

triển khai can thiệp dinh dưỡng cho nhóm đối tượng này để bù đắp cho thiếu hụt phát triển ở trẻ khi còn nhỏ và hiện tại, tạo tiền đề cho trẻ phát triển tốt hơn khi trưởng thành.

**Lời cảm ơn:** Nghiên cứu này sử dụng kinh phí của đề tài nghiên cứu khoa học của Viện Dinh dưỡng năm 2018.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO. Nutritional anaemias: Tools for effective prevention and control. WHO, Geneva. 2017.
2. Trần Quốc Cường, Đỗ Thị Ngọc Diệp và CS. Thấp còi và thiếu hụt vitamin D, kẽm và I-ốt ở học sinh hai trường tiểu học tại thành phố Hồ Chí Minh. Tạp chí DD&TP. 2014; 10(2).
3. Trần Thúy Nga., Hiệu quả bổ sung sữa "Vinamilk 100% sữa tươi – học đường", sữa "Vinamilk ADM GOLD – học đường" có bổ sung vi chất đối với tình trạng dinh dưỡng và vi chất dinh dưỡng ở trẻ 7 – 10 tuổi sau 6 tháng can thiệp. Báo cáo nghiệm thu

kết quả nghiên cứu đề tài cấp Viện, Viện Dinh dưỡng, 2017.

4. Arnaud L, et al, Hypovitaminosis D and mild hypocalcaemia are highly prevalent among young Vietnamese children and women and related to low dietary intake. PLoS One. 8(5), 2013: 63979.
5. Trần Thúy Nga, Lê Nguyễn Bảo Khanh, Lê Thị Hợp và CS. Tình trạng thiếu máu ở trẻ em từ 0,5 đến 11 tuổi năm 2012. Tạp chí DD&TP. 2016; 12(1).
6. Goudarzi A, Goudarzi K. The effect of iron deficiency anemia on intelligence quotient (IQ) in under 17 years old students. Pak J Biol Sci. 2008 May 15;11(10):1398-400.
7. Trần Thúy Nga, Nguyễn Hồng Trường và CS. Tình trạng vitamin D ở trẻ em tuổi học đường năm 2012. Tạp chí DD&TP. 2016; 12(1).
8. Geok L K et al. (2011). High prevalence of vitamin D insufficiency and its association with BMI-for-age among primary school children in Kuala Lumpur, Malaysia. BMC Public Health. 11(95).

## ĐÁNH GIÁ MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM THẬN GHÉP VÀ MẠCH MÁU CỦA THẬN GHÉP TỪ NGƯỜI CHO SỐNG TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Vũ Ngọc Thăng<sup>1</sup>, Lê Anh Tuấn<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả một số đặc điểm thận ghép và mạch máu thận ghép từ người cho sống tại Bệnh viện Quân y 103. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Gồm 127 trường hợp suy thận giai đoạn cuối được ghép thận và 127 kết quả phim cắt lớp vi tính đa dãy từ người cho sống tại Bệnh viện Quân y 103 trong thời gian từ tháng 12/2019 đến tháng 12/2020, phương pháp nghiên cứu: tiến cứu, mô tả cắt ngang. **Kết quả:** 127 bệnh nhân, nam: 88 trường hợp (69.3%), nữ: 39 trường hợp (30.7%), tuổi trung bình: 38.12 ± 9.8. Bên của thận lấy ghép: bên phải là 56.7%, bên trái là 43.3%. Thể tích trung bình thận ghép: Nam giới: bên phải là 146.48 ± 28.83(cm<sup>3</sup>), thận trái là 145.76 ± 22.48 (cm<sup>3</sup>); Nữ giới: thận phải là 139.94 ± 22.12(cm<sup>3</sup>), thận trái: 157.14 ± 43.71 (cm<sup>3</sup>). Đặc điểm số động mạch thận ghép sau lấy thận: Có 1 động mạch: 102 (80.3%). Có 2 động mạch: 22 (17.3%), 3 động mạch: 3 (2.4%). Đặc điểm số tĩnh mạch thận ghép sau lấy thận: Có 1 tĩnh mạch: 116 (91.3%), có 2 tĩnh mạch: 10 (7.9%), có 3 tĩnh mạch: 1 (0.8%). **Kết luận:** Bất thường số lượng ĐM thận 25/127 (19.7%) là biến đổi thường gặp, bất thường tĩnh mạch thận 11/127 (8.7%) gặp ít hơn. Nhằm vững được những biến đổi mạch máu thận ghép giúp phẫu thuật viên lựa chọn được các phương pháp khâu nối mạch

