

## Y HỌC - DƯỢC HỌC

SAI SÓT SỬ DỤNG THUỐC - THỰC TRẠNG  
VÀ GIẢI PHÁP PHÒNG NGỪALê Thiện Chí<sup>1\*</sup>, Huỳnh Thanh Thắm<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

Trong những năm gần đây, tình hình bệnh tật diễn biến ngày càng phức tạp, khoản chi cho y tế và tổng giá trị sử dụng thuốc gia tăng hàng năm, làm tăng gánh nặng y tế cho nguồn ngân sách nhà nước.

Một trong những nguyên nhân gia tăng gánh nặng ngân sách, kéo dài thời gian nằm viện, gia tăng chi phí điều trị và ảnh hưởng xấu chất lượng sống của bệnh nhân là vấn đề “Sai sót sử dụng thuốc” (Medication error - ME). Vì vậy mô tả thực trạng Sai sót sử dụng thuốc và các giải pháp khắc phục mang tính hệ thống và toàn diện thật sự rất cần thiết.

**Từ khóa:** Sai sót sử dụng thuốc, Medication error, ME, ADR.

## ABSTRACT

In recent years, the disease situation has become increasingly complicated, medical spending and the total value of drug use have increased every year, increasing the medical burden on the state budget.

One of the causes that increases the government budget, prolonged hospital length of stay, increase in treatment costs and negative effect on the patient's quality of life is the problem of “Medication error” (ME). Therefore, describing the current situation of medication errors and solutions in a systematic and comprehensive manner is really necessary.

**Keywords:** Medication error, ME, ADR.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Sai sót sử dụng thuốc (ME) là một trong những vấn đề cơ bản của hệ thống y tế trên toàn thế giới, có thể là mối đe dọa nghiêm trọng đối với sự an toàn của bệnh nhân. ME có thể dẫn đến những hậu quả như kéo dài thời gian nằm viện, tăng chi phí điều trị và thậm chí tử

vong. ME có thể xảy ra ở bất cứ giai đoạn nào trong quá trình dùng thuốc và có thể liên quan đến bác sĩ, dược sĩ, điều dưỡng.

Theo Tổ chức Y tế Thế giới, chi phí thiệt hại liên quan đến ước tính khoảng 42 tỷ USD hàng năm hoặc gần 1% tổng chi tiêu y tế toàn cầu [14]. Theo một nghiên cứu năm 2013, ít nhất 210.000 người Mỹ đã tử vong mỗi năm do hậu quả trực tiếp của ME, đưa ME trở thành nguyên nhân gây tử vong thứ ba tại nước này, chỉ xếp sau bệnh tim mạch

<sup>1</sup> Trường Đại học Cửu Long

<sup>2</sup> Bệnh viện Lao và Bệnh Phổi thành phố Cần Thơ.

\* Người chịu trách nhiệm bài viết: Lê Thiện Chí  
(Email: lethienchi@mku.edu.vn)

và ung thư [4] [7]. Tại châu Âu, ME và các biến cố bất lợi liên quan đến chăm sóc y tế xảy ra trên 8–12% trường hợp nhập viện, 23% công dân châu Âu cho biết từng trực tiếp bị ảnh hưởng bởi ME [10]. Một nghiên cứu tổng quan tại Úc chỉ ra rằng 2–4% việc nhập viện liên quan đến ME, ba phần tư trong số này là phòng tránh được [9].

Theo Thống kê niên giám y tế của Việt Nam năm 2018, khoản chi ngân sách nhà nước cho y tế đạt mốc 222.646 tỷ đồng, tăng 3,81% so với năm 2017, chiếm 13,% tổng chi của ngân sách nhà nước (1.616.414 tỷ đồng). Tổng giá trị thuốc sử dụng trong năm 2018 lên đến 5 tỷ đô, một con số khá lớn đối với 1 nước có nền kinh tế đang phát triển [3]. Mặc dù dữ liệu về ME ở nước ta còn hạn chế, kết quả từ một số nghiên cứu bước đầu cho thấy tỷ lệ ME liên quan đến thực hiện thuốc của điều dưỡng dao động từ 37,7% đến 68,6% liều/lượt thuốc [6] [8].

ME được xếp vào loại sai sót y tế phổ biến nhất có thể dẫn đến những thiệt hại không thể khắc phục được cho bệnh nhân và gây ra gánh nặng cho hệ thống y tế quốc gia. Hiểu biết đúng đắn về ME là vấn đề rất cần thiết, vì những sai sót này có thể phòng tránh được. Điều này góp phần giúp bệnh viện, hệ thống y tế xác định được nguyên nhân gây ra sai sót sử dụng thuốc để từ đó tìm cách khắc phục và nâng cao hiệu quả điều trị. Do đó, bài viết này cung cấp một cái nhìn tổng quan về thực trạng và giải pháp trong sai sót sử dụng thuốc

## 1. TỔNG QUAN SAI SÓT SỬ DỤNG THUỐC (MEDICATION ERROR – ME)

### 1.1. Khái niệm

Theo Bộ Y tế Việt Nam: “Thuốc là chất hoặc hỗn hợp các chất dùng cho người nhằm

mục đích phòng bệnh, chữa bệnh, chẩn đoán bệnh hoặc điều chỉnh chức năng sinh lý cơ thể bao gồm thuốc thành phẩm, nguyên liệu làm thuốc, vắc xin, sinh phẩm y tế, trừ thực phẩm chức năng.”

Thuốc là một loại sản phẩm hàng hóa đặc biệt liên quan trực tiếp đến sức khỏe và tính mạng của con người. Và các đối tượng sử dụng thuốc đa phần là bệnh nhân, những người đang có vấn đề về sức khỏe từ nhẹ đến nặng [2].

Nếu thuốc sử dụng không phù hợp chẳng những sức khỏe của bệnh nhân không được cải thiện, mà còn làm cho tình trạng bệnh lý tiến triển nặng hơn, giảm chất lượng sống, gia tăng chi phí điều trị cho bệnh nhân, gia tăng gánh nặng y tế cho xã hội. Một trong những lý do dẫn đến hậu quả trên là vấn đề **Sai sót sử dụng thuốc**.

