

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO BỘ VĂN HÓA, THỂ THAO VÀ DU LỊCH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỂ DỤC THỂ THAO BẮC NINH

NGÔ THỊ NHƯ THƠ

**XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN YOGA
CHO NGƯỜI CAO TUỔI BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1
TẠI THÀNH PHỐ VINH – TỈNH NGHỆ AN**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ GIÁO DỤC HỌC

Bắc Ninh – 2020

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO BỘ VĂN HÓA, THỂ THAO VÀ DU LỊCH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỂ DỤC THỂ THAO BẮC NINH

NGÔ THỊ NHƯ THƠ

**XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN YOGA
CHO NGƯỜI CAO TUỔI BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1
TẠI THÀNH PHỐ VINH – TỈNH NGHỆ AN**

Ngành : Giáo dục học

Mã số : 9140101

LUẬN ÁN TIẾN SĨ GIÁO DỤC HỌC

Cán bộ hướng dẫn khoa học:

1. PGS.TS. Đỗ Hữu Trường

2. PGS.TS. Vũ Chung Thủy

Bắc Ninh – 2020

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan, đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu, kết quả nghiên cứu nêu trong luận án là trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất kỳ công trình nào.

Tác giả luận án

Ngô Thị Như Thơ

DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, CÁC CHỮ VIẾT TẮT

BMI	: Body Mass Index (Chỉ số khối cơ thể)
CHA	: Cao huyết áp
CLB	: Câu lạc bộ
CTCN	: Chỉ tiêu chức năng
CSVC	: Cơ sở vật chất
GDTC	: Giáo dục thể chất
GĐ	: Giai đoạn
HDV	: Hướng dẫn viên
HATT	: Huyết áp tâm thu
HATTr	: Huyết áp tâm trương
CTHT	: Chỉ tiêu hình thái
ISH	: International Society of Hypertension (Hiệp hội Cao huyết áp quốc tế)
JNC	: Joint National Committee (Ủy ban Quốc Gia – Hoa Kỳ)
LVD	: Lượng vận động
MMSE	: mini-mental state examination (kiểm tra trạng thái tinh thần)
m _i	: Tần suất lặp lại
NCT	: Người cao tuổi
PGS.	: Phó giáo sư
SFT	: Senior Fitness test (kiểm tra năng lực thể chất người trưởng thành)
SFTCT	: Chỉ tiêu SFT
SF36	: Short Form 36 (36 câu hỏi ngắn)
ST36CT	: Chỉ tiêu SF36
TDTT	: Thẻ dực thể thao
TS.	: Tiến sĩ
TTN	: Trước thực nghiệm
TW	: Trung ương
VC	: Dung tích sống
WHO	: World Health Organization (Tổ chức y tế thế giới)

DANH MỤC CÁC ĐƠN VỊ ĐO LƯỜNG

cm	:	Centimet
h	:	Giờ
kg	:	Kilogam
kg/m ²	:	Kilogam/ mét bình phương
l	:	Lít
m	:	Mét
mmHg	:	Milimet thủy ngân
s	:	Giây
VNĐ	:	Việt Nam đồng

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	
DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, CÁC CHỮ VIẾT TẮT	
DANH MỤC CÁC ĐƠN VỊ ĐO LƯỜNG	
MỤC LỤC	
DANH MỤC CÁC BẢNG, SƠ ĐỒ, BIỂU ĐỒ	
PHẦN MỞ ĐẦU	1
Lý do chọn đề tài	1
Mục đích nghiên cứu	4
Nhiệm vụ nghiên cứu	5
Đối tượng nghiên cứu	5
Khách thể nghiên cứu.	5
Phạm vi nghiên cứu	5
Giả thuyết khoa học	6
Ý nghĩa khoa học của luận án	6
Ý nghĩa thực tiễn của luận án	6
CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN CÁC VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU	8
1.1. Tổng quan về người cao tuổi	8
1.1.1. Khái niệm và tình hình người cao tuổi hiện nay	8
1.1.2. Quá trình lão hóa ở người cao tuổi	11
1.1.3. Những biến đổi chức năng sinh lý ở người cao tuổi	14
1.2. Tổng quan về cao huyết áp	20
1.2.1. Khái niệm và phân loại cao huyết áp	20
1.2.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến huyết áp	23
1.2.3. Đặc điểm dịch tễ học bệnh cao huyết áp	24
1.2.4. Các yếu tố nguy cơ bệnh tim mạch và cao huyết áp	25
1.2.5. Quan điểm trong điều trị cao huyết áp	28
1.3. Tổng quan về yoga	29
1.3.1. Khái niệm sơ lược về yoga	29
1.3.2. Yoga trị liệu	31
1.3.3. Tác dụng của tập luyện yoga với người cao tuổi	32

1.3.4. Cơ sở khoa học của thực hành yoga	35
1.4. Các công trình nghiên cứu có liên quan đến xây dựng chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp.	43
1.4.1. Các công trình nghiên cứu ngoài nước	43
1.4.2. Các công trình nghiên cứu trong nước	45
CHƯƠNG 2. PHƯƠNG PHÁP VÀ TỔ CHỨC NGHIÊN CỨU	48
2.1. Phương pháp nghiên cứu	48
2.1.1. Phương pháp phân tích và tổng hợp tài liệu	48
2.1.2. Phương pháp phỏng vấn, mạn đàm	48
2.1.3. Phương pháp quan sát sự phạm	50
2.1.4. Phương pháp kiểm tra sự phạm	50
2.1.5. Phương pháp kiểm tra y sinh học	51
2.1.6. Phương pháp thực nghiệm sự phạm	54
2.1.7. Phương pháp toán học thống kê	55
2.2. Tổ chức nghiên cứu	56
CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN	58
3.1. Nghiên cứu thực trạng sức khỏe và hoạt động tập luyện thể dục thể thao của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An	58
3.1.1. Đánh giá dịch tễ học và các yếu tố nguy cơ bệnh cao huyết áp của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An	58
3.1.2. Đánh giá thực trạng về sức khỏe của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An	69
3.1.3. Đánh giá thực trạng về hoạt động tập luyện thể dục thể thao của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An	81
3.1.4. Thực trạng nhận thức và nhu cầu tập luyện yoga của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An	85
3.1.5. Bàn luận về kết quả nghiên cứu nhiệm vụ 1	88
3.2. Xây dựng chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An	94
3.2.1. Cơ sở lý luận của việc xây dựng chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An	94

3.2.2. Cơ sở thực tiễn để xây dựng chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An	99
3.2.3. Nghiên cứu xây dựng chương trình tập luyện yoga dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1	100
3.2.4. Chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An	110
3.2.5. Kiểm chứng lý thuyết chương trình tập luyện yoga dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An	111
3.2.6. Bàn luận về kết quả nghiên cứu nhiệm vụ 2	113
3.3. Ứng dụng và đánh giá hiệu quả của chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An	114
3.3.1. Tổ chức thực nghiệm	114
3.3.2. Kết quả thực nghiệm	117
3.3.3. Chương trình điều chỉnh sau thực nghiệm	136
3.3.4. Bàn luận về kết quả nghiên cứu nhiệm vụ 3	137
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	147
DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU CÓ LIÊN QUAN	
TÀI LIỆU THAM KHẢO	

DANH MỤC CÁC BẢNG, SƠ ĐỒ, BIỂU ĐỒ

Loại	Số TT	Nội dung	Trang
Bảng	1.1	Phân loại cao huyết áp theo JNC VI (1997)	21
	1.2	Phân loại cao huyết áp theo WHO/ISH, 2004 [23]	22
	3.1	Tỷ lệ phân bố cao huyết áp của người cao tuổi tại thành phố Vinh theo giới tính và mức độ bệnh (n=381)	58
	3.2	Tỷ lệ phân bố cao huyết áp độ 1 của người cao tuổi tại thành phố Vinh theo khu vực sinh sống (n=381)	59
	3.3	Tỷ lệ phân bố cao huyết áp độ 1 của người cao tuổi tại thành phố Vinh theo nghề nghiệp chính trước đây (n=381)	60
	3.4	Phân bố tỷ lệ bị cao huyết áp độ 1 của người cao tuổi tại thành phố Vinh theo yếu tố tuổi và tiền sử gia đình có người mắc bệnh tim mạch sớm (n=381)	61
	3.5	Phân bố tỷ lệ bị cao huyết áp độ 1 của người cao tuổi tại thành phố Vinh theo thói quen dinh dưỡng (n=381)	63
	3.6	Phân bố tỷ lệ bị cao huyết áp độ 1 của người cao tuổi tại thành phố Vinh theo yếu tố mức độ rèn luyện thể lực	65
	3.7	Phân bố tỷ lệ cao huyết áp độ 1 của người cao tuổi tại thành phố Vinh theo yếu tố thừa cân/ béo phì, béo bụng (n=381)	66
	3.8	Phân bố tỷ lệ bị cao huyết áp độ 1 của người cao tuổi tại thành phố Vinh theo thói quen sử dụng chất kích thích (n=381)	68
	3.9	Kết quả phỏng vấn chuyên gia về lựa chọn tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An (n=35)	70
	3.10	Kết quả kiểm định độ tin cậy của các chỉ tiêu đánh giá về hình thái	10
	3.11	Kết quả kiểm định độ tin cậy của các chỉ tiêu đánh giá về chức năng	73
3.12	Kết quả kiểm định độ tin cậy của các chỉ tiêu đánh giá năng lực thể chất	73	
3.13	Kết quả kiểm định độ tin cậy của các chỉ tiêu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân	74	

3.14	Kết quả kiểm định độ phù hợp giữa các tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An	75
3.15	Kết quả phân tích nhân tố tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe của người cao tuổi bị cao huyết áp tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An	76
3.16	Bảng 3.16. Đặc điểm hình thái ở người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An (n=108)	77
3.17	Đặc điểm chức năng ở người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An (n=108)	78
3.18	Thực trạng năng lực thể chất ở người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An (n=108)	79
3.19	Kết quả điểm tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân theo SF36 của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An (n=108)	80
3.20	Kết quả phân loại tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân theo SF36 của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An (n=108)	Sau trang 80
3.21	Thực trạng hoạt động tập luyện thể dục thể thao của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An (n=80)	82
3.22	Thực trạng về số câu lạc bộ, nội dung, hình thức tập, hướng dẫn viên môn yoga tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An	Sau trang 84
3.23	Kết quả khảo sát nhận thức về tác dụng tập luyện yoga thường xuyên của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An (n=108)	86
3.24	Kết quả khảo sát nhu cầu tập luyện yoga của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An (n=108)	87
3.25	Kết quả phỏng vấn chuyên gia về mức độ cần thiết xây dựng chương trình và phân chia giai đoạn của chương trình tập luyện yoga dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 (n=15)	101
3.26	Kết quả phỏng vấn chuyên gia về cấu trúc, nội dung buổi tập giai đoạn 1 trong chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 (n=15)	102

3.27	Kết quả phỏng vấn chuyên gia về cấu trúc, nội dung buổi tập trong giai đoạn 2 của chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 (n=15).	Sau trang 102
3.28	Kết quả phỏng vấn chuyên gia về cấu trúc, nội dung buổi tập trong giai đoạn 3 của chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 (n=15).	Sau trang 102
3.29	Kết quả phỏng vấn chuyên gia về các tư thế thân người phù hợp sử dụng trong chương trình tập luyện yoga dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 (n=15)	105
3.30	Kết quả phỏng vấn chuyên gia về lựa chọn các kỹ thuật thở và giai đoạn ứng dụng phù hợp với người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 (n=15)	106
3.31	Kết quả phỏng vấn chuyên gia về nội dung tổ chức chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh (n=15)	107
3.32	Kết quả phỏng vấn chuyên gia về việc lựa chọn các tiêu chí đánh giá hiệu quả chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 (n=35)	109
3.33	Kết quả phỏng vấn chuyên gia về đánh giá chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh (n=35)	111
3.34	Tuổi trung bình và điểm nhận thức của đối tượng thực nghiệm (n=27)	116
3.35	Kết quả kiểm tra sức khỏe đối tượng thực nghiệm trước thực nghiệm (n=27)	117
3.36	Kết quả kiểm tra các chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe đối tượng thực nghiệm sau giai đoạn 1 (n=27)	119
3.37	Kết quả kiểm tra các chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe đối tượng thực nghiệm sau giai đoạn 2 (n=27)	121
3.38	Kết quả kiểm tra các chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe đối tượng thực nghiệm sau giai đoạn 3 (n=27)	123
3.39	Kết quả so sánh khảo sát một số chỉ tiêu đánh giá hình thái, chức năng của đối tượng thực nghiệm giữa các giai đoạn (n=27)	Sau trang 124
3.40	Kết quả so sánh phân loại chỉ tiêu hình thái và chức năng của đối tượng thực nghiệm sau các giai đoạn (n=27)	Sau trang 124

	3.41	Kết quả so sánh khảo sát một số chỉ tiêu đánh giá năng lực thể chất (SFT) và tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36) của đối tượng thực nghiệm sau các giai đoạn (n=27)	Sau trang 127
	3.42	Kết quả so sánh phân loại một số chỉ tiêu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân của đối tượng thực nghiệm giữa các giai đoạn (n=27)	Sau trang 127
	3.43	So sánh nhịp tăng trưởng các chỉ tiêu sức khỏe của đối tượng thực nghiệm qua các giai đoạn (n=27)	Sau trang 129
	3.44	Sự biến đổi mức độ bệnh cao huyết áp trước và sau các giai đoạn thực nghiệm (n=27)	Sau trang 131
	3.45	Kết quả so sánh mức độ đáp ứng nhu cầu người tập của đối tượng thực nghiệm sau các giai đoạn thực nghiệm (n=27)	Sau trang 134
	3.46	So sánh nhịp tăng trưởng các chỉ tiêu đánh giá mức độ đáp ứng nhu cầu người tập của đối tượng thực nghiệm qua các giai đoạn (n=27)	Sau trang 134
	3.47	Kết quả so sánh nguyện vọng tập luyện và mức độ hài lòng của đối tượng thực nghiệm sau các giai đoạn thực nghiệm (n = 27)	136
Sơ đồ	3.1	Các bước triển khai ứng dụng chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An	Sau trang 116
Biểu đồ	3.1	Sự biến đổi mức độ bệnh cao huyết áp trước và sau các giai đoạn thực nghiệm (n=27)	133
	3.2	So sánh nhịp tăng trưởng các nội dung đánh giá mức độ đáp ứng nhu cầu người tập của đối tượng thực nghiệm qua các giai đoạn	135

PHẦN MỞ ĐẦU

Lý do chọn đề tài

Xã hội phát triển càng mạnh mẽ, mức sống của con người càng được nâng cao, theo đó, là sự xuất hiện của một hiện tượng xã hội rất mới mẻ: đó là sự tăng lên của tuổi thọ trung bình và sự gia tăng mạnh mẽ số người cao tuổi (NCT) trong cộng đồng dân cư. Đảng và Nhà nước rất quan tâm đến NCT, chăm sóc sức khỏe cho NCT đã được nâng lên tầm cao mới là nâng cao sức khỏe và được xem là trách nhiệm của toàn xã hội.

Cùng với tăng tuổi thọ trung bình thì tỷ lệ NCT đang ngày càng gia tăng trên thế giới, nhất là ở các quốc gia đang phát triển. Tại Liên minh châu Âu (EU) năm 2010, tỷ lệ này là 18%. Tại Nhật Bản, tỷ lệ người qua tuổi 65 chiếm tới 25% (khoảng 32 triệu người) trong tổng số 128 triệu dân. Ở Việt Nam, năm 2011 đã chính thức bước vào giai đoạn dân số già và là một trong các quốc gia có tốc độ già hóa dân số nhanh nhất trên thế giới; theo dự báo của Viện nghiên cứu NCT, đến năm 2029, tỉ lệ NCT sẽ chiếm 16,8 % và là một trong những nước có tỉ lệ dân số hoá già cao.

Già không phải là bệnh, nhưng nó tạo điều kiện cho các quá trình bệnh lý phát triển. Do quá trình lão hóa diễn ra ở tuổi già nên khả năng tự điều chỉnh, khả năng hấp thu, dự trữ dinh dưỡng bị giảm sút, dẫn đến rối loạn về chuyển hóa, giảm các phản ứng và khả năng tự bảo vệ của cơ thể trước các yếu tố tác hại của môi trường. NCT thường mắc các bệnh mãn tính và cũng thường mắc nhiều bệnh cùng một lúc như CHA, tim mạch, tiểu đường, xương khớp... [36].

Để duy trì và nâng cao được sức khỏe cho NCT, trước hết, phải làm chậm lại quá trình lão hóa bằng nhiều biện pháp như: Chế độ dinh dưỡng, chế độ lao động, chế độ sinh hoạt và nghỉ ngơi hợp lý...và quan trọng hơn hết là cần phải có một chế độ hoạt động vận động phù hợp để chống lại sự trì trệ của tuổi già [32], [24].

Cao huyết áp là một bệnh mãn tính, biểu hiện chính là tăng áp lực động mạch gây ra các biến chứng ở nhiều cơ quan như não, thận, mắt, tim mạch... Có ba loại tăng huyết áp: Loại nguyên phát chiếm khoảng 90%, gặp hầu hết ở lứa tuổi trung niên và tuổi già do những thay đổi cơ chế gây co hoặc giãn mạch. Tăng huyết áp thứ phát thường gặp ở người trẻ do các bệnh ở thận, nội tiết. Tăng huyết áp ác tính chiếm 1% ở những người bị CHA... Ở NCT, hẹp, tắc động mạch thận là nguyên nhân chủ yếu gây tăng huyết áp thứ phát. Các yếu tố nguy cơ gây bệnh bao gồm

các yếu tố xã hội, tuổi tác, thói quen ăn uống, sinh hoạt, thừa cân và các rối loạn bệnh lí như rối loạn chuyển hóa lipid, tiểu đường [65], [20].

Theo thống kê, tuổi thọ của con người có thể giảm đi 15 năm nếu mắc bệnh cao huyết áp (CHA) trước 40 tuổi. CHA (hay tăng huyết áp) được mệnh danh là “kẻ giết người thầm lặng”. Mối nguy hại này càng lớn đối với các trường hợp mắc bệnh CHA ở NCT. Theo WHO (tổ chức Y tế thế giới), số người bị cao huyết áp chiếm từ 15 – 25% dân số thế giới, trong đó khoảng 1/3 không biết mình bị bệnh. Tại Mỹ, tần suất chung về tăng huyết áp ở người lớn khoảng 30%. Ở nước ta, theo kết quả điều tra vào tháng 11 năm 2010 của Viện Tim mạch Quốc gia tại 8 tỉnh, thành phố, trung bình cứ bốn người dân Việt Nam có một người bị cao huyết áp.

Bệnh CHA độ 1 ở NCT ban đầu chưa gây ra những ảnh hưởng tới sức khỏe và sinh hoạt thường ngày của NCT nên NCT dễ chủ quan, nhưng nếu không can thiệp kịp thời sẽ dẫn tới những biến chứng lớn của bệnh ở các hệ cơ quan và có thể dẫn tới tử vong. Theo hướng dẫn về chẩn đoán và điều trị CHA của WHO và Bộ y tế Việt nam thì NCT bị CHA cần có chế độ ăn giảm cân nếu thừa cân, ăn ít muối, bỏ thuốc lá, hạn chế rượu, bia và các chất kích thích; tăng cường hoạt động thể lực. Nên sử dụng nước uống và thuốc phù hợp, đảm bảo chế độ sinh hoạt và nghỉ ngơi hợp lí, tránh suy nghĩ căng thẳng, lo âu ảnh hưởng đến sức khỏe [69], [4].

Tuổi càng cao thì các khả năng hoạt động vận động và năng lực thể chất của con người càng giảm sút. Mặc dù các năng lực thể chất có mối quan hệ trực tiếp với quá trình lão hóa, tuy nhiên, sự giảm sút năng lực này cũng có thể là kết quả của quá trình ít vận động gây nên [36]. Nghiên cứu của P A Balaji đã chỉ ra rằng vận động thể chất thường xuyên, đặc biệt là yoga và thiền không những giúp con người cải thiện được sức khỏe mà còn có tác dụng trong việc phòng và hỗ trợ điều trị một số chứng và bệnh thường gặp [71].

Yoga với sự phối hợp tâm – thân – trí là môn tập phù hợp với mọi người, mọi lứa tuổi. Đối với NCT với đặc điểm thể chất đặc trưng là đang diễn ra thời kỳ lão hóa nếu luyện tập yoga thường xuyên và khoa học sẽ mang đến cho cơ thể sự dẻo dai, sức mạnh cơ bắp, tốt cho tư thế, dáng người, các khớp, xương, tuần hoàn máu, giúp làm giảm huyết áp, tốt cho tiêu hóa, thư giãn, sự tập trung, sự thăng bằng, giảm thừa cân và giúp hình thành lối sống tích cực cho người tập [43], [8].

Yoga có nền tảng là một môn khoa học nghiên cứu về thể xác, tâm lý và tinh thần. Tập luyện yoga thường xuyên sẽ làm cho cơ thể khỏe mạnh, dẻo dai, và yoga cải thiện chức năng hoạt động của các hệ hô hấp, tuần hoàn, tiêu hóa và nội tiết,

đồng thời yoga cũng đem lại sự ổn định và sáng suốt cho tâm trí [80], [43]. Có được những điều này là do yoga được thực hành với các chuyển động chậm rãi, mềm dẻo, phối hợp với luyện thở và luyện tâm, cách tập yoga không tạo áp lực cho tim mà còn có thể cung cấp thêm nhiều dưỡng khí cho máu và các dưỡng chất cho các tổ chức và cơ quan trong cơ thể. Qua đó có thể tăng cường chuyển hóa, kiểm soát những cảm xúc và giúp cân bằng tâm sinh lý. Tổ hợp các động tác trong yoga rất đa dạng về hình thức vận động cũng như được thực hiện với mức độ khác nhau. Đây chính là những đặc điểm giúp cho việc luyện tập yoga phù hợp với NCT, đặc biệt là NCT bị CHA [72], [88].

Tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An, NCT tập luyện nhiều môn TDTT như đi bộ, dưỡng sinh, đạp xe, bơi lội... Tuy nhiên, số lượng NCT tập yoga thường xuyên chiếm tỷ lệ thấp và không có lớp yoga chuyên sâu dành cho NCT bị CHA độ 1.

Để có những phương pháp tập luyện phù hợp với NCT bị CHA, đã có nhiều công trình nghiên cứu trong và ngoài nước triển khai và đề xuất một số phương pháp với nhiều hình thức và bài tập khác nhau như: đi bộ, chạy bộ, các bài tập vận động tích cực, phương pháp rèn luyện tự sinh... hay các phương pháp rèn luyện theo các thuyết cổ truyền Á Đông như: yoga, khí công, thái cực quyền, xoa bóp, bấm huyệt, dưỡng sinh... [2].

Nghiên cứu của P A Balaji và cộng sự nhằm đánh giá những lợi ích của yoga trên các yếu tố nguy cơ bệnh động mạch vành cho thấy, yoga có ảnh hưởng đáng kể đến việc hạ huyết áp. Người bệnh được tham gia vào các lớp học yoga và thiền 90 phút/ buổi, 3 lần mỗi tuần và trong 6 tuần liên tục. Các biện pháp cơ bản cho chỉ số huyết áp là 130/79, và kết luận của nghiên cứu này, có nghĩa là huyết áp giảm đáng kể đến 125/74. Tất cả những người tham gia không bị CHA, tuy nhiên công trình đã chỉ rõ tác dụng giảm huyết áp của yoga với nhóm người không bị CHA sau 6 tuần tập luyện [71].

Trong một nghiên cứu công bố trên Tạp chí American Medical Association với hơn 200 người đàn ông và phụ nữ bắt đầu thiền định để điều trị cao huyết áp. Kết quả cho thấy, sau 3 tháng thực hành thiền mỗi ngày 30-40 phút, HATT giảm 8,4 mmHg, HATTr giảm 5,1 mmHg, Sau 6 tháng, HATT giảm 13,4 mmHg, HATTr giảm 8,5 mmHg [74].

Quan trọng hơn nữa là thiền khôi phục lại cân bằng trong cơ thể, bao gồm cả cân bằng các hormon nội tiết cũng như giúp con người ý thức hơn về việc loại bỏ lối sống, thói quen rượu chè, thuốc lá và sử dụng cả các loại thức ăn làm tăng huyết áp [35].

Yoga được xem là liệu thuốc giảm căng thẳng một cách hiệu quả. Theo nghiên cứu của Chaudhary AK, một nhà nghiên cứu yoga đã cho rằng thực hành yoga thường xuyên làm giảm huyết áp. Theo Chaudhary AK, huyết áp cao là một kết quả của việc kích hoạt liên tục của các phản ứng của cơ thể đối với stress. Stress sản xuất adosterone hormone và vasopressin, vasoconstrictors, và adrenaline. Chaudhary AK tuyên bố yoga dập tắt phản ứng của cơ thể đối với stress, do đó làm giảm mức độ adrenaline và huyết áp. Ông cũng khẳng định rằng yoga có thể làm giảm mức độ kích thích tố căng thẳng vasopressin và adosterone [73].

Ở Việt Nam, nghiên cứu về vấn đề tập luyện Thể dục thể thao cho NCT đã có nhiều tác giả đề cập tới như luận văn tốt nghiệp thạc sĩ của: Lê Thị Hải Lý - “*Đánh giá hiệu quả thực hành yoga lên sức khỏe thể chất và chất lượng giấc ngủ ở người cao tuổi*” [37], luận án tiến sĩ của Nguyễn Ngọc Sơn – “*Nghiên cứu tác dụng Võ cổ truyền Bình Định nhằm duy trì sức khỏe người cao tuổi*” [51].

Nghiên cứu về các vấn đề liên quan đến bệnh nhân CHA đã có một số công trình nghiên cứu như: “*Nghiên cứu tác dụng của luyện tập yoga lên huyết áp và các chỉ số liên quan ở bệnh nhân tăng huyết áp giai đoạn 1*” [39], “*Thực trạng huyết áp ở độ tuổi 60-70 tại Thành phố Vinh và hiệu quả can thiệp sau 3 tháng*” [35],

Nghiên cứu của của Trần Thị Thu Hoài (2010) về tác dụng của các bài tập yoga lên một số sinh học ở người cao tuổi bị tăng huyết áp cho thấy các bài tập yoga đều có tác dụng làm giảm cả chỉ số huyết áp tâm thu và huyết áp tâm trương. Ngoài ra tập yoga còn có tác dụng làm giảm nhịp tim và tăng cường chức năng hô hấp [22].

Kết quả của những nghiên cứu này góp phần khẳng định tác dụng của yoga đối với bệnh nhân cao huyết áp. Tuy nhiên, các công trình này chỉ tiến hành thực nghiệm trong thời gian ngắn, chưa tập trung nghiên cứu chuyên sâu vào vấn đề tập yoga cho NCT bị CHA độ 1 như một phương pháp độc lập trong phòng ngừa, điều trị và nâng cao sức khỏe cho NCT, một số chỉ tiêu liên quan đến sức khỏe, năng lực vận động của nhóm đối tượng nghiên cứu chưa được đánh giá... Nên vẫn còn những vấn đề đặt ra, cần được tiếp tục nghiên cứu.

Xuất phát từ những vấn đề được phân tích trên đây, chúng tôi lựa chọn và tiến hành nghiên cứu đề tài: “*Xây dựng chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An*”.

Mục đích nghiên cứu

Trên cơ sở kết quả nghiên cứu lý luận và thực tiễn, đề tài tiến hành lựa chọn nội dung và xây dựng chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1, đồng

thời ứng dụng trong thực tiễn nhằm đánh giá hiệu quả duy trì và nâng cao sức khỏe cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An.

Nhiệm vụ nghiên cứu

Nhiệm vụ 1: Nghiên cứu thực trạng sức khỏe và hoạt động tập luyện TDDT của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.

Nhiệm vụ 2: Xây dựng chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.

Nhiệm vụ 3: Ứng dụng và đánh giá hiệu quả của chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An.