máu thích hợp trong phẫu thuật ghép thận.

**Từ khóa:** ghép thận, khâu nối mạch máu.

### SUMMARY

#### EVALUATION OF SOME TRANSPLANTED KIDNEY CHARACTERISTICS AND VASCULAR OF TRANSPLANTED KIDNEY IN LIVING DONOR KIDNEY TRANSPLANT AT 103 MILITARY HOSPITAL

**Objective:** To describe some characteristics of transplanted kidney, the anatomy of renal vessels in living kidney donor at 103 Military Hospital. **Materials and methods:** 127 kidney transplant patients from living donors and 127 multislice computed tomography results of the transplanted kidney, collected in pairs of donors and recipients at 103 Military hospitals from December 2019 to December 2020. Rescue, cross-sectional descriptions. **Results:** There were 127 patients, including 88/127 cases males (69.3%), and 39/127 cases females (30.7%). Mean age: 38.12 ± 9.8. Right donor kidney: 56.7%, left donor kidney: 43.3%. Average kidney transplantation volume: male 146.48 ± 28.83 (cm<sup>3</sup>) on the right, 145.76 ± 22.48 (cm<sup>3</sup>) on the left; Female: 139.94 ± 22.12 (cm<sup>3</sup>) on the right, 157.14 ± 43.71 (cm<sup>3</sup>) on the left, Vascular characteristics of the graft after nephrectomy: 1 artery: 80.3%, 2 arteries: 17.3%, 3 arteries: 2.4% and 1 vein: 91.3%, 2 veins: 7.9%, 3 veins: 0.8%. **Conclusions:** Anomalie of renal arteries in number: 25/127 (19.7%) was a common change, and anomalie of renal vein in number: 11/127 (8.7%) was less common. Comprehending the changes in blood vessels of the transplanted kidney helps surgeons choose the appropriate vascular anastomosis methods in kidney

<sup>1</sup>Viện quân Y 103

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Ngọc Thăng

Email: bsthangxp@gmail.com

Ngày nhận bài: 19.4.2022

Ngày phản biên khoa học: 14.6.2022

Ngày duyệt bài: 20.6.2022

transplant surgery.

**Key word:** kidney transplant, vascular suture techniques.

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Kỹ thuật ghép thận đã được chuẩn hóa nhiều năm nay nhưng kết quả và kỹ thuật ghép thận còn phụ thuộc vào đặc điểm mạch máu của thận ghép. Mạch máu thận ghép có sự thay đổi và khác nhau ở từng trường hợp do đó cần phải lựa chọn kỹ thuật khâu nối mạch máu khác nhau để đảm bảo chức năng thận ghép tốt nhất. Mỗi phẫu thuật viên có thể có cách lựa chọn khâu nối mạch máu khác nhau tùy thuộc kinh nghiệm và sự biến đổi mạch máu thận ghép. Để góp phần nâng cao chất lượng trong ghép thận chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: mô tả một số đặc điểm thận ghép và mạch máu thận ghép ở người cho sống tại Bệnh viện Quân y 103.

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**1. Đối tượng nghiên cứu:** Gồm 127 trường hợp suy thận giai đoạn cuối được ghép thận và 127 kết quả phim cắt lớp vi tính đa dãy từ người cho sống tại Bệnh viện Quân y 103 trong thời gian từ tháng 12/2019 đến tháng 12/2020.

