

Bệnh nhân chủ yếu vào viện trong tình trạng rối loạn ý thức kèm mất nước nghiêm trọng. Bệnh nhiễm trùng, bệnh cấp tính khác kèm theo là yếu tố quan trọng trong cơ chế bệnh sinh cũng như làm bệnh cảnh lâm sàng trở nên phức tạp có liên quan đến kết cục xấu, trong đó viêm phổi và nhiễm khuẩn tiết niệu là phổ biến nhất.

VI. KIẾN NGHỊ

Cần tăng cường giáo dục sức khỏe, hướng dẫn bệnh nhân tự theo dõi đường huyết tại nhà và tuân thủ phác đồ điều trị lâu dài.

Cần nhấn mạnh vai trò của bác sĩ tuyến cơ sở trong việc phát hiện sớm các dấu hiệu mất bù, đặc biệt ở người cao tuổi và có bệnh lý mạn tính phối hợp.

Cần đánh giá toàn diện, tìm và xử trí nguyên nhân đặc biệt là các bệnh lý cấp tính phối hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Umpierrez, G. E. et al.** Hyperglycemic Crises in Adults With Diabetes: A Consensus Report. *Diabetes Care*, doi:10.2337/dci24-0032 (2024).
2. **Ahmed, F., Abugroun, A., Elhassan, M. & Seyoum, B.** SUN-625 The Impact of Age on Outcomes of Hyperosmolar Hyperglycemia Among Adult Patients with Diabetes. from the National

- Inpatient Sample. *J Endocr Soc*, doi:10.1210/jendso/bvaa046.1036. (2020).
3. **Nguyễn, M. T. A. & Nguyễn, K. D. V.** Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở bệnh nhân đái tháo đường có biến chứng cấp tính (nhiễm toan ceton và/hoặc tăng áp lực thẩm thấu). *Tạp chí Y học Việt Nam* 533, doi:10.51298/vmj.v533i1.7734 (2024).
4. **Nguyễn Thị Thuý Ngân, Đ. T. K. T.** Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị bệnh nhân đái tháo đường typ 2 biến chứng tăng áp lực thẩm thấu tại khoa Nội 3- Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp. *Tạp chí Y học Việt Nam* 460, 160 - 166 (2017).
5. **MacIsaac, R. J., Lee, L. Y., McNeil, K. J., Tsalamandris, C. & Jerums, G.** Influence of age on the presentation and outcome of acidotic and hyperosmolar diabetic emergencies. *Intern Med J* 32, 379-385, doi:10.1046/j.1445-5994.2002.00255.x (2002).
6. **Mustafa, O. G. et al.** Management of Hyperosmolar Hyperglycaemic State (HHS) in Adults: An updated guideline from the Joint British Diabetes Societies (JBDS) for Inpatient Care Group. *Diabet Med* 40, e15005, doi:10.1111/dme.15005 (2023).
7. **Kitabchi, A. E., Umpierrez, G. E., Miles, J. M. & Fisher, J. N.** Hyperglycemic crises in adult patients with diabetes. *Diabetes Care* 32, 1335-1343, doi:10.2337/dc09-9032 (2009).

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG XÉT NGHIỆM VÀ GIẢI PHÁP LIÊN THÔNG KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM Y HỌC GIỮA CÁC CƠ SỞ Y TẾ TỈNH HẢI DƯƠNG

Đinh Thị Diệu Hằng¹, Ngô Quỳnh Diệp¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đề tài giúp nâng cao năng lực quản lý chất lượng xét nghiệm (QLCN XN) và xây dựng mô hình liên thông kết quả xét nghiệm y học giữa các cơ sở y tế tỉnh Hải Dương. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang kèm can thiệp tại 48 PXN thuộc 12 bệnh viện tuyến tỉnh (BVTT), 12 trung tâm Y tế (TTYT) tuyến huyện và 21 phòng khám tư nhân (PKTN) trên địa bàn Hải Dương về hệ thống QLCLXN, dữ liệu xét nghiệm của người bệnh liên thông, kết quả nội kiểm, ngoại kiểm, thiết bị, hóa chất, phương pháp xét nghiệm và nhân sự trên "Phần mềm quản lý chất lượng và liên thông kết quả xét nghiệm y học". Các dữ liệu được phân tích bằng Microsoft Excel 365. **Kết quả:** 100% PXN nâng cao năng lực QLCLXN, xây dựng được 01 phần mềm

