

Ta là 85,9%, tỷ lệ bệnh nhân có độ mô học cao là 65,4%.

Từ kết quả thực tiễn tại Bệnh viện Chợ Rẫy, chúng tôi nhận thấy nội soi bàng quang và CT-scan đóng vai trò quyết định trong phát hiện sớm bướu bàng quang, đặc biệt ở những bệnh nhân có triệu chứng tiểu máu nhưng siêu âm bình thường.

VI. KIẾN NGHỊ

Qua kết quả có được của nghiên cứu này, chúng tôi nhận khuyến nghị chỉ định nội soi bàng quang nên được đưa vào quy trình chuẩn đánh giá chẩn đoán ban đầu, giúp giảm thiểu nguy cơ bỏ sót tổn thương ác tính tiềm ẩn ở bàng quang.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bray F, Laversanne M, Sung H, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. 2024;74(3):229-263.
2. Babjuk M, Burger M, Capoun O, et al. European Association of Urology Guidelines on Non-muscle-invasive Bladder Cancer (Ta, T1, and

Carcinoma in Situ). European urology. 2022;81(1):75-94.

3. Joseph Z. Management Strategies for Non-Muscle-Invasive Bladder Cancer (Ta, T1, and CIS) Campbell-Walsh-Wein Urology. Elsevier; 2020:chap 136. page 3091-3111
4. Balci M, Tuncel A, Ketten T, et al. Comparison of Monopolar and Bipolar Transurethral Resection of Non-Muscle Invasive Bladder Cancer. Urologia internationalis. 2018;100(1):100-104.
5. Wang L, Feng C, Ding G, et al. Ki67 and TP53 expressions predict recurrence of non-muscle-invasive bladder cancer. Tumour biology: the journal of the International Society for Oncodevelopmental Biology and Medicine. 2014;35(4):2989-95.
6. Hồ Xuân Tuấn, Nguyễn Văn Ân. Nhận xét thực trạng cắt đốt nội soi trong chẩn đoán bướu bàng quang không xâm lấn cơ. Y học TP Hồ Chí Minh, chuyên đề Thân - Niệu. 2018;22(2):288-291.
7. Nguyễn Thanh Mộng, Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng, Trần Trọng Huân. Ưu điểm phương pháp cắt đốt nội soi lấy nguyên khối bướu bàng quang bằng điện lưỡng cực. Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh. 2021;25(1):195-199.
8. Vollmer RT. A Review of Outcomes for Stage Ta Bladder Tumors. Am J Clin Pathol. 2016; 146(2):215-20.

KHẢO SÁT TỶ LỆ TỪ CHỐI MẪU XÉT NGHIỆM VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI BỆNH VIỆN E TỪ THÁNG 2- 5/2025

Ngô Thị Thảo¹, Đỗ Tiến Đạt¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ, nguyên nhân dẫn và các yếu tố liên quan đến từ chối mẫu xét nghiệm (XN) tại Bệnh viện E từ tháng 2-5/2025. **Đối tượng và phương pháp:** Mô tả cắt ngang trên các mẫu bệnh phẩm kèm theo phiếu XN từ các khoa lâm sàng trong bệnh viện chuyển đến phòng XN các khoa huyết học, hóa sinh, vi sinh bệnh viện E từ tháng 2-5/2025. **Kết quả:** Tỷ lệ mẫu XN bị từ chối từ tháng 2-5 năm 2025 464/182.541 là tổng lượng mẫu XN tại ba khoa, chiếm 0,25%. Nguyên nhân từ chối mẫu: Do có sai sót về thủ tục hành chính là 11 mẫu (2,4%), do có sai sót về chất lượng bệnh phẩm là 361 mẫu (94,4%) và do có sai sót về số lượng bệnh phẩm là 14 mẫu (3,0%). Các yếu tố liên quan đến từ chối mẫu: Mẫu XN bị từ chối theo khoa: của khoa vi sinh có tỷ lệ từ chối là 0,44%; OR = 0,56; P < 0,001, nguy cơ sai sót cao gấp hơn 2 lần so với khoa sinh hóa. Với mẫu XN bị từ chối do sai sót về chất lượng bệnh phẩm: thì mẫu từ khoa lâm sàng có khả năng bị từ chối cao hơn khoảng 4,2 lần so với mẫu từ các khoa khám bệnh. **Kết luận:** Tỷ lệ từ

chối mẫu chiếm 0,25%, có 3 nguyên nhân (do sai sót thủ tục hành chính, sai sót về chất lượng và số lượng bệnh phẩm) có các yếu tố liên quan đến từ chối mẫu theo đặc thù của từng khoa: vi sinh có tỷ lệ từ chối cao, các khoa lâm sàng có khả năng bị từ chối cao hơn các khoa khám bệnh.

