

ĐÁNH GIÁ TÍNH ĐẦY ĐỦ, CHÍNH XÁC, LỢI ÍCH THỜI GIAN VÀ DỮ LIỆU CỦA TƯỜNG TRÌNH PHẪU THUẬT ĐIỆN TỬ

Bùi Mỹ Hạnh^{1,2}, Đào Xuân Thành^{1,2}, Dương Đức Hùng^{1,3},
Nguyễn Hồng Hà^{1,3}, Nguyễn Thế Anh⁴, Đào Xuân Cơ⁵,
Nguyễn Trọng Thiện⁶, Lê Quan Anh Tuấn⁷, Phạm Thanh Việt⁸

TÓM TẮT

Cách các bác sĩ phẫu thuật sử dụng biểu mẫu đánh máy và/hoặc viết-vẽ tay trong phiếu phẫu thuật có thể không đầy đủ và tốn nhiều thời gian để hoàn thiện. **Mục tiêu:** Đánh giá tính đầy đủ, chính xác, lợi ích thời gian và dữ liệu của tường trình phẫu thuật điện tử. **Đối tượng và phương pháp:** Đối tượng nghiên cứu bao gồm 33.088 bản tường trình phẫu thuật của 7 chuyên ngành: Thần kinh cột sống, Tim ngực, Mạch máu, Dạ dày-ruột, Thận-tiết niệu, Chấn thương chỉnh hình, Tạo hình thẩm mỹ được tiến hành từ tháng 01/2023 đến tháng 12/2023 tại Bệnh viện Việt Đức, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, Bệnh viện Đại học Y được TP. Hồ Chí Minh. **Kết quả:** Các bản tường trình điện tử đã cải thiện sự tuân thủ tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế về tường trình phẫu thuật, hạn chế các sai sót từ soạn thảo văn bản giúp nâng cao độ chính xác tổng thể. Thời gian tường trình điện tử được rút ngắn 3,5 lần; tiết kiệm được 14.597,7 giờ làm việc; lưu trữ được 1,3 tỷ điểm dữ liệu. **Kết luận:** Tường trình phẫu thuật điện tử là công cụ hỗ trợ đắc lực cho bác sĩ phẫu thuật cải thiện rõ rệt tính đầy đủ và chính xác trong báo cáo phẫu thuật, giảm thiểu tối đa thời gian báo cáo, đồng thời đem lại lợi ích to lớn về dữ liệu phục vụ công tác khám chữa bệnh, nghiên cứu và đào tạo. **Từ khóa:** Tường trình phẫu thuật, tường trình phẫu thuật điện tử, tự động hóa.

SUMMARY

EVALUATING THE COMPLETENESS, ACCURACY, TIMELY AND DATA STORAGE OF ELECTRONIC SURGICAL REPORTS

Surgeons often building operative reports by typing free text and/or handwritten templates. These can be incomplete and time-consuming to complete. **Objective:** To evaluate the completeness, accuracy, timely and data storage between electronic operative reports. **Subjects and Methods:** The research subjects included 33,088 surgical reports of 7

