

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU CHƯƠNG TRÌNH TĂNG CƯỜNG HỒI PHỤC
SAU PHẪU THUẬT (ERAS) TRONG CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH
PHẪU THUẬT ĐẠI TRỰC TRÀNG TẠI BỆNH VIỆN VINMEC TIMES CITY
INITIAL RESULT OF ENHANCED RECOVERY AFTER SURGERY PROGRAM
IN COLORECTAL SURGERY CARE AT VINMEC TIMES CITY HOSPITAL

VŨ THU HÀ¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả kết quả bước đầu của Chương trình Tăng cường hồi phục sau phẫu thuật (ERAS) áp dụng trong phẫu thuật đại - trực tràng tại Bệnh viện Vinmec Times City

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả có phân tích được thực hiện trên 69 người bệnh có phẫu thuật đại trực tràng tại Bệnh viện Vinmec Times City từ tháng 5/2018 đến tháng 9/2019.

Kết quả: Bước đầu cho thấy chương trình ERAS có hiệu quả giảm số ngày điều trị trung bình từ 8,9 xuống 4,5 ngày, giảm số ngày nằm điều trị tích cực, số biến chứng thường gặp giảm từ 19 biến chứng còn 5 biến chứng, đặc biệt là những biến chứng nguy hiểm như tắc ruột, rò miệng nối, biến chứng tim mạch. Mức độ tuân thủ quy trình càng tăng thì số ngày nằm viện của người bệnh càng giảm.

Kết luận và khuyến nghị: Chương trình tăng cường hồi phục tích cực sau phẫu thuật có hiệu quả tích cực trong chăm sóc và điều trị sau phẫu thuật đại trực tràng. Tuy nhiên, cần duy trì đào tạo liên tục và cập nhật kiến thức, nâng cao năng lực điều dưỡng để tăng mức độ tuân thủ quy trình ERAS, nghiên cứu mở rộng áp dụng cho các loại phẫu thuật khác.

Từ khóa: Chương trình ERAS, Phẫu thuật đại trực tràng, Chăm sóc điều dưỡng, Bệnh viện Vinmec Times City.

ABSTRACT

Objective: To describe the result of the Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) program applied in colorectal surgery at Vinmec Times City hospital.

Method: Descriptive study with analysis of 69 patients at Vinmec Times City hospital from May 2018 to September 2019

Results: Initially, the ERAS program was effective in reducing the average number of days of treatment from 8.9 to 4.5 days, reducing the length of hospital stays, the number of common complications decreased from 19 to 5, especially severe complications such as intestinal obstruction, leakage and cardiovascular complications. More compliance with the procedure, more decrease the number of days hospitalized.

Conclusions and recommendations: Research has recognized the ERAS program with positive effects in colorectal surgery and care. However, it is necessary to maintain continuous training and updated knowledge, improve nursing capacity to increase compliance with ERAS procedures, extensive research applicable to other types of surgery.

Keywords: ERAS Program, Colorectal Surgery, Nursing Care, Vinmec International Hospital.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) là chương trình hồi phục tích cực sau phẫu thuật và là một chương trình điều trị dựa các nghiên cứu khoa học. Được phát triển bởi một nhóm phẫu thuật viên ở châu Âu, đứng đầu là Henrick Kehlet vào năm 1997. Năm 2010 đã thành lập được cộng đồng ERAS (www.erassociety.org) và đến

năm 2019, ERAS đã có hơn 100 trung tâm ở hơn 20 nước trên toàn thế giới với trên 10 quy trình chuyên môn chăm sóc phẫu thuật. Tại châu Á, cộng đồng ERAS có hai trung tâm lớn ở Singapore, và Manila - Phillipin [6]. Chương trình ERAS trái ngược với chăm sóc truyền thống, nhưng có hiệu quả rút ngắn thời gian hồi phục từ 30% trở lên và tỷ lệ biến chứng sau mổ giảm tối đa và tăng chất lượng chăm sóc, giảm biến chứng, rút ngắn thời gian nằm viện và nhập viện lại, tăng hiệu quả điều trị đi cùng với giảm chi phí chăm sóc sức khỏe, đồng thời tăng sự hài lòng của người bệnh và nhân viên y tế [1,3,4,6,8].

