

**NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH KÊ ĐƠN KHÁNG SINH TRONG ĐIỀU TRỊ
NGOẠI TRÚ TẠI TRUNG TÂM Y TẾ THỊ XÃ NGÃ NĂM
TỈNH SÓC TRĂNG NĂM 2021**

Nguyễn Nhật Trường^{1}, Phạm Thị Tố Liên²*

- 1. Trung tâm Y tế thị xã Ngã Năm*
 - 2. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ*
- *Email: dstruongn5@gmail.com*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hiện nay, thực trạng kê đơn kháng sinh trong điều trị ngoại trú vẫn còn nhiều vấn đề tồn tại. Việc phát hiện các tồn tại này và tìm ra biện pháp khắc phục là cần thiết nhằm đảm bảo sử dụng kháng sinh an toàn, hợp lý và kinh tế. **Mục tiêu nghiên cứu:** Nghiên cứu này nhằm xác định tỷ lệ kê đơn kháng sinh hợp lý và tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến việc kê đơn kháng sinh chưa hợp lý trong điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế thị xã Ngã Năm, tỉnh Sóc Trăng năm 2021.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 450 đơn thuốc bảo hiểm y tế có kê kháng sinh tại các khoa Khám ngoại trú của Trung tâm Y tế thị xã Ngã Năm, tỉnh Sóc Trăng. Nghiên cứu đánh giá sử dụng kháng sinh hợp lý theo phác đồ điều trị của đơn vị năm 2017 và Dược thư quốc gia năm 2018. **Kết quả:** Tỷ lệ kê đơn kháng sinh hợp lý là 79,1%. Trong đó, tỷ lệ kê đơn về chỉ định, liều dùng, cách dùng, thời gian dùng và phối hợp kháng sinh hợp lý lần lượt là 91,3%, 89,6%, 91,1%, 79,6% và 100%. Bác sĩ dưới 30 tuổi kê đơn kháng sinh chưa hợp lý cao gấp 2,99 lần bác sĩ trên 50 tuổi, đơn thuốc có 1 kháng sinh kê đơn kháng sinh chưa hợp lý cao gấp 5,66 lần đơn thuốc có 2 kháng sinh (lần lượt với $p=0,05$ và $p=0,008$). **Kết luận:** Tỷ lệ kê đơn kháng sinh hợp lý trong điều trị ngoại trú là 79,1%. Cần tăng cường các chương trình quản lý kháng sinh tại bệnh viện nhằm làm giảm tình trạng vi khuẩn kháng thuốc, từ đó nâng cao hiệu quả và chất lượng trong công tác điều trị và sự hài lòng của bệnh nhân.

Từ khóa: Kháng sinh, kháng sinh chưa hợp lý, điều trị ngoại trú.

ABSTRACT

RESEARCH THE SITUATION OF ANTIBIOTIC PRESCRIPTION IN OUT TREATMENT AT NGA NAM TOWN MEDICAL CENTRE SOC TRANG PROVINCE IN 2021

Nguyen Nhat Truong^{1*}, Pham Thi To Lien²

1. Nga Nam town Medical Centre

2. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Prescribing antibiotics in outpatient treatment has currently had some existent problems. Determining these existences and finding out remedial methods are necessary to ensure the safe, possible and economical antibiotics using. **Objectives:** This study aims to determine the percentage of right antibiotics prescription and find out the associated factors to the impossible drugs using in outpatients at Nga Nam town Medical Centre, Soc Trang province in 2021. **Materials and methods:** A cross-sectional study was carried out of 450 prescriptions having antibiotics within the health insurance at outpatient clinics of Nga Nam town Medical Centre, in Soc Trang province. The research assessed the utilizing of possible antibiotics according to guidelines of center in 2017 and National Pharmacopoeia in 2018. **Results:** The proportion of right antibiotic prescription was 79.1%. Indeed, the rate of prescription for indication, dose, usage, using time and reasonable antibiotics combination were 91.3%, 89.6%, 91.1%, 79.6% and 100% respectively. Physicians aged less than 30 year-old prescribed incorrect antibiotics, who were higher than 2.99 times those having over 50 year-old, prescriptions containing 1 antibiotic prescribed incorrectly more 5.66 times than those having 2 antibiotics ($p=0.05$ and $p=0.008$, respectively). **Conclusion:** The rate of right antibiotic prescription in outpatient treatment was 79.1%. It is so necessary that there are antibiotic management programs at the hospital to reduce the situation of drug resistance, then enhance the efficiency and the quality of treatment and patients' satisfaction.

