

## CURRENT STATUS OF DRUG PRESERVATION AT THE PHARMACY DEPARTMENT OF TIEN GIANG PROVINCIAL GENERAL HOSPITAL

Nguyen Thanh Nam\*, Huynh Nha Tuan

*Tien Giang Provincial General Hospital - 315 National Highway 1A, Phuoc Thanh Commune,  
My Tho City, Tien Giang Province, Vietnam*

Received: 25/06/2024

Revised: 22/07/2024; Accepted: 26/08/2024

### ABSTRACT

**Objectives:** Describe the current status of drug preservation at the Pharmacy Department of Tien Giang Provincial General Hospital in 2022.

**Methods:** Cross-sectional descriptive study

**Results:** 100% of staff have basic knowledge of medicine preservation and comply well with storage procedures. The warehouse area is still small compared to demand; there are still warehouses with an area of less than 30m<sup>2</sup>. The warehouses are fully equipped with air conditioners and ventilation fans, but the quality is poor; Most reach temperature (<30°C). Humidity conditions are not met (>75%). The warehouses have enough essential areas for dispensing and preserving drugs. The warehouses ensure adequate lighting, employee protection, walkways, and emergency exits. Still, they must meet the requirements for emergency exits, warehouse floors, and distance between shelves. The warehouses have ventilation fans, air conditioners, thermometers - hygrometers, frames, fire protection, and hand washing areas. All warehouses have established operating procedures for drug preservation, drug dispensing procedures, warehouse cards for each type of drug to monitor, and books to monitor drug storage conditions.

**Conclusions:** Good drug storage ensures drug quality, increasing treatment capabilities and patients' trust in medical facilities.

**Keywords:** Pharmacy, drug preservation.

---

\*Corresponding author

Email address: Thanhnam@pediatrician.vn

Phone number: (+84) 962479972

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD8.1465>



# KẾT QUẢ QUẢN LÝ CÔNG TÁC BẢO QUẢN THUỐC TẠI KHOA DƯỢC BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH TIỀN GIANG

Nguyễn Thành Nam\*, Huỳnh Nhã Tuấn

Bệnh viện Đa khoa tỉnh Tiền Giang - 315 QL1A, Xã Phước Thạnh, Tp. Mỹ Tho, Tỉnh Tiền Giang, Việt Nam

Ngày nhận bài: 25/06/2024

Chỉnh sửa ngày: 22/07/2024; Ngày duyệt đăng: 26/08/2024

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả thực trạng công tác bảo quản thuốc tại khoa Dược Bệnh viện Đa khoa tỉnh Tiền Giang năm 2022.

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang

**Kết quả:** 100% nhân viên đều đã có kiến thức cơ bản về bảo quản thuốc và tuân thủ tốt quy trình bảo quản. Diện tích kho còn nhỏ so với nhu cầu, vẫn còn kho có diện tích dưới 30m<sup>2</sup>. Các kho được trang bị máy điều hòa, quạt thông gió đầy đủ tuy nhiên chất lượng kém; hầu hết đều đạt về nhiệt độ (<30°C). Điều kiện về độ ẩm không đạt (>75%). Các kho có đủ những khu vực cơ bản cho việc cấp phát, bảo quản thuốc. Các kho đảm bảo đủ điều kiện về ánh sáng, bảo hộ cho nhân viên, lối đi, lối thoát hiểm, tuy nhiên chưa đạt về cửa thoát hiểm, nền kho, khoảng cách giữa các tủ kệ. Các kho được trang bị đầy đủ quạt thông gió, máy điều hòa, nhiệt - ẩm kế, giá kệ, phòng cháy chữa cháy, nơi rửa tay. Các kho đều đã xây dựng được quy trình thao tác về bảo quản thuốc, quy trình cấp phát thuốc, thẻ kho của từng loại thuốc để theo dõi, sổ sách theo dõi điều kiện bảo quản thuốc

**Kết luận:** Công tác bảo quản thuốc tốt góp phần đảm bảo chất lượng thuốc nhằm làm tăng khả năng điều trị và sự tin cậy của bệnh nhân đối với cơ sở y tế.