QLCLXN và liên thông KQXN, 100% PXN tham gia đã triển khai phần mềm, 1 phòng xét nghiệm được công nhận đạt ISO 15189 và thực hiện tham chiếu cho các PXN trong tỉnh, nền tảng dữ liệu chất lượng được xây dựng đầy đủ. Kết quả khảo sát cho thấy trên 83% cán bộ PXN và bác sĩ lâm sàng hài lòng với tính năng và hiệu quả sử dụng phần mềm. Mô hình liên thông được tổ chức 3 lớp do Sở Y tế chỉ đạo, hiện đã đi vào vận hành ổn định. **Kết luận:** Nghiên cứu đã giúp tỉnh Hải Dương nâng cao năng lực QLCL các PXN. Phần mềm giúp quản lý được dữ liệu liên thông khi người bệnh chuyển tuyến, kiểm soát dữ liệu nội kiểm, ngoại kiểm để góp phần nâng cao CLXN. Mô hình liên thông được xây dựng với nguyên tắc, quy trình vận hành rõ ràng, khả thi khi áp dụng thực tế. **Từ khóa:** Phần mềm quản lý chất lượng, Liên thông kết quả xét nghiệm, Hải Dương, nâng cao chất lượng xét nghiệm.

SUMMARY

RESEARCH RESULTS ON BUILDING A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM FOR MEDICAL TESTING AND SOLUTIONS FOR INTERCONNECTING MEDICAL TESTING RESULTS BETWEEN MEDICAL FACILITIES

¹Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Quỳnh Diệp

Email: ngoquynhdiiep@hmtu.edu.vn

Ngày nhận bài: 25.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025

IN HAI DUONG PROVINCE

Objective: The project helps improve the capacity of laboratory quality management system (LQMS) and build a software system combined with a model of connecting medical test results between medical facilities in Hai Duong province. **Subjects and Methods:** Cross-sectional descriptive study with intervention at 48 laboratories in 12 provincial hospitals, 12 district medical centers and 21 private clinics in Hai Duong on the LQMS system, connecting patient test data, internal and external control results, equipment, chemicals, testing methods and personnel on the "Software for managing quality and connecting medical test results". The data were analyzed using Microsoft Excel 365. **Results:** 100% of laboratories have improved their capacity to manage and control laboratory tests, built a software for managing and controlling laboratory tests and linked laboratory results, 100% of participating laboratories have deployed the software. Survey results show that over 83% of laboratory staff and clinicians are satisfied with the features and effectiveness of the software. The interconnection model is organized in 3 layers under the direction of the Department of Health and is now operating stably. **Conclusion:** The study has helped Hai Duong province improve its capacity to manage quality of laboratories. The software not only helps manage interconnected data when patients are transferred to other facilities but also controls internal and external control data to contribute to improving the quality of testing. The interconnected model is built with clear principles and operating procedures, feasible when applied in practice. **Keywords:** Quality management software, medical test result interconnectivity, Hai Duong, improve testing quality.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xét nghiệm y học là công cụ không thể thiếu trong chẩn đoán, điều trị và theo dõi sức khỏe người bệnh. Tuy nhiên, tại nhiều địa phương, đặc biệt ở tuyến huyện, chất lượng xét nghiệm còn chưa đồng đều, quy trình kiểm soát chưa thống nhất, kết quả xét nghiệm chưa được công nhận lẫn nhau giữa các tuyến. Tình trạng bệnh nhân phải làm lại xét nghiệm khi chuyển tuyến gây tốn kém chi phí và ảnh hưởng chất lượng điều trị. Tại Hải Dương – một tỉnh có hệ thống y tế đa tầng và nhu cầu chia sẻ kết quả giữa các tuyến – vấn đề quản lý chất lượng và liên thông kết quả xét nghiệm trở thành yêu cầu cấp thiết. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm đồng bộ hệ thống quản lý chất lượng và xây dựng mô hình liên thông kết quả trên phạm vi toàn tỉnh.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Kết quả chung về thực trạng HT QLCLXN

TT	Nội dung	Tuyến tỉnh	Tuyến huyện	PK	Tổng
1	Tình hình triển khai				

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Toàn bộ 48 PXN thuộc 45 CSYT gồm 15 PXN thuộc 12 BVTT, 12 PXN thuộc 12 TTYT tuyến huyện và 21 PXN thuộc 21 PKTN trên địa bàn Hải Dương.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: PXN thuộc các CSYT có tham gia khám chữa bệnh bảo hiểm y tế trên địa bàn tỉnh Hải Dương và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: PXN thuộc các CSYT không tham gia khám chữa bệnh bảo hiểm y tế và/hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, kết hợp can thiệp, với số liệu từ tháng 12/2020 đến tháng 08/2024. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu toàn bộ với 48 PXN thuộc 12 BVTT, 12 TTYT và 21 PKTN trên địa bàn Hải Dương.

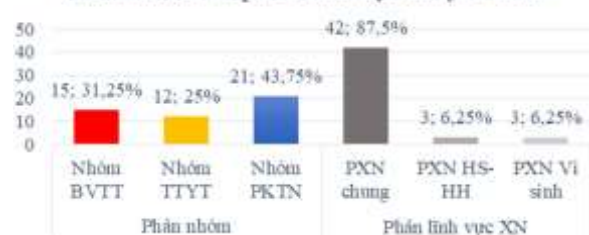
Phương pháp thu thập số liệu: Phòng vấn, quan sát, đánh giá, sử dụng bộ công cụ đánh giá mức CL PXN theo Quyết định 2429/QĐ-BYT. Các bộ công cụ để khai thác sâu hơn về dữ liệu nội ngoại kiểm, nhân sự, thiết bị, phương pháp xét nghiệm, hạ tầng và nhu cầu công nghệ thông tin.

