

5. Trần Đức Tường và cộng sự. Tác dụng hạ lipid máu của nấm Vân Chi Đỏ (*Pycnoporus sanguineus*) trên mô hình gây tăng lipid máu nội sinh bằng tyloxapol ở chuột nhắt trắng. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2017. 461(2), 186-190,
6. Nguyễn Thu Hương, Nguyễn Thị Ngọc Hằng. Nghiên cứu tác dụng chống oxy hóa theo hướng bảo vệ gan của nấm Linh Chi Đỏ (*Ganoderma lucidum*). *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh. Chuyên Đề Y Học Cổ Truyền*. 2010. 14(2), 129-134.
7. Đái Thị Xuân Trang và cộng sự. Khảo sát khả năng bảo vệ gan của cao chiết methanol Lá Mỏ Leo (*Paederia scandens* L.) trên chuột tổn thương gan bằng carbon tetrachloride. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*. 2018. Tập 54(số 7A), 94-100, DOI: 10.22144/ctu.jvn.2018.128
8. Ohkawa H., Ohishi N., Yagi K. Assay for lipid peroxidation in animal tissues by thiobarbituric acid reaction. *Analytical Biochemistry*. 1979. 95, 351-358, [https://doi.org/10.1016/0003-2697\(79\)90738-3](https://doi.org/10.1016/0003-2697(79)90738-3)

## MÔ HÌNH TỬ VONG TRONG 24 GIỜ TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG ĐỒNG NAI NĂM 2018-2022

Nguyễn Văn Sửu<sup>1\*</sup>, Lê Anh Phong<sup>2</sup>, Trần Văn Dế<sup>3</sup>, Phạm Thị Dương Nhi<sup>4</sup>

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Bệnh viện Nhi đồng Đồng Nai

3. Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ

4. Trung tâm Y tế huyện Bình Chánh

\*Email: calichn22@gmail.com

Ngày nhận bài: 29/5/2023

Ngày phản biện: 08/8/2023

Ngày duyệt đăng: 30/9/2023

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Tử vong trẻ em hiện nay đang là vấn đề được các nhà quản lý y tế hết sức quan tâm. Tại Bệnh viện Nhi đồng Đồng Nai những năm gần đây tỷ lệ tử vong có xu hướng giảm tuy nhiên tử vong trong vòng 24 giờ sau khi nhập viện cũng còn ở con số đáng báo động. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả các đặc điểm dịch tễ, lâm sàng và xác định tỷ lệ các nguyên nhân tử vong trong 24 giờ đầu nhập viện tại Bệnh viện Nhi đồng Đồng Nai năm 2018-2022. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu trên 238 bệnh nhi tử vong trong vòng 24 giờ đầu 01/01/2018 – 30/09/2022 tại Bệnh viện Nhi đồng Đồng Nai. **Kết quả:** 100 % bệnh nhi tử vong trong vòng 24 giờ đầu sau nhập viện có suy hô hấp tại thời điểm nhập viện; 95% bệnh nhi có sốt; Hôn mê mức độ P,U theo thang điểm APVU chiếm 84,9%; 64,3% bệnh nhi có hạ thân nhiệt tại thời điểm nhập viện. Nguyên nhân tử vong trong 24 đầu sau nhập viện theo nhóm bệnh lý lần lượt từ cao xuống thấp: hệ tuần hoàn (33,6%); sơ sinh (31,1%); nguyên nhân ngoại sinh (9,2%); lâm sàng – cận lâm sàng bất thường chưa phân loại (8,4%); nhiễm trùng - ký sinh trùng (8%); chấn thương-ngộ độc (6,3%). **Kết luận:** Tỷ lệ tử vong trong 24 giờ đầu của bệnh nhi tại bệnh viện Nhi đồng Đồng Nai hết sức báo động trong đó đáng chú ý là những bệnh nhân sơ sinh cực non vì tỷ lệ tử vong ở trẻ sơ sinh cực non xếp hàng thứ hai chỉ sau bệnh thuộc hệ tuần hoàn. Do đó, cần hết sức quan tâm đến những bệnh nhân này khi nhập viện.

