

## NGHIÊN CỨU TỔNG QUAN TUÂN THỦ ĐIỀU TRỊ DỰ PHÒNG TRƯỚC PHƠI NHIỄM HIV (PrEP) Ở NHÓM NAM QUAN HỆ TÌNH DỤC ĐỒNG GIỚI (MSM)

Nguyễn Thị Thu Phương<sup>1</sup>  
Hoàng Thị Hải Vân<sup>1</sup>  
Hoàng Đình Cảnh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội  
<sup>2</sup>Cục Phòng, chống HIV/AIDS,  
Bộ Y tế

**Tác giả chịu trách nhiệm:**  
Nguyễn Thị Thu Phương,  
Trường Đại học Y Hà Nội  
Email:  
thuphuong.ytcc@gmail.com

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Tổng quan hệ thống thực trạng tuân thủ điều trị dự phòng trước phơi nhiễm HIV (PrEP) ở nhóm nam quan hệ tình dục đồng giới (MSM) trên thế giới từ năm 2011 đến năm 2020 và mô tả các yếu tố liên quan đến việc tuân thủ điều trị PrEP ở nhóm MSM nói trên.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Tiến hành tìm kiếm các nghiên cứu liên quan đến việc trả lời cho câu hỏi nghiên cứu, đã được công bố và miễn phí truy cập báo cáo toàn văn từ năm 2011 đến 2020, theo thuật ngữ chủ đề y tế trên các trang dữ liệu trực tuyến: PubMed/MEDLINE, Cochrane Library, Science Direct và Google Scholar. Ngoài ra, tìm kiếm dựa trên tài liệu tham khảo cũng được tiến hành trên mọi tài liệu để tối đa hóa nguồn dữ liệu.

**Kết quả:** Tổng cộng có 492 nghiên cứu đã được tìm thấy dựa trên chiến lược tìm kiếm, 36 nghiên cứu trong số đó đã đáp ứng đầy đủ các điều kiện được đưa vào tổng quan. Nhìn chung điều trị dự phòng PrEP có tỷ lệ tuân thủ cao, đặc biệt là phác đồ dùng hàng ngày và thời gian mới dùng thuốc. Tuân thủ PrEP tỷ lệ nghịch với thời gian theo dõi. Tỷ lệ tuân thủ thấp hơn được ghi nhận ở nhóm người trẻ tuổi, đặc biệt trong độ tuổi từ 15-24, người da đen và phụ nữ chuyển giới.

**Kết luận:** Điều trị dự phòng PrEP có tỷ lệ tuân thủ cao, đặc biệt là phác đồ dùng hàng ngày và thời gian mới dùng thuốc.

**Từ khoá:** PrEP, dự phòng trước phơi nhiễm, MSM, phụ nữ chuyển giới, tuân thủ, duy trì, yếu tố ảnh hưởng, rào cản

### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhóm nam quan hệ tình dục đồng giới (MSM) là một trong các nhóm bị ảnh hưởng nặng nề của dịch HIV. Kể từ khi các trường hợp nhiễm HIV đầu tiên được phát hiện là các nam đồng tính luyến ái nam tại California, Hoa Kỳ năm 1981, đến nay nhóm

MSM đã trở thành nhóm nguy cơ cao với tỷ lệ mắc đáng báo động ở một số quốc gia và trên toàn thế giới. Tỷ lệ nhiễm HIV của nhóm MSM trung bình ước tính chiếm từ 4,3% ở Đông Nam Á tới 14,9% ở khu vực châu Phi trên tổng số ca mắc (số liệu năm

2015)<sup>1</sup>. Tính đến cuối năm 2018, tỷ lệ nhiễm HIV của nhóm MSM đã lên tới 17% trong số 37,9 triệu người nhiễm toàn cầu<sup>2</sup>. Các nghiên cứu ở một số nước trong khu vực châu Á-Thái Bình Dương cho thấy, dịch HIV trong nhóm này đã tăng nhanh trong một thời gian ngắn và ở một số nơi đã bùng phát dịch. Tại Châu Á, tỷ lệ hiện nhiễm HIV trong nhóm MSM đang tăng lên và 30% số ca nhiễm mới được báo cáo năm 2018 ở khu vực này xảy ra chủ yếu ở nhóm MSM<sup>3</sup>.

Nhiều biện pháp dự phòng lây nhiễm HIV cho nhóm MSM đã được triển khai rộng rãi bao gồm sử dụng bao cao su, tự nguyện cắt bao quy đầu ở nam giới, đối tượng quần thể nguy cơ cao như nhóm quan hệ tình dục (QHTD) đồng giới, chuyển giới, bạn tình của nhóm MSM dương tính HIV được điều trị ARV và các chiến lược giảm tác hại như cung cấp bơm kim tiêm sạch và điều trị thay thế các chất gây nghiện cho người nghiện chích ma túy. Tuy nhiên ở một số nước và khu vực, tỷ lệ nhiễm HIV trong nhóm MSM vẫn đang có chiều hướng gia tăng<sup>3</sup>. Từ năm 2017, Tổ chức Y tế Thế giới khuyến cáo sử dụng kết hợp phương án dự phòng trước phơi nhiễm HIV, hay còn được gọi tắt là PrEP (Pre-Exposure Prophylaxis) trên các quần thể có nguy cơ cao như người có QHTD với người đồng giới, chuyển giới, người nhiễm HIV chưa điều trị ARV nên sử

dụng thuốc uống kháng vi rút HIV (ARV) hàng ngày<sup>4</sup>.

