uống chiếm 3,1% trong đó tỷ lệ kháng sinh chuyển đường dùng từ tiêm → uống là 100%, có 2 kiểu điều trị chuyển từ đường tiêm sang đường uống là điều trị nối tiếp tỷ lệ 100%; điều trị xuống thang tỷ lệ 0%. Các hoạt chất KS được lựa chọn để chuyển là Cefixime 100 mg là KS được lựa chọn nhiều nhất từ đường tiêm chuyển sang uống với tỷ lệ là 50,0%, kế đến là Amoxicilin 250mg và Metronidazol 400mg với đồng tỷ lệ là 25,5%.

Cơ cấu về ngày điều trị của kháng sinh trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ ngày sử dụng kháng sinh/ngày điều trị là rất cao 99,9%, trong đó số ngày điều trị trung bình của bệnh án là 6,8 ngày/BA và tương ứng ngày điều trị trung bình của kháng sinh là 6,8 ngày/BA. Số ngày điều trị nhiều nhất trong 1 bệnh án là 13 ngày còn số ngày sử dụng kháng sinh nhiều nhất là 13 ngày.

Theo khuyến cáo của Bộ Y tế, thời gian sử dụng kháng sinh với nhiễm khuẩn nhẹ, đợt điều trị thường kéo dài trên 7 đến 10 ngày [1]. Theo như kết quả của nghiên cứu thì số ngày điều trị bằng kháng sinh cho bệnh nhân nội trú là hoàn toàn phù hợp với khuyến cáo. Cá biệt trong nghiên cứu có 1 bệnh án số ngày sử dụng kháng sinh nhiều nhất là 13 ngày. Tuy vậy thì thời gian điều trị kháng sinh còn dựa vào mục đích sử dụng kháng sinh cũng như mục tiêu điều trị do đó bệnh viện nên có hướng dẫn điều trị, kê đơn và sử dụng kháng sinh cho từng bệnh, từng đối tượng thì mới đánh giá được thời gian sử dụng kháng sinh có phù hợp với hướng dẫn.

Cơ cấu chi phí thuốc trong điều trị chi phí cho KS là một trong những chi phí cao nhất trong các nhóm thuốc được sử dụng ở các BVĐK. Việc điều trị bằng KS không phù hợp, chẳng hạn như kê đơn > 1 KS khi không cần thiết, kê đơn liều cao hơn hoặc thời gian điều trị lâu hơn so với yêu cầu, tỷ lệ kê đơn KS cao cho nhóm biệt dược gốc hay các KS đắt tiền khi có sẵn các KS khác cùng loại sản xuất trong nước ... là những nguyên nhân làm gia tăng chi phí KS. Trong nghiên cứu của chúng tôi số tiền thuốc điều trị cho 290 bệnh nhân là 1.509.885 nghìn đồng, trong đó tiền thuốc kháng sinh là 689.729 nghìn đồng chiếm 45,7 % tổng chi phí thuốc. Chi phí tiền thuốc điều trị trung bình cho mỗi bệnh nhân là 3.944 nghìn đồng và tiền thuốc kháng sinh là 1.980 nghìn đồng Đợt điều trị có tổng tiền thuốc nhiều nhất và thấp nhất là: 56.270 nghìn đồng và 27 nghìn đồng.

Kê đơn phối hợp KS và các kiểu phối hợp. Phối hợp kháng sinh nhằm nâng cao hiệu quả điều trị để giảm khả năng xuất hiện của các chủng đề kháng, điều trị nhiễm khuẩn do nhiều chủng vi khuẩn gây ra đồng thời tăng khả năng diệt khuẩn. Năm 2022 BVĐK Vị Xuyên số BN được kê đơn phối hợp KS là 142 BA, chiếm tỷ lệ 49%, còn lại sử dụng kháng sinh không phối hợp là 148 BA, chiếm tỷ lệ 51%.

Trong 142 bệnh án kê đơn phối hợp, hay gặp nhất là sự phối hợp của nhóm beta-lactam với nhóm kháng sinh quinolon số lượng 75 BA, chiếm tỷ lệ 52,9%; phối hợp với nhóm kháng sinh Aminoglycosid số lượng 35 BA, chiếm tỷ lệ 24,6%; phối hợp với nhóm kháng sinh Metronidazol số lượng 32 BA, chiếm tỷ lệ 22,5%. Tất cả các phối hợp KS đều phối hợp hiệp lực.

Sử dụng KS cần phê duyệt theo quy định tỷ lệ bệnh án sử dụng kháng sinh có phê duyệt theo quy định trên tổng số bệnh án sử dụng kháng sinh cần phê duyệt theo quy định là 100%. Điều này cho thấy quy định của Bộ Y tế cũng như một số quy định phê duyệt KS trước khi sử dụng của BV rất có giá trị trong công tác quản lý sử dụng KS tại BV.

Tỷ lệ BA có ghi nhận ADR trong 290 bệnh án được khảo sát có 02 bệnh án ghi nhận ADR nghi ngờ của kháng sinh chiếm 0,7% còn lại 288 bệnh án không ghi nhận ADR, mặc dù năm 2022 có 11 báo cáo ADR trong đó có 10 báo cáo ghi nhận ADR từ kháng sinh, khoa Dược đã báo cáo về trung tâm ADR quốc gia, tỷ lệ ADR này tại Bệnh viện là hợp lý.

Sử dụng kháng sinh KS dự trữ tại bệnh viện đã thực hiện theo đúng quy định của Bộ Y tế, bao gồm các KS có dấu (*) phải hội chẩn và các KS có trong danh mục cần phê duyệt trước khi sử dụng. Trong 290 BA khảo sát thì KS dự trữ có 09 bệnh án, chiếm tỷ lệ 3,1%.

Sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật Có 16 BA trên tổng số 60 BA có chỉ định phẫu thuật có sử dụng KS dự phòng chiếm 26,7%. Trong đó có 10 BA dùng Tenadol 2000 chiếm 10,6%, 06 BA chỉ định Cefamandol 1g tỷ lệ 10,0%. Số BA không có chỉ định dự phòng phẫu thuật có tỷ lệ 73,3 %.

Đề tài khảo sát tình hình sử dụng kháng sinh và tập trung vào phân tích sử dụng thuốc KS trong điều trị nội trú mà chưa phân tích được việc kê đơn KS ngoại trú vì nhóm nghiên cứu không có danh sách đơn điều trị ngoại trú những bệnh nhân không có bảo hiểm và được kê đơn thuốc KS tự túc do đó không giám sát, cũng như lấy được đầy đủ đơn kê thuốc KS ngoại trú này cho nên không thể đánh giá được hiệu quả điều trị của các đơn này. Mặt khác trong quá trình lấy các chỉ tiêu xử lý phân tích để thiết kế nghiên cứu đánh giá sử dụng kháng sinh (phương pháp định tính) theo hướng hồi cứu bệnh án như đã trình bày ở phần tổng quan. Với hướng hồi cứu, người nghiên cứu thu thập các dữ liệu đã có sẵn nhưng có thể gặp trường hợp thiếu các thông tin cần thiết cho mẫu đánh giá dẫn đến kết quả nghiên cứu không được toàn diện hoặc không đạt được mục tiêu đề ra, ví dụ: lý do sử dụng thuốc và thay thuốc không được ghi trong bệnh án, chẩn đoán không ghi rõ vị trí nhiễm khuẩn, các xét nghiệm cận lâm sàng hoặc diễn biến các triệu chứng lâm sàng không đầy đủ ... ,gây khó khăn cho việc đánh giá hiệu quả điều trị cũng như việc ghi nhận các ADR.. đồng thời do khả năng tiến hành đề tài có hạn một số chỗ chưa được trau chuốt, nên đề tài chưa thực sự được sâu và rộng.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

KẾT LUẬN

1. Cơ cấu số lượng và giá trị tiêu thụ thuốc kháng sinh đã sử dụng năm 2022

Thuốc sử dụng tại BV năm 2022 gồm 610 khoản mục, trong đó KS có 87 khoản mục tương đương 14,3 % khoản mục, nhưng chiếm tới 45,6 % giá trị, còn thuốc khác có 523 khoản mục chỉ chiếm 54,4% giá trị.

KS sản xuất trong nước chiếm tỷ lệ cao về KM (73,6%), với giá trị 5.770.767 nghìn đồng, chiếm tỷ lệ 82,0%; trong khi đó KS nhập khẩu sử dụng 64 KM tương ứng 26,4%, với giá trị 1.268.704 nghìn đồng, chiếm tỷ lệ 18,0%.

KS theo tên generic có 87 khoản mục, chiếm tỷ lệ 100% về KM, với giá trị 7.039.471 nghìn đồng tương ứng 100%. Trong khi KS theo tên biệt dược không sử dụng khoản mục nào chiếm 0% và GTSD là 0%.

Thuốc KS đơn thành phần chiếm tới 78,2%, thuốc KS đa thành phần chiếm 21,8 % tương ứng với GTSD lần lượt là 58,7% và 41,3 %.

Tỷ lệ theo KM đường uống 32,2%, tiêm/ truyền: 69,9%, đường khác: 6,9%. Giá trị sử dụng kháng sinh đường tiêm truyền cũng cao nhất chiếm tới 90,9%, sau tới đường uống 9,0% GTSD, và thấp nhất là 0,1% GTSD với các thuốc đường dùng khác (đặt, nhỏ mắt...).