**Từ khóa:** Tử vong, bệnh nhi tử vong, tử vong trong 24 giờ nhập viện.

## ABSTRACT

## PARADIGM PATIENT MORTALITY IN THE FIRST 24 HOURS AT DONG NAI CHILDREN'S HOSPITAL IN 2018-2022

*Nguyen Van Suu<sup>1\*</sup>, Le Anh Phong<sup>2</sup>, Tran Van De<sup>3</sup>, Pham Thi Duong Nhi<sup>4</sup>*

*1. CanTho University of Medicine and Pharmacy*

*2. Dong Nai Children's Hospital*

*3. Can Tho Children's Hospital*

*4. Binh Chanh Medical Center*

**Background:** Child mortality is currently a matter of great concern to health managers. The under-5 mortality rate decreased from 55.4% in 1995 to 46% in 2000; 19.7% in 2015 and 13.9% in 2020. At Dong Nai Children's Hospital in recent years, the mortality rate tends to decrease, but death within 24 hours after admission is still in numbers alarming. **Objectives:** Infinitive of epidemiological, clinical characteristics and rate of causes of death in the first 24 hours of admission at Dong Nai Children's Hospital in 2018-2022. **Materials and methods:** Retrospective study on 238 pediatric patients who died within the first 24 hours from 01/01/2018 to 30/09/2022 at Dong Nai Children's Hospital. **Results:** 100% of pediatric patients who died within the first 24 hours after admission had respiratory failure at the time of admission; 95% of pediatric patients have shock; Coma level P, U according to the APVU scale accounted for 84.9%; 64.3% of pediatric patients had hypothermia at the time of admission. Causes of death in the first 24 days after admission by pathology group from high to low: circulatory system (33.6%); newborn (31.1%); exogenous causes (9.2%); clinical - unclassified abnormal subclinical (8.4%); infection - parasites (8%); injury-poisoning (6.3%)... **Conclusions:** The mortality rate in the first 24 hours of pediatric patients at Dong Nai Children's Hospital is very alarming, notably in extremely premature neonates because extremely premature infant mortality ranks second second only to circulatory system diseases. Therefore, extreme care should be taken in these patients upon admission.

**Keywords:** Mortality, pediatric patient death, death within 24 hours of hospitalization.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tử vong trẻ em hiện nay đang là vấn đề được các nhà quản lý y tế hết sức quan tâm [1]. Để đạt được mục tiêu thiên niên kỷ thứ 4, Đảng và Nhà nước cần thực hiện nhiều giải pháp đồng bộ mới có thể giảm được tỷ suất tử vong như mục tiêu đã đề ra. Thống kê tại Việt Nam tỷ suất tử vong trẻ em dưới 1 vào năm 1995 là 44,2%, năm 2010 là 15,8%, năm 2012 là 15,4% và năm 2014 là 14,9% [2], [3]; Tỷ suất tử vong trẻ em dưới 5 tuổi giảm từ 55,4% vào năm 1995 xuống còn là 46% năm 2000 [4]; 19,7% năm 2015 và 13,9% năm 2020.

Tử vong trong bệnh viện là tình trạng người bệnh tử vong sau khi nhập viện và đã được cán bộ y tế thực hiện cấp cứu tích cực nhưng không cứu sống được người bệnh. Tỷ lệ tử vong trong vòng 24 giờ tại bệnh viện chiếm tỷ lệ lớn so với tỷ lệ tử vong chung, 39% năm 2000, 23% năm 2004 và tỷ lệ này giảm không đáng kể trong ba năm 2005, 2006 và 2007 [5], [6].