Phương pháp phân tích số liệu: Số liệu được phân tích bằng phần mềm thống kê Microsoft Excel 365 cho các thông số như: Số lượng (n), tỷ lệ (%).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thông tin chung về các PXN

Phân nhóm và phân lĩnh vực chuyên môn



Biểu đồ 1. Phân nhóm và phân lĩnh vực chuyên môn các PXN

Nhận xét: Trong tổng số 48 PXN thuộc 45 CSYT có: 31,25% PXN thuộc BVTT, 25% PXN thuộc TTYT tuyến huyện và 43,75% PXN thuộc PKTN.

3.2. Kết quả đánh giá thực trạng và nâng cao năng lực QLCLXN của các cơ sở y tế tỉnh Hải Dương

1	Chưa triển khai xây dựng HTQLCL		10,42%	6,25%	43,75%	60,42%
	Đã triển khai xây dựng HTQLCL	Theo 2429	6,25%	18,75%	0%	31,25%
		Theo ISO 15189	2,08%	4,17%	0%	8,33%
2	Kết quả đánh giá tiêu chí 2429 của các PXN					
-	Số lượng các tiêu chí (*) đạt và xếp mức		7,2(3-15); 48,5	6,1(4-7); 40,6	4,6(3-7); 30,8	5,8 (3-15); 38,8
-	Số lượng các tiêu chí (***) đạt và xếp mức		5,7 (1-17); 31,5	4,3 (1-7); 24,1	1,4 (0-4); 7,9	3,5 (0-17); 19,3
-	Xếp mức bệnh viện theo điểm và theo tiêu chí (*) và (***)	01 PXN được xếp "Mức 2", 47 PXN còn lại đều "Chưa xếp mức".				
3	Một số thực trạng PXN	Tiêu chí có cơ sở pháp lý là được các PXN thực hiện đầy đủ nhất. Tiêu chí hợp xem xét lãnh đạo và duy trì hồ sơ được ít các PXN thực hiện nhất. Có tới 12 yêu cầu của tiêu chí các PXN tư nhân chưa thực hiện/chưa áp dụng.				
-	Trình độ nhân sự các PXN	Sau đại học	15	1	0	16(3%)
		Đại học	156	67	47	278(52,3%)
		Khác	CĐ:9; TC:3; CNSH:3; ĐD:5	CĐ:5; TC:18; CNSH:3; ĐD:8	CĐ:4; TC:0; CNSH:0; ĐD:0	CĐ: 18(3,4%); TC: 23(4,2%); CNSH: 6(1,2%); ĐD: 13(2,5%)
-	Đào tạo liên tục về chuyên môn và quản lý chất lượng XN	QLCL	2	2	0	4
		Chuyên môn	10	5	0	15
		Nhu cầu	15	12	21	48
		Chưa có	40,74%	50,00%	66,93%	54,41%
-	Quản lý thông tin	Phần mềm HIS hoạt động trên nền web, không sử dụng máy chủ riêng	0(0%)	9(75%)	15(71.43%)	24(53.33%)
		Phần mềm HIS sử dụng máy chủ riêng đặt tại đơn vị	12(100%)	3(25%)	6(28.57%)	21(46.67%)
		Đã có nhưng chưa đầy đủ	0,0%/ 20,.%	0,0%/33,33%	0,0%/0,0%	0,0%/14,58%
		Chưa có	66,67%/10,0%	91,67%/33,33%	100%/100%	87,50%/64,58%

Nhận xét: Nhiều PXN chưa triển khai HT QLCL, đặc biệt 100% các PKTN chưa triển khai xây dựng HTQLCL. 47/48 PXN chưa xếp mức chất lượng theo QĐ 2429.

Bảng 2. Kết quả chung đánh giá 2429 sau can thiệp

TT	Nội dung		Tuyến tỉnh		Tuyến huyện		PK		Ghi chú
			Trước can thiệp	Sau can thiệp	Trước can thiệp	Sau can thiệp	Trước can thiệp	Sau can thiệp	
1	Triển khai hệ thống QLCLXN tại các PXN	Chưa triển khai	10,42	0,00	6,25	0,00	43,75	10,42	
		Đã triển khai	20,83	31,25	18,75	31,25	0,00	31,25	
2	Tỷ lệ % đạt của các PXN		46,12	71,75	36,58	69,79	19,33	43,95	
3	Mức bệnh viện	Chưa xếp mức	14	4	12	0	21	20	
		Mức 1	0	0	0	0			
		Mức 2	1	9	0	12	0	1	
		Mức 3	0	2	0	0	0	0	
		Mức 4	0	0	0	0	0	0	
4	Tỷ lệ tiêu chí sao đạt	(*)	48,44	88,44	40,56	100,00	30,79	50,16	
		(***)	31,48	62,22	24,07	53,70	7,94	35,19	