Tại Việt Nam, chương trình điều trị dự phòng PrEP bắt đầu triển khai thí điểm từ năm 2017 và chính thức triển khai vào cuối năm 2018, ưu tiên cho các đối tượng có nguy cơ cao, trong đó có nhóm MSM. Đã có hơn 6.000 người tại 11 tỉnh, thành phố được tiếp cận với chương trình<sup>5</sup>. Nhiều nghiên cứu cho thấy với việc tuân thủ uống thuốc ARV hàng ngày, nguy cơ lây nhiễm HIV có thể giảm đến trên 90%. Lây nhiễm HIV chỉ thường xảy ra khi nhóm MSM ngưng sử dụng hoặc sử dụng không liên tục theo hướng dẫn<sup>4</sup>. Để đạt được hiệu quả dự phòng liên tục, đối tượng nhất thiết phải tuân thủ tuyệt đối phác đồ dùng thuốc.

Nhằm tổng hợp và xác định các bằng chứng đã có về thực trạng tuân thủ điều trị PrEP ở nhóm đối tượng MSM trên thế giới, từ đó đưa ra các khuyến nghị trong việc nâng cao tuân thủ điều trị ở nhóm MSM hướng tới giảm tỷ lệ nhiễm mới HIV, đồng thời định hướng các nghiên cứu sâu hơn về đề tài này trong tương lai, chúng tôi tiến hành với mục tiêu nhằm tổng quan thực trạng quan tuân thủ điều trị dự phòng trước phơi nhiễm HIV (PrEP) ở nhóm nam quan hệ tình dục đồng giới (MSM) trên thế giới từ năm 2011 đến năm 2020.

## 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu này tuân theo hướng dẫn về phương pháp nghiên cứu cho tổng quan luận điểm được phát triển bởi Arksey và O'Malley<sup>6</sup>, sau đó được hoàn thiện bởi Levac<sup>7</sup> và Viện Joanna Briggs<sup>8,9</sup>.

### 2.1. Xác định câu hỏi nghiên cứu

- Khái niệm tuân thủ điều trị PrEP? Có các phương pháp nào đo lường tuân thủ điều trị PrEP hiện nay và điểm khác biệt giữa các phương pháp đó là gì?

- Thực trạng tuân thủ điều trị dự phòng trước phơi nhiễm HIV (PrEP) ở nhóm nam quan hệ tình dục đồng giới (MSM) trên thế giới từ năm 2011 đến năm 2020 như thế nào?
- Có các yếu tố nào liên quan đến việc tuân thủ điều trị PrEP ở nhóm MSM nói trên? Các yếu tố này tác động như thế nào đến việc tuân thủ điều trị?

## 2.2. Xác định các nghiên cứu liên quan

### 2.2.1. Phương pháp tìm kiếm

Các nghiên cứu được tìm kiếm theo thuật ngữ chủ đề y tế (medical subject heading term) trên các cơ sở dữ liệu trực tuyến. Ngoài ra, tìm kiếm dựa trên tài liệu tham khảo cũng được tiến hành trên mọi tài liệu để tối đa hóa nguồn dữ liệu.

### 2.2.2. Nguồn dữ liệu

Chúng tôi tiến hành tìm kiếm các nghiên cứu đã được công bố và miễn phí truy cập báo cáo toàn văn trên các trang dữ liệu trực tuyến: PubMed/MEDLINE, Cochrane Library, Science Direct và Google Scholar.

### 2.2.3. Xác định từ khóa tìm kiếm

Đầu tiên, chúng tôi tiến hành tìm kiếm các nghiên cứu liên quan đến câu hỏi nghiên cứu trên các cơ sở dữ liệu y học trực tuyến như PubMed và Google Scholar, sử dụng các từ khóa cơ bản như "PrEP" hay "pre-exposure prophylaxis", "adherence", "MSM". Bước tiếp theo là sử dụng kỹ thuật đọc lướt đối với những nghiên cứu tìm được để xác định tất cả các từ khóa có liên quan. Cuối cùng, tổng hợp lại để xây dựng một ma trận từ khóa về chủ đề nghiên cứu.

**Bảng 2.1. Chiến lược và từ khóa tìm kiếm**

	AND			
OR	<i>MSM</i>	<i>PrEP</i>	<i>Adherence</i>	<i>Influencing factor</i>
	<i>Men who have sex with men</i>	<i>Pre-exposure prophylaxis</i>	<i>Compliance</i>	<i>Barrier</i>
	<i>Male sex worker</i>	<i>Preexposure prophylaxis</i>	<i>Non-Adherence</i>	<i>Determinant</i>
	<i>Bisexual men</i>		<i>Non-Compliance</i>	<i>Factor</i>
	<i>Male transactional sex</i>		<i>Persistence</i>	
	<i>Transgender woman</i>			

Việc kết hợp các thuật ngữ tìm kiếm trong bảng ma trận từ khóa được sử dụng. Các thuật ngữ ở các hàng được nối với nhau bằng từ "OR", các thuật ngữ giữa các cột được nối với nhau bằng từ "AND".