Tại Bệnh viện Nhi đồng Đồng Nai những năm gần đây tỷ lệ tử vong có xu hướng giảm tuy nhiên tử vong trong vòng 24 giờ sau khi nhập viện cũng còn ở con số đáng báo động. Trong vòng 5 năm từ 2017 – 2021 tỷ lệ tử vong 24 giờ sau khi nhập viện chiếm 28,1% (238/847) trong số ca tử vong và bệnh nặng xin về; Tỷ lệ tử vong sau 24 giờ nhập viện lần lượt theo các năm 2017: 26,7%; 2018: 27,2%; 2019: 29,8%; 2020: 24,8%; 2021: 28,1%

Xuất phát từ thực tế đó, nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu nghiên cứu: Mô tả các đặc điểm dịch tễ, lâm sàng và xác định tỷ lệ các nguyên nhân tử vong trong 24 giờ đầu nhập viện tại Bệnh viện Nhi đồng Đồng Nai năm 2018-2022.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhi tử vong trong vòng 24 giờ đầu 01/01/2018 – 30/09/2022 tại Bệnh viện Nhi đồng Đồng Nai. Bao gồm bệnh nhi gia đình xin về trong tình trạng bệnh nặng, bóp bóng, hôn mê sâu, đồng tử giãn, chắc chắn tử vong ngay sau khi xuất viện.

### 2.1. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu sử dụng nghiên cứu hồi cứu.

- **Cỡ mẫu:** 238 hồ sơ được chọn vào nghiên cứu.

- **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu toàn bộ. Chọn toàn bộ những hồ sơ bệnh nhân nhi tử vong trong 24 giờ đầu nhập viện tại Bệnh viện Nhi đồng Đồng Nai từ ngày 01/01/2018 đến 30/9/2022.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Biến số độc lập: Tuổi, Giới tính, Nơi cư trú, Khoảng cách đến bệnh viện, phương tiện vận chuyển, xử trí trước nhập viện.

+ Biến số phụ thuộc: chức năng hô hấp; tuần hoàn; thần kinh; thân nhiệt; nguyên nhân tử vong.

- **Phương pháp thu thập số liệu:** Dữ liệu được lấy qua phiếu thu thập dữ liệu và hồi cứu từ hồ sơ bệnh án..

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Phần mềm SPSS 26.0.

- **Hạn chế của đề tài:** Đặc điểm bệnh nhi tử vong trong vòng 24 giờ được thu thập trên phiếu đã soạn sẵn qua hồi cứu hồ sơ bệnh án số liệu thu thập thụ động, do đó phần nào ảnh hưởng đến kết quả nghiên cứu.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Xác định tỷ lệ đặc điểm dịch tễ và lâm sàng của mẫu nghiên cứu

Bảng 1. Phân bố đặc điểm dân số xã hội học của đối tượng nghiên cứu (n = 238)

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nữ	102	42,9
	Nam	136	57,1
Nhóm tuổi	0 - < 1 tháng	115	48,3
	1 - < 12 tháng	46	19,3
	1 - < 5 tuổi	41	17,2
	5- < 10 tuổi	22	9,2
	> 10 tuổi	14	5,9
Nơi cư trú	Thành phố	90	37,8
	Các huyện	129	54,2
	Ngoại tỉnh	19	8,0
Khoảng cách tới BV	< 5 km	42	17,6
	5 – 10 km	66	27,7
	11 – 20 km	46	19,3

**TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 64/2023**

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
	21 – 50 km	51	21,4
	> 50 km	33	13,9
Phương tiện vận chuyển	Xe cứu thương	162	68,1
	Xe cá nhân	76	31,8
Xử trí trước nhập viện	Có	173	72,7
	Không	65	27,3

Nhận xét: Tử vong trong vòng 24 giờ đầu sau khi nhập viện tỷ lệ nam nhiều hơn nữ, tỷ số giữa nam/nữ là 1,3/1; Nhóm tuổi chủ yếu gặp ở nhóm trẻ sơ sinh. Khoảng cách di chuyển của BV tới BV Nhi Đồng đồng Nai  $\leq 20$  km chiếm đa số (64,6%); 68,1% bệnh nhi tử vong trong vòng 24 giờ đầu sau khi nhập viện được chuyển tới BV từ các CSYT và phương tiện vận chuyển là xe cứu thương; 72,7% bệnh nhi được xử trí trước khi nhập viện.