5	Tỷ lệ % số điểm đạt TB		46,13	71,75	35,55	69,79	19,29	43,95	
---	------------------------	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--

Nhận xét: Sau can thiệp, 100% các PXN đã xây dựng HTQLCLXN. Tất cả các PXN đều có điểm số đánh giá theo tiêu chí 2429 tăng lên. Có 22/47 PXN xếp mức 2, 2/47 PXN xếp mức 3.

3.3. Kết quả xây dựng phần mềm QLCL và liên thông KQXN



Hình 1. Giao diện phần mềm quản lý chất lượng và liên thông kết quả xét nghiệm y học

Nhận xét: Phần mềm được thiết kế và vận hành trên nền tảng web tại địa chỉ <https://lienthongxetnghiem.vn> do vậy sẽ thuận tiện trong việc kết nối và vận hành, phù hợp với điều kiện cơ sở vật chất của tất cả các CSYT từ nhóm phòng khám tư nhân đến bệnh viện tuyến tỉnh.

BỆNH VIỆN KHUẤT CẨM SÁNG
Số điện thoại: 1900.000000
Mã số: 24000100

PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM HÓA SINH

Họ và tên: LÊ HUY
Địa chỉ: Phường Ngọc Châu, Thành phố Hải Dương, Tỉnh Hải Dương
Điện thoại: 09177
Khóa Căn Lễ Hội Sáng
Hội viên Đoàn SN: Nguyễn Quang

Ngày sinh: 1989
Giới tính: Nam
Loại mẫu: Máu toàn
Chức năng mẫu: Xét
Thời gian lấy mẫu: 15/09/2024 07:30:00
Thời gian nhận mẫu: 15/09/2024 07:32:00
Người lấy mẫu: [Chữ ký]

Chẩn đoán: EPTD type 2. Bụng bất thường (đau do chèn ép gan, sỏi ống mật chủ cấp tính và viêm túi mật cấp tính)

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	GT THAM CHIẾU	ĐƠN VỊ	MÁY XN/PXN
Hóa sinh				
Đu huyết độ Urea (Máu)				
Tham khảo trước lần: 24/09/2024				
Đu huyết độ Urea (Máu)	3.4	2.5 - 7.0	mmol/L	
Hóa sinh				
Đu huyết độ Creatinin (Máu)				
Tham khảo trước lần: 24/09/2024				
Đu huyết độ Creatinin (Máu)	110.0	62 - 120	umol/L	
Hóa sinh				
Đu huyết độ Cholesterol (máu)				
Tham khảo trước lần: 24/09/2024				
Đu huyết độ Cholesterol (máu)	6.8	3.0 - 5.2	mmol/L	

Tên chữ:

Hình 2. Giao diện dữ liệu người bệnh liên thông trên phần mềm

Nhận xét: Kết quả trong thời gian từ 01/05/2024 đến 29/9/2024 có 51 dữ liệu của người bệnh liên thông được cập nhật kết quả xét nghiệm lên hệ thống phần mềm của 4 cơ sở y tế tham gia mô hình liên thông thí điểm và 1 cơ sở y tế trong nhóm đủ điều kiện liên thông.



Hình 3. Thống kê kết quả nội kiểm định kỳ của PXN bằng biểu đồ

Nhận xét: Thống kê kết quả trong thời gian từ 01/05/2024 đến 29/9/2024 có 33 phòng xét nghiệm thực hiện cập nhật dữ liệu nội kiểm với 58.781 kết quả nội kiểm được cập nhật lên hệ thống phần mềm. Trong đó, phần mềm cũng xác định được có 7.891 kết quả nội kiểm bị cảnh báo, 1.267 kết quả nội kiểm không đạt (vi phạm quy tắc westgard).