Keywords: Antibiotic, impossible antibiotic, outpatient treatment.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kháng sinh là vũ khí quan trọng để chống lại các vi khuẩn gây bệnh. Tuy nhiên sử dụng kháng sinh không hợp lý sẽ làm tăng thời gian nằm viện, tỷ lệ nhiễm khuẩn bệnh viện, tỷ lệ kháng thuốc, tỷ lệ tử vong và chi phí điều trị cho bệnh nhân [2]. Tại Việt Nam, mặc dù Bộ Y tế đã ban hành nhiều văn bản pháp quy nhưng thực trạng kê đơn kháng sinh ở nước ta không nằm ngoài xu hướng chung của thế giới, đó là tình trạng lạm dụng và đề kháng kháng sinh [5], [11]. Là một đơn vị mới tổ chức lại, việc sử dụng thuốc tại Trung tâm Y tế thị xã Ngã Năm vẫn chưa được kiểm soát đầy đủ. Một trong những yếu tố quan trọng để thực hiện

chiến lược phát triển Trung tâm là phải đảm bảo kê đơn, sử dụng thuốc hiệu quả, an toàn, hợp lý. Bên cạnh đó, các nghiên cứu về sử dụng thuốc kháng sinh tại đây còn chưa nhiều. Xuất phát từ thực tế trên, chúng tôi thực hiện đề tài “Nghiên cứu tình hình kê đơn kháng sinh trong điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế thị xã Ngã Năm, tỉnh Sóc Trăng năm 2021” với mục tiêu:

+ Xác định tỷ lệ kê đơn kháng sinh hợp lý trong điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế thị xã Ngã Năm, tỉnh Sóc Trăng năm 2021.

+ Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến việc kê đơn kháng sinh chưa hợp lý trong điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế thị xã Ngã Năm, tỉnh Sóc Trăng năm 2021.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đơn thuốc của bệnh nhân ngoại trú có bảo hiểm y tế tại các phòng khám thuộc Trung tâm Y tế thị xã Ngã Năm, tỉnh Sóc Trăng được các bác sĩ kê đơn sử dụng thuốc kháng sinh.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Các đơn thuốc ngoại trú bảo hiểm y tế chỉ định ít nhất 1 thuốc kháng sinh.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Đơn thuốc thiếu thông tin về thuốc được chỉ định, chưa sử dụng hết vì nhập viện điều trị.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

- **Cỡ mẫu:** $n = \frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 p(1-p)}{d^2}$ với $\alpha=0,05$, thì $Z=1,96$, $d=0,05$, $p=0,695$ (Nghiên cứu của Tiêu Hữu Quốc vào năm 2019 với tỷ lệ đơn thuốc chỉ định kháng sinh hợp lý là 69,5% [8]). Ta tính tổng cỡ mẫu ước tính là 326 mẫu. Cộng thêm 20% hao hụt trong nghiên cứu, cỡ mẫu tối thiểu cần có là 391. Trên thực tế, chúng tôi thu được 450 đơn thuốc.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu ngẫu nhiên hệ thống. Trong thời gian nghiên cứu từ ngày 01 tháng 01 năm 2021 đến ngày 30 tháng 03 năm 2021 có 4128 đơn thuốc thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu và được đánh số từ 1 đến 4128. Khoảng cách mẫu $k=4128/450=9$, chọn ngẫu nhiên $k=5$ thì các bệnh án cần thu thập có số thứ tự lần lượt là 5, 14, 23, 32, 41... đến khi đủ 450 đơn thuốc.

- **Nội dung nghiên cứu:** Tỷ lệ đơn thuốc có kê kháng sinh theo mã ICD-10 [3]. Tỷ lệ số kháng sinh sử dụng trong đơn thuốc, tỷ lệ các nhóm kháng sinh được sử dụng. Tỷ lệ kê đơn kháng sinh hợp lý theo khi thỏa tất cả các tiêu chí: Chỉ định hợp lý, liều dùng hợp lý, cách dùng hợp lý, thời gian dùng hợp lý và phối hợp thuốc kháng sinh hợp lý (đối với bệnh án có phối hợp kháng sinh). Hợp lý khi: Trước tiên đúng phác đồ điều trị của đơn vị, kế đến là đúng tờ hướng dẫn sử dụng thuốc và sau cùng đúng theo Dược thư Quốc gia [1], [9]. Mối liên quan giữa việc kê đơn kháng sinh chưa hợp lý với tuổi, giới tính của bác sĩ kê đơn và số kháng sinh trong đơn.