Các thuốc kháng sinh theo cấu trúc Bệnh viện đa khoa Vị Xuyên sử dụng trong điều trị năm 2022 chủ yếu tỷ lệ khoản mục là kháng sinh thuốc nhóm β - lactam chiếm 65,5% tiếp theo đến thuốc nhóm Aminoglycosid chiếm 10,3%, thuốc nhóm nitroimidazol chiếm 9,2%, thuốc nhóm quinolon chiếm 6,9%, thuốc nhóm Macrolid chiếm 5,8%, thuốc nhóm sulfamid chiếm 1,2 % và thuốc chống nấm chiếm 1,1%. Nhóm kháng sinh chiếm giá trị cao nhất trong danh mục KS sử dụng tại bệnh viện năm 2022 là thuốc nhóm β - lactam với giá trị tới: 6.424.558 nghìn đồng , sau đến thuốc nhóm quinolon là 282.788 nghìn đồng và thuốc chống nấm chiếm giá trị thấp nhất là 745 nghìn đồng.

Nhóm β -lactam sử dụng tại bệnh viện lớn nhất gồm 57 KM chia ba phân nhóm là penicillin chiếm 38,6% (22 KM), cephalosporin chiếm 57,9% về số khoản mục (33 KM) và carbapenem chiếm 1,3% (02KM)

Kháng sinh được dùng nhiều trong điều trị nội trú có số lượng là 74 thuốc chiếm tỷ lệ là 69,2% tổng số khoản mục kháng sinh sử dụng, với giá trị là 6.495.189

nghìn đồng chiếm tỷ lệ là 89,0% tổng GTSD, đối với tổng thuốc sử dụng thì kháng sinh nội trú chiếm 15,0% KM và 92,3% GTSD.

Kháng sinh ngoại trú có số lượng là 33 thuốc chiếm tỷ lệ là 36,9% tổng số khoản mục, với giá trị là 3.102.044 nghìn đồng chiếm tỷ lệ là 11,0% tổng GTSD. Còn tổng thuốc sử dụng thì kháng sinh ngoại trú chiếm 6,7% KM và 7,7% GTSD.

2. Thực trạng chỉ định thuốc kháng sinh trong điều trị nội trú tại Bệnh viện đa khoa Vị Xuyên trong năm 2022.

Trong 290 bệnh án được chuẩn đoán vào viện bao gồm cả các bệnh mắc kèm thì nhóm bệnh được kê đơn KS theo mã ICD-X bệnh hệ hô hấp có tần suất xuất hiện cao nhất là 54,8 %; tiếp theo là các nhóm bệnh hệ cơ, xương khớp và mô liên kết chiếm 10,0%; bệnh của vết thương, ngộ độc và hậu quả của một số nguyên nhân từ bên ngoài 6,6%; Bệnh hệ tiêu hóa 5,5%; Bệnh hệ sinh dục, tiết niệu 4,5% và nhóm bệnh lý chiếm tỷ lệ thấp nhất liên quan bệnh hệ thần kinh. với tỷ lệ là 0,7%.

Tuân thủ quy định kê đơn cao: Nội dung ghi thông tin đầy đủ; Ghi đúng tên kháng sinh, đủ hàm lượng và nồng độ; Thời điểm dùng thuốc; Số thứ tự ngày dùng thực hiện rất tốt đạt 100%. Tỷ lệ Bệnh án ghi Liều dùng 1 lần của KS không đúng quy định là 0,7%; Số lần dùng KS trong 24 h không đúng là 2,4%; Khoảng cách giữa các lần dùng thuốc không đúng khuyến cáo là 9,3%..

Có 05 hoạt chất khi kê đơn trong BA có liều thực tế không đúng khuyến cáo lần lượt là Piperacilin + Tazobactam; Ampicilin + Sulbactam; Cefoperazon kê không đúng khoảng cách liều khuyến cáo là: 40,7%; 33,3%; 26,0%

Chưa có BA làm KSD có 5,5% BA chuyển đường tiêm/truyền sang uống và hoạt chất Cefixime là KS được lựa chọn nhiều nhất chiếm tỷ lệ 50,0%, Amoxicilin và Metronidazol với đồng tỷ lệ là 25,5%.

Tỷ lệ ngày sử dụng kháng sinh/ngày điều trị là rất cao 99,9%, trong đó số ngày điều trị trung bình của bệnh án là 6,8 ngày/BA.

Ngày điều trị trung bình của kháng sinh là 6,8 ngày/BA. Số ngày điều trị nhiều nhất trong 1 bệnh án là 13 ngày còn số ngày sử dụng kháng sinh nhiều nhất là 13 ngày. Số tiền thuốc điều trị cho 290 bệnh nhân là 1.509.885 nghìn đồng, Số tiền thuốc kháng sinh là 689.729 nghìn đồng chiếm 45,7 % tổng chi phí thuốc. Chi phí tiền thuốc điều trị trung bình cho mỗi bệnh nhân là 3.944 nghìn đồng và tiền thuốc kháng

sinh là 1.980 nghìn đồng Đợt điều trị có tổng tiền thuốc nhiều nhất và thấp nhất là: 56.270 nghìn đồng và 27 nghìn đồng.

Số BN được kê đơn phối hợp KS là 142 BA, chiếm tỷ lệ 49% và hay gặp nhất là sự phối hợp của nhóm Beta-lactam với nhóm kháng sinh quinolon số lượng 75 BA, chiếm tỷ lệ 52,9%; phối hợp với nhóm kháng sinh Aminoglycosid số lượng 35 BA, chiếm tỷ lệ 24,6%; phối hợp với nhóm kháng sinh Metronidazol số lượng 32 BA, chiếm tỷ lệ 22,5%.

Trong sử dụng KS dự trữ thì nhóm KS* chiếm tỷ lệ 3,1%.

Sử dụng kháng sinh dự phòng trong phẫu thuật: Có 16 BA trên tổng số 60 BA có chỉ định phẫu thuật có sử dụng KS dự phòng trong đó có 10 BA dùng Tenadol 2000 chiếm 10,6%, 06 BA chỉ định Cefamandol 1g tỷ lệ 10,0%. Số BA không có chỉ định dự phòng phẫu thuật có tỷ lệ 73,3 %.

KIẾN NGHỊ

Bệnh viện cần chú ý cơ cấu thuốc sản xuất trong nước và thuốc nhập khẩu, nhất là các thuốc sản xuất trong nước đáp ứng về yêu cầu điều trị, giá thuốc và khả năng cung cấp mà Bộ Y tế đã công bố bằng cách: xem xét thay thế một số kháng sinh nhập khẩu có thể thay thế bằng thuốc sản xuất trong nước đáp ứng yêu cầu điều trị; cơ cấu giữa các nhóm KS đảm bảo có đủ thuốc điều trị cho các bệnh nhiễm khuẩn tại BV nhưng tránh dàn trải; cơ cấu thuốc KS tiêm truyền và KS uống, nhất là các KS có sinh khả dụng đường uống cao, phong phú về chủng loại, nhiều sự lựa chọn trong thực hành lâm sàng để chuyển dạng dùng kháng sinh hợp lý.

Sử dụng kháng sinh cần được cân nhắc thận trọng để đảm bảo tính phù hợp về chỉ định và hiệu quả trong điều trị. Bác sĩ lâm sàng cần cân nhắc lựa chọn những kháng sinh đặc biệt các kháng sinh dự trữ, thuốc generic, sản xuất trong nước có hiệu quả điều trị tương đương để giảm thiểu giá trị tiêu thụ điều trị cũng như để giảm thiểu tình trạng kháng kháng sinh.

Cần thực hiện việc làm kháng sinh đồ khi chỉ định kháng sinh trong điều trị nội trú, đặc biệt là đối với kháng sinh tại Quyết định số 5631/QĐ-BYT ngày 31/12/2020 của Bộ Y tế và phải hội chẩn đúng qui chế bao gồm: bác sĩ lâm sàng, bác sĩ vi sinh, dược sĩ lâm sàng và được phê duyệt của trường ban quản lý sử dụng kháng sinh.

Bệnh viện cần có chương trình giám sát sử dụng kháng sinh, đặc biệt là các kháng sinh: imipenem, meropenem và Carbapenem. Tiếp tục có các nghiên cứu sâu

hơn và toàn diện hơn về thực tế sử dụng kháng sinh, tạo tiền đề cho việc xây dựng hướng dẫn sử dụng kháng sinh phù hợp với mô hình bệnh tật của bệnh viện.

PHÊ DUYỆT CỦA HỘI ĐỒNG KHOA HỌC CƠ SỞ CHỦ NHIỆM ĐỀ TÀI
CHỦ TỊCH

Tạ Tiến Mạnh

Ds Nguyễn Thị Thúy Hòa

Nhóm tham gia đề tài:

1. Họ và tên: DSCKI. Lê Thị Mai.

Chức vụ: Phó trưởng khoa Dược - VTYBYT.