Từ khóa: từ chối mẫu, chất lượng XN.

SUMMARY

INVESTIGATION OF LABORATORY SAMPLE REJECTION RATES AND ASSOCIATED FACTORS AT E HOSPITAL FROM 2-5/2025

This study aimed to determine the rejection rate, causes, and associated factors of laboratory sample rejections at E Hospital from February to May 2025. A cross-sectional descriptive design was applied, examining specimens accompanied by test request forms sent from clinical departments to the Hematology, Biochemistry, and Microbiology laboratories. During the study period, 464 out of 182,541 samples were rejected, yielding a rejection rate of 0.25%. The primary reasons for rejection were errors in specimen quality (94.4%), administrative errors (2.4%), and insufficient specimen quantity (3.0%). The Microbiology Department exhibited the highest rejection rate at 0.44%, with a more than twofold increased risk of error compared to the Biochemistry Department (OR = 0.56; P < 0.001). Additionally, samples originating from clinical

¹Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Thị Thảo

Email: thaohh79@hmtu.edu.vn

Ngày nhận bài: 25.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025

departments were approximately 4.2 times more likely to be rejected due to quality-related issues than those from outpatient departments. The findings highlight a low but notable rejection rate, influenced by both procedural and departmental factors, emphasizing the need for targeted quality improvement interventions in sample collection and submission processes.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xét nghiệm y học là một trong những ngành cận lâm sàng đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán, điều trị, dự phòng và tiên lượng bệnh cũng như gắn liền với chất lượng dịch vụ chăm sóc sức khỏe người dân của toàn ngành Y tế [1,2]. 70% kết quả chẩn đoán phụ thuộc vào xét nghiệm thể hiện tầm quan trọng của ngành kỹ thuật xét nghiệm trong y học hiện đại. Vì vậy việc đảm bảo chất lượng xét nghiệm (CLXN) là rất cần thiết để đảm bảo cho độ chính xác và tính kịp thời của kết quả XN phục vụ người bệnh. CLXN được quyết định bởi nhiều yếu tố trong đó có chất lượng mẫu bệnh phẩm. Tình trạng mẫu XN không đạt yêu cầu vẫn xảy ra tại nhiều cơ sở y tế, gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng dịch vụ, làm gián đoạn quy trình chẩn đoán và điều trị, đồng thời gia tăng chi phí và thời gian cho cả bệnh nhân lẫn hệ thống y tế. Vì vậy, mẫu bệnh phẩm không đạt chất lượng cần được từ chối không tiến hành XN và điều tra nguyên nhân. Tại Việt Nam, mặc dù XN y khoa ngày càng được chú trọng, song việc đánh giá chất lượng mẫu còn chưa được thực hiện tốt, chưa có nhiều các nghiên cứu đánh giá nguyên nhân và yếu tố liên quan đến việc từ chối mẫu XN. Bệnh viện E là viện tuyến trung ương, nơi tiếp nhận số lượng bệnh nhân lớn và yêu cầu XN phức tạp, vấn đề này cần được đánh giá một cách chi tiết để cải thiện chất lượng quy trình [2,3]. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài nhằm mục tiêu: *Xác định tỷ lệ, nguyên nhân dẫn và các yếu tố liên quan đến từ chối mẫu xét nghiệm tại Bệnh viện E từ tháng 2-5/2025.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Các mẫu bệnh phẩm kèm theo phiếu XN từ các khoa lâm sàng chuyển đến PXN tại các khoa huyết học, hóa sinh, vi sinh của bệnh viện E.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Toàn bộ các mẫu XN trong thời gian 2-5/2025.

Thời gian và địa điểm: Từ tháng 2-5/2025 tại bệnh viện E Hà Nội.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang. Cỡ mẫu: Toàn bộ; Phương pháp chọn thuận tiện.

Nội dung, biến số: Tỷ lệ mẫu bị từ chối, loại XN, loại sai sót và các yếu tố liên quan.

Phương pháp thu thập và phân tích số liệu: Qua phiếu thu thập số liệu và phần mềm Excel 2016 cho các thông số như: Số lượng (n), tỷ lệ (%), so sánh, đánh giá theo...