- **Phương pháp thu thập số liệu:** Tiến hành trích xuất từ phần mềm quản lý bệnh nhân các đơn thuốc ngoại trú có kê kháng sinh thỏa mãn các tiêu chuẩn chọn mẫu và tiêu chuẩn loại trừ vào phiếu thu thập thông tin đã được thiết kế sẵn.

- **Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:** Nhập và xử lý dữ liệu bằng phần mềm SPSS 18.0. Các biến định tính trình bày bằng tần suất, tỉ lệ. Xác định yếu tố liên quan bằng kiểm định Chi bình phương (χ^2), với KTC 95% và mức ý nghĩa $\alpha=0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đơn thuốc kháng sinh trong điều trị ngoại trú

Bảng 1. Tỷ lệ đơn thuốc có kê kháng sinh theo nhóm bệnh lý theo ICD-10

STT	Mã ICD 10	Nhóm bệnh lý	Số đơn thuốc	Tỷ lệ (%)
1	A-B	Nhiễm trùng và kí sinh trùng	10	2,2
2	H	Bệnh về mắt	55	12,2
3	J	Bệnh hô hấp	230	51,1
4	K	Bệnh hệ tiêu hóa	58	12,9
5	L	Da, mô dưới da	13	2,9
6	M	Bệnh cơ, xương, khớp và mô liên kết	25	5,6
7	N	Sinh dục và tiết niệu	40	8,9
8	S	Chấn thương	11	2,4
9		Khác	8	1,8
Tổng			450	100

Nhận xét: Tỷ lệ kê đơn kháng sinh cao ở nhóm bệnh hô hấp (51,1%), bệnh hệ tiêu hóa (12,9%), bệnh về mắt (12,2%) và thấp nhất là nhóm khác (1,8%).

Bảng 2. Tỷ lệ số kháng sinh sử dụng trong đơn thuốc

Kháng sinh	Số đơn thuốc	Tỷ lệ (%)
1 kháng sinh	409	90,9
2 kháng sinh	41	9,1
Tổng	450	100

Nhận xét: Phần lớn đơn thuốc kê 1 kháng sinh, chiếm đến 90,9%.

Bảng 3. Tỷ lệ các nhóm kháng sinh được sử dụng

Nhóm kháng sinh	Số kháng sinh kê đơn	Tỷ lệ (%)
β -lactam	395	80,4
Aminoglycosid	43	8,8
Fluoroquinolon	14	2,9
Macrolid	39	7,9
Tổng	491	100

Nhận xét: Nhóm kháng sinh β -lactam được kê đơn nhiều nhất (80,4%), kế đến là Aminoglycosid (8,8%) và thấp nhất là nhóm Fluoroquinolon (2,9%).

3.2. Tỷ lệ kê đơn kháng sinh hợp lý trong điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế thị xã Ngã Năm, tỉnh Sóc Trăng

Bảng 4. Tỷ lệ kê đơn kháng sinh hợp lý trong điều trị ngoại trú

Kê đơn kháng sinh		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Chỉ định	Hợp lý	411	91,3
	Chưa hợp lý	39	8,7
Liều dùng	Hợp lý	403	89,6
	Chưa hợp lý	47	10,4
Cách dùng	Hợp lý	410	91,1
	Chưa hợp lý	40	8,9
Thời gian dùng	Hợp lý	358	79,6
	Chưa hợp lý	92	20,4
Phối hợp thuốc	Hợp lý	41	100

TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 52/2022

Kê đơn kháng sinh		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Kê đơn kháng sinh	Chưa hợp lý	0	0
	Hợp lý	356	79,1
	Chưa hợp lý	94	20,9

Nhận xét: Tỷ lệ kê đơn kháng sinh hợp lý là 79,1%. Trong đó, hợp lý trong chỉ định, liều dùng, cách dùng, thời gian dùng và phối hợp kháng sinh lần lượt là 91,3%, 89,6%, 91,1%, 79,6% và 100%.