### **2.3. Lựa chọn nghiên cứu**

#### *\*Tiêu chuẩn lựa chọn:*

- Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp ngẫu nhiên có đối chứng, nghiên cứu có theo dõi dọc, nghiên cứu đo lường tuân thủ bằng phương pháp khách quan. Nhằm tìm hiểu sâu hơn về ảnh hưởng của các yếu tố đến tuân thủ PrEP, các nghiên cứu định tính liên quan đến đề tài cũng được đưa vào tổng quan để phân tích.

- Đối tượng của các nghiên cứu: Đối tượng nghiên cứu phù hợp của các nghiên cứu này là nhóm MSM, bao gồm cả nhóm đối tượng bán dâm nam, đồng tính nam, chuyển giới nữ.

- Ngôn ngữ: Tiếng Anh, tiếng Việt.

- Kết quả được báo cáo: Kết quả nghiên cứu có nội dung liên quan đến việc trả lời ít nhất một trong các câu hỏi nghiên cứu của tổng quan này.

- Là các nghiên cứu sơ cấp, được xuất bản bài báo toàn văn trên các tạp chí được bình duyệt.

- Thời gian xuất bản: Từ năm 2011 đến năm 2020. Lý do chọn khoảng thời gian này là nhằm đảm bảo tính cập nhật của dữ liệu. Bên cạnh đó, việc xác định các yếu tố và các can thiệp trong bối cảnh gần tương tự với thời điểm hiện tại sẽ có ý nghĩa trong việc phân tích và ứng dụng trong việc nâng cao tuân thủ của chương trình PrEP nói riêng và chương trình phòng chống HIV/AIDS nói chung ở các quốc gia và trên thế giới.

#### *\*Tiêu chuẩn loại trừ:*

- Các nghiên cứu tìm hiểu tuân thủ điều trị dự phòng sau phơi nhiễm (PEP).

- Các nghiên cứu xác định ý định tuân thủ PrEP mà không phải là đánh giá quá trình sử dụng thực tế.

- Các nghiên cứu mà không thể tiếp cận được báo cáo toàn văn.

- Các nghiên cứu trùng lặp, sử dụng chung một bộ số liệu để phân tích.

### **2.4. Lập cơ sở dữ liệu và trích xuất số liệu**

Kết quả tìm kiếm được xuất sang EndNote phiên bản X8 và các kết quả trùng lặp được loại bỏ. Để phục vụ cho việc phân tích và đánh giá, dữ liệu các nghiên cứu đã lựa chọn sẽ được trích xuất theo các thông tin dưới đây:

- Thông tin cơ bản: tác giả, năm tiến hành, năm xuất bản nghiên cứu.

- Thông tin chi tiết: mục tiêu, thiết kế nghiên cứu, đối tượng nghiên cứu, cỡ mẫu, thời gian, địa điểm nghiên cứu (tại một địa phương, một quốc gia hay khu vực).

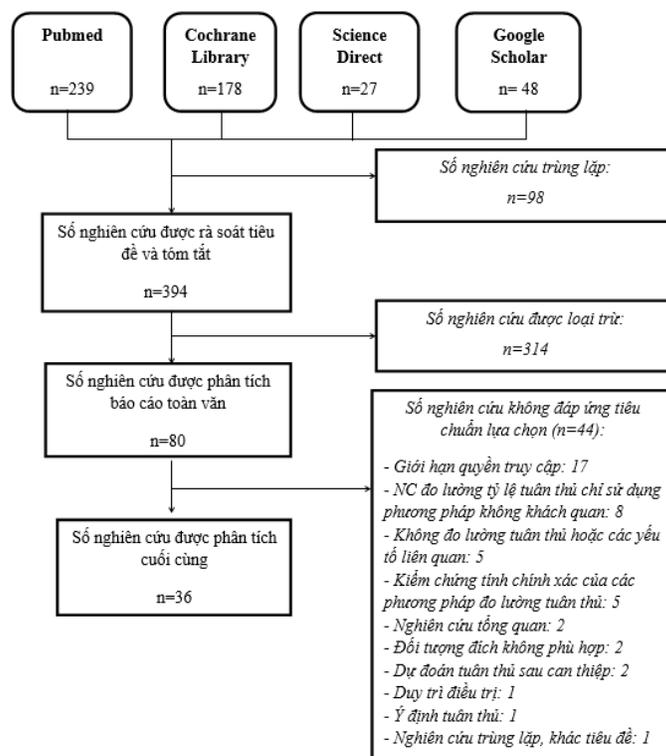
- Kết quả nghiên cứu: Khái niệm và các phương pháp đo lường tuân thủ điều trị PrEP, tỷ lệ tuân thủ điều trị PrEP, các yếu tố ảnh hưởng đến việc tuân thủ dùng thuốc PrEP ở nhóm MSM được phát hiện.

### **2.5. Đối chiếu, tổng hợp và báo cáo kết quả**

Nghiên cứu sử dụng các bảng và biểu đồ để trình bày kết quả, sử dụng lời văn để mô tả, phân tích và bàn luận về kết quả

### 3. KẾT QUẢ

#### 3.1. Kết quả tìm kiếm



**Biểu đồ 1. Kết quả tìm kiếm nghiên cứu**

Tổng cộng có 492 nghiên cứu đã được tìm thấy dựa trên chiến lược tìm kiếm tại bốn cơ sở dữ liệu trực tuyến. Sau giai đoạn loại bỏ các nghiên cứu trùng lặp, 394 nghiên cứu được rà soát tiêu đề và tóm tắt, 82 nghiên cứu được lựa chọn để phân tích báo cáo toàn văn. Cuối cùng, 36 nghiên cứu

đáp ứng đủ các điều kiện được đưa vào tổng quan, trong đó 21 nghiên cứu phục vụ trả lời cho mục tiêu số một và 31 nghiên cứu cho mục tiêu số hai. Kết quả phân tích các nghiên cứu này sẽ được trình bày chi tiết trong các phần tiếp theo.