specialties: Chiropractic, Cardiothoracic, Vascular, Gastrointestinal, Nephrological and Urological, Orthopedic Trauma, and Plastic Surgery from January 2023 to December 2023 at Viet Duc Hospital, Hanoi Medical University Hospital, Ho Chi Minh City Medicine and Pharmacy University. **Results:** Electronic reports improved compliance with national and international standards for surgical reporting, limiting subjective errors from typing and improving overall accuracy. The reporting speed of the electronic group is shortened by 3.5 times; which saves 14 597.7 working hours and stores 1.3 billion data points in comparison with the the current method. **Conclusion:** Electronic surgical reports are an effective support tool for surgeons to significantly improve the completeness and accuracy of surgical reports, minimize reporting time, and bring huge data storage to clinical, research and training. **Keywords:** Surgical report, electronic surgical report, automation.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ghi lại các diễn biến trong một cuộc phẫu thuật (tường trình phẫu thuật) là quy định bắt buộc đối với các bác sĩ phẫu thuật. Các thông tin, dữ liệu nhất định phải được đưa vào để đảm bảo rằng tường trình đáp ứng các tiêu chuẩn của quốc gia và quốc tế [1, 2]. Quy trình truyền thống sau khi kết thúc phẫu thuật, bác sĩ bắt đầu ghi chép diễn biến bằng cách viết tay hoặc đánh máy, vẽ lược đồ thủ công, sau đó, xem xét, chỉnh sửa sai sót và cuối cùng là ký tên xác nhận[3]. Tường trình thủ công từng là phương pháp ghi chép tiêu chuẩn nhưng hiện nay có một số hạn chế so với tường trình điện tử. Các báo cáo viết tay thường có chữ viết khó đọc, dẫn đến hiểu lầm, sai sót trong việc nhập dữ liệu có thể gây ra những tác động nghiêm trọng đến sự an toàn của người bệnh. Nhiều thông tin dư thừa, không cần thiết, lặp đi lặp lại làm tăng nguy cơ thiếu nhất quán. Các biến thể trong phong cách ngôn ngữ, thuật ngữ và định dạng có thể cản trở các nỗ lực trao đổi thông tin, khả năng tương tác và đảm bảo chất lượng tường trình. Việc viết tay/đánh máy, sao chép, vẽ hình, soát xét, chỉnh sửa và ký tên mất nhiều thời gian hơn so với các phương pháp điện tử, có khả năng làm chậm việc truy cập các thông tin quan trọng, gây giảm thời gian chăm sóc y tế của người bệnh. Đồng thời, tường trình thủ công là tài liệu vật lý thường được lưu trữ trong kho hồ sơ, dễ bị mất,

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện Việt Đức

⁴Bệnh viện Hữu Nghị

⁵Bệnh viện Bạch Mai

⁶Bệnh viện C Đà Nẵng

⁷Bệnh viện Y Dược Hồ Chí Minh

⁸Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm: Bùi Mỹ Hạnh

Email: buimyhanh@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 9.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.6.2024

Ngày duyệt bài: 23.7.2024

hư hỏng hoặc truy cập trái phép, gây ra rủi ro bảo mật đối với thông tin nhạy cảm của người bệnh. Quản lý và duy trì hệ thống tường trình thủ công đòi hỏi nguồn lực đáng kể, bao gồm giấy tờ, không gian lưu trữ và hỗ trợ hành chính [4]. Việc chuyển đổi sang hệ thống tường trình điện tử có thể giải quyết những thách thức này. Trong bối cảnh cuộc cách mạng 4.0, đây là xu thế tất yếu, đóng vai trò quan trọng góp phần hiện đại hóa các phương pháp lưu trữ, xử lý dữ liệu chăm sóc sức khỏe. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: *"Đánh giá tính đầy đủ, chính xác, lợi ích thời gian và dữ liệu của tường trình phẫu thuật điện tử"*.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thời gian và địa điểm: Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 01/2023 đến tháng 12/2023 tại 02 bệnh viện đại học hạng I và 01 bệnh viện chuyên khoa phẫu thuật hạng đặc biệt.

2.2. Đối tượng: 33.088 tường trình phẫu thuật, thủ thuật thuộc 400 mã dịch vụ tương đương được chia thành 7 chuyên khoa: Thần kinh cột sống, Tim ngực, Mạch máu, Dạ dày-ruột, Thận-tiết niệu, Chấn thương chỉnh hình, Tạo hình thẩm mỹ.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

2.3.2. Biến số nghiên cứu

- Tính đầy đủ: danh mục 36 thông tin cần thiết [1, 2] bắt buộc phải đưa vào tất cả các tường trình phẫu thuật bao gồm:

+ Trước phẫu thuật

Thông tin người bệnh: Mã người bệnh, Ngày tháng năm sinh, Giới tính

Thời gian phẫu thuật: Ngày giờ bắt đầu, Ngày giờ kết thúc

Thông tin phẫu thuật viên: Phẫu thuật viên, Phụ mổ, Bác sĩ gây mê hồi sức, Kỹ thuật viên gây mê, Dụng cụ viên