Đối tượng nghiên cứu

Chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.

Khách thể nghiên cứu: 35 chuyên gia về GDTC, y tế và yoga, NCT và NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh, NCT tham gia thực nghiệm chương trình.

Phạm vi nghiên cứu

Khảo sát về dịch tễ học và yếu tố nguy cơ bệnh CHA độ 1: luận án tiến hành khảo sát dựa vào phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên và theo cụm các khu vực có vị trí địa lý đặc trưng, phù hợp với nghiên cứu. Điều tra dịch tễ học và yếu tố nguy cơ bệnh CHA độ 1 được tiến hành tại 4 chi hội NCT: phường Trung Đô (có đối tượng thực nghiệm), Phường Bến Thủy (có địa điểm nghiên cứu là Trường Đại học Vinh và Trung tâm TDDT cao cấp HD Đại học Vinh), Phường Hưng Bình (phường ở Trung tâm thành phố), Phường Đông Vĩnh (phường ở xa trung tâm thành phố).

Đối tượng được khảo sát: NCT tại 4 phường được tổ chức có độ tuổi từ 60 – 74 tuổi.

Cỡ mẫu nghiên cứu được tính theo công thức:

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} P(1-P)}{(P \times \omega)^2} = \frac{1,96^2 (0.5)(0.5)}{(0.5 \times 0.1)} = 384,16$$

Trong đó: giá trị $p = 0,5$; Khoảng tin cậy = 95% $\Rightarrow Z^2_{1-\alpha/2} = 1,96$; ω là sai số

Dự kiến có khoảng 5% NCT trả lời phiếu điều tra không đầy đủ, do đó luận án chọn cỡ mẫu 400 NCT.

Số phiếu khảo sát phát ra: 100 phiếu/ phường, 50 phát ra cho nam, 50 phát ra cho nữ. Tổng phiếu: 400 phiếu (200 nam, 200 nữ).

Khảo sát về thực trạng sức khỏe, nhận thức, nhu cầu tập luyện yoga của NCT bị CHA độ 1 ở thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An: luận án tiến hành phỏng vấn và tổng hợp số liệu đối với đối tượng 108 NCT bị CHA độ 1 đã tham gia khảo sát về dịch tễ học và yếu tố nguy cơ bệnh CHA độ 1 trước đó.

Khảo sát về hoạt động tập luyện TDTT ở NCT bị CHA độ 1: luận án tiến hành phỏng vấn và tổng hợp số liệu với 80 NCT bị CHA độ 1 đã tham gia khảo sát dịch tễ học và yếu tố nguy cơ bệnh CHA độ 1; đã lựa chọn phương án có luyện tập TDTT.

Khảo sát về hình thức, nội dung tập luyện, HDV yoga ở thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An: luận án đã tiến hành khảo sát tại 7 phòng tập có CLB yoga tại thành phố Vinh và với 13 HDV yoga đang giảng dạy tại các CLB.

Khảo sát đối tượng thực nghiệm trước và sau các giai đoạn thực nghiệm: Được tiến hành trên 30 NCT cả nam và nữ bị CHA độ 1 tham gia thực nghiệm ở thời điểm TTN, tuy nhiên, số liệu thống kê được tổng hợp của 27 NCT nữ bị CHA độ 1 thỏa mãn điều kiện thu nhận và điều kiện tiên quyết của từng giai đoạn tham gia thực nghiệm.

Giả thuyết khoa học

Thực tiễn tập luyện TDTT của NCT bị CHA tại thành phố Vinh nhằm duy trì và nâng cao sức khỏe chưa thực sự có hiệu quả do chưa xây dựng được chương trình tập luyện khoa học. Nếu xây dựng và tổ chức được chương trình tập luyện yoga phù hợp với trạng thái sức khỏe, đặc điểm tâm, sinh lý và đặc điểm trạng thái bệnh lý của NCT mắc bệnh CHA sẽ góp phần duy trì và nâng cao được sức khỏe cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh.

Ý nghĩa khoa học của luận án

Hệ thống hóa, bổ sung và hoàn thiện các kiến thức lý luận về các vấn đề liên quan tới NCT, bệnh CHA và yoga; các kiến thức chuyên môn về xây dựng chương trình tập luyện yoga nhằm duy trì và nâng cao sức khỏe cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.

Ý nghĩa thực tiễn của luận án

Luận án đánh giá dịch tễ học và các yếu tố nguy cơ; tình trạng sức khỏe; hình thức, nội dung tập luyện TDTT nói chung và môn yoga nói riêng ở NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.

Luận án lựa chọn được bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1. Gồm 4 tiêu chí và 25 chỉ tiêu cụ thể.

Luận án xây dựng được chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 và tiến hành tổ chức thực nghiệm theo mô hình CLB yoga tự nguyện, có thu phí trong 12 tháng với 3 giai đoạn: giai đoạn cơ bản (3 tháng), giai đoạn chuyên sâu (6 tháng) và giai đoạn duy trì (3 tháng).

Luận án đã tiến hành đánh giá hiệu quả trên 2 mặt: Thứ nhất, *kiểm chứng lý thuyết*, bằng việc phỏng vấn ý kiến chuyên gia về các nội dung trong chương trình đã được xây dựng thời điểm TTN. Thứ hai, *kiểm chứng thực tiễn*: (1) đánh giá về hiệu quả chương trình đối với sức khỏe của đối tượng thực nghiệm theo bộ Tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1 đã được xây dựng ở trước và sau mỗi giai đoạn thực nghiệm; (2) thông qua đánh giá sự biến đổi mức độ bệnh CHA độ 1 trước và sau các giai đoạn; (3) thông qua phỏng vấn đối tượng thực nghiệm về nhu cầu, nguyện vọng và mức độ hài lòng của người học với các nội dung được giảng dạy trong chương trình. Chương trình ứng dụng đã bước đầu cho hiệu quả nhất định.

CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN CÁC VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU

1.1. Tổng quan về người cao tuổi

1.1.1. Khái niệm và tình hình người cao tuổi hiện nay

1.1.1.1. Khái niệm người cao tuổi

Theo quy ước của Liên hợp quốc những người từ 60 tuổi trở lên, không phân biệt giới tính được gọi là người già và chia hai nhóm tuổi: 60-74 là NCT và trên 75 tuổi là người già. Theo phân loại của WHO, độ tuổi 60 - 74 là NCT, độ tuổi 75 - 90 là người già và trên 90 là người sống lâu [24].

Người cao tuổi không phải là đối tượng thuần nhất. Trong dân số già thường người ta chia làm 3 nhóm: Nhóm còn năng động từ 60 đến 70 tuổi (nhóm sơ lão), nhóm trung bình từ 70 đến 80 tuổi (nhóm trung lão), nhóm rất già từ 80 tuổi trở lên (nhóm đại lão).

Pháp lệnh NCT do Ủy ban Thường vụ Quốc hội ban hành tháng 4/2000 quy định những người từ đủ 60 tuổi trở lên, không phân biệt giới tính là người già. Nhưng gần đây, ở Việt Nam đang sử dụng cụm từ NCT thay cho “người già” do tuổi thọ con người ngày càng tăng, vì nhiều người từ 60 tuổi trở lên vẫn còn hoạt động hăng say, cống hiến cho xã hội, cho đất nước nên cụm từ “người cao tuổi” phù hợp hơn [47].

Trong khuôn khổ luận án, khái niệm NCT được tuân theo quy ước của Liên hợp quốc và WHO: là những người trong độ tuổi từ 60 - 74 tuổi.

1.1.1.2. Tình hình người cao tuổi trên thế giới

Những thập kỷ gần đây, tuổi thọ trung bình của con người trên thế giới, đặc biệt ở các nước phát triển đã gia tăng một cách đáng kể. Song song với việc tăng tuổi thọ trung bình, số lượng NCT ngày càng nhiều. Năm 1950 số NCT trên toàn thế giới là gần 200 triệu, đến năm 1975 đã là 350 triệu, năm 2000 là 590 triệu và ước tính đến năm 2025 sẽ là 1121 triệu. Như vậy trong vòng 75 năm (1950 – 2025) số NCT trên thế giới tăng 423%, đó là sự tăng trưởng rất nhanh [69],[60], [40].

Theo WHO, khoảng 2 tỷ người sẽ đạt đến tuổi 60 hoặc già hơn vào năm 2050, gấp 3 lần so với năm 2000. Xu hướng thay đổi nhân khẩu học này có tác động to lớn đối với kinh tế toàn cầu, đồng thời cũng là mối đe dọa nguồn nhân lực ở nhiều nước trên thế giới.

Trong vòng 50 năm, sự gia tăng số lượng NCT diễn ra ở các nước phát triển là 89%, ở các nước đang phát triển là 347%. Như vậy trái với quan niệm thông thường là NCT chỉ tăng nhanh ở các nước phát triển còn những nước đang phát

triển, vốn có nền kinh tế thấp, số lượng NCT tăng không đáng kể. Trong tương lai không xa (2025) số NCT ở khu vực các nước đang phát triển sẽ chiếm 3/4 tổng số NCT trên thế giới.

Hiện tượng tăng dân số già không phải của riêng một nước nào, mà là của chung toàn thế giới. Ý thức được tầm quan trọng đó, Liên hiệp quốc đã triệu tập Đại hội Thế giới về tuổi già, lần đầu tiên vào năm 1982 tại Vienne. Đại hội lịch sử này đã “trình trọng tuyên bố, phải đảm bảo đầy đủ, không có một hạn chế nào đối với NCT, mọi quyền cơ bản và không thay đổi, đã được ghi trong Tuyên ngôn về quyền con người”. Đại hội thế giới về NCT đã nhất trí đưa ra một chương trình hành động (được gọi là chương trình Vienne về tuổi già) có giá trị trong 50 năm (đến năm 2032) và tập trung vào 6 điểm: một là sức khỏe và ăn uống; hai là nhà ở và môi trường; ba là gia đình; bốn là bảo trợ xã hội; năm là việc làm; sáu là giáo dục huấn luyện [60]. Liên hiệp quốc cũng đã quyết định lấy ngày 1 tháng 10 hàng năm là ngày Quốc tế NCT và lấy năm 1999 là năm Quốc tế NCT [24].

1.1.1.3. Tình hình người cao tuổi tại Việt Nam

Ở nước ta, theo điều tra dân số 1989, số NCT là 4.632.490, chiếm 7,19% dân số. Như vậy, so với năm 1979 (số NCT là 3.728.110, chiếm 7,06% dân số) đã tăng gần 1 triệu người [68].

Cuộc tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2009 cho thấy: Dân số nước ta đến 01/04/2009 là 85.789.573, trong đó trên 7,72 triệu người trên 60 tuổi (chiếm 9% dân số), tỷ lệ này ở nông thôn là 9,1% và ở thành phố là 8,6%. Những vùng có tỷ lệ NCT cao hơn cả là Đồng bằng sông Hồng (11,2%), Bắc Trung bộ và Duyên hải Miền Trung (10,3%). Những vùng có tỷ lệ NCT thấp là Tây Nguyên (5,6%), Đông Nam Bộ (6,8%), Trung du và miền núi phía Bắc (8,1%), Đồng bằng sông Cửu Long (8,3%).

Tuổi thọ trung bình ở nước ta diễn biến theo xu hướng tăng dần: trước năm 1945 là 32 tuổi, năm 1979 là 66 tuổi và năm 1989 là 68 tuổi, đến 2018 là 73,5 tuổi.

Báo cáo “Già hóa dân số và NCT ở Việt Nam: Thực trạng, dự báo và một số khuyến nghị chính sách” do Quỹ Dân số Liên hợp quốc (UNFPA) khởi xướng trong khuôn khổ chương trình Kế hoạch Một Liên hợp quốc nhằm mục tiêu cung cấp những thông tin và phân tích kỹ lưỡng, toàn diện về các vấn đề có liên quan đến già hóa dân số cũng như những gợi ý chính sách giải quyết vấn đề già hóa dân số trong những năm tới. Báo cáo đã chỉ ra một số thách thức về sức khỏe của NCT Việt Nam như sau:

Tình trạng sức khỏe của NCT phụ thuộc rất nhiều vào tuổi tác, trong đó tuổi càng tăng thì tỷ lệ có sức khỏe yếu càng cao, số bệnh mắc phải càng lớn và thời gian nằm bệnh càng dài.

Mô hình và nguyên nhân bệnh tật của NCT đang thay đổi nhanh chóng khiến cho gánh nặng “bệnh tật kép” ngày càng rõ ràng. Mô hình bệnh tật của NCT chuyển từ bệnh lây nhiễm sang bệnh mãn tính, không lây nhiễm trở thành nguyên nhân hàng đầu gây bệnh tật và tàn phế cho NCT đang là thách thức lớn cho Việt Nam.

Mức độ hiểu biết về chăm sóc sức khỏe và tự chăm sóc sức khỏe của NCT còn thấp.

Khả năng và tỷ lệ tiếp cận các dịch vụ chăm sóc sức khỏe giữa các nhóm NCT hết sức khác nhau. Nhóm NCT ở nông thôn, vùng sâu, vùng xa, biên giới, hải đảo (chiếm tỷ lệ cao) lại rất khó khăn khi tiếp cận với các dịch vụ chăm sóc sức khỏe. Báo cáo cũng chỉ rõ các nguyên nhân của tình trạng này.

Mặc dù tỷ lệ NCT ngày càng tăng nhưng mạng lưới y tế phục vụ NCT ở Việt Nam còn rất yếu [49].

Với sự hỗ trợ về kỹ thuật và tài chính của Chương trình Hợp tác Y tế Việt Nam – Thụy Điển, trong năm 2005-2006, Viện Chiến lược và Chính sách Y tế đã tiến hành nghiên cứu đánh giá thực trạng công tác CỘNG SỰSK cho NCT cũng như tìm hiểu việc triển khai thực hiện chính sách chăm sóc NCT tại một số tỉnh. Nghiên cứu được tiến hành tại 7 tỉnh thuộc 7 vùng trong cả nước. Điều tra hộ gia đình được thực hiện ở 1.132 hộ gia đình có NCT. Kết quả của nghiên cứu cho thấy:

Tỷ lệ mắc bệnh tật của nhóm NCT cao hơn các nhóm tuổi khác. Phụ nữ cao tuổi có tỷ lệ mắc bệnh cao hơn nam giới. Hơn một nửa (53,5%) số NCT trên địa bàn nghiên cứu tự đánh giá có tình trạng sức khỏe kém và rất kém. Mô hình mắc bệnh tật cấp tính ở NCT chủ yếu là các bệnh thông thường như đau đầu, chóng mặt, ho, đau khớp, đau lưng và tăng huyết áp.

Khoảng 70% số NCT được điều tra tại 3 tỉnh cho biết có mắc triệu chứng/bệnh mạn tính. Triệu chứng/bệnh mạn tính thường gặp ở NCT là đau khớp (42%), tăng huyết áp (28%), đau lưng (21%) và bệnh về mắt (25%).

1.1.1.4. Quan điểm của Đảng và Nhà nước về người cao tuổi

Đảng và Nhà nước ta rất quan tâm đến việc chăm sóc NCT. Hiến pháp từ 1946 cho đến nay đều ghi rõ Nhà nước và xã hội có trách nhiệm chăm sóc NCT.

Năm 1989, Quốc hội thông qua Luật Bảo vệ sức khỏe, trong đó có hẳn một chương (chương 7) đề cập đến việc bảo vệ sức khỏe NCT.

Hưởng ứng lời kêu gọi của Liên hợp quốc năm 1982, nước ta có tổ chức Năm quốc tế NCT. Ngành y tế từ rất sớm (1970) đã có hẳn một chương trình nghiên cứu y học tuổi già; năm 1980 thành lập Đơn vị nghiên cứu y học tuổi già và năm 1983 thành lập Viện bảo vệ sức khỏe NCT [60], [24].

Ủy ban thường vụ Quốc hội đã ra Pháp lệnh về NCT vào ngày 28/4/2000, trong đó, ở chương 2 đã quy định rõ những vấn đề liên quan đến Phụng dưỡng và chăm sóc NCT[47].

Luật NCT đã được thông qua từ ngày 23 tháng 11 năm 2009 [45]. Nhiều tổ chức của NCT đã thành lập tại khắp mọi miền của đất nước và cũng có những hoạt động đa dạng phong phú và hiệu quả, như Hội Trọng thọ hoặc Quý thọ, Câu lạc bộ hưu trí, Hội phụ lão... Trong nhiều tổ chức quần chúng khác, NCT là những thành viên tích cực, như Câu lạc bộ sức khỏe ngoài trời, Câu lạc bộ dưỡng sinh, Câu lạc bộ châm cứu, Hội làm vườn, Hội cựu chiến binh, Hội chữ thập đỏ. Các tổ chức nói trên tạo điều kiện cho NCT có nơi sinh hoạt, có dịp đóng góp cho xã hội, đất nước. Trong công cuộc bảo vệ sức khỏe NCT cần tính đến điều kiện thuận lợi này, vốn đã sẵn có, để đẩy mạnh mọi hoạt động lên một mức cao hơn, có sự hướng dẫn chu đáo, dựa trên những hiểu biết sinh – y học hiện đại và truyền thống tốt đẹp sẵn có của NCT Việt Nam [47], [13].

Điều 15, mục 1, chương 2 của Luật TĐTT năm 2006 đã quy định về vấn đề TĐTT cho NCT, trong đó, quy định rõ về việc “*Nhà nước tạo điều kiện và khuyến khích tổ chức, cá nhân chăm lo việc tập luyện, biểu diễn và thi đấu thể dục, thể thao cho người cao tuổi*”. Điều 16 của Luật này cũng đã quy định về việc thể dục phòng bệnh, chữa bệnh như sau: “*Nhà nước khuyến khích tổ chức, cá nhân thành lập cơ sở y tế, cơ sở điều dưỡng, phục hồi chức năng sử dụng phương pháp chữa bệnh bằng thể dục, thể thao*” [48].

1.1.2. Quá trình lão hóa ở người cao tuổi

1.1.2.1. Đặc điểm chung của quá trình lão hóa

Già là hiện tượng tự nhiên không thể tránh được của tất cả mọi người, nhưng quá trình già ở mỗi người rất khác nhau. Có người già nhanh, “lão suy” sớm, có người còn hoạt bát nhanh nhẹn, khỏe mạnh cả khi tuổi đã khá cao. Điều này phụ thuộc nhiều yếu tố, trong đó chăm sóc sức khỏe, phòng và chữa bệnh kịp thời đóng vai trò quan trọng giúp cho quá trình già hóa đến chậm hơn.

Hiện tượng lão hóa ở mỗi người một khác nhau. Ngay trong một cơ thể, sự thay đổi ở cơ quan này không giúp tiên đoán được sự lão hóa của cơ quan khác.

Lão hóa là quá trình sinh vật tự nhiên, xuất hiện bằng sự thay đổi hình thái và chức năng trong cơ thể. Lão hóa được bắt đầu từ những ngày đầu tiên phát triển con người và diễn ra không đồng đều trong các tế bào, các mô, các cơ quan và các hệ thống cơ quan của cơ thể. Quá trình lão hóa được chia thành lão hóa sinh lý và lão hóa bệnh lý.

Lão hóa sinh lý là quy luật của cuộc sống, được đặc trưng bởi sự suy giảm từ từ chức năng của tất cả các hệ cơ quan trong cơ thể nhưng khả năng lao động vẫn có thể được duy trì nếu thường xuyên thực hiện những hoạt động vận động tích cực. Ngày nay, khoa học nghiên cứu về nguyên nhân và diễn biến của tuổi già được gọi là lão khoa.

Lão hóa bệnh lý là hậu quả của các trạng thái bệnh lý khác nhau làm suy giảm chức năng của từng hệ cơ quan riêng biệt, từ đó làm cho quá trình lão hóa diễn ra không đồng bộ và thúc đẩy nhanh hơn quá trình lão hóa sinh lý thường.

Có thể thấy rằng, đặc trưng của quá trình lão hóa là sự giảm sút về khả năng chức phận của tất cả các cơ quan và hệ cơ quan trong cơ thể, giảm cường độ của các phản ứng oxy hóa, giảm tính phản ứng và khả năng hưng phấn của vỏ bán cầu đại não. Ở hệ thần kinh trung ương biến đổi về khả năng hoạt động được thể hiện ở việc giảm độ linh hoạt và sức mạnh của các quá trình hưng phấn, ức chế, đồng thời quá trình hình thành và độ bền vững của các đường dây liên hệ tạm thời cũng suy yếu, thời gian phản xạ tăng lên.

Sự giảm sút về cường độ của các phản ứng oxy hóa và chức năng của các tuyến nội tiết đã gây nên những biến đổi sinh lý, sinh hóa trong các tổ chức và tế bào, phá hủy quá trình dinh dưỡng, thay đổi cấu trúc protein, dẫn tới hiện tượng loạn dưỡng và teo cơ, đồng thời thay thế dần các tế bào chức năng của các cơ quan bị chết bằng các mô liên kết và mô mỡ. Kết quả của các quá trình này là việc giảm các chức năng dự trữ của các hệ thống khác nhau trong cơ thể, đặc biệt là ở hệ tuần hoàn và hô hấp.

Lão hóa là một tiến trình tự nhiên và diễn ra liên tục. Hiện tượng này tăng dần theo thời gian, không ngăn chặn được nhưng có thể làm chậm lại [31], [9]. Cơ thể chúng ta đạt đỉnh cao về thể chất và chức năng các cơ quan ở tuổi 35, sau đó suy giảm dần. Những thay đổi về cấu tạo của cơ thể sẽ dẫn đến sự thay đổi hình dạng bên ngoài và chức năng sinh lý.

Như vậy, sự hóa già là một quy luật tất yếu của sự sống; đặc tính chung nhất của sự hóa già là tính không đồng thời và không đồng tốc. Tất cả các bộ phận trong

cơ thể không già cùng một lần và tốc độ không như nhau, có bộ phận già trước, có bộ phận già sau, có bộ phận nhanh, có bộ phận chậm. Do đó, sự chuyển già ở từng người không giống nhau, có người già sớm, có người già muộn, có người già về thể lực, có người già về trí lực [32], [44], [31].

Không thể ngăn chặn được sự lão hóa, song có thể làm chậm tốc độ xuất hiện nó, tạo ra cuộc sống tích cực, hữu ích trong những năm tháng của tuổi già. Người ta chứng minh rằng, thiếu hoạt động cơ thì sự thoái hóa trong cơ thể và trong phức hệ với các yếu tố khác nhau diễn ra nhanh dẫn đến bệnh lão hóa sớm. Vì vậy, các bài tập thể lực, các yếu tố tự nhiên của môi trường, việc rèn luyện, chế độ dinh dưỡng, những hoạt động và nghỉ ngơi duy trì mức độ hoạt động tối ưu của các hệ thống cơ bản trong cơ thể là phương tiện có hiệu quả phòng ngừa lão hóa quá sớm và kéo dài tính tích cực lao động của con người [42].

1.1.2.2. Những hậu quả của quá trình lão hóa đối với cơ thể.

Giảm khả năng thích nghi: người già dễ bị tổn thương khi thời tiết quá lạnh hay quá nóng vì cơ thể họ không thể điều chỉnh nhiệt độ một cách có hiệu quả.

Mất khả năng đối phó: thương tích hay bệnh tật chỉ làm giảm chất lượng sống ở người trẻ tuổi nhưng có thể làm cho người già trở nên tàn phế và sống lệ thuộc vào người khác.

Phản ứng chậm: Không như lúc còn trẻ, NCT thường có những phản xạ rất chậm chạp cả về vận động và giao tiếp. Khi cần trao đổi một vấn đề gì đó thì việc lắng nghe ghi nhận vấn đề rất chậm chạp và trong một khoảng thời gian rất lâu mới có thể đưa ra được câu trả lời. Một số bệnh thường gặp ở NCT như bệnh loãng xương, thoái hóa khớp... đã làm giảm khả năng vận động của họ. Trong sinh hoạt hàng ngày, do sự đi đứng chậm chạp và phản ứng chậm cho nên NCT cần rất nhiều thời gian cho bất cứ một vấn đề gì khi có sự di chuyển và chuẩn bị kể cả chuyện ăn uống, đi lại.

Giảm trí nhớ, hay quên: Quá trình lão hóa làm giảm sút các chức năng của tất cả các bộ phận trong cơ thể. Hoạt động của các tế bào thần kinh cũng chậm dần theo năm tháng, đồng thời các chất cần thiết cho sự hoạt động của hệ thần kinh cũng giảm sút, dẫn đến trí nhớ giảm dần. Khởi đầu là khó ghi nhớ những thông tin mới và chậm nhớ lại những thông tin cũ do suy giảm khả năng tập trung và sự chú ý. NCT thường mắc nhiều bệnh cùng một lúc hầu hết các bệnh đều ảnh hưởng đến hoạt động trí nhớ của họ ở các mức độ khác nhau.

Dễ mắc bệnh hơn người trẻ: Do sự già lão và suy nhược của các cơ quan trong cơ thể, và do khả năng miễn nhiễm không còn mạnh mẽ như trước. Những bệnh như cảm cúm, sung phổi, có thể dẫn tới cái chết cho người già mặc dù với những bệnh đấy, người trẻ có thể chống cự và bình phục một cách dễ dàng. Những triệu chứng báo động của cơ thể không còn bén nhạy như trước, do đó, người già có thể không cảm thấy là mình đang khát mặc dù cơ thể đang bị thiếu nước trầm trọng, người già có thể không bị sốt cao như người trẻ mặc dù đang bị sung phổi hay nhiễm trùng.

Hay té ngã: Té ngã rất thường xảy ra ở người lớn tuổi, tỉ lệ và độ trầm trọng của té ngã tăng lên từ bắt đầu từ tuổi 60. Điều quan trọng là ở NCT, té thường gây ra hậu quả nghiêm trọng hơn như gãy xương, chấn thương sọ não, có khi phải nằm liệt giường, các hậu quả tiếp theo về thần kinh, tâm thần cũng như về thể chất cũng nặng nề hơn so với người trẻ rất nhiều. Khoảng 5% những người cao tuổi bị té cần phải nhập viện. NCT bị té thường mất tự tin, làm cho họ giảm các hoạt động thể lực cần thiết và càng suy yếu hơn, cũng như bị cách ly hơn về mặt xã hội, càng yếu hơn và dễ bị chết sớm. Lý do người già dễ bị té ngã là do sức khỏe giảm sút, cơ quan vận động suy giảm chức năng (thoái hóa khớp, viêm đa khớp, cơ teo yếu, rối loạn dáng đi...), giảm đáp ứng với các tình huống xảy ra trong sinh hoạt, rối loạn thăng bằng, sa sút trí tuệ, giảm thị lực, mắc một số bệnh mãn tính... Ngoài ra, nơi ở, điều kiện sống không an toàn như: nhà chật chội, nền trơn, thiếu ánh sáng, khu vực thiếu thông thoáng, trẻ em đông, nuôi súc vật nhiều... dễ tác động gây tai nạn cho người già.

Ở người già, với sự ảnh hưởng của quá trình lão hóa, sức khỏe thể chất diễn biến theo hướng giảm sút và tình trạng bệnh lý lại diễn biến theo hướng gia tăng. Tuy nhiên, những tình trạng trên có thể cải thiện được bằng việc thực hiện các bài tập thể chất và thay đổi lối sống một cách khoa học và hợp lý.

1.1.3. Những biến đổi chức năng sinh lý ở người cao tuổi

Vào thời kỳ tuổi già, cơ năng sinh lý suy giảm, bệnh tật gia tăng, phổ biến là bệnh CHA, bệnh về đường hô hấp, tiểu đường. Năng lực làm việc nói chung của NCT vẫn duy trì được ở mức độ nhất định. Tuy nhiên, tuổi càng cao thì tố chất thể lực và năng lực vận động cơ bản suy giảm dần theo quy luật. Sức mạnh của các cơ lớn giảm rõ rệt, đến 65 tuổi chỉ còn bằng khoảng 50% của tuổi 20. Sự suy giảm về thể lực kéo theo sự sa sút về các loại năng lực vận động, do đó, người già vận động khó khăn hơn. Khả năng tập luyện để nâng cao các tố chất và trạng thái sức khỏe

của NCT kém hơn so với thanh niên, việc hình thành các kỹ năng, kỹ xảo vận động diễn ra chậm, tuy nhiên, tập luyện thể dục vẫn gây được những biến đổi tích cực đối với toàn bộ cơ thể [18].