Bảng 3. Tổng hợp dữ liệu được cập nhật trên phần mềm

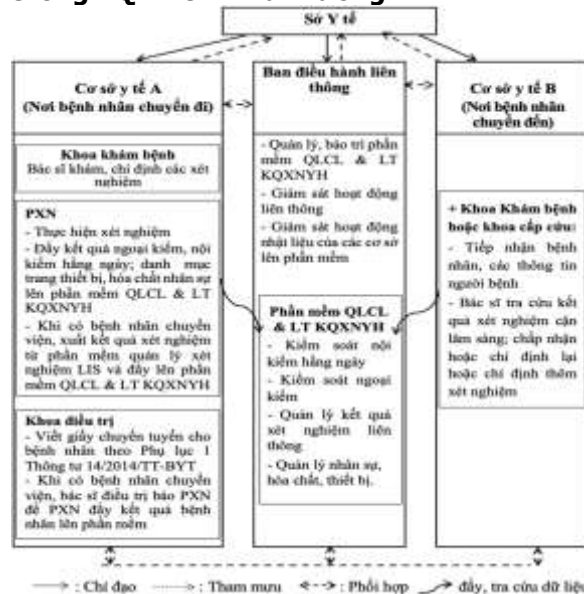
Nhóm cơ sở y tế		BVTT (n, %)	TTYT (n, %)	PKTN (n, %)	Tổng (n, %)
Dữ liệu cập nhật					
Dữ liệu liên thông	Số PXN	3(60,00%)	2(40,00%)	0(0%)	5(100%)
	Số dữ liệu	31(60,78%)	20(39,22%)	0(0%)	51(100%)
Dữ liệu nội kiểm (QC)	Số PXN	9(27,28%)	12(36,36%)	12(36,36%)	33(100%)
	Số dữ liệu	29.370(49,97%)	17.652(30,03%)	11.759(20,00%)	58.781(100%)
Dữ liệu ngoại kiểm	Số PXN	8(29,63%)	8(29,63%)	11(40,74%)	27(100%)
	Số dữ liệu	32(38,10%)	24(28,57%)	28(33,33%)	84(100%)
Dữ liệu nhân sự	Số PXN	13(28,26%)	12(26,09%)	21(45,65%)	46(100%)
	Số dữ liệu	130(55,56%)	60(25,94%)	44(18,80%)	234(100%)
Dữ liệu hóa chất	Số PXN	14(29,79%)	12(25,53%)	21(44,68%)	47(100%)
	Số dữ liệu	110(44,00%)	106(42,40%)	34(13,60%)	250(100%)
Dữ liệu thiết bị	Số PXN	15(31,25%)	12(25,00%)	21(43,75%)	48(100%)
	Số dữ liệu	62(42,47%)	39(26,71%)	45(30,82%)	146(100%)
Dữ liệu phương pháp xét nghiệm	Số PXN	15(31,25%)	12(25,00%)	21(43,75%)	48(100%)
	Số dữ liệu	133(42,22%)	98(31,11%)	84(26,67%)	315(100%)

Nhận xét: Ngoài chức năng về quản lý dữ liệu liên thông, dữ liệu nội kiểm, phần mềm còn giúp các PXN quản lý dữ liệu của kết quả ngoại

kiểm, nhân sự, thiết bị, hóa chất và phương pháp xét nghiệm. Tổng số dữ liệu nội kiểm được cập nhật là lớn nhất với 58.781 dữ liệu.

3.4. Kết quả xây dựng 01 PXN đạt ISO 15189, và trở thành PXN tham chiếu của tỉnh Hải Dương. Ngày 10/12/2021, Khoa Xét nghiệm BV trường ĐH KTYT HD đã được công nhận 17 chỉ tiêu đạt ISO 15189:2012 ba lĩnh vực: Hoá sinh, huyết học, vi sinh theo Quyết định 704.2021/QĐ-VPCNCL. Đến 8/2024, Khoa Xét nghiệm BV trường ĐHKTYT Hải Dương tiếp tục được đánh giá theo tiêu chuẩn ISO 15189:2022, được công nhận 19 chỉ tiêu. Hiện nay, PXN Bệnh viện Trường đang thực hiện các xét nghiệm tham chiếu cho các phòng xét nghiệm khác thuộc tỉnh HD.

3.5. Kết quả xây dựng mô hình liên thông KQXN tỉnh Hải Dương



Hình 4. Mô hình liên thông KQXN tỉnh Hải Dương

Nhận xét: Mô hình liên thông dưới sự quản lý, điều hành của Sở Y tế, Ban điều hành liên thông, và phải tuân thủ các quy định khi tham gia. Đến tháng 8/2024, ghi nhận 89 lượt chuyển tuyến sử dụng kết quả liên thông giữa 4 cơ sở y tế trong mô hình.

Thực hiện xét nghiệm so sánh liên phòng (tham chiếu) cho 44 BV trong tỉnh Hải Dương. Có 45/47 PXN tham gia thực hiện so sánh liên phòng trong chu kỳ 1. 378 xét nghiệm hoá sinh, 210 xét nghiệm huyết học và 7 xét nghiệm vi sinh được thực hiện đánh giá so sánh liên phòng. Kết quả so sánh liên phòng chu kỳ 1: Các xét nghiệm hoá sinh, huyết học đều đạt tỷ lệ tương đồng cao từ 94,7 đến 100%. Xét nghiệm vi sinh kết quả tương đồng 100%.