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tỷ lệ mẫu bị từ chối

Bảng 1. Tỷ lệ mẫu bị từ chối theo khoa

Khoa Xét nghiệm	Tổng số mẫu (n)	Số mẫu bị từ chối (n)	Tỷ lệ (%)
Huyết học	66.647	130	0,19
Sinh hoá	96.221	243	0,25
Vi sinh	19.673	91	0,46
Tổng	182.541	464	0,25

Nhận xét: 0,25% mẫu bị từ chối, trong đó khoa vi sinh chiếm 0,46 cao nhất, khoa hóa sinh chiếm 0,25%; khoa huyết học chiếm 0,19%;

Bảng 2. Tỷ lệ mẫu bị từ chối theo loại xét nghiệm

Loại xét nghiệm	Khoa	Số lượng mẫu (n)	Số mẫu bị từ chối (n)	Tỷ lệ từ chối (%)
Huyết học tế bào	Khoa huyết học	49.659	67	0,13
Huyết học đông máu		16.988	63	0,37
Sinh hóa máu	Khoa hóa sinh	56.604	159	0,28
Sinh hóa miễn dịch		21.649	84	0,39
Vi sinh thông thường	Khoa vi sinh	15.554	15	0,09
Vi sinh nuôi cấy		4199	76	1,81
Tổng số		164.653	464	0,28

Nhận xét: Loại xét nghiệm xét nghiệm vi sinh nuôi cấy lại có tỷ lệ từ chối mẫu cao nhất với 1,81%, hóa sinh miễn dịch chiếm thứ 2 là 0,39%.

Bảng 3. Tỷ lệ từ chối mẫu theo khoa lâm sàng

Khoa lâm sàng	Số mẫu bị từ chối (n)	Số mẫu nhận (n)	Tỷ lệ từ chối (%)
Thận tiết niệu & tiêu hóa	47	9518	0,49
Hồi sức cấp cứu tích cực	18	7074	0,25
A1 (Sản)	5	3602	0,14
A2 (Hóa Trị Liệu)	7	3511	0,19
A3 (Phẫu thuật ung bướu)	8	5474	0,15
A4 (Ngoại tiêu hóa)	12	1244	0,96
A5 (Phẫu thuật thần kinh & cột sống)	9	2140	0,42
A8 (Mắt)	5	635	0,79
A9 (Ngoại chấn thương)	9	1976	0,45
B4 (Phẫu thuật gây mê hồi sức)	26	387	6,72
C1 (Nội soi thăm dò)	3	1859	0,16

chức năng			
C4 (Gan Mật)	21	8960	0,23
Cấp cứu	134	34.838	0,38
D1 (Bệnh nhiệt đới & di ứng miễn dịch)	20	9778	0,20
D2 (Nội tổng hợp)	23	6849	0,34
D3 (Thần kinh)	4	1590	0,25
E2 (Khám bệnh)	24	15.732	0,15
E3 (Nhi)	4	7099	0,06
E4 (Kiểm tra sức khỏe)	4	4443	0,09
F2 (Răng hàm mặt & phẫu thuật tạo hình)	30	1271	2,36
I1-1 Lão Khoa	3	3705	0,08
I2 (Cơ xương khớp & Vật lý trị liệu)	14	5811	0,24
I44 (Hô hấp)	14	3595	0,39
Khoa yêu cầu quốc tế	20	37.246	0,05
Phẫu thuật thận tiết niệu nam học	0	2898	0
H1	0	22	0
I4 y học cổ truyền	0	326	0
Phục hồi chức năng	0	745	0
Sức khỏe tâm thần	0	213	0
Tổng	464	182.541	0,25

Nhận xét: Cao nhất là khoa phẫu thuật gây mê & hồi sức với 6,72%, 5 khoa không có mẫu bị từ chối.

3.2. Nguyên nhân sai sót gây từ chối

Bảng 1. Tỷ lệ các nguyên nhân sai sót gây từ chối mẫu

Nguyên nhân	Số mẫu bị từ chối (n)	Tỷ lệ từ chối (%)
Sai sót về thủ tục hành chính	12	2,6
Sai sót về chất lượng bệnh phẩm	438	94,4
Sai sót về số lượng bệnh phẩm	14	3,0
Tổng số	464	100

Nhận xét: Mẫu từ chối mẫu do sai sót về chất lượng bệnh phẩm chiếm tỷ lệ cao nhất với 94,4% cao gấp 36 lần so với sai sót về thủ tục hành chính với 2,6%.