**Sai sót sử dụng thuốc (Medication error - ME)** là những sai sót có thể phòng ngừa được, gây ra việc sử dụng thuốc không hợp lý hoặc gây nguy hại cho bệnh nhân. Tình trạng này có thể xảy ra trong quá trình kê đơn, cấp phát, sử dụng thuốc, bất kể sai sót đó có dẫn đến kết quả bất lợi hay không.

### 1.2. Các trường hợp sai sót sử dụng thuốc

#### 1.2.1. Phân loại ME theo giai đoạn

Bảng 1. Phân loại ME theo giai đoạn [2]

|                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Sai sót trong kê đơn (Prescribing error)                                                                            |
| • Lựa chọn thuốc không chính xác: Tác dụng dược lý, liều dùng, dạng bào chế, thông tin trong đơn thuốc không rõ ràng. |
| • Sai sót trong cấp phát thuốc (Deteriorated drug error)                                                              |



- Cấp phát các thuốc đã hết hạn hoặc chất lượng không đảm bảo.
- Sai sót trong giám sát thuốc (Monitoring error)
- Thất bại trong việc kê đơn theo phác đồ điều trị cho phù hợp với chẩn đoán hay thất bại trong đánh giá người bệnh thông qua các dữ liệu lâm sàng hoặc các xét nghiệm phù hợp.

1.2.2. Phân loại sai sót theo biến cố

Dùng thuốc không được kê trong đơn (Unauthorized drug error): Cho người bệnh dùng thuốc không được kê trong đơn/bệnh án.

Sai về thời điểm dùng thuốc (Wrong time error): dùng thuốc không đúng theo thời gian quy định của thuốc.

Sai liều (Improper dose error): Cho người bệnh sử dụng thuốc với liều lượng lớn hơn hoặc ít hơn theo yêu cầu của người kê đơn hoặc cho người bệnh dùng liều bị trùng lặp.

Sai dạng thuốc (Wrong dosage-form error): Cho người bệnh dùng thuốc khác dạng bào chế theo yêu cầu của người kê đơn.

Sai sót trong pha chế thuốc (Wrong drug preparation error): Thuốc được pha chế không đúng hoặc thao tác không đúng trước khi sử dụng.

Sai kỹ thuật trong thực hiện thuốc (Wrong administrate technique error): Sai quy trình hoặc kỹ thuật trong sử dụng thuốc.

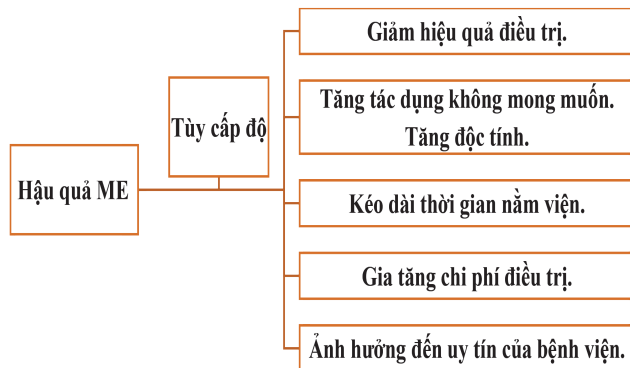
Sai sót trong tuân thủ điều trị (Compliance error): Người bệnh không hợp tác và không tuân thủ dùng thuốc theo quy định.

1.2.3. Phân loại sai sót theo mức độ nghiêm trọng

Bảng 2. Phân loại sai sót theo mức độ nghiêm trọng [2]

| Đặc điểm sai sót           | Cấp độ | Hậu quả xảy ra                                                                                                                                                |
|----------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chưa gây sai sót           | A      | Sự cố có khả năng gây sai sót                                                                                                                                 |
| Sai sót, không gây tổn hại | B      | Sai sót đã xảy ra nhưng không ảnh hưởng tới người bệnh                                                                                                        |
|                            | C      | Sai sót đã xảy ra ảnh hưởng tới người bệnh nhưng không gây tổn hại                                                                                            |
|                            | D      | Sai sót đã xảy ra ảnh hưởng tới người bệnh, yêu cầu giám sát và báo cáo kết quả có tổn hại đến người bệnh không hoặc có biện pháp can thiệp làm giảm tổn hại. |
| Sai sót, gây tổn hại       | E      | Sai sót đã xảy ra gây tổn hại tạm thời đến người bệnh, yêu cầu có can thiệp                                                                                   |
|                            | F      | Sai sót đã xảy ra gây tổn hại tạm thời đến người bệnh, yêu cầu nằm viện hoặc kéo dài thời gian nằm viện.                                                      |
|                            | G      | Sai sót đã xảy ra gây tổn hại vĩnh viễn đến người bệnh                                                                                                        |
|                            | H      | Sai sót đã xảy ra, yêu cầu tiến hành các can thiệp cần thiết để duy trì cuộc sống của người bệnh.                                                             |
| Sai sót dẫn đến tử vong    | I      | Sai sót đã xảy ra gây tử vong.                                                                                                                                |

### 1.3. Hậu quả của việc sai sót sử dụng thuốc điều trị



Hình 1. Sơ đồ các hậu quả do ME gây nên [2]

## 2. THỰC TRẠNG SAI SÓT SỬ DỤNG THUỐC TẠI VIỆT NAM VÀ MỘT SỐ NƯỚC TRÊN THẾ GIỚI

Sau thảm họa Thalidomid năm 1961, khi hàng nghìn trẻ em dị tật bẩm sinh được sinh ra có liên quan tới việc người mẹ dùng thuốc thalidomid trong thời kỳ mang thai. Người ta mới nhận ra rằng sẽ có những thiệt hại nghiêm trọng gây ra bởi việc dùng thuốc, những thiệt hại này sẽ không thấy được trong quá trình nghiên cứu, mà chỉ phát hiện khi đưa ra sử dụng diện rộng thông qua việc báo cáo lại của các nhân viên y tế.

Sau năm 1961, Trung tâm Quốc gia về thông tin thuốc và theo dõi phản ứng có hại của thuốc đầu tiên ra đời tại Anh, năm 1994, trung tâm giám sát ADR đầu tiên của Việt Nam được thành lập. Ngoài phản ứng có hại của thuốc (ADR) và các vấn đề liên quan đến chất lượng thuốc thì sai sót sử dụng thuốc trong là một trong những nguyên nhân gây hại không chủ ý cho người bệnh. Theo thống kê tại một số nghiên cứu, 70% các tai biến xảy ra trên bệnh nhân có thể phòng tránh được do những tai biến liên quan đến sai sót sử dụng thuốc.