Sinh, lão, bệnh, tử là quy luật sinh vật tất yếu. Khoa học đã xác định được sự hóa già đi là một quá trình từ trong cơ thể (tế bào, thể dịch, các mô, chức năng các cơ quan), dẫn đến các biểu hiện bên ngoài (da nhăn, mắt mờ, tóc bạc, chậm chạp, lảm lẩn...). Quá trình hóa già xảy ra khác nhau từ mức phân tử, tế bào, tổ chức, cơ quan, hệ thống, đến toàn thể cơ thể. Kết quả là giảm hiệu lực của các cơ thể, tự điều chỉnh của cơ thể, giảm khả năng thích nghi, bù trừ và cuối cùng là không đáp ứng được những đòi hỏi của sự sống [33], [36].

Hệ thần kinh

Hệ thần kinh là cơ quan chỉ huy, điều hòa mọi hoạt động của cơ thể.

Về mặt giải phẫu: Khối lượng não giảm dần, còn khoảng 1180g ở nam, 1060g ở nữ lúc 85 tuổi (so với 1400g-1260g lúc 20 – 25 tuổi) [18].

Về mặt sinh lý: Biến đổi thường gặp nhất là giảm khả năng thụ cảm (Giảm thị lực, thính lực, khứu giác, vị giác, xúc giác). Các khớp thần kinh (Synapse) cũng giảm tính linh hoạt trong sự dẫn truyền xung động, hậu quả là phản xạ không điều kiện tiến triển chậm hơn, yếu hơn. Hoạt động thần kinh cao cấp có những biến đổi cơ bản, quá trình ức chế và hưng phấn giảm. Sự cân bằng giữa hai quá trình đó kém đi dẫn đến rối loạn giấc ngủ, thường gặp là giấc ngủ không sâu, khó ngủ.

Hệ tim mạch

Biến đổi ở tim: Nếu không có bệnh gì kèm theo thì khối lượng cơ tim thường giảm. Tuần hoàn nuôi tim giảm hiệu lực, ảnh hưởng đến dinh dưỡng cơ tim. Nhịp tim thường chậm hơn lúc còn trẻ do giảm tính linh hoạt của xoang tim. Khi tuổi tăng cao, có thể tiềm tàng nguy cơ bị suy tim.

Biến đổi ở mạch máu: Các động mạch biến đổi có đường kính hẹp lại làm giảm cung lượng máu đến các tổ chức, làm tăng sức cản, hậu quả là tim phải tăng sức bóp, tiêu hao nhiều năng lượng hơn (tăng 20% so với lúc trẻ). Xơ cứng động mạch chủ rất phổ biến. Tĩnh mạch giảm trương lực, độ đàn hồi kém. Tuần hoàn mao mạch giảm hiệu lực do mất một số mao mạch, đồng thời, tính phản ứng của số còn lại cũng giảm [44].

Biến đổi về huyết áp: Ở những người khỏe mạnh, khi tuổi cao, huyết áp động mạch có thể tăng theo, nhưng không vượt quá giới hạn sinh lý bình thường của cơ thể. Tuy nhiên, ở những người có biến đổi về mặt giải phẫu ở tim và mạch

máu thường kéo theo hậu quả là làm giảm sút khả năng hoạt động của tim và mạch máu, dẫn tới tình trạng bệnh CHA gia tăng ở NCT [18].

Nhìn chung, ở tuổi già, trạng thái chức năng của hệ tim mạch xấu đi, và hoạt động chức năng tim mạch giảm.

Hệ bài tiết

Thận là một trong những cơ quan chủ yếu bảo đảm sự thanh lọc các chất cặn bã ra khỏi cơ thể. Hoạt động của thận là cơ sở thực hiện nhiều chỉ tiêu ổn định nội môi của cơ thể.

Thận, cơ quan phụ trách nhiệm vụ cô đặc nước tiểu và loại trừ các sản phẩm chuyển hóa sẽ mất đi một lượng lớn các đơn vị lọc (nephron) và cầu thận. Ở NCT, trương lực và khối lượng bàng quang cũng giảm sút nghiêm trọng từ đó dẫn tới tỉ lệ cao người già mắc chứng són tiểu. Các nghiên cứu cho thấy khoảng 10–58% phụ nữ và 6 – 28% nam giới mắc chứng són tiểu hàng ngày.

Niệu quản: dày lên, độ đàn hồi giảm theo tuổi, giảm tính nhạy cảm của niệu quản với các ảnh hưởng của thần kinh dẫn tới giảm sự tương quan giữa cơ thắt và đẩy ra của niệu quản, gây rối loạn bài tiết nước tiểu từ các đường niệu quản trên.

Bàng quang: giảm độ đàn hồi, giảm sức chứa, giảm khả năng co bóp của cơ thắt trong và ngoài bàng quang, có thể có rối loạn tiểu tiện ở NCT.

Như vậy, ở người cao tuổi, mức lọc cầu thận giảm dần, sức cản của các mạch máu của thận tăng dần theo tuổi, hệ thanh thải ure giảm dần theo tuổi [27].

Hệ tiêu hóa

Sự suy yếu các cơ thành bụng và các dây chằng dẫn đến trạng thái sa nội tạng. Đáng chú ý là sự giảm hoạt lực của các cơ cấu tiết dịch tiêu hóa, không những số lượng các dịch giảm đi mà hoạt tính các men cũng kém. Khoảng 1/3 NCT có trạng thái không có acid clohydric trong dịch vị. Nhu động dạ dày và ruột giảm theo tuổi, khả năng tiêu hóa, hấp thụ ở ruột giảm.

Biến đổi ở túi mật và đường dẫn mật: Từ tuổi 40 đã có độ đàn hồi của thành túi mật và ống dẫn mật, có túi mật đã bắt đầu teo, túi mật giãn, dễ có rối loạn điều hòa dẫn mật [24].

Gan: ở NCT cấu trúc gan thay đổi (giảm khối lượng, nhu mô có những chỗ teo, mô liên kết dày lên, mật độ gan chắc lên). Cùng với đó là hiện tượng thoái hóa mỡ ở gan: trữ lượng protid, kali, mức tiêu thụ oxy ở gan giảm. Chức năng gan giảm, đặc biệt là chuyển hóa protein, giải độc và tái tạo tế bào gan.

Tụy: các nang tuyến tụy teo dần, nhu mô bị xơ hóa, khối lượng của tụy giảm.

Giảm dịch tiết tiêu hóa:

Nước bọt: ở người già có sự giảm nhẹ tế bào hình hạt nhỏ của tuyến nước bọt, vì vậy có sự giảm nhẹ sản xuất nước bọt ở tuyến mang tai. Các tuyến nước bọt phụ không thay đổi.

Dịch vị: dịch tụy ngoại tiết giảm theo tuổi dẫn tới giảm lượng dịch tụy bài tiết vào ruột non. Đồng thời hoạt tính của amylase, lipase, stripsin giảm. Từ 60 tuổi hoạt tính men tiêu hóa do tụy bài tiết giảm từ 2 - 2,5 lần so với trẻ.

Dịch mật: người già thành phần của mật do gan bài tiết có sự thay đổi nên dễ có khả năng tạo sỏi.

Thực quản: phì đại cơ vân ở 1/3 trên, dày lớp cơ trơn dọc theo chiều dài thực quản ở 2/3 dưới, giảm số lượng tế bào hạch mạc treo chi phối nhu động thực quản, biên độ nhu động của thực quản giảm.

Ống tiêu hóa: teo lớp màng nhày ở ống tiêu hóa dẫn đến giảm độ căng biểu mô che phủ, giảm diện tích tiếp xúc với màng nhày với các chất bên trong ruột, qua đó giảm hấp thụ tại ống tiêu hóa, đặc biệt là ở ruột non. Giảm trương lực và nhu động của đại tràng cùng với giảm cơ lực và trương lực cơ thành bụng, cơ vùng chậu hông, giảm hoạt động thể chất, giảm nhạy cảm với kích thích thần kinh dẫn đến hay táo bón ở người già.

Hệ hô hấp

Hình dạng của lồng ngực biến đổi do nhiều yếu tố: sụn sườn vôi hóa, khớp sườn, xương sống xơ cứng, đốt sống, đĩa đệm thoái hóa, cơ lưng và cơ ngực teo đi làm cho NCT bị cồng lung, kích thước lồng ngực và độ giãn nở của lồng ngực giảm. Tổ chức xơ quanh phế quản phát triển làm ống phế quản không đều, chỗ hẹp, chỗ phình. Hậu quả là sự chông đỡ đối với bụi và vi khuẩn giảm sút [44].

Dung tích phổi nói chung giảm, kể cả dung tích sống, dung tích bổ sung thở ra, thở vào, tổng dung tích. Nhưng dung tích khí cặn giảm ít hơn là dung tích sống, tỷ lệ dung tích cặn và dung tích sống tăng nói lên sự giảm thiểu của dung tích có ích. Thông khí phổi tối đa giảm rõ ở người có tuổi, làm cho dự trữ hô hấp giảm, nên hay khó thở, thiếu không khí, khả năng hấp thụ oxy vào máu động mạch kém hơn người trẻ, ảnh hưởng đến cung cấp oxy cho tổ chức, dẫn đến hoạt động của cơ quan và hệ thống kém.

Khả năng ưa khí của cơ thể giảm đi khi tuổi cao. Hấp thụ oxy tối đa ở người 60 - 70 tuổi giảm còn 45 - 50% mức hấp thụ ở tuổi 20 - 30. Khả năng thỏa mãn

nhu cầu oxy trong vận động của người già giảm. Vì vậy, hàm lượng acid lactic trong máu người già trong vận động căng thẳng tăng ít hơn. Người già kém chịu đựng với sự thiếu dưỡng, thời gian nhin thở tối đa của họ ngắn hơn, họ chỉ có thể nín thở đến mức độ bão hòa oxy xuống đến 90%. Thông khí phổi tối đa giảm rõ rệt ở người già, vì vậy, người già hay khó thở. Tình trạng thiếu oxy là một đặc điểm quan trọng của cơ thể già, [19], [36].

Hệ nội tiết

Biến đổi tuyến nội tiết trong quá trình hóa già bắt đầu là thoái triển tuyến ức, sau đó đến tuyến sinh dục rồi tuyến giáp, cuối cùng là tuyến yên và thượng thận. Hậu quả là tạo điều kiện cho một số bệnh phát sinh và phát triển như: tăng huyết áp, xơ vữa động mạch, loãng xương.

Ngoài những thay đổi do sự hóa già, NCT nữ có những thay đổi về mặt sinh lý nặng nề hơn nam giới vì có thêm sự tác động của hiện tượng mãn kinh, chủ yếu là sự thiếu hụt estrogen, triệu chứng rối loạn vận mạch, rối loạn lipid máu, rối loạn hệ niệu dục. Triệu chứng thần kinh tâm lý có thể xuất hiện vào thời mãn kinh dưới dạng trầm uất, mất ngủ, cáu gắt, mất tập trung và trí nhớ kém, đặc biệt là trí nhớ ngắn hạn. Sự thiếu hụt estrogen và rối loạn chuyển hóa lipid và lipoprotein sau tuổi mãn kinh là nguyên nhân hàng đầu gây bệnh lý tim mạch ở phụ nữ, bởi lẽ estrogen ngăn cản quá trình xơ vữa động mạch, thông qua ngăn cản quá trình oxy hóa lipoprotein tỷ trọng thấp và sự xâm nhập của cholesteronleter hóa vào thành mạch.

Rối loạn vận mạch thường biểu hiện bằng cơn bốc hỏa. Cơn bốc hỏa làm ảnh hưởng tới chất lượng sống của người phụ nữ, làm cho người phụ nữ có cảm giác đè nặng ở đầu và ngực, đánh trống ngực, cảm giác buồn nôn, ngẹt thở, cảm giác nóng ở đầu, mặt, ngực, kèm theo toát mồ hôi. Nếu cơn bốc hỏa xảy ra thường xuyên người phụ nữ sẽ rất khó chịu, đổ mồ hôi nhiều, ảnh hưởng tiêu cực đến công việc, mối quan hệ gia đình và xã hội. Cơn bốc hỏa là một trong những nguyên nhân làm rối loạn giấc ngủ, đổ mồ hôi đêm, hôi hạp

Đối với nam giới, tình trạng suy giảm testosterone là đặc điểm đặc trưng, gây ra những thay đổi dễ nhận thấy bao gồm: tinh hoàn thường trở nên nhỏ và mềm hơn, cơ bắp giảm dần đi (tình trạng này diễn ra chậm trong vài năm), rụng lông, tóc ở một số khu vực trên cơ thể (thường kéo dài vài năm); tăng tích tụ mỡ thừa; mệt mỏi thường xuất hiện; thay đổi tâm trạng thất thường; gián tiếp gây ra các bệnh chuyển hóa như béo phì, tiểu đường tuýp 2 và các rối loạn liên quan đến tuyến giáp. Bất lực là một tình trạng phổ biến ở NCT nam do bệnh tật gia tăng, sử dụng

thuộc vào phẫu thuật. Tuy nhiên, bất lực không phải là một biểu hiện bình thường của cơ thể. Nếu không có vấn đề về bệnh lý, NCT nam vẫn có thể duy trì đời sống tình dục một cách bình thường. Mãn dục nam (andropause hoặc male menopause) là một vấn đề phổ biến, có thể gây thay đổi hành vi và trầm cảm [33].

Quá trình trao đổi chất và năng lượng

Cường độ trao đổi chất và năng lượng giảm dần, biểu hiện qua sự giảm hấp thụ oxy. Sự phân giải đường yếm khí giảm, hàm lượng đường trong gan và cơ đều giảm. Sự điều hòa trao đổi đường kém đi do sự điều tiết adrenalin và insulin bị mất cân đối, vì vậy, hàm lượng đường trong máu không ổn định.

Khi tuổi đã già, khả năng huy động năng lượng dự trữ giảm xuống, trong vận động hay gặp hiện tượng giảm đường huyết [19].

Hệ xương và khớp

Theo Phạm Khuê và cộng sự (1999), sự hóa già của hệ vận động thường biểu hiện ở các khớp, “hao mòn” là một trong những yếu tố quan trọng của lão hóa khớp. Hao mòn khớp bắt đầu từ những khớp phải chịu đựng sang chấn mạnh và liên tục (khớp gối, khuỷu tay), sau đó là khớp háng, cột sống. Ngoài ra, các đĩa liên đốt có những biến đổi rất riêng biệt tùy theo tuổi [32].

Hệ thần kinh – cơ

Ở hệ thần kinh – cơ diễn ra hiện tượng giảm vận tốc dẫn truyền hưng phân dọc theo dây thần kinh. Cấu trúc và đường kính sợi cơ thay đổi. Các cơ dần dần trở nên mềm, bị teo, sức mạnh và sự dẻo dai giảm. Trọng lượng hệ cơ ở người đứng tuổi chiếm 20 – 26% trọng lượng cơ thể, còn sức mạnh cơ của người từ 60 - 69 tuổi chỉ chiếm khoảng 55 – 80% so với người độ tuổi 20 – 29 tuổi.

Các quá trình lão hóa phát triển không đồng đều và đồng thời ở các nhóm cơ khác nhau. Nó xuất hiện sớm hơn cả ở các nhóm cơ có chức năng kém tích cực như cơ gấp 2 chân, các cơ cố định cột sống (đặc biệt là ở phần ngực) và duỗi 2 tay. Khả năng nắm vững các kỹ năng vận động mới và các động tác phức tạp giảm xuống theo tuổi tác.

Các biến đổi của bộ máy vận động trong khi lão hóa mang tính thoái hóa loạn dưỡng. Nó xuất hiện tương đối sớm, ở độ tuổi 40-50, ở các khớp, ở các đĩa đệm giữa các đốt sống, ở bộ phận dây chằng, gân và ở các xương. Do vậy, xuất hiện đau ở các khớp, cột sống, hạn chế khối lượng các cử động, mệt mỏi tăng. Các khớp bị biến dạng, tính linh hoạt ở các khớp kém. Trong nhiều trường hợp, điều này dẫn đến bệnh hư khớp biến dạng. Đồng thời diễn ra sự khô những chỗ tiếp giáp với các

xương, gân và dây chằng. Đối với phần lớn những người đứng tuổi đều có đặc điểm là gù lưng, còng lưng, vẹo cột sống và thường bị hư xương – sụn cột sống. Tư thế và dáng đi ở người đứng tuổi cũng bị biến đổi [15].

Hệ giác quan

Cả 5 giác quan đều trải qua quá trình lão hóa. Thị lực giảm sút, khả năng phân biệt màu sắc cũng kém hơn, khả năng co nhỏ đồng tử tức thì đáp ứng với các kích thích giảm và thị thường ngoại vi cũng giảm. Thủy tinh thể trở nên vàng dẫn tới đục thể thủy tinh tiến triển ở người già. NCT có nguy cơ bị những bệnh như đục thể thủy tinh hay tăng nhãn áp. NCT nên khám mắt thường quy lúc về già định kì ít nhất 1 năm 1 lần. Một biến đổi sinh lý thường thấy ở người già là một vòng nhẩn bao quanh mống mắt nhưng không ảnh hưởng tới thị lực và do đó không cần quan tâm đến biểu hiện này.

Hệ quả của giảm lượng nước trong cơ thể người già là tích tụ ráy tai do đó ảnh hưởng tới thính lực. Công việc lấy ráy tai cho người già luôn cần được thực hiện bởi một nhân viên y tế chuyên nghiệp và lấy ráy tai có thể cải thiện thính lực. Giảm khả năng nghe không phải là một thay đổi sinh lý nhưng vẫn thường diễn ra ở người già do phơi nhiễm với các tác nhân của môi trường như ô nhiễm tiếng ồn hoặc do yếu tố di truyền. Tỷ lệ phổ biến của điếc tuổi già hay ù tần số cao cũng tăng theo tuổi. NCT nghe kém nên được tư vấn bởi một chuyên gia về thính học. Các công cụ hỗ trợ thính lực tỏ ra hiệu quả trong cải thiện khả năng nghe của người già.

Người cao tuổi giảm vị giác và khứu giác do số lượng các nụ lưỡi giảm khoảng 30%. Nếu hiện tượng giảm nụ lưỡi là bình thường thì hiện tượng đột ngột giảm khả năng nếm hoặc ngửi có thể là biểu hiện bệnh lý. Viêm lợi, bệnh quanh răng và các rối loạn khác phổ biến ở người già có thể làm giảm khả năng nếm và ngửi đồ ăn. Thay đổi này thường gây khó khăn cho NCT bởi họ thường chỉ ăn được nếu cảm nhận hương vị của đồ ăn. Giảm khả năng ngửi và nếm có thể dẫn tới việc NCT cố gắng gia tăng đậm độ của thức ăn bằng cách nêm thêm muối và đường. Tuy nhiên việc gia giảm này sẽ gây rắc rối có các bệnh như tăng huyết áp hay tiểu đường.

1.2. Tổng quan về cao huyết áp

1.2.1. Khái niệm và phân loại cao huyết áp

1.2.1.1. Khái niệm cao huyết áp

Các khái niệm về huyết áp

Huyết áp động mạch là áp lực của dòng máu tuần hoàn tác động lên thành động mạch. Huyết áp bình thường của người khỏe mạnh có giá trị khoảng 120/80 mmHg.

Huyết áp tâm thu (HATT) hay còn gọi là Huyết áp tối đa là trị số huyết áp động mạch lúc cao nhất trong chu chuyển tim ứng với thời kỳ tâm thu. Thông số này phản ánh lực co của tâm thất. Huyết áp tối đa khoảng 110 – 130 mmHg. Giới hạn min là 90 mmHg, max là 140 mmHg. Dưới 90 mmHg là huyết áp thấp, trên 140 mmHg là CHA.

Huyết áp tâm trương (HATTr) hay còn gọi là Huyết áp tối thiểu là trị số huyết áp thấp nhất trong chu chuyển tim ứng với thời kỳ tâm trương. Thông số này phản ánh trương lực của thành mạch. Huyết áp tối thiểu khoảng 70 – 90 mmHg. Giới hạn min là 50 mmHg, max là 90 mmHg. Trong một số trường hợp tăng huyết áp, nếu huyết áp tối đa tăng cao chưa gây trở ngại nhiều cho tim nhưng nếu cả hai thông số huyết áp đều tăng cao thì gánh nặng đối với tim là rất lớn. Trong điều kiện như vậy tâm thất sẽ phì đại ở những người bệnh lý, dễ dẫn đến suy tim.

Khái niệm cao huyết áp

Cho đến nay, WHO và ISH đã thống nhất gọi là CHA khi huyết áp tâm thu \geq 140 mmHg và/hoặc huyết áp tâm trương \geq 90 mmHg. Các giá trị này có được là do dựa trên những nghiên cứu lớn về dịch tễ cho thấy:

Có sự gia tăng đặc biệt, nguy cơ gây tai biến mạch não ở người lớn khi trị số huyết áp \geq 140/90 mmHg.

Tỷ lệ tai biến mạch máu não ở người có trị số huyết áp $<$ 140/90 mmHg giảm rõ rệt [14, 23].

1.2.1.2. Phân loại cao huyết áp

Để phân loại mức độ tiến triển của bệnh CHA, một số tài liệu sử dụng thuật ngữ “giai đoạn”, một số tài liệu sử dụng thuật ngữ “độ”; trong luận án này thống nhất sử dụng thuật ngữ “độ”. Ví dụ: CHA độ I, II, III.

Hiện nay, chủ yếu có 02 cách phân loại cao huyết áp áp dụng trên lâm sàng: cách phân loại của JNC VI và WHO-ISH. Hai cách phân loại này tương tự nhau, chỉ khác nhau về thuật ngữ (bảng 2.1 và 2.2).

Bảng 1.1. Phân loại cao huyết áp theo JNC VI, 1997

Khái niệm	HATT (mmHg)	HATTr (mmHg)
HA tối ưu	<120	<80
HA bình thường	<130	<85
Bình thường cao	130-139	85-89
Cao huyết áp		
Độ I	140-159	90-99
Độ II	160-179	100-109
Độ III	\geq 180	\geq 110

Năm 2004, WHO/ISH đã đề xuất phân loại mới, các giá trị HA của người bình thường không đưa vào trong bảng phân loại của người CHA.

Bảng 1.2. Phân loại cao huyết áp theo WHO/ISH, 2004

Giai đoạn	HATT (mmHg)	HATTr (mmHg)
Độ I	140-159	90-99
Độ II	160-179	100-109
Độ III	≥ 180	≥110

Dựa vào trị số HA tâm thu hoặc tâm trương cao nhất để tính độ.

Ví dụ: Huyết áp 170/95mmHg = CHA độ II

Huyết áp 175/115mmHg = CHA độ III

Huyết áp 160/80mmHg = CHA tâm thu đơn độc [23], [11].

Giai đoạn nhẹ nhất đối với bệnh nhân CHA là độ 1 và không có triệu chứng rõ ràng. Các dấu hiệu thường gặp của người CHA độ 1 như đau đầu, chóng mặt, hồi hộp, mặt đỏ hoặc mặt tái, mỏi mệt, ... Tuy nhiên, đây không hẳn là dấu hiệu riêng chỉ gặp ở bệnh nhân CHA độ 1, mà còn có thể do nhiều nguyên nhân khác gây ra, vì vậy, người bệnh rất chủ quan khi mắc bệnh. Thông thường, khi phát hiện bị CHA, lúc này bệnh đã là biến chứng hoặc căn bệnh đã trở nên quá nặng. Ở giai đoạn CHA độ 1, ở một số bệnh nhân, không có hạn chế về sinh hoạt thường ngày và thể lực, biện pháp được khuyến cáo để giảm huyết áp chủ yếu là thay đổi lối sống bằng việc vận động hợp lý, giảm cân nếu thừa cân, chế độ ăn giảm muối, chất béo, tăng cường chất xơ, chỉ dùng thuốc khi có chỉ định của bác sĩ. Tuy nhiên, nếu không can thiệp sớm sẽ dễ chuyển sang cấp độ 2 và cấp độ 3, từ đó có thể dẫn đến những biến chứng nguy hiểm tới tính mạng như biến chứng tại tim, tại thận và tại não, tiêu biểu nhất là: đột quỵ, ngời máu cơ tim, xuất huyết não... [42], [14], [34].

Trong thực tiễn, việc phân loại CHA còn được căn cứ vào nguyên nhân gây bệnh, chỉ số huyết áp hay trạng thái biểu hiện của nó. Sự phân chia này có ý nghĩa nhất định trong việc định hướng điều trị, cũng như mức độ nguy hiểm của từng loại CHA.

(1). Cao huyết áp nguyên phát

Cao huyết áp nguyên phát hay còn gọi là CHA vô căn, là loại CHA phổ biến nhất, chiếm đến 95% số trường hợp và biến chứng dần theo thời gian. Gọi là nguyên phát hay vô căn vì bác sĩ không thể xác định nguyên nhân CHA một cách cụ thể. Thay vào đó, nghiên cứu chỉ cho thấy sợi dây liên kết giữa CHA nguyên phát với một số yếu tố nguy cơ như: tuổi già, di truyền, đái tháo đường, thừa cân, béo phì, ít rèn luyện thể lực, chế độ dinh dưỡng nhiều muối, nhiều chất béo, ít rau quả.

(2). Cao huyết áp thứ phát

Cao huyết áp thứ phát chiếm 5-10% số trường hợp được chẩn đoán. Khác với CHA nguyên phát, luôn xác định được nguyên nhân CHA thứ phát.

Nhiều căn bệnh khác nhau có thể biến chứng thành CHA thứ phát, trong đó phải kể đến: Bệnh thận: viêm cầu thận cấp, viêm cầu thận mạn hai bên do mắc phải thận đa năng, ứ nước bể thận, u thận làm tiết renin, hẹp động mạch thận...; Nội tiết: bệnh vỏ tuyến thượng thận, hội chứng Cushing, hội chứng Conn, sản xuất quá thừa các Corticosteroid khác (Corticosterone, desoxycortisone); Bệnh tim mạch: bệnh hẹp eo động mạch chủ, viêm hẹp động mạch chủ bụng cho xuất phát động mạch thận, hở van động mạch chủ; Thuốc: các hormon ngừa thai, cam thảo, carbenoxolone, corticoides, cyclosporine, các chất gây chán ăn, chất chống trầm cảm vòng... ; Nhiễm độc thai nghén; *Các nguyên nhân khác*: bệnh cường giáp, bệnh Beri-Beri, bệnh Paget xương, bệnh đa hồng cầu, hội chứng carcinoid, toan hô hấp, tăng áp sọ não...

Khi sớm phát hiện nguyên nhân và dạng CHA sẽ giúp cho quá trình điều trị trở nên đơn giản hơn. Thông thường bác sĩ sẽ khuyến cáo người bệnh thay đổi lối sống hay phối hợp sử dụng thuốc điều trị tăng huyết áp để điều chỉnh các yếu tố nguy cơ và ổn định mức huyết áp. Trong một số trường hợp, người bệnh tăng huyết áp thứ phát cũng cần dùng thêm thuốc đặc trị và tiến hành một số phẫu thuật cần thiết.

(3). Cao huyết áp tâm thu đơn độc

Đối với người lớn, HATT có xu hướng tăng và HATTr có xu hướng giảm. Khi trị số của HATT >140 mmHg và HATTr <90 mmHg, bệnh nhân được gọi là CHA tâm thu đơn độc.

(4). Cao huyết áp tâm trương đơn độc

Thường xảy ra ở người trung niên. Tăng huyết áp tâm trương đơn độc thường được định nghĩa khi HATT < 140 và HATTr > 90 mmHg. Mặc dù HATT thường được cho là yếu tố tiên lượng tốt nhất về nguy cơ ở bệnh nhân tuổi <50. Một số tiên cứu về tăng HATTr đơn độc cho thấy, tiên lượng có thể lành tính, tuy vậy vấn đề đang còn tranh luận.

