

SO SÁNH HIỆU QUẢ CỦA BỘ SẢN PHẨM THỰC PHẨM CHỨC NĂNG AGELOC TR90 TRÊN ĐỐI TƯỢNG THỪA CÂN VÀ BÉO PHÌ NGUYÊN PHÁT

Vũ Minh Hoàn¹, Nguyễn Thị Thanh Tú²

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh hiệu quả của bộ sản phẩm TPCN ageLOC TR90 trên đối tượng thừa cân và béo phì nguyên phát. **Đối tượng:** 20 đối tượng được chẩn đoán thừa cân và 40 đối tượng được chẩn đoán béo phì nguyên phát từ tháng 01/2022 đến tháng 12/2022. **Phương pháp:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, so sánh kết quả trước sau điều trị và so sánh giữa 2 nhóm. **Kết quả:** Sau 90 ngày sử dụng sản phẩm: Chỉ số cân nặng trung bình của nhóm béo phì giảm $3,33 \pm 1,80$ (kg), nhiều hơn nhóm thừa cân (giảm $1,95 \pm 1,01$ (kg) ($p < 0,05$); Chỉ số BMI trung bình của nhóm béo phì giảm $1,27 \pm 0,67$, nhiều hơn nhóm thừa cân (giảm $0,80 \pm 0,39$) ($p < 0,05$). Chu vi vòng eo trung bình của nhóm béo phì giảm ít hơn nhóm thừa cân ($p > 0,05$); chu vi vòng hông trung bình, chu vi vòng đùi trung bình, chu vi vòng bắp tay trung bình và chu vi vòng bắp chân trung bình của nhóm béo phì giảm nhiều hơn nhóm thừa cân ($p > 0,05$). **Kết luận:** Cân nặng và BMI trung bình của nhóm béo phì giảm có ý nghĩa thống kê so với nhóm thừa cân ($p < 0,05$); các chỉ số khác (chu vi vòng hông trung bình, vòng đùi trung bình, vòng bắp tay trung bình và vòng bắp chân trung bình) của nhóm béo phì giảm nhiều hơn so với nhóm thừa cân nhưng chưa có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Từ khóa: Bộ thực phẩm chức năng ageLOCTR90, thừa cân, béo phì.

SUMMARY

COMPARATIVE THE EFFETIVENESS OF THE AGELOC TR90 DIETARY SUPPLEMENT ON PRIMARY OVERWEIGHT AND OBESE PATIENTS

Objective: To compare the effectiveness of the ageLOC TR90 dietary supplements on primary overweight and obese patients. **Subjects:** 20 patients diagnosed with primary overweight and 40 patients diagnosed with obesity in the community from January 2022 to December 2022. **Methods:** Clinical intervention study, comparing the results before and after treatment and between two groups. **Results:** After 90 days of using the product: The weight average index of the obese group decreased by 3.33 ± 1.80 (kg), which was higher than that of the overweight group (decreased by 1.95 ± 1.01 (kg) ($p < 0.05$); BMI average index of the obese group decreased by 1.27 ± 0.67 , which was higher than that of the overweight group (decreased by 0.80 ± 0.39)

($p < 0.05$). The waist circumference average of the obese group decreased lower than that of the overweight group ($p > 0.05$); The hip circumference average, the thigh circumference, the upper arm circumference average and the calf circumference average of the obese group decreased higher than that of the overweight group ($p > 0.05$).

Conclusions: The weight average index and the BMI average index of obese patients group decreased significantly compared with the overweight patients group ($p < 0.05$); Others average index (the hip circumference, thigh circumference, the upper arm circumference and the calf circumference) of obese patients group decreased not significantly compared with the overweight patients group ($p > 0.05$).