**2. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân**

**2.1. Tiêu chuẩn lựa chọn:** Những bệnh nhân bị suy thận mạn tính, giai đoạn cuối, có chỉ định ghép thận và đủ yêu cầu ghép thận.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

- Nghiên cứu mô tả tiến cứu, cắt ngang: từ tháng 12 năm 2019 đến tháng 12 năm 2020.

**3.2.1.2. Đặc điểm thể tích thận ghép trên phim cắt lớp vi tính đa dãy**

**Bảng 3.1: Đặc điểm kích thước thận ghép**

Thể tích (cm <sup>3</sup> )	Thận Trái (n=72)		Thể tích (cm <sup>3</sup> )	Thận Phải (n=55)	
	± SD	Min-Max		± SD	Min-Max
Nam giới (n=51)	145.76 ± 22.48	105 – 216	Nam giới (n=37)	146.68 ± 28.83	99 - 221
Nữ giới (n=21)	157.14±43.71	85– 265	Nữ giới (n=18)	139.94 ± 22.12	88 – 194

**Nhận xét:** Thể tích thận ghép từ người cho là nam giới có kích thước trung bình tương đương nhau ở cả bên trái và bên phải. Thận ghép từ người cho là nữ giới lấy từ bên phải có kích thước lớn hơn bên trái.

**3.2.2. Đặc điểm mạch máu thận ghép**

**3.2.2.1. Đặc điểm mạch máu thận ghép trên chụp cắt lớp vi tính đa dãy**

- Động mạch thận:

**Bảng 3.2: Số lượng ĐM thận ghép**

Số lượng ĐM	Thận Trái (n=72)		Thận Phải (n=55)		Tổng	Tỷ lệ (%)
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)		
1	67	60.9	43	39.1	110	86.6
2	5	33.3	10	66.7	15	11.8
3	0	0	2	100	2	1.6
<b>Tổng</b>	<b>72</b>	<b>56.7</b>	<b>55</b>	<b>43.3</b>	<b>127</b>	<b>100</b>

**Bảng 3.3: Chiều dài ĐM thận ghép**

Kích thước	Chiều dài (mm)		
	Trung bình	Ngắn nhất	Dài nhất

- Bên của thận lấy để ghép, đặc điểm thể tích thận ghép đo trên phim chụp cắt lớp vi tính 256 dãy.  
 - Đặc điểm mạch máu của thận ghép: Trên phim chụp cắt lớp vi tính 256 dãy (MSCT) và sau khi thận được cắt: Số lượng động mạch, chiều dài động mạch thận.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm lâm sàng bệnh nhân nhận thận**

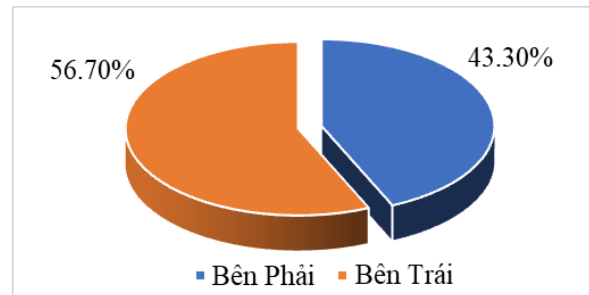
- **Giới:** Nam: 88 trường hợp (69.3%), Nữ: 39 trường hợp (30.7%)

- **Tuổi:** Tuổi nhỏ nhất:18, lớn nhất là 66, trung bình là 38.12 ± 9.8.

**3.2. Một số đặc điểm thận ghép và đặc điểm mạch máu thận ghép**

**3.2.1. Đặc điểm thận ghép**

**3.2.1.1. Bên của thận lấy ghép**



**Biểu đồ 3.1: Phân bố tỷ lệ bên thận lấy ghép**

**Nhận xét:** tỷ lệ thận bên trái của người hiến sống được lấy để ghép có tỷ lệ cao hơn so với thận bên phải, lần lượt là 56.7% so với 43.3%.