Tỷ lệ từ chối do nguyên nhân sai sót về hành chính



Biểu đồ 1. Tỷ lệ từ chối do nguyên nhân sai sót về thủ tục hành chính

Nhận xét: Trong các nguyên nhân sai sót về thủ tục hành chính chiếm số lượng cao nhất là nguyên nhân khác (không ký tên, không khớp phiếu và ống,...) với tỷ lệ 50%.

Bảng 2. Nguyên nhân từ chối mẫu do sai sót về chất lượng bệnh phẩm

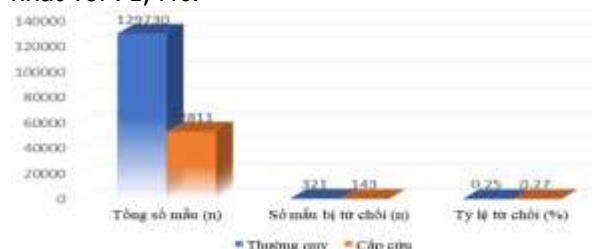
Đặc điểm	Số mẫu bị từ chối (n)	Tỷ lệ từ chối (%)
Bệnh phẩm vỡ hồng cầu	237	54,1
Bệnh phẩm bị đông đặc	110	25,1
Bệnh phẩm nước bọt	2	0,5
Bệnh phẩm phân không đạt	1	0,2
Bệnh phẩm sai quy cách	3	0,7
Bệnh phẩm thiếu ống	2	0,5
Bệnh phẩm sai chất chống đông	3	0,7
Dụng cụ chứa mẫu bị nứt, vỡ, không đậy kín (bệnh phẩm rò rỉ)	4	0,9
Bệnh phẩm nuôi cấy bị nhiễm	76	17,3
Tổng số	438	100

Nhận xét: Bệnh phẩm vỡ hồng cầu nhiều nhất với 54,1%, ít nhất là bệnh phẩm phân không đạt chiếm 0,2%.

Bảng 3. Nguyên nhân từ chối mẫu do sai sót về số lượng bệnh phẩm

Đặc điểm		Số mẫu bị từ chối (n)	Tỷ lệ từ chối (%)
Mẫu đờm	<3ml	1	7,1
	>5ml	0	0
Nước tiểu	<2ml	2	14,3
	>40ml	0	0
Phân	<5g	0	0
	>5g	0	0
Xét nghiệm huyết học	<0,5ml	10	71,4
	>2ml	0	0
Xét nghiệm sinh hóa	<0,5ml	0	0
Bp dịch	<1ml	1	7,1
Tổng số		14	100

Nhận xét: Trong các nguyên nhân sai sót về số lượng bệnh phẩm thì sai sót ở xét nghiệm huyết học do lấy ít bệnh phẩm (<0,5ml) nhiều nhất với 71,4%.



Biểu đồ 2. Tỷ lệ từ chối mẫu theo tính chất của xét nghiệm

Nhận xét: Số lượng mẫu xét nghiệm thường quy nhiều gấp 2,5 lần số lượng mẫu cấp cứu, tỷ lệ từ chối mẫu thường quy là 0,25%, cấp

cứu chiếm 0,27%.

3.3. Một số yếu tố liên quan với từ chối mẫu xét nghiệm

Bảng 7. Từ chối mẫu do sai sót về chất lượng bệnh phẩm liên quan các yếu tố

Đặc điểm liên quan		Mẫu bị từ chối		Mẫu được chấp nhận		OR (95% CI)	P
		n	%	n	%		
Khoa	Khoa khám bệnh	44	0,08	57421	99,92	0,24 (0,18-0,33)	<0,001
	Các khoa lâm sàng	394	0,31	125120	99,69		
Tính chất XN	Cấp cứu	142	0,27	52811	99,73	1,18 (0,96-1,44)	0,108
	Thường quy	296	0,23	129730	99,77		
Nhóm XN	Sinh hóa	236	0,24	96221	99,76	1,41 (1,13-1,76) 0,56 (0,44-0,72)	0,002 <0,001
	Huyết học	116	0,17	66647	99,83		
	Vi sinh	86	0,44	19673	99,56		

Nhận xét: Có sự liên quan các khoa và nhóm xét nghiệm với $p < 0,001$; Tính chất XN không có liên quan, ý nghĩa thống kê $p > 0,05$