Keywords: ageLOCTR90 dietary supplement, overweight, obesity.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thừa cân là một tình trạng tăng quá mức trọng lượng cơ thể so với trọng lượng chuẩn và béo phì là một tình trạng tăng quá mức lượng mỡ cơ thể [3]. Theo thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới, năm 2016 có hơn 1,9 tỷ người lớn từ 18 tuổi trở lên, bị thừa cân. Trong số này có hơn 650 triệu người béo phì [4]. Kết quả điều tra quốc gia về tình trạng dinh dưỡng của người trưởng thành Việt Nam cho thấy: Tỷ lệ người trưởng thành bị thừa cân béo phì tăng từ 6,6% năm 2005 lên 15,6% năm 2015, trong đó thừa cân là chủ yếu 13,9 % và béo phì độ I chiếm tỷ lệ 1,7% và không có béo phì độ II [1]. Thừa cân béo phì có ảnh hưởng lâu dài đến tình trạng sức khỏe, tâm lý và kinh tế [5]. Để hỗ trợ việc giảm cân, rất nhiều sản phẩm thực phẩm chức năng (TPCN) đã được các công ty dược phẩm công bố ra thị trường. Tuy nhiên trong số đó có rất ít sản phẩm có công bố khoa học về tính an toàn và hiệu quả trên thực nghiệm và lâm sàng. Bộ sản phẩm TPCN ageLOC TR90 đã được lưu hành và sử dụng ở nhiều nước như: Mỹ, Canada, Thụy Điển, Singapore, Thái Lan, Trung Quốc...). Năm 2014 bộ sản phẩm đã được nghiên cứu đánh giá hiệu quả trên lâm sàng tại Mỹ cho kết quả tích cực [6]. Tại Việt Nam bộ sản phẩm này đã được thử độc tính cấp và bán trường diễn trên động vật tại Bộ môn Dược lý – Trường đại học Y Hà Nội cho thấy có tính an toàn cao. Để so sánh bộ sản phẩm này trên các đối tượng thừa cân và béo phì, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu: *So sánh hiệu quả của bộ sản phẩm TPCN ageLOC TR90 trên đối tượng thừa*

¹Bệnh viện Đa khoa Y học Cổ truyền Hà Nội

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thanh Tú

Email: thanhtu@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 14.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 25.4.2023

Ngày duyệt bài: 24.5.2023

cân và béo phì nguyên phát.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn. Đối tượng từ 25 - 50 tuổi khỏe mạnh, không phân biệt giới. $23 \leq BMI < 40$ theo các cấp độ BMI của người Châu Á [2]: thừa cân- tiền béo phì, béo phì độ I, béo phì độ II nguyên phát. Tự nguyện tham gia nghiên cứu, tuân thủ các quy định của đề cương nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ. Đối thừa cân, béo phì kèm mắc các bệnh lý: đái tháo đường, tăng huyết áp, suy thận, suy gan, suy tim, rối loạn tiêu hóa, cắt ruột hoặc đang mắc bệnh cấp tính khác. Tiền sử dị ứng hoặc không dung nạp thực phẩm. Phụ nữ có thai, đang cho con bú hoặc nghi ngờ mang thai. Đối tượng sử dụng thuốc giảm cân khác trong quá trình nghiên cứu

2.2. Chất liệu nghiên cứu: Bộ sản phẩm thực phẩm chức năng ageLOC TR90 gồm: TPBVSK ageLOC TR90 Complex (Số lô: EV22301, HSD: 20/08/2023); TPBVSK ageLOC TR90 CONTROL (Số lô: CS17401, HSD: 22/06/2023); TPBVSK ageLOC TR90 JumpStart (Số lô: CS35201, HSD: 17/12/2023); TPBS ageLOC TR90 TRIMSHAKE hương Vani (Số lô: AZ34401, NSX: 09/12/2023); TPBS ageLOC TR90 TRIMSHAKE hương Sô cô la (Số lô: AZ03511, HSD: 04/02/2023)

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Bảng 1: So sánh sự thay đổi chỉ số cân nặng TB giữa nhóm thừa cân và béo phì