2. Họ và tên: DS. Lục Xuân Chuyên.

Chức vụ: Dược sĩ cao đẳng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

I. TÀI LIỆU TIẾNG VIỆT

1. Bộ Y tế (2006), *"Dược lâm sàng học"*. , Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Bộ Y tế (2013), *Pháp chế dược*, Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam
3. Bộ Y tế (2007), *Quản lý và kinh tế dược*, Hà Nội, NXB Y Học Hà Nội. Môn *"Hướng dẫn sử dụng kháng sinh"*
4. Bộ y tế (2015), Quyết định 708/QĐ-BYT về việc ban hành tài liệu chuyên môn *"Hướng dẫn sử dụng kháng sinh"*
5. Bộ y tế (2020), Quyết định 5631/QĐ-BYT *"Hướng dẫn thực hiện quản lý sử dụng kháng sinh trong bệnh viện"*
6. Bộ y tế (2013), Quyết định 2174/QĐ-BYT phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về chống kháng thuốc Giai đoạn từ năm 2013 đến năm 2020
7. Bộ Y tế,(2010), *Tài liệu Hội nghị định hướng đầu tư trong lĩnh vực Dược giai đoạn từ nay đến 2020*, Hà Nội
8. Bộ Y tế (2011), Thông tư 22/2011/TT-BYT *Quy định tổ chức và hoạt động của khoa Dược bệnh viện*, ban hành 10/6/2011
9. Bộ Y tế (2011), Thông tư 23/2011 TT-BYT *Hướng dẫn sử dụng thuốc tại cơ sở có giường bệnh*, ban hành 10/6/2011
10. Bộ Y tế (2013), Thông tư 21/2013/TT-BYT *Quy định về tổ chức và hoạt động của Hội đồng Thuốc và điều trị trong bệnh viện*, ban hành ngày 80/8/2013
11. Bộ Y tế (2014), Thông tư 40/2014/TT-BYT *Hướng dẫn danh mục thuốc tân dược thuộc phạm vi thanh toán của quỹ bảo hiểm y tế*, ban hành ngày 17/4/2014
12. Cục quản lý dược (2015), *Số 20257/QLD-DK Công bố danh mục hoạt chất đã và đang có số đăng ký lưu hành tại Việt Nam*
13. Hoàng Thị Kim Dung (2016), *"Phân tích thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh tại Bệnh viện C tỉnh Thái Nguyên năm 2014"*, Luận văn thạc sỹ dược học Đại học Dược Hà Nội
14. Trần Minh Đức (2012), *"Đánh giá tình hình sử dụng kháng sinh tại bệnh iện Hữu Nghị Việt-Đức giai đoạn 2009-2011"*. Luận án Tiến sĩ, Đại học Dược Hà Nội
15. Nguyễn Thị Hạnh (2013), *"Đánh giá việc sử dụng kháng sinh trong điều trị nhiễm khuẩn hô hấp dưới tại bệnh viện 19-8 Bộ công an"*, Luận văn thạc sỹ dược học, Đại học Dược Hà Nội.

16. Cao Thị Thu Hiền (2016), "*Phân tích tình hình sử dụng thuốc kháng sinh trong điều trị viêm phổi cộng đồng ở trẻ em tại khoa nhi Bệnh viện đa khoa tỉnh Hòa Bình*", Luận văn thạc sỹ dược học, Đại học Dược Hà Nội
17. Vũ Thị Thu Hương (2012), "*Đánh giá hoạt động của hội đồng thuốc và điều trị trong xây dựng và thực hiện danh mục thuốc tại một số bệnh viện đa khoa*", Luận án tiến sỹ dược học, Đại học Dược Hà Nội
18. Nguyễn Văn Kính và CS (2009), *Báo cáo sử dụng kháng sinh và kháng kháng sinh tại 15 bệnh viện Việt Nam năm 2008-2009*, Báo cáo của Bộ Y tế-Việt Nam và Đơn vị Nghiên cứu Lâm sàng ĐH Oxford
19. Nguyễn Văn Kính và CS (2010), *Phân tích thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh và kháng kháng sinh tại Việt Nam*, Báo cáo hội thảo khoa học lần thứ nhất của tổ chức hợp tác toàn cầu về kháng sinh GARP tại Việt Nam.
20. Hoàng Thị Mai (2016), "*Phân tích thực trạng sử dụng kháng sinh trong điều trị nội trú tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Nam Cu Ba năm 2016*", Luận văn thạc sỹ dược học, Đại học Dược Hà Nội.
21. Văn Ngọc Sơn (2016), "*Phân tích thực trạng kê đơn thuốc kháng sinh cho bệnh nhân điều trị nội trú tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Nam năm 2015*", Luận văn thạc sỹ dược học, Đại học Dược Hà Nội
22. Vũ Văn Tuấn (2015), "*Phân tích hoạt động sử dụng kháng sinh trong điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Quảng Nam năm 2013*", Luận văn Dược sỹ chuyên khoa cấp II, Đại học Dược Hà Nội
23. Lê Huy Tường (2015), "*Phân tích thực trạng sử dụng thuốc kháng sinh cho bệnh nhân điều trị nội trú tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc năm 2015*", Luận văn thạc sỹ dược học, Đại học Dược Hà Nội
24. WHO (2003), *Hội đồng thuốc và điều trị cầm nang hướng dẫn thực hành.*

II. TÀI LIỆU TIẾNG ANH

25. Aris Widayati (2011), *Self medication with antibiotics in Yogyakarta City Indonesia: a cross sectional population-based survey*,
26. Ayranti Tadyonjati and Hilbrad Haak (2002) *Determinants of Antimicrobial Use in the Developing World*, 9-21
27. CDC (2011), "Office - related antibiotic prescribing for persons aged < 14 years- - United States 1993-1994 to 2007-2008"

28. ECDC (2016), *Summary of the latest data on antibiotic consumption in the European Union*
29. Eltayeb I. Award A., Matowe L., Thalid L., (2005), " *Self- medication with antibiotic and antimalarials in the community of Khartoum State*, Jpharm Pharmaceutical Sci 8, p 326- 331,
30. Et al Shsh SN (2001), " *A servey of prescription orrors in general practice*", Pharmaceutical Journal,
31. Elixhauser A Weiss AJ (2011), *Characteristics of adverse drug events originating during the hospital stay*, Healthcare Cost and Utilization Project Statistical Brief #164,
32. Management Sciences for Health,(2012), *Managing Access to Medicines and other Health Technologies*, Arlington, Management Sciences for Health,
33. Pichichero ME (2002), *Dynamics of antibiotic prescribing for children*.
34. Strengthening Pharmaceutical Systems, (2012), *How to Investigate Antimicrobial Use in Hospitals: Selected Indicators*
35. U.S& EU (2011), *Transatlantic taskforce on Antimicrobial Resistance*
36. Yoon K. Y., et al. (2015), *Trends of Antibiotic Consumption in Korea According to National Reimbursement Data (2008–2012): A Population-Based Epidemiologic Study*, Medicine (Baltimore). 94(46).
37. WHO (2001), *Global strategy for containment of antimicrobial resistance*,
38. WHO (2003), *Introduction to Drug Utilization Research*.

Phụ lục 01: Danh mục thuốc KS sử dụng tại Bệnh viện Đa khoa Vị Xuyên

Stt	Tên hoạt chất	Tên thuốc	Hàm lượng	Nước sản xuất	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	Amoxicilin	Amoxicillin	250mg	Việt Nam	Gói	13.054	2.400	31.329.600
2	Amoxicilin	Amoxicillin	250mg	Việt Nam	Gói	105	2.650	278.250
3	Cefixim	Bactirid	100mg/ 5ml *40ml	Pakistan	Lọ	198	59.300	11.741.400
4	Cefixim	Bactirid	100mg/ 5ml, Lọ 40ml	Pakistan	Lọ	142	59.200	8.406.400
5	Ciprofloxacin	Basmicin	200mg/ 20ml	Việt Nam	Lọ	1.596	49.990	79.784.040
6	Benzylpenicilin	Benzylpenicillin	1.000.000 UI	Việt Nam	Lọ	324	3.300	1.069.200
7	Cefaclor	Bicelor	375mg	Việt Nam	Viên	3.250	8.800	28.600.000
8	Amoxicilin + acid clavulanic	Biocemet SC	500mg + 62,5mg	Việt Nam	Gói	3.266	11.798	38.532.268
9	Cefazolin (dưới dạng Cefazolin natri)	Biofazolin	1g	Poland	Lọ	1.103	24.950	27.519.850
10	Sulfamethoxazol + trimethoprim	Biseptol	(200mg + 40mg)/ 5ml, 80ml	Ba Lan	Lọ	80	110.000	8.800.000

Stt	Tên hoạt chất	Tên thuốc	Hàm lượng	Nước sản xuất	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
11	Cefadroxil (dưới dạng Cefadroxil monohydrat) 500mg	Cefadroxil	500mg	Việt Nam	Viên	6.000	2.700	16.200.000
12	Cefamandol	Cefamandol	500mg	Việt Nam	Lọ	3.564	50.000	178.200.000
13	Cefamandol	Cefamandol	1g	Việt Nam	Lọ	6.762	64.995	439.496.190
14	Cefamandol (dưới dạng hỗn hợp Cefamandol nafat và natri carbonat)	Cefamandol	2g	Việt Nam	Lọ	1.006	90.000	90.540.000
15	Cefoperazon natri tương đương Cefoperazon 1000mg	Cefopefast	1g	Việt Nam	Lọ	2.030	44.100	89.523.000