Đánh giá hiệu quả và tính khả thi của mô hình liên thông kết quả xét nghiệm y học giữa các CSYT tỉnh Hải Dương. Có 04 Cơ

sở Y tế được lựa chọn làm mô hình thí điểm cho liên thông kết quả xét nghiệm là:

1. Bệnh viện Phổi Hải Dương
2. Bệnh viện Phục hồi chức năng tỉnh Hải Dương
3. Trung tâm Y tế huyện Nam Sách
4. Bệnh viện trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

Tính đến 15/8/2024 đã có 15/ 65 danh mục xét nghiệm được liên thông theo Quyết định 3148/QĐ-BYT, với 196 lượt xét nghiệm, tiết kiệm được 5.014.000 đồng.

Nếu 21 CSYT đều được liên thông, công nhận cả 26 xét nghiệm trong danh mục xét nghiệm liên thông, mỗi người bệnh khi chuyển viện sẽ tiết kiệm được 1.729.100 đồng. Ước tính trung bình có 15 người bệnh chuyển viện/ ngày/ CSYT được liên thông công nhận cả 26 xét nghiệm trên sẽ tiết kiệm được gần 26 triệu đồng/ngày và tiết kiệm khoảng 500 triệu đồng/ ngày khi tính hiệu quả trên cả 21 CSYT.

Bảng 4. Hiệu quả của phần mềm QLCL< KQXNYH

TT	Đối tượng khảo sát	Tiêu chí khảo sát	Tỷ lệ hài lòng đến rất hài lòng
1	Nhân sự PXN	Hiệu quả sử dụng phần mềm để theo dõi kiểm soát nội kiểm hằng ngày	86%
		Đánh giá chung mức tính hiệu quả của phần mềm	80,7%
2	Bác sĩ lâm sàng	Hiệu quả cung cấp các kết quả xét nghiệm được liên thông của người bệnh rõ ràng khoa học, dễ nhìn	70%
		đánh giá chung mức độ hài lòng về tính hiệu quả của phần mềm	63,3%
3	Sở Y tế Hải Dương	đánh giá chung về hiệu quả của phần mềm	80%

Nhận xét: Đánh giá chung về hiệu quả của phần mềm 3 đối tượng: PXN, Bác sĩ, Sở Y tế đều cho tỷ lệ hài lòng đến rất hài lòng trên 63,3%.

Bảng 5. Hiệu quả của mô hình liên thông KQXNYH

TT	Đối tượng khảo sát	Tiêu chí khảo sát	Tỷ lệ hài lòng đến rất hài lòng
1	Nhân sự PXN	Giúp tiết kiệm được chi phí khám chữa bệnh	88,2%
		Đánh giá chung về hiệu quả của mô hình	86%

2	Bác sĩ lâm sàng	Hiệu quả của mô hình liên thông giúp nâng cao chất lượng xét nghiệm của các CSYT	74,5%
		Đánh giá chung về hiệu quả của mô hình	73,3%
3	Sở Y tế Hải Dương	Đánh giá chung về hiệu quả của mô hình	100%

Nhận xét: Tỷ lệ hài lòng đến rất hài lòng khi đánh giá hiệu quả của mô hình đạt trên 73,3%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Kết quả đánh giá thực trạng và can thiệp nâng cao năng lực QLCLXN các CSYT tỉnh Hải Dương. Qua bảng 2 cho thấy tình trạng triển khai hệ thống QLCL của các PXN trên địa bàn Hải Dương đã được cải thiện đáng kể. Tỷ lệ các phòng đã triển khai trước các can thiệp nâng cao năng lực vào cuối năm 2022, chỉ có 39,58% nhưng sau nâng cao năng lực vào đầu năm 2024 đã tăng lên 89,58%. Tỷ lệ các PXN chưa triển khai đã giảm từ 60,42% xuống còn 10,42%. Có được điều này là do công tác can thiệp về đào tạo đã giúp lãnh đạo các BV tiếp nhận thức được tầm quan trọng của việc xây dựng hệ thống QLCL xét nghiệm, từ đó chỉ đạo các PXN quyết liệt bắt tay vào triển khai. Tuy nhiên, vẫn còn 05 PXN tuyến PK tư nhân chưa bắt tay triển khai do đây là các PXN rất nhỏ, số lượng nhân sự chỉ có 1 người chuyên môn xét nghiệm nên không đủ nguồn lực để triển khai hệ thống QLCL và việc thực hiện QLCLXN còn chưa được quan tâm ở đây.

4.2. Kết quả xây dựng phần mềm QLCL và liên thông KQXN. Phần mềm liên thông kết quả và quản lý chất lượng xét nghiệm đã được nghiên cứu, thiết kế, xây dựng đáp ứng đầy đủ các yêu cầu chức năng và phi chức năng đặt ra ban đầu. Quá trình chuyển giao và đưa vào sử dụng thực tế cũng đã được triển khai thực hiện ở một số cơ sở y tế ở Hải Dương.