Thời điểm	Nhóm	Thừa cân (I) (n=20)			Béo phì (II) (n=40)		
		Cân nặng TB ($\bar{X} \pm SD$)	Mức chênh so với D0	p	Cân nặng TB ($\bar{X} \pm SD$)	Mức chênh so với D0	p
D0		58,45 ± 4,81			71,97 ± 11,79		
D15		58,48 ± 4,83	- 0,03 ± 0,97	> 0,05	71,58 ± 11,72	0,39 ± 0,94	> 0,05
D30		57,67 ± 4,77	0,78 ± 0,58	< 0,001	70,95 ± 11,37	1,02 ± 1,21	< 0,001
D60		57,29 ± 4,73	1,17 ± 1,03	< 0,001	69,97 ± 11,41	2,00 ± 1,33	< 0,001
D90		56,50 ± 4,66	1,95 ± 1,01	< 0,001	68,65 ± 11,25	3,32 ± 1,80	< 0,001
P(I- II)		p (D ₁₅) > 0,05; p (D ₃₀) > 0,05; p (D ₆₀) < 0,05			p (D ₉₀) < 0,05		

Tại thời điểm sau 15 ngày can thiệp, cân nặng trung bình ở cả nhóm thừa cân và béo phì giảm nhưng chưa có ý nghĩa thống kê so với trước can thiệp. Sau 30 ngày, 60 ngày và 90 ngày, cân nặng trung bình ở cả hai nhóm đều giảm có ý nghĩa thống kê với p < 0,001 so với

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp lâm sàng, so sánh kết quả trước sau điều trị và so sánh giữa 2 nhóm.

2.2.2. Cỡ mẫu nghiên cứu và cách chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện tối thiểu 60 đối tượng được chẩn đoán xác định thừa cân, béo phì đáp ứng các tiêu chuẩn chọn bệnh nhân.

2.2.3. Chỉ tiêu nghiên cứu:

+ Các chỉ tiêu theo dõi trên lâm sàng: Đo các chỉ số số đo của cơ thể (cân nặng, BMI, chu vi vòng eo, vòng hông, vòng đùi, bắp tay, bắp chân, độ dày nếp gấp dưới da xương bả vai, độ dày nếp gấp dưới da mạng sườn). Các chỉ tiêu được đánh giá tại các thời điểm D0, D15, D30, D60, D90 và so sánh giữa 2 nhóm

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:

Địa điểm: Khoa Dinh Dưỡng Bệnh viện đa khoa YHCT Hà Nội. Thời gian: tháng 01/2022- tháng 12/2022.

2.4. Xử lý số liệu: Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được tiến hành trên 66 đối tượng tham gia nghiên cứu, có 60 đối tượng tham gia nghiên cứu đủ điều kiện để phân tích đánh giá kết quả nghiên cứu trong đó có 20 đối tượng được chẩn đoán thừa cân và 40 đối tượng được chẩn đoán béo phì nguyên phát.

3.1. So sánh sự thay đổi chỉ số cân nặng trung bình (TB) giữa nhóm thừa cân và béo phì

trước can thiệp. Cân nặng ở nhóm béo phì tại thời điểm sau 60 ngày và 90 ngày can thiệp giảm nhiều hơn so với nhóm thừa cân. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê p < 0,05.

3.2. So sánh sự thay đổi chỉ số BMI TB giữa nhóm thừa cân và béo phì

Bảng 2: So sánh sự thay đổi chỉ số BMI TB giữa nhóm thừa cân và béo phì

Thời điểm	Nhóm	Thừa cân (I) (n=20)			Béo phì (II) (n=40)		
		BMI TB ($\bar{X} \pm SD$)	Mức chênh so với D0	p	BMI TB ($\bar{X} \pm SD$)	Mức chênh so với D0	p
D0		23,95 ± 0,62			27,51 ± 2,27		

D15	23,96 ± 0,78	- 0,02 ± 0,39	> 0,05	27,35 ± 2,20	0,15 ± 0,36	> 0,05
D30	23,63 ± 0,69	0,32 ± 0,23	< 0,001	27,12 ± 2,14	0,39 ± 0,45	< 0,001
D60	23,48 ± 0,78	0,47 ± 0,42	< 0,001	26,74 ± 2,18	0,76 ± 0,50	< 0,001
D90	23,15 ± 0,75	0,80 ± 0,39	< 0,001	26,23 ± 2,12	1,27 ± 0,67	< 0,001
P(I-II)	p (D ₁₅) > 0,05 p (D ₆₀) < 0,05			p (D ₃₀) > 0,05 p (D ₉₀) < 0,05		