Thông tin phẫu thuật, thủ thuật: Mã ICD10_Chẩn đoán trước phẫu thuật, Chẩn đoán trước phẫu thuật, Tên phẫu thuật, thủ thuật, Loại phẫu thuật, thủ thuật, Mã ICD9-CM, Tên ICD9-CM, SNOMED, LOINC, Phương pháp vô cảm

+ Trong phẫu thuật: Tư thế người bệnh, Bộc lộ vùng mổ, Đường mổ, rạch da, Mô bệnh phẩm, Ước lượng máu mất, Biến chứng, Xử trí biến chứng, Thủ thuật phát sinh, Phương pháp đóng vết mổ, Đặt dẫn lưu, Lược đồ phẫu thuật

+ Sau phẫu thuật: Mã ICD10_Chẩn đoán sau phẫu thuật, Chẩn đoán sau phẫu thuật, Kháng sinh dự phòng, Dự phòng huyết khối, Theo dõi hậu phẫu, Chữ ký phẫu thuật viên

- Tính chính xác: các tồn tại thường gặp khi

tường trình phẫu thuật bao gồm:

+ Thiếu nhất quán: Không đồng bộ thuật ngữ, từ viết tắt, định dạng văn bản

+ Thiếu chữ ký: Không có chữ ký tay hoặc chữ ký số của phẫu thuật viên để xác thực tính hợp lệ

+ Sai chính tả: Sai chính tả bất kì từ một từ trở lên

- Tính kịp thời: so sánh thời gian báo cáo giữa tường trình phẫu thuật hiện nay với tường trình điện tử bao gồm:

+ Thời gian soạn thảo văn bản

+ Thời gian tạo lược đồ phẫu thuật

+ Thời gian soát xét và bổ sung

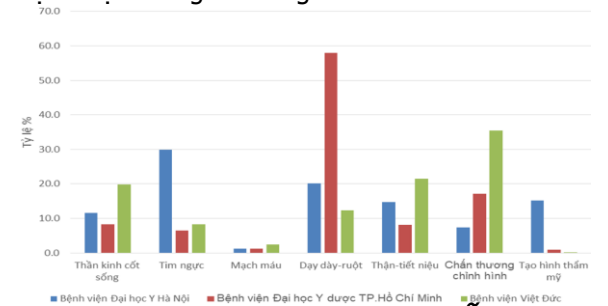
- Tính chuẩn hóa, mã hóa dữ liệu: số điểm dữ liệu được sao lưu vào hệ thống HIS và bệnh án điện tử dưới dạng có thể sao chép, lưu trữ có hệ thống, tra cứu, truy xuất, chia sẻ và nghiên cứu.

2.4. Đánh giá và xử lý số liệu: Sử dụng các phép thống kê mô tả và so sánh sự khác biệt giữa nhóm tường trình phẫu thuật hiện nay và điện tử dựa vào test kiểm định Independent sample T-test.

2.5. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu được sự chấp thuận của Hội đồng đạo đức của Trường Đại học Y Hà Nội số 563/GCN-HĐĐĐNCYSH-ĐHYHN ngày 30 tháng 9 năm 2021.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Phân bố tường trình phẫu thuật theo chuyên khoa. 33.088 tường trình phẫu thuật, thủ thuật thuộc 400 mã dịch vụ tương đương của 7 chuyên ngành thực hiện tại 3 bệnh viện được thống kê trong hình 1.



Hình 1. Tỷ lệ các tường trình phẫu thuật theo chuyên khoa

Tường trình phẫu thuật chuyên ngành Dạ dày ruột (Bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh) chiếm tỷ lệ cao nhất (57,9%), trong khi tường trình chuyên ngành Tạo hình thẩm mỹ (Bệnh viện Việt Đức) chiếm tỷ lệ thấp nhất (0,2%).