Bảng 8. Từ chối mẫu do sai sót thủ tục hành chính liên quan các yếu tố

Đặc điểm liên quan		Mẫu bị từ chối		Mẫu được chấp nhận		OR (95% CI)	P
		n	%	n	%		
Khoa	Khoa khám bệnh	4	0,01	57421	99,9	1,09 (0,33-3,61)	1
	Các khoa lâm sàng	8	0,01	125120	99,9		
Tính chất XN	Cấp cứu	0	0	52811	100	0 (0)	0,024
	Thường quy	12	0,01	129730	99,9		
Nhóm xét nghiệm	Sinh hóa	6	0,01	96221	99,9	1,04 (0,29-3,68) 0,613 (0,12-3,03)	1 0,549
	Huyết học	4	0,01	66647	99,9		
	Vi sinh	2	0,01	19673	99,9		

Nhận xét: Không có sự liên quan các khoa, các nhóm xét nghiệm với $p > 0,05$

IV. BÀN LUẬN

4.1. Bàn luận về tỷ lệ và nguyên nhân từ chối mẫu. Nghiên cứu này nhằm đánh giá tỷ lệ từ chối mẫu XN và phân tích các nguyên nhân và đề xuất biện pháp cải tiến tại Bệnh viện E trong giai đoạn 4 tháng (2-5/2025), đồng thời. Kết quả nghiên cứu tại bảng 1 cho thấy tổng lượng mẫu XN tại ba khoa là 182.541 và tổng lượng mẫu bị từ chối là 464 mẫu chiếm 0,25%. Đặc biệt, khoa Vi sinh có tỷ lệ từ chối cao nhất (0,46%) – gần gấp đôi trung bình toàn viện. Khoa Huyết học có tỷ lệ thấp nhất (0,19%), phản ánh sự ổn định trong quy trình lấy mẫu của khoa này. Theo khuyến nghị WHO nên kiểm soát mẫu bị từ chối dưới 2% tổng số mẫu XN, thì với tỷ lệ này tại Bệnh viện E là tương đối tốt, song vẫn cần cải thiện ở khoa chuyên biệt như Vi sinh. Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Dung (2021) [5] với tỷ lệ từ chối là 0,16% ít hơn viện E. Điều này cho thấy lượng bệnh phẩm tại bệnh viện E khá nhiều không tránh khỏi những sai sót trong quy trình lấy mẫu XN.

Khi phân tích theo từng nhóm XN, qua kết quả bảng 2. có thể nhận thấy sự khác biệt về tỷ lệ và nguyên nhân từ chối không đồng đều giữa các loại XN và các khoa. Vi sinh nuôi cấy có tỷ lệ từ chối cao nhất, lên tới 1,81%, cao vượt trội so

với các loại XN khác. Sự chênh lệch lớn này cho thấy mỗi loại XN có đặc thù kỹ thuật riêng, ảnh hưởng đến khả năng chấp nhận mẫu. Đối với vi sinh nuôi cấy, yêu cầu khắt khe về điều kiện lấy mẫu, vô khuẩn, vận chuyển nhanh chóng và tránh nhiễm chéo là những yếu tố rất khó đảm bảo trong môi trường thực tế. Chỉ một sơ suất nhỏ như sử dụng dụng cụ không đạt vô khuẩn, lấy mẫu không đúng vị trí, hoặc để mẫu tiếp xúc với môi trường bên ngoài quá lâu cũng có thể khiến mẫu không còn giá trị nuôi cấy, buộc phải từ chối. Tỷ lệ từ chối mẫu trong nhóm đông máu là 0,37% là cao nhất, là do nguyên nhân chủ yếu thể tích mẫu không đạt yêu cầu, sai lệch tỷ lệ giữa máu và chất chống đông. Ngoài ra, còn nguyên nhân: sử dụng sai loại ống, vận chuyển không đúng thời gian và điều kiện hoặc để mẫu tiếp xúc nhiệt độ không phù hợp. Điều này cũng phù hợp với nhận định của Carraro và Plebani về các lỗi phổ biến trong xét nghiệm đông máu [6]. Nhóm sinh hóa máu, tỷ lệ từ chối là 0,28%, với nguyên nhân chủ yếu là tan máu – một hiện tượng có thể làm sai lệch nhiều chỉ số sinh hóa như Kali, AST, LDH. Đây là hậu quả của kỹ thuật lấy mẫu không đúng (ví dụ: hút máu quá mạnh, sử dụng kim nhỏ) hoặc vận chuyển mẫu không đúng cách. Ngoài ra, lỗi ghi nhãn, sử dụng sai loại ống nghiệm (không có gel hoặc chất chống đông) và quy trình ly tâm không đúng thời gian