#### 3.2. Phương pháp và kết quả đánh giá tuân thủ điều trị PrEP

Tổng cộng có 21 nghiên cứu đánh giá sự tuân thủ PrEP ở nhóm đối tượng MSM, phụ nữ chuyển giới và nam lưỡng tính. Đa số các nghiên cứu kiểm tra sự tuân thủ của những người tham gia ở phác đồ dùng thuốc hàng ngày, 3 nghiên cứu kết hợp kiểm tra sự tuân thủ PrEP ở các phác đồ dùng thuốc khác nhau (phác đồ dùng hàng ngày, phác đồ

theo thời gian và theo sự kiện). Ngoài 4 nghiên cứu sử dụng số liệu từ dự án nghiên cứu đa quốc gia iPrEx (bao gồm Braxin, Ê-cu-a-do, Pê ru, Nam Phi, Thái Lan và Mỹ), các nghiên cứu còn lại đa phần đến từ Mỹ (11), ngoài ra còn có Braxin (2), Kenya (2), Canada (1) và Thái Lan (1). Thiết kế nghiên cứu của các nghiên cứu này là thử nghiệm lâm sàng

ngẫu nhiên có đối chứng (9), thử nghiệm lâm sàng nhãn mở (7), thuần tập tương lai (3) và nghiên cứu trình diễn nhãn mở (2). Cỡ mẫu nằm trong khoảng từ 31 đến 1.218 đối tượng, với thời gian theo dõi từ 24 đến 72 tuần. Sáu nghiên cứu có đối tượng là nhóm MSM và phụ nữ chuyển giới trẻ tuổi (15-29 tuổi) và bốn nghiên cứu có đối tượng là người da đen. Các nghiên cứu sử dụng một hoặc kết hợp nhiều phương pháp đánh giá tuân thủ, bao gồm tự báo cáo, đếm số viên thuốc, hệ thống giám sát điện tử (MEMS), giám sát việc lĩnh thuốc, đo nồng độ thuốc trong nước tiểu và trong mẫu máu tươi (huyết tương, tế bào đơn nhân máu ngoại vi) hoặc mẫu giọt máu khô.

Các nghiên cứu kiểm tra sự tuân thủ PrEP ở phác đồ dùng hàng ngày bằng phương pháp đo lường nồng độ thuốc trong các mẫu bệnh phẩm và/ hoặc kết hợp các phương pháp khác để xác định tuân thủ PrEP ở các đối tượng tham gia. Phần lớn (13/18) các nghiên cứu định nghĩa tuân thủ là việc dùng ít nhất 4 liều mỗi tuần. Tỷ lệ tuân thủ PrEP được báo cáo trong các nghiên cứu này dựa trên việc đo lường nồng độ thuốc (tương ứng với việc dùng ít nhất 4 liều mỗi tuần) là 54% đến 87% tại tuần thứ 4<sup>10 11 12 13</sup>, từ 49% đến 90% tại tuần thứ 12<sup>14 15 13 16</sup>, từ 28% đến 90% tại tuần thứ 24<sup>14 15 10 17 13</sup>, từ 35% đến 64% tại tuần 26<sup>18 19</sup> và từ 22% đến 88,7% tại tuần thứ 48<sup>14 11 20 21 22</sup> sau khi khởi động PrEP. Một số nghiên cứu đo lường nồng độ thuốc để xác định tỷ lệ tuân thủ PrEP ở những người tham gia nhưng sử dụng định nghĩa tuân thủ khác. Nghiên cứu của Lalley-Chareczko và cộng sự (2018) xác định sự tuân thủ PrEP của đối tượng tham gia là có nồng độ TDF trong nước tiểu phù hợp với việc tuân thủ trong thời gian gần đây (từ 1 đến 2 ngày) và tỷ lệ này đạt 80% ở tuần thứ 4, giảm dần xuống