Tại Việt Nam, những khảo sát bước đầu cho thấy ME liên quan đến việc thực hiện y lệnh của điều dưỡng chiếm khoảng 37,7% đến 68,6% liều/lượt dùng thuốc.

### 2.1. Thực trạng sai sót sử dụng thuốc trên thế giới

Theo kết quả tổng hợp “*Thống kê năm 2023*” (Medication errors statistics 2023) từ Anne Jacobson, thành viên của tổ chức SingleCare Medical Review Board [5]:

Bảng 3. Mức độ phổ biến ME tại Hoa Kỳ.

| Cơ quan ghi nhận                                                 | Đặc điểm sai sót                                                              |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Cơ quan Quản lý Thuốc và Thực phẩm Hoa kỳ (FDA), 2019.           | Ghi nhận được 100.000 báo cáo mỗi năm có liên quan đến ME                     |
| Học viện Healthcare Improvement/ NORC tại Đại học Chicago, 2017. | 41% người Mỹ cho biết họ có liên quan đến sai sót y tế cá nhân hoặc gián tiếp |
| Tạp chí Community Hospital Internal Medicine Perspectives, 2016  | Hơn 7 triệu bệnh nhân ở Mỹ bị ảnh hưởng bởi ME mỗi năm                        |
| Trung tâm Thông tin Công nghệ sinh học Quốc gia (NCBI), 2019     | Mười phần trăm bệnh nhân tại bệnh viện sẽ gặp phải ME.                        |





**Bảng 4. Thống kê ME liên quan đến dịch vụ y tế tại Hoa Kỳ**

| Cơ quan ghi nhận                                                 | Đặc điểm                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tổ chức Patient Safety Network, 2018                             | Trong quá trình sử dụng thuốc, tỷ lệ sai sót về thuốc trung bình là khoảng 8%-25%. Ước tính sai sót về thuốc tại nhà xảy ra với tỷ lệ từ 2% -33%.                               |
| Tập san y khoa BMJ Open Quality, 2018                            | Việc cấp phát thuốc không đúng cách dẫn đến tỷ lệ sai sót sử dụng thuốc từ 0,014%-55%.<br>Khoảng 1,5% tổng số đơn thuốc trong cộng đồng có sai sót liên quan đến cấp phát thuốc |
| Viện Healthcare Improvement/ NORC tại Đại học Chicago, năm 2017. | Cứ 5 người Mỹ thì có 1 người gặp phải sai sót y tế khi nhận dịch vụ chăm sóc sức khỏe                                                                                           |
| Tổ chức HG.org                                                   | Khoảng 530,00 ca thương tích xảy ra hàng năm tại các phòng khám ngoại trú do sai sót y khoa                                                                                     |
| Paul & Perkins, 2021                                             | Người lớn tuổi có nhiều khả năng bị ảnh hưởng bởi sai sót y tế trong quá trình chăm sóc vì họ có xu hướng dùng nhiều thuốc hơn người trẻ tuổi                                   |

**Bảng 5. Thống kê ME liên quan đến bệnh nhân và người nhà bệnh nhân tại Hoa Kỳ**

| Cơ quan ghi nhận                           | Đặc điểm                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tạp chí American Medical Association, 2003 | 1 trong 5 tác dụng phụ do sai sót của thuốc có liên quan đến việc bệnh nhân sử dụng thuốc tại nhà                                                                                             |
| PLOS One, 2016).                           | Sai sót về liều lượng là loại sai sót phổ biến nhất trong quản lý thuốc. 7,8% người chăm sóc cho biết đã cho dùng không đủ liều, 6,6% cho biết dùng quá liều và 5,4% cho biết dùng sai thuốc. |
| Pediatric Emergency Care, 2000).           | Hơn một nửa (51%) cha mẹ cho biết đã cho trẻ dùng thuốc acetaminophen (Tylenol) không đúng liều                                                                                               |

**Bảng 6. Thống kê ME theo loại thuốc tại Hoa Kỳ**

| Cơ quan ghi nhận                    | Đặc điểm                                                                                       |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Patient Safety Network, 2018        | Thuốc tiêm tĩnh mạch có tỷ lệ ME trung bình là 48%-53%                                         |
| Hội Dược sĩ Hoa Kỳ năm 2019         | Có tới 30% ME được báo cáo cho Trung tâm Kiểm soát Chất độc Hoa Kỳ liên quan đến bệnh nhân nhi |
| Archives of Internal Medicine, 2003 | Trong một nghiên cứu can thiệp trên 14.983 bệnh nhân có 41,2% ME liên quan đến thuốc tim mạch  |

| Cơ quan ghi nhận                         | Đặc điểm                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Upsala Journal of Medical Sciences, 2012 | Các loại thuốc ảnh hưởng đến hệ thần kinh, hệ hô hấp, thuốc chống đông máu và kháng sinh thường liên quan đến ME nhất.                                                          |
| Patient Safety Network, 2019             | Thuốc trị đái tháo đường, thuốc chống đông đường, thuốc chống kết tập tiểu cầu và thuốc giảm đau opioid chiếm hơn 50% số ca cấp cứu do tác dụng phụ của thuốc (ADE) ở bệnh nhân |
| NSDUH Data Review, 2015                  | Có tới 18 triệu người từ 12 tuổi trở lên có thể lạm dụng thuốc trị liệu tâm lý theo toa mỗi năm                                                                                 |
| National Institute on Drug Abuse, 2017   | Hai triệu người Mỹ lạm dụng thuốc giảm đau theo toa                                                                                                                             |

### Hậu quả và gánh nặng y tế gây ra do ME tại Hoa Kỳ:

- ME được cho là nguyên nhân tử vong đứng thứ 8 tại Hoa kỳ theo tổ chức DataRay. Năm 2021, có từ 7.000 đến 9.000 tử vong do nhầm lẫn về thuốc gây thiệt hại hơn 40 tỷ đô (NCBI).

- Theo báo cáo từ Tổ chức Y tế thế giới (WHO), năm 2017 sai sót về thuốc gây thương tích cho khoảng 1,3 triệu người mỗi năm và ít nhất một ca tử vong mỗi ngày cho người Mỹ. Chi phí toàn cầu do ME chiếm gần 1% tổng chi tiêu y tế toàn cầu.