BMI ở nhóm béo phì tại thời điểm sau 60 ngày và 90 ngày can thiệp giảm nhiều hơn so với nhóm thừa cân. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

3.3. So sánh sự thay đổi chỉ số chu vi vòng eo TB giữa nhóm thừa cân và béo phì

Bảng 3: Sự thay đổi chỉ số chu vi vòng eo TB giữa nhóm thừa cân và béo phì

Thời điểm	Thừa cân (I) (n=20)			Béo phì (II) (n=40)		
	Chu vi vòng eo TB ($\bar{X} \pm SD$)	Mức chênh so với D0	P	Chu vi vòng eo TB ($\bar{X} \pm SD$)	Mức chênh so với D0	P
D0	82,75 ± 4,05			91,94 ± 8,27		
D15	81,58 ± 4,68	1,18 ± 2,73	> 0,05	91,35 ± 8,76	0,59 ± 2,47	> 0,05
D30	80,28 ± 4,23	2,48 ± 2,98	< 0,05	89,93 ± 7,99	2,01 ± 4,42	< 0,05
D60	79,30 ± 4,68	3,45 ± 2,76	< 0,001	88,19 ± 7,92	3,75 ± 3,56	< 0,001
D90	77,48 ± 4,71	5,28 ± 2,83	< 0,001	86,93 ± 7,65	5,01 ± 3,47	< 0,001
p (I- II)	p (D ₁₅) > 0,05		p (D ₃₀) > 0,05; p (D ₆₀) > 0,05	p (D ₉₀) > 0,05		

Chỉ số chu vi vòng eo trung bình ở nhóm thừa cân giảm nhiều hơn nhóm béo phì tại thời điểm D90. Tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê $p > 0,05$.

3.4. So sánh sự thay đổi chỉ số cơ thể TB giữa nhóm thừa cân và béo phì

Bảng 4: Sự thay đổi chỉ số cơ thể TB giữa nhóm thừa cân và béo phì

Chỉ số $\bar{X} \pm SD$ (cm)	Thừa cân (I) (n=20)					Béo phì (II) (n=40)					p(I-II)
	D0	D15	D30	D60	D90	D0	D15	D30	D60	D90	
Chu vi vòng hông	94,35 ± 3,61	93,88 ± 4,06	93,13 ± 4,15	91,75 ± 3,83	90,65 ± 3,98	101,81 ± 5,63	101,93 ± 5,74	100,70 ± 6,27	98,63 ± 5,30	96,84 ± 4,85	p (D ₁₅) > 0,05;
Chu vi vòng đùi	48,58 ± 3,41	47,43 ± 3,73	47,63 ± 3,22	47,03 ± 3,45	46,10 ± 3,49	101,81 ± 5,63	101,93 ± 5,74	100,70 ± 6,27	98,63 ± 5,30	96,84 ± 4,85	p (D ₃₀) > 0,05;
Chu vi bắp tay	28,15 ± 1,42	28,68 ± 1,51	28,00 ± 1,84	27,23 ± 1,22	26,40 ± 1,23	30,97 ± 2,64	31,33 ± 3,79	30,79 ± 2,70	29,86 ± 2,62	29,08 ± 2,75	p (D ₆₀) > 0,05;
Chu vi bắp chân	35,48 ± 1,36	34,80 ± 2,64	34,90 ± 1,61	34,28 ± 1,36	33,13 ± 1,76	39,41 ± 3,31	39,25 ± 3,28	38,39 ± 3,26	37,78 ± 3,18	36,86 ± 3,16	p (D ₉₀) > 0,05