Bảng 2. Đánh giá chức năng sống tại thời điểm nhập viện (n= 238)

Biến số		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Hô hấp	Suy hô hấp độ I	13	5,4
	Suy hô hấp độ II	30	12,6
	Suy hô hấp độ III	195	81,9
Tuần hoàn	Không sốc	12	5,0
	Sốc còn bù	22	9,2
	Sốc mất bù	40	16,8
	Sốc không hồi phục	49	20,6
	Tim ngừng đập	115	48,3
Thần kinh	Hôn mê A	26	10,9
	Hôn mê V	10	4,2
	Hôn mê P	63	26,5
	Hôn mê U	139	58,4
Thân nhiệt	Sốt	19	8,0
	Không sốt	66	27,7
	Hạ thân nhiệt	153	64,3

Nhận xét: 100 % bệnh nhi tử vong trong vòng 24 giờ đầu sau nhập viện có suy hô hấp tại thời điểm nhập viện; 95% bệnh nhi có sốc; Hôn mê mức độ P,U theo thang điểm APVU chiếm 84,9%; 64,3% bệnh nhi có hạ thân nhiệt tại thời điểm nhập viện.

**3.2. Xác định tỷ lệ nguyên nhân tử vong trong 24 giờ đầu theo nhóm bệnh**

Bảng 3. Phân bố nguyên nhân tử vong theo nhóm bệnh (n= 238)

Nhóm bệnh lý	n	%
Sơ sinh	74	31,1
Hệ tuần hoàn	80	33,6
Hệ hô hấp	02	0,8
Hệ tiêu hóa	06	2,5
Chấn thương, ngộ độc ...do nguyên nhân bên ngoài	15	6,3
Nhiễm trùng - Ký sinh trùng	19	8,0
Lâm sàng, CLS bất thường, chưa được phân loại	20	8,4
Nguyên nhân ngoại sinh	22	9,2
<b>Tổng cộng</b>	<b>238</b>	<b>100</b>

Nhận xét: Nguyên nhân tử vong trong 24 đầu sau nhập viện theo nhóm bệnh lý lần lượt từ cao xuống thấp: hệ tuần hoàn (33,6%); sơ sinh (31,1); nguyên nhân ngoại sinh (9,2%); lâm sàng – cận lâm sàng bất thường chưa phân loại (8,4%); nhiễm trùng - ký sinh trùng (8%); chấn thương-ngộ độc (6,3%)...

Bảng 4. Phân bố chẩn đoán nguyên nhân tử vong trong 24 giờ theo ICD (n=238)

Nguyên nhân tử vong		n	%
Sơ sinh	Sơ sinh cực con (P07.2)	42	56,8
	Sinh ngạt (P21)	13	17,6
	Bệnh màng trong (P22)	12	16,2
	Xuất huyết phổi (P26.9)	05	6,8
	Suy hô hấp sơ sinh (P28.5)	02	2,7
Tuần hoàn	Cao áp phổi (I27)	13	16,2
	Ngưng tim KXĐ (I46.9)	58	72,5
	Suy tim (I50)	07	8,8
	Xuất huyết não (I61)	01	1,2
Nhiễm trùng	Ngộ độc nọc cóc (A05)	01	5,3
	Nhiễm trùng huyết (A41)	08	42,1
	Hội chứng sốc nhiễm độc (A48.3)	10	52,6
Chấn thương ngộ độc	Đa chấn thương (T07)	11	73,3
	Máu tụ dưới màng cứng (S06)	03	20
	VT hở thành ngực phức tạp (S21.7)	01	6,7
Tiêu hóa	Thoát vị hoành (K44)	03	50,0
	VPM do thủng hồi tràng (K65)	01	16,7
	Xơ gan (K74.6)	01	16,7
	Hoại tử toàn bộ ruột non (K63.1)	01	16,7
Hô hấp	Viêm phổi rất nặng (J15.3)	02	100
Nguyên nhân ngoại sinh	Hít, nuốt thức ăn gây tắc đường hô hấp (W79)	11	50,0
	Đuối nước (Y21)	06	27,3
	Điện giật (W87)	03	13,6
	Ngộ độc Paraquat (Y19)	01	4,5
	Ngộ độc thuốc diệt chuột (Y18)	01	4,5