### 2.2. Thực trạng sai sót sử dụng thuốc tại Việt Nam

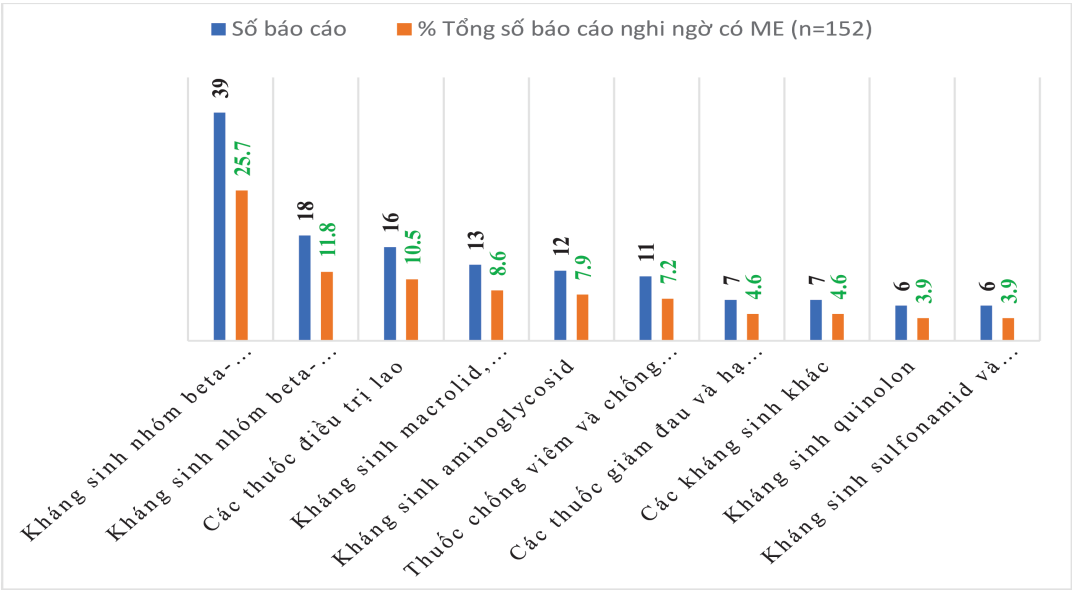
Nhóm nghiên cứu của trung tâm Cảnh giác dược quốc gia tại Việt Nam đã sử dụng “phương pháp P” (Preventability method) để phát hiện các ME từ cơ sở dữ liệu báo cáo tự nguyện. Phương pháp này sử dụng 20 tiêu chí, cũng là 20 yếu tố của ME có thể gây tổn hại cho bệnh nhân.

Trong 2 tháng đầu năm 2014, có 1013 báo cáo ADR, trong đó có 763 báo cáo có đủ thông tin để đánh giá theo phương pháp P. Kết quả thu được như sau: 152 báo cáo trên tổng số 763 báo cáo nghi ngờ có ME, trong

đó 85 báo cáo (chiếm 11,1%) đã được nhận định có mối quan hệ giữa ME và ADR xảy ra. Tổng số có 11 loại ME được ghi nhận trong báo cáo ADR.

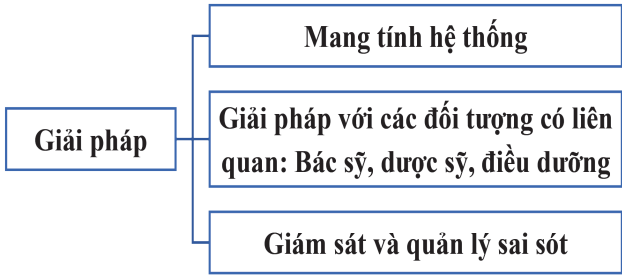
### Bảng 7. Thống kê 11 loại ME được ghi nhận trong báo cáo ADR

| STT | Loại sai sót                         | Số lượng | Tỷ lệ (n=152) |
|-----|--------------------------------------|----------|---------------|
| 1   | Sai liều                             | 65       | 42,8%         |
| 2   | Chỉ định không phù hợp               | 45       | 29,6%         |
| 3   | Tự dùng thuốc kê đơn                 | 36       | 23,7%         |
| 4   | Sai cách dùng                        | 28       | 18,4%         |
| 5   | Dùng thuốc có tiền sử dị ứng         | 16       | 10,5%         |
| 6   | Tương tác thuốc nghiêm trọng         | 13       | 8,6%          |
| 7   | Trùng lặp trị liệu                   | 7        | 4,6%          |
| 8   | Theo dõi điều trị không hợp lý       | 4        | 2,6%          |
| 9   | Dùng thuốc không phù hợp đặc điểm BN | 2        | 1,3%          |
| 10  | Sai khoảng thời gian điều trị        | 1        | 0,7%          |
| 11  | Sai đường dùng                       | 1        | 0,7%          |



Hình 2. Biểu đồ thể hiện các nhóm thuốc hay gặp ME trong các báo cáo ADR (n=152)

3. CÁC GIẢI PHÁP PHÒNG NGỪA TÌNH TRẠNG SAI SÓT SỬ DỤNG THUỐC



Hình 3. Các giải pháp phòng ngừa sai sót sử dụng thuốc

3.1. Giải pháp mạng tính hệ thống

3.1.1. Cung cấp đầy đủ, chính xác thông tin người bệnh

Thông báo về tiền sử dị ứng của người bệnh cho bác sỹ/dược sỹ trước khi cấp phát và giám sát sử dụng thuốc. Trả kết quả xét nghiệm qua mạng, luôn mang theo y lệnh khi giám sát sử dụng thuốc, tư vấn cho người bệnh trước khi cấp phát thuốc. Yêu cầu theo dõi kỹ người bệnh có nguy cơ cao: béo phì, hen, ngưng thở khi ngủ... khi sử dụng thuốc nhóm opioids.