**Từ khóa:** Khoa dược, bảo quản thuốc.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thuốc là chế phẩm có chứa dược chất hoặc dược liệu dùng cho người với mục đích phòng bệnh, chẩn đoán bệnh, chữa bệnh, điều trị bệnh giảm nhẹ, điều chỉnh chức năng sinh lý cơ thể. Để giữ đúng vai trò, thuốc cần đảm bảo chất lượng từ khâu sản xuất cho đến tay người sử dụng; bảo quản thuốc là công tác mà các bên liên quan cần phải thực hiện để duy trì chất lượng thuốc. Đối với cơ sở khám chữa bệnh, bảo quản thuốc đạt chất lượng vừa là trách nhiệm vừa là hoạt động mà khoa Dược phải chắc chắn thực hiện tốt. Thực hành tốt bảo quản thuốc được quy định cụ thể trong thông tư 36/2018 của Bộ Y tế (BYT), tuy nhiên với điều kiện cơ sở vật chất hiện có tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Tiền Giang,

công tác bảo quản thuốc được duy trì nhưng chưa thực sự tốt khi những yếu tố như nhiệt độ, độ ẩm, vệ sinh, trang thiết bị đo lường... còn khó khăn để kiểm soát. Trong năm 2023, bệnh viện kế hoạch xây dựng cơ sở mới với điều kiện diện tích và trang thiết bị hiện đại, khang trang, việc đánh giá tổng quan công tác bảo quản thuốc là cần thiết; nghiên cứu này thực hiện nhằm mô tả thực trạng công tác bảo quản thuốc tại khoa Dược để có kế hoạch đầu tư mua sắm phù hợp cho cơ sở mới.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Các kho thuốc.

**2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** Từ 01/8 đến

\*Tác giả liên hệ

Email: Thanhnam@pediatrician.vn

Điện thoại: (+84) 962479972

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD8.1465>

30/9 năm 2022 tại khoa Dược bệnh viện Đa khoa tỉnh Tiền Giang.

**2.3. Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang

**2.4. Cỡ mẫu:** 03 kho bao gồm kho chẵn thuốc, kho cấp phát nội trú và kho cấp phát ngoại trú

**2.5. Phương pháp thu thập số liệu:** Thông tin được ghi chép lại thông qua quan sát điều kiện vật chất tại kho thuốc và hoạt động của các thủ kho; nhiệt độ và độ ẩm

được ghi lại từ sổ theo dõi nhiệt độ, độ ẩm tại các kho từng ngày từ 01/8-31/8 năm 2022. Thông tin chia làm 5 phần: Nhân sự; điều kiện bảo quản; diện tích kho; điều kiện nhà kho, vệ sinh và an toàn lao động; số lượng thiết bị bảo quản tại kho.

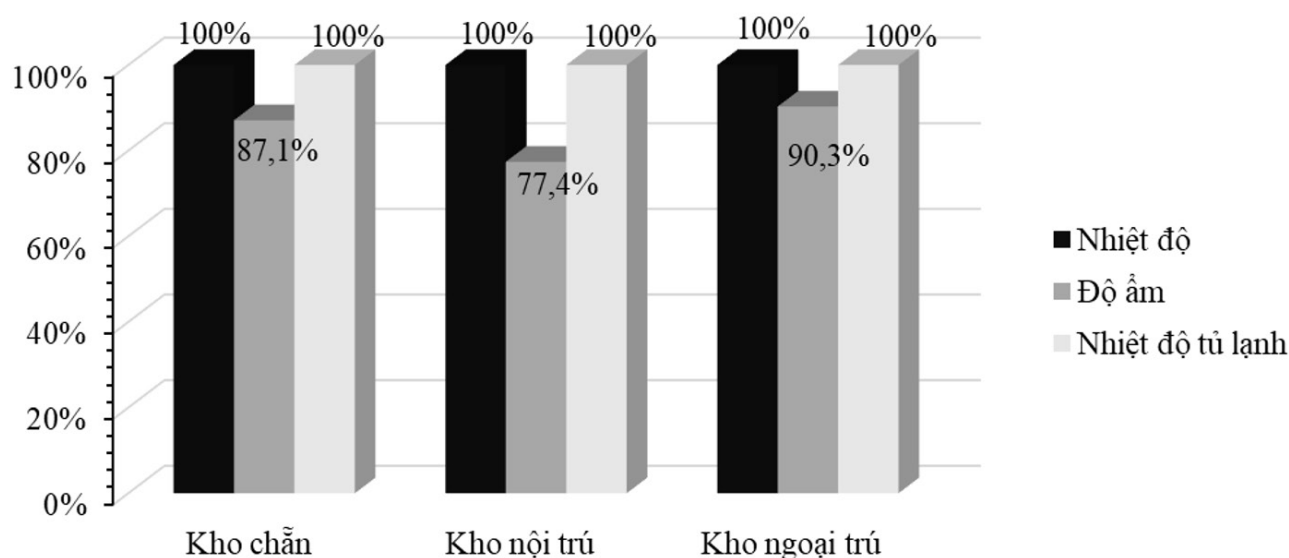
**2.6. Phương pháp phân tích số liệu:** Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm Excel, trình bày thành các bảng, biểu đồ theo tần số (n), tỷ lệ phần trăm (%).