Tại các thời điểm sau 15 ngày, 30 ngày, 60 ngày và 90 ngày can thiệp, các chỉ số ở nhóm béo phì có xu hướng giảm nhiều hơn nhóm thừa cân. Tuy nhiên sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, 20 đối tượng thừa cân và 40 đối tượng béo phì tham gia nghiên cứu đã được sử dụng bộ sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe ageLOC TR90 gồm 4 sản phẩm bao gồm ageLOC TR90 Jumpstart, ageLOC TR90 Complex, ageLOC TR90 CONTROL và ageLOC TR90 TrimShake. Qua phân tích các thành phần của bộ sản phẩm ageLOC TR90 cho thấy sản phẩm có nhiều chiết xuất từ các hoa quả tự nhiên có chứa hỗn hợp Protein Pharmanex, các chất xơ và nhiều vitamin, có hàm lượng chống oxy hóa cao, ngăn chặn sự thèm ăn tạo cảm

giác no, ức chế sự tích tụ chất béo và tăng cường quá trình oxy hóa chất béo, cải thiện việc kiểm soát đường huyết dẫn đến giảm cân và khối lượng chất béo [7], [8]. Chính vì vậy, cả hai nhóm đối tượng thừa cân và béo phì đều cải thiện về cân nặng và BMI sau 90 ngày sử dụng sản phẩm. So sánh về sự thay đổi cân nặng và BMI trên hai nhóm Thừa cân và Béo phì, ở nhóm thừa cân, cân nặng đã giảm được $1,95 \pm 1,01$ (kg) và BMI giảm được $0,80 \pm 0,39$. Ở nhóm béo phì mức giảm cân nặng và BMI nhiều hơn lần lượt là $3,32 \pm 1,80$ (kg) và $1,27 \pm 0,67$. Sự thay đổi có ý nghĩa thống kê so với trước điều trị với $p < 0,001$. Mức giảm các chỉ số cân nặng, BMI ở nhóm béo phì cao hơn nhóm thừa cân, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $p < 0,05$. Các chỉ số đo cơ thể khác ở nhóm béo phì như vòng hông, vòng đùi, vòng bắp tay, vòng bắp chân đều được

cải thiện tốt hơn ở nhóm thừa cân. Tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Có lẽ cần phải nghiên cứu trên số lượng bệnh nhân lớn hơn cũng như theo dõi thời gian dài hơn để có những đánh giá khách quan trên hai đối tượng này.

V. KẾT LUẬN

+ Chỉ số cân nặng trung bình của nhóm béo phì giảm $3,33 \pm 1,80$ (kg) nhiều hơn nhóm thừa cân (giảm $1,95 \pm 1,01$ (kg), ($p < 0,05$). Chỉ số BMI trung bình nhóm béo phì giảm $1,27 \pm 0,67$ nhiều hơn nhóm thừa cân (giảm $0,80 \pm 0,39$ ($p < 0,05$).

+ Chu vi vòng eo trung bình nhóm béo phì giảm $5,01 \pm 3,47$ (cm) ít hơn nhóm thừa cân (giảm $5,28 \pm 2,83$ (cm); ($p > 0,05$); chu vi vòng hông trung bình nhóm béo phì giảm $4,98 \pm 3,96$ (cm) nhiều hơn nhóm thừa cân (giảm $3,70 \pm 2,76$ (cm) ($p > 0,05$), chu vi vòng đùi trung bình nhóm béo phì giảm $2,69 \pm 1,84$ (cm) nhiều hơn nhóm thừa cân (giảm $2,48 \pm 1,46$ (cm) ($p > 0,05$); chu vi vòng bắp tay trung bình nhóm béo phì giảm $1,89 \pm 1,58$ (cm) nhiều hơn nhóm thừa cân (giảm $1,75 \pm 1,22$ (cm) ($p > 0,05$) và chu vi vòng bắp chân trung bình nhóm béo phì giảm $2,55 \pm 2,40$ nhiều hơn nhóm thừa cân $2,35 \pm 1,39$ (cm) ($p > 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Kết quả điều tra quốc gia yếu tố nguy cơ bệnh không lây nhiễm ở Việt Nam.** Accessed