Tại Việt Nam, Bệnh viện Vinmec Times City là bệnh viện đầu tiên và duy nhất áp dụng chương trình ERAS trong điều trị và chăm sóc người bệnh phẫu thuật đại - trực tràng từ năm 2017 theo mô hình của Bệnh viện Tan Tok Seng - Singapore. Chúng tôi làm nghiên cứu này nhằm mục đích mô tả hiệu quả của chương trình tăng cường hồi phục sau phẫu thuật (ERAS) áp dụng trong phẫu thuật đại - trực tràng tại Bệnh viện Vinmec Times City từ tháng 5/2018 đến tháng 9/2019.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả kết hợp hồi cứu thực hiện 69 người bệnh được phẫu thuật đại - trực tràng tại Bệnh viện Vinmec Times City, trong đó:

- Hồi cứu 48 người bệnh chưa áp dụng chương trình ERAS từ tháng 4 năm 2013 đến tháng 10 năm 2018.
- Mô tả 21 người bệnh áp dụng chương trình ERAS từ tháng 5 năm 2018 đến tháng 9 năm 2019

2.2. Phương pháp lấy mẫu: Chọn mẫu toàn bộ dựa trên danh sách NB có phẫu thuật đại trực tràng tại khoa Ngoại, Bệnh viện ĐKQT Vinmec Times City.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Người bệnh có khả năng nhận thức, đồng ý và cam kết thực hiện đúng các tiêu chí trong chương trình của dự án.
- Người bệnh có khả năng nhận thức, giao tiếp để trả lời các câu hỏi và tham gia trực tiếp vào quá trình áp dụng.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Người bệnh không đồng ý tham gia chương trình.

2.3. Các chỉ số nghiên cứu: Tỷ lệ tuân thủ, thời gian nằm viện, biến chứng.

2.4. Phương pháp xử lý số liệu: Số liệu được thu thập và xử lý trên hệ thống encare.net - trang dữ liệu chính thức của Hiệp hội ERAS.

2.5. Mô hình chăm sóc ERAS áp dụng trong nghiên cứu

Mô hình ERAS được xây dựng với sự phối hợp đa chuyên khoa gồm phẫu thuật tiêu hóa, gây mê giảm đau, dinh dưỡng, phục hồi chức năng, điều dưỡng, dược sỹ lâm sàng, điều phối viên và quan trọng nhất là sự hợp tác của người bệnh và người nhà người bệnh. Trong đó, người bệnh được chăm sóc liên tục, có sự phối hợp của nhiều chuyên khoa khác nhau như tư vấn trước mổ, dự phòng huyết khối, quản lý dịch truyền, kiểm soát đau sau mổ bằng phương pháp gây tê vùng, không sử dụng opioid, gây mê cân bằng, không dùng thuốc tiền mê, không chuẩn bị đại tràng, nạp carbohydrate - không nhịn ăn, không đặt sonde dạ dày, rút dẫn lưu sớm, phòng liệt ruột, thuốc giảm đau đường uống sau mổ, giữ ấm cơ thể trong mổ, dinh dưỡng, vận động sớm.

Checklist được sử dụng từ hệ thống của hiệp hội ERAS đề xuất 2018 [3]. Sử dụng và điền checklist này là toàn bộ thành viên của nhóm ERAS tại đơn vị và dưới sự theo dõi thông tin của trưởng nhóm là bác sỹ phẫu thuật và điều phối viên.

Chăm sóc điều dưỡng theo chương trình ERAS: Chu trình chăm sóc điều dưỡng người bệnh sau mổ phẫu thuật đại trực tràng được chia ra thành 3 giai đoạn chính.

2.5.1. Chuẩn bị phẫu thuật trước khi nhập viện: Chuẩn bị tại phòng khám và người bệnh tự chuẩn bị tại nhà:

- *Chuẩn bị tại phòng khám:* Ngay sau khi người bệnh được bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật tiêu hóa khám và chỉ định phẫu thuật, người bệnh sẽ được bác sĩ tư vấn về chương trình ERAS. Người bệnh sẽ được hỗ trợ hoàn thành thủ tục trước mổ theo quy định và được tư vấn bởi bác sĩ phẫu thuật, bác sĩ gây mê, bác sĩ dinh dưỡng, bác sĩ phục hồi chức năng, điều dưỡng, và được sỹ lâm sàng về quá trình phẫu thuật, các biện pháp gây mê giảm đau cho người bệnh, chế độ dinh dưỡng, chế độ vận động, tập luyện, hướng sử dụng thuốc của người bệnh trước, trong và sau phẫu thuật. Thêm vào đó, người bệnh và người nhà người bệnh được hướng dẫn sử dụng dụng cụ tập hít tại nhà, khi phẫu thuật và sau khi phẫu thuật, hẹn ngày nhập viện và phẫu thuật của người bệnh. Tất cả thông tin trên được điều dưỡng hoặc điều phối viên tổng kết lại cho người bệnh.