3.2. Tính đầy đủ. Hiện trạng mức độ đáp ứng đầy đủ 36 thông tin cần thiết trong tường trình phẫu thuật của 7 chuyên ngành phẫu thuật

tại 3 bệnh viện được thể hiện trong bảng 1.

Bảng 1. Hiện trạng mức độ đáp ứng thông tin tường trình phẫu thuật cần thiết tại 3 bệnh viện

Chuyên ngành	Bệnh viện	Đại học Y Hà Nội (n=1.849)	Đại học Y dược Hồ Chí Minh (n=5.744)	Việt Đức (n=25.495)
Thần kinh cột sống		27/36 (75,0%)	29/36 (80,6%)	28/36 (77,8%)
Tim ngực		28/36 (77,8%)	30/36 (83,3%)	29/36 (80,6%)
Mạch máu		27/36 (75,0%)	30/36 (83,3%)	28/36 (77,8%)
Dạ dày-ruột		26/36 (72,2%)	30/36 (83,3%)	29/36 (80,6%)
Thận-tiết niệu		26/36 (72,2%)	28/36 (77,8%)	27/36 (75,0%)
Chấn thương chỉnh hình		28/36 (77,8%)	29/36 (80,6%)	28/36 (77,8%)
Tạo hình thẩm mỹ		24/36 (66,7%)	28/36 (77,8%)	27/36 (75,0%)

Bệnh viện Đại học Y dược Hồ Chí Minh có mức độ đáp ứng thông tin cao hơn so với Bệnh viện Việt Đức và Bệnh viện Đại học Y Hà Nội ở cả 7 chuyên ngành phẫu thuật. Các thông tin về người bệnh, thời gian phẫu thuật, thông tin kỹ thuật phẫu thuật có mặt đầy đủ ở 100% tất cả các tường trình tại 3 bệnh viện. Thông tin Mã ICD10-Chẩn đoán trước phẫu thuật, Mã ICD10-Chẩn đoán sau phẫu thuật, Mã ICD9-CM, Tên ICD9-CM chỉ có mặt tại tường trình phẫu thuật của Bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh, không xuất hiện tại tường trình của 2 bệnh viện còn lại (hình 2).



Hình 2. Phiếu tường trình phẫu thuật hiện nay tại 3 bệnh viện

3.3. Tính chính xác. Tỷ lệ các tồn tại trong

tường trình phẫu thuật hiện nay so với sử dụng tường trình điện tử được thể hiện trong bảng 2.

Bảng 2. Tỷ lệ các tồn tại của tường trình phẫu thuật hiện nay so với tường trình điện tử

Tồn tại	Bệnh viện	Đại học Y Hà Nội (n=1.849)		Đại học Y dược Hồ Chí Minh (n=5.744)		Việt Đức (n=25.495)	
		Hiện trạng n (%)	Mức chuẩn n (%)	Hiện trạng n (%)	Mức chuẩn n (%)	Hiện trạng n (%)	Mức chuẩn n (%)
Thiếu nhất quán		156(8,4%)	0(0%)	31(7,8%)	0(0%)	2065(8,1%)	0(0%)
Thiếu chữ ký		26(2,5%)	0(0%)	117(2,0%)	0(0%)	758(2,9%)	0(0%)
Sai chính tả		273(14,8%)	0(0%)	53(13,3%)	0(0%)	3696(14,5%)	0(0%)

Tính thiếu nhất quán hiện nay xảy ra với tỷ lệ lần lượt là 8,4%; 7,8%; 8,1%, ví dụ: cụm từ "xuất huyết tiêu hóa" viết tắt là "xuất huyết TH" hoặc "XHHTH"; cụm từ "gây mê nội khí quản" viết tắt là "gây mê NKQ" hoặc "mê NKQ",...Thiếu chữ ký của phẫu thuật viên xảy ra với tỷ lệ lần lượt là 2,5%; 2,0%; 2,9%. Lỗi sai chính tả là lỗi thường gặp nhất hiện nay (14,8%; 13,3%; 14,5%),

trong khi không xảy ra khi sử dụng tường trình điện tử (0%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Độ chính xác tổng thể của tường trình điện tử đạt 100%.