cũng góp phần gây ra tình trạng từ chối mẫu. Nhóm huyết học tế bào, tỷ lệ từ chối tương đối thấp (0,13%), chủ yếu do các lỗi hành chính như thiếu thông tin bệnh nhân, ghi nhãn không đầy đủ, hoặc mẫu bị tan máu nhẹ. Tỷ lệ thấp phản ánh sự ổn định của quy trình lấy và xử lý mẫu trong nhóm này, cho thấy nhân viên y tế đã có kinh nghiệm và tuân thủ tốt quy định.

Phân tích tỷ lệ từ chối theo các khoa các khoa lâm sàng, theo bảng 3 cho thấy khoa Phẫu thuật gây mê hồi sức có tỷ lệ từ chối mẫu cao nhất lên tới 6,72%, tiếp theo là Răng hàm mặt & phẫu thuật tạo hình (2,36%), trong khi một số khoa khác như Sản hay Hóa trị liệu có tỷ lệ thấp hơn, chỉ khoảng 0,14–0,19%. Tỷ lệ từ chối ở khoa Phẫu thuật gây mê hồi sức cao nhất cũng tương tự so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Dung (2021) [5], điều này có thể giải thích là do khoa bệnh nhân tại khoa này thường trong tình trạng nặng hoặc phức tạp cần can thiệp phẫu thuật khẩn cấp, dẫn đến việc lấy mẫu bệnh phẩm trở nên khó khăn hơn, có thể không tuân thủ đầy đủ các quy trình chuẩn, dẫn đến các lỗi như mẫu bị tan huyết, đông máu hoặc thể tích không đủ. Khoa cấp cứu có số lượng từ chối mẫu chỉ 0,38%. Kết quả này chưa tương thích với nghiên cứu của Plebani, M. chỉ ra rằng khoa Cấp cứu thường chiếm tỷ lệ lớn các lỗi trong giai đoạn trước xét nghiệm vì đặc thù hoạt động của khoa Cấp cứu là nơi tiếp nhận các ca bệnh nặng, diễn biến nhanh và đòi hỏi xử lý khẩn cấp nên việc thu thập bệnh phẩm thường được thực hiện nhanh chóng nhằm đảm bảo kịp thời cho quá trình chẩn đoán và điều trị [7].

Phân tích tỷ lệ từ chối theo nguyên nhân sai sót gây từ chối mẫu: Qua bảng 4 cho thấy Nguyên nhân do chất lượng bệnh phẩm chiếm tỷ lệ cao với 94,4%, sau đó đến sai sót do số lượng bệnh phẩm (3%) và sai sót do thủ tục hành chính (2,6%). Theo nghiên cứu của Razieh Aminzade [7] thì tỷ lệ từ chối do nguyên nhân này chiếm 62% thấp hơn so với nghiên cứu tại bệnh viện E. Theo thống kê của Bộ Y tế, sai sót về chất lượng bệnh phẩm là nguyên nhân chính dẫn đến việc từ chối mẫu trong nhiều cơ sở XN. Sai sót về chất lượng bệnh phẩm lại tập trung chủ yếu vào nguyên nhân bị vỡ hồng cầu chiếm tỷ lệ 54,1% do thực hiện thao tác kỹ thuật người lấy mẫu như khi bơm máu vào ống nghiệm, bệnh phẩm bị đông dây (25,1%); Còn lại các nguyên nhân như: Bệnh phẩm nước bọt, bệnh phẩm phân không đạt, bệnh phẩm sai quy cách, bệnh phẩm thiếu ống, bệnh phẩm sai chất chống đông thì tỷ lệ từ chối thấp. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Rana

Abdullah Siddiqi với tỷ lệ từ chối mẫu do vỡ hồng cầu là 35%. Nguyên nhân sai sót về thủ tục hành chính trong nghiên cứu này chiếm không nhiều do là tại bệnh viện E mẫu được nhận theo mã hóa code in trong phần mềm Labconn nên giảm thiểu sai sót. Điều đó chứng tỏ cần sự chuẩn hóa và hiệu quả của hệ thống quản lý thông tin bệnh viện giảm sai sót các thủ tục hành chính. Tuy nhiên cũng cần lưu ý, qua biểu đồ 1 cho thấy nhằm code các ống, code hôm trước,...chiếm tỷ lệ 50%, cần tăng cường công tác đào tạo chuyên môn cho hoạt động này. Các nguyên nhân về số lượng mẫu theo bảng 6 chủ yếu do nhân viên lấy mẫu chưa nắm được các yêu cầu về số lượng các loại bệnh phẩm theo XN, đặc biệt XN huyết học (tế bào và đông máu) như đã phân tích ở trên. Ngoài ra các nguyên nhân dẫn đến thiếu thể tích mẫu do nhân viên còn được phân tích ở nội dung 2, các yếu tố liên quan.