3.3. Một số yếu tố liên quan đến việc kê đơn kháng sinh chưa hợp lý trong điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế thị xã Ngã Năm, tỉnh Sóc Trăng

Bảng 5. Liên quan giữa tuổi, giới tính của bác sĩ kê đơn và số kháng sinh trong đơn đến việc kê đơn kháng sinh chưa hợp lý

Đặc điểm	Kê đơn kháng sinh		OR (KTC 95%)	p
	Chưa hợp lý n (%)	Hợp lý n (%)		
Tuổi bác sĩ				
Dưới 30	10 (32,3)	21 (67,7)	2,99 (0,99-8,96)	0,05
30-40	55 (20,1)	218 (79,9)	1,59 (0,68-3,71)	0,288
41-50	22 (23,2)	73 (76,8)	1,89 (0,75-4,8)	0,178
Trên 50	7 (13,7)	44 (86,3)	-	-
Giới tính bác sĩ				
Nam	60 (23)	201 (77)	1,36 (0,85-2,18)	0,198
Nữ	34 (18)	155 (82)		
Số kháng sinh trong đơn				
1 kháng sinh	92 (22,5)	317 (77,5)	5,66 (1,34-23,88)	0,008
2 kháng sinh	2 (4,9)	39 (95,1)		
Tổng chung	94 (20,9)	356 (79,1)		

Nhận xét: Bác sĩ dưới 30 tuổi kê đơn kháng sinh chưa hợp lý cao gấp 2,99 lần bác sĩ trên 50 tuổi, đơn thuốc có 1 kháng sinh kê đơn kháng sinh chưa hợp lý cao gấp 5,66 lần đơn thuốc có 2 kháng sinh. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (lần lượt với $p=0,05$ và $p=0,008$).

Chưa tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về giới tính của bác sĩ kê đơn với việc kê đơn kháng sinh chưa hợp lý ($p>0,05$).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đơn thuốc kháng sinh trong điều trị ngoại trú

Qua khảo sát cho thấy tỷ lệ kê đơn kháng sinh cao ở nhóm bệnh hô hấp (51,1%), bệnh hệ tiêu hóa (12,9%), bệnh về mắt (12,2%) và thấp nhất là nhóm khác (1,8%). Tương tự nghiên cứu của Tiêu Hữu Quốc (2019) tại Trung tâm Y tế huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng, đơn thuốc có kê kháng sinh chiếm hầu hết ở nhóm bệnh nhân mắc các bệnh về hô hấp [8]. Điều này có thể giải thích do bệnh hô hấp là nhóm bệnh phổ biến ở những vùng có khí hậu nhiệt đới nóng ẩm, gió mùa như miền nam Việt Nam. Bên cạnh đó, ô nhiễm môi trường ngày càng nặng nề đồng thời việc hút thuốc lá khá cao trong dân số nên tỷ lệ của nhóm bệnh này cao.

Phối hợp kháng sinh trong điều trị cũng là một vấn đề luôn được quan tâm trong sử dụng kháng sinh hợp lý. Phần lớn đơn thuốc trong nghiên cứu kê 1 kháng sinh, chiếm đến

90,9%. Các nghiên cứu về sử dụng kháng sinh trong điều trị ngoại trú trước đây đều cho thấy tỷ lệ sử dụng phối hợp từ 2 kháng sinh trở lên khá thấp [5], [10]. Kết quả này là tín hiệu tích cực khi phù hợp với khuyến cáo về sử dụng kháng sinh của WHO là mỗi đơn thuốc không được kê quá 2 kháng sinh [11].