3.1.2. Cung cấp đầy đủ thông tin thuốc cho bác sỹ, điều dưỡng

Có dược sỹ tư vấn cho người bệnh về thuốc, có dược sỹ xem xét các đề nghị sử dụng các thuốc cần yêu cầu trước khi dùng cho bệnh nhân. Cập nhật kịp thời thông tin thuốc, cung cấp thông tin dưới dạng biểu đồ, quy trình, hướng dẫn, checklist cho các thuốc có cảnh báo cao, liệt kê liều tối đa của các thuốc có cảnh báo cao, liệt kê liều tối đa của các thuốc có cảnh báo cao, thông tin dưới dạng phiếu yêu cầu hoặc cảnh báo thông qua hệ thống mạng của bệnh viện.

3.1.3. Đảm bảo trao đổi thông tin giữa bác sỹ - dược sỹ - điều dưỡng đầy đủ và chính xác

Sử dụng hệ thống kê đơn điện tử và hệ thống mạng bệnh viện, hạn chế yêu cầu thuốc qua điện thoại, đặc biệt các thuốc điều trị ung thư (trừ trường hợp khẩn cấp). Đọc lại các yêu cầu về thuốc đảm bảo thông tin đầy đủ và chính xác. Xây dựng quy trình, thống nhất từng bước tiến hành khi yêu cầu thuốc. Gửi tất cả yêu cầu thuốc cho khoa Dược, kể cả các thuốc có sẵn hay các thuốc không có sẵn.

### **3.1.4. Đảm bảo tên thuốc, nhãn và dạng đóng gói rõ ràng, đúng quy cách**

Lưu ý các thuốc nhìn giống nhau hoặc tên thương mại giống nhau, dán nhãn cho tất cả các thuốc, làm nổi bật tên thuốc và hàm lượng. Sắp xếp các thuốc nhìn giống nhau tại các nơi riêng biệt tránh nhầm lẫn. Sử dụng các nhãn cảnh báo cho nhân viên về các thuốc có chỉ dẫn đặc biệt về bảo quản hoặc độ an toàn, đảm bảo các thuốc đều dễ đọc và dễ hiểu. Cấp phát cho khoa lâm sàng thuốc có tên thuốc, hàm lượng. Trong khoa lâm sàng, các thuốc uống được bảo quản trong hộp đến tận khi cấp phát cho người bệnh.

### **3.1.5. Bảo quản, tồn trữ thuốc đạt tiêu chuẩn GSP: dễ thấy, dễ lấy, dễ tìm, tránh nhầm lẫn, hư hỏng**

Sử dụng các dung dịch tiêm truyền đã pha sẵn, hạn chế việc điều dưỡng pha dung dịch tiêm truyền tĩnh mạch trong trường hợp cấp cứu. Không để các dung dịch điện giải đậm đặc tại các hộp thuốc cá nhân của người bệnh. Xây dựng quy định lĩnh thuốc hàng ngày, thuốc cấp cứu cho nhân viên y tế. Cấp phát thuốc cho người bệnh theo liều dùng, không cấp phát theo tổng liều điều trị, không vay mượn thuốc của người bệnh trong quá trình điều trị. Bảo quản chặt các thuốc cảnh báo cao, thuốc dùng cho người bệnh đặc biệt, thuốc cần quản lý theo quy định. Loại bỏ thuốc sử dụng không liên tục ra khỏi các thiết bị kịp thời. Thiết lập tủ thuốc cấp cứu tại các khoa lâm sàng.

### **3.1.6. Đảm bảo lựa chọn các thiết bị hỗ trợ dùng thuốc phù hợp với bệnh viện và trình độ chuyên môn**

Kiểm tra kỹ các thiết bị trước khi mua và sử dụng. Hạn chế sử dụng nhiều loại bơm tiêm nhằm sự chuyên nghiệp của nhân viên y tế trong thực hành. Cấm sử dụng các thiết

bị truyền dịch không kiểm soát được tốc độ truyền dịch. Đào tạo kỹ cho nhân viên y tế về các thiết bị mới và kỹ thuật mới trước khi sử dụng. Kiểm tra hai lần (double-check) khi truyền dịch bao gồm: dịch truyền, các thiết bị hỗ trợ, tình trạng người bệnh trước khi truyền các thuốc cảnh báo cao

### **3.1.7. Đảm bảo môi trường làm việc ảnh hưởng đến nhân viên y tế**

Đảm bảo đầy đủ ánh sáng không gian, trong kho thuốc bao gồm tủ đựng thuốc và hệ thống cấp phát thuốc tự động. Xây dựng môi trường làm việc không làm mất tập trung cho việc yêu cầu/đặt đơn hàng thuốc. Bố trí các khu vực để thuốc tiêm truyền, thuốc uống, thuốc pha chế riêng biệt, tránh tiếng ồn, đi lại nhiều và các tác động gây mất tập trung. Có kế hoạch về nhân sự thay thế cho cán bộ y tế khi nghỉ ốm, nghỉ phép và nghỉ lễ. Quy định rõ ràng về thời gian nghỉ giải lao và nghỉ ăn trưa, ăn tối cho cán bộ y tế. Quản lý và giám sát thời gian làm việc của cán bộ y tế, đảm bảo được nghỉ ngơi đầy đủ sau ca trực và không làm việc quá 12h mỗi ngày. Hạn chế tối đa việc sử dụng nhân viên y tế tạm thời. Thông báo cho tất cả cán bộ y tế có liên quan về kế hoạch và thực hiện dịch vụ kỹ thuật mới, bao gồm cả chi phí cần thiết bổ sung đảm bảo sự an toàn cho người bệnh.

### **3.1.8. Đào tạo và đánh giá thường xuyên năng lực của cán bộ y tế, bố trí công việc phù hợp**

Bố trí công việc đúng theo chuyên ngành, giảm quá tải trong công việc, định kỳ đánh giá. Yêu cầu điều dưỡng mới phải thực tập tại khoa Dược để làm quen với công việc cấp phát thuốc, yêu cầu dược sỹ mới phải thực tập tại khoa lâm sàng để làm quen quy trình sử dụng thuốc. Cung cấp thông tin thuốc mới trước khi



đưa vào sử dụng. Khoa Dược dán nhãn cảnh báo cho điều dưỡng các thông tin cần lưu ý với các thuốc cảnh báo cao. Bố trí nhân viên y tế đã được đào tạo về sai sót sử dụng thuốc trong đơn vị nhằm ngăn chặn các sai sót xảy ra. Cung cấp cho cán bộ y tế những hỗ trợ cần thiết và thời gian để tham dự các khoá học trong và ngoài nước về phòng ngừa sai sót sử dụng thuốc. Mô tả và đánh giá công việc cụ thể về với trách nhiệm đối với người bệnh.