4.2. Bàn luận về một số yếu tố liên quan với từ chối mẫu xét nghiệm. Về tính chất của XN, số lượng mẫu thường quy nhiều gấp 2,5 lần số lượng mẫu cấp cứu. Trong đó XN thường quy có tỷ lệ từ chối mẫu chiếm 0,25% trong khi đó cấp cứu chiếm 0,27%. Mặc dù mức chênh lệch nhỏ, nhưng xét trong bối cảnh tổng số mẫu rất lớn, con số này phản ánh một thực trạng cần lưu ý trong quản lý chất lượng XN ở các mẫu cấp cứu. Điều này có thể được lý giải bởi một số yếu tố đặc thù của môi trường cấp cứu: Điều kiện lấy mẫu không tối ưu, bệnh thường trong tình trạng nặng, mạch yếu, cần chọc ven trong điều kiện khẩn cấp. Áp lực công việc cao, nhân viên tại khu cấp cứu làm việc trong môi trường căng thẳng, tốc độ cao, dẫn đến thao tác lấy mẫu dễ bị sai sót. Các thao tác như hút máu quá nhanh, sử dụng kim nhỏ, hoặc chuyển máu từ bơm tiêm vào ống nghiệm không đúng kỹ thuật có thể làm vỡ hồng cầu. Tác động cơ học trong vận chuyển, mẫu cấp cứu thường được ưu tiên chuyển nhanh, đôi khi bằng tay hoặc xe đẩy mà không có hệ thống chống rung. Việc này làm tăng nguy cơ rung lắc – nguyên nhân cơ học gây vỡ tế bào. Việc nhận diện và phân tích tỷ lệ từ chối mẫu theo tính chất XN giúp các phòng XN xác định rõ các điểm nghẽn trong quy trình, từ đó đưa ra các giải pháp cải tiến phù hợp như đào tạo nhân viên lấy mẫu, chuẩn hóa quy trình bảo quản và vận chuyển mẫu, áp dụng hệ thống quản lý chất lượng đồng bộ. Nguyên nhân chủ yếu dẫn đến thiếu thể tích mẫu thường là kỹ thuật lấy máu chưa chuẩn xác, như hút không đủ lượng máu cần thiết vào ống hoặc áp lực hút không phù hợp khi sử dụng kim lấy máu và việc không tuân thủ quy định về thể

tích tối thiểu cần thiết cho từng loại xét nghiệm cũng làm gia tăng tỷ lệ sai sót này. Để giảm thiểu tỷ lệ từ chối mẫu do nguyên nhân này cần đào tạo kỹ thuật viên lấy mẫu và nâng cao nhận thức của nhân viên y tế về tầm quan trọng của thể tích mẫu là cần thiết.

Tỷ lệ từ chối mẫu sai sót theo các nguyên nhân trong đó nguyên nhân do chất lượng chiếm tỷ cao nhất với 94,4% gấp 36 lần so với sai sót về thủ tục hành chính với 2,6%. Khi phân tích yếu tố liên quan đến từ chối mẫu XN chỉ thấy sự khác biệt ở nhóm do sai sót do chất lượng mẫu ở 2 nhóm: theo các khoa (lâm sàng và khoa khám bệnh) và theo nhóm XN (hoá sinh, huyết học, vi sinh) thì thấy có sự khác biệt, có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ điều này cho thấy: Mẫu bị từ chối mẫu ở nhóm XN cấp cứu thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm thường quy. Sự khác biệt có thể xuất phát từ việc mẫu cấp cứu thường được ưu tiên xử lý nhanh chóng, với sự tham gia trực tiếp và cẩn trọng hơn từ nhân viên y tế, nhằm đảm bảo đáp ứng kịp thời cho tình trạng bệnh lý nghiêm trọng; Phân tích theo các nhóm XN: So sánh các nhóm, $OR = 0,56$; $P < 0,001$, cho thấy nguy cơ sai sót nhóm vi sinh cao gấp hơn 2 lần so với sinh hóa và huyết học. Điều này có thể giải thích vì vi sinh thường yêu cầu điều kiện bảo quản, thời gian lấy mẫu, môi trường vô trùng nghiêm ngặt. Việc không tuân thủ sẽ dẫn đến từ chối mẫu cao hơn. Để khắc phục điều này Khoa lâm sàng và các XN vi sinh ở viện E cần: Tăng cường đào tạo cho nhân viên về kỹ thuật lấy mẫu, rà soát lại quy trình lấy – vận chuyển mẫu, tăng cường giám sát lỗi sai để điều chỉnh kịp thời. Việc theo dõi định kỳ các chỉ số như tỷ lệ từ chối và OR giúp phát hiện điểm yếu trong quy trình và