Nhóm kháng sinh β -lactam được kê đơn nhiều nhất (80,4%), kế đến là Aminoglycosid (8,8%) và thấp nhất là nhóm Fluoroquinolon (2,9%). Các bệnh nhiễm khuẩn trong ngoại trú thường ở tình trạng nhẹ và trung bình nên xu hướng lựa chọn kháng sinh ban đầu thường là các nhóm phổ rộng. Nhóm Aminoglycosid hầu như không hấp thu qua đường tiêu hóa nên được bào chế dưới dạng dung dịch tiêm truyền. Độc tính chọn lọc với dây thần kinh VIII và với thận nên chỉ định giới hạn [2]. Trong khi đơn thuốc ngoại trú hầu hết là các bệnh nhẹ và sử dụng kháng sinh bằng đường uống hoặc dùng ngoài. Kết quả này tương tự như nhóm kháng sinh được sử dụng tại các bệnh viện khác với nhóm β -lactam chiếm đa số trong nghiên cứu của Đoàn Kim Phượng (2016) tại Trung tâm Y tế Phú Giáo, tỉnh Bình Dương và Vương Tú Vân (2021) tại Trung tâm Y tế huyện Mỹ Tú, tỉnh Sóc Trăng lần lượt là 83,9% và 84,8% [7], [10].

4.2. Tỷ lệ kê đơn kháng sinh hợp lý trong điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế thị xã Ngã Năm, tỉnh Sóc Trăng

Trong nghiên cứu, tỷ lệ kê đơn kháng sinh hợp lý là 79,1%. Trong đó, hợp lý trong chỉ định, liều dùng, cách dùng, thời gian dùng và phối hợp kháng sinh lần lượt là 91,3%, 89,6%, 91,1%, 79,6% và 100%. Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Tiêu Hữu Quốc (2019) tại Trung tâm Y tế huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng, tỷ lệ đơn thuốc sử dụng kháng sinh an toàn, hợp lý là 69,5%. Trong đó: Phối hợp kháng sinh hợp lý là 59,4%, chỉ định kháng sinh đúng theo nhóm bệnh là 91,2%, đúng theo liều lượng khuyến cáo là 84,5% và thời gian dùng hợp lý là 75% [8]. Tương tự, nghiên cứu của Hà Thanh Liêm (2020) tại Bệnh viện Đa khoa khu vực Tháp Mười với tỷ lệ sử dụng kháng sinh hợp lý là 68,2%. Trong đó, tỷ lệ chỉ định kháng sinh đúng nhóm bệnh, cách dùng, liều dùng, thời gian dùng và phối hợp hợp lý lần lượt là 88,4%, 87,5%, 72,1%, 72,5% và 98,3% [6]. Thực trạng kê đơn kháng sinh ở Việt Nam cũng như trên thế giới đang là một vấn đề rất được quan tâm. Nhiều chủng vi khuẩn gây bệnh đã trở nên ngày càng kháng lại kháng sinh. Mặc dù kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ kê đơn kháng sinh hợp lý tại Trung tâm là tương đối cao nhưng vẫn còn tồn tại một tỷ lệ không nhỏ sử dụng chưa hợp lý. Cần xây dựng và thực hiện các chiến lược nhằm sử dụng kháng sinh an toàn, hợp lý và nâng cao hiệu quả trong sử dụng kháng sinh.

4.3. Một số yếu tố liên quan đến việc kê đơn kháng sinh chưa hợp lý trong điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế thị xã Ngã Năm, tỉnh Sóc Trăng

Qua phân tích, chúng tôi ghi nhận được bác sĩ dưới 30 tuổi kê đơn kháng sinh chưa hợp lý cao gấp 2,99 lần bác sĩ trên 50 tuổi, đơn thuốc có 1 kháng sinh kê đơn kháng sinh chưa hợp lý cao gấp 5,66 lần đơn thuốc có 2 kháng sinh. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (lần lượt với $p=0,05$ và $p=0,008$). Trong nghiên cứu của Hà Thanh Liêm (2020) tại Bệnh viện Đa khoa khu vực Tháp Mười, bác sĩ có thời gian làm việc dưới 6 năm sử dụng kháng sinh không hợp lý cao gấp 3,54 lần bác sĩ có thời gian làm việc trên 15 năm. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p=0,019$. Qua đó, tác giả cho thấy thời gian làm việc của các bác sĩ có mối liên quan đến khả năng sử dụng kháng sinh không hợp lý. Thời gian làm việc càng ngắn thì khả năng sử dụng kháng sinh không hợp lý càng cao [6]. Các kết quả này có thể được lý giải bởi bác sĩ lớn tuổi, làm việc nhiều năm sẽ có nhiều kinh nghiệm, tiếp xúc