### **3.1.9. Tư vấn người bệnh về thông tin thuốc và tuân thủ điều trị**

Tư vấn người bệnh cách chủ động trong việc tìm hiểu và xác định đúng trước khi nhận thuốc hay sử dụng thuốc. Cung cấp thông tin cho người bệnh hoặc gia đình người bệnh về tên thuốc (bao gồm tên biệt dược và hoạt chất), cách sử dụng, mục đích điều trị, liều dùng và cách phản ứng phụ nghiêm trọng có thể xảy ra. Hỏi ý kiến dược sĩ về cách sử dụng thuốc nêu người bệnh dùng trên 5 loại thuốc. Khuyến khích người bệnh hỏi về các thuốc điều trị. Trả lời đầy đủ các câu hỏi của người bệnh về thuốc (nếu có) trước khi điều trị. Cung cấp cho người bệnh thông tin về các thuốc cảnh báo cao kê trong đơn thuốc khi xuất viện. Cung cấp cho người bệnh số điện thoại và người để liên lạc khi cần hỏi thông tin thuốc sau khi xuất viện. Khuyến khích người bệnh giữ tất cả thông tin về đơn thuốc đã dùng, các thuốc không kê đơn, thuốc đông dược, vitamin và đưa cho nhân viên y tế khi nhập viện hoặc điều trị tại nhà.

### **3.1.10. Xây dựng quy trình quản lý chất lượng và rủi ro tại đơn vị**

Công bố vấn đề an toàn cho người bệnh là nhiệm vụ của đơn vị. Đào tạo cho cán bộ quản lý bậc trung để đánh giá hiệu quả về năng lực và khả năng giải quyết các vấn đề phức tạp. Thay đổi cách nghĩ đổ lỗi khi xảy ra sai sót

sử dụng thuốc, khi các lỗi đó không dự đoán hoặc không đo đếm được. Thúc đẩy việc báo cáo thường xuyên và duy trì các sai sót từ các khoa phòng điều trị. Định kỳ thảo luận nhóm về các sai sót đã xảy ra và cách phòng tránh. Thông tin tất cả các sai sót cho người bệnh. Phổ biến rộng rãi thông tin về các giải pháp phòng ngừa sai sót. Sử dụng công nghệ mã hoá bệnh nhân trong điều trị. Xây dựng nhóm đa ngành thường xuyên phân tích, đánh giá các sai sót và các dữ liệu về an toàn người bệnh để thiết lập hệ thống đảm bảo an toàn cho người bệnh. Mời đại diện hội đồng người bệnh tham gia thảo luận về vấn đề an toàn, khuyến khích cùng tham gia.

## **3.2. Giải pháp với các đối tượng có liên quan: Bác sĩ, dược sĩ, điều dưỡng**

### **3.2.1. Đối với bác sĩ**

Lựa chọn phác đồ điều trị phù hợp, tham khảo ý kiến dược sĩ và tư vấn với các bác sĩ chuyên ngành sâu. Đánh giá tổng trạng của người bệnh và xem xét tất cả các thuốc đang điều trị để xác định tương tác thuốc. Theo dõi các triệu chứng lâm sàng và các kết quả xét nghiệm cần thiết để đánh giá và tối ưu hóa điều trị và khả năng đáp ứng với điều trị bằng thuốc của người bệnh. Bác sĩ cần biết về hệ thống quản lý thuốc tại bệnh viện, bao gồm: danh mục thuốc bệnh viện, quy trình điều tra sử dụng thuốc, hội đồng có thẩm quyền quyết định lựa chọn thuốc, quy trình thông tin thuốc mới, quy định về quản lý thuốc và quy định kê đơn thuốc. Đơn thuốc cần ghi đầy đủ các thông tin: Họ tên người bệnh, tên thuốc (tên gốc và tên thương mại), nồng độ/hàm lượng, đường dùng, dạng dùng, liều lượng, số lượng, tần suất sử dụng, tên bác sĩ kê đơn.

Đơn thuốc được ghi rõ ràng, dễ đọc, dễ hiểu: không sử dụng chữ viết tắt, ghi cách sử



dụng cụ thể cho mỗi loại thuốc trong đơn, ghi rõ số lượng cần sử dụng theo đơn vị đo lường (mg, ml), không nên ghi theo đơn vị đóng gói (lọ, hộp), ngoại trừ các thuốc dạng phối hợp. Kê đơn tên thuốc theo tên gốc, tránh: kê thuốc tên địa phương (thuốc bà lang...), tên hóa học, viết tắt tên thuốc. Luôn sử dụng một số 0 trước đơn vị nhỏ hơn 1 (ví dụ: 0,5 ml). Với đơn vị lớn hơn 1, không được thêm số 0 vào sau (ví dụ 5,0 ml). Ghi rõ đơn vị tính, tránh nhầm lẫn (Ví dụ: 10 units Unsulin thay vì 10U, có thể nhầm là 100)

Đơn thuốc và chữ ký bác sĩ phải rõ ràng. Nếu có thể nên sử dụng máy tính hoặc kê đơn thuốc qua hệ thống máy tính. Với các y lệnh hoặc kê đơn thuốc bằng miệng, bác sĩ chắc chắn người thực hiện hiểu đúng đơn thuốc bằng cách đọc lại đơn thuốc cho bác sĩ. Hạn chế kê đơn thuốc tiêm. Giải thích với người bệnh hoặc người nhà về các lưu ý và tác dụng phụ của thuốc. Theo dõi người bệnh và định kỳ khám lại

### 3.2.2. Đối với dược sĩ

Triển khai hoạt động Dược lâm sàng tại bệnh viện, có dược sĩ tham gia giám sát điều trị bằng thuốc (tham gia từ khi khám bệnh, lựa chọn thuốc điều trị thích hợp, dùng thuốc, xem xét khả năng tương tác thuốc, trùng lặp thuốc, đánh giá triệu chứng lâm sàng và các xét nghiệm thích hợp với người bệnh), điều tra sử dụng thuốc để giúp sử dụng thuốc an toàn, hợp lý [4].