3.4. Tính kịp thời, nhanh chóng. Thời gian tường trình phẫu thuật của 2 nhóm được so sánh trong bảng 3.

Bảng 3. Thời gian tường trình phẫu thuật của 2 nhóm

Thời gian	Bệnh viện Đại học Y Hà Nội (n=1.849)		Đại học Y dược Hồ Chí Minh (n=5.744)		Việt Đức (n=25.495)	
	Hiện trạng	Mốc chuẩn	Hiện trạng	Mốc chuẩn	Hiện trạng	Mốc chuẩn
Thời gian soạn thảo văn bản trung bình (phút)	30,1±5,2	6,3±2,1	26,2±4,4	5,1±2,3	23,4±5,1	5,5±1,9
Thời gian tạo lược đồ phẫu thuật trung bình (phút)	7,3±2,5	3,3±1,1	5,2±2,1	3,6±1,5	7,5± 2,4	3,4±1,2
Thời gian soát xét và bổ sung trung bình (phút)	5,4±2,8	2,6±1,2	5,7±1,4	2,5±1,3	6,5± 2,3	2,2±1,4
Thời gian tường trình trung bình (phút)	42,8±3,4	12,2±1,5	37,1±2,6	11,2±1,7	37,4±3,3	11,1±1,5
Tổng thời gian tường trình (giờ)	1.319	376	3.551,7	1.072,2	15.891,8	4.716,6
Thời gian tiết kiệm (t thủ công - t tự động)(giờ)	943,0		2.479,5		11.175,2	
Tổng thời gian tiết kiệm (giờ)			14.597,7			

Thời gian trung bình của tường trình điện tử tại 3 bệnh viện lần lượt là 12,2±1,5 phút; 11,2±1,7 phút; 11,1±1,5 phút nhanh hơn đáng kể so với hiện trạng là 42,8±3,4 phút; 37,1±2,6 phút; 37,4±3,3 phút (p<0,005). Thời gian tường trình điện tử lần lượt rút ngắn 3,5 lần; 3,3 lần; 3,4 lần so với hiện nay, tiết kiệm được 14.597,7 giờ làm việc.

3.5. Tính chuẩn hóa, mã hóa dữ liệu. Số điểm dữ liệu được lưu trữ thể hiện ở bảng 4.

Bảng 4. Số điểm dữ liệu được lưu trữ khi ứng dụng tường trình điện tử

Loại dữ liệu	Bệnh viện Đại học Y Hà Nội (n=1.849)		Bệnh viện Đại học Y dược TP. Hồ Chí Minh (n=5.744)		Bệnh viện Việt Đức (n=25.495)	
	Hiện trạng	Mốc chuẩn	Hiện trạng	Mốc chuẩn	Hiện trạng	Mốc chuẩn
Thông tin đối tượng/tường trình	10	10	6	6	7	7
Dữ liệu về phẫu thuật/tường trình	18	33	23	33	21	33
Điểm dữ liệu được lưu trữ	51.772	79.507	166.576	224.016	713.860	1.019.800
Tổng điểm dữ liệu được lưu trữ			Hiện trạng: 932.208		Mốc chuẩn: 1.323.323	

Ứng dụng tường trình điện tử đã giúp đồng bộ, lưu trữ hơn 1,3 tỷ điểm dữ liệu trên HIS dưới dạng có thể phân tích, trích xuất và chia sẻ lớn hơn hẳn so với truyền thống.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu chỉ ra rằng tường trình phẫu thuật điện tử đáp ứng đầy đủ các danh mục thông tin theo các hướng dẫn của quốc gia và quốc tế hơn so với tường trình thủ công. Anazor F và cộng sự (2022) [5] nghiên cứu 99 bản tường trình phẫu thuật chuyên ngành chấn thương chỉnh hình cho thấy các tường trình điện tử tuân thủ 100% các tiêu chuẩn theo Hướng dẫn Thực hành Phẫu thuật của Hiệp hội Phẫu thuật Hoàng gia Anh (RCS), trong khi không có tường trình thủ công nào đạt được điều này. Tường trình tự động thường có các biểu mẫu được tiêu chuẩn hóa, nhắc nhở bác sĩ phẫu thuật tất cả thông tin cần thiết. Chúng có thể bao gồm các menu thả xuống, hộp kiểm và các tính năng khác để đảm bảo ghi lại tất cả các điểm dữ liệu quan trọng có liên quan. Trong khi đó, tường