Nhóm 1 ĐM	1 ĐM (n=110)		30.9 ± 12.1	3.12	59.4
Nhiều ĐM	2 ĐM (n=15)	ĐM 1	29.1 ± 12.1	12.3	55.8
		ĐM 2	40.1 ± 15.2	14.0	62.8
	3 ĐM (n=2)	ĐM 1	38.5 ± 1.1	37.7	39.3
		ĐM 2	53.2 ± 9.5	46.5	59.9
		ĐM 3	62.0 ± 24.6	44.6	79.4

**Nhận xét:** Chiều dài thận ghép ở nhóm một ĐM và nhóm 2 ĐM tương đương nhau, Tuy nhiên, ở nhóm 3 ĐM thì ĐM thứ 3 dài hơn hẳn so với ĐM còn lại.

- **Tính mạch thận:**

**Bảng 3.4: Số lượng TM thận ghép**

Số lượng TM	Thận Trái (n=72)		Thận Phải (n=55)		Tổng	Tỷ lệ (%)
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)		
1	71	61.7	44	38.3	115	90.5
2	1	8.3	11	91.7	12	9.5
<b>Tổng</b>	<b>72</b>	<b>56.7</b>	<b>55</b>	<b>43.3</b>	<b>127</b>	<b>100</b>

**Bảng 3.5: Chiều dài TM thận ghép**

Kích thước			Chiều dài (mm)		
			Trung bình	Ngắn nhất	Dài nhất
Nhóm 1 TM	1 TM (n=115)		46.8 ± 26.0	8.3	107.2
Nhiều TM	2 TM (n=12)	TM 1	22.9 ± 9.6	9.4	48.5
		TM 2	25.0 ± 11.3	11.1	48.6

3.2.2.2. Đặc điểm mạch máu thận ghép sau khi lấy thận

- **Số lượng mạch máu:**

**Bảng 3.6. Liên quan số lượng mạch máu thận ghép trên CT và sau khi lấy thận**

Số lượng mạch máu	Trên CT		Sau khi lấy thận		
	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
ĐM	1	110	86.6	102	80.3
	2	15	11.8	22	17.3
	3	2	1.6	3	2.4
	<b>Cộng</b>	<b>127</b>	<b>100</b>	<b>127</b>	<b>100</b>
TM	1	115	90.5	116	91.3
	2	12	9.5	10	7.9
	3	0	0	1	0.8
	<b>Cộng</b>	<b>127</b>	<b>100</b>	<b>127</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Sau lấy thận số lượng bất thường nhiều ĐM tăng 8 trường hợp so với chụp MSCT trước mổ (25/127). Vậy, mức độ phù hợp của MSCT cho dự đoán đúng số lượng ĐM trước mổ là 93,7%.

Trên MSCT bất thường số lượng TM là 12/127 trường hợp, sau phẫu thuật có 13/127 nhiều TM. Như vậy, MSCT dự đoán đúng số lượng TM trước phẫu thuật là 99.2%.

- **Chiều dài mạch máu:**

**Bảng 3.7: Chiều dài TM thận ghép sau lấy thận**

Kích thước			Chiều dài (mm)		
			Trung bình	Ngắn nhất	Dài nhất
Nhóm 1 TM	1 TM (n=116)		11.4 ± 3.4	3	25
Nhiều TM	2 TM (n=10)	TM 1	11.0 ± 3.1	5	15
		TM 2	10.5 ± 2.8	5	15
	3 TM (n=1)	TM 1		12	
		TM 2		5	
		TM 3		5	

**Nhận xét:** chiều dài trung bình của nhóm 1 TM và nhiều TM là tương đương nhau.

**Bảng 3.8. Chiều dài ĐM thận ghép sau lấy thận**

Kích thước		Chiều dài (mm)		
		Trung bình	Ngắn nhất	Dài nhất
Nhóm 1 ĐM	1 ĐM (n=102)	13.2 ± 3.1	1	22