**3. KẾT QUẢ**

**Bảng 1. Đặc điểm nhân sự trong kho thuốc (n=24)**

Đặc điểm	Kho chẵn (n=2)	Kho nội trú (n=7)	Kho ngoại trú (n=15)	Tổng số (n=24)
<b>Trình độ chuyên môn</b>	2 (100%)	7 (100%)	15 (100%)	24 (100%)
Thuốc kiểm soát đặc biệt	1 (50%)	1 (14,29%)	1 (6,67%)	3 (12,5%)
<b>Đào tạo kiến thức</b>				
Ban đầu	2 (100%)	7 (100%)	15 (100%)	24 (100%)
Cập nhật	0 (0%)	0 (%)	0 (0%)	0 (0%)
Bảo quản thuốc kiểm soát đặc biệt	1 (50%)	1 (14,29%)	1 (6,67%)	3 (12,5%)
<b>Sức khỏe</b>	2 (100%)	7 (100%)	15 (100%)	24 (100%)

Nhận xét: Đội ngũ nhân viên y tế thực hiện công tác bảo quản thuốc có trình độ chuyên môn phù hợp với công việc được giao, 100% có chuyên môn dược trong đó có 3 (12,5%) thành viên có trình độ đại học được chia đều ở 3 kho, thực hiện nhiệm vụ bảo quản thuốc kiểm soát đặc biệt, phù hợp theo quy định trong thông tư 20/2017 của BYT. Các thành viên trong kho đều được tập huấn kiến thức ban đầu về bảo quản thuốc và bảo quản thuốc kiểm soát đặc biệt, tuy nhiên công tác đào tạo kiến thức mới hoặc kiểm tra, cập nhật những hiểu biết mới về bảo quản thuốc chưa được thực hiện, không ai được đào tạo lại. Sức khỏe các nhân viên kho luôn được đảm bảo, phù hợp với công việc được giao, có sổ kiểm tra sức khỏe hàng năm.



**Biểu đồ 1. Điều kiện nhiệt độ, độ ẩm tại các kho trong tháng 8/2022**

Nhận xét: Các kho đều đạt điều kiện nhiệt độ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu (không có ngày nào nhiệt độ vượt quá 25°C), tuy nhiên điều kiện độ ẩm chưa kiểm soát tốt. Kho ngoại trú có 28 ngày (90,3%) đạt điều kiện độ ẩm (<75%); kho chẵn có 27 ngày (87,1%) và kho nội trú có 24 ngày (77,4%) đạt điều kiện độ ẩm. Nhiệt độ tủ lạnh đạt trong giới hạn cho phép (từ 2°C đến 8°C).

**Bảng 2. Diện tích các kho tại khoa Dược**

	20,1m <sup>2</sup> – 30m <sup>2</sup> Tần số (%)	30,1m <sup>2</sup> – 40m <sup>2</sup> Tần số (%)	>40m <sup>2</sup> Tần số (%)
Kho chẵn (n = 3)	0 (0)	3 (100)	0 (0)
Kho nội trú (n = 3)	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0)
Kho ngoại trú (n = 1)	0 (0)	1 (100)	0 (0)
Tổng (n = 7)	1 (14,3)	6 (85,7)	0 (0)

Nhận xét: Các kho thuộc dược chia thành nhiều phòng trong đó kho chẵn gồm 3 phòng, kho nội trú gồm 3 phòng và kho ngoại trú có 1 phòng. Kết quả quan sát cho thấy 85,7% số phòng có diện tích từ 30,1-40m<sup>2</sup>. Kho nội trú có 1 phòng có diện tích dưới 30m<sup>2</sup>.