Trong khuôn khổ luận án, đối tượng tham gia thực nghiệm là NCT bị CHA nguyên phát, độ 1 theo phân loại của JNC VI (1997) và WHO/ ISH, 2004: HATT 140 – 159mmHg và/ hoặc HATTr 90 – 99 mmHg.

1.2.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến huyết áp

Có 03 nhóm yếu tố chính ảnh hưởng tới huyết áp là lực co bóp của tim, lực cản của dòng máu và tính đàn hồi của thành mạch.

Lực bóp của tim: khi tim co bóp mạnh, lượng máu tống vào động mạch nhiều, lưu lượng máu tăng, huyết áp tăng.

Lực cản của dòng máu (R): là sự chống lại (cản trở) dòng máu chảy trong mạch máu. Đơn vị lực cản được tính bằng đơn vị áp suất cần thiết để đẩy một đơn vị thể tích máu qua thiết diện mạch trong 1 giây (mmHg/ml/giây hoặc cmH₂O lít/giây).

Đơn vị mmHg/ml/giây lực cản ngoại vi. Lực cản của mạch (R) tỷ lệ nghịch với chiều dài của mạch máu với độ nhớt (n) và tỷ lệ nghịch với lũy thừa bậc 4 của bán kính (r) của thành mạch. Lực cản $R = 8Ln/\pi r^4$

Khả năng vận chuyển máu trong mạch máu chịu ảnh hưởng rất lớn của bán kính mạch máu.

Tính đàn hồi của thành mạch: Đặc tính của thành mạch có tính chất đàn hồi. Khi có áp suất trong lòng mạch tăng, mạch máu giãn ra theo mức tăng lên của áp suất. Tính đàn hồi của thành mạch có ý nghĩa quan trọng là giảm lực cản (R) của thành mạch. Khi đường kính của thành mạch nhỏ thì lực cản lớn và ngược lại. Tính đàn hồi của thành mạch còn có ý nghĩa tạo dòng máu liên tục và đều đặn ở ngoại vi. Điều này được giải thích rằng: Thời kỳ tâm thu của tâm thất là thời kỳ tống máu ra động mạch chủ, tâm trương là thời kỳ nạp máu về tim sẽ tạo ra sự ngắt quãng theo mỗi thời kỳ của chu chuyển tim, nhưng thành động mạch đàn hồi co và giãn liên tục kế tiếp nhau đẩy máu ra ngoại vi [19].

1.2.3. Đặc điểm dịch tễ học bệnh cao huyết áp

Dịch tễ học là khoa học nghiên cứu về tình trạng sức khỏe quần chúng và các yếu tố liên quan ảnh hưởng đến tình trạng sức khỏe đó. Tìm kiếm mối quan hệ giữa tình trạng sức khỏe và yếu tố liên quan là việc xác định cơ sở khoa học để lựa chọn và xây dựng giải pháp can thiệp nhằm duy trì, cải thiện và nâng cao tình trạng sức khỏe [33], [50]. CHA là bệnh phổ biến ở các nước phát triển, ở các nước đang phát triển bệnh có xu hướng ngày một gia tăng và đã trở thành vấn đề sức khỏe cộng đồng quan trọng. Bệnh này phần lớn có ở người độ tuổi trung niên trở lên, nhất là những người làm công việc lao động trí óc và ở độ tuổi về già. Bệnh CHA và các mức độ chỉ số khối cơ thể có thể liên quan đến yếu tố dân số như tuổi, dân tộc và giới tính, đến yếu tố xã hội như trình độ học vấn và nghề nghiệp.

Ở nhiều nước trên thế giới, số người mắc bệnh CHA chiếm tỷ lệ rất cao trong cộng đồng dân cư: Tại Mỹ (2003 - 2004) 29,3%, Canada (1995) 22%, Cuba (1998) 44%, Pháp (1994) 41%, Trung Quốc (2001) 27,2 %, Ấn Độ (1997): 23,7%.

Tại Việt Nam, theo nghiên cứu dịch tễ học bệnh CHA trên phạm vi cả nước của Đặng Văn Chung và cộng sự (1960) cho thấy, tỷ lệ mắc bệnh CHA trên dân số từ 15 tuổi trở lên chỉ khoảng 1%. Mười năm sau, Trần Đỗ Trinh tiến hành nghiên cứu đánh giá lại thì thấy tỷ lệ này đã tăng lên khoảng 3%. Từ năm 1989 – 1992, Hội tim mạch Việt Nam đã tiến hành nghiên cứu ở 27 điểm rải rác thuộc 20 tỉnh thành trên toàn quốc với cỡ mẫu 51.656 người trên 15 tuổi cho thấy tỷ lệ mắc bệnh CHA đã chiếm 11,7% dân số, tăng gần 12 lần sau 32 năm.

Năm 1998, Trần Đình Toán cùng cộng sự thực hiện một nghiên cứu ở những người nữ trên 50 tuổi thuộc xã Tiên Phương, huyện Chương Mỹ, tỉnh Hà Tây, kết quả cho thấy BMI trung bình ở những người có CHA cao hơn BMI trung bình ở những người có HA bình thường. Theo Trần Văn Hội, trị số trung bình HATT và HATT_r của nhóm người BMI ≥ 25 luôn cao hơn rõ rệt so với nhóm người BMI < 25 ở mọi lứa tuổi, nghiên cứu này được thực hiện năm 1999 trên 785 đối tượng là nam giới thuộc diện cán bộ của tỉnh Bình Dương [23].

Một nghiên cứu khác do Phạm Gia Khải cùng cộng sự tiến hành năm 1999 tại Thành phố Hà Nội, tỷ lệ CHA ở nam là 17,99% trong khi ở nữ là 14,51%; những khác biệt này thật sự có ý nghĩa với mức $p < 0,001$. Nghiên cứu này cũng đã phân tích chi tiết hơn sự gia tăng tỷ lệ CHA theo tuổi có kết quả như sau: 35 – 44 tuổi (11,88%), 45 – 54 tuổi (22,95%), 55 – 64 tuổi (38,21%), 65 – 74 tuổi (46,99%). Theo nghiên cứu này thì có đến gần một nửa nhóm người từ 55 tuổi trở lên mắc bệnh CHA [30].

Theo kết quả điều tra Dịch tễ học bệnh CHA năm 2008 của Viện tim mạch quốc gia, tỷ lệ tăng huyết áp ở người độ tuổi 25-64 là 25,1%. Theo Tổng điều tra toàn quốc về yếu tố nguy cơ bệnh không lây nhiễm ở Việt Nam năm 2015, có 18,9% người trưởng thành trong độ tuổi 18-69 tuổi bị tăng huyết áp, trong đó có 23,1% nam giới và 14,9% nữ giới. Còn nếu xét trong độ tuổi 18-25 tuổi thì tỷ lệ tăng huyết áp tăng từ 15,3% năm 2010 lên 20,3% năm 2015. Như vậy là cứ 5 người trưởng thành 25-64 tuổi thì có 1 người bị tăng huyết áp [67], [12].

Tuy nhiên, chưa có đề tài nào tiến hành khảo sát dịch tễ học bệnh CHA nói chung và CHA độ 1 nói riêng ở đối tượng NCT từ 60 – 74 tuổi.

1.2.4. Các yếu tố nguy cơ bệnh tim mạch và cao huyết áp

Cao huyết áp là một yếu tố nguy cơ cao đối với các bệnh lý tim mạch ở các nước công nghiệp và ngay tại nước ta. CHA đang trở thành một vấn đề sức khỏe trên toàn cầu do sự gia tăng tuổi thọ và tăng tần suất các yếu tố nguy cơ. CHA ước

tính là nguyên nhân gây tử vong 7,1 triệu người trẻ tuổi và chiếm 4,5% gánh nặng bệnh tật trên toàn cầu (64 triệu người sống trong tàn phế) [14].

Cao huyết áp là một hội chứng tim mạch tiến triển, diễn tiến thầm lặng trong thời gian dài, 15 - 20 năm đầu không gây bất cứ triệu chứng gì. Tỷ lệ mắc CHA có xu hướng tăng dần, tăng nhanh theo tuổi và đối với người cao tuổi thì đây là vấn đề nổi trội nhất khi tuổi thọ trung bình ngày càng cao. Tỷ lệ mắc bệnh CHA ngày càng tăng trên thế giới nói chung và ở Việt Nam nói riêng. Năm 1960, tỷ lệ này là 1% dân số ở miền Bắc Việt Nam, năm 1992 là 11,79% dân số của cả nước và đến năm 2008 đã lên đến 27,2% dân số ở người trưởng thành > 25 tuổi của nước ta. Nếu bệnh nhân bị bệnh CHA không được phát hiện và điều trị tốt sẽ có thể bị tàn phế hoặc tử vong. Mặt khác, nếu bệnh nhân được phát hiện bị bệnh này thì phải được theo dõi và điều trị suốt đời để phòng tránh các biến chứng của bệnh gây ra, như vậy sẽ rất tốn kém về tiền của cũng như thời gian và công sức của bệnh nhân, gia đình và xã hội. Vì vậy cách tốt nhất là cố gắng phòng bệnh CHA.

Hiện nay Y học mới chứng minh có khoảng 5% bệnh nhân bị CHA là có nguyên nhân để điều trị triệt để, còn khoảng 95% bệnh nhân bị CHA còn lại là không có nguyên nhân nên được gọi là bệnh CHA (hay CHA nguyên phát), CHA vô căn), nhưng đồng thời y học cũng chứng minh: có một số yếu tố nguy cơ gây nên bệnh tim mạch nói chung và bệnh CHA nói riêng. Để phòng bệnh CHA, nên cố gắng hạn chế tối đa các yếu tố nguy cơ gây bệnh tim mạch, CHA như:

(1) *Tuổi cao*: Tuổi càng cao thì tỷ lệ CHA càng nhiều, do thành động mạch bị lão hóa và xơ vữa làm giảm tính đàn hồi và trở nên cứng hơn vì thế làm cho HATT tăng cao hơn còn gọi là CHA tâm thu đơn độc. Để phòng bệnh CHA thì mỗi người cần có một lối sống lành mạnh: làm việc khoa học; nghỉ ngơi hợp lý; ăn uống điều độ, hạn chế dùng nhiều chất béo, hạn chế dùng nhiều chất kích thích như rượu - bia - cà phê- thuốc lá; tập thể dục thường xuyên... có như vậy mới làm chậm quá trình lão hóa và gián tiếp phòng bệnh CHA.

(2) *Tiền sử gia đình có người mắc bệnh tim mạch sớm*: Theo thống kê của nhiều tác giả cho thấy bệnh CHA có thể có yếu tố di truyền. Trong gia đình nếu ông, bà, cha, mẹ bị bệnh CHA thì con cái có nguy cơ mắc bệnh này nhiều hơn. Vì vậy, những người mà tiền sử gia đình có người thân bị CHA càng cần phải cố gắng loại bỏ các yếu tố nguy cơ của bệnh CHA mới có thể phòng tránh được bệnh này.

(3) *Thói quen dinh dưỡng*: Thói quen ăn nhiều chất béo, nhiều muối, ít rau quả là yếu tố gây bệnh tim mạch và huyết áp. Khi sử dụng quá nhiều chất béo trong

khẩu phần ăn sẽ có khả năng dẫn tới yếu tố nguy cơ khác của bệnh CHA là thừa cân/ béo phì; béo bụng; hoặc tạo nên hiện tượng xơ vữa động mạch, hẹp lòng mạch bởi các mảng bám là cholestoron – nguyên nhân chủ yếu gây nên hiện tượng đột quỵ ở NCT. Nhiều công trình nghiên cứu cho thấy, chế độ ăn nhiều muối (NaCl) thì tần suất mắc bệnh CHA tăng cao rõ rệt. Người dân ở vùng biển có tỷ lệ mắc bệnh CHA cao hơn nhiều so với những người ở đồng bằng và miền núi. Nhiều bệnh nhân CHA ở mức độ nhẹ chỉ cần ăn chế độ giảm muối là có thể hỗ trợ rất tốt cho việc ổn định huyết áp. Chế độ ăn giảm muối là một biện pháp quan trọng để điều trị cũng như phòng bệnh CHA. Bên cạnh đó, việc thực hiện chế độ ăn rau quả theo khuyến cáo cũng rất cần thiết đối với người bị CHA.

(4) *Mức độ rèn luyện thể lực*: Lối sống tĩnh tại, ít vận động cũng là một nguy cơ của bệnh CHA. Việc vận động hằng ngày đều đặn từ 30 đến 45 phút/ 150 phút mỗi tuần, mang lại lợi ích rõ rệt trong giảm nguy cơ bệnh tim mạch nói chung và bệnh CHA nói riêng. Vận động vừa giúp điều hòa áp lực dòng máu lên mạch máu, vừa giúp đốt cháy năng lượng, hỗ trợ giảm cân đối với người thừa cân, tăng hiệu quả hoạt động của hệ tim mạch và các hệ cơ quan khác trong cơ thể.

(5) *Thừa cân/ béo phì; béo bụng*: Cân nặng, số đo vòng eo có quan hệ khá tương đồng với bệnh CHA. Người béo phì hay người tăng cân theo tuổi, người có số đo vòng eo vượt ngưỡng khuyến cáo cũng là những yếu tố nguy cơ làm tăng nhanh huyết áp. Vì vậy chế độ làm việc, ăn uống hợp lý và luyện tập TDTT thường xuyên sẽ tránh dư thừa trọng lượng cơ thể, đồng thời cũng là biện pháp rất quan trọng để giảm nguy cơ gây CHA, nhất là ở những NCT.

(6) *Thói quen sử dụng chất kích thích*: Hút thuốc lá, thuốc lào, uống nhiều rượu bia là những thói quen làm tăng nguy cơ mắc bệnh tim mạch và CHA. Trong thuốc lá, thuốc lào có nhiều chất kích thích, đặc biệt chất nicotin kích thích hệ thần kinh giao cảm làm co mạch và gây tăng huyết áp, nhiều nghiên cứu cho thấy hút một điếu thuốc lá có thể làm tăng HATT lên tới 11mmHg và HATTr lên 9mmHg và kéo dài trong 20-30 phút. Vì vậy nếu không hút thuốc lá cũng là biện pháp phòng bệnh CHA. Uống rượu, bia quá mức cũng là yếu tố nguy cơ gây bệnh tim mạch nói chung và bệnh CHA nói riêng. Đối với những người phải dùng thuốc để điều trị CHA thì uống rượu, bia quá mức hoặc nghiện rượu sẽ làm mất tác dụng của thuốc hạ áp như vậy làm cho bệnh càng nặng hơn. Ngoài ra, uống rượu, bia quá mức còn gây bệnh xơ gan và các tổn thương thần kinh nặng nề khác từ đó gián tiếp gây CHA. Vì vậy, không nên uống quá nhiều rượu, bia để phòng bệnh CHA. Hàng

ngày, mỗi người có thể uống khoảng 30ml rượu mạnh hoặc 50ml rượu vang hoặc 300ml bia, mức độ tối đa được sử dụng rượu bia thay đổi tùy thuộc giới tính, cân nặng và tình trạng sức khỏe, bệnh lý. Nếu uống nhiều hơn sẽ là yếu tố nguy cơ mắc nhiều bệnh nói chung và bệnh CHA nói riêng.

(7) *Tiểu đường*: Ở người bị tiểu đường, tỷ lệ bệnh nhân bị CHA cao gấp đôi so với người không bị tiểu đường. Khi có cả CHA và tiểu đường sẽ làm tăng gấp đôi biến chứng mạch máu lớn và nhỏ, làm tăng gấp đôi nguy cơ tử vong so với bệnh nhân CHA đơn thuần. Vì vậy, nếu bị bệnh tiểu đường cần điều trị tốt bệnh này sẽ góp phần không chế được bệnh CHA kèm theo.

(8) *Rối loạn lipid máu*: Cholesterol và triglycerid máu là các thành phần chất béo ở trong máu. Chúng thường được gọi là các thành phần mỡ của máu hay chính xác hơn là lipid máu. Nồng độ cholesterol máu cao là nguyên nhân chủ yếu của quá trình xơ vữa động mạch và dần dần làm hẹp lòng các động mạch cung cấp máu cho tim và các cơ quan khác trong cơ thể. Động mạch bị xơ vữa sẽ kém đàn hồi và cũng chính là yếu tố gây CHA. Vì vậy, thực hiện chế độ ăn theo hướng giảm lipid máu sẽ giúp phòng bệnh tim mạch nói chung và bệnh CHA nói riêng. Chú ý trong khẩu phần ăn hàng ngày, không nên ăn nhiều mỡ, mực và phủ tạng động vật. Nên ăn nhiều rau và hoa quả tươi. Chú ý ăn cá tươi (ít nhất 2 lần/tuần) vì có nhiều tác dụng tốt đối với tim mạch [75], [88].

(9) *Có nhiều stress (căng thẳng tâm lý, lo âu quá mức)*: Nhiều nghiên cứu đã chứng minh rằng căng thẳng thần kinh, stress làm tăng nhịp tim. Dưới tác dụng của các chất trung gian hóa học là adrenalin, noradrenalin làm động mạch bị co thắt dẫn đến CHA. Vì vậy, mỗi người cần rèn luyện cho mình tính tự lập, kiên nhẫn và luôn biết làm chủ bản thân trước mọi vấn đề xảy ra trong cuộc sống. Có như vậy mới có thể hạn chế tối đa mọi stress đồng thời cũng chính là phòng bệnh CHA [5], [86], [79].

1.2.5. Quan điểm trong điều trị cao huyết áp

Quan điểm điều trị CHA của Y học hiện đại có thay đổi, việc điều trị không đơn thuần là hạ trị số huyết áp để đạt mục tiêu mà còn giảm các yếu tố nguy cơ. Quan điểm toàn diện này giúp cho việc điều trị có hiệu quả hơn trong phòng ngừa các biến cố tim mạch.

Điều trị CHA như là một nghệ thuật, một sự điều chỉnh lối sống cho những trường hợp CHA nhẹ, ít yếu tố nguy cơ đến việc sử dụng phương pháp vận động thể chất phù hợp hay sử dụng thuốc cần được vận dụng linh hoạt trong những

mức độ bệnh lý và người bệnh cụ thể. Phương pháp điều trị CHA có thể thay đổi theo thời gian tùy vào sự đáp ứng và hợp tác của người bệnh [21], [65], [23], [21].

Nguyên tắc điều trị:

Hạ huyết áp xuống mức hợp lý mà bệnh nhân chịu đựng được;

Nếu cần sử dụng thuốc: liều thuốc đầu tiên không được phép hạ quá 1/4 HA đang có; Sau những ngày tiếp theo tiếp tục hạ dần;

Loại trừ những yếu tố nguy cơ;

Xác định điều trị lâu dài;

Kết hợp điều trị nguyên nhân và điều trị biến chứng;

Kết hợp dùng thuốc và không dùng thuốc;

Định kỳ kiểm tra, quản lý sức khỏe cho bệnh nhân CHA.

Mục tiêu điều trị:

Đưa huyết áp trở về trị số sinh lý ổn định;

Ngăn ngừa các biến chứng;

Cải thiện các biến đổi bất thường ở các động mạch lớn.

Do đó phải giải quyết 3 vấn đề:

Điều trị nguyên nhân cao huyết áp;

Điều trị triệu chứng cao huyết áp;

Điều trị biến chứng của cao huyết áp.

Nguyên tắc chung: Cần liên tục, đơn giản, kinh tế và có theo dõi chặt chẽ [23].

Theo WHO/ISH 2004 thì mục tiêu cần đạt của việc điều trị tăng huyết áp là HATT < 140 mmHg và HATT_r < 90 mmHg. Điều trị CHA ngoài việc dùng thuốc hạ huyết áp theo chỉ dẫn của bác sĩ thì cần phải phối hợp giữa hình thành các thói quen như rèn luyện thể lực thường xuyên, chế độ dinh dưỡng hợp lý, hạn chế sử dụng chất kích thích, giảm căng thẳng, stress là những liệu pháp quan trọng góp phần trong việc giảm huyết áp cho đối tượng. Khuyến cáo của Hội tăng huyết áp thế giới và Hội tim mạch Quốc gia Việt nam, đối với CHA độ 1 nguyên phát, khi chưa có tổn thương cơ quan đích thì có thể chưa cần phải dùng thuốc điều trị mà việc điều trị ở giai đoạn này là rèn luyện thể lực thường xuyên, thay đổi lối sống và hạn chế các yếu tố nguy cơ [6], [96].

1.3. Tổng quan về yoga

1.3.1. Khái niệm sơ lược về yoga

Yoga là một nghệ thuật cổ xưa có nền tảng là một môn khoa học cực kỳ tinh tế nghiên cứu về thể xác, tâm trí và tinh thần. Yoga có nguồn gốc từ Ấn Độ từ

khoảng 5000 năm trước, là một trong sáu hệ thống chính của triết học Ấn Độ. Từ yoga có nguồn gốc từ tiếng Phạn là yuj, có nghĩa là “hợp nhất lại” hoặc “kết nối lại”, còn một nghĩa khác có liên quan là “đặt trọng tâm vào” hoặc “sử dụng”. Trong thuật ngữ triết học thì sự hợp nhất giữa cá nhân và vũ trụ chính là yoga.

Yoga là môn khoa học trị liệu có nguồn gốc từ Ấn Độ chứa đựng tinh hoa trí tuệ nhân loại đang được nhiều Quốc gia trên thế giới áp dụng tập luyện để tăng cường sức khỏe, phòng chữa bệnh tật có hiệu quả [28, 43, 53], [41], [56].

Ngày nay, yoga được nghiên cứu và phát triển với nhiều trường phái, phong cách giảng dạy khác nhau; tuy nhiên không có loại nào ưu việt hơn loại nào mà mỗi loại lại phù hợp với những nhóm người với mục tiêu, giai đoạn tập luyện khác nhau. Một số loại yoga hữu ích cho sức mạnh thể chất, hoàn thiện thể hình, một số lại hữu ích cho sức mạnh tinh thần và rèn luyện tâm trí, cân bằng năng lượng. Một số loại yoga tập trung vào các Asana (tọa pháp hay tư thế) và hơi thở, trong khi phong cách khác lại tập trung nhiều hơn về tinh thần, một số trường phái lại có sự phối hợp giữa các mục tiêu tập luyện. Tuy nhiên, dù là phong cách, thể loại nào, tên gọi nào thì tất cả các trường phái yoga đều tìm kiếm sự cân bằng giữ tâm trí, cơ thể và tinh thần.

Những loại yoga được biết đến nhiều là Hatha, Ashtanga, Viyasa, Bhakti, Jnana, Karma, Kundalini, Mantra, Purna yoga. Ngày nay, yoga còn được biết đến dưới dạng như: yoga trị liệu, yoga với bóng, yoga với dây, yoga với võng, gậy, gạch... Dù thay đổi về phương pháp tiếp cận hay phương tiện hỗ trợ, tuy nhiên, chúng đều đi từ cái cốt lõi, cái tinh hoa của yoga truyền thống.

Những giáo lý cơ bản của yoga được miêu tả dưới dạng 8 bậc hay 8 giai đoạn, được gọi là Ashtanga yoga. Trong tiếng Phạn Asht có nghĩa là 8, Anga có nghĩa là thân thể hay bộ phận của cơ thể con người. Một trong những trường phái yoga cổ xưa và rất phổ biến ở Ấn Độ, bao gồm tất cả các khía cạnh của yoga. Ashtanga yoga còn có tên gọi khác là Patanjali yoga hay Raja yoga (yoga hoàng gia). Là tập hợp các tư thế yoga mạnh mẽ, tập trung vào việc thống nhất hơi thở với những chuyển động nhanh, làm sạch và lưu thông khí huyết, giải tỏa căng thẳng, tăng cường sức sống.

Tám bậc hay giai đoạn hay nhánh của Ashtanga yoga được giải thích cụ thể như sau:

(1) *Yama (Điều khiển)*: Đây được xem là phần quan trọng nhất của yoga. Yêu cầu người tập yoga cần phải có các phẩm chất đạo đức như: chân thật, không bạo

lực, không trộm cắp, tâm hồn trong sáng, không chiếm đoạt và mong muốn sở hữu những gì không phải của mình. Đây là những phẩm chất cơ bản nhất của người đang tập yoga.

(2) *Niyama (Quy tắc ứng xử)*: Nếu như Yama là những tiêu chuẩn đạo đức mang tính xã hội bên ngoài thì ngược lại Niyama là cách luyện tập hướng đến nội tại bên trong, tịnh tâm, tách biệt khỏi thế giới bên ngoài giúp ích cho việc ngồi thiền định sâu. Bao gồm sự trong sạch của thể chất và tinh thần, nhiệt tình và hăng hái, có 1 cái tâm sáng suốt.

(3) *Asana (Tư thế)*: Một trong những bước mà người tập yoga trải nghiệm và thực hành nhiều nhất. Asana trong tiếng Phạn có nghĩa là tư thế thoải mái, các động tác yoga nhằm luyện tập cho sức khỏe mạnh mẽ, cơ thể dẻo dai, cảm giác tinh thần thư thái.

(4) *Pranayama (Kiểm soát hơi thở)*: Đây là hình thức tập trung và kiểm soát hơi thở, mục đích chính là lưu trữ năng lượng hỗ trợ cần thiết khi thiền. Theo quan niệm của yoga, hơi thở bao gồm khí bên ngoài và bên trong cơ thể, giữa con người và vũ trụ.

(5) *Pratyahara (Làm chủ cảm xúc)*: Kiểm soát và không chế các giác quan để tập trung vào bên trong cơ thể, tránh được những tác động của thế giới bên ngoài.

(6) *Dharana (Tập trung)*: Bước này là sự kết hợp của 2 bước là Asana và Pranayama tức là khi cơ thể được khỏe mạnh và khí huyết lưu thông bởi hơi thở thì việc tập trung vào công việc hiện tại sẽ trở nên dễ dàng và hiệu quả hơn tránh được sự phân tâm bởi mọi thứ xung quanh.

(7) *Dhyana (Thiền định)*: Đây là giai đoạn đạt được cảnh giới cao nhất của sự tập trung, không bị gián đoạn, toàn bộ hơi thở, cơ thể, cảm giác đều tập trung vào 1 vật thể hoặc hình ảnh nào đó, tâm trí yên tĩnh tập trung tới mức không còn 1 suy nghĩ nào.

(8) *Samadhi (Trạng thái phúc lạc)*: Trạng thái này là đỉnh cao của thiền định mà người tập yoga luôn hướng tới. Đây là sự hấp thụ cân bằng, toàn bộ cơ thể và các giác quan đều trong tình trạng thiếp đi nhưng tâm trí thì hoàn toàn thức tỉnh và nhận thức được mọi thứ xung quanh [28], [53].

1.3.2. Yoga trị liệu

Quan điểm trị liệu yoga được đặt trên nền tảng các tín ngưỡng Ấn Độ cổ đại về sự hiện hữu của con người. Ở triết lý này, cơ thể con người gồm 3 lớp và 5 vỏ bọc. yoga là hợp nhất ba lớp của cơ thể với năm vỏ bọc, giúp cho con người có thể

phát triển như một hữu thể toàn vẹn. Ba lớp đó là: lớp nguyên nhân (karana sharira), lớp thân thể tinh tế (suksma sharira) và lớp thân thể thô thiển (karya sharira). Năm vỏ bọc hiện hữu, trong đó, khung kết cấu của cơ thể chỉ là lớp vỏ bọc thứ nhất; thứ nhì là lớp vỏ sinh lực gồm prana, năng lượng sống chảy qua ta ở các kinh mạch vô hình gọi là nadi; lớp vỏ bọc thứ 3 là lớp vỏ tâm linh (ý nghĩ và cảm xúc); lớp vỏ bọc thứ tư là lớp vỏ trí tuệ cao hơn (ý nghĩ và tri thức hoàn hảo); và lớp vỏ bọc cuối cùng là trạng thái an lạc. Lớp vỏ bọc an lạc được cho là nơi ẩn chứa năng lượng tích cực gắn liền với siêu nhiên. Đây chính là nơi phát sinh sự an bình nội tại cần thiết để đạt đến hạnh phúc thực sự.