nâng cao chất lượng tổng thể của phòng XN.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ từ chối mẫu chiếm 0,25%, có 3 nguyên nhân (do sai sót thủ tục hành chính, sai sót về chất lượng và số lượng bệnh phẩm) có các yếu tố liên quan đến từ chối mẫu theo đặc thù của từng khoa: vi sinh có tỷ lệ từ chối cao, các khoa lâm sàng có khả năng bị từ chối cao hơn các khoa khám bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế** (2013), Thông tư số 01/2013/TT-BYT ngày 11/01/2013 của Bộ trưởng Hướng dẫn thực hiện quản lý chất lượng xét nghiệm tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.
2. **Bộ Y tế** (2017), Quyết định 2429/QĐ-BYT ngày 12/6/2017 của Bộ Y tế về ban hành Tiêu chí đánh giá mức chất lượng phòng xét nghiệm y học Hà Nội.
3. **Bộ Y tế** (2018), Thông tư 40/2018/TT-BYT ngày 07/12/2018 của Bộ Y tế về quản lý mẫu bệnh phẩm bệnh truyền nhiễm, Hà Nội.
4. **Cục Y tế Dự phòng Bộ Y tế** (2017): "Hướng dẫn lấy mẫu, đóng gói, bảo quản và vận chuyển mẫu bệnh phẩm truyền nhiễm", Hà Nội.
5. **Nguyễn Thị Ngọc Dung, Chu Thị Huyền, Đỗ Thị Hồng Hạnh, Trần Thị Trang, Phan Thị Ngọc Lan** (2021), "Thực trạng từ chối mẫu bệnh phẩm tại bệnh viện đa khoa Đức Giang năm 2021" tạp chí điều dưỡng trang 64-68.
6. **Bolboacă S. D.** (2019). Medical Diagnostic Tests: A Review of Test Anatomy, Phases, and Statistical Treatment of Data. Computational and mathematical methods in medicine, 2019, 1891569.
7. **Cabalar, I., Le, T. H., Silber, A., O'Hara, M., Abdallah, B., Parikh, M., & Busch, R.** (2024). The role of blood testing in prevention, diagnosis, and management of chronic diseases: A review. The American journal of the medical sciences, 368(4), 274–286.
8. **Trần Thị Hương, et al.** "Tỷ lệ từ chối mẫu và các yếu tố liên quan." Tạp chí Y học Việt Nam, 2020.

ĐÁNH GIÁ TÌNH HÌNH SỬ DỤNG KHÁNG SINH TRÊN TRẺ EM BỊ HEN PHẾ QUẢN TẠI KHOA HÔ HẤP, BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2024

TÓM TẮT

¹Trường Đại học Nam Cần Thơ

²Trung tâm Y tế khu vực Thốt Nốt

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Văn Mãi

Email: dvmai@nctu.edu.vn

Ngày nhận bài: 2.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2025

Ngày duyệt bài: 5.12.2025

Phạm Trần Khắc Nhu¹, Phan Văn Bình¹,
Đoàn Đỗ Trung Thành², Đỗ Văn Mãi¹

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá tình hình sử dụng kháng sinh trên trẻ em bị hen phế quản tại Khoa Hô hấp, Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ năm 2024. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 400 hồ sơ bệnh án trẻ em dưới 16 tuổi chẩn đoán hen phế quản và điều trị nội trú trong năm 2024. **Kết quả:** Tuổi trung bình $6,32 \pm 2,7$; nam 58%, nữ 42%. Thuốc giãn phế quản salbutamol được dùng ở 100% bệnh nhi. Corticosteroid toàn thân (prednisolon 56,5%;