**Bảng 3. Đặc điểm về nhà kho, vệ sinh và an toàn lao động**

Đặc điểm		Kho chẵn	Kho nội trú	Kho ngoại trú
<b>Các khu vực trong kho</b>	Khu vực tiếp nhận, biệt trữ, chờ nhập kho	Có	Không	Không
	Khu vực bảo quản thuốc đạt tiêu chuẩn chất lượng chờ cấp phát	Có	Có	Có
	Khu vực bảo quản thuốc có yêu cầu bảo quản đặc biệt	Có	Có	Có
	Khu vực bảo quản thuốc gây nghiện, hướng tâm thần	Có	Có	Có
	Khu vực đóng gói, ra lẻ và dán nhãn	Không	Có	Có
<b>Điều kiện đường đi lại</b>	Đáp ứng yêu cầu đường đi lại	Có	Có	Có
	Đảm bảo có lối thoát hiểm	Có	Có	Có
	Nền kho đảm bảo yêu cầu	Không	Không	Không
	Hàng hóa được sắp xếp phù hợp	Không	Không	Có
<b>Điều kiện vệ sinh</b>	Khu vực bảo quản sạch sẽ, không có bụi rác, côn trùng, sâu bọ	Không	Không	Có
	Nơi rửa tay, phòng vệ sinh được bố trí cách biệt và được thông gió tốt	Có	Có	Có
	Các sản phẩm bị đổ trên sàn nhà được lau chùi ngay	Có	Có	Có
<b>An toàn lao động</b>	Đảm bảo phòng cháy, chữa cháy	Có	Có	Có
	Cung cấp đủ ánh sáng	Có	Có	Có
	Nhân viên được trang bị đồ bảo hộ phù hợp	Có	Có	Có

Nhận xét: Các kho đều được bố trí đầy đủ những khu vực cơ bản như khu vực bảo quản thuốc đạt tiêu chuẩn chờ cấp phát, khu vực thuốc có yêu cầu bảo quản đặc biệt, khu vực bảo quản thuốc gây nghiện, hướng tâm thần. Riêng khu vực tiếp nhận, biệt trữ, chờ nhập kho duy chỉ có ở kho chẵn; ngược lại khu vực đóng gói, ra lẻ, dán nhãn chỉ kho chẵn không có. Các kho có khu

vực đường đi và lối thoát hiểm thông thoáng, tuy nhiên nền kho không đảm bảo chất lượng và hàng hóa tại một số kho chưa có khoảng cách đủ rộng. Điều kiện vệ sinh được thực hiện tốt nhất ở kho ngoại trú; kho chẵn và kho nội trú chưa được vệ sinh sạch sẽ. Tất cả các kho đều được trang bị đầy đủ những điều kiện an toàn lao động phù hợp.

**Bảng 4. Số lượng thiết bị sử dụng trong các kho thuốc**

Thiết bị bảo quản	Kho chẵn Tần số (%)	Kho nội trú Tần số (%)	Kho ngoại trú Tần số (%)
Máy điều hòa (n = 11)	5 (45,4)	4 (36,4)	2 (18,2)
Nhiệt-âm kế (n = 7)	3 (42,9)	3 (49,2)	1 (14,2)
Quạt thông gió (n = 12)	6 (50)	4 (33,3)	2 (16,7)

Nhận xét: Kho chẵn có số lượng thiết bị bảo quản nhiều nhất với 45,4% số máy điều hòa, 42,9% số nhiệt-âm kế, 50% số quạt thông gió. Kho ngoại trú có số lượng thiết bị ít nhất với số máy điều hòa, nhiệt-âm kế, quạt thông gió lần lượt chiếm 18,2%; 14,2% và 16,7%.

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Nhân sự trong kho thuốc

Số lượng nhân lực được phân công làm việc tại kho thuốc đáp ứng được nhu cầu cấp phát, bảo quản, kiểm tra, giám sát với mỗi kho có ít nhất 01 dược sĩ đại học, phù hợp trong công tác bảo quản thuốc gây nghiện, hướng tâm thần. Kết quả nghiên cứu này cho thấy sự phân bố tốt hơn so với kết quả của tác giả Nguyễn Thế Yên với trung bình mỗi bệnh viện chỉ có 02 dược sĩ đại học [6]. Tất cả nhân viên kho đều có chuyên môn dược và được đào tạo ban đầu về thực hành tốt bảo quản thuốc tuy nhiên chưa áp dụng tốt vào thực tế cơ sở. Tổ chức cập nhật kiến thức chuyên môn cho nhân viên kho thuốc chưa được thực hiện do chưa xây dựng kế hoạch cũng như thiếu nguồn lực để cử đi đào tạo và tập huấn lại. Mỗi cá nhân trong kho đều có sổ theo dõi sức khỏe định kỳ và được bệnh viện hỗ trợ khám sức khỏe miễn phí khi cần thiết nhằm đảm bảo chất lượng tốt nhất về con người cho công việc.