Bệnh tật được xem là phát sinh từ sự mất cân bằng ở bất kỳ một trong 3 lớp vỏ bọc hiện hữu cấp thấp. Ở các lớp vỏ vật chất, sinh lực và tâm linh, ý thức về bản ngã xoay quanh cái tôi – thống trị nên sự hài hòa ở các lớp vỏ này có thể dễ dàng bị xáo động. Lớp vỏ thứ 4 và thứ 5 thấm đẫm một loại ý thức rộng lớn, chung nhất hơn nên không bị khuấy động. Khi ta thực sự mạnh khỏe, năng lượng tích cực ở lớp vỏ cao nhất tự do thấm qua các lớp vỏ bên dưới và đem lại sự hòa điệu, cân bằng đến tất cả các chức năng. Tuy nhiên, mặc dù sự hòa điệu ở các lớp vỏ cấp cao là bất biến, chuyển động tự do của trạng thái an lạc vẫn có thể bị ngăn trở bởi những trạng thái bất an ở các lớp vỏ bên dưới.

Yoga khác một cách cơ bản với việc thực hành y học truyền thống về quan điểm chăm sóc sức khỏe. Thay vì cố gắng giảm nguyên nhân gây bệnh xuống còn chỉ một tác nhân đơn lẻ rồi khắc phục bằng một cách chữa trị cụ thể, thì yoga nhắm đến việc xử lý bệnh tật bằng cách tăng cường sức khỏe ở mọi cấp độ một cách đồng bộ và bằng cách khôi phục sự điều hòa nội tại [1], [79].

Yoga dành riêng cho các nhóm bệnh lý khác nhau nói chung hay dành cho NCT bị CHA độ 1 nói riêng, cũng được xây dựng dựa trên các nguyên lý cơ bản của yoga trị liệu. Tác động làm giảm tiến triển bệnh hay hỗ trợ điều trị bệnh của yoga được tạo thành từ việc quá trình luyện tập quan tâm tới lớp vỏ bọc vật chất kết hợp với hơi thở làm tăng cường sự hoạt động chức năng cho tất cả hệ cơ quan trong cơ thể; tác động trực tiếp tới các cơ quan đang thương tổn hay có sự hoạt động chức năng không toàn vẹn và những tác động vào lớp vỏ tinh thần, tâm linh của người tập.

1.3.3. Tác dụng của tập luyện yoga với người cao tuổi

Yoga với sự phối hợp tâm – thân – trí là môn tập phù hợp với mọi người, mọi lứa tuổi. Đối với người cao tuổi với đặc điểm thể chất đặc trưng là đang diễn ra thời

kỳ lão hóa nếu luyện tập yoga thường xuyên và khoa học sẽ mang đến cho cơ thể sự dẻo dai, sức mạnh cơ bắp, nâng cao khả năng thực hiện các hành vi vận động trong cuộc sống hàng ngày như đi, đứng, cầm, nắm, tốt cho tư thế, dáng người, các khớp, xương, tuần hoàn máu, giúp làm giảm huyết áp, tốt cho tiêu hóa, giảm căng thẳng, mệt mỏi, sự tập trung, sự thăng bằng, giảm thừa cân, cải thiện sự phát âm và giúp hình thành lối sống tích cực cho người tập:

Sự mềm dẻo: Đây là một trong những tác dụng đầu tiên yoga mang đến cho cơ thể. Lần đầu tập yoga, người tập có thể không chạm được đến ngón chân của mình khi cúi lưng. Sự tác động vào hệ thống dây chằng và ổ khớp của yoga đã làm cho người tập chỉ sau một thời gian luyện tập, nhiều động tác tưởng chừng như không thể đã trở nên có thể. Sự dẻo dai làm giảm đi những chấn thương và sự đau mỏi của cơ thể.

Sức mạnh cơ bắp: Sự khoẻ mạnh của cơ bắp trong yoga khác với khi tập các bài tập có trọng tải như tập luyện với tạ. Nâng tạ làm tăng sức khoẻ của cơ bắp nhưng ngược lại sẽ làm mất đi sự dẻo dai của nó. Cơ bắp khoẻ nhờ luyện tập yoga bao hàm cả sự mềm dẻo, cân bằng và phối hợp giữa các bộ phận của cơ thể với nhau.

Tư thế đứng: Khi NCT cúi xuống làm một việc gì đó quá lâu, hoặc không đúng tư thế, phần cổ, bả vai hay lưng sẽ phải làm việc quá sức gây đau mỏi. Do vậy, giữ dáng người thẳng với đầu sẽ không gây nhiều sức ép vào các cơ thuộc phần cổ, vai và lưng. Bên cạnh đó, lão hóa ở NCT còn có thể dẫn tới gù lưng và dáng đi còng, là nguyên nhân nguy hại gây đau mỏi cổ, thắt lưng và ảnh hưởng đến cột sống nói chung. Các tư thế yoga như tư thế đứng, tư thế kéo duỗi và tư thế nằm... giúp hỗ trợ cho dáng đi được thẳng và tự nhiên.

Khớp xương: Mỗi lần tập yoga, các khớp xương được vận động một với những biên độ và chiều hướng khác nhau. Sự vận động giúp tiết ra các chất nhờn làm bôi trơn hệ thống khớp, giúp các khớp xương chuyển động lên nhau một cách dễ dàng, hạn chế sự khô khớp, nhức mỏi ở các khớp xương.

Chất lượng xương: yoga giúp phần nào chống loãng xương, luyện cho xương khoẻ hơn, đặc biệt trong một số những động tác đòi hỏi người luyện tập phải luyện nâng chính khối lượng của bản thân mình như tư thế chóp úp mặt duỗi mình (Adho Mukha Svanasana), thế tám ván ngược (Purvottanasana).

Tuần hoàn máu: yoga với các tư thế đứng, ngồi, quỳ, nằm, gập, duỗi, vặn xoắn... giúp lưu thông tuần hoàn máu tốt hơn. yoga cũng giúp cho việc tăng oxy

vào các tế bào, tạo ra những kết quả hoạt động tốt hơn. Trong các tư thế vận mình, máu ở tĩnh mạch từ các cơ quan bên trong được sản sinh và tạo điều kiện máu chứa oxy được chuyển hoá khi các tư thế vận mình này được thả lỏng. Các tư thế đảo ngược như đứng trên đầu, thăng bằng trên hai tay hay trên vai, gập người tạo điều kiện cho máu được đưa lên tim, nơi hai lá phổi được cung cấp oxy.

Giảm cân thừa: Tập yoga thường xuyên giúp đốt cháy năng lượng và sẽ có tác dụng tốt cho việc hỗ trợ giảm trọng lượng dư thừa, giúp giảm cân an toàn và hiệu quả, hạn chế những tác động tiêu cực từ hậu quả của thừa cân, béo phì có thể gây ra cho cơ thể như bệnh CHA, tiểu đường và các bệnh lý liên quan đến rối loạn chuyển hóa khác.

Nhịp tim: Yoga giữ cho nhịp tim được ổn định, đặc biệt đối với những lớp yoga mang tính hoạt động thể lực, tạo điều kiện cải thiện biểu đồ tim mạch, trong đó tận dụng tối đa oxy trong quá trình luyện tập. Việc luyện tập thở sâu sẽ giúp người tập có thể giữ động tác lâu dài hơn dù trong điều kiện oxy ít ỏi.

Giảm huyết áp cao: Đối với những người huyết áp cao, những động tác yoga nhẹ mang tính thư giãn như Savasana hay một số những động tác ngồi gập mình, nằm vận mình thở sâu giúp huyết áp giảm xuống rõ rệt.

Giảm căng thẳng, mệt mỏi: Hưng phấn và bận rộn là tốt, tuy nhiên thái quá sẽ làm cho cơ thể mệt mỏi làm ảnh hưởng đến hệ thần kinh. yoga có thể giúp người tập giải thoát khỏi sự tất bật, vội vã của cuộc sống hiện tại. Những động tác thở chậm, thư giãn và chuyển động nhẹ nhàng và thiền giúp người tập tập trung sâu vào nhánh pratyahara, bằng cách tạm “đóng cửa” với thế giới bên ngoài, tập trung vào bên trong, tạo điều kiện cho hệ thần kinh được nghỉ ngơi.

Cải thiện chất lượng nhịp thở: Các yogi thường thở với số lượng nhịp thở ít hơn, nhưng với chất lượng nhịp thở sâu và dài hơn. Nhịp thở chậm giúp cơ thể thư giãn, mọi cơ quan được điều tiết hài hoà, cải thiện chức năng co giãn của phổi. Trong luyện tập yoga, việc hít vào luôn dùng lỗ mũi, khép miệng. Lỗ mũi giống như một bộ phận lọc, không khí đi vào lỗ mũi sẽ được hâm nóng lên trước khi vào phổi, bảo vệ phổi không bị bụi bặm và khí lạnh.

Tiêu hoá: Chảy máu dạ dày, đau ruột, táo bón hay nhiều bệnh khác về đường tiêu hoá... thường có nguyên nhân từ sự căng thẳng (stress). Tập yoga với các bài tập thở và thiền được xem là biện pháp hữu hiệu để giảm nhẹ sự căng thẳng, stress, thư giãn thần kinh một cách hiệu quả. Bên cạnh đó, các động tác vận mình, ép gập, vận chuyển khí trong bụng của yoga có thể hỗ trợ khắc phục chứng táo bón, giảm khả năng bị ung

thư ruột kết, giúp hấp thu chất dinh dưỡng tối ưu ở ruột non, giúp cho cơ thể vận chuyển những thức ăn và các chất thải xuống ruột già được nhanh hơn.

Luyện tập sự tập trung: Cuộc sống hiện đại ngày nay với quá nhiều công việc, sự kiện diễn ra cùng một lúc, sự lão hóa tăng dần theo độ tuổi khiến con người mệt mỏi, rối trí, không biết phải làm việc nào trước, việc nào sau hay làm việc này, nhưng tâm trí lại vẫn đang suy nghĩ vào việc khác. Những động tác yoga đứng thẳng bằng như: động tác cái cây, con hạc, hay các động tác như luyện tập đứng trên đầu luyện tập sự tập trung cao độ vào nhịp thở, vào cơ thể và mắt tập trung vào một điểm, tăng lưu thông tuần hoàn máu đến tim và não, hỗ trợ trong việc tăng cường khả năng tập trung và chú ý của con người.

Âm thanh của giọng nói: Phần cơ bản của yoga bao gồm động tác (asana), thở, dẫn khí (pranayama), và thiền (meditation), tuy nhiên có một yếu tố không kém phần quan trọng, đó là âm thanh của chất giọng, nó thể hiện một phần sức khỏe của người tập. Thực tập yoga phối hợp với các âm mantra, phát âm khi tập yoga cười, thiền âm OM..., đó là một cách luyện hơi thở, nó giúp cho hơi thở ra được kéo dài, làm nâng sự cân bằng đồng hành với toàn bộ hệ thần kinh. Khi các âm thanh được phát ra đồng thời, cùng lúc, được thực hiện trong một nhóm lớn, tạo nên hiện tượng cộng hưởng sóng âm, có thể tạo thành một âm hưởng vô cùng mãnh liệt cả về thể xác lẫn tinh thần. Nhiều lớp yoga bắt đầu và kết thúc với âm thanh OM - điều này giúp cho việc mở rộng khu xoang mũi, thông khí huyết và làm cân bằng các luân xa.

Hình thành lối sống tích cực: Suy nghĩ tích cực, giàu lòng yêu thương, sự vị tha, tập luyện TDDT thường xuyên, hòa nhập với những hoạt động tập thể là những hành vi thể hiện lối sống tích cực mà NCT bị CHA cần hướng tới. Việc tham gia các lớp yoga tập thể với mọi người tạo ra cơ hội giao lưu, gặp gỡ cho NCT, tăng tính gắn kết và sự vui vẻ, giúp hình thành lối sống tích cực cho người tập [39],[8], [72], [71], [58].

1.3.4. Cơ sở khoa học của thực hành yoga

1.3.4.1. Cơ sở khoa học của thực hành thở trong yoga

Đặc điểm của hô hấp trong yoga là có sự kết hợp giữa hô hấp bằng ngực, hô hấp bằng bụng (hô hấp bằng cơ hoành) và các kỹ thuật thở khác trong yoga.

Hô hấp bằng ngực là hô hấp nhờ các cơ bám vào xương sườn của lồng ngực. Hô hấp bằng ngực làm cho các thùy trên, thùy giữa và một phần phổi của thùy dưới được giãn nở để đưa không khí vào và ép để đưa không khí ra. Tuy nhiên hô hấp

bằng ngực chưa phát huy hết khả năng dự trữ khí của phổi, phần dưới của phổi hay còn gọi là phần đáy phổi còn ít có sự co giãn, do đó khí cặn thường đọng lại trong phần này [79], [8], [86].

Hô hấp bằng cơ hoành : Khi chúng ta hô hấp, cơ hoành cử động lên xuống, đồng thời dãn ép hoặc kéo giãn các cơ quan nội tạng. Hô hấp bằng cơ hoành có tác dụng làm cho phần dưới của phổi (đáy phổi) tăng khả năng đàn hồi và tăng lượng khí vào ra phổi (phần phổi này giãn ra ít khi ta hô hấp bằng ngực). Hô hấp bằng cơ hoành có tác dụng mát xa các cơ quan trong ổ bụng. Tăng lượng máu đến các cơ quan vùng bụng, điều này rất có lợi cho sức khoẻ như tăng cường chức năng các cơ quan, làm chậm quá trình lão hoá, tăng bài tiết các chất của các tuyến như gan, tụy, thượng thận và tuyến tiêu hoá. Đặc biệt phương pháp thở bụng 2 thì, 3 thì, 4 thì có tác dụng phòng và chữa các bệnh như viêm dạ dày, đại tràng; đái tháo đường, rối loạn tiêu hoá.

Quá trình trao đổi khí cần một thời gian nhất định, các nhà sinh lý học cho rằng một hơi thở tốt nên kéo dài khoảng 20 giây cho một lần hít vào, thở ra. Nếu ta thở nhanh quá hoặc chậm quá thì thời gian trao đổi khí quá ngắn, không tận dụng được lượng dưỡng khí ở trong máu đưa vào tế bào, cũng như không thải được sản phẩm ra khỏi cơ thể [18], [8], [61], [80], [71].

Hít thở toàn diện: là kỹ thuật hít thở phối hợp gồm hít thở ngực và hít thở cơ hoành, nhằm phát huy tối đa hơn nữa hiệu suất của việc hít thở. Đầu tiên, thở ra để tống khí tù đọng ra khỏi cơ thể; hít vào cảm nhận đáy cơ hoành xuống, không khí xuống sâu xuống phần bụng dưới, tiếp tục cảm nhận việc mở ngực và các cơ liên sườn, nâng vai, mở rộng lồng ngực tối đa. Hít vào chậm, sâu, đầy, đều khoảng 8-10s. Khi thở ra, từ từ đẩy nhẹ khí tự nhiên từ mũi, thả lỏng cho vùng xương đòn, lồng ngực chùng xuống tự nhiên, rồi thóp bụng tối đa về cột sống, đẩy cơ quan nội tạng lên trên, đẩy cơ hoành lên trên, tống khí ra ngoài từ đáy phổi.

Phép thở theo yoga nhấn mạnh, việc thở ra phải dài hơi và chậm, nhằm loại bỏ khí tù đọng càng nhiều càng tốt và thay thế bằng khí trong lành. Không khí được tống ra ngoài nhiều chừng nào, thì khí trong lành sẽ được đưa vào phổi nhiều chừng ấy. Bằng lối thở dài hơi, thời gian thở ra sẽ dài thêm, theo sau là việc hít vào sâu và chậm; thời gian ngưng thở giữa lần hít vào và thở ra được kéo dài ở mức thích hợp. Đồng thời, tốc độ thở sẽ trở nên rất chậm và đều đặn (xuống còn 8-9 lần/phút hoặc ít hơn). Khi hô hấp trở nên chậm thì tốc độ biến dưỡng có xu hướng

giảm. Quả tim được nghỉ ngơi đôi chút do không còn nhiều các chất độc để loại ra khỏi các mô và do không cần dùng đến nhiều oxy nữa.

Do hít thở chậm nên toàn cơ thể được khỏe mạnh, ít bệnh tật: giảm bớt gánh nặng cho quả tim, hạ huyết áp, thư giãn cơ thể, làm êm dịu hệ thần kinh. Một cảm nhận bình an sâu xa dâng trào trong tâm trí và cơ thể [1].

1.3.4.2. Cơ sở khoa học của thực hành asana yoga

Asana nghĩa là giữ tư thế thoải mái. Asana tác động tới từng bộ phận của cơ thể; nó không chỉ làm cân bằng việc tiết xuất nội tiết tố mà còn làm cho cơ bắp và hệ thần kinh thư giãn và khỏe mạnh hơn, kích thích sự tuần hoàn máu, làm giãn các dây chằng và gân ít cử động, làm mềm dẻo khớp xương, xoa bóp cơ quan nội tạng, làm tâm trí tập trung và yên tĩnh. Cùng với các cử động nhẹ nhàng, cơ thể duy trì trạng thái thả lỏng của việc thư giãn, thở sâu, tự nhiên kèm với tư thế làm cho máu hấp thu thật nhiều dưỡng khí [1].

Khi thực hành các asana (tư thế) của yoga, luôn có sự kéo giãn, nới lỏng hoặc chèn ép cơ, dây chằng và khớp. Đối với các khớp trên cơ thể, các asana tác động lên tất cả các khớp, nhất là các khớp ở tay, chân, cột sống, hông, các khớp luôn ở trạng thái gấp, duỗi, quay; điều này có tác dụng kích thích bao hoạt dịch tiết ra chất nhờn bôi trơn khớp, làm cho khớp hoạt động linh hoạt, dễ dàng hơn. Hệ thống gân và dây chằng quanh các khớp cũng được kéo giãn, nhất là gân kheo và dây chằng quang cột sống cổ, lưng và chậu hông, giúp cơ thể uốn cong hay thực hiện chuyển động các hướng được dễ dàng. Trong một nghiên cứu, người tham gia tập luyện yoga đã cải thiện 35% trong sự linh hoạt chỉ sau tám tuần tập yoga. Những lợi ích lớn nhất là ở vai, lưng, cổ [43], [86].

Đặc điểm trong thực hành các asana trong yoga, người tập thực hành các asana đơn giản đến asana trung bình và phức tạp. Mỗi asana đều có các giai đoạn như: vào tư thế, giữ tư thế, và thoát khỏi tư thế, do đó cơ luôn chuyển đổi giữa cơ cơ động lực và cơ cơ tĩnh lực. Mỗi tư thế huy động một nhóm cơ nhất định, nhưng với hàng trăm tư thế và biến thể được thực hành trong các chương trình tập luyện, hầu hết các cơ trong cơ thể đều có sự tham gia.

Có 6 nhóm tư thế yoga cơ bản: tư thế đứng, tư thế uốn cong về phía trước, tư thế vặn mình, tư thế đảo ngược, tư thế ngả người ra sau, tư thế nằm. Mỗi tư thế tác động lên những nhóm cơ chính và tuyến nội tiết khác nhau trong cơ thể.

Các tư thế đứng: Mang lại sự vững mạnh cho các cơ căng chân và khớp, đồng thời gia tăng sự mềm mại và vững vàng của cột sống.

Các tư thế uốn cong về phía trước: Các cơ quan nội tạng trong ổ bụng bị nén lại tạo ra một tác dụng đối với hệ thần kinh là: khi những cơ quan đó được thả ra, vùng trước của não được làm nguội và như thế điều hòa dòng máu đang chu chuyển trong toàn bộ não. Hệ thần kinh giao cảm được ngơi nghỉ đồng thời nhịp tim và huyết áp được hạ xuống, stress bị đẩy ra khỏi các cơ quan tri giác và các giác quan đi vào thư giãn.

Các tư thế vặn mình: Các tư thế này cho chúng ta am hiểu về tầm quan trọng của cột sống và các nội tạng. Trong khi vặn mình, vùng khung chậu và các cơ quan trong khoang bụng bị dồn ép và chứa đầy máu. Ngoài ra, các tư thế vặn mình làm gia tăng sự mềm mại của cơ hoành và xua đi những rối loạn tại vùng háng, hông và tùy sống. Cột sống trở nên mềm mại hơn và điều này làm gia tăng lượng máu chảy vào các mô thần kinh tùy sống và tăng sinh lực.

Các tư thế đảo ngược: Những tư thế đảo ngược có tác dụng dồn máu vào những cơ quan trọng yếu như não, tim và phổi. Trong yoga, có các quan điểm cho rằng, các tư thế như Salamba Sirsasana (trông chuối ngược) là vua của các tọa pháp và Salamba và Sarvangasana (tư thế toàn diện chống trên hai vai) là nữ hoàng của asana, qua thực hành 2 tư thế trên giúp tạo thêm nhiều sinh lực cho cơ thể và tâm trí bạn. Tuy nhiên, đối với người cao tuổi, do quá trình lão hóa đang diễn ra mạnh mẽ nên khi sử dụng các tư thế đảo ngược cần tính tới đặc điểm giải phẫu của lứa tuổi và nên có sự thay thế hoặc điều chỉnh bằng các tư thế có tác dụng tương tự khác.

Các tư thế ngả người ra sau: Mọi tư thế ngả người ra sau đều có tác dụng kích thích hệ thần kinh và làm gia tăng khả năng chống stress của nó. Ngoài ra, các tư thế này cũng giúp làm dịu và ngăn ngừa các cơn nhức đầu, cao huyết áp và mệt mỏi thần kinh; chúng kích thích và mang lại sinh lực cho cơ thể và các liệu pháp cần thiết cho những ai bị chứng trầm uất. Trong các tư thế Urdhva Dhanurasana và Viparita Dandasana, gan và lá lách được duỗi, giãn đầy đủ và như thế có thể hoạt động hiệu năng hơn.

Các tư thế nằm: Là những tư thế dịu dàng, mang lại sự thanh thản cho cơ thể và tươi mát cho tâm trí. Tuy tư thế nằm thường là tư thế sau cùng của một buổi tập yoga nhưng cũng là tư thế mở đầu nhằm chuẩn bị đi vào luyện tập vì nó mang lại sự thư giãn cho cơ thể và củng cố các khớp. Các tư thế nằm giúp cho cơ thể có đủ sinh lực để thực hành các asana khó khăn hơn. Chẳng hạn tư thế savasana (tư thế xác chết) giúp làm dịu cơ thể, tâm trí và hơi thở [29], [2], [39].

1.3.4.3. Cơ sở khoa học của thực hành thiền yoga

Dưới góc độ yoga thì thiền được gọi là “Dhyana” nghĩa là “dòng chảy của tâm trí”. Đây là một trạng thái tinh khiết và tập trung cao độ khi tâm trí xuôi chảy không gì ngăn trở, hoàn toàn đắm mình trong ý nghĩ về ý thức vũ trụ.

Theo J. Krishnamurti (nhà diễn thuyết nổi tiếng của Ấn Độ): “Thiền không phải là phương tiện. Nó là cả hai: phương tiện và cứu cánh. Thiền là một điều phi thường. Nếu có bất cứ một sự bắt buộc, cố gắng bắt tư tưởng phải tuân thủ, bắt chước, thì thiền sẽ là một gánh nặng”.

Hiểu đơn giản hơn, thiền để chỉ một phương pháp giúp cho con người sống trọn vẹn với hiện tại và tìm được sự bình an sâu thẳm trong tâm hồn mình, giúp giải tỏa căng thẳng, mệt mỏi, stress và là một liệu pháp tự nhiên giúp điều hòa huyết áp hiệu quả.

Tư thế thiền phổ biến nhất là ngồi thiền, tuy nhiên, việc thực tập thiền còn bao gồm nhiều hoạt động khác như thiền hành (thực tập thiền khi đi bộ), thiền nằm (thực tập thiền ở tư thế nằm)...

Mỗi phương pháp thiền đều có cách thức thực hành chung là giữ cho tâm trí tập trung hoàn toàn vào việc mình đang làm. Bởi các suy nghĩ, vọng tưởng là thứ luôn tự động phát sinh trong đầu, khó có ai có thể dễ dàng chấm dứt mọi vọng tưởng để dồn toàn tâm, toàn trí cho một công việc. Chính điều này luôn làm người tập mất tập trung, trí nhớ giảm sút. Những căng thẳng, vướng mắc trong cuộc sống, nhất là sự khó khăn trong việc kiểm soát tâm trạng, cảm xúc cũng chủ yếu xuất phát từ vọng tưởng mà ra. Về già thì thường hay quên, “lảm cẩm”, thiếu sáng suốt. Đó là lí do mà nhiều người thực hành thiền để trở về sống trọn vẹn với hiện tại theo đúng nghĩa của nó.

Thiền mang đến cho chúng ta những lợi ích cả về thể chất và tinh thần. Về cơ bản, thiền chỉ là một phương pháp điều tâm, giúp tâm an ổn, đỡ tán loạn. Khi tâm đã an thì con người ta sẽ nhìn nhận mọi sự việc dưới con mắt sáng suốt, lạc quan hơn.

Thực nghiệm khoa học cho thấy, phản ứng cơ thể con người đối với thiền thật ra chỉ là cái ngược lại của phản ứng cơ thể đối với căng thẳng: thiền làm thư giãn hệ thần kinh trung ương, làm chậm nhịp tim, có thể hạ thấp huyết áp đến 20%, làm nhịp thở giảm hơn khoảng một nửa so với nhịp thở bình thường. Khi cơ thể được thả lỏng, người tập sẽ trải nghiệm trạng thái thư giãn sâu, thậm chí còn sâu hơn giấc ngủ, nhiều năng lượng sẽ được bảo tồn và tích lũy để sử dụng sau này. Sau khi

thiền, hoạt động của thân và trí sẽ đạt hiệu quả cao, ta cảm thấy đầu óc linh hoạt và minh mẫn: không như sự nghỉ ngơi bình thường khi cảm giác linh hoạt thường suy giảm ngay sau đó, thiền làm cho khả năng vận động và mức độ phản ứng của cơ thể được tốt hơn [70], [94].

Lý do làm tăng sự linh hoạt và khả năng suy nghĩ là: thiền giúp tăng lượng máu lên não đến 35%. Khả năng tư duy gắn liền với khả năng đáp ứng máu cho não, khi lượng máu tăng lên thì đồng thời lượng dưỡng khí cũng tăng lên và hoạt động của não được cải thiện (một trong những nguyên nhân gây lão hóa ở người già là do sự sụt giảm lượng máu đưa lên não).

Thư giãn sâu đạt được trong khi thiền một phần do quá trình thu rút các giác quan, vốn là phần cốt lõi của thiền. Ngồi bất động và yên lặng với hai tay đan lại, chân gập lại, mắt nhắm, ta hình dung bản thân đang ở nơi hẻo lánh và yên tĩnh. Ta không thấy, nghe, đụng chạm, ngửi hay cảm giác cái gì ở bên ngoài, cũng không nói, di chuyển hay làm gì với ngoại vật. Do đó, các cơ quan vận động và giác quan được “tắt đi”, tâm trí hoàn toàn rút khỏi ngoại cảnh. Khi ấy, để làm ngưng dòng suy nghĩ không ngừng và bước vào trạng thái tĩnh tâm sâu lắng, ta phải thở chậm và sâu, chú tâm vào sự thanh thản nội tâm. Lối thở cơ hoành sâu và nhịp nhàng sẽ làm ngưng dòng suy tưởng miên man và tạo ra năng lượng tâm linh to lớn, đến mức làm cho tâm trí được yên tĩnh, lắng đọng để đi vào trạng thái thông sáng và an lạc nội tâm [1].

Trong cuộc sống, con người luôn phải đối mặt với nhiều điều khó khăn, bất như ý. Chỉ có một tâm hồn bình an mới tạo ra sức mạnh vô hình từ ngay bên trong bản thân để vượt qua và chiến thắng những khó khăn. Đó chính là lợi ích mà thiền mang lại [71], [75], [58].