Nhận xét: Nguyên nhân tử vong trong vòng 24 giờ sau khi nhập viện ở nhóm tuổi sơ sinh chủ yếu là sơ sinh cực non (56,8%); Nhóm bệnh lý hệ tuần hoàn 74,5% ngưng tim không xác định; Nhóm chấn thương – ngộ độc 73,3% nguyên nhân là đa chấn thương do tai nạn giao thông; Nhóm bệnh hệ tiêu hóa 50% nguyên nhân là do thoát vị hoành; Nhóm nguyên nhân ngoại sinh 50% là do hít, sữa hoặc thức ăn, đuối nước và điện giật là 41,3%.

## IV. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm dịch tễ và lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi: tỷ lệ trẻ nam (57,1) nhiều hơn nữ tỷ số giữa nam/nữ là 1,33/1 tương tự với nghiên cứu tác giả Lê Thanh Hải và cộng sự [7]; Nhóm tuổi sơ sinh (< 1 tháng) chiếm 48,3% thấp hơn nghiên cứu của tác giả Lê Thanh Hải và cộng sự (68,8%). Nghề nghiệp của cha/mẹ người nuôi dưỡng là công nhân viên chức chiếm đa số (61,7%) phù hợp với Đồng Nai là một tỉnh công nghiệp lực lượng công nhân chiếm đa số và đều trong độ tuổi sinh đẻ; 60,5% bệnh nhi tử vong trong vòng 24 giờ sau nhập viện thời

điểm nhập viện vào giờ trực (Từ 16 giờ đến 7 giờ sáng hôm sau); 31,1% bệnh nhi được xác định là tử vong trước khi nhập viện, do đó việc cần đảm bảo an toàn cho người bệnh trên đường vận chuyển tới bệnh viện trong các CSYT cần được chú trọng.

35,3% bệnh nhi được chuyển đến BV với khoảng cách > 20 km, quãng đường xa với bệnh nhi nặng cũng sẽ làm tăng nguy cơ tử vong. Trên 31% bệnh nhi đơn vị vận chuyển bệnh nhi không từ các CSYT, phương tiện vận chuyển là xe cá nhân và không có NVYT trên đường vận chuyển cũng làm tăng nguy cơ bệnh nhi tử vong. Kết quả tương tự Trần Văn Cường (2014) [2].

100% bệnh nhi tử vong trong vòng 24 giờ đầu có suy hô hấp tại thời điểm nhập viện trong đó suy hô hấp độ III là 81,9% là mức độ rất nặng, khó thở, tím tái thường xuyên, có những rối loạn về nhịp thở và kiểu thở (rối loạn trung tâm hô hấp). Trong máu không những oxy giảm, Carbonic tăng mà còn có hiện tượng tĩnh mạch hóa máu động mạch, nghĩa là chênh lệch giữa phân áp oxy máu động mạch và tĩnh mạch giảm rõ rệt. Tỷ lệ bệnh nhi suy hô hấp độ III trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của tác giả Lê Thanh Hải [5], [7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi 100% các trường hợp đều có biểu hiện suy hô hấp, trong quá trình vận chuyển người bệnh cấp cứu thông đường thở và cho trẻ thở oxy là điều cần thiết. Do vậy, ngoài việc cần chuẩn bị đầy đủ các trang thiết bị hỗ trợ thì người vận chuyển cũng cần được đào tạo đầy đủ kỹ năng hỗ trợ hô hấp cho trẻ.