### 4.2. Diện tích kho thuốc

Tại cơ sở nghiên cứu, các kho thuốc được chia thành nhiều phòng do cơ sở đã cũ, khó xây lại hoặc đổi mới; điều này khiến công tác kiểm soát, bảo quản thuốc khó đồng nhất giữa các phòng, mất đi nhiều diện tích cho vách ngăn, tường bao. Mỗi phòng có diện tích tương đối nhỏ với trung bình là 32m<sup>2</sup>, trong đó có 01 phòng có diện tích dưới 30m<sup>2</sup>. Đối với quy mô của một bệnh viện hạng I thì diện tích kho thuốc là nhỏ so với số lượng thuốc phải bảo quản. Diện tích kho chưa thực sự đáp ứng tốt với nhu cầu sử dụng thuốc của bệnh viện, số lượng thuốc bảo quản chiếm hơn 60% thể tích kho,

điều này không phù hợp với quy định trong bộ tiêu chí đánh giá chất lượng bệnh viện.

### 4.3. Điều kiện bảo quản thuốc

Nhiệt độ, độ ẩm là yếu tố quyết định đến chất lượng bảo quản thuốc. Trong nghiên cứu, tất cả kho thuốc đạt về nhiệt độ (<25°C) đảm bảo được nhiệt độ khuyến cáo của nhà sản xuất; nhiệt độ tủ lạnh luôn duy trì từ 2°C – 8°C cho những thuốc cần bảo quản đặc biệt; ngược lại không có kho nào đạt hoàn toàn về điều kiện độ ẩm, mỗi kho còn tồn tại một số ngày có độ ẩm cao hơn 75% nhưng không vượt quá 80%. Thời tiết, con người và trang thiết bị có ảnh hưởng đến điều kiện bảo quản. Các trang thiết bị trong kho đã có nhưng chất lượng kém; máy lạnh đã cũ, thường xuyên bị chày nước; nhân viên phải mở cửa để cấp phát, ra vào kho để vận chuyển thuốc; quạt thông gió thường xuyên không hoạt động; thời tiết mưa nhiều giúp làm giảm nhiệt độ nhưng tăng nguy cơ vượt ngưỡng độ ẩm quy định.

### 4.4. Đặc điểm về nhà kho, vệ sinh và an toàn lao động

Về cách bố trí các khu vực trong kho, kết quả nghiên cứu cho thấy các kho đều đã có khu vực bảo quản thuốc đạt tiêu chuẩn chất lượng chờ cấp phát, 1/3 số kho có khu vực tiếp nhận, biệt trữ thuốc chờ nhập hàng. Thực tế, các kho đã bố trí các khu vực đầy đủ nhưng chưa thực sự riêng biệt, điều này xuất phát từ diện tích kho còn hạn chế, phải đảm bảo lối đi lại và thoát hiểm đủ rộng, thông thoáng. Nền kho hoàn toàn làm bằng gạch men, không đáp ứng được yêu cầu chống ẩm, chống thấm, không có khe hở, chịu lực, không nứt, bề vỡ. Cửa ra vào nhỏ, thiết kế đẩy vào gây khó khăn khi có tình huống khẩn cấp. Các giá, kệ được bố trí còn ít, các thuốc được sắp xếp sát nhau gây khó khăn trong cấp phát, kiểm tra, kết quả tương tự với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thế Yên (2016), Lê Hữu Hiệp (2014), Nguyễn Thị Thảo (2014) [6], [7], [8]. Tuy nhiên khoa Dược đảm bảo xuất nhập theo FIFO, FEFO. Các thuốc cũ được thống kê số lượng, kiểm tra hạn dùng và xoay vòng khi chuẩn bị nhập thuốc mới; lô thuốc cũ với số lượng ít

được đặt trên kệ tại khu vực riêng ưu tiên xuất trước.