1.3.4.4. Cơ sở khoa học của thực hành yoga cười

Cười là liều thuốc tốt nhất cho sức khỏe. Cười giúp tăng cung cấp oxy cho cơ thể, tăng tiết các hormone tích cực (hormone giảm đau tự nhiên, hormone điều hòa tâm trạng...), thúc đẩy sức đề kháng, tăng hệ miễn dịch, cải thiện chức năng phổi, kích thích nhiều vùng não, phục hồi bệnh nhanh hơn, giảm mỡ dư thừa, cơ thể trẻ lâu, tăng tuổi thọ...

Trong thế giới hiện tại, luôn có nhiều áp lực và căng thẳng, nhưng lý do để giúp con người cười tự nhiên rất ít. Khoa học chứng minh, để đạt được những lợi ích cụ thể mỗi người phải cười từ 15 đến 20 phút mỗi ngày. Điều này không dễ

thực hiện, bởi trong thực tế, nụ cười thường ngày thường xuất hiện chỉ vài giây hay vài phút, không đủ đem lại những lợi ích cụ thể cho sức khỏe của con người.

Các chuyên gia tin rằng tiếng cười có thể giảm stress, tăng cường sự thư giãn và khả năng phục hồi nhờ việc giảm áp suất máu, tăng cường khả năng hô hấp và chức năng vận động cơ.

Trung tâm y khoa đại học Loma Linda, California cũng khẳng định, cười có thể kích hoạt tăng cường hệ miễn dịch nhờ nâng cao số lượng và hoạt động của tế bào T, kháng thể IgA, IgB. Theo họ, chăm cười sẽ giảm thiểu hormon gây stress, giảm huyết áp và cholesterol, đồng thời giúp cân bằng cảm xúc và nhiệt độ cơ thể.

Khái niệm về yoga cười được dựa trên quan sát khoa học: Cơ thể không thể phân biệt giữa tiếng cười giả và thực sự, và tiếng cười giả hay tiếng cười thật đều cung cấp các lợi ích sinh lý và tâm lý. Yoga cười kết hợp tiếng cười vô điều kiện với Pranayama (thở yoga), được giả lập như một bài tập cho cơ thể qua trao đổi ánh mắt và vui đùa như trẻ thơ. Sau đó cười trở thành thật sự và lây lan nhanh. Người tập yoga cười có thể cười một cách tự nhiên mà không nhất thiết phải đọc chuyện cười, tiểu lâm hay xem hài kịch.

Yoga cười đã được bác sĩ Madan Kataria người Ấn Độ làm cho trở nên một thói quen tập thể dục phổ biến. Kataria viết về cách luyện tập trong cuốn sách của ông "Cười không cần lý do". Trong giữa thập niên 1990, yoga cười đã được thực hiện vào buổi sáng sớm, chủ yếu của các nhóm nam giới lớn tuổi trong công viên mở. Sau đó, một phiên bản hơn chính thức được tạo ra và phổ biến rộng rãi như "Câu lạc bộ tiếng cười". Yoga Kataria đầu tiên của Câu lạc bộ tiếng cười bắt đầu vào ngày 13 tháng 3 năm 1995 tại Mumbai, bắt đầu với năm người trong một công viên công cộng địa phương, các khái niệm đã nhanh chóng lây lan trên toàn thế giới. Như năm 2011, có hơn 8.000 Câu lạc bộ tiếng cười trong 65 quốc gia.

Kết quả nghiên cứu của Hae – Jin Ko, Chang – Ho Youn thuộc Đại học Quốc gia Hàn Quốc về mối liên hệ giữa yoga cười và sức khỏe NCT đã chỉ ra rằng cười sẽ khiến cho cơ, màng trong của thành mạch máu giãn nở, giúp máu lưu thông tốt hơn. Nhờ khả năng tăng cường lưu thông và tăng oxy máu nên cười là một đồng minh mạnh mẽ của chúng ta trong cuộc chiến chống lại các bệnh tim mạch, trầm cảm và mất ngủ đối với NCT [72].

Cười là một loại thuốc giảm đau nhờ thông qua việc phóng thích endorphin trong não khi cười (một hormon giảm đau có tác dụng như thuốc phiện);

Cười giúp xua tan nỗi sợ hãi, hóa giải cơn tức giận, do đó chúng ta sẽ có thể giải quyết tình huống hiệu quả hơn;

Cười có thể tăng cường hệ miễn dịch. Điều này có được vì nụ cười và những suy nghĩ tích cực phóng thích những phân tử tín hiệu trong não giúp đối phó stress và bệnh tật. Khi cười, lượng hormon cortisol và epinephrine tiết ra trong cơ thể có khuynh hướng giảm đi. Đây là những hormon gây stress, ức chế hệ miễn dịch, tạo kẽ hở cho các viêm nhiễm, bệnh tật. Các nghiên cứu đã chứng minh, cười giúp giảm căng thẳng, cải thiện chức năng miễn dịch, hay nói cách khác là tăng cường hoạt động của các tế bào “chiến binh” – đây là một loại bạch cầu chuyên săn lùng và tiêu diệt các tế bào ung bướu và tế bào nhiễm virus. Vì tác dụng to lớn đó của tiếng cười mà những bệnh nhân mắc ung thư hay HIV được khuyến cáo duy trì tâm trạng lạc quan vui vẻ, cười nhiều;

Những căng thẳng thể chất và tinh thần có thể khiến các prolactin, insulin, tuyến giáp và các hormon khác hoạt động không bình thường, gây ảnh hưởng xấu đến chức năng miễn dịch của cơ thể;

Cười cải thiện quan hệ. Một cuộc nghiên cứu năm 2010 cho thấy, những người bày tỏ cảm xúc tích cực có cuộc sống hôn nhân ổn định hơn và kỹ năng giao tiếp giữa cá nhân với nhau tốt hơn so với những người có cảm xúc tiêu cực. Bằng việc thực hành yoga cười trong nhóm, niềm vui sẽ được nhân lên và lan truyền từ người này sang người khác, từ đó bình an sẽ được bắt đầu từ bên trong mỗi người bằng những nụ cười thật tươi và sức khỏe hay các mối quan hệ cũng sẽ được cải thiện;

Cười cũng liên quan đến việc cải thiện năng suất và hiệu quả khi đang thực hiện công việc. Hormon endorphin được phóng thích ra khi cười sẽ làm cho cá nhân cảm thấy vui vẻ hơn và bớt đi căng thẳng, giúp cải thiện tâm trạng và dễ dàng trở nên hứng thú hơn với công việc đang thực hiện;

Các nghiên cứu cho thấy chúng ta dễ tin tưởng người khác hơn khi họ cười và với nụ cười của mình, bạn cũng khiến người đối diện an tâm hơn;

Cười làm cho mọi người trẻ hơn, làm tăng cảm xúc tích cực cho NCT. NCT thường sợ già, sợ chết, việc cười nhiều hơn mỗi ngày làm cho NCT cảm thấy khỏe mạnh, trẻ trung hơn so với tuổi, có tác dụng tốt đối với sức khỏe tinh thần của NCT. Và các nhà nghiên cứu cũng đã ghi nhận cười có thể giúp con người nhìn trẻ hơn 3 tuổi so với tuổi thật.

Cơ sở khoa học của việc sử dụng yoga cười như 1 liệu pháp trị liệu tự nhiên đó là việc các bài tập của yoga cười dựa trên nền tảng các bài tập thở của yoga kết

hợp với động tác cười giúp mang lại lượng oxy nhiều hơn cho não bộ và cơ thể giúp con người tràn đầy năng lượng và khỏe mạnh.

Yoga cười giống yoga thường ở chỗ đều sử dụng ngôn ngữ cơ thể, nhưng yoga cười chú trọng vào việc giải tỏa stress, đây chính là điểm khác biệt của yoga cười với yoga thông thường. So với các bài tập các môn thể thao khác, yoga cười là dạng bài tập khác thường. yoga cười không phải là bài tập phải vất vả vận động đến toát mồ hôi, mà là những bài tập trong chính suy nghĩ của cá nhân. Người tập chỉ cần nghĩ mình sẽ làm được và quan trọng nhất là kiên trì đến cùng để thực hiện điều mình muốn: đó chính là cười. Để sau quá trình trải nghiệm với yoga cười thì tiếng cười có thể đến với bản thân một cách tự nhiên mà không nhất thiết phải có tác nhân gây cười như đọc truyện cười, hay xem hài kịch.

Tập yoga cười cần có sự kết hợp với các bước khác của yoga như thiền định mới phát huy tác dụng của tiếng cười, tiếng cười sâu và đưa cơ thể vào các vùng khí tốt. Mục tiêu cuối cùng và quan trọng nhất của yoga cười chính là tạo lập một thế giới hòa bình, trong đó mọi người đều cảm thấy ấm áp, hạnh phúc và khoan dung, đồng thời ngăn cản hệ thần kinh sản sinh, điều khiển cơ thể sản sinh ra các hormon kích thích sự hận thù, sợ hãi và bạo lực [88], [82], [72], [79].

1.4. Các công trình nghiên cứu có liên quan đến xây dựng chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp.

1.4.1. Các công trình nghiên cứu ngoài nước

Yoga là môn tập phổ biến trên thế giới và đã nhận được sự quan tâm nghiên cứu của nhiều tác giả về tác dụng của tập luyện yoga lên một số vấn đề sức khỏe, bệnh lý của con người, đặc biệt là nhóm bệnh về huyết áp.

Nghiên cứu của Latha Au, Kaliappan K.V và cộng sự (1991) về tác dụng của luyện tập yoga pranayama cho thấy luyện tập yoga pranayama có tác dụng làm giảm stress và giảm có ý nghĩa chỉ số HATT và HATTr [82].

Nghiên cứu của Mc Caffrey, Ruknui P. (2005) về hiệu quả của tập luyện yoga lên bệnh nhân tăng huyết áp ở Thái Lan cho thấy luyện tập yoga có tác dụng làm giảm có ý nghĩa stress, các chỉ số huyết áp, tần số tim, chỉ số khối cơ thể so với nhóm chứng [85].

Nghiên cứu của Cohen D.L, Bloedon L.T và cộng sự (2011) về hiệu quả của tập Iyengar yoga lên các chỉ số huyết áp ở bệnh nhân tiền tăng huyết áp và tăng huyết áp giai đoạn 1 cho thấy tập Iyengar yoga làm giảm có ý nghĩa các chỉ số HATT, HATTr và huyết áp trung bình ở bệnh nhân tiền tăng huyết áp và tăng huyết áp giai đoạn 1 [76].

Hagins M, States R, Selfe T và cộng sự (2013) phân tích tổng hợp 17 nghiên cứu về vai trò của tập yoga lên chỉ số huyết áp ở bệnh nhân tăng huyết áp cho thấy tập yoga làm giảm có ý nghĩa chỉ số HATT [-4,17 (-6,35, -1,99), $p = 0,0002$] và chỉ số HATTr [-3,62 (-4,92, 1,6), $p = 0,0001$]. Và các tác giả kết luận rằng cần khuyến cáo tập yoga như là liệu pháp đầu tiên cho bệnh nhân tăng huyết áp để kiểm soát chỉ số huyết áp bên cạnh các phương pháp điều trị khác [84].

Một nghiên cứu được công bố trên tạp chí *Alternative and Complementary Medicine* cho thấy, thực tế thiền có thể mang lại lợi ích tim mạch và sức khỏe tâm thần. Nghiên cứu này được thực hiện tại Đại học Mỹ ở Washington, theo dõi 298 học viên, phân nửa số người thực hành thiền định trong 20 phút một lần hoặc hai lần mỗi ngày trong vòng ba tháng; một nửa trong số đó không thực hành thiền. Kết quả thu được: Nhóm thực hành thiền định có HHTT và HATTr giảm đáng kể, các yếu tố làm tăng nguy cơ cao huyết áp như căng thẳng, lo lắng, đau khổ tâm lý. Ở nhóm này có HATT giảm trung bình 8 mmHg và HATTr giảm 5 mmHg; đồng thời giảm đáng kể tỉ lệ xuất hiện những cơn tăng huyết áp kịch phát. Ở nhóm không thực hành thiền thì hầu như các chỉ số trong nghiên cứu tăng lên. Kết quả là đặc biệt có ý nghĩa tham khảo cho việc điều trị rối loạn tâm thần và trầm cảm hiện đang xuất hiện nhiều ở lứa tuổi học đường và các lứa tuổi khác [75].

Rao Nanduri và M. Venkata Reddy, Viện nghiên cứu Vemana yoga, cung cấp giải thích thêm cho các lợi ích huyết áp của yoga. Họ cho rằng 80% các trường hợp CHA là kết quả của sự căng thẳng và rằng yoga có thể điều trị CHA bằng cách giúp bệnh nhân giảm căng thẳng. Họ đề xuất phương pháp điều trị bệnh CHA không cần dùng thuốc. Một nghiên cứu của Robert Rowan (2009) cũng khẳng định: ngoài tác dụng giảm căng thẳng, yoga còn giảm huyết áp thông qua cơ chế giảm cân, giảm mỡ máu [50].

Như vậy, thực hành các asana phối hợp với kỹ thuật thư giãn và hơi thở trong yoga, yoga Nidra, yoga cười giúp tinh thần được sáng khoái, giải tỏa mọi căng thẳng, lo lắng. Yoga giúp cân bằng thần kinh, quản lý căng thẳng về cơ, xương, khớp. Các tư thế trong yoga đa dạng, chủ yếu là ép và kéo giãn, luôn làm thay đổi tuần hoàn máu đến cơ, cơ quan nội tạng, giảm áp suất thành mạch có tác dụng trong việc giảm huyết áp cho người tập.

Điểm chung của các công trình nghiên cứu trên là ở chỗ tập luyện yoga có ý nghĩa trong việc kiểm soát chỉ số huyết áp theo hướng tích cực cho người bị CHA, ngoài ra, còn giúp làm giảm stress, tần số tim, chỉ số khối cơ thể, giảm chỉ số lipid máu... Tuy nhiên, các công trình nghiên cứu chưa tập trung nghiên cứu về việc xây

dụng chương trình tập luyện yoga cho NCT bị cao huyết áp độ 1; chưa đánh giá tác động của yoga tới các chỉ tiêu về thể chất, chức năng thần kinh tâm lý, cấu trúc cơ thể về tỷ lệ cơ, mỡ... Mặt khác, với điều kiện sống, thể trạng, khí hậu, thói quen sinh hoạt khác nhau dẫn tới mức độ bệnh lý và khả năng hoạt động thể lực của con người ở những quốc gia khác nhau là khác nhau.

1.4.2. Các công trình nghiên cứu trong nước

Nghiên cứu về vấn đề tập luyện TDDT cho NCT đã có nhiều tác giả đề cập tới như Luận văn tốt nghiệp thạc sĩ của: Lê Thị Hải Lý “Đánh giá hiệu quả thực hành yoga lên sức khỏe thể chất và chất lượng giấc ngủ ở người cao tuổi” [37], Nguyễn Thị Lan Hương “Tác dụng của tập luyện khí công lên một số chỉ tiêu sinh học ở người cao tuổi bị hen phế quản” [25]...; luận án tiến sĩ của Nguyễn Ngọc Sơn “Nghiên cứu tác dụng Võ cổ truyền Bình Định nhằm duy trì sức khỏe người cao tuổi [52]... Các công trình nghiên cứu đã chỉ ra rằng: việc luyện tập TDDT phù hợp với tình trạng sức khỏe và bệnh lý góp phần trong việc nâng cao sức khỏe thể chất và tinh thần cho NCT; phòng và hỗ trợ điều trị một số chứng, bệnh thường gặp ở NCT như CHA, tim mạch, hô hấp, giấc ngủ... Môn TDDT phù hợp với NCT thường có lượng vận động vừa phải, tần số động tác thấp như yoga, thái cực quyền, võ cổ truyền...

Nghiên cứu của của Trần Thị Thu Hoài (2010) về tác dụng của các bài tập yoga lên một số chỉ tiêu sinh học ở người cao tuổi bị tăng huyết áp cho thấy các bài tập yoga đều có tác dụng làm giảm cả chỉ số HATT và HATTr. Ngoài ra tập yoga còn có tác dụng làm giảm nhịp tim và tăng cường chức năng hô hấp [22].

Nghiên cứu về các vấn đề liên quan đến bệnh nhân CHA đã có một số công trình nghiên cứu như: “Thực trạng huyết áp và một số chỉ tiêu sinh học của người tăng huyết áp ở độ tuổi 60-70 tại thành phố Vinh” [35], “Khảo sát sự biến thiên tần số tim, huyết áp ở người cao tuổi bằng kỹ thuật theo dõi huyết áp lưu động 24 giờ” [26]...

Luận văn thạc sĩ “Tác dụng của luyện tập yoga lên huyết áp và một số chỉ tiêu liên quan ở bệnh nhân tăng huyết áp nguyên phát giai đoạn 1”, của tác giả Lê Thị Lan Ngọc đã khẳng định hiệu quả của việc tập luyện yoga sau 12 tuần đối với chỉ số huyết áp đó là:

Giảm 38,5% số bệnh nhân có chỉ số HATT tăng.

Giảm 38,7% số bệnh nhân có chỉ số HATTr tăng.

Giảm trung bình $14,2 \pm 5,6$ mmHg chỉ số HATT và $5,3 \pm 4,4$ mmHg chỉ số HATTr.

33,3% số bệnh nhân bị tăng huyết áp giai đoạn 1 đưa được chỉ số huyết áp về mức bình thường.

Về tác dụng của tập yoga lên một số chỉ tiêu liên quan đến huyết áp như các chỉ số nhân trắc và chỉ số lipid máu ở bệnh nhân tăng huyết áp nguyên phát giai đoạn 1:

Tập yoga có tác dụng làm cải thiện các triệu chứng cơ năng ở bệnh nhân tăng huyết áp giai đoạn 1 đặc biệt là 2 triệu chứng mệt mỏi và mất ngủ.

Tập yoga có tác dụng làm giảm số đo vòng eo, giảm bề dày lớp mỡ dưới da, giảm tỷ lệ bệnh nhân bị thừa cân và giảm tỷ lệ bệnh nhân béo bụng.

Tập yoga có tác dụng làm giảm có ý nghĩa nồng độ Cholesterol toàn phần, Triglycerid, LDL-cholesterol huyết thanh và tăng có ý nghĩa nồng độ HDL-Cholesterol huyết thanh ở bệnh nhân tăng huyết áp nguyên phát giai đoạn 1 ($p < 0,05$) [39].

Kết quả nghiên cứu này cùng với những công trình nghiên cứu khác góp phần khẳng định tác dụng của yoga đối với bệnh nhân CHA, đặc biệt là CHA độ 1. Tuy nhiên, các công trình này chỉ tiến hành thực nghiệm trong 3 tháng, chưa tập trung nghiên cứu chuyên sâu vào vấn đề tập yoga cho NCT bị CHA độ 1; một số chỉ số liên quan đến sức khỏe của đối tượng nghiên cứu chưa được đánh giá... Nên vẫn còn những vấn đề đặt ra, cần được tiếp tục nghiên cứu như: tác dụng của việc tập yoga lâu dài tới sức khỏe người tập, đặc biệt NCT bị CHA độ 1; Tác dụng của yoga tới riêng nhóm đối tượng NCT bị CHA độ 1; Tác dụng của yoga tới các chỉ tiêu về hình thái, chức năng, năng lực thể chất, tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân... của NCT bị CHA độ 1;...

Như vậy, vấn đề giải pháp nâng cao sức khỏe NCT bằng tập luyện TDTT hay tác động của yoga tới NCT nói chung hay NCT bị CHA nói riêng đã được nhiều tác giả quan tâm nghiên cứu. Tuy nhiên trong thực tiễn ở Việt Nam, vấn đề xây dựng chương trình tập luyện yoga dành cho NCT bị CHA, đặc biệt là NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An thì chưa có tác giả nào đề cập tới.

Tóm tắt chương 1

Già hóa dân số là một trong những xu hướng có ý nghĩa nhất của thế kỷ 21, có tác động đến toàn bộ các khía cạnh của đời sống xã hội của thế giới và từng quốc gia. Việt Nam đã chính thức bước vào giai đoạn già hóa dân số từ năm 2011 và có tốc độ già hóa nhanh.

Không thể ngăn chặn được sự lão hóa và sự biến đổi các chức năng sinh lý ở các hệ cơ quan ở NCT; song có thể làm chậm tốc độ xuất hiện, tạo ra cuộc sống tích cực, hữu ích trong những năm tháng của tuổi già. Thiếu hoạt động vận động phối hợp với các yếu tố khác nhau sẽ làm cho quá trình lão hóa diễn ra nhanh, dẫn đến lão hóa sớm. Vì vậy, các bài tập thể lực, các yếu tố tự nhiên của môi trường, chế độ dinh dưỡng, những hoạt động và nghỉ ngơi duy trì mức độ

hoạt động tối ưu của các hệ thống cơ bản trong cơ thể là phương tiện có hiệu quả phòng ngừa lão hóa và kéo dài tuổi thọ cho con người.

Theo WHO và ISH thì một người trưởng thành bị CHA khi HATT lớn hơn hoặc bằng 140mmHg và/ hoặc HATT_r lớn hơn hoặc bằng 90mmHg. CHA được chia thành CHA độ 1, 2, 3 tùy thuộc vào chỉ số huyết áp; CHA được chia thành CHA nguyên phát, thứ phát tùy thuộc vào nguyên nhân.

Đây là một căn bệnh không lây nhiễm phổ biến nhất trên thế giới, với những biến chứng nghiêm trọng như tai biến mạch máu não và các bệnh tim mạch khác. Tăng cường hoạt động thể chất, thường xuyên luyện tập có thể giúp giảm huyết áp. Nên luyện tập ít nhất 30 phút hoạt động thể chất mỗi ngày, 150 giờ/ tuần. Tránh các căng thẳng trong cuộc sống, tập thư giãn như tập yoga, chú trọng các động tác phối hợp hít thở sâu hay tập thiền.

Tùy thuộc vào độ CHA mà lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp, có thể sử dụng hoặc không sử dụng thuốc theo chỉ định của bác sĩ, trong đó, thay đổi lối sống bằng cách giảm bớt các yếu tố nguy cơ gây bệnh là một biện pháp được khuyến cáo cần được sử dụng đối với người bị CHA và cả những người tiền CHA. Điều trị CHA như là một nghệ thuật, một sự điều chỉnh lối sống cho những trường hợp CHA nhẹ, ít yếu tố nguy cơ đến việc sử dụng phương pháp vận động thể chất phù hợp hay sử dụng thuốc. Phương pháp điều trị CHA có thể thay đổi theo thời gian tùy vào sự đáp ứng và hợp tác của người bệnh.

Yoga có nghĩa là “sự hợp nhất”, luyện tập yoga là luyện tập cho thân – tâm và trí, có ý nghĩa trong việc duy trì và nâng cao sức khỏe cho NCT. Tập yoga giúp NCT tăng sự mềm dẻo linh hoạt, tăng sức mạnh cơ bắp, rèn luyện tư thế đứng, linh hoạt các khớp xương, tăng chất lượng xương, tăng lưu thông tuần hoàn máu, giảm thừa cân, ổn định nhịp tim, giảm huyết áp, giải tỏa stress, tăng chất lượng hô hấp, hỗ trợ tiêu hóa, tăng khả năng tập trung, và cải thiện sự phát âm.

Yoga trị liệu là liệu pháp sử dụng yoga như một liệu pháp tự chữa lành tự nhiên trên cơ sở nguyên tắc: nâng cao sức khỏe và sự hoạt động chung của các hệ cơ quan; tác động vào hệ cơ quan bị thương tổn; trị liệu về tâm lý thông qua triết lý yoga và phối hợp với biện pháp thay đổi lối sống. Yoga trị liệu được xây dựng trên nền tảng triết lý yoga cổ điển phối hợp với tiến bộ của Y học hiện đại.

Tập luyện yoga là sự tổng hòa của các quá trình luyện thở, luyện asana, luyện thiền, luyện yoga cười, mỗi quá trình đó đều diễn ra dựa trên những nguyên tắc và cơ sở khoa học khác nhau nhưng tựu trung lại đều là yoga và góp phần luyện tập cho con người cả về thân, tâm và trí.

CHƯƠNG 2. PHƯƠNG PHÁP VÀ TỔ CHỨC NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp nghiên cứu

Để giải quyết các nhiệm vụ đã đề ra, trong quá trình nghiên cứu đề tài đã sử dụng các phương pháp nghiên cứu sau:

2.1.1. Phương pháp phân tích và tổng hợp tài liệu

Đây là phương pháp được sử dụng rộng rãi trong các công trình nghiên cứu mang tính lý luận, sư phạm. Phương pháp này đã được sử dụng trong suốt quá trình thực hiện đề tài, đặc biệt là trong giai đoạn nghiên cứu đề xuất giả thuyết khoa học, xác định mục đích và nhiệm vụ nghiên cứu, tổng quan và cơ sở lý luận của việc lựa chọn các bài tập yoga phù hợp để xây dựng chương trình tập luyện dành cho NCT bị CHA độ 1... Đồng thời, việc sử dụng phương pháp nghiên cứu này cho phép thu thập thêm các số liệu để kiểm chứng và so sánh với những số liệu đã thu thập được trong quá trình nghiên cứu.

Các tài liệu tham khảo chủ yếu được thu thập từ Thư viện trường Đại học TDTT Bắc Ninh, Thư viện trường Đại học Vinh, Thư viện Viện khoa học TDTT, Thư viện Quốc gia Việt Nam và các tư liệu riêng của cá nhân, bao gồm 96 tài liệu tham khảo, trong đó có 69 tài liệu bằng tiếng Việt và 27 tài liệu bằng tiếng Anh.

Trong quá trình nghiên cứu luận án có sử dụng các tài liệu NCKH thuộc các lĩnh vực:

Các tài liệu gồm có: các chỉ thị, văn bản, quyết định của Đảng và Nhà nước về NCT, định hướng công tác TDTT quần chúng, hướng dẫn về quản lý và điều trị CHA của Bộ y tế, chương trình mục tiêu quốc gia về phòng chống CHA...;

Các sách gồm có: sách lý luận, tâm lý, sinh lý học, y học, các sách về quản lý TDTT, phát triển phong trào TDTT, về chuyên môn yoga...;

Các đề tài nghiên cứu về lĩnh vực GDTC và TDTT cho NCT, về tập luyện yoga; về bệnh CHA; về xây dựng chương trình tập luyện TDTT ...;

Các tài liệu được trình bày ở phần “Danh mục các tài liệu tham khảo”.

Đây là sự tiếp nối, bổ sung những luận cứ khoa học và tìm hiểu một cách triệt để những vấn đề có liên quan đến hướng nghiên cứu.

2.1.2. Phương pháp phỏng vấn, mạn đàm

Phương pháp phỏng vấn được luận án sử dụng bằng các phiếu hỏi trong việc:

Khảo sát thực trạng ở NCT, NCT bị CHA độ 1, thực trạng tập luyện yoga, khảo sát ý kiến đối tượng thực nghiệm với các nội dung sau:

- (1) Dịch tễ học và yếu tố nguy cơ bệnh CHA độ 1 (Phụ lục 1);
- (2) Thực trạng hoạt động tập luyện TDDT ở NCT bị CHA độ 1 (Phụ lục 2);
- (3) Nhận thức và nhu cầu tập luyện yoga của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An (Phụ lục 4);
- (4) Thực trạng về số CLB, nội dung, hình thức tập, HDV môn yoga tại thành phố Vinh (Phụ lục 5);
- (5) Khảo sát sự suy giảm nhận thức theo MMSE (mini-mental state examination) của đối tượng thực nghiệm TTN (Phụ lục 12). Trong đó: MMSE là test đánh giá sự suy giảm nhận thức của đối tượng thực nghiệm theo hướng dẫn của Bệnh viện lão khoa trung ương. Thực hiện test MMSE đạt từ 24 điểm trở lên là một trong những tiêu chí thuộc tiêu chuẩn thu nhận đối tượng thực nghiệm;
- (6) Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân theo SF36 ở NCT bị CHA độ 1 – Phụ lục 13, Phụ lục 14). Trong đó: Bảng tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36 - Short Form 36, Phiên bản 1.0), bao gồm 36 câu hỏi, đánh giá 9 nội dung về sức khỏe: Hoạt động thể chất, vấn đề về sức khỏe thể chất, vấn đề về sức khỏe cảm xúc, năng lượng và cảm xúc, tình cảm vui tươi, hoạt động xã hội, đau đớn, sức khỏe chung, thay đổi sức khỏe (Nguồn The RAND 36 - Item Health Survey, Version 1.0) [92]. Mỗi nội dung được đánh giá từ 0 - 100 điểm. Đánh giá từng nội dung theo các mức: 0 - 25 điểm: kém. 26- 50 điểm: trung bình; 51 - 75 điểm: khá; 76 - 100 điểm: tốt. [95], [91];
- (7) Nhu cầu, nguyện vọng, mức độ đáp ứng nhu cầu người tập của chương trình sau các giai đoạn tập luyện (Phụ lục 15).