Nhiều ĐM	2 ĐM (n=22)	ĐM 1	14.4 ± 2.9	11	20
		ĐM 2	14.4 ± 5.9	2.3	30
	3 ĐM (n=3)	ĐM 1	16.3 ± 3.2	14	20
		ĐM 2	13.0 ± 2.6	10	15
		ĐM 3	21.3 ± 16.3	10	40

**Nhận xét:** chiều dài trung bình ở các nhóm có 1 ĐM và 2 ĐM là tương tự nhau.

#### IV. BÀN LUẬN

**1. Đặc điểm thận ghép.** Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 72 trường hợp thận ghép được lấy từ bên trái (56.7%) và 55 thận ghép (43.3%) lấy từ bên phải (Biểu đồ 3.1), kết quả có khác biệt so với nghiên cứu của Dư Thị Ngọc Thu và cộng sự [1] nghiên cứu trên 287 trường hợp ghép thận, có 205 trường hợp (71.4%) thận ghép được lấy từ bên trái. Việc lựa chọn bên thận lấy để ghép được chúng tôi ưu tiên hàng đầu là lấy thận có chức năng kém hơn, để lại thận có chức năng tốt hơn cho người hiến thận, nếu chức năng 2 thận tốt như nhau, chúng tôi sẽ ưu tiên lấy thận có bệnh lý lành tính kèm theo (như: nang thận, sỏi thận...), thận có kích thước nhỏ hơn thận còn lại hoặc thận có giải phẫu mạch máu đơn giản hơn.

Bảng 3.1: Trong 127 trường hợp lấy thận, thể tích thận ghép từ người cho là nam giới có kích thước trung bình tương đương nhau ở cả bên trái và bên phải là  $145.76 \pm 22.48 \text{ cm}^3$  và  $146.68 \pm 28.83 \text{ cm}^3$ , kết quả này cũng tương tự kết quả của các tác giả khác như nghiên cứu của Trịnh Văn Minh [2]. Thận ghép từ người cho là nữ giới lấy từ bên phải có kích thước trung bình  $139.94 \pm 22.12 \text{ cm}^3$ , tương tự kích thước thận của người trưởng thành Việt nam, thận lấy từ bên trái có kích thước trung bình  $157.14 \pm 43.71 \text{ cm}^3$ , lớn hơn bên phải và lớn hơn kích thước trung bình của người Việt nam.

Ứng dụng cho phẫu thuật, gần đây Fanny Lepeytre và cộng sự [3] nghiên cứu 321 người được ghép thận với thời gian theo dõi sau ghép trung bình 4.3 năm tại Hoa Kỳ đã nhận thấy, kích thước thận ghép nhỏ hơn so với kích thước thận của người nhận có liên quan tới nguy cơ suy mảnh ghép cao hơn 1 năm so với thận ghép có kích thước tương đồng với người nhận thận. Kết quả này biểu hiện rõ ràng hơn ở những người nhận thận từ người hiến trên 45 tuổi và người nam giới nhận thận từ người hiến là nữ giới. Nguyên nhân có thể do thận ghép kích thước nhỏ kèm theo khối lượng nephron của thận ghép sẽ thấp hơn, gây ra sự mất cân bằng giữa số lượng nephron còn sống được cung cấp cho thận ghép và nhu cầu trao đổi chất của người nhận.