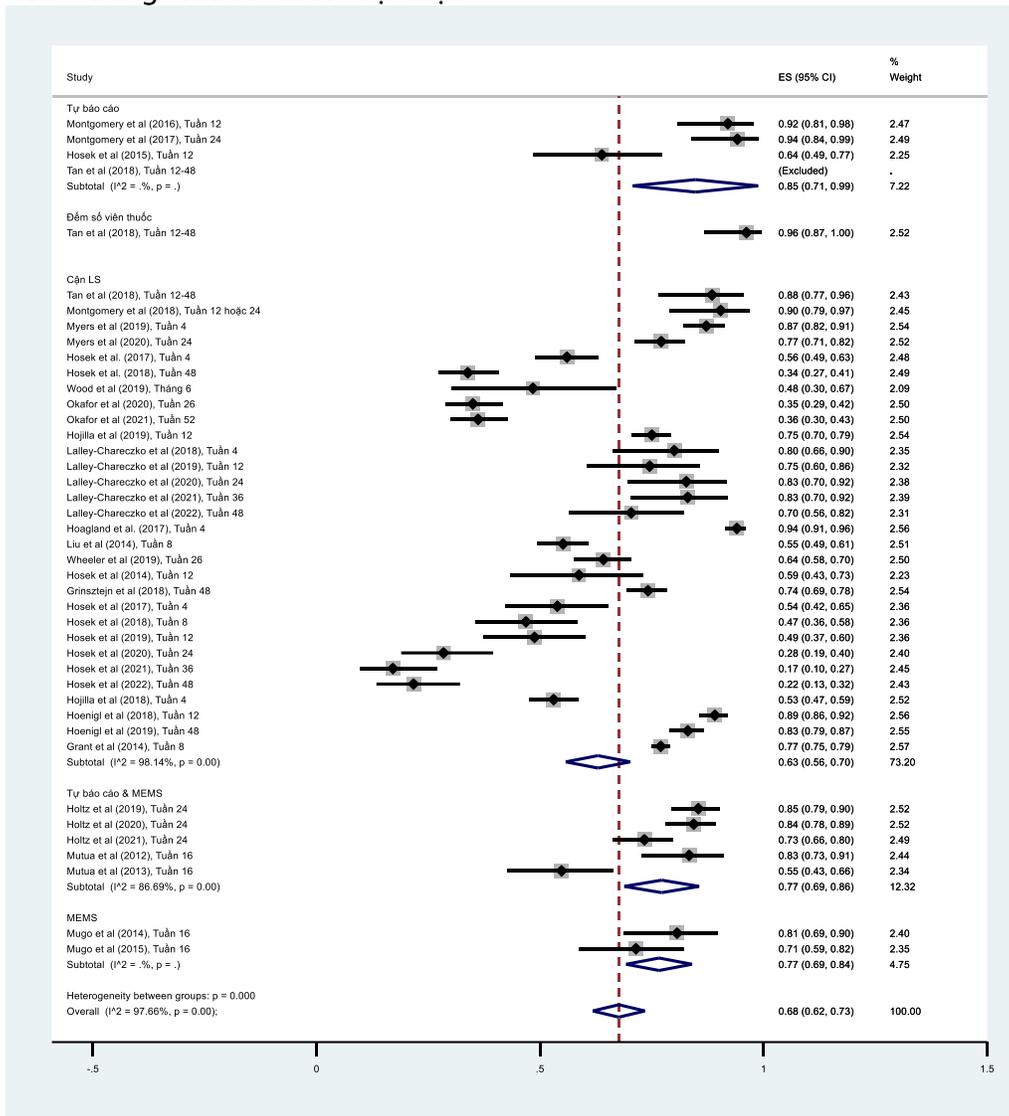
69,7% ở tuần thứ 48<sup>23</sup>. Bốn nghiên cứu khác định nghĩa tuân thủ là có nồng độ thuốc trong các mẫu bệnh phẩm nằm trong phạm vi có thể phát hiện được liên quan đến hiệu quả bảo vệ khỏi HIV là 90%. Tỷ lệ phát hiện thuốc ở các nghiên cứu này là 55% đến 77% ở tuần thứ 8<sup>24 25</sup>, 45% đến 58,3% ở tuần thứ 12<sup>26</sup> và 75% trong ba tháng đầu theo dõi<sup>27</sup>.

Ba nghiên cứu sử dụng kết hợp phương pháp tự báo cáo để kiểm tra sự tuân thủ dùng thuốc PrEP với phác đồ dùng hàng ngày<sup>14 15 26</sup>. Định nghĩa tuân thủ bằng phương pháp này là việc người dùng báo cáo rằng họ đã dùng ít nhất 4 viên thuốc trong tuần vừa qua. Tỷ lệ tuân thủ tự báo cáo được các nghiên cứu này ghi nhận ở các tuần từ 12 đến 48 là từ 64,8% đến 100%. Kết quả các nghiên cứu chỉ ra rằng tỷ lệ tuân thủ tự báo cáo là phù hợp hoặc cao hơn một chút so với các phương pháp khác. Nghiên cứu của tác giả Tan và cộng sự (2018) tại Canada cho biết tỷ lệ tuân thủ tự báo cáo của những người tham gia trong các lần thăm khám từ 3-12 tháng là 100% trong khi đó tỷ lệ tuân thủ theo số lượng thuốc đếm được là 96,9% và theo phân tích mẫu giọt máu khô là 88,8%<sup>14</sup>. Nghiên cứu của nhóm tác giả Montgomery tại Mỹ (2016) xác định tỷ lệ tuân thủ tự báo cáo ở tuần thứ 3 và 6 lần lượt là 92% và 95%, trong khi đó tỷ lệ tuân thủ theo dõi qua nồng độ thuốc là 90%<sup>15</sup> và nhận thấy rằng có mối tương quan đáng kể giữa việc tuân thủ tự báo cáo và nồng độ thuốc ( $r = 0,49$ ,  $p = 0,02$ ). Một nghiên cứu khác tại Mỹ (2014) cũng báo cáo rằng, trong 12 tuần đầu tiên theo dõi, tỷ lệ tuân thủ tự báo cáo (64,8%) của các đối tượng tham gia phù hợp với tỷ lệ phát hiện TDF (58,3%)<sup>26</sup>.