Phỏng vấn ý kiến chuyên gia về việc:

- (1) Xây dựng bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe của NCT bị CHA độ 1 (Phụ lục 3);
- (2) Xây dựng chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An (Phụ lục 6);
- (3) Xây dựng tiêu chí đánh giá chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An (Phụ lục 7);
- (4) Đánh giá chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An (Phụ lục 8).

Các chuyên gia mà luận án tiến hành phỏng vấn, xin ý kiến nội dung (1), (3), (4) là 35 chuyên gia bao gồm: 14 chuyên gia về GDTC, 6 chuyên gia về Y tế, và 15 chuyên gia về yoga. Trong đó có: 5 PGS, 11 TS, 6 ThS, 6 bác sĩ, 7 cử nhân; có thâm niên công tác tối thiểu từ 5 năm trở lên.

Các chuyên gia mà luận án tiến hành phỏng vấn, xin ý kiến nội dung (2) về việc xây dựng chương trình tập luyện yoga là 15 chuyên gia về yoga. Trong đó có: 4 chuyên gia thuộc Ban chuyên môn liên đoàn yoga Việt nam và các chuyên gia thuộc các CLB yoga tại Nghệ An, Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh, Hải Phòng.

Ngoài ra, khi phát phiếu phỏng vấn, đề tài còn sử dụng phương pháp phỏng vấn trực tiếp với NCT và các chuyên gia (mạn đàm) và ghi chép lại các kết quả có liên quan để làm căn cứ cho việc bàn luận, làm rõ hơn các kết quả khảo sát.

2.1.3. Phương pháp quan sát sự phạm

Phương pháp quan sát sự phạm được sử dụng để quan sát thái độ, tinh thần tham gia khảo sát, nội dung, hình thức, phương pháp tổ chức tập luyện TDDT của NCT tại các chi Hội NCT được khảo sát; thái độ, tình hình tập luyện, tham gia kiểm tra, đánh giá của đối tượng thực nghiệm

Phương pháp quan sát sự phạm được sử dụng đồng thời với các phương pháp khác như phương pháp phỏng vấn, phương pháp kiểm tra sự phạm, phương pháp kiểm tra y học, phương pháp thực nghiệm sự phạm... và là phương pháp hỗ trợ đắc lực cho các phương pháp nghiên cứu trên.

Các số liệu quan sát được thu thập và ghi chép cụ thể và bổ sung cho luận án những minh chứng thực tiễn cho việc thiết kế chương trình và lựa chọn hình thức, nội dung tập luyện phù hợp và bàn luận kết quả nghiên cứu. Mẫu phiếu ghi lại kết quả quan sát được trình bày ở Phụ lục 17.

2.1.4. Phương pháp kiểm tra sự phạm

Phương pháp kiểm tra sự phạm được sử dụng trong việc khảo sát thực trạng sức khỏe của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh và của đối tượng thực nghiệm ở các giai đoạn nghiên cứu về tiêu chí: Năng lực thể chất (SFT) - Senior Fitness Test

Để đánh giá năng lực thể chất của NCT đề tài sử dụng bộ test của Rikli và Jones năm 2001. Tổ hợp test đã và đang được ứng dụng rộng rãi tại Mỹ, các nước châu Âu và nhiều công trình nghiên cứu tại Việt Nam đã sử dụng SFT như một phương tiện để đánh giá năng lực thể chất ở NCT. Năng lực thể chất là khả năng vận dụng các tố chất thể lực như nhanh, mạnh, bền, mềm dẻo, khéo léo để thực hiện các hành vi vận động trong cuộc sống hàng ngày như đi, đứng, chạy, nhảy,

mang, vác, bồng, xách, nắm... SFT có ý nghĩa cao trong việc đánh giá các năng lực thể chất gắn liền với các tổ chức thể lực cơ bản của NCT. SFT được thiết kế dựa trên sự hài hòa về năng lực thể chất của cơ thể trong mối quan hệ với khả năng đáp ứng sinh lý tương ứng với các hoạt động thể chất hằng ngày [93], [89], [87].

Luận án sử dụng các test sau trong bộ test SFT:

Test 1: ngồi ghé-đứng lên 30 giây (số lần): Để đánh giá sức mạnh chi dưới, đánh giá các năng lực thể chất liên quan đến chân và thân dưới.

Test 2: ngồi ghé nâng tạ tay 30 giây (số lần): Để đánh giá sức mạnh chi trên, đánh giá các năng lực thể chất liên quan đến tay và thân trên. Tạ tay có trọng lượng 2,27 kg ở nữ và 3,63 kg ở nam.

Test 3: ngồi ghé-cúi vươn tay (cm): Để đánh giá độ linh hoạt của cột sống và dây chằng khoeo chân; đánh giá các năng lực thể chất liên quan đến sự mềm dẻo khi thực hiện việc di chuyển theo biên độ lớn của hệ thống dây chằng và cột sống của cơ thể. Ghé cao 17 inch (43,18 cm).

Test 4: ngồi ghé-đứng dậy-đi 8 bước (giây): Để đánh giá năng lực thể chất liên quan đến sự nhanh nhẹn/ thăng bằng động khi thực hiện các hoạt động thường ngày. Tổng chiều dài quãng đường khoảng 2,44m.

Test 5: nâng gối tại chỗ 2 phút (số lần): đánh giá sức bền ưa khí trong không gian giới hạn, đánh giá các năng lực thể chất liên quan tới sức bền.

Mô tả về cách thực hiện các test được lựa chọn và tiêu chuẩn để duy trì thể chất độc lập trong những năm sau theo SFT được luận án trình bày cụ thể ở Phụ lục 11.

2.1.5. Phương pháp kiểm tra y sinh học

Phương pháp kiểm tra y sinh học được sử dụng để thu thập và đánh giá các chỉ tiêu về hình thái, chức năng sinh lý của đối tượng tham gia khảo sát tình trạng sức khỏe của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh và kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe của đối tượng thực nghiệm trong các giai đoạn nghiên cứu.

Các chỉ số hình thái: Trọng lượng cơ thể, chiều cao đứng đứng, chỉ số khối cơ thể BMI, số đo vòng eo, % mỡ, % cơ.

Chỉ số khối cơ thể BMI (kg/m^2)

Chỉ số khối cơ thể - thường được biết đến với chữ viết tắt BMI theo tên tiếng Anh Body Mass Index - được dùng để đánh giá mức độ gầy hay béo của một người. Chỉ số này do nhà bác học người Bỉ Adolphe Quetelet đưa ra năm 1832.

Chỉ số khối cơ thể của một người tính bằng cân nặng của người đó (kg) chia cho bình phương chiều cao đứng (mét).

Chỉ số này có thể giúp xác định một người bị bệnh béo phì hay bị suy dinh dưỡng thông qua số liệu về chiều cao đứng và cân nặng cơ thể. Theo quy định của WHO dành cho người Châu Á:

BMI < 18,5: người thấp, gầy

BMI từ 18,5 - 22,9: người bình thường

BMI từ 23 - 24,9: Thừa cân

BMI từ 25 - 29,9: người béo phì độ I

BMI từ 30 - 39,9: người béo phì độ II

BMI \geq 40: người béo phì độ III

Chiều cao đứng (cm):

Phản ánh chiều cao đứng của đối tượng, được đo bằng thước thẳng dài với độ chuẩn tới 0.5cm.

Cách thực hiện: Người được kiểm tra đứng ở tư thế nghiêm, gót chân, mông và đỉnh đầu chạm thước. Đo chiều cao đứng từ mặt sàn tới đỉnh đầu.

Cân nặng (kg)

Dụng cụ đo: Dùng cân kiểm tra sức khỏe của Trung Quốc, chính xác tới 0,1kg

Cách thực hiện: Cân được đặt trên nền bằng phẳng, người được kiểm tra mặc trang phục một lớp, không đi giày, ngồi trên ghế đặt trước bàn cân, đặt 2 chân cân đối trên mặt bàn cân rồi nhẹ nhàng đứng lên. Đọc kết quả khi kim đứng im.

Số đo vòng eo (cm)

Số đo vòng eo phản ánh kích thước vòng eo và mức độ béo bụng của đối tượng. Số đo vòng eo càng vượt chuẩn thì nguy cơ bị mắc các bệnh liên quan đến tim mạch và rối loạn chuyển hóa càng cao.

Theo khuyến cáo của WHO, một người bị béo bụng là khi có số đo vòng eo >80 cm đối với nữ và >90 cm đối với nam.

Cách đo số đo vòng eo:

Tìm điểm cuối của xương sườn và điểm đầu của hông;

Thở ra tự nhiên;

Dùng thước dây quấn quanh bụng giữa hai điểm đã tìm thấy trên.

Tỷ lệ % mỡ (%)

Chỉ số % mỡ thể hiện phần trăm khối lượng mỡ so với khối lượng toàn bộ cơ thể. Phản ánh lượng mỡ thừa của cơ thể so với độ tuổi và giới tính. Theo y học, lượng mỡ thừa trong cơ thể làm gia tăng các triệu chứng nguy hiểm như bệnh tim mạch, huyết áp cao, chứng tiểu đường và một số loại ung thư. Nhưng ngược lại, mỡ

cũng là yếu tố quan trọng cho các chức năng cơ bản của cơ thể: điều tiết nhiệt độ cơ thể, lưu trữ vitamin và là thành phần đệm tại các khớp.

Tỷ lệ % cơ (%)

% cơ được tính bằng (khối lượng cơ/ cân nặng) \times 100

Khối lượng cơ bao gồm khối lượng các cơ xương, cơ trơn như cơ tim, cơ hệ tiêu hóa và nước chứa trong các tế bào cơ. Cơ bắp đóng vai trò quan trọng trong cơ thể người, như cỗ máy hoạt động chính, tiêu tốn phần lớn năng lượng của cơ thể trong ngày. Tập luyện thể chất với mục tiêu giảm cân nếu thừa cân được xem là giảm cân lành mạnh nếu giúp làm tăng % cơ và giảm % mỡ.

Thiết bị đo % mỡ và khối lượng cơ: được đo bằng cân phân tích cơ thể TANITA BC-541N (xuất xứ Nhật Bản), phân tích các thành phần cấu trúc cơ thể bằng công nghệ phân tích trở kháng điện sinh học.

Các chỉ số chức năng tim mạch: tần số tim, HATT, HATTr.

Tần số tim: Tần số tim được đo bằng cách đo mạch ở động mạch quay, cổ tay trái, trong thời gian 1 phút ở điều kiện yên tĩnh tương đối. Đơn vị đo là lần/phút.

Huyết áp động mạch: Huyết áp được đo theo quy trình đo huyết áp ban hành kèm theo Quyết định số 3192/QĐ-BYT ngày 31 tháng 8 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Y tế [6] (Phụ lục 16).

Đơn vị huyết áp được tính bằng milimet thủy ngân (mmHg). Trị số lớn nhất của huyết áp là HATT, trị số nhỏ nhất của huyết áp là HATTr.

Các chỉ số hô hấp: Tần số hô hấp, dung tích sống.

Tần số hô hấp (lần/ phút): đo bằng cách đặt tay lên ngực đối tượng để đếm theo cử động lồng ngực trong 1 phút.

Dung tích sống - VC (lít): Dung tích sống là chỉ số đánh giá tiềm lực của chức năng hô hấp.

Dụng cụ đo: Phế dung kế (0-7000ml), sai số không vượt quá 200ml.

Cách đo: Đứng đối diện với máy, đưa kim về mức không (0), thực hiện 1- 2 lần thở sâu, sau đó tay cầm ống thổi, hít vào hết sức, ngậm mồm vào vòi ống thổi và dùng hết sức thổi khí vào ống. Làm 3 lần, mỗi lần cách nhau 15 giây, lấy kết quả ở lần có thành tích cao nhất.

Chú ý: Cần cho đối tượng làm thử; Kiểm tra xem đối tượng hít vào và thở ra đã hết sức chưa, nếu có sai sót cần phải điều chỉnh; Chuẩn bị cùn sát trùng và vòi ngậm trước khi chuyển sang kiểm tra đối tượng khác.

Các chỉ số chức năng thần kinh: khả năng chú ý, trí nhớ ngắn hạn.

Khả năng chú ý: Khối lượng và sự di chuyển chú ý được đánh giá bằng phương pháp “sắp xếp 25 chữ số lộn xộn”. Cho đối tượng quan sát một bảng gồm

25 chữ số có giá trị dưới 100, sắp xếp không theo thứ tự. Yêu cầu đối tượng quan sát và sắp xếp các chữ số theo thứ tự từ nhỏ đến lớn vào một bảng có 25 ô trống theo chiều từ trái sang phải, từ trên xuống dưới trong thời gian 2 phút. Đánh giá kết quả theo số lượng chữ số xếp được.

Loại giỏi: Xếp được > 22 số; Loại khá: Xếp được 17 – 22 số; Loại trung bình: Xếp được 12 – 16 số; Loại kém: Xếp được < 12 số

Trí nhớ ngắn hạn: được đánh giá bằng phương pháp nhìn – nhớ chữ số. Cho đối tượng quan sát một bảng gồm 12 chữ số hàng chục. Đối tượng quan sát và ghi nhớ các chữ số đó trong 30 giây. Sau đó ghi lại các chữ số nhớ được. Đánh giá kết quả dựa vào số chữ số đã nhớ được.

Loại giỏi: nhớ được > 8 số, Loại khá: nhớ được 6 – 8 số; Loại trung bình: nhớ được 4 – 5 số; Loại kém: nhớ được < 4 số.

2.1.6. Phương pháp thực nghiệm sư phạm

Phương pháp thực nghiệm sư phạm được sử dụng để đánh giá hiệu quả ứng dụng chương trình tập luyện yoga được xây dựng trong thực tiễn cho NCT bị CHA độ 1.

Luận án sử dụng phương pháp thực nghiệm tự đối chiếu trên cùng một đối tượng là NCT bị CHA độ 1 đáp ứng đủ tiêu chuẩn thu nhận của nghiên cứu.

Đối tượng thực nghiệm gồm 30 NCT cả nam và nữ, tập 3 buổi yoga/ tuần trong 12 tháng tại CLB yoga thuộc Trung tâm TDTT cao cấp HD Đại học Vinh dưới sự giảng dạy yoga của Thạc sĩ Ngô Thị Như Thơ và các cộng tác viên là các HLV yoga có chứng nhận chuyên môn của Liên đoàn yoga Việt Nam và đã được tập huấn về chương trình. Sau giai đoạn 1, có 03 NCT do lý do cá nhân không bố trí được thời gian và nghỉ tập quá 20% số buổi tập của giai đoạn 1 nên không đủ điều kiện tiếp tục tham gia thực nghiệm. Vậy nên, các số liệu thống kê về đối tượng thực nghiệm của chương trình được tổng hợp trên đối tượng 27 NCT nữ đảm bảo tiêu chuẩn thu nhận.

Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng tham gia thực nghiệm:

Tiêu chuẩn thu nhận:

Lứa tuổi: từ 60 – 74 tuổi;

Giới tính: nam và nữ;

Bị CHA nguyên phát, độ 1 theo phân loại của WHO/ ISH, 2004: HATT 140 – 159mmHg hoặc/ và HATTTr 90 – 99 mmHg;

Không sử dụng thuốc chữa CHA và các thuốc ảnh hưởng đến chỉ số huyết áp (như corticoid) thường xuyên; trong trường hợp phải sử dụng thuốc phải theo chỉ định của bác sĩ tại Bệnh viện đa khoa thành phố Vinh;

Chưa từng tham gia luyện tập yoga;

Không vắng quá 20% số buổi tập trong mỗi giai đoạn thực nghiệm;

Tuân thủ chương trình tập luyện và thực hiện theo tư vấn về chế độ ăn và điều chỉnh các thói quen sinh hoạt;

Tự nguyện tham gia thực nghiệm có thu phí (3.600.000 đ/ 12 tháng) tại CLB yoga thuộc Trung tâm TDDT cao cấp HD Đại học Vinh.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Người đang dùng các loại thuốc ảnh hưởng đến huyết áp hoặc thuốc CHA thường xuyên;

Người mắc các bệnh hiểm nghèo theo Nghị định 134/2016/NĐ-CP của Chính Phủ; hoặc đã có các có các biến chứng về tim, não, thận, mắt, mạch máu ngoại vi;

Người đang mắc bệnh lý ảnh hưởng đến thể trạng, cân nặng, chiều cao đứng, vòng bụng, vòng hông (như bệnh thận có phù, suy tim, xơ gan mất bù), các bệnh nội tiết như cường giáp (Basedow, Hashimoto...), suy giáp, hội chứng Cushing...;

Người có sức khỏe quá yếu không thể tham gia tập luyện;

Người không tham gia đầy đủ các buổi tập theo quy định của chương trình;

Người không tuân thủ chế độ ăn và điều chỉnh các thói quen sinh hoạt theo hướng dẫn của chương trình;

Người không tham gia một trong các nội dung kiểm tra trước, sau các giai đoạn thực nghiệm;

Người không hợp tác nghiên cứu.

2.1.7. Phương pháp toán học thống kê

Phương pháp này được dùng để phân tích và xử lý các số liệu thu thập được trong quá trình nghiên cứu của đề tài.

Việc phân tích và xử lý các số liệu thu thập được trong quá trình nghiên cứu của đề tài sẽ được xử lý bằng phần mềm SPSS 22 và Microsoft Excel xây dựng trên máy vi tính.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Giá trị trung bình cộng

t – Student

$$t = \frac{\bar{x}_A - \bar{x}_B}{\sqrt{\frac{\sigma_A^2}{n_A} + \frac{\sigma_B^2}{n_B}}} \quad (\pi_A \text{ hoặc } \pi_B < 30)$$

Với
$$\sigma_C^2 = \frac{\sum (x_A - \bar{x}_A)^2 + \sum (x_B - \bar{x}_B)^2}{n_B + n_B - 2}$$

Độ lệch chuẩn $\sigma = \sqrt{\sigma^2}$

Hệ số biến sai $CV = \frac{\sigma}{x} \cdot 100\%$

Nhịp độ tăng trưởng của các chỉ tiêu (tính theo công thức của S.Brody (1927))

$$W = \frac{100(V_2 - V_1)}{0,5(V_1 + V_2)}$$

Trong đó: W – Nhịp độ tăng trưởng (%)
 V₁ – Mức ban đầu của các chỉ tiêu
 V₂ – Mức cuối cùng của các chỉ tiêu

Khi bình phương (χ^2)

$$\chi^2 = \frac{\sum (Q_i - L_i^2)}{L_i}$$

Trong đó: Q_i: Tần số quan sát.
 L_i: Tần số lý thuyết.

Kiểm định thang đo bằng hệ số Cronbach Alpha

$$\alpha = \frac{N\rho}{1 + \rho(N-1)}$$

Trong đó:

α: Hệ số Cronbach Alpha
 ρ: Hệ số tương quan trung bình giữa các mục hỏi
 N: Số lượng mẫu

Phân tích nhân tố khám phá (Sử dụng kiểm định KMO trong phân tích EFA)

$$KMO = \frac{\sum \sum_{j \neq k} r_{jk}^2}{\sum \sum_{j \neq k} r_{jk}^2 + \sum \sum_{j \neq k} p_{jk}^2}$$

2.2. Tổ chức nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Luận án được tiến hành qua 3 bước nhằm giải quyết các nhiệm vụ nghiên cứu đã đề ra

Bước 1. Xây dựng chương trình

Phân tích, tổng hợp tài liệu;

Khảo sát thực trạng: dịch tễ học và yếu tố nguy cơ bệnh CHA độ 1; tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1; hình thức, nội dung tập luyện TDDT của NCT bị CHA độ 1; nhận thức, nhu cầu tập luyện yoga của NCT bị CHA độ 1;

Phỏng vấn chuyên gia;

Xây dựng chương trình;

Đánh giá chương trình TTN;

Hoàn thiện chương trình.

Bước 2. Thực nghiệm chương trình

Điều kiện: NCT đủ tiêu chuẩn thu nhận, tự nguyện tham gia thực nghiệm được tập luyện theo chương trình được xây dựng.

Thực nghiệm theo 3 giai đoạn: cơ bản, chuyên sâu và duy trì;

Thời điểm kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe và nhu cầu, nguyện vọng, mức độ đáp ứng nhu cầu của chương trình ở đối tượng thực nghiệm: trước, sau các giai đoạn.

Bước 3. Đánh giá chương trình

Nội dung đánh giá:

1. Kiểm chứng lý thuyết: phỏng vấn chuyên gia về chương trình TTN.

2. Kiểm chứng thực tiễn, với các nội dung:

Đánh giá tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1 tham gia thực nghiệm theo bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1 đã được lựa chọn.

Đánh giá sự biến đổi mức độ bệnh CHA độ 1 trước và sau các giai đoạn thực nghiệm.

Đánh giá nhu cầu, nguyện vọng, mức độ đáp ứng nhu cầu của chương trình ở đối tượng thực nghiệm qua các giai đoạn thực nghiệm.

Phương pháp đánh giá: theo dõi dọc trên cùng 1 nhóm tham gia thực nghiệm

Tổ chức thực nghiệm: Luận án tổ chức thực nghiệm tại CLB yoga thuộc trung tâm TDDT cao cấp HD Đại học Vinh; thời gian từ tháng 9/ 2017 – tháng 9/ 2018

Địa điểm nghiên cứu: Trường ĐH TDDT Bắc Ninh, trường Đại học Vinh, Trung tâm TDDT cao cấp HD Đại học Vinh, chi hội NCT phường Trung Đô, Bến Thủy, Hưng Bình, Hưng Phúc

Thời gian nghiên cứu: từ tháng 12/ 2015 đến tháng 12/ 2019.

CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1. Nghiên cứu thực trạng sức khỏe và hoạt động tập luyện thể dục thể thao của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An

3.1.1. Đánh giá dịch tễ học và các yếu tố nguy cơ bệnh cao huyết áp của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An

3.1.1.1. Thực trạng dịch tễ học bệnh cao huyết áp của người cao tuổi tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An

Với mục đích sử dụng yoga như một biện pháp can thiệp vào việc hỗ trợ điều trị CHA cho NCT tại thành phố Vinh được đặt ra trong luận án, chúng tôi tiến hành khảo sát dịch tễ học bệnh CHA nói chung và CHA độ 1 nói riêng ở NCT tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An. Kết quả đánh giá thực trạng là căn cứ thực tiễn để xây dựng chương trình luyện tập yoga phù hợp.

Các tiêu chí dịch tễ học được luận án sử dụng để khảo sát dựa trên các tiêu chí dịch tễ học bệnh CHA của Chương trình Quốc gia phòng chống CHA [66], [34] đã triển khai và được căn cứ vào điều kiện thực tiễn của địa phương, khả năng triển khai của luận án, gồm: mức độ bệnh, giới tính, khu vực sinh sống và nghề nghiệp chủ yếu trước đây [23], [50].

Luận án tiến hành khảo sát điều tra tại 4 chi hội NCT: phường Trung Đô, Phường Bến Thủy (thuộc vùng ven thành phố), và kết quả bốc thăm ngẫu nhiên thêm 2 phường ở Trung tâm thành phố, đó là phường Hưng Bình và phường Hưng Phúc (Phụ lục 1).

Số phiếu khảo sát phát ra: 100 phiếu/ phường, 50 phát ra cho nam, 50 phát ra cho nữ. Tổng phiếu: 400 phiếu (200 nam, 200 nữ).

Số phiếu thu vào hợp lệ: nam 189 phiếu, nữ 192 phiếu, n=381.

Kết quả khảo sát tỷ lệ phân bố CHA ở NCT tại thành phố Vinh theo giới tính và mức độ bệnh được thể hiện ở bảng 3.1.

Bảng 3.1. Tỷ lệ phân bố cao huyết áp của người cao tuổi tại thành phố Vinh theo giới tính và mức độ bệnh (n=381)

TT	Giới	Độ	Kết quả khảo sát							
			Độ 1		Độ 2		Độ 3		CHA	
			m_i	%	m_i	%	m_i	%	m_i	%
1	Nam (n=189)	55	29,10	10	5,29	7	3,70	72	38,09	
2	Nữ (n=192)	53	27,60	11	5,73	6	3,13	70	36,46	
3	Chung (n=381)	108	28,35	21	5,51	13	3,41	142	37,27	

Bảng 3.1 cho thấy, tỷ lệ NCT bị CHA tại thành phố Vinh giảm dần theo mức độ nặng của bệnh. Cụ thể, tỷ lệ CHA độ 1 cao nhất (chiếm 28,35%), tiếp sau đó là CHA độ 2 và độ 3, lần lượt là 5,51% và 3,41%.

Tỷ lệ phân bố mức độ bị CHA theo giới tính của NCT bị CHA độ 1, cho thấy ở nam cao hơn nữ (29,10% so với 27,60%). Tỷ lệ này cũng thu được tương tự ở CHA độ 3, còn nhóm NCT bị CHA độ 2 giữa nam và nữ lại có tỷ lệ tương đương nhau (5,29% so với 5,73%).

Xét về tỷ lệ chung kết quả khảo sát cho thấy, tỷ lệ NCT bị CHA là khá cao ở cả nam và nữ với tỷ lệ chung là 37,27%.

Khu vực sinh sống cũng là một trong những yếu tố dịch tễ học được đề tài tiến hành khảo sát. Trong đó, NCT sống ở vùng trung tâm thành phố, có điều kiện CSVC phát triển là phường Hưng Bình, Hưng Phúc; khu vực Trung Đô, Bến Thủy là khu vực vùng ven thành phố, nơi tập trung đông dân cư là lao động phổ thông. Kết quả khảo sát thể hiện ở bảng 3.2.

Bảng 3.2. Tỷ lệ phân bố cao huyết áp độ 1 của người cao tuổi tại thành phố Vinh theo khu vực sinh sống (n=381)

TT	Khu vực sinh sống	Kết quả khảo sát		
		NCT	CHA độ 1	
		n	m _i	%
1	Hưng Phúc	93	28	30,11
2	Hưng Bình	97	31	31,96
3	Bến Thủy	95	25	26,32
4	Trung Đô	96	24	25,00

Kết quả trên bảng 3.2 cho thấy, với số lượng NCT được khảo sát ở mỗi phường là tương đương, thì tỷ lệ NCT bị CHA độ 1 ở hai phường thuộc trung tâm thành phố là cao hơn ở khu vực vùng ven.

Theo các chuyên gia, nghề nghiệp cũng là một trong những yếu tố liên quan đến tỷ lệ CHA, vậy nên, đề tài đã tiến hành khảo sát về tỷ lệ phân bố bệnh CHA độ 1 với yếu tố nghề nghiệp chính trước đây của NCT tại thành phố Vinh.

Người cao tuổi ở thành phố Vinh làm nhiều nghề nghiệp khác nhau, đề khảo sát đề tài đã phân thành 3 nhóm nghề nghiệp có cùng đặc điểm chung.

Nhóm nghề lao động chân tay là những ngành nghề như: công nhân, nhân viên bán hàng, thợ kỹ thuật, thợ xây, nông dân... Nhóm nghề này có đặc điểm chung là có sự hoạt động nhiều của cơ bắp.