Sẵn sàng cung cấp thông tin về thuốc cho bác sĩ và điều dưỡng. Hiểu rõ các quy trình và quy định cung ứng thuốc tại bệnh viện, kể cả thuốc cấp phát nội trú, ngoại trú và nhà thuốc bệnh viện, đảm bảo hiểu rõ đơn thuốc trước khi cấp phát. Sắp xếp khu vực chuẩn bị thuốc gọn gàng, sạch sẽ và tránh gián đoạn khi chuẩn bị.

Trước khi cấp phát thuốc hàng ngày, cần kiểm tra kỹ đơn thuốc. Đảm bảo thực hiện đúng quy trình cấp phát. Đối với các thuốc cảnh báo cao (thuốc điều trị ung thư, thuốc cấp cứu...) cần kiểm tra 2 lần.

Nên sử dụng nhãn phụ để cảnh báo các thuốc có nguy cơ cao và chú ý cách sử dụng thuốc. Ngăn ngừa các sai sót liên quan đến tên thuốc “nhìn giống nhau”, “đọc giống nhau” (LASA) [4]. Cung cấp thông tin về các thuốc LASA cho bác sĩ, điều dưỡng, dược sĩ trong bệnh viện. Sắp xếp các thuốc LASA tại các vị trí khác nhau trong kho thuốc, tủ thuốc, hộp thuốc của người bệnh.... Dán các nhãn cảnh báo cho cán bộ y tế trên các lọ thuốc.

Xác định mục đích sử dụng thuốc trước khi cấp phát thuốc hay sử dụng thuốc. Chỉ chấp nhận y lệnh bằng miệng khi thật sự cần thiết, trừ với các thuốc điều trị ung thư.

HDT&ĐT cần xem xét các thuốc khi lựa chọn thuốc vào Danh mục thuốc bệnh viện, tránh các thuốc nhìn giống nhau, đọc giống nhau. Kê đơn thông qua hệ thống mạng, tránh nhầm lẫn tên thuốc do chữ viết khó đọc. Thay đổi cách nhận biết về tên các thuốc nhìn giống nhau (cả trong hệ thống kho tàng và máy tính) bằng cách đánh dấu, viết chữ cái cao hơn (DAUNOrubicin và DOXOrubicin). Cảnh báo nguy cơ sai sót do nhầm lẫn thông qua hệ thống mạng bệnh viện.

Đề nghị báo cáo các trường hợp sai sót để có biện pháp phòng tránh kịp thời.

Đảm bảo thuốc được cấp phát kịp thời, đảm bảo thời gian điều trị [3]

Giám sát chất lượng và quy trình sử dụng các thuốc tại tủ trực thuốc tại các khoa lâm sàng, đảm bảo tối ưu hóa trong điều trị. Giám sát chất lượng và quy trình trả thuốc từ

các khoa lâm sàng. Đánh giá các thuốc không sử dụng do quên liều.

Với các đơn thuốc kê cho người bệnh xuất viện, tư vấn cụ thể cho người bệnh hoặc người nhà cách sử dụng của từng thuốc, các lưu ý và cảnh trọng khi sử dụng.

Thu thập và lưu trữ các dữ liệu về sai sót sử dụng thuốc để phòng ngừa và điều chỉnh các hoạt động về sử dụng thuốc

### 3.2.3. Đối với điều dưỡng

Hiểu rõ về các quy trình và quy định trong cung ứng thuốc tại bệnh viện, kể cả thuốc cấp phát nội trú, ngoại trú [4]. Dùng thuốc đúng theo chỉ định của bác sĩ điều trị.

Chuẩn bị đủ và phù hợp các phương tiện cho người bệnh dùng thuốc; khi dùng thuốc qua đường tiêm phải chuẩn bị sẵn sàng hộp thuốc cấp cứu và phác đồ chống sốc, chuẩn bị đúng và đủ dung môi theo quy định của nhà sản xuất.

Kiểm tra thuốc (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 và đường dùng thuốc so với y lệnh). Kiểm tra hạn sử dụng và chất lượng của thuốc bằng cảm quan: màu sắc, mùi, sự nguyên vẹn của viên thuốc, ống hoặc lọ thuốc [2]

Thực hiện 5 đúng khi dùng thuốc cho người bệnh: đúng người bệnh, đúng thuốc, đúng liều lượng, đúng đường dùng, đúng thời gian dùng thuốc. Bảo đảm người bệnh uống thuốc ngay tại giường bệnh trước sự chứng kiến của điều dưỡng viên, hộ sinh viên.

Ghi hoặc đánh dấu thuốc đã dùng cho người bệnh và thực hiện các hình thức công khai thuốc phù hợp theo quy định của bệnh viện. Theo dõi, phát hiện các tác dụng không

mong muốn của thuốc, tai biến sau dùng thuốc và báo cáo kịp thời cho bác sĩ điều trị. Điền thông tin cần thiết vào mẫu báo cáo ADR và thông báo cho dược sỹ phụ trách.

Hướng dẫn, giải thích cho người bệnh tuân thủ điều trị. Giải thích cho người bệnh và người nhà về tác dụng và quy trình dùng thuốc. Với người bệnh từ chối điều trị theo y lệnh, báo cáo cho bác sỹ điều trị. Phối hợp giữa các bác sĩ, dược sỹ, điều dưỡng viên, hộ sinh viên trong dùng thuốc nhằm tăng hiệu quả điều trị bằng thuốc và hạn chế sai sót trong chỉ định và sử dụng thuốc cho người bệnh.

## 3.3. Giám sát và quản lý sai sót

### 3.3.1. Giám sát chặt các yếu tố có khả năng gây sai sót

Ca trực (tỷ lệ sai sót xảy ra cao hơn khi đổi ca). Nhân viên mới (thiếu kinh nghiệm và chưa được đào tạo đầy đủ), Cán bộ y tế quá tải và mệt mỏi. Môi trường làm việc (ánh sáng, tiếng ồn, hay bị gián đoạn)

Các đối tượng bệnh nhân: người già, trẻ sơ sinh, bệnh nhân ung thư, Bệnh nhân sử dụng nhiều thuốc (dễ xảy ra tương tác thuốc)

Trao đổi thông tin giữa các cán bộ y tế không đầy đủ, rõ ràng. Chữ viết tay trong bệnh án hoặc đơn thuốc không rõ ràng. Hình thức kê đơn, yêu cầu thuốc bằng miệng dễ gây nhầm lẫn.