Kết quả nghiên cứu cho thấy 1/3 kho được vệ sinh tốt, không có bụi rác, côn trùng, sâu bọ; kho chẵn và kho nội trú do có nhiều phòng, diện tích nhỏ, thuốc bố trí chưa hợp lý gây khó vệ sinh, còn nhiều rác dưới các pallet, giữa các kệ thuốc còn nhiều bụi. Số lượng thuốc lớn và hoạt động cấp phát thuốc diễn ra mỗi ngày, không thuận tiện cho những cuộc tổng vệ sinh, khó khăn khi cần vệ sinh kỹ lưỡng. Khu vực lối đi, thoát hiểm, tiếp nhân, cấp phát được vệ sinh tốt nhằm hạn chế những tai nạn có thể xảy ra như té ngã, bể vỡ; không có những thuốc đổ trên sàn còn lưu lại. Nơi rửa tay, phòng vệ sinh nằm riêng, bố trí hợp lý, thuận tiện cho việc vệ sinh, xử lý vết bẩn và được thông gió tốt.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với kết quả của tác giả Nguyễn Thế Yên (2016), Lê Hữu Hiệp (2014), Nguyễn Thị Thảo (2014) về đảm bảo phòng cháy, chữa cháy; cung cấp đầy đủ ánh sáng và nhân viên được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động [6], [7], [8]. Mỗi kho được trang bị ít nhất 02 bình chữa cháy và 04 bình chữa cháy đặt sẵn tại lối đi chung tại khoa để đảm bảo xử lý kịp thời khi xảy ra cháy nổ, hỏa hoạn. Nhân viên được cung cấp găng tay, khẩu trang, tấm che mặt khi thực hiện pha chế thuốc; hệ thống đèn điện được trang bị và kiểm tra thay mới kịp thời để cung cấp ánh sáng đầy đủ.

## 5. KẾT LUẬN

Công tác bảo quản thuốc tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Tiền Giang thực hiện tốt ở các mặt nhân sự, điều kiện bảo quản, an toàn lao động. Tuy nhiên còn hạn chế về mặt nhà xưởng và các trang thiết bị bảo quản.

Lãnh đạo bệnh viện nên có kế hoạch xây dựng kho thuốc và đầu tư mua sắm các thiết bị phù hợp cho nhu cầu bảo quản thuốc tại bệnh viện.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế, Quy định và tổ chức hoạt động khoa Dược (Theo thông tư 22/2011/TT-BYT ngày 10 tháng 6 năm 2011 của Bộ Y tế), 2011.
- [2] Bộ Y tế, Quy định về tổ chức và hoạt động của hội đồng thuốc và điều trị (Theo thông tư 21/2013/TT-BYT ngày 08/8/2013 của Bộ Y tế), 2013.
- [3] Bộ Y tế, Quy định về thực hành bảo quản thuốc, nguyên liệu dung làm thuốc (theo thông tư 36/2018/TT-BYT ngày 22/11/2018 của Bộ Y tế), 2018.
- [4] Bệnh viện Đa khoa tỉnh Tiền Giang, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Tiền Giang 40 năm hình thành và phát triển, 2021, <http://benhvientiengiang.vn/gioi-thieu-benh-vien>, truy cập ngày 02/10/2022.
- [5] Bệnh viện Đa khoa tỉnh Tiền Giang, Báo cáo kết quả kiểm tra, đánh giá chất lượng bệnh viện 6 tháng đầu năm, kế hoạch 6 tháng cuối năm 2021, số 468/BC-BVĐKGTG, ngày 01 tháng 8 năm 2021; Tài liệu lưu hành nội bộ, 2021.
- [6] Nguyễn Thế Yên, Mô tả thực trạng công tác bảo quản thuốc tại các bệnh viện công lập trên địa bàn tỉnh Tuyên Quang, 2016, Luận văn tốt nghiệp Trường đại học Y tế công cộng, 2016.
- [7] Lưu Hữu Hiệp, Phân tích thực trạng quản lý tồn trữ thuốc tại Khoa Dược Bệnh viện đa khoa huyện Như Thanh, tỉnh Thanh Hóa năm 2014, Luận văn dược sĩ chuyên khoa cấp I, đại học Dược Hà Nội, 2014.
- [8] Nguyễn Thị Thảo, Đánh giá thực trạng công tác bảo quản thuốc tại bệnh viện Nhi Thanh Hóa từ tháng 01/2014 đến tháng 06/2014, Đề tài nghiên cứu Khoa học, Bệnh viện Nhi Thanh Hóa, 2014.