Bên cạnh phần mềm, việc liên thông phần mềm với các thiết bị hoặc các cơ sở dữ liệu khác trong hệ sinh thái phần mềm phục vụ y tế còn sơ khai, sử dụng cơ sở dữ liệu và định dạng trung gian (dạng excel) để chuyển giao dữ liệu giữa các hệ thống. Điều này làm giảm hiệu quả sử dụng, tiềm ẩn nguy cơ thay đổi số liệu hoặc bảo mật. Tuy nhiên với phiên bản đầu tiên, thời gian triển khai hạn chế, sự tin tưởng của các bên còn chưa được vững chắc nên những hạn chế này là hợp lý. Để có thể khắc phục, cần thời gian sử dụng, kiểm nghiệm, tạo niềm tin cho người dùng, và cần đầu tư công sức tiền bạc nhiều hơn để thuyết phục các bên liên quan.

4.3. Kết quả xây dựng 01 PXN đạt ISO 15189, và trở thành PXN tham chiếu của tỉnh Hải Dương. Mục tiêu số 2 của Quyết định 316/QĐ-TTg phê duyệt đề án nâng cao năng lực hệ thống xét nghiệm của Việt Nam đã chỉ rõ cần: Hình thành, phát triển mạng lưới phòng xét nghiệm tham chiếu trên toàn quốc. Tuy nhiên hiện tại chưa có tiêu chuẩn hoặc hướng dẫn xây dựng PXN tham chiếu. Thực tế cả nước ta cũng chưa có PXN tham chiếu nào cho các xét nghiệm hoá sinh, huyết học và vi sinh thường quy. Chính vì vậy, PXN của Bệnh viện ĐHKYT HD hướng đến đạt chuẩn ISO 15189 và thực hiện xét nghiệm tham chiếu cho 44 Cơ sở y tế trong tỉnh Hải Dương.

4.4. Kết quả xây dựng mô hình liên thông KQXN tỉnh Hải Dương. Qua mô hình có thể thấy kết quả xét nghiệm của các BN chuyển tuyến được sử dụng hiệu quả, giúp ích cho các BS lâm sàng trong công tác chẩn đoán và điều trị. Bên cạnh đó, phần mềm còn giám sát việc kiểm soát chất lượng xét nghiệm trong mô hình, giúp nâng cao chất lượng xét nghiệm, tạo sự tin cậy cho BS lâm sàng yên tâm sử dụng kết quả. Phần mềm QLCL và liên thông KQXN còn có giá trị rất lớn cho các đơn vị quản lý vật tư, hoá chất tiêu hao hiệu quả, tránh lãng phí. Phần mềm cũng hỗ trợ tối đa người sử dụng trong việc xác định lỗi nội kiểm, hướng dẫn cách khắc phục với từng trường hợp cụ thể. Vì vậy, rất cần thiết các cơ quan có trách nhiệm quản lý, các nhà quản lý BV, quản lý PXN, nhân viên PXN hiểu rõ vai trò và trách nhiệm của mình trong việc nâng cao năng lực xét nghiệm cũng như công nhận, liên thông KQXN y học.

V. KẾT LUẬN

Thực trạng chất lượng 48 PXN thuộc 45 CSYT tỉnh Hải Dương: 97,9% PXN công lập được đánh giá xếp loại vào nhóm "Chưa xếp mức". 2,08% PXN được đánh giá xếp loại đạt "Mức 2". 100% PXN tư nhân được xếp loại vào nhóm "Chưa xếp mức".

Sau can thiệp: 100% các PXN triển khai HTQLCL, kết quả xếp mức chất lượng sau can thiệp: 45,83% PXN được xếp mức 2 và 4,17% PXN được xếp mức 3.

Xây dựng phần mềm và cơ sở dữ liệu quản lý chất lượng và liên thông KQXN: Phần mềm có tên miền: www.lienthongxetnghiem.vn

Phần mềm có đầy đủ tính năng đáp ứng 2 mục tiêu: Liên thông KQXN và quản lý CLXN.

Xây dựng 01 PXN thuộc Bệnh viện trường ĐH KTYT HD đạt tiêu chuẩn ISO 15189 với 17 chỉ tiêu công nhận các lĩnh vực hoá sinh, huyết

học và vi sinh

Xây dựng và thực nghiệm thành công mô hình liên thông KQXN giữa 4 BV: BV Phổi tỉnh HD, BV trường ĐHKYT HD, BV Phục hồi chức năng tỉnh HD, TTYT Nam Sách. 45/45 CSYT ký xác nhận tham gia mô hình liên thông. Bước đầu mô hình được triển khai và có hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chính phủ (2016)**, Quyết định số 316/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt Đề án tăng

cường năng lực hệ thống quản lý chất lượng xét nghiệm y học giai đoạn 2016 – 2025.