trình viết tay có thể khác nhau về mức độ đầy đủ tùy thuộc vào sự siêng năng và thói quen ghi chép của từng bác sĩ phẫu thuật dẫn đến dễ bị thiếu thông tin.

Tường trình điện tử giúp giảm nguy cơ sai sót do soạn thảo văn bản. Chúng thường tích hợp cơ chế kiểm tra lỗi và có thể dễ dàng chỉnh sửa, bổ sung. Tường trình thủ công dễ mắc lỗi hơn do chữ viết khó đọc, sai chính tả, lỗi phiên âm và sự không nhất quán về thuật ngữ. Cùng một từ nhưng có thể có nhiều cách viết khác nhau do thói quen viết tắt tự phát của mỗi bác sĩ, ví dụ: "phẫu thuật nội soi" viết tắt là "PT nội soi" hoặc "PT NS". Với mẫu tự động, các đối tượng nhập thông tin trực tiếp vào bệnh án điện tử mà không nhầm lẫn đồng thời có thể xác nhận tất cả các thông tin và sửa lỗi tại thời điểm nhập báo cáo.

Một trong những thế mạnh của tường trình tự động là rút ngắn tối đa thời gian tạo báo cáo so với quy trình hiện nay. Điều này đặc biệt quan trọng trong thực hành lâm sàng vì người bệnh có thêm cơ hội tìm kiếm sự chăm sóc y tế hậu phẫu

trong khoảng thời gian này. Thời gian trung bình để hoàn thành tường trình phẫu thuật thủ công tại 3 bệnh viện lần lượt là $42,8 \pm 3,4$ phút; $37,1 \pm 2,6$ phút; $37,4 \pm 3,3$ phút, trong khi, thời gian trung bình tương đối ngắn khi tường trình tự động ($12,2 \pm 1,5$ phút; $11,2 \pm 1,7$ phút; $11,1 \pm 1,5$ phút) cho thấy rằng chúng được hoàn thành một cách nhanh chóng, kịp thời ngay sau khi phẫu thuật. Mặt khác, chúng tôi quan sát thấy sự chậm trễ trong cả việc xác minh (ký duyệt) tường trình. Theivendran K và cộng sự (2016) [6] chỉ ra rằng thời gian này có thể kéo dài trung bình 11,6 ngày. Thủ tục xác minh phức tạp do bác sĩ có nhiều vị trí làm việc khác nhau, và thường biết về các tường trình chưa được xác minh vài tuần sau khi phẫu thuật được thực hiện. Sau khi các thông tin phẫu thuật được viết, đánh máy, chúng chỉ được coi là hoàn chỉnh khi nhân viên y tế xác minh và ký duyệt. Với các báo cáo chưa được xác minh, nhân viên cần liên hệ lại, nhưng việc sửa đổi không phải lúc nào cũng nhanh chóng. Tường trình không hợp lệ có thể bị hoàn trả [7].

Ngoài ra, tường trình phẫu thuật điện tử mang lại kho dữ liệu lớn có thể sao chép, lưu trữ có hệ thống, tra cứu, truy xuất, chia sẻ và nghiên cứu. Bệnh án điện tử có thể được truy cập nhanh chóng từ bất kỳ nơi đâu và bất kỳ thời điểm nào với sự tuân thủ các quy định về bảo mật, tạo điều kiện thuận lợi cho việc trao đổi thông tin giữa các bác sĩ chuyên khoa và cho phép đưa ra quyết định nhanh chóng, kịp thời dựa trên dữ liệu [8]. Tường trình truyền thống khó lưu trữ, truy xuất, chia sẻ hơn do cần không gian lưu trữ vật lý và khó truy cập trong các tình huống khẩn cấp hoặc khi cần sử dụng cho mục

đích đào tạo và nghiên cứu khoa học.