- *Người bệnh tự chuẩn bị tại nhà:* Sau buổi tư vấn tại viện, người bệnh sẽ trở về nhà và thực hiện các công tác chuẩn bị cho cuộc phẫu thuật trong khoảng 5-7 ngày. Để đảm bảo việc tuân thủ của người bệnh với các nội dung đã được tư vấn, điều dưỡng/điều phối viên Phòng khám sẽ gọi điện thoại cho người bệnh hỏi thăm tình hình sức khỏe của người bệnh, đánh giá mức độ tuân thủ và những khó khăn trong quá trình tự chuẩn bị của người bệnh. Những khó khăn của người bệnh sẽ được điều dưỡng/điều phối viên tổng hợp và gửi đến các chuyên khoa để đưa ra phương án giải quyết tối ưu phù hợp với người bệnh.

2.5.2. Nhập viện

- Trước phẫu thuật

Thông thường, người bệnh sẽ nhập viện 1 ngày trước phẫu thuật để chuẩn bị cho phẫu thuật. Khi nhập viện, người bệnh sẽ được thực hiện các thủ tục theo quy định của bệnh viện.

Ngày trước mổ, người bệnh ăn uống theo nhu cầu và sử dụng thêm chế phẩm dinh dưỡng (Oral impact) theo chỉ định của bác sĩ. Một số trường hợp cần có đại bụng sau phẫu thuật, điều dưỡng cần xác nhận lại với bác sĩ phẫu thuật để cung cấp cho người bệnh. Ngày phẫu thuật, người bệnh được uống 200ml nước táo ép, 2h trước phẫu thuật. Thông thường, giờ phẫu thuật của người bệnh sẽ được sắp xếp sớm trong giờ sáng tránh việc nhịn đói lâu của người bệnh. Tuy nhiên, trong trường hợp người bệnh phẫu thuật sau 10h sáng, điều dưỡng nội trú báo bác sĩ phẫu thuật cân nhắc việc truyền dịch cho người bệnh.

- Phẫu thuật

Người bệnh được phẫu thuật tại Phòng mổ và thực hiện các quy định của Bệnh viện Vinmec.

- Sau phẫu thuật

• Sau mổ ngày 0: Ăn nhẹ sau phẫu thuật 2h, mục tiêu tổng năng lượng 600kcal, uống 800ml nước, đảm bảo nước tiểu > 800ml/24h, người bệnh ngồi dậy vận động, ra khỏi giường ít nhất 2h, tập thở và điều dưỡng chăm sóc điều **Bảng kiểm ERAS**.

• Sau mổ ngày 1: Tháo đường truyền, rút sonde tiểu (theo chỉ định), dinh dưỡng: ăn theo nhu cầu, 30-40Kcal/kg/day, nước > 2000ml, theo dõi số lượng nước uống, nước tiểu > 800ml, vận động: Ra khỏi giường ít nhất 6h, tập thở, tập phục hồi chức năng, hướng dẫn NB tự tiêm thuốc chống đông, cân nặng, điều dưỡng chăm sóc điều **Bảng kiểm ERAS**.

• Sau mổ ngày 2, 3, 4: Mục tiêu dinh dưỡng và vận động như ngày 1, theo dõi số lượng nước uống (hết ngày 3), đảm bảo nước tiểu > 800ml/24h, cân nặng (đến ngày 3), giám sát NB tự tiêm thuốc chống đông, điều dưỡng chăm sóc điều **Bảng kiểm ERAS**, chuẩn bị ra viện vào ngày thứ ba sau mổ (Phẫu thuật đại tràng) và ngày thứ năm (Phẫu thuật trực tràng).

• Ra viện: Hoàn thiện các thủ tục xuất viện theo quy định, giáo dục sức khỏe người bệnh và thân nhân, hẹn lịch gọi điện ngày thứ hai và ngày thứ 30 sau ra viện, hẹn tái khám sau mổ 10-14 ngày.