Stt	Tên hoạt chất	Tên thuốc	Hàm lượng	Nước sản xuất	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
16	Cefoperazon (dưới dạng Cefopedazon natri) 1000mg + Sulbactam (dưới dạng Sulbactam sodium) 1000mg	Cefopefast-S	1g+1g	Việt Nam	Lọ	2.031	77.490	157.382.190
17	Cefoperazon	Cefoperazone	500 mg	Việt Nam	Lọ	3.284	34.000	111.656.000
18	Cefoperazon	Cefoperazone	500 mg	Việt Nam	Lọ	4.956	35.000	173.460.000
19	Cefotiam	Cefotiam	0,5g	Việt Nam	Lọ	939	47.000	44.133.000
20	Cefotiam (dưới dạng hỗn hợp Cefotiam hydroclorid và Natri Carbonat tỉ lệ 1:0,242)	Cefotiam	0,5g	Việt Nam	Lọ	2.549	46.500	119.803.000
21	Cefotiam	Cefotiam	1g	Việt Nam	Lọ	2.456	23.450	57.593.200
22	Cefoxitin (dưới dạng Cefoxitin natri)	Cefoxitin	0,5g	Việt Nam	Lọ	489	29.500	14.425.500

Stt	Tên hoạt chất	Tên thuốc	Hàm lượng	Nước sản xuất	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
23	Cefradin	Cefradin	500mg	Việt Nam	Viên	6.500	5.145	33.442.500
24	Cefradin	Cefradin	500mg	Việt Nam	Viên	14.970	3.500	52.395.000
25	Ceftizoxim (dưới dạng ceftizoxim natri) 1g	Ceftibiotic	1g	Việt Nam	Lọ	1.795	66.990	120.247.050
26	Ceftizoxim (dưới dạng ceftizoxim natri) 500mg	Ceftibiotic	0,5g	Việt Nam	Lọ	564	45.969	25.926.516
27	Ceftriaxone (dưới dạng Ceftriaxon sodium) 2g	Ceftriaxon e	2g	Việt Nam	Lọ	211	61.488	12.973.968
28	Cefpodoxim	Cefwin	200mg	Việt Nam	Viên	1.690	9.900	16.731.000
29	Cloxacilin	Cloxacilin	2g	Việt Nam	Lọ	1.707	84.987	145.072.809
30	Cloxacilin	Cloxacilin	2g	Việt Nam	Lọ	2.993	59.997	179.571.021
31	Cloxacilin (dưới dạng Cloxacilin natri)	Cloxacilin	2g	Việt Nam	Lọ	1.011	72.000	72.792.000

Stt	Tên hoạt chất	Tên thuốc	Hàm lượng	Nước sản xuất	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
32	Cloxacilin (dưới dạng Cloxacilin natri)	Cloxacilin	2g	Việt Nam	Lọ	1.009	85.000	85.765.000
33	Cefpodoxim	Discoverim	100mg	Việt Nam	Viên	4.241	4.546	19.279.586
34	Cefradin	Doncef Inj.	1g	Việt Nam	Lọ	1.230	31.670	38.954.100
35	Tobramycin	Eyracin ophthalmic Solution	0,3%/5 ml	KORE A	Lọ	6	29.600	177.600
36	Neomycin + polymyxin B + dexamethason	Eyrus Ophthalmic Ointment	21.000 UI +12,25 mg +3,5mg/3,5g	KORE A	Tube	2	43.500	87.000
37	Neomycin + polymyxin B + dexamethason	Eyrus Ophthalmic Suspension	6.000UI + 3,5mg + 1mg/10 ml	KORE A	Lọ	30	58.800	1.764.000
38	Amoxicilin	Fabamox	500mg	Việt Nam	Viên	17.769	1.500	26.653.500
39	Cefoxitin	Fisulty	2g	Việt Nam	Lọ	313	75.600	23.662.800
40	Cefixim	Fudcime	200mg	Việt Nam	Viên	5.962	6.890	41.078.180
41	Cefoperazon	Hwazon Inj	1g	Hàn Quốc	Lọ	1.854	39.000	72.306.000

Stt	Tên hoạt chất	Tên thuốc	Hàm lượng	Nước sản xuất	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
42	Mỗi gói 1g chứa Cefpodoxim (dưới dạng Cefpodoxim proxetil) 100mg	Imedoxim	100 mg	Việt Nam	Gói	8.239	8.500	70.031.500
43	Metronidazol	Incepazol	250mg	Bangladesh	Viên	7.316	460	3.365.360
44	Metronidazol + neomycin + nystatin	Agimycob	500mg +65000 UI +100.00 0UI	Việt Nam	Viên	240	1.239	297.360
45	Mỗi 10g kem chứa Clotrimazol 100mg + Betamethason dipropionat 6,4mg	Lobetasol	100mg +6,4mg	Việt Nam	Tuýp	50	14.910	745.500
46	Amoxicilin + acid clavulanic	Medoclav	250mg + 125mg	Cyprus	Viên	10.671	6.200	66.160.200
47	Tobramycin	Medphatobra	40mg/1 ml	Đức	Ống	34	49.500	1.683.000
48	Ofloxacin	Menazin	200mg	Cyprus	Viên	460	3.200	1.472.000
49	Metronidazol	Metronidazol Kabi	500mg/ 100ml	VIỆT NAM	Chai	1.883	9.500	17.888.500

Stt	Tên hoạt chất	Tên thuốc	Hàm lượng	Nước sản xuất	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
50	Mỗi chai 100ml chứa Metronidazol 500mg	Metronidazol Kabi	500mg/ 100ml	Việt Nam	Chai	1.257	6.279	7.892.703
51	Metronidazol	Metronidazole	400mg	Việt Nam	Viên	2.838	443	1.257.234
52	Amoxicilin + acid clavulanic	Midagentin	250mg + 62,5mg	Việt Nam	Gói	404	1.717	693.668
53	Mỗi gói chứa: Cefuroxim (dưới dạng Cefuroxim axetil) 250mg	Mulpax S-250	250mg	Việt Nam	Gói	38	7.497	284.886
54	Moxifloxacin	MXN	400mg/ 250ml	Indonesia	Chai	307	210.000	64.470.000
55	Metronidazol + neomycin + nystatin	Neometin	500mg +108,3 mg +22,73 mg	Pakistan	Viên	500	9.000	4.500.000
56	Ampicilin + sulbactam	Nerusyn	2g + 1 g	Việt Nam	Lọ	3.760	84.000	315.840.000
57	Ceftriaxon	Novicefrin	2g	Tây Ban Nha	Lọ	327	93.000	30.411.000
58	Meropenem	Pimenem	1g	Việt Nam	Lọ	616	107.000	65.912.000

Stt	Tên hoạt chất	Tên thuốc	Hàm lượng	Nước sản xuất	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
59	Meropenem	Pimenem	500mg	Việt Nam	Lọ	232	64.400	14.940.800
60	Piperacilin + tazobactam	Pipebamid	2g + 0,25g	Việt Nam	Lọ	2.717	75.000	203.775.000
61	Piperacilin	Piperacilin	4g	Việt Nam	Lọ	38	88.000	3.344.000
62	Piperacilin	Piperacillin Panpharma	2g	France	Lọ	1.028	119.000	122.332.000
63	Piperacilin	Piperacillin Panpharma	2g	France	Lọ	1.889	118.000	224.791.000
64	Piperacilin	Piperacillin Panpharma	4g	France	Lọ	2.503	158.000	395.474.000
65	Ciprofloxacin	Proxacin 1%	200mg/20ml	Ba Lan	Lọ	287	136.500	39.175.500
66	Azithromycin (dưới dạng Azithromycin dihydrat) 500mg	Quafa-Azi	500mg	Việt Nam	Viên	311	5.880	1.828.680
67	Ciprofloxacin	Relipro	400mg/200ml	Việt Nam	Lọ	543	93.492	50.766.156

Stt	Tên hoạt chất	Tên thuốc	Hàm lượng	Nước sản xuất	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
68	Ciprofloxacin (dưới dạng Ciprofloxacin hydroclorid)	Relipro	400mg/200ml	Việt Nam	Túi	504	93.492	47.119.968
69	Amikacin	Selemycin	250mg/2ml	CYPRUS	Lọ	127	32.000	4.064.000
70	Amikacin (dưới dạng Amikacin sulphat) 250mg/2ml	Selemycin	250mg/2ml	Cyprus	Ống	201	31.983	6.428.583
71	Tobramycin	Sibalyne	80mg/50ml	Việt Nam	Ống	251	49.770	12.492.270
72	Tobramycin	Sibalyne	80mg/50ml	Việt Nam	Chai	1.013	55.000	55.715.000
73	Cefoperazon (dưới dạng Cefoperazon natri) + Sulbactam (dưới dạng Sulbactam natri)	Sulraapix	1g + 0,5g	Việt Nam	Lọ	6.301	76.500	482.026.500
74	Cefamandol	Tenadol	2g	Việt Nam	Lọ	1.518	125.000	189.750.000
75	Ticarcillin + acid clavulanic	Ticarlinat	1,5g + 0,1g	Việt Nam	Lọ	7.997	102.984	823.563.048