Ba nghiên cứu trong tổng quan tìm hiểu tuân thủ PrEP ở các hình thức sử dụng PrEP kết hợp<sup>28 29 30</sup>. Nghiên cứu của Holtz và cộng

sự (2019) đánh giá sự tuân thủ PrEP liên quan đến sự kiện tình dục của các đối tượng MSM và phụ nữ chuyển giới tại Thái Lan cho biết trong 24 tuần theo dõi, tuân thủ PrEP liên quan đến tình dục cao nhất ở nhóm dùng thuốc hàng ngày (85,3%, 1266/1485 sự kiện) tương đương với chế độ dùng thuốc theo thời gian cố định (84,4%, 1129/1337 sự kiện,  $p = 0,79$  so với hàng ngày), trong khi tuân thủ thấp hơn một chút trong nhóm dùng thuốc theo sự kiện

(73,6%, 749/1018 sự kiện,  $p = 0,02$  so với hàng ngày)<sup>28</sup>. Hai nghiên cứu khác tại Kenya kiểm tra sự tuân thủ của các đối tượng tham gia bằng phương pháp giám sát điện tử MEMS cho biết tỷ lệ tuân thủ MEMS trung bình trong vòng 4 tháng là 80% đến 83% đối với liều hàng ngày<sup>29, 30</sup>, 55% đối với liều dùng theo sự kiện<sup>29</sup>, 40% đến 71% với liều dùng theo thời gian cố định<sup>30</sup>.



**Biểu đồ 2. Tỷ lệ tuân thủ PrEP qua tổng quan kết quả các nghiên cứu**

Một số nghiên cứu tập trung tìm hiểu tuân thủ PrEP ở những đối tượng đặc biệt. Sáu nghiên cứu có đối tượng nghiên cứu là nhóm MSM trẻ tuổi. Tỷ lệ tuân thủ của những người tham gia, đặc biệt là các đối tượng trong độ tuổi từ 15 đến 24, được báo cáo trong các nghiên cứu này thấp hơn đáng kể so với các nghiên cứu khác có đối tượng không đặc trưng độ tuổi. Tỷ lệ tuân thủ của nhóm trẻ tuổi là 49%<sup>21</sup> ở tuần thứ 12, từ 28% đến 77% ở tuần 24<sup>10 21</sup> và từ 22% đến 34% ở tuần thứ 48<sup>11 21</sup>, trong khi đó tỷ lệ này ở đối tượng khác tương ứng là 88,7% đến 90%<sup>14 15 22</sup>; 48% đến 90%<sup>14 15 17</sup> và 74%

#### 4. BÀN LUẬN

PrEP nằm trong chiến lược phòng chống HIV toàn cầu, dành cho những người chưa nhiễm HIV và có nguy cơ lây nhiễm HIV cao như nhóm MSM, phụ nữ chuyển giới. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh được hiệu quả bảo vệ cao của PrEP, tuy nhiên đòi hỏi sự tuân thủ dùng thuốc tốt của đối tượng sử dụng. Việc cung cấp bằng chứng về mức độ tuân thủ PrEP là cơ sở quan trọng để đánh giá tính khả thi trong việc ứng dụng và triển khai dịch vụ này tại các cơ sở cung cấp, các quốc gia và vùng lãnh thổ.

Kết quả tổng hợp từ các nghiên cứu cho thấy, mặc dù tuân thủ PrEP được định nghĩa và đo lường bằng các phương pháp khác nhau ở các nghiên cứu, nhìn chung PrEP có tỷ lệ tuân thủ cao, đặc biệt là thời gian mới dùng thuốc (early adherence). Các nghiên cứu kiểm tra tuân thủ PrEP ở các phác đồ khác nhau cho thấy tỷ lệ tuân thủ dùng thuốc cao nhất được ghi nhận ở nhóm dùng hàng ngày, từ 80% đến 85,3%. Đây cũng là phác đồ được Bộ Y tế Việt Nam và Tổ chức y tế thế giới khuyến cáo sử dụng như một chương trình dự phòng tổng hợp cho những nhóm nguy cơ cao. Theo phương pháp đánh giá, tuân thủ tự báo cáo cho thấy

đến 88,7%<sup>14 20 22</sup>. Năm nghiên cứu có đối tượng là người da đen báo cáo tỷ lệ tuân thủ của những người tham gia là 75% ở tuần thứ 12<sup>27</sup>; 35% đến 82,4% tuần thứ 24 hoặc 26<sup>17 18 23 19</sup> và 36% tuần thứ 52<sup>18</sup>. Nghiên cứu của Deutsch và cộng sự (2015) tìm hiểu tuân thủ PrEP ở phụ nữ chuyển giới và MSM, báo cáo rằng tuân thủ PrEP ở phụ nữ chuyển giới thấp hơn nhóm MSM khi cho biết phụ nữ chuyển giới có nồng độ thuốc ít hơn và cũng có ít thời gian mà nồng độ thuốc ở ngưỡng bảo vệ (tương ứng với việc sử dụng ít nhất 4 liều/tuần) so với MSM<sup>31</sup>.

sự phù hợp với phương pháp xác định thông qua nồng độ thuốc, cũng như các phương pháp khác. Điều này cho thấy tính khả thi và linh hoạt của việc sử dụng các phương pháp đo lường tuân thủ PrEP, đặc biệt khi nguồn lực của các nghiên cứu hạn chế mà không thể dùng các phương pháp cận lâm sàng để xác định sự tuân thủ của đối tượng tham gia. Kết quả xác định tỷ lệ tuân thủ PrEP cũng cho biết sự khác nhau về đặc điểm của đối tượng nghiên cứu đối với việc tuân thủ. Các đối tượng có tỷ lệ tuân thủ thấp hơn được ghi nhận trong các nghiên cứu là nhóm người trẻ tuổi, đặc biệt trong độ tuổi từ 15-24, người da đen và phụ nữ chuyển giới. Do đó cần có các nghiên cứu sâu hơn trên các đối tượng này nhằm xác định những đặc điểm liên quan đến sử dụng PrEP, qua đó thực hiện các biện pháp thúc đẩy tuân thủ của họ hoặc xem xét tính khả thi của việc triển khai PrEP đối với các đối tượng này so với các can thiệp dự phòng lây nhiễm HIV khác.