với nhiều loại bệnh nhiễm khuẩn khác nhau và có thời gian để tra cứu về các vấn đề thông tin thuốc... Một nghiên cứu khác của Dương Văn Cường (2020) tại Trung tâm Y tế huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng, tác giả vẫn chưa tìm thấy liên quan giữa giới tính, độ tuổi, trình độ chuyên môn và thâm niên làm việc của bác sĩ kê đơn đến việc sử dụng kháng sinh chưa phù hợp [4]. Hiện tại, chúng tôi chưa tìm thấy nhiều nghiên cứu về các yếu tố liên quan đến việc sử dụng kháng sinh chưa hợp lý trong điều trị bệnh nhân ngoại trú. Chính vì vậy, cần tiến hành nhiều hơn các nghiên cứu tương tự trong tương lai để có các đánh giá và so sánh chính xác hơn.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ kê đơn kháng sinh hợp lý là 79,1%. Trong đó, tỷ lệ kê đơn về chỉ định, liều dùng, cách dùng, thời gian dùng và phối hợp kháng sinh hợp lý lần lượt là 91,3%, 89,6%, 91,1%, 79,6% và 100%. Bác sĩ dưới 30 tuổi kê đơn kháng sinh chưa hợp lý cao gấp 2,99 lần bác sĩ trên 50 tuổi, đơn thuốc có 1 kháng sinh kê đơn kháng sinh chưa hợp lý cao gấp 5,66 lần đơn thuốc có 2 kháng sinh (lần lượt với $p=0,05$ và $p=0,008$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2018), Dược thư quốc gia Việt Nam, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Bộ Y tế (2020), Hướng dẫn thực hiện quản lý sử dụng kháng sinh trong bệnh viện, Quyết định 5631/QĐ-BYT của Bộ trưởng Bộ Y tế, Hà Nội.
3. Bộ Y tế (2017), Quyết định về việc ban hành bộ mã danh mục dùng chung áp dụng trong khám bệnh, chữa bệnh và thanh toán bảo hiểm y tế, Số 6061/QĐ-BYT ngày 29/12/2017, Hà Nội.
4. Dương Văn Cường (2020), Nghiên cứu tình hình sử dụng thuốc theo các chỉ số của Thông tư số 21/2013/TT-BYT và Thông tư số 23/2011/TT-BYT tại Trung tâm Y tế huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng năm 2020, Luận văn chuyên khoa cấp II, Đại học Y Dược Cần Thơ.
5. Phạm Duy Khanh (2015), Phân tích thực trạng kê đơn thuốc trong điều trị ngoại trú tại trung tâm y tế huyện Châu Đức, tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu năm 2015, Luận văn Dược sĩ chuyên khoa cấp I, Trường Đại học Dược Hà Nội.
6. Hà Thanh Liêm, Phạm Thành Suôi (2020), Tình hình sử dụng kháng sinh hợp lý và một số yếu tố liên quan trong điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa khoa khu vực Tháp Mười năm 2019. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, 32, tr.75-82.
7. Đoàn Kim Phượng (2017), Khảo sát thực trạng kê đơn thuốc trong điều trị ngoại trú tại trung tâm Y tế Phú Giáo tỉnh Bình Dương năm 2015, Luận văn Dược sĩ chuyên khoa cấp I, Trường Đại học Dược Hà Nội.
8. Tiêu Hữu Quốc (2019), Nghiên cứu tình hình sử dụng kháng sinh an toàn, hợp lý cho bệnh nhân điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế huyện Châu Thành, tỉnh Sóc Trăng năm 2018, Luận văn Chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.
9. Trung tâm Y tế thị xã Ngã Năm (2017), Phát đồ điều trị Trung tâm Y tế thị xã Ngã Năm năm 2017, Sóc Trăng.
10. Vương Tú Vân (2021), Nghiên cứu tình hình kê đơn thuốc ngoại trú có sử dụng kháng sinh và đánh giá hiệu quả sử dụng kháng sinh hợp lý sau can thiệp bằng truyền thông tại Trung tâm Y tế huyện Mỹ Tú Tỉnh Sóc Trăng năm 2020-2021, Luận văn Chuyên khoa cấp II, Đại học Y Dược Cần Thơ.
11. WHO (2018), Report on surveillance of antibiotic consumption: 2016-2018 early implementation, ISBN 978-92-4-151488-0.

(Ngày nhận bài: 17/6/2022 – Ngày duyệt đăng: 02/9/2022)