Stt	Tên hoạt chất	Tên thuốc	Hàm lượng	Nước sản xuất	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
76	Ticarcillin + acid clavulanic	Ticarlinat	1,5g + 0,1g	Việt Nam	Lọ	4.037	105.000	423.885.000
77	Tinidazol	Tinidazole Injection	400mg /100ml	Trung Quốc	Túi	3.721	24.439	90.937.519
78	Tinidazol	Tinidazole Injection	400mg /100ml	Trung Quốc	Túi	4.591	18.000	82.638.000
79	Ticarcillin + acid clavulanic	Vicefmix	3g + 0,1g (3,1g)	Việt Nam	Lọ	2.540	98.000	248.920.000
80	Cefamandol	Vicimadol	1g	Việt Nam	Lọ	17	15.000	255.000
81	Amoxicilin + acid clavulanic	Vigentin	500mg + 62,5mg	Việt Nam	Viên	11.910	7.980	95.041.800
82	Amoxicilin + acid clavulanic	Vigentin	500mg + 62,5mg	Việt Nam	Viên	4.757	8.490	40.386.930
83	Spiramycin + metronidazol	Zidocin DHG	750.000 UI + 125mg	Việt Nam	Viên	395	1.785	705.075
84	Spiramycin + metronidazol	Zidocin DHG	750.000 UI+ 125 mg	Việt Nam	Viên	2.049	1.990	4.077.510
85	Amikacin	Zilvit	500mg/ 100ml	Việt Nam	Lọ	139	49.455	6.874.245
86	Azithromycin	Ziusa	200mg/ 5ml x 15ml	Việt Nam	Lọ	20	69.300	1.386.000

Stt	Tên hoạt chất	Tên thuốc	Hàm lượng	Nước sản xuất	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
87	Azithromycin	Ziusa	200mg/ 5ml* 15ml	Việt Nam	Lọ	236	70.000	16.520.000

**XÁC NHẬN CỦA KHOA DƯỢC -
VTTBYT**

CHỦ NHIỆM ĐỀ TÀI

Nguyễn Thị Thúy Hòa

Phụ lục 02: Mẫu phiếu thu thập dữ liệu từ bệnh án

Mẫu phiếu thu thập dữ liệu từ bệnh án	
Ngày thu thập dữ liệu từ bệnh án:.....;	
Người người thu thập dữ liệu từ bệnh án:.....	
Người xử lý thông tin: DS. Nguyễn Thị Thúy Hòa	

TT	Nội dung	Dữ liệu thu từ bệnh án				
1	Mã bệnh án					
2	Phân loại BA					
3	Ngày vào viện					
4	Ngày ra viện					
5	Số ngày nằm viện					
6	Bệnh mắc kèm					
7	Tình trạng ra viện (khỏi, đỡ, không đổi, nặng hơn, tử vong)					
8	Thời điểm chỉ định xét nghiệm vi sinh					
9	Thời điểm trả kết quả xét nghiệm vi sinh					
10	Kết quả xét nghiệm vi sinh - định danh vi khuẩn (kháng sinh đồ) (âm tính, dương tính, kháng sinh nhạy cảm, kháng sinh kháng)					
11	Chỉ định dự phòng KS					
12	Test lấy da trước khi sử dụng thuốc kháng sinh (âm tính, dương tính,					

TT	Nội dung	Dữ liệu thu từ bệnh án				
	không)					
13	Biên bản hội chẩn thuốc (có, không)					
14	Tên thuốc kháng sinh	<i>Kháng sinh 1</i>	<i>Kháng sinh 2</i>	<i>Kháng sinh 3</i>	<i>Kháng sinh 4</i>	<i>Kháng sinh 5</i>
15	Hoạt chất					
16	Nồng độ, hàm lượng (đơn vị)					
17	Dạng bào chế (lọ, ống, viên)					
18	Đơn giá (VNĐ)					
19	Đường dùng					
20	Thuộc danh mục thuốc BV(Có, Không)					
21	Liều dùng 1 lần (số đơn vị/1 lần)					
22	Thời điểm dùng trong ngày (sáng, chiều, trong ngày)					
23	Số lần trong ngày					
24	Ngày bắt đầu sử dụng thuốc kháng sinh					
25	Ngày ngừng sử dụng thuốc kháng sinh					
26	Có báo cáo ADR					

TT	Nội dung	Dữ liệu thu từ bệnh án				
27	Chỉ định các kháng sinh có hoạt chất Colistin, Fosfomycin, Carbapenems dấu * có phê duyệt đúng quy định					

Phân loại BA: Có chỉ định phẫu thuật: 1, không có chỉ định phẫu thuật: 0

Phụ lục 03: Mẫu bảng tổng hợp dữ liệu nghiên cứu

TT	Nội dung	Dữ liệu thu từ bệnh án				
1	Mã bệnh án					
2	Phân loại BA					
3	Tuổi					
4	Ngày vào viện					
5	Ngày ra viện					
6	Số ngày nằm viện					
7	Bệnh mắc kèm					
8	Tình trạng ra viện (khỏi, đỡ, không đỡ, nặng hơn, tử vong)					
9	Thời điểm chỉ định xét nghiệm vi sinh					
10	Thời điểm trả kết quả xét nghiệm vi sinh					
11	Kết quả xét nghiệm vi sinh - định danh vi khuẩn (kháng sinh đồ) (âm tính, dương tính, kháng sinh nhạy cảm, kháng sinh kháng)					
12	Chỉ định dự phòng KS					
13	Biên bản hội chẩn thuốc (có, không)					
14	Tên thuốc kháng sinh					
15	Hoạt chất					
16	Nồng độ, hàm lượng (đơn vị)					

TT	Nội dung	Dữ liệu thu từ bệnh án				
17	Dạng bào chế (loại, ống, viên)					
18	Đơn giá (VNĐ)					
19	Đường dùng					
20	Danh mục thuốc BV(Có, Không)					
21	Liều dùng 1 lần (số đơn vị/1 lần)					
22	Thời điểm dùng trong ngày (sáng, chiều, trong ngày)					
23	Số lần trong ngày					
24	Ngày bắt đầu sử dụng thuốc kháng sinh					
25	Ngày ngừng sử dụng thuốc kháng sinh					
26	<i>Số ngày sử dụng thuốc kháng sinh</i>					
27	<i>Tổng số ngày sử dụng thuốc kháng sinh</i>					
28	Phê duyệt thuốc kháng sinh (nếu có)					
29	<i>Số thuốc kháng sinh sử dụng</i>					
30	<i>Tiền thuốc kháng sinh đã sử dụng (VNĐ)</i>					
31	<i>Thuốc biệt dược gốc, thuốc generic (1, 0)</i>					
32	<i>Xuất xứ (nước sản xuất)</i>					

TT	Nội dung	Dữ liệu thu từ bệnh án				
33	<i>Xuống thang điều trị (thuốc kháng sinh chuyển từ đường uống sang đường tiêm) (có, không)</i>					
34	Có báo cáo ADR					
	Chỉ định các kháng sinh có hoạt chất Colistin, Fosfomycin, Carbapenems có phê duyệt đúng quy định					
35	<i>Tổng tiền các thuốc kháng sinh đã sử dụng (VNĐ)</i>					

Phụ lục 04: Phối hợp kháng sinh

TT	SBA	Tên các KS phối hợp	Phối hợp cùng nhóm	Phối hợp có tương tác	Phối hợp tăng độc tính	Khác
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

PHIẾU THU THẬP THÔNG TIN BỆNH ÁN

1. Đặc điểm của người bệnh	
Họ và tên BN:	Mã HSBA:
Giới tính: <input type="checkbox"/> Nam <input type="checkbox"/> Nữ	Tuổi:
Cân nặng (kg):	Chiều cao (cm):
Ngày nhập viện:	Khoa nhập viện:
Ngày xuất viện:	
Chẩn đoán:	

2. Thông tin về kháng sinh điều trị:

Kê đơn kháng sinh	Có	Không
Ghi tên kháng sinh đúng		
Ghi đủ hàm lượng/nồng độ		
Thay kháng sinh		
Chuyển đường tiêm sang đường uống		
Điều trị nối tiếp		
Điều trị xuống thang		
Phối hợp kháng sinh		
ADR		
Sử dụng kháng sinh cần phê duyệt		

*** Tên kháng sinh:**

+ Kháng sinh 1:

- Liều dùng, cách dùng, đường dùng:

.....

.....

+ Kháng sinh 2:

- Liều dùng, cách dùng, đường dùng:

.....

.....

+ Thay Kháng sinh :

- Liều dùng, cách dùng, đường dùng:

.....
.....

*** Chuyển kháng sinh uống:**

.....

* Tổng số ngày điều trị:

* Tổng số ngày sử dụng kháng sinh:.....

* Tổng chi phí điều trị:.....

* Tổng tiền thuốc kháng sinh:.....

* Kiểu phối hợp kháng sinh:.....