Bằng việc xác định phương pháp nghiên cứu rõ ràng và sử dụng khung lý thuyết để tìm kiếm và tổng hợp kết quả, tổng quan đã cố gắng bao trùm hết sức có

thể các nghiên cứu liên quan đến đề tài, tuy nhiên vẫn có thể bỏ sót những nghiên cứu mà chiến lược tìm kiếm không thể tiếp cận được. Bên cạnh đó giới hạn về nguồn lực bao gồm thời gian xuất bản tài liệu, lựa chọn các nghiên cứu đã công bố và miễn phí truy cập báo cáo toàn văn cũng có thể

#### 4. KẾT LUẬN

Nhìn chung điều trị dự phòng PrEP có tỷ lệ tuân thủ cao. Tuân thủ PrEP tỷ lệ nghịch với thời gian theo dõi. Tỷ lệ tuân thủ thấp hơn được ghi nhận ở nhóm người trẻ tuổi, đặc biệt trong độ tuổi từ 15-24, người

bỏ qua một số nghiên cứu có giá trị. Một hạn chế khác của nghiên cứu đó là đa phần các nghiên cứu được thực hiện ở các nước phát triển, do đó các phát hiện của nghiên cứu có thể không phản ánh toàn cảnh về cộng đồng MSM thực tế trên thế giới hoặc các khu vực khác.

da đen và phụ nữ chuyển giới, do đó cần ưu tiên các biện pháp can thiệp, hỗ trợ tuân thủ cho nhóm các đối tượng này khi triển khai chương trình PrEP nhằm đảm bảo hiệu quả bảo vệ HIV khi dùng thuốc.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO. HIV topic/MSM.
2. HIV update: global epidemic, progress in scale up and policy uptake. Published online 2019.
3. USAIDS data 2019. USAIDS.
4. Dự phòng trước phơi nhiễm HIV - Một chiến lược mới trong phòng, chống HIV/AIDS. Cục phòng, chống HIV/AIDS Việt Nam. Published December 10, 2018.
5. Mở rộng dự phòng trước phơi nhiễm HIV (PrEP) tại Việt Nam. Cục phòng, chống HIV/AIDS Việt Nam. <http://vaac.gov.vn/ChuyenTrang/Detail/Mo-rong-du-phong-truoc-phoi-nhiem-HIV-PrEP-tai-Viet-Nam>
6. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. *Int J Soc Res Methodol*. 2005;8(1):19-32.
7. Levac D, Colquhoun H, O'Brien KK. Scoping studies: advancing the methodology. *Implement Sci IS*. 2010;5:69.
8. Peters MDJ, Godfrey CM, Khalil H, McInerney P, Parker D, Soares CB. Guidance for conducting systematic scoping reviews. *Int J Evid Based Healthc*. 2015;13(3):141-146.
9. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). Published online 2020.
10. Myers JJ, Kang Dufour M-S, Koester KA, et al. Adherence to PrEP Among Young Men Who Have Sex With Men Participating in a Sexual Health Services Demonstration Project in Alameda County, California. *J Acquir Immune Defic Syndr* 1999. 2019;81(4):406-413.
11. Hosek SG, Rudy B, Landovitz R, et al. An HIV Preexposure Prophylaxis Demonstration Project and Safety Study for Young MSM. *J Acquir Immune Defic Syndr* 1999. 2017;74(1):21-29.
12. Hoagland B, Moreira RI, De Boni RB, et al. High pre-exposure prophylaxis uptake and early adherence among men who have sex

with men and transgender women at risk for HIV Infection: the PrEP Brasil demonstration project. *J Int AIDS Soc.* 2017;20(1):21472.

13. Hosek SG, Landovitz RJ, Kapogiannis B, et al. Safety and Feasibility of Antiretroviral Preexposure Prophylaxis for Adolescent Men Who Have Sex With Men Aged 15 to 17 Years in the United States. *JAMA Pediatr.* 2017;171(11):1063-1071.

14. Tan DHS, Schnubb A, Lawless J, et al. Acceptability and tolerability of and adherence to HIV preexposure prophylaxis among Toronto gay and bisexual men: a pilot study. *CMAJ Open.* 2018;6(4):E611-E617.

15. Montgomery MC, Oldenburg CE, Nunn AS, et al. Adherence to Pre-Exposure Prophylaxis for HIV Prevention in a Clinical Setting. *PLoS One.* 2016;11(6):e0157742.

16. Hoenigl M, Jain S, Moore D, et al. Substance Use and Adherence to HIV Preexposure Prophylaxis for Men Who Have Sex with Men1. *Emerg Infect Dis.* 2018;24(12).