2.5.3. Chăm sóc sau phẫu thuật tại nhà

Sau khi xuất viện, người bệnh tự chăm sóc tại nhà với sự giám sát của điều dưỡng phòng khám/điều phối viên. Sau ra viện ngày thứ hai và ngày thứ 30 sau phẫu thuật, điều dưỡng phòng khám/điều phối viên sẽ gọi điện thoại cho người bệnh để hỏi thăm tình hình của người bệnh dựa trên biểu mẫu câu hỏi. Các câu hỏi này khai thác các biểu hiện của người bệnh để phát hiện những biểu hiện bất thường hoặc những khó khăn, vướng mắc trong sinh hoạt của người bệnh liên quan đến phẫu thuật gửi tới bác sỹ chuyên khoa phẫu thuật tiêu hóa, gây mê giảm đau, dinh dưỡng, phục hồi chức năng can thiệp. Việc này giúp phát hiện sớm các biến chứng, thay đổi kế hoạch dinh dưỡng, tập phục hồi chức năng để phù hợp nhất với từng người bệnh, từ đó nâng cao chất lượng cuộc sống của người bệnh sau phẫu thuật đại trực tràng.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm của đối tượng

Bảng 1. Đặc điểm của đối tượng (N = 69)

ST T	Đặc điểm	Nhóm	Tần suất (n)	Tỷ lệ (%)
1	Áp dụng	Chưa áp dụng	48	69,6
		Áp dụng	21	30,4
2	Tuổi	Min = 30 Max = 91		
		< 60	26	37,6
		60 - 80	35	50,7
		≥ 80	8	11,6
3	Giới	Nữ	23	33,3
		Nam	46	66,7
4	Nhóm phẫu thuật	Phẫu thuật đại tràng	51	73,9
		Phẫu thuật trực tràng	18	26,1
5	Cách thức phẫu thuật	Nội soi	51	73,9
		Mổ mở	14	20,3
		Chuyển từ nội soi sang mổ mở	4	5,8

Chương trình ERAS hiện nghiên cứu trên 69 người bệnh. Số người bệnh chưa áp dụng chăm sóc theo chương trình ERAS là 48. Đa số người bệnh là nam giới (66,7%), phần lớn người bệnh trong nhóm tuổi 60-80 tuổi (50,7). Hầu hết người bệnh được phẫu thuật đại tràng (73,9%) và theo phương pháp nội soi (73,9%).

3.2. Tỷ lệ áp dụng

Biểu đồ 1. Tỷ lệ áp dụng quy trình ERAS

Nhóm chưa áp dụng ERAS

Nhóm áp dụng ERAS

Dựa trên các tiêu chí của chương trình ERAS, nhóm chưa áp dụng ERAS đã đáp ứng được trung bình khoảng 20-30%, cao nhất là thời điểm quý 3 năm 2018 với mức độ đáp ứng tiêu chí lên đến 50%. Tỷ lệ này ở nhóm người bệnh áp dụng ERAS thấp nhất ở thời điểm bắt đầu triển khai chương trình vào quý 2 năm 2018 đạt khoảng 50%, sau đó tăng dần theo thời gian và duy trì ở mức trên 75%.

3.3. Biến chứng

Bảng 2. Các biến chứng gặp ở nhóm người bệnh chưa áp dụng ERAS và áp dụng ERAS

ST T	Biến chứng	Số lượng (N) (tỷ lệ%)	
		Nhóm chưa áp dụng ERAS (N = 48)	Nhóm áp dụng ERAS (N = 21)
1	Tắc ruột vật lý	3 (6,3)	-
2	Dò miệng nói	3 (6,3)	-
3	Nhiễm khuẩn vết mổ	2 (4,2)	1 (4,8)
4	Biến chứng nhiễm khuẩn khác	2 (4,2)	-
5	Biến chứng tim mạch	2 (4,2)	-
6	Bí tiểu	2 (4,2)	2 (9,5)
7	Liệt ruột sau mổ	2 (4,2)	-
8	Chảy máu nặng sau mổ	2 (4,2)	1 (4,8)
9	Sốc nhiễm khuẩn	1 (2,1)	-
10	Abcess ổ bụng	1 (2,1)	-

11	Biến chứng về tâm lý	1 (2,1)	-
12	Đau	1 (2,1)	-
13	Biến chứng thận	1 (2,1)	-
14	Dịch màng phổi	1 (2,1)	-
15	Biến chứng khác	1 (2,1)	-
16	Chảy máu tiêu hóa	1 (2,1)	-
17	Ngừng tim	1 (2,1)	-
18	Mệt mỏi	1 (2,1)	1 (4,8)
19	Bục vết mổ	1 (2,1)	-
20	Nôn, buồn nôn	-	2 (9,5)

Tổng số người bệnh có biến chứng sau mổ đại trực tràng của nhóm người bệnh chưa áp dụng ERAS là 29/48 ca. Có tất cả 19 biến chứng được ghi nhận ở nhóm này. Các biến chứng nghiêm trọng được ghi nhận là tắc ruột vật lý (3 ca), dò miệng nối (3 ca), biến chứng tim mạch (2 ca).