2. **Bộ Y tế (2017)**, Quyết định số 2429/QĐ-BYT ngày 12 tháng 6 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc Ban hành Tiêu chí đánh giá mức chất lượng PXN y học.
3. **Bộ Y tế (2017)**, Quyết định số 3148/QĐ-BYT ngày 07 tháng 7 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc Ban hành danh mục xét nghiệm áp dụng để liên thông, công nhận kết quả xét nghiệm.
4. **WHO (2011)**. Laboratory Quality Management System Handbook, France

KHẢO SÁT KẾT QUẢ LƯỢNG GIÁ CHỨC NĂNG CỦA NGƯỜI BỆNH ĐAU VAI SAU ĐỘT QUY TẠI TRUNG TÂM PHCN BỆNH VIỆN BẠCH MAI NĂM 2023

Đặng Thị Thúy Hằng¹, Nguyễn Thị Hằng¹,
Lương Tuấn Khanh², Nguyễn Phương Linh³

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Mô tả kết quả lượng giá chức năng của người bệnh đau khớp vai sau đột quy tại Trung tâm Phục hồi chức năng Bệnh viện Bạch Mai năm 2023. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến hành trên 33 bệnh nhân được xác định đau vai sau đột quy. **Kết quả:** 54,5% NB đau khớp vai ở mức độ 2 (VAS). 24,2% NB có bán trật khớp vai; 60,6% NB có tình trạng giảm cảm giác sâu (cảm thụ bản thể); 84,8% tổn thương gân cơ; phục hồi hồi chi trên theo Brunnstrom ở giai đoạn I chiếm tỷ lệ cao nhất (cánh tay 54,5%); tỷ lệ NB thực hiện chức năng SHHN ở thang điểm 5 chiếm 48,5%. **Kết luận:** Bệnh nhân đau vai sau đột quy tại TT PHCN BV Bạch Mai phần lớn bị đau vai sau đột quy trong tháng đầu tiên, mức độ đau nhẹ chiếm tỉ lệ cao, yếu cơ, hạn chế tầm vận động khớp; ảnh hưởng nhiều đến chức năng sinh hoạt hàng ngày. **Từ khóa:** đau vai sau đột quy, đột quy, đặc điểm đối tượng

SUMMARY

SURVEY ON FUNCTIONAL ASSESSMENT PATIENTS OUTCOMES OF POST-STROKE SHOULDER PAIN AT BACH MAI HOSPITAL REHABILITATION CENTER IN 2023

Objectives: To describe the functional assessment of patients with shoulder pain after stroke at Bach Mai Hospital in 2023. **Subjects and Methods:** The study was conducted on 33 patients diagnosed with post-stroke shoulder pain. **Results:** 54.5% of patients reported shoulder pain at grade 2

on the Visual Analog Scale (VAS), 24.2% of patients had shoulder subluxation, 60.6% of patients exhibited reduced proprioception (somatic perception), 84.8% had tendon damage, recovery of the upper limb according to Brunnstrom stages showed that Stage I accounted for the highest percentage (arm: 54.5%), 48.5% of patients had an Activities of Daily Living (ADL) score of 5. **Conclusion:** Most patients with post-stroke shoulder pain at the Rehabilitation Center of Bach Mai Hospital experienced symptoms within the first month after stroke, typically presenting with mild pain, muscle weakness, and limited joint range of motion. Their functional independence in daily living activities was significantly impaired. **Keywords:** post-stroke shoulder pain, stroke, clinical characteristics.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau khớp vai là một biến chứng thường gặp ở người bệnh (NB) đột quy với tỉ lệ 12% - 49%. Đau khớp vai ảnh hưởng tới quá trình PHCN của NB liệt nửa người do đột quy (ĐQ). Nếu khớp vai không được điều trị, thời gian bị bệnh kéo dài, khớp vai sẽ trở nên xấu đi và có thể dẫn tới cứng khớp, teo cơ quanh khớp và ảnh hưởng tới các hoạt động chức năng của cơ thể [8]. Điều trị và PHCN cho NB đau vai sau ĐQ cải thiện đáng kể cho khớp vai của NB, giảm thời gian nằm viện, giúp NB sớm trở lại cuộc sống độc lập tại gia đình và cộng đồng. Để đạt được điều đó, cần hiểu rõ các tổn thương do tình trạng này gây ra. Tuy nhiên hiện nay có rất ít các nghiên cứu tại Việt Nam nghiên cứu về các đặc điểm đau vai trên NB liệt nửa người do ĐQ. Vì vậy với mong muốn góp phần phòng ngừa, chẩn đoán và điều trị PHCN đau khớp vai cho NB, chúng tôi thực hiện nghiên cứu (NC) với đề tài "*Khảo sát kết quả lượng giá chức năng của NB đau khớp vai sau đột quy tại trung tâm PHCN Bệnh viện Bạch Mai năm 2023*".

¹Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

²Bệnh viện Bạch Mai

³Bệnh viện Lão khoa, Quảng Ninh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hằng

Email: hangnt@hmtu.edu.vn

Ngày nhận bài: 25.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025