Phân loại phối hợp	Có	Không
Phối hợp hiệp lực		
Phối hợp đối kháng		

DANH SÁCH BỆNH NHÂN TRONG MẪU NGHIÊN CỨU

TT	Họ và tên	Giới	Tuổi	Ngày vào viện	Ngày ra viện	Mã bệnh án
1	Triệu Văn P	Nam	48	09/07/2022	13/07/2022	2226746
2	Vi Thị H	Nữ	24	21/01/2022	28/01/2022	2202819
3	Vừ Mí P	Nam	46	28/03/2022	04/04/2022	2210752
4	Vương Thế M	Nam	49	02/03/2022	04/03/2022	2207225
5	Lương Văn Đ	Nam	52	21/07/2022	25/07/2022	2229101
6	Nguyễn Thi L	Nữ	57	16/03/2022	23/03/2022	2209076
7	Lăng Thị T	Nữ	45	28/03/2022	04/04/2022	2210712
8	Lừ Thị M	Nữ	43	22/06/2022	27/06/2022	2224118
9	Lưu Văn L	Nam	56	13/06/2022	17/06/2022	2222337
10	Phùng Thị M	Nữ	29	17/05/2022	23/05/2022	2218230
11	Thèn Văn K	Nam	43	09/05/2022	16/05/2022	2216787
12	Thâm Quang B	Nam	58	28/04/2022	04/05/2022	2215482
13	Lê Minh T	Nam	54	09/05/2022	16/05/2022	2216695
14	Vi Văn C	Nam	54	25/04/2022	29/04/2022	2214739
15	Phản Thị C	Nữ	34	13/04/2022	19/04/2022	2212834
16	Lèng Thị M	Nữ	39	14/04/2022	18/04/2022	2213132
17	Đặng Văn H	Nam	46	06/04/2022	11/04/2022	2211943
18	Lục Xuân T	Nam	53	05/04/2022	12/04/2022	2211678
19	Châu Văn T	Nam	36	31/03/2022	05/04/2022	2211262
20	Hoàng Quốc T	Nam	43	30/03/2022	05/04/2022	2211048
21	La Xuân Đ	Nam	58	16/02/2022	22/02/2022	2205408
22	Đỗ Ngọc D	Nam	80	08/03/2022	16/03/2022	2207921
23	Bàn Văn M	Nam	44	08/02/2022	11/02/2022	2204183
24	Trần Văn T	Nam	87	18/01/2022	25/01/2022	2202394
25	Hà Thị N	Nữ	66	24/02/2022	04/03/2022	2206418
26	Lý Thị G	Nữ	84	27/02/2022	04/03/2022	2206781
27	Đặng Thị S	Nữ	58	11/02/2022	18/02/2022	2204943
28	Triệu Tài U	Nam	74	01/02/2022	07/02/2022	2203834
29	Ngọc Văn H	Nam	55	28/01/2022	31/01/2022	2203731
30	Hoàng Ngọc C	Nam	67	29/12/2022	06/01/2022	22048878

TT	Họ và tên	Giới	Tuổi	Ngày vào viện	Ngày ra viện	Mã bệnh án
31	Nguyễn Văn S	Nam	69	17/02/2022	22/12/2022	2255776
32	Triệu Văn H	Nam	74	31/10/2022	07/11/2022	2247108
33	Giàng Mí P	Nam	65	17/08/2022	25/08/2022	2237017
34	Đặng Thị T	Nữ	80	11/08/2022	18/08/2022	2233900
35	Đặng Chòi P	Nam	44	01/08/2022	12/08/2022	2232709
36	Đặng Văn N	Nam	77	20/07/2022	25/07/2022	2230805
37	Nguyễn Văn D	Nam	55	20/07/2022	27/07/2022	2228647
38	Lý Thị M	Nữ	83	19/05/2022	24/05/2022	2218697
39	Tần Chấn H	Nam	69	11/05/2022	19/05/2022	2222176
40	Nguyễn Văn T	Nam	64	30/05/2022	02/06/2022	2220095
41	Nguyễn Thị H	Nữ	36	08/06/2022	14/06/2022	2221743
42	Hà Thị L	Nữ	49	06/07/2022	12/07/2022	2226395
43	Đặng Văn O	Nam	58	14/07/2022	19/07/2022	2227732
44	Lý Bình N	Nam	7	27/05/2022	02/06/2022	2219473
45	Hà Văn B	Nam	43	28/05/2022	01/06/2022	2219944
46	Lương Văn C	Nam	15	26/05/2022	30/05/2022	2219680
47	Thèn Văn T	Nam	49	28/05/2022	06/06/2022	2219439
48	Cháng Thị L	Nữ	51	30/05/2022	03/06/2022	2220204
49	Hoàng Văn L	Nam	35	23/05/2022	26/05/2022	2219095
50	Nguyễn Văn L	Nam	46	20/05/2022	26/05/2022	2218908
51	Hoàng Thị V	Nữ	12	23/05/2022	25/05/2022	2219091
52	Phàn Văn H	Nam	30	19/05/2022	23/05/2022	2218650
53	Lý Thị N	Nữ	36	16/05/2022	20/05/2022	2217895
54	La Thị L	Nữ	39	10/10/2022	15/10/2022	2243326
55	Giàng Thị T	Nữ	24	18/10/2022	24/10/2022	2244807
56	Nguyễn Thị Y	Nữ	31	19/10/2022	24/10/2022	2245206
57	Dương Thị L	Nữ	34	19/10/2022	25/10/2022	2245275
58	Đặng Thị M	Nữ	27	20/10/2022	25/10/2022	2245451
59	Nguyễn Thị M	Nữ	28	16/10/2022	20/10/2022	2244488
60	Chương Thị Y	Nữ	24	15/10/2022	20/10/2022	2244474
61	Vương Thị M	Nữ	35	15/10/2022	20/10/2022	2244461

TT	Họ và tên	Giới	Tuổi	Ngày vào viện	Ngày ra viện	Mã bệnh án
62	Giàng Thị Y	Nữ	23	15/10/2022	20/10/2022	2244453
63	Ngâm Thị H	Nữ	25	14/10/2022	20/10/2022	2244444
64	Nguyễn Thị Hoài T	Nữ	28	14/10/2022	20/10/2022	2244387
65	Mùng Thị D	Nữ	30	13/10/2022	18/10/2022	2244036
66	Đàm Thị Hồng P	Nữ	19	12/10/2022	17/10/2022	2243637
67	Trương Thị P	Nữ	19	12/10/2022	17/10/2022	2243551
68	Nguyễn Thị L	Nữ	30	10/10/2022	17/10/2022	2243316
69	Lù Thị L	Nữ	23	07/10/2022	17/10/2022	2243012
70	Cẩm Thị C	Nữ	18	11/10/2022	17/10/2022	2243450
71	Đặng Thị G	Nữ	16	10/10/2022	14/10/2022	2243303
72	Vàng Thị X	Nữ	18	08/10/2022	13/10/2022	2243313
73	Phàn Thị N	Nữ	40	08/10/2022	13/10/2022	2243117
74	Chu Thị T	Nữ	30	07/10/2022	12/10/2022	2243052
75	Hoàng Thúy N	Nữ	15	03/10/2022	12/10/2022	2242136
76	Lý Thị N	Nữ	35	06/10/2022	11/10/2022	2242658
77	Nguyễn Hồng H	Nữ	35	06/10/2022	10/10/2022	2242716
78	Đặng Thị T	Nữ	36	04/10/2022	10/10/2022	2242429
79	Phạm Thị Thanh T	Nữ	25	03/10/2022	10/10/2022	2242183
80	Vy Thị H	Nữ	30	03/10/2022	07/10/2022	2242080
81	Lý Đức V	Nam	39	19/05/2022	25/05/2022	2217997
82	Sầm Văn Q	Nam	24	19/05/2022	25/05/2022	2217995
83	Châu Mạnh D	Nam	8	20/05/2022	26/05/2022	2218683
84	Phàn Văn D	Nam	41	19/05/2022	24/05/2022	2218479
85	Sùng Thị Thúy L	Nữ	30	18/05/2022	24/05/2022	2218146
86	Lương Đức T	Nam	61	22/05/2022	24/05/2022	2218935
87	Phàn Văn Đ	Nam	33	14/05/2022	23/05/2022	2217597
88	Giàng Văn M	Nam	22	17/05/2022	23/05/2022	2217721
89	Nguyễn Thị N	Nữ	70	19/05/2022	23/05/2022	2218591