#### 2. Đặc điểm mạch máu thận ghép

• **Đặc điểm động mạch thận ghép.** Bảng 3.2 và 3.6 cho thấy rằng, trong số 127 trường hợp thận sau lấy cho ghép, đa số chỉ có một động mạch thận (80.3%). Có 22 trường hợp thận ghép có 2 động mạch (17,3%), 3 trường hợp thận lấy ghép có hơn 3 động mạch (2,4%), kết quả này phù hợp với kết quả của Mehmet Sarier et al (2020) [4]. Bảng 3.3, bảng 3.8: Chiều dài ĐM thận ghép ở nhóm có 1 ĐM và nhóm có 2 ĐM là tương đương nhau. Đồng thời thận ghép được chụp cắt lớp vi tính 256 dãy dựng hình trước ghép có 15 trường hợp có 2 động mạch, 2 trường hợp thận ghép có 3 ĐM, nhưng sau lấy thận ghép có 2 ĐM là 22 trường hợp và có 3 ĐM là 3 trường hợp. Sự chênh lệch số lượng động mạch thận do các nguyên nhân sau: (1) Chụp cắt lớp vi tính đa dãy dựng hình mạch máu khó phát hiện các động mạch nhỏ dưới 2mm nên dẫn đến bỏ sót những động mạch này. (2) do thận lấy có thân động mạch ngắn, chia nhánh sớm nên khi lấy thận (nhất là lấy thận nội soi và lấy thận bên phải của người cho thận do động mạch thận phải chạy phía sau tĩnh mạch chủ dưới nên bộc lộ vào gốc động mạch là rất khó khăn) kẹp gốc động mạch không sát thân động mạch chủ bụng, cắt tại vị trí sau khi động mạch thận đã chia nhánh, làm cho số động mạch thận sau khi lấy ra để ghép nhiều hơn khi xác định bằng chụp cắt lớp vi tính. [1], [5].

• **Đặc điểm tĩnh mạch thận ghép.** Cũng như động mạch để xác định hình thái giải phẫu tĩnh mạch thận trước khi lấy từ người hiến để ghép chúng tôi cũng dựa vào chụp cắt lớp vi tính 256 dãy. Qua chụp cắt lớp vi tính mạch thận người hiến thận chúng tôi chỉ gặp hình thái biến đổi giải phẫu tĩnh mạch thận về số lượng, ngoài ra không gặp hình thái biến đổi giải phẫu tĩnh mạch thận nào khác như: thận có nhiều tĩnh mạch, tĩnh mạch thận có 02 thân ôm lấy động mạch chủ bụng, tĩnh mạch thận chạy sau động mạch chủ bụng

Bảng 3.4 và bảng 3.6: Trong số 127 trường hợp thận được lấy cho ghép, sau mổ đa số chỉ có một tĩnh mạch thận 116/127 (91,3%). Có 10 trường hợp thận ghép có 2 tĩnh mạch (7,9%), 1 trường hợp thận lấy ghép có 3 tĩnh mạch (0.8%). Bảng 3.5: chiều dài nhóm có 1 TM dài

hơn hẳn so với nhóm có nhiều TM trên MSCT. Phân tích tương quan về số lượng tĩnh mạch của thận ghép chúng tôi thấy có sự khác biệt về số lượng tĩnh mạch thận giữa chụp cắt lớp vi tính mạch thận với thực tế sau phẫu thuật lấy thận. Trước khi lấy thận có 115 /127 (90,6%) trường hợp 1 ĐM thận, sau lấy thận là 116/127 (91,3%), thận có 2 TM trước phẫu thuật 12/127 (9,4%), sau mổ thận có 2 TM 10/127 (7,9%). Trước mổ biến đổi 3 TM thận ghép không có trường hợp nào, sau mổ có 1 trường hợp (0,8%). Theo chúng tôi sự sai lệch trên do 02 nguyên nhân sau: (1) do hạn chế của chụp cắt lớp vi tính 256 dãy trong chẩn đoán, thăm dò tĩnh mạch thận nhất là với các tĩnh mạch có đường kính nhỏ nên dễ bỏ sót hoặc nhầm lẫn TM thành lưng là TM thận ghép và (2) do thận lấy có thân tĩnh mạch ngắn, chia nhánh sớm nên khi lấy thận (nhất là lấy thận nội soi) kẹp gốc tĩnh mạch không sát thân tĩnh mạch chủ dưới, cắt tại vị trí sau khi tĩnh mạch thận đã chia nhánh [1], [4], [5], [6].