Sốc tuần hoàn: 37,4% bệnh nhi tử vong trong vòng 24 giờ sốc mất bù và sốc không hồi phục và 48,3% bệnh nhi tại thời điểm nhập viện tim ngừng đập cao hơn nghiên cứu của tác giả Lê Thanh Hải [5], [7]

Chức năng thần kinh: có 26,5% số trường hợp là hôn mê ở mức P (phản ứng với kích thích đau); 58,4% bệnh nhi hôn mê mức U (không còn phản ứng với kích thích đau). Thực tế cho thấy, hầu hết trẻ em tử vong trong vòng 24 giờ sau khi nhập viện trong nghiên cứu khi đến bệnh viện ở trong tình trạng hôn mê sâu, một số đờ đẫn, không có khả năng phản xạ. Việc xử trí cấp cứu ở các khâu từ tại gia đình, trong quá trình chuyển viện và tại phòng khám là rất quan trọng. Trên thực tế, các bậc cha mẹ thường không có kỹ năng trong việc xử trí khi trẻ có các dấu hiệu bất thường. Trong quá trình vận chuyển có nhiều trường hợp thiếu trang thiết bị (sốc tim, bình thở...) khiến cho tỷ tử vong trong vòng 24 giờ sau khi nhập viện còn cao.

Dấu hiệu toàn thân kèm theo: Sốt chiếm 8% thấp hơn nghiên cứu của tác giả Lê Thanh Hải (20,39%) [7]; 64,3% hạ thân nhiệt cao hơn tác giả Lê Thanh Hải (19,32%) [3]. Ở các trường hợp sốt cao thường là do nhiễm khuẩn, các trường hợp mẫn cảm, sốc, nhiều gia đình không biết cách xử trí, trẻ bị co giật, tổn thương thần kinh. Ở các trường hợp hạ thân nhiệt đa số là trẻ sơ sinh, quá trình vận chuyển trẻ cần có chế độ ủ ấm, tuy nhiên hầu hết các xe cấp cứu hiện nay là không sẵn có các thiết bị ủ ấm cho trẻ.

Theo chúng tôi việc đầu tư các lồng ấp cho vận chuyển cấp cứu trẻ sơ sinh là điều cần thiết trong việc giảm tỷ lệ tử vong trong vòng 24 giờ sau khi nhập viện ở trẻ nói riêng và giảm tử vong nói chung ở trẻ sơ sinh. Thực tế trẻ nhẹ cân thường có sức khỏe kém, đối với trẻ sơ sinh khi nhập viện thường hạ nhiệt độ.

#### **4.2. Nguyên nhân tử vong trong 24 giờ đầu theo nhóm bệnh**

Kết quả nghiên cứu cho thấy nguyên nhân tử vong theo nhóm bệnh lý cao nhất là bệnh lý hệ tuần hoàn 33,6%; Kế đến là nhóm bệnh sơ sinh 31,1%; Nguyên nhân ngoại sinh (9,2%); Lâm sàng, cận lâm sàng bất thường chưa được phân loại (8,4%); Nhiễm trùng và

ký sinh trùng (8,0); Chấn thương, ngộ độc... (6,3%); Bệnh hệ tiêu hóa (2,5%) và thấp nhất là bệnh hệ hô hấp (0,8%).

Nguyên nhân bệnh nhi tử vong trong vòng 24 giờ đầu sau nhập viện về bệnh lý hệ tuần hoàn thì ngưng tim không xác định (72,5%); 16,2% là do cao áp phổi; 10% là do suy tim và xuất huyết não không do chấn thương.