TT	Họ và tên	Giới	Tuổi	Ngày vào viện	Ngày ra viện	Mã bệnh án
90	Nguyễn Thị C	Nữ	46	15/10/2022	21/10/2022	2244460
91	Mùng Thị H	Nữ	35	15/10/2022	19/10/2022	2244452
92	Hoàng Thị C	Nữ	52	28/05/2022	03/06/2022	2219941
93	Mã Thị X	Nữ	40	30/05/2022	05/06/2022	2219969
94	Nông Văn T	Nam	33	27/05/2022	01/06/2022	2219854
95	Lý Văn T	Nam	62	24/05/2022	31/05/2022	2219227
96	Đặng Hồng Q	Nam	45	26/05/2022	30/05/2022	2219719
97	Vì Văn M	Nam	38	25/05/2022	30/05/2022	2219365
98	Lý Văn L	Nam	49	11/09/2022	16/09/2022	2238030
99	Hoàng Văn T	Nam	43	02/11/2022	15/11/2022	2247482
100	Lã Văn T	Nam	51	13/03/2023	18/03/2023	2208587
101	Triệu Văn M	Nam	51	16/07/2022	22/07/2022	2227907
102	Lã Văn T	Nam	50	13/03/2022	18/03/2022	2208587
103	Đào Thị P	Nữ	64	23/02/2022	01/03/2022	2206312
104	Bùi Thị R	Nữ	64	21/07/2022	27/07/2022	2228933
105	Cù Thị T	Nữ	43	30/09/2022	10/10/2022	2241821
106	Tài Văn S	Nam	51	10/06/2022	16/06/2022	2222143
107	Lò Khải L	Nam	47	03/06/2022	10/06/2022	220020953
108	Triệu Mùi K	Nữ	54	02/06/2022	06/06/2022	2220651
109	Nguyễn Thị H	Nữ	57	18/05/2022	23/05/2022	2218491
110	Triệu Thị N	Nữ	33	11/05/2022	19/05/2022	2217103
111	Tần Văn T	Nam	25	25/04/2022	29/04/2022	2214835
112	Hoàng Thị Đ	Nữ	52	19/04/2022	25/04/2022	2213903
113	Thào Quảng G	Nam	49	22/03/2022	28/03/2022	2209950
114	Lê K	Nam	37	15/02/2022	21/02/2022	2205274
115	Nông Văn T	Nam	80	08/11/2022	14/11/2022	2248380
116	Đặng Chày K	Nam	23	06/11/2022	16/11/2022	2247981
117	Thèn Sáo N	Nam	75	19/10/2022	24/10/2022	2245283
118	Hoàng Ngọc C	Nam	68	28/09/2023	07/10/2023	2241317
119	Châu Văn T	Nam	67	29/08/2022	05/09/2022	2236120
120	Triệu Chòi V	Nam	73	27/07/2022	05/08/2022	2229967

TT	Họ và tên	Giới	Tuổi	Ngày vào viện	Ngày ra viện	Mã bệnh án
121	Ngô Văn C	Nam	64	09/05/2022	13/05/2022	2216610
122	Phạm Văn T	Nam	70	20/05/2022	01/09/2022	2218789
123	Phùng Thị D	Nữ	51	31/05/2022	05/06/2022	2220401
124	Đỗ Xuân C	Nam	75	10/06/2022	17/06/2022	2222002
125	Nguyễn Thị N	Nữ	90	10/07/2022	21/07/2022	2226777
126	Vi Thị H	Nữ	24	21/01/2022	28/01/2022	2202819
127	Vi Quý T	Nam	82	03/12/2022	12/12/2022	2253464
128	Đỗ Văn T	Nam	72	31/03/2022	05/04/2022	22011289
129	Đào Văn Đ	Nam	82	07/07/2022	12/07/2022	2226504
130	Nguyễn Thị H	Nữ	57	18/05/2022	23/05/2022	2218491
131	Hoàng Thị V	Nữ	39	25/07/2022	29/07/2022	2229526
132	Đặng Văn N	Nam	33	17/08/2022	22/08/2022	2233835
133	Lý Văn S	Nam	55	01/08/2022	05/08/2022	2230837
134	Hoàng Thị L	Nữ	51	22/08/2022	29/08/2022	2234816
135	Tạ Thị T	Nữ	57	23/08/2022	26/08/2022	2234976
136	Nguyễn Mạnh C	Nam	49	30/09/2022	06/10/2022	2241941
137	Lý Văn D	Nam	41	03/10/2022	10/10/2022	2242120
138	Phản Minh H	Nam	58	09/10/2022	14/10/2022	2243148
139	Lưu Văn L	Nam	56	14/10/2022	20/10/2022	22444262
140	Đặng Thị T	Nữ	53	18/11/2022	24/11/2022	2250363
141	Tàn Văn T	Nam	25	25/04/2022	29/04/2022	2214835
142	Vũ Huy V	Nam	44	29/11/2022	30/11/2022	2252755
143	Thào Quảng G	Nam	49	22/03/2022	28/03/2022	2209950
144	Hoàng Thị Đ	Nữ	52	19/04/2022	25/04/2022	2212834
145	Đặng Văn G	Nam	48	16/12/2022	21/12/2022	2255766
146	Lò Khải L	Nam	47	03/06/2022	10/06/2022	2220953
147	Tráng Thị Q	Nữ	45	04/07/2022	11/07/2022	2225827
148	Triệu Thị N	Nữ	33	11/05/2022	19/05/2022	2217103
149	Lê K	Nam	37	15/02/2022	21/02/2022	2205274
150	Lý Thị T	Nữ	31	05/07/2022	11/07/2022	2226094

TT	Họ và tên	Giới	Tuổi	Ngày vào viện	Ngày ra viện	Mã bệnh án
151	Phượng Chòi S	Nam	30	23/06/2022	28/06/2022	2224317
152	Tài Văn S	Nam	51	10/06/2022	16/06/2022	2222143
153	Triệu Thị K	Nữ	54	02/06/2022	06/06/2022	2220651
154	Thào Thị X	Nữ	54	17/02/2022	28/02/2022	2255774
155	Ma Thị X	Nữ	43	09/08/2022	19/08/2022	2232283
156	Nguyễn Thị N	Nữ	62	25/11/2022	01/12/2022	2252294
157	Lục Thị B	Nữ	76	17/10/2022	20/10/2022	2244803
158	Trần Ngọc T	Nam	63	29/04/2022	09/05/2022	2215589
159	Nguyễn Văn S	Nam	64	28/04/2022	04/05/2022	2215365
160	Đặng Văn M	Nam	69	25/04/2022	29/04/2022	2214692
161	Hầu A P	Nam	71	19/04/2022	25/04/2022	2213919
162	Nguyễn Thị M	Nữ	81	08/04/2022	18/04/2022	2212274
163	Nguyễn Công T	Nam	72	29/03/2022	06/04/2022	2210878
164	Triệu Văn C	Nam	67	28/03/2022	05/04/2022	2210725
165	Hầu A T	Nam	60	24/02/2022	06/03/2022	226510
166	Trần Văn Q	Nam	63	25/04/2022	29/04/2022	2214879
167	Phàn Văn M	Nam	62	13/08/2022	17/08/2022	2232876
168	Nguyễn Thị T	Nữ	67	24/07/2022	27/07/2022	2229386
169	Hoàng Văn H	Nam	75	28/09/2022	04/10/2022	2241439
170	Bàn Thị T	Nữ	63	06/06/2022	16/06/2022	2221263
171	Lò Thị T	Nữ	29	04/03/2022	08/03/2022	2207370
172	Trương Văn Q	Nam	58	09/12/2022	19/12/2022	2254384
173	Linh Văn T	Nam	54	20/04/2022	26/04/2022	2214129
174	Nông Văn C	Nam	78	14/10/2022	21/10/2022	2244342
175	Nguyễn Thị K	Nữ	44	05/07/2022	11/07/2022	2226655
176	Lê Thị T	Nữ	30	12/03/2022	17/03/2022	2207470
177	Trương Ngọc Q	Nam	54	02/12/2022	10/12/2022	2254384
178	Lò Thị T	Nữ	37 tháng	27/02/2022	07/03/2022	2206775
179	Phàn Thị H	Nữ	26 ngày	12/02/2022	16/02/2022	2204958
180	Nguyễn Bảo A	Nam	36	21/01/2022	28/01/2022	2202832

TT	Họ và tên	Giới	Tuổi	Ngày vào viện	Ngày ra viện	Mã bệnh án
			tháng			
181	Lù Thị Đan T	Nữ	38 tháng	18/01/2022	24/01/2022	2202399
182	Mã Chí T	Nam	4 tháng	17/01/2022	21/01/2022	222121
183	Nguyễn Hoài A	Nữ	9	26/07/2022	02/08/2022	2229881
184	Lý Thị Thơm	Nữ	13 tháng	04/08/2022	09/08/2022	2231497
185	Lý Xuân Đạt	Nam	2 tháng	20/08/2022	26/08/2022	2234459
186	Lò Chiến S	Nam	4 tháng	24/06/2022	01/07/2022	2224604
187	Nguyễn Minh T	Nữ	13 tháng	08/07/2022	15/07/2022	2226724
188	Nguyễn Hòa A	Nam	2 tháng	10/07/2022	15/07/2022	2226756
189	Đặng Thị Vy	Nữ	2 tháng	21/06/2022	27/06/2022	2223978
190	Chương Thị H	Nữ	14 ngày	25/05/2022	31/05/2022	2219228
191	Sạch Bảo B	Nam	48 tháng	12/05/2022	18/05/2022	2217434
192	Hoàng Thị Minh H	Nữ	23 tháng	26/04/2022	04/05/2022	2215001
193	Lê Trung H	Nam	72 tháng	10/10/2022	18/10/2022	2212403
194	Nguyễn Mạnh T	Nam	68	31/08/2022	07/09/2022	2236606
195	Lù Văn X	Nam	60	22/06/2022	29/06/2022	2224154
196	Phạm Ngọc Đ	Nam	70	11/01/2022	21/01/2022	2201414
197	Hoàng Duy K	Nam	25 ngày	13/01/2022	20/01/2022	2201784
198	Phàn Quyết T	Nam	5 tháng	09/07/2022	18/07/2022	2226740
199	Triệu Văn H	Nam	74	08/12/2022	14/12/2022	2254275
200	Đặng Thị C	Nữ	68	31/12/2022	06/01/2022	2249200
201	Trần Văn H	Nam	61	11/10/2022	17/10/2022	2243579
202	Triệu Văn H	Nam	74	08/12/2022	14/12/2022	2254275
203	Triệu Giào T	Nam	73	22/06/2022	27/06/2022	2224188