17. Wood S, Gross R, Shea JA, et al. Barriers and Facilitators of PrEP Adherence for Young Men and Transgender Women of Color. *AIDS Behav.* 2019;23(10):2719-2729.

18. Okafor CN, Hucks-Ortiz C, Hightow-Weidman LB, et al. Brief Report: Associations Between Self-Reported Substance Use Behaviors and PrEP Acceptance and Adherence Among Black MSM in the HPTN 073 Study. *JAIDS* 1999. 2020;85(1):23-29.

19. Wheeler DP, Fields SD, Beauchamp G, et al. Pre-exposure prophylaxis initiation and adherence among Black men who have sex

with men (MSM) in three US cities: results from the HPTN 073 study. *J Int AIDS Soc.* 2019;22(2):e25223.

20. Grinsztejn B, Hoagland B, Moreira RI, et al. Retention, engagement, and adherence to pre-exposure prophylaxis for men who have sex with men and transgender women in PrEP Brasil: 48 week results of a demonstration study. *Lancet HIV.* 2018;5(3):e136-e145.

21. Hosek SG, Landovitz RJ, Kapogiannis B, et al. Safety and Feasibility of Antiretroviral Preexposure Prophylaxis for Adolescent Men Who Have Sex With Men Aged 15 to 17 Years in the United States. *JAMA Pediatr.* 2017;171(11):1063-1071.

22. Hoenigl M, Jain S, Moore D, et al. Substance Use and Adherence to HIV Preexposure Prophylaxis for Men Who Have Sex with Men1. *Emerg Infect Dis.* 2018;24(12).

23. Lalley-Chareczko L, Clark D, Conyngham C, et al. Delivery of TDF/FTC for Pre-exposure Prophylaxis to Prevent HIV-1 Acquisition in Young Adult Men Who Have Sex With Men and Transgender Women of Color Using a Urine Adherence Assay. *JAIDS J Acquir Immune Defic Syndr.* 2018;79(2):173-178.

24. Liu A, Glidden DV, Anderson PL, et al. Patterns and correlates of PrEP drug detection among MSM and transgender women in the Global iPrEx Study. *JAIDS* 1999. 2014;67(5):528-537.

25. Grant RM, Anderson PL, McMahan V, et al. Uptake of pre-exposure prophylaxis, sexual practices, and HIV incidence in men and transgender women who have sex with

men: a cohort study. *Lancet Infect Dis.* 2014;14(9):820-829.

26. Hosek S, Martinez, J, Santos, K, Mehrotra, M, Balthazar, C, Serrano, P, Bojan, K, Grant R. PrEP Interest, Uptake, and Adherence Among Young Men Who Have Sex With Men (YMSM) in the United States. *Top Antivir Med.* 2014;(568 pages). 22 (e-1):498.

27. Hojilla JC, Satre DD, Glidden DV, et al. Brief Report: Cocaine Use and Pre-exposure Prophylaxis: Adherence, Care Engagement, and Kidney Function. *J Acquir Immune Defic Syndr* 1999. 2019;81(1):78-82.

28. Holtz TH, Chitwarakorn A, Hughes JP, et al. HPTN 067/ADAPT: Correlates of Sex-Related Pre-exposure Prophylaxis Adherence, Thai Men Who Have Sex With Men, and Transgender Women, 2012-2013. *JAIDS* 1999. 2019;82(2):e18-e26.

29. Mutua G, Sanders E, Mugo P, et al. Safety and adherence to intermittent pre-exposure prophylaxis (PrEP) for HIV-1 in African men who have sex with men and female sex workers. *PloS One.* 2012;7(4):e33103.

30. Mugo PM, Sanders EJ, Mutua G, et al. Understanding Adherence to Daily and Intermittent Regimens of Oral HIV Pre-exposure Prophylaxis Among Men Who Have Sex with Men in Kenya. *AIDS Behav.* 2015;19(5):794-801.

31. Deutsch MB, Glidden DV, Sevelius J, et al. HIV pre-exposure prophylaxis in transgender women: a subgroup analysis of the iPrEx trial. *Lancet HIV.* 2015;2(12):e512-519.

## ABSTRACT

### SCOPING REVIEW OF HIV PRE-EXPOSURE PROPHYLAXIS (PrEP) ADHERENCE AMONG MEN WHO HAVE SEX WITH MEN

**Objectives:** Scoping review of HIV pre-exposure prophylaxis (PrEP) adherence and related factors among MSM in the world from 2011 to 2020.

**Material and Methods:** We searched of studies related to the answer to research questions, published and free to access the full-text report from 2011 to 2020, by medical subject heading term on online databases: PubMed / MEDLINE, the Cochrane Library, Science Direct and Google Scholar. In addition, a reference search was performed on all documents to maximize the data source.

**Results:** A total of 492 studies were found based on the search strategy, 36 of which met all of the conditions included in the review. In general, PrEP prophylaxis has a high adherence rate, especially with the daily regimen and the new time to use the drug. PrEP compliance was inversely proportional to the follow-up time. Lower compliance rates were found among young people, especially between the ages of 15-24, black people and transgender women.

**Conclusions:** Our review showed that PrEP prophylaxis has a high rate of adherence, with both the daily regimen and the new dosing time.

**Keywords:** PrEP, pre-exposure prophylaxis, MSM, transgender women, compliance, maintenance, influencing factors, barriers.