Trong khi đó, tổng số người bệnh có biến chứng ở nhóm người bệnh áp dụng ERAS là 7/21 ca, có 5 biến chứng và không có ca dò miệng nối, tắc ruột vật lý và biến chứng tim mạch. Các biến chứng ở nhóm này chủ yếu là bí tiểu (2 ca), nôn/buồn nôn (2 ca).

3.4. Số ngày nằm viện

Biểu đồ 2. Số ngày nằm viện trung bình

Trung bình tổng số ngày điều trị của nhóm người bệnh chưa áp dụng ERAS là 8,9 ngày, trong đó số ngày nằm viện tích cực trung bình là 0,5 ngày. Tỷ lệ tái nhập viện là 0,4 ngày giường. Trong khi đó, số ngày nằm viện ở nhóm người bệnh áp dụng ERAS trung bình là 4,5 ngày, không có ngày điều trị tích cực. Người bệnh chưa áp dụng phần lớn sẽ nhập viện trong ngày phẫu thuật, vậy nên số ngày nằm viện là số ngày thực tế người bệnh nằm viện sau phẫu thuật. Người bệnh áp dụng ERAS sẽ được nhập viện 1 ngày trước phẫu thuật để chuẩn bị, vậy nên số ngày nằm viện sau phẫu thuật sẽ thấp hơn 1 ngày so với tổng số ngày điều trị.

3.5. Mối tương quan giữa tỷ lệ tuân thủ và số ngày nằm viện

Biểu đồ 3. Mối tương quan giữa tỷ lệ tuân thủ và số ngày nằm viện

Có mối tương quan giữa tỷ lệ tuân thủ quy trình ERAS và số ngày nằm viện của người bệnh. Theo thời gian, tỷ lệ tuân thủ càng tăng thì số ngày nằm viện của người bệnh càng giảm.

4. BÀN LUẬN

Mô hình ERAS áp dụng tại Bệnh viện Vinmec Times City bước đầu đã có những hiệu quả tích cực trong việc điều trị và chăm sóc người bệnh phẫu thuật đại - trực tràng. Tỷ lệ tuân thủ ERAS đã đạt ở mức trên 75%, các biến chứng ở nhóm người bệnh có áp dụng giảm đáng kể so với nhóm không áp dụng ERAS, từ 19 biến chứng xuống còn 5 biến chứng và hạn chế các biến chứng không nguy hiểm. Số ngày nằm viện trung bình của người bệnh cũng có sự khác biệt lớn, giảm từ 8,9 ngày xuống còn 4,5 ngày điều trị. Theo nghiên cứu của Greco và cộng sự năm 2014 [1], chương trình ERAS cho phép người bệnh hồi phục sớm hơn sau phẫu thuật, giảm nhu cầu nằm viện xuống 30% và hơn 2 ngày với phẫu thuật ổ bụng. Cùng với việc xuất viện sớm, tỷ lệ tái nhập viện cũng không tăng lên. ERAS làm giảm 40% các biến chứng chính sau phẫu thuật ổ bụng, như các biến chứng liên quan đến phổi và hệ tim mạch đều giảm đáng kể [2,5]. Một nghiên cứu ở Canada năm 2016 chỉ ra rằng chỉ với mức độ tuân thủ áp dụng ERAS khoảng 60% đã có thể giúp giảm số ngày nằm viện 1,5 ngày ($p < 1,0001$), giảm tỷ lệ biến chứng chung 11,9%, đặc biệt các biến chứng về phổi [8]. Nghiên cứu được Thiele thực hiện năm 2015 tại Mỹ cũng đưa ra kết quả tương tự. Các nhà nghiên cứu đã đạt được kết quả giảm đáng kể số ngày nằm viện, tỷ lệ biến chứng và chi phí điều trị [9].