- June 12, 2022. <https://tihe.org.vn/tin-tuc/chi-tiet/176-Ket-qua-dieu-tra-quoc-gia-yeu-to-nguy-co-benh-khong-lay-nhiem-o-Viet-Nam>.
2. **Đỗ Trung Quân** (2015), Bệnh nội tiết chuyển hóa thường, Nhà xuất bản y học, tr.313-323.
3. **Von Lengerke Thomas, Krauth Christian** (2011), "Economic costs of adult obesity: a review of recent European studies with a focus on subgroup-specific costs", *Maturitas*, 69(3), pp. 220-229.
4. **Obesity and overweight.** Accessed June 15, 2022. <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/obesity-and-overweight>.
5. **Song HJ, Hwang J, Pi S, et al.** The impact of obesity and overweight on medical expenditures and disease incidence in Korea from 2002 to 2013. *PloS One.* 2018;13(5):e0197057. doi:10.1371/journal.pone.0197057.
6. **Pharmanex.** A Phase IV, Open-Label, Parallel Group, Single-Center Study on the Effects of a Nutritional Supplement Combination on Body Weight Management Over a 90-Day Period. *clinicaltrials.gov*; 2014. Accessed November 9, 2022. <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT01725958>.
7. **Karimi-Nazari E, Nadjarzadeh A, Masoumi R, et al.** Effect of saffron (*Crocus sativus* L.) on lipid profile, glycemic indices and antioxidant status among overweight/obese prediabetic individuals: A double-blinded, randomized controlled trial. *Clin Nutr ESPEN.* 2019;34:130-136. doi:10.1016/j.clnesp.2019.07.012.
8. **Makino-Wakagi Y, Yoshimura Y, Uzawa Y, Zaima N, Moriyama T, Kawamura Y.** Ellagic acid in pomegranate suppresses resistin secretion by a novel regulatory mechanism involving the degradation of intracellular resistin protein in adipocytes. *Biochem Biophys Res Commun.* 2012;417(2):880-885. doi:10.1016/j.bbrc.2011.12.067.

THỰC HÀNH PHÒNG LÂY NHIỄM COVID-19 CỦA NGƯỜI BỆNH ĐANG ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ NĂM 2022

Đào Thị Phương¹, Lê Thị Thu Thùy¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực hành phòng lây nhiễm covid-19 của người bệnh đang điều trị tại Khoa Nội Tổng Hợp A và Khoa Hô Hấp - Dị Ứng, Bệnh viện Hữu Nghị từ tháng 3/2022 đến tháng 4/2022. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang với phương pháp lấy mẫu thuận tiện, cỡ mẫu 130 người bệnh. **Kết quả:** Người bệnh thực hành tốt nhiều biện pháp bảo vệ bản thân và gia đình trước dịch Covid-19 trong đó 100%

NB thực hiện các biện pháp: Rửa tay thường xuyên với xà phòng hoặc dung dịch sát khuẩn tay; che miệng và mũi khi ho hoặc hắt hơi; tuân thủ các khuyến cáo của Nhà nước để phòng ngừa sự lây lan của dịch Covid-19 và thực hiện đầy đủ thông điệp 5K của Bộ Y tế. Người bệnh cũng thực hành tương đối tốt các biện pháp khác: Tránh tiếp xúc gần với người bị sốt và ho (97,7%); tránh chạm vào mắt, mũi và miệng (92,3%); nấu chín thức ăn trước khi ăn (88,5%); tránh tiếp xúc trực tiếp với động vật sống và các bề mặt có tiếp xúc với động vật khi chưa có biện pháp bảo vệ (85,4%); giữ khoảng cách tối thiểu 1 mét với người khác tại các không gian chung và khu sinh hoạt công cộng (97,7%); vệ sinh nhà cửa, lau bề mặt, nền nhà bằng các chất tẩy rửa thông thường ít nhất 1 lần/1 ngày (95,4%); hạn chế tụ tập nơi đông người kể từ khi đại dịch xảy ra (96,9%) và cài đặt, bật ứng dụng truy vết, ứng dụng khai báo y tế nếu sử dụng thiết bị di động

¹Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

Chịu trách nhiệm chính: Đào Thị Phương

Email: phuongoa@thuyhd@gmail.com

Ngày nhận bài: 16.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 21.4.2023

Ngày duyệt bài: 24.5.2023