TT	Họ và tên	Giới	Tuổi	Ngày vào viện	Ngày ra viện	Mã bệnh án
204	Phàn Thị Đ	Nữ	67	09/03/2022	18/03/2022	2208130
205	Lý Thị V	Nữ	74	29/07/2022	04/08/2022	2230480
206	Đặng Thị H	Nữ	77	19/02/2022	24/02/2022	2205903
207	Mã Thị S	Nữ	57	10/02/2022	18/02/2022	2204713
208	Nông Thị S	Nữ	75	14/08/2022	27/08/2022	2232939
209	Lã Văn T	Nam	51	08/11/2022	16/11/2022	2248377
210	Thào Thị D	Nữ	84	27/07/2022	03/08/2022	2229976
211	Triệu Nguyễn V	Nam	15	31/07/2022	08/08/2022	2230617
212	Đặng Văn T	Nam	84	08/12/2022	13/12/2022	2254233
213	Trần Đức M	Nam	56	17/01/2022	27/01/2022	2202179
214	Hoàng Văn H	Nam	44	21/08/2022	24/08/2022	2234491
215	Châu Thanh M	Nam	52	30/11/2022	06/12/2022	2252995
216	Cáo Thiến Chấn	Nam	82	05/05/2022	10/05/2022	2216147
217	Lương Đức T	Nam	61	25/05/2022	03/06/2022	22194460
218	Đặng Thị P	Nữ	50	24/05/2022	30/05/2022	2219195
219	Nông Văn T	Nam	56	20/05/2022	26/05/2022	2218
220	Bàn Đức L	Nam	9	19/05/2022	25/05/2022	2218625
221	Vi Thị N	Nữ	29	19/05/2022	25/05/2022	2218452
222	Nguyễn Thị H	Nữ	71	04/05/2022	09/05/2022	2215848
223	Phạm Văn T	Nam	62	10/05/2022	16/05/2022	2216856
224	Nguyễn Mạnh T	Nam	68	11/05/2022	17/05/2022	2217151
225	Phan Thanh Đ	Nam	64	21/05/2022	27/05/2022	2218921
226	Nguyễn Hồng S	Nam	66	07/07/2022	11/07/2022	2226434
227	Hoàng Văn S	Nam	67	08/07/2022	14/07/2022	2226669
228	Triệu Văn V	Nam	79	08/08/2022	08/08/2022	2230662
229	Lý Văn Đ	Nam	62	19/07/2022	25/07/2022	2228572
230	Nguyễn Thị T	Nữ	64	08/08/2022	15/08/2022	2232001
231	Nguyễn Đức D	Nam	72	19/11/2022	23/11/2022	2250693
232	Hoàng Xuân Q	Nam	79	20/11/2022	29/11/2022	2250853
233	Châu Văn p	Nam	78	02/12/2022	08/12/2022	2253384

TT	Họ và tên	Giới	Tuổi	Ngày vào viện	Ngày ra viện	Mã bệnh án
234	Bé Thị L	Nữ	71	17/12/2022	23/12/2022	2255788
235	Vàng Thị K	Nữ	62	22/04/2022	26/04/2022	2214381
236	Linh Văn T	Nam	62	04/04/2022	08/04/2022	2211648
237	Phạm Xuân T	Nam	86	27/12/2021	04/01/2022	2248484
238	Phan Thanh Đ	Nam	64	21/02/2022	25/02/2022	2206028
239	Hoàng Văn D	Nam	71	29/12/2021	04/01/2022	2248880
240	Nguyễn Văn B	Nam	68	04/01/2022	07/01/2022	2200163
241	Đỗ Minh S	Nam	67	04/01/2022	11/01/2022	2200166
242	Phạm Văn C	Nam	60	10/01/2022	14/01/2022	2201230
243	Lê Thị M	Nữ	65	20/01/2022	27/01/2022	2202641
244	Triệu Thị P	Nữ	75	24/01/2022	28/01/2022	2203072
245	Đặng văn Đ	Nam	61	21/02/2022	25/02/2022	2206009
246	Hoàng Văn S	Nam	74	29/03/2022	05/04/2022	2210907
247	Nguyễn Văn S	Nam	64	30/03/2022	05/04/2022	2211060
248	Nguyễn Văn B	Nam	62	10/04/2022	14/04/2022	2212389
249	Nông An N	Nữ	16 tháng	17/07/2022	20/07/2022	2228039
250	Giàng Thanh H	Nữ	13 tháng	16/07/2022	21/07/2022	2228021
251	Nguyễn Việt H	Nam	21 tháng	16/07/2022	21/07/2022	2228027
252	Nguyễn Ngọc A	Nam	5 tháng	17/07/2022	22/07/2022	2228057
253	Triệu Quốc T	Nam	15 tháng	17/07/2022	22/07/2022	2228058
254	Nông Đức T	Nam	71 tháng	19/07/2022	25/07/2022	2228639
255	Đặng Minh C	Nam	25 tháng	22/07/2022	28/07/2022	2229266
256	Nguyễn Bảo Q	Nữ	12 tháng	31/07/2022	02/08/2022	2230628
257	Trần Anh Q	Nam	21 tháng	31/07/2022	04/08/2022	2230627
258	Phản Duy K	Nam	11 tháng	31/07/2022	05/08/2022	2230624
259	Phạm Tuấn T	Nam	57 tháng	31/07/2022	08/08/2022	2230618

TT	Họ và tên	Giới	Tuổi	Ngày vào viện	Ngày ra viện	Mã bệnh án
260	Thào Phú S	Nam	44 tháng	14/08/2022	17/08/2022	2232918
261	Sạch Minh K	Nam	33 tháng	19/08/2022	22/08/2022	2234174
262	Vừ Thị Y	Nữ	9 tháng	21/06/2023	27/06/2023	2224031
263	Hoàng Nhật D	Nam	41 tháng	25/06/2022	30/06/2022	2224624
264	Đào Thị H	Nữ	12 tháng	01/07/2022	07/07/2022	2225660
265	Trần Anh Q	Nam	20 tháng	09/07/2022	15/07/2022	2226742
266	Châu Tuấn K	Nam	2 tháng	09/07/2022	15/07/2022	2226746
267	Lục Xuân H	Nam	17 tháng	21/06/2022	27/06/2022	2223885
268	Phàn Chí C	Nam	32 tháng	01/06/2022	07/06/2022	22204441
269	Hào Kháy Q	Nam	37 tháng	21/05/2022	27/05/2022	2218926
270	Linh Nhật D	Nam	27 tháng	26/04/2022	04/05/2022	2215123
271	Lương Kim V	Nữ	5 tháng	15/04/2022	19/04/2022	2213428
272	Phạm Tiến S	Nam	54 tháng	07/04/2022	12/04/2022	2212134
273	Cháng Văn P	Nam	3 tháng	09/02/2022	15/02/2022	2204534
274	Chương Thanh T	Nam	29 ngày tuổi	05/02/2022	09/02/2022	2203981
275	Nông Hoàng Nhã U	Nữ	31 tháng	26/01/2022	30/01/2022	2203393
276	Vương Quốc H	Nam	56 tháng	07/01/2022	11/01/2022	2200946
277	Lô Ngọc K	Nữ	3 tháng	07/01/2022	11/01/2022	2201001
278	Lưu Văn L	Nam	56	13/06/2022	17/06/2022	2222337
279	Phạm Văn D	Nam	44	07/08/2022	15/08/2022	2231874
280	Nguyễn Thị N	Nữ	54	17/09/2022	22/09/2022	2239364
281	Triệu Văn C	Nam	41	04/11/2022	11/11/2022	2247935

TT	Họ và tên	Giới	Tuổi	Ngày vào viện	Ngày ra viện	Mã bệnh án
282	Lý Thị X	Nữ	46	20/10/2022	26/10/2022	2256232
283	Lương Văn Đ	Nam	52	21/07/2022	25/07/2022	22291101
284	Nguyễn Đức S	Nam	58	21/04/2022	24/04/2022	2209763
285	Phàn Thị C	Nữ	34	13/04/2022	19/04/2022	2212834
286	Lèng Thị M	Nữ	39	14/04/2022	18/04/2022	2213132
287	Lăng Thị T	Nữ	45	28/03/2022	08/04/2022	2210712
288	Vì Văn C	Nam	54	25/04/2022	29/04/2022	2214739
289	Phùng Thị M	Nữ	29	17/05/2022	23/05/2022	2218230
290	Nguyễn Thị L	Nữ	57	16/03/2022	23/03/2022	2209076

XÁC NHẬN CỦA PHÒNG KHTH

CHỦ NHIỆM ĐỀ TÀI

Ds. Nguyễn Thị Thúy Hòa