## V. KẾT LUẬN

Sau khi lấy thận, tỷ lệ ĐM thận có biến đổi giả phẫu là thường gặp 19.7% (trong đó 22 trường hợp thận ghép có 2 động mạch là 17,3%, 3 trường hợp thận lấy ghép có hơn 3 động mạch 2,4%), bất thường tĩnh mạch thận 8.7% (trong

đó 10 trường hợp có 2 TM-7.9%, 1 trường hợp thận ghép có 3 TM-0.8%) gặp ít hơn. Do đó, nắm vững được những biến đổi mạch máu thận ghép giúp phẫu thuật viên lựa chọn được các phương pháp khâu nối mạch máu thích hợp trong phẫu thuật ghép thận.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Dư Thị Ngọc Thu, Trần Ngọc Sinh** (2016), "Kết quả phẫu thuật 285 trường hợp ghép thận tại bệnh viện Chợ Rẫy từ 1992 - 2013", Kỷ yếu công trình ghép thận bệnh viện Chợ Rẫy 2011 - 2016: p110 - 117.
2. **Trịnh Văn Minh** (2010), "Cơ quan tiết niệu" Giải phẫu người, Tập II, Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam; Tập II: tr 254 - 278.
3. **Fanny Lepeyre et al** (2020), Donor Age, Donor-Recipient Size Mismatch, and Kidney Graft Survival. CJASN; 15 (10): p 1455 -1463.
4. **Mehmet Sarier et al** (2020), Evaluation of the Renal Arteries of 2,144 Living Kidney Donors Using Computer Tomography Angiography and Comparison with Intraoperative Findings; Urologia Internationalis;104(7-8):p637-640.
5. **Nguyễn Trường Giang, Hoàng Mạnh An, và cộng sự** (2015), "Nghiên cứu đặc điểm mạch máu của thận ghép, kỹ thuật và kết quả khâu nối mạch máu trong ghép thận tại bệnh viện Quân Y 103", Tạp chí Y học Quân sự, Số 311.
6. **Đỗ Ngọc Sơn, Đoàn Quốc Hưng, Cao Mạnh Thấu** (2016), "Đặc điểm mạch máu thận ghép người cho sống tại bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức giai đoạn 2012 - 2015", Tạp chí Y học Việt Nam, Số đặc biệt: tr 420 - 425.

## THỰC TRẠNG KIẾN THỨC VỀ ĐẠI DỊCH COVID 19 CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐIỀU DƯỠNG NAM ĐỊNH

Nguyễn Thị Minh Hà<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả thực trạng kiến thức về đại dịch Covid 19 của sinh viên Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định năm 2021. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, 1687 sinh viên trường Đại học Điều dưỡng Nam Định đã tham gia trả lời dựa trên bộ câu hỏi. **Kết quả nghiên cứu:** Tỷ lệ sinh viên có kiến thức về vi rút Corona chủng mới ở mức tốt là 32,2% và tỷ lệ sinh viên có kiến thức về ngăn chặn sự lây lan của vi rút Corona chủng mới ở mức tốt là 40,1%. **Kết luận:** Điểm trung bình kiến thức về đại dịch Covid 19 của sinh viên Trường Đại học Điều dưỡng chính quy là 29,05 ± 5,565

\*Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Minh Hà

Email: hakhuong6372@gmail.com

Ngày nhận bài: 25.4.2022

Ngày phản biện khoa học: 14.6.2022

Ngày duyệt bài: 24.6.2022

**Từ khóa:** Kiến thức, Covid 19, Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

### SUMMARY

#### THE REALITY OF STUDENTS' UNDERSTANDING OF THE COVID 19 PANDEMIC NAM DINH UNIVERSITY OF NURSING

**Objective:** Describe the reality of Students' understanding of the covid 19 pandemic Nam Dinh University of Nursing, 2021. **Subjects and research methods:** Cross-sectional descriptive study, 1687 students of the Nam Dinh University of Nursing participated in answering questions based on a set of questions. **Results:** The percentage of students with good knowledge about the new strain of Coronavirus is 32.2%, and the percentage of students who have good knowledge about preventing the spread of a new strain of Coronavirus is 40.1%. **Conclusion:** The average score of knowledge about the Covid 19 pandemic of regular students of the University of Nursing is 29.05 ± 5,565.