V. KẾT LUẬN

Tường trình phẫu thuật điện tử mang lại những lợi thế đáng kể về tính đầy đủ, chính xác, hiệu quả về thời gian và lợi ích dữ liệu so với tường trình truyền thống. Chúng hỗ trợ tiêu chuẩn hóa, giảm sai sót, hợp lý hóa quy trình làm việc và nâng cao khả năng sử dụng dữ liệu phẫu thuật cho khám chữa bệnh, nghiên cứu và đào tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **JCAHO** (2004), Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, Operative Reports.
2. **Bộ Y tế**. (2018), Thông tư số 46/2018/TT-BYT ngày 28/12/2018 của Bộ Y tế quy định hồ sơ bệnh án điện tử, chủ biên.
3. **Quốc Hội**. (2023), Luật số 15/2023/QH15 ngày 09/01/2023 Luật Khám bệnh, chữa bệnh, chủ biên.
4. **Bộ Y tế**. (2016), Quyết định số 6858/QĐ-BYT ngày 18/11/2016 của Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành Bộ tiêu chí Chất lượng Bệnh viện Việt Nam (Phiên bản 2.0), chủ biên.
5. **Anazor F, Sibanda V, Abubakar A et al.** (2022), A Closed-Loop Audit for Orthopedic Trauma Operation Notes Comparing Typed Electronic Notes With Handwritten Notes, Cureus, 14(7).
6. **Theivendran K, Hassan S, Clark D** (2016), Improving the quality of operative notes by implementing a new electronic template for upper limb surgery at the Royal Derby Hospital, BMJ Qual Improv Rep, 5, 208727–203498.
7. **Bộ Y tế**. (2017), Thông tư số 54/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành Bộ tiêu chí ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.
8. **Bộ Y tế**. (2017), Thông tư 48/2017/TT-BYT ngày 28/12/2017 của Bộ Y tế quy định trích chuyển dữ liệu điện tử trong quản lý và thanh toán chi phí khám bệnh, chữa bệnh bảo hiểm y tế, chủ biên.

KIẾN THỨC VỀ AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG LIÊN QUAN ĐẾN SỨC KHOẺ CỦA NỮ CÔNG NHÂN MAY THÀNH PHỐ THÁI BÌNH

Đặng Thị Vân Quý¹, Nguyễn Đăng Vững², Ngô Thị Nhu¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả kiến thức của công nhân may về an toàn vệ sinh lao động tại 2 công ty may thành phố Thái Bình. **Đổi tượng nghiên cứu:** Nghiên cứu được

thực hiện trên 408 nữ công nhân nhà máy may Hưng Nhân. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu thực hiện theo thiết kế mô tả cắt ngang. **Kết quả nghiên cứu:** Kiến thức tốt của công nhân cho tỷ lệ rất thấp là 28,2%. Từ đó chúng tôi đưa ra kiến nghị, cần tổ chức các lớp truyền thông, tập huấn, huấn luyện nhằm nâng cao kiến thức của công nhân về an toàn vệ sinh lao động, hạn chế các nguy cơ gây tai nạn lao động cho công nhân. **Từ khóa:** An toàn vệ sinh lao động, công nhân may, bệnh nghề nghiệp

¹Trường Đại học Y Dược Thái Bình

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đặng Thị Vân Quý

Email: vanquyytb@gmail.com

Ngày nhận bài: 8.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.6.2024

Ngày duyệt bài: 23.7.2024

SUMMARY

KNOWLEDGE OF FEMALE GARMENT WORKERS ABOUT OCCUPATIONAL SAFETY