Một số hạn chế của mô hình ERAS tại Vinmec Time City như số lượng người bệnh còn ít (21 ca/13 tháng) do chi phí y tế cao hơn so với mặt bằng chung. Mặt khác, thói quen người Việt lựa chọn những bệnh viện lớn, có uy tín và có các chuyên gia đầu ngành. ERAS là một mô hình hoàn toàn mới tại Việt Nam, rất ít người biết tới và còn nhiều nghi ngờ về ưu điểm và những lợi ích của chương trình. Bằng việc đẩy mạnh truyền thông về chương trình ERAS cùng với các kết quả đạt được theo chương trình tại Bệnh viện Vinmec, chúng tôi hy vọng sẽ có nhiều người biết đến với chương trình, hiểu được những lợi ích của chương trình và niềm tin được xây dựng dựa trên bằng chứng khoa học mới nhất. Một số câu phân khi thực hiện mô hình ERAS, tỷ lệ tuân thủ còn chưa cao có liên quan đến thực hành chăm sóc và thiếu sót ghi nhận số liệu. Kế hoạch tái đào tạo liên tục và rút kinh nghiệm trên từng người bệnh đang được chúng tôi tiến hành để khắc phục hạn chế này.

Bệnh viện Vinmec Times City thực sự đã và sẽ có những kết quả tích cực khi áp dụng chương trình ERAS. Chương trình này phù hợp với sứ mệnh và mô hình hoạt động của hệ thống Vinmec. Với các bệnh viện công lập, số lượng NB đông, quy mô bệnh lớn, những lợi ích của mô hình ERAS thực sự rất phù hợp để giảm số ngày nằm viện, giảm biến chứng, từ đó giảm chi phí điều trị. Tuy nhiên, việc áp dụng theo mô hình ERAS sẽ gặp nhiều khó khăn liên quan đến cơ sở vật chất, đầu tư đồng bộ, chất lượng chăm sóc, quy trình kỹ thuật, nhân lực, sự phối hợp nhiều chuyên khoa. Do không xác định được thời điểm xảy ra biến chứng cũng như tình trạng đối tượng nghiên cứu giai đoạn hậu phẫu nên khá khó khăn trong việc thuyết phục về hiệu quả của áp dụng. Thêm vào đó, do số lượng đối tượng tham gia của hai nhóm là không tương đồng nên cũng chưa hoàn toàn thuyết phục. Chính vì vậy, để khắc phục hạn chế này tiến cần tiến hành thêm các nghiên cứu khác trên nhóm tương đồng và mô tả rõ hơn thời gian xuất hiện biến chứng

5. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Nghiên cứu đã ghi nhận Chương trình Tăng cường hồi phục sau phẫu thuật có hiệu quả tích cực giảm 4,4 ngày nằm viện trung bình, giảm số biến chứng sau mổ từ 19 còn 5 biến chứng, đặc biệt là giảm tỷ lệ các biến chứng nguy hiểm trong điều trị và chăm sóc người bệnh phẫu thuật đại trực tràng.

Cần duy trì đào tạo liên tục và cập nhật kiến thức, nâng cao năng lực điều dưỡng để tăng mức độ tuân thủ quy trình ERAS, nghiên cứu mở rộng áp dụng cho các loại phẫu thuật khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Greco, e. a. (2014). World journal of surgery (38): 1531-1541.
2. Elias, K. M., et al. (2019). "The reporting on eras compliance, outcomes, and elements research (recover) checklist: a joint statement by the ERAS® and ERAS® USA societies." World journal of surgery 43(1): 1-8.
3. encare.net (cập nhật 10/9/2019)

4. ERAS, C. G. (2015). "The Impact of Enhanced Recovery Protocol Compliance on Elective Colorectal Cancer Resection: Results From an International Registry. *Annals of surgery* 261(6): 1153.
5. Fearon, K. C. H., et al. "Enhanced recovery after surgery: a consensus review of clinical care for patients undergoing colonic resection." *Clinical nutrition* 24.3 (2005): 466-477.
6. Ljungqvist, O., et al. (2017). "Enhanced recovery after surgery: a review." *JAMA surgery* 152(3): 292-298.
7. Nelson G, Kiyang LN, Crumley ET. Implementation of Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Across a Provincial Healthcare System: The ERAS Alberta Colorectal Surgery Experience. *World J Surg* 2016;40:1092-1103.
8. Turchini, M., et al. (2018). "Enhanced Recovery After Surgery: a patient centered process." *Journal of visualized surgery* 4.
9. Thiele RH, Rea KM, Turrentine FE. Standardization of Care: Impact of an Enhanced Recovery Protocol on Length of Stay, Complications, and Direct Costs after Colorectal Surgery. *J Am Coll Surg* 2015;220:430-443