Nhóm bệnh lý sơ sinh thì sơ sinh cực non chiếm (56,8%); Sinh ngạt (17,6%); Bệnh màng trong (16,7%) và 9,3% là xuất huyết phổi và suy hô hấp sơ sinh. Kết quả tương tự với Đặng Huỳnh Y Khoa và cộng sự (2021) [8]

Nhóm bệnh lý nhiễm trùng và ký sinh trùng: Nhiễm khuẩn huyết (42,1%); Hội chứng sốc nhiễm độc (52,6%); Nhóm chấn thương ngộ độc: 73,3% trường hợp là đa chấn thương; Nhóm bệnh hệ tiêu hóa: Thoát vị hoành (50%); 50% nguyên nhân là do xơ gan, VPM do thủng hồi tràng, hoại tử toàn bộ ruột non; Nhóm bệnh hô hấp 100% là viêm phổi rất nặng; Nhóm nguyên nhân ngoại sinh: Hít, nuốt thức ăn gây tắc đường hô hấp (50%), đuối nước (27,3%), điện giật (13,6%), ngộ độc Paraquat và thuốc diệt chuột (9,0%) Kết quả tương tự Nguyễn Thị Nghĩa và cs (2000) [4], Đặng Huỳnh Y khoa và cộng sự (2021) [8].

## V. KẾT LUẬN

60,5% bệnh nhi nhập viện trong giờ trực, 31,1% bệnh nhi tử vong trước khi nhập viện, 68,1% bệnh nhi chuyển tới từ các CSYT với phương tiện là xe cứu thương, 72,7% bệnh nhi được xử trí trước khi nhập viện, trong đó 94,8% xử trí tại các CSYT, 5,2% do gia đình và người xung quanh xử trí trước khi nhập viện, 64,6% nguyên nhân tử vong do nhóm bệnh hệ tuần hoàn và sơ sinh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO. The World Health Report 1995. 1995.
2. Trần Văn Cường. Nghiên cứu thực trạng và đánh giá kết quả thực hiện một số giải pháp giảm tỷ lệ tử vong bệnh nhi trước 24 giờ tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An, Luận án tiến sĩ Y học, trường Đại học Y Hà Nội. 2015.
3. WHO. World health statistics 2023: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva. 2023.
4. Nguyễn Thị Nghĩa và Nguyễn Khắc Sơn. Nhận xét tình hình tử vong trẻ em từ 0-15 tuổi tại bệnh viện trẻ em Hải Phòng trong 10 năm 1990-1999, Kỷ yếu hội nghị Nhi khoa miền trung lần thứ 5. 2000. 55-57.
5. Lê Thanh Hải và Lê Xuân Ngọc và cs. Nghiên cứu ứng dụng và đánh giá hiệu quả chương trình cấp cứu nhi khoa (APLS) tại Việt Nam hiện nay, Báo cáo kết quả nghiên cứu đề tài cấp bộ, Bộ Y tế, 2010. 10-62.
6. United Nations World Population Prospects report, by five years averages. the CIA World Factbook. 2013.
7. Lê Thanh Hải và cs. Một số đặc điểm dịch tễ học bệnh nhi tử vong trong 24 giờ tại bệnh viện Sản Nhi Nghệ An từ 2009- 2014. *Tạp chí nghiên cứu và thực hành nhi khoa*. 2017. số 1 (08-2017), 21-27.
8. Đặng Huỳnh Y Khoa, Thạch Thị Ngọc Yến, Hồ Thái Hồ, Bùi Nguyễn Ngọc Vy. Khảo sát mô hình bệnh tật và tử vong sơ sinh tại Khoa Nhi-Sơ Sinh Bệnh viện Phụ Sản Cần Thơ năm 2020-2021, Đề tài nghiên cứu cơ sở Bệnh viện Phụ Sản Cần Thơ. 2021.