### 3.3.2. Quản lý các sai sót sử dụng thuốc

Với mỗi sai sót xảy ra, cần thu thập các thông tin và báo cáo đầy đủ bằng văn bản các nội dung, bao gồm: vấn đề xảy ra, nơi xảy ra, tại sao và như thế nào, các đối tượng có liên quan. Thu thập và giữ lại các bằng chứng có liên quan đến sự việc (vỏ thuốc, sy lanh) để tìm nguyên nhân và cách phòng tránh.

Lãnh đạo bệnh viện và các hội đồng có liên quan định kỳ đánh giá các sai sót và xác định nguyên nhân gây sai sót và xây dựng các giải pháp phòng tránh (đào tạo, luân chuyển cán bộ, sửa đổi chính sách và quy trình, thay thế các trang thiết bị không phù hợp, ...)

Báo cáo các sai sót lên trung tâm quốc gia để tổng hợp và có chiến lược phòng tránh sai sót trên toàn quốc.

## KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

**Kết luận:** Sai sót sử dụng thuốc là một trong những nguyên nhân dẫn đến những biến cố bất lợi cho bệnh nhân, ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị, suy giảm chất lượng sống, kéo dài thời gian nằm viện dẫn đến gia tăng chi phí điều trị cho bệnh nhân, tăng gánh nặng cho xã hội về y tế, đặc biệt gây suy giảm niềm tin của bệnh nhân vào đội ngũ cán bộ y tế, vào uy tín bệnh viện.

**Tuy nhiên những sai sót này hoàn toàn có thể phòng tránh được tại cơ sở điều trị (bệnh viện) bằng những biện pháp sau:**

- Ban giám đốc bệnh viện để mạnh vai trò của Hội đồng thuốc và điều trị để lựa chọn cơ sở thuốc phù hợp với nhất đối với bệnh viện và giám sát chặt chẽ trong quá trình sử dụng thuốc cho bệnh nhân. Đồng thời xây dựng quy trình thao tác chuẩn trong công tác khám bệnh kê đơn của bác sĩ, cấp phát thuốc của khoa dược và thực hiện y lệnh, cho bệnh nhân sử dụng thuốc của điều dưỡng để hạn chế tối đa các ME có thể xảy ra.

- Về phía các bác sĩ thường xuyên cập nhật các thông tin về sử dụng thuốc, hướng dẫn điều trị, và tuân thủ đúng hướng dẫn để trong quá trình khám bệnh và kê đơn cho bệnh nhân có thể lựa chọn những thuốc phù hợp nhất cho bệnh nhân. Đồng thời khi kê đơn hoặc ra y

lệnh, phải đưa thông tin cụ thể, rõ ràng, tránh nhầm lẫn để khoa dược và điều dưỡng có thể thực hiện y lệnh chính xác nhất.

- Về phía dược sĩ cần tuân thủ đúng quy trình cấp phát thuốc cho các khoa phòng và cho bệnh nhân, thường xuyên cập nhật kiến thức liên quan đến thuốc và sử dụng thuốc để có thể thông tin cho bác sĩ, điều dưỡng, bệnh nhân sử dụng thuốc đúng cách. Khi thấy có bất thường trong đơn thuốc về mặt chuyên môn, phải mạnh dạn thông báo ngay đến bác sĩ để có sự điều chỉnh phù hợp.

- Về phía điều dưỡng khi nhận thuốc từ khoa dược và cấp thuốc/sử dụng thuốc cho bệnh nhân cần kiểm tra đôi chiếu thật rõ ràng về từng loại thuốc và cách dùng thuốc. Khi thấy có bất kỳ điều gì bất thường, hoặc không rõ thông tin phải thông báo ngay cho bác sĩ, dược sĩ để làm rõ hoặc điều chỉnh trước khi sử dụng thuốc cho bệnh nhân.

- Tất cả nhân viên, cán bộ y tế trong bệnh viện có trách nhiệm báo cáo tất cả các vấn đề sai sót sử dụng thuốc xảy ra về Ban giám đốc bệnh viện, về Trung tâm cảnh giác dược quốc gia (DI&ADR) để có hướng xử trí kịp thời.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Nguyễn Hoàng Anh, Đoàn Thị Phương Thảo, Trần Thu Thủy, Vũ Đình Hòa, (2014), *Sai sót liên quan đến thuốc: ghi nhận từ cơ sở dữ liệu báo cáo ADR tại Việt Nam*.
- [2]. Bộ Y tế (2014), *Phòng ngừa sai sót sử dụng thuốc*, NXB Y học.
- [3]. Bộ Y tế (2018), *Niên giám thống kê y tế năm 2018*.
- [4]. Centers for Disease Control and Prevention, “*Leading cause of death*”, <http://www.cdc.gov/nchs/fastats/>

- leading-causes-of-death. Htm
- [5]. Anne Jacobson (2023), *Medication errors statistics 2023*, By SingleCare Team.
- [6]. Dương Thị Thanh Tâm (2014), Đánh giá an toàn trong thực hành thuốc cho trẻ em tại một cơ sở y tế ở Việt Nam, Luận văn Thạc sĩ Dược học, trường đại học Dược Hà Nội, Hà Nội.
- [7]. James J. T. (2013), “*A New, Evidence-based Estimate of Patient Harms Associated with Hospital Care*”, *Journal of Patient Safety*, 9 (3), pp.122–128.
- [8]. Nguyen H. , Nguyen T. , van den Heuvel E. , Haaijer–Ruskamp F. , Taxis K. (2013), “*GRP–057 Errors in Medicines Preparation and Administration in TLTK 6 | Vietnamese Hospitals*”, *Science and Practice European Journal of Hospital Pharmacy: Science and Practice*, 20 (Suppl\_1), pp. A21.
- [9]. Runciman, W. B., Roughead, E. E., Semple, S. J., & Adams, R. J. (2003). “*Adverse drug events and medication errors in Australia*”. *International Journal for Quality in Health Care*, 15, 1, 49-59.
- [10]. WHO (2012), “*The important of Pharmacovigilance: Safety Monitoring of medical products*”.
- [11]. WHO (2014), “*Reporting and learning systems for medication errors: the role of pharmacovigilance centres*”.