Nhóm nghề nhân viên văn phòng, giáo viên là những ngành nghề như nhân viên bàn giấy, giáo viên các cấp... Đặc điểm chung của nhóm nghề này là hoạt

động nhẹ nhàng về cơ bắp nhưng gò bó, ít thay đổi về tư thế, có sự phối hợp với lao động trí óc.

Nhóm nghề nghiệp chịu áp lực cao là những ngành nghề như cảnh sát, công an, phòng cháy chữa cháy, y, bác sĩ... Đặc điểm chung là thường xuyên chịu đựng sự căng thẳng tâm lý do áp lực công việc, đòi hỏi trách nhiệm cao và độc lập, phản ứng nhanh.

Kết quả khảo sát tỷ lệ phân bố CHA độ 1 của NCT tại thành phố Vinh theo yếu tố nghề nghiệp chính trước đây được thể hiện ở bảng 3.3.

Bảng 3.3. Tỷ lệ phân bố cao huyết áp độ 1 của người cao tuổi tại thành phố Vinh theo nghề nghiệp chính trước đây (n=381)

TT	Nghề nghiệp chủ yếu trước đây	Kết quả khảo sát		
		NCT	CHA độ 1	
		n	m _i	%
1	Lao động chân tay	103	25	24,27
2	Nhân viên văn phòng, giáo viên	166	46	27,71
3	Nghề nghiệp chịu áp lực cao	112	37	33,04

Số liệu ở bảng 3.3 cho thấy, trong 381 đối tượng khảo sát, nhóm nghề nhân viên văn phòng, giáo viên chiếm số lượng lớn hơn, hai nhóm nghề còn lại chiếm tỷ số lượng gần tương đương nhau. Trong đó, nhóm nghề nghiệp chịu áp lực cao và nhân viên văn phòng, giáo viên có tỷ lệ bị mắc CHA độ 1 chiếm tỷ lệ lớn, tương ứng là 33,04% và 27,71%.

3.1.1.2. Thực trạng yếu tố nguy cơ bệnh cao huyết áp ở người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An

Cao huyết áp là nhóm bệnh không lây nhiễm thuộc nhóm bệnh tim mạch và đang trở thành nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên thế giới. CHA thuộc nhóm bệnh mạn tính và gây hậu quả nặng nề cho người bệnh đồng thời gây tổn thất lớn về kinh tế, chính trị, xã hội; bệnh tim mạch nói chung và CHA nói riêng, thường không xác định được nguyên nhân gây bệnh rõ ràng mà chỉ xác định được các yếu tố nguy cơ [65], [14], [20]. Vậy nên, luận án tiến hành khảo sát các yếu tố nguy cơ bệnh CHA độ 1 của NCT tại thành phố Vinh để có thêm cơ sở khoa học cho việc xây dựng chương trình tập luyện phù hợp cho đối tượng nghiên cứu.

Trên cơ sở tham khảo tài liệu chuyên môn, các yếu tố nguy cơ được xác định để khảo sát bao gồm: (1) tuổi, (2) tiền sử gia đình có người mắc bệnh tim mạch sớm, (3) thói quen dinh dưỡng, (4) mức độ hoạt động thể lực, (5) thừa cân/ béo phì, béo bụng, (6) Thói quen sử dụng chất kích thích. Các tiêu chí khảo sát này được đề xuất dựa theo hướng dẫn chẩn đoán và điều trị CHA của Bộ y tế và Viện tim mạch quốc gia Việt Nam [63], [6].

Khảo sát thực trạng về yếu tố nguy cơ bệnh CHA độ 1 ở NCT tại thành phố Vinh được chúng tôi tiến hành song song với điều tra dịch tễ học của bệnh và sử dụng phương pháp chọn mẫu và cỡ mẫu như nhau với số phiếu phát ra 400, số phiếu thu vào hợp lệ 381 (Phụ lục 1).

(1) *Về yếu tố tuổi*: Đối với NCT, khi tuổi càng cao thì tỷ lệ CHA càng tăng, do thành động mạch bị lão hóa và xơ vữa, làm giảm tính đàn hồi và trở nên cứng hơn, vì thế làm cho huyết áp tăng cao hơn. Theo WHO và Hiệp hội Tim mạch Việt Nam khuyến cáo, tuổi được xem là yếu tố nguy cơ với nam >55 tuổi, nữ >65 tuổi. Đối tượng của luận án là NCT từ 60-74 tuổi nên luận án chia tuổi của đối tượng khảo sát thành 3 nhóm để khảo sát tỷ lệ mắc CHA độ 1 theo từng nhóm tuổi: từ 60 - 64 tuổi, 65 – 69 tuổi và nữ từ 70 – 74 tuổi.

(2) *Yếu tố tiền sử gia đình có người mắc bệnh tim mạch sớm*: Theo WHO, bệnh tim mạch, trong đó có CHA có thể có yếu tố di truyền. Trong gia đình nếu ông, bà, cha, mẹ bị bệnh tim mạch, CHA thì con cái có nguy cơ mắc bệnh này nhiều hơn. Vì vậy, những người mà tiền sử gia đình có người thân bị CHA càng cần phải cố gắng loại bỏ các yếu tố nguy cơ của bệnh CHA mới có thể phòng tránh được bệnh này.

Theo khuyến cáo của Bộ y tế, tiền sử gia đình mắc bệnh tim mạch sớm được xem là yếu tố nguy cơ khi trong gia đình có người mắc bệnh tim mạch là nam trước 55 tuổi và nữ trước 65 tuổi [6], [96].

Kết quả khảo sát phân bố tỷ lệ bị CHA độ 1 của NCT tại thành phố Vinh theo tuổi và tiền sử gia đình có người mắc bệnh tim mạch sớm được thể hiện ở bảng 3.4.

Bảng 3.4. Phân bố tỷ lệ bị cao huyết áp độ 1 của người cao tuổi tại thành phố Vinh theo yếu tố tuổi và tiền sử gia đình có người mắc bệnh tim mạch sớm (n=381)

TT	Yếu tố		Giới tính	Kết quả khảo sát		
				NCT		CHA độ 1
				n	m _i	%
1	Tuổi	60 – 64 tuổi	Nam	89	24	26.97
			Nữ	81	22	27.16
		65 – 69 tuổi	Nam	59	17	28.81
			Nữ	68	20	29.41
		70 – 74 tuổi	Nam	41	14	34.15
			Nữ	43	11	25.58
2	Tiền sử gia đình có người mắc bệnh tim mạch sớm			25	16	64,00

Bảng 3.4 cho thấy, cùng yếu tố nguy cơ tuổi, thì tại thành phố Vinh, tỷ lệ NCT nam bị CHA độ 1 cao nhất ở nhóm tuổi từ 70 – 74 tuổi, chiếm 34,15%, cùng trong độ tuổi này, có 25,58% NCT nữ bị CHA độ 1. Trong khi đó, độ tuổi từ 65 – 69 tuổi là độ tuổi có số NCT nữ bị CHA độ 1 chiếm tỷ lệ cao nhất là 29,41%. Độ tuổi có tỷ lệ NCT bị CHA độ 1 thấp nhất là 70 – 74 tuổi đối với nữ và 60 – 64 tuổi đối với nam.

Bảng 3.4 cũng cho thấy, trong 381 NCT được khảo sát tại thành phố Vinh, có 25 NCT có tiền sử gia đình mắc bệnh tim mạch sớm; trong nhóm NCT bị CHA độ 1 chiếm tới 64% kết quả khảo sát cho thấy rõ yếu tố tiền sử gia đình có người mắc bệnh tim mạch sớm có nguy cơ rất cao trong mắc bệnh CHA.

(3) *Yếu tố thói quen dinh dưỡng*: Thói quen dinh dưỡng bao gồm 3 yếu tố nguy cơ là chế độ ăn nhiều chất béo, nhiều muối, ít rau quả là yếu tố nguy cơ của bệnh CHA được luận án tiếp tục khảo sát. Trong đó:

Chất béo là thành phần cần có trong bữa ăn để cung cấp năng lượng dự trữ của cơ thể. Theo WHO, năng lượng do lipid cung cấp nên khoảng 25% (trung bình) không nên dưới 10% (ít) và trên 35% (nhiều) tổng số năng lượng của khẩu phần ăn. Nếu thiếu lipid sẽ kéo theo thiếu các vitamin tan trong dầu (A, D, E, K). Nếu ăn nhiều mỡ động vật (có nhiều năng lượng, nhiều acid béo bão hòa, chất béo chuyển hóa và cholesterol – chất béo xấu), đặc biệt được chế biến ở nhiệt độ cao sẽ dễ mắc các bệnh tim mạch. Nhưng nếu ăn dầu thực vật (không có cholesterol, có nhiều acid béo chưa bão hòa, trừ dầu nhân hạt cọ, dầu dừa – chất béo tốt) sẽ có lợi cho việc phòng và chữa các bệnh xơ vữa động mạch, CHA nhiều hơn. Lạc, vừng nho, là những hạt có nhiều dầu, số lượng lipid thực vật nên chiếm 30% trong tổng số lipid của khẩu phần ăn [65], [23], [63], [62]. Vì vậy chế độ ăn nhiều chất béo bao gồm nhiều về % tổng năng lượng trong khẩu phần ăn và nhiều nếu thừa các acid béo bão hòa, chất béo chuyển hóa (chất béo xấu). Luận án chia thành 3 nhóm lựa chọn đối với yếu tố ăn nhiều chất béo cho đối tượng phỏng vấn:

Nhiều: nếu ăn >35% calo từ chất béo so với tổng năng lượng cần thiết của khẩu phần ăn/ ngày.

Trung bình: nếu ăn 10-35% calo từ chất béo so với tổng năng lượng cần thiết của khẩu phần ăn/ ngày.

Ít: nếu ăn < 10% calo từ chất béo so với tổng năng lượng cần thiết của khẩu phần ăn/ ngày.

Theo khuyến cáo của Viện dinh dưỡng Quốc gia Việt Nam, nồng độ muối của các chất dịch trong cơ thể là ổn định. Vì thế khi ăn nhiều muối làm tăng áp lực thẩm thấu trong máu, cơ thể sẽ phải cần thêm nước để duy trì ổn định nồng độ dịch thể. Đáp ứng với yêu cầu này, cảm giác khát nước sẽ xuất hiện làm cho người ăn

mặn phải uống nhiều nước, đồng nghĩa với việc tăng dung lượng máu và tăng áp lực lên thành mạch. Hiện tượng này kéo dài sẽ làm tăng huyết áp. Bên cạnh đó, ăn mặn sẽ làm tăng cường độ làm việc của hệ thống tim mạch, thận và tiết niệu nên sớm dẫn tới suy giảm chức năng hoạt động của các hệ cơ quan này như suy tim, suy thận. Đối với những người đã mắc bệnh tăng huyết áp, suy tim, suy thận và suy gan, ăn nhiều muối sẽ làm bệnh tiến triển nhanh hơn. Theo khuyến cáo của WHO thì mức tiêu thụ muối trung bình/ ngày đối với người trưởng thành là 2g natri/ngày hay 5g muối/ngày (tương đương 1 thìa café muối) [62], [96]. Luận án chia thành 3 nhóm lựa chọn đối với yếu tố ăn nhiều muối cho đối tượng phỏng vấn:

Nhiều: nếu ăn > 5g muối/ ngày

Trung bình: nếu ăn khoảng 5g muối/ ngày

Ít: nếu ăn < 5g muối/ ngày

Chế độ ăn ít rau quả là một trong những yếu tố nguy cơ của bệnh CHA được đề tài lựa chọn khảo sát. Theo khuyến cáo của WHO và Viện dinh dưỡng Quốc gia Việt nam, chế độ ăn ít rau quả là yếu tố nguy cơ của bệnh CHA với người ăn <400g rau quả/ ngày, trong đó có <100g trái cây chín/ ngày [96], [62]. Luận án chia thành 3 nhóm lựa chọn đối với yếu tố ăn ít rau quả cho đối tượng phỏng vấn:

Nhiều: nếu ăn > 400g rau quả/ ngày, trong đó có > 100g trái cây chín/ ngày

Trung bình: nếu ăn khoảng 400g rau quả/ ngày, trong đó có 100g trái cây chín/ ngày

Ít: nếu ăn < 400g rau quả/ ngày, trong đó có <100g trái cây chín/ ngày

Kết quả phân bố tỷ lệ bị CHA độ 1 của NCT tại thành phố Vinh theo thói quen dinh dưỡng, gồm 03 yếu tố nguy cơ: ăn nhiều chất béo, nhiều muối, ít rau quả, được thể hiện qua bảng 3.5.

Bảng 3.5. Phân bố tỷ lệ bị cao huyết áp độ 1 của người cao tuổi tại thành phố Vinh theo thói quen dinh dưỡng (n=381)

TT	Yếu tố	Kết quả khảo sát			
		Mức độ	NCT (n=381)	CHA độ 1 (n=108)	
			m _i	m _i	%
1	Nhiều chất béo	Nhiều	165	61	36,97
		Trung bình	129	31	24,03
		Ít	87	16	18,39
2	Nhiều muối	Nhiều	168	62	36,90
		Trung bình	130	32	24,62
		Ít	83	14	16,87
3	Ít rau quả	Nhiều	81	22	27,16
		Trung bình	137	38	27,74
		Ít	163	48	29,45

Bảng 3.5 cho thấy, trong 381 NCT được khảo sát, có 165 NCT tại thành phố Vinh có chế độ ăn nhiều chất béo nhiều hơn mức khuyến nghị và chiếm tỷ lệ cao nhất. Có 129 NCT sử dụng nhiều chất béo ở mức độ trung bình, và chỉ 87 NCT sử dụng chất béo ít hơn khuyến nghị.

Bảng 3.5 cũng cho thấy, NCT thuộc nhóm sử dụng chất béo ở cấp độ nhiều hơn khuyến nghị hoặc bằng khuyến nghị có tỷ lệ bị CHA độ 1 cao nhất, lần lượt là 36,97%, 24,03%. Tỷ lệ bị CHA độ 1 thấp hơn với NCT thuộc nhóm sử dụng chất béo ở mức ít hơn khuyến nghị với 18,39%.

Chế độ ăn nhiều muối là chế độ ăn >5g muối/ ngày (tương đương 1 thìa café muối). Kết quả ở bảng 3.5 cho thấy, NCT ở thành phố Vinh chủ yếu có thói quen có chế độ ăn nhiều muối hơn mức khuyến cáo, hoặc bằng mức khuyến cáo trung bình. Chỉ có 83 NCT có thói quen sử dụng muối ít hơn khuyến cáo, chiếm tỷ lệ thấp nhất. Điều này phần nào phản ánh khách quan về thói quen ăn mặn của người dân thành phố Vinh nói riêng và khu vực miền Trung nói riêng.

Bảng 3.5 cũng cho thấy một thực trạng rất đáng báo động là thói quen ăn mặn tỷ lệ thuận với tỷ lệ bị mắc CHA độ 1 ở NCT. Đặc biệt, ở mức độ ăn nhiều muối hơn khuyến cáo thì số lượng NCT bị CHA độ 1 chiếm tỷ lệ cao nhất là 36,90%. Tỷ lệ này là 24,62 % NCT bị CHA độ 1 ở người có thói quen ăn muối bằng ngưỡng trung bình, và chỉ có 16,87% NCT bị CHA độ 1 có thói quen ăn ít muối hơn khuyến cáo.

Bảng 3.5 cũng cho thấy, phần lớn NCT ở thành phố Vinh có thói quen ăn rau quả ít hơn mức khuyến cáo. Trong khi đó, chế độ ăn nhiều rau và trái cây là chế độ phù hợp nhằm hỗ trợ cho việc phòng và hỗ trợ điều trị CHA được WHO và Viện dinh dưỡng Quốc gia Việt Nam khuyến cáo. Ở yếu tố nguy cơ bệnh CHA do ăn ít rau quả, có sự chênh lệch không quá lớn về số lượng NCT bị CHA độ 1 ở các mức tiêu thụ rau quả khác nhau, sự chênh lệch này theo xu hướng tăng cao nếu ăn rau quả ít hơn mức khuyến cáo và giảm xuống ở mức tương đương nhau nếu ăn rau quả trung bình hoặc nhiều hơn mức khuyến cáo. Số NCT bị CHA độ 1 trong yếu tố ăn ít rau quả ở các cấp độ so với khuyến cáo nhiều, trung bình và ít hơn, lần lượt chiếm 27,16%, 27,74% và 29,45%. Trong đó, NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh chủ yếu có thói quen ăn ít rau quả dưới mức khuyến cáo.

Kết quả ở bảng 3.5 và kết quả qua trao đổi trực tiếp với đối tượng phỏng vấn liên quan đến thói quen dinh dưỡng ăn nhiều chất béo, nhiều muối và ít rau quả ở NCT thành phố Vinh cho thấy, NCT tại thành phố Vinh, đặc biệt là NCT bị CHA độ 1 đang có thói quen dinh dưỡng chưa phù hợp với bệnh CHA.

(4) *Yếu tố mức độ rèn luyện thể lực*: Chương trình mục tiêu Quốc gia phòng chống tăng huyết áp của Viện tim mạch Việt Nam cũng cảnh báo rằng, mức độ rèn luyện thể lực liên quan đến bệnh tim mạch và CHA, trong đó, ít rèn luyện thể lực là yếu tố nguy cơ của bệnh CHA. Theo WHO và Thông tư quy định đánh giá phong trào tập luyện TDTT quần chúng của Bộ văn hóa, thể thao và du lịch Việt Nam, một người được xem là có rèn luyện thể lực thường xuyên khi tham gia tập luyện tối thiểu 3 buổi/ tuần và thời gian trong mỗi buổi từ 30 phút trở lên [63], [6], [7]. Vậy nên, đề tài dựa vào căn cứ này để phân chia yếu tố mức độ rèn luyện thể lực của đối tượng khảo sát thành 3 cấp độ:

Thường xuyên: Nếu rèn luyện thể lực từ 3 buổi mỗi tuần, từ 30 phút/buổi.

Thỉnh thoảng: Nếu thỉnh thoảng rèn luyện thể lực

Không bao giờ: Nếu ít khi rèn luyện thể lực, luôn dưới 3 buổi mỗi tuần, dưới 30 phút/ buổi.

Kết quả khảo sát về yếu tố này được phản ánh ở bảng 3.6.

Bảng 3.6. Phân bố tỷ lệ bị cao huyết áp độ 1 của người cao tuổi tại thành phố Vinh theo yếu tố mức độ rèn luyện thể lực

TT	Yếu tố	Mức độ	Kết quả khảo sát		
			NCT (n=381)		CHA độ 1 (n=108)
			m_i	m_i	%
1	Mức độ rèn luyện thể lực	Thường xuyên	172	35	20,35
		Thỉnh thoảng	146	45	30,82
		Không bao giờ	63	28	44,44

Kết quả ở bảng 3.6 cho thấy, phần lớn NCT ở thành phố Vinh có thói quen tập luyện TDTT thường xuyên hoặc thỉnh thoảng có rèn luyện thể lực. Cụ thể, với yếu tố mức độ rèn luyện thể lực, có 172 NCT chọn thường xuyên rèn luyện thể lực; 146 NCT chọn thỉnh thoảng; chỉ có 63 NCT có thói quen không bao giờ rèn luyện thể lực. Với nhóm NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh được khảo sát cho thấy: có tới 44,44% NCT bị CHA độ 1 nếu không bao giờ rèn luyện thể lực. Tỷ lệ này ít hơn hẳn đối với NCT thỉnh thoảng hoặc thường xuyên rèn luyện thể lực, lần lượt là 30,82% và 20,35%.

(5) *Yếu tố thừa cân/ béo phì, béo bụng*: Theo các chuyên gia, cân nặng có quan hệ với tỷ lệ mắc CHA, người béo phì hay người tăng cân theo tuổi cũng làm tăng nhanh huyết áp. Thừa cân, béo phì là yếu tố nguy cơ với bệnh CHA nếu BMI \geq 23 kg/m² (theo phân loại BMI dành cho người châu Á). Để khảo sát về phân bố tỷ lệ bị CHA độ 1 của NCT tại thành phố Vinh theo yếu tố thừa cân, béo phì, đề tài tiến hành

đo chiều cao đứng, cân nặng của đối tượng khảo sát, áp dụng cách tính và cách phân loại BMI của WHO dành cho người châu Á.

Bên cạnh yếu tố thừa cân, béo phì thì béo bụng hay béo vùng trung tâm cũng là một chỉ tiêu được các chuyên gia xác định là yếu tố nguy cơ với bệnh CHA, đặc biệt, khi số đo vòng eo ở nam $\geq 90\text{cm}$ và ở nữ $\geq 80\text{cm}$ [78], [70], [6].

Kết quả khảo sát phân bố tỷ lệ bị CHA độ 1 của NCT tại thành phố Vinh theo yếu tố nguy cơ thừa cân/ béo phì và béo bụng được thể hiện qua bảng 3.7.

Bảng 3.7. Phân bố tỷ lệ cao huyết áp độ 1 của người cao tuổi tại thành phố Vinh theo yếu tố thừa cân/ béo phì, béo bụng (n=381)

TT	Yếu tố		Kết quả khảo sát					
			NCT			CHA độ 1		
			\bar{x}	$\pm\delta$	C_v	\bar{x}	$\pm\delta$	C_v
1	Thừa cân/ béo phì (BMI)		23,14	2,01	8,67	23,79	1,92	8,08
2	Béo bụng (Số đo vòng eo)		86,02	8,41	9,78	90,34	8,33	9,23
			Kết quả phân loại					
			Loại	NCT		CHA độ 1		
				m_i	m_i	%		
1.1	Thừa cân/ béo phì (BMI)		Thấp gầy	6	2	33,33		
			Bình thường	185	34	18,38		
			Thừa cân	124	49	39,52		
			Béo phì độ 1	64	22	34,38		
			Béo phì độ 2	2	1	50,00		
			Béo phì độ 3	0	0	0		
2.1	Béo bụng (Số đo vòng eo)	Nam (n=189)	$\geq 90\text{cm}$	107	34	31,78		
		Nữ (n=192)	$\geq 80\text{cm}$	102	35	34,31		

Bảng 3.7 cho thấy, BMI và số đo vòng eo trung bình ở NCT nói chung và NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh nói riêng là đồng đều với $C_v < 10\%$; tuy nhiên BMI trung bình và số đo vòng eo trung bình của NCT bị CHA độ 1 đều cao hơn so với NCT nói chung. Trong đó, NCT tại thành phố Vinh có BMI ở mức bình thường và thừa cân là chủ yếu, chỉ có 6/381 NCT có BMI dạng thấp, gầy.

Xét về tỷ lệ NCT bị CHA độ 1 trong từng khoảng BMI khác nhau cho thấy, tỷ lệ NCT bị CHA độ 1 chiếm tỷ lệ rất cao đối với nhóm người có BMI ở dạng thừa cân và béo phì độ 1, lần lượt là 39,52% và 34,38%. Ở nhóm NCT bị béo phì độ 2, có tới 50% NCT bị CHA độ 1, ở nhóm BMI dạng thấp gầy, không thuộc nhóm nguy cơ của bệnh CHA thì vẫn có 33,33% bị CHA và đều ở độ 1; Tuy nhiên, do số lượng NCT thuộc nhóm béo phì độ 2 và nhóm thấp gầy chiếm tỷ lệ thấp trong tổng đối tượng khảo sát, nên luận án cho rằng, tỷ lệ này chưa mang tính đại diện cho mẫu nghiên cứu.

Với số đo vòng eo trung bình, chỉ tiêu này là $86,02 \pm 8,41$ cm đối với NCT và $90,34 \pm 8,33$ cm đối với NCT bị CHA độ 1. Có 209/381 NCT có số đo vòng eo vượt quá mức khuyến cáo, chiếm 54,85% số đối tượng được khảo sát. Trong số NCT nam có số đo vòng eo ≥ 90 cm, có 31,78% bị CHA độ 1. Trong số NCT nữ có số đo vòng eo ≥ 80 cm thì có 34,31% trong số đó là CHA độ 1.

(6) *Yếu tố thói quen sử dụng chất kích thích*: Thói quen hút thuốc lá, thuốc lào, sử dụng chất kích thích như rượu, bia cũng là những yếu tố được xác định là nguy cơ đối với người bị CHA. Do trên thực tế, tỷ lệ nam giới sử dụng rượu bia hay hút thuốc lá, thuốc lào cao hơn hẳn nữ giới nên để có kết quả khảo sát cụ thể và chính xác nhất cho hai yếu tố này, đề tài tiến hành thống kê riêng biệt giữa tỷ lệ nam và nữ.

Luận án đã chia mức độ hút thuốc lá, thuốc lào thành 3 mức độ: *thường xuyên, thỉnh thoảng và không bao giờ*.

Theo khuyến cáo của Bộ Y tế Việt Nam, uống nhiều rượu, bia là yếu tố nguy cơ với bệnh CHA nếu uống nhiều hơn 3 cốc chuẩn/ngày (nam), 2 cốc chuẩn/ngày (nữ) và tổng cộng nhiều hơn 14 cốc chuẩn/tuần (nam), 9 cốc chuẩn/tuần (nữ). 1 cốc chuẩn chứa 10g ethanol tương đương với 330ml bia hoặc 120ml rượu vang, hoặc 30ml rượu mạnh [23], [6]. Đề tài đã phân loại yếu tố nguy cơ uống nhiều rượu bia thành 3 mức độ: *nhiều, trung bình và ít theo khuyến cáo của Bộ Y tế*.

Kết quả khảo sát sự phân bố tỷ lệ bị CHA độ 1 ở NCT tại thành phố Vinh theo thói quen sử dụng chất kích thích qua hai yếu tố hút thuốc lá, thuốc lào và uống rượu, bia ở nam và nữ được thể hiện ở bảng 3.8.

Bảng 3.8. Phân bố tỷ lệ bị cao huyết áp độ 1 của người cao tuổi tại thành phố Vinh theo thói quen sử dụng chất kích thích (n=381)

TT	Yếu tố	Mức độ	Kết quả khảo sát				
			NCT (n=381)		CHA độ 1 (n=108)		
			Giới tính	m _i	Giới tính	m _i	%
1	Hút thuốc lá, thuốc lào	Thường xuyên	Nam (n=189)	41	Nam (n=55)	9	21.95
			Nữ (n=192)	2	Nữ (n=53)	2	100.00
		Thỉnh thoảng	Nam (n=189)	83	Nam (n=55)	34	40.96
			Nữ (n=192)	5	Nữ (n=53)	3	60.00
		Không bao giờ	Nam (n=189)	65	Nam (n=55)	12	18.46
			Nữ (n=192)	185	Nữ (n=53)	48	25.95
2	Uống nhiều rượu bia	Nhiều	Nam (n=189)	41	Nam (n=55)	12	29.27
			Nữ (n=192)	3	Nữ (n=53)	2	66.67
		Trung bình	Nam (n=189)	96	Nam (n=55)	32	33.33
			Nữ (n=192)	14	Nữ (n=53)	9	64.29
		Ít	Nam (n=189)	52	Nam (n=55)	11	21.15
			Nữ (n=192)	175	Nữ (n=53)	42	24.00

Kết quả ở bảng 3.8 cho thấy, ở nam NCT chỉ có 65/189 NCT không bao giờ hút thuốc lá, thuốc lào, tỷ lệ còn lại là đối tượng vẫn sử dụng thuốc lá, thuốc lào ở cấp độ thỉnh thoảng chiếm tỷ lệ cao nhất 83/189 NCT, thường xuyên có 41/189 NCT. Trong khi đó, đối với nữ NCT, chủ yếu có thói quen không bao giờ hút thuốc lá, thuốc lào với 185/192 lựa chọn, chỉ có 5 NCT nữ thỉnh thoảng hút thuốc lá, thuốc lào và có 2 NCT nữ hút thuốc lá, thuốc lào thường xuyên.

Ở nhóm NCT bị CHA độ 1 được khảo sát, tỷ lệ NCT có thói quen hút thuốc lá, thuốc lào dù là cấp độ thường xuyên hay thỉnh thoảng đều có tỷ lệ bị mắc CHA độ 1 cao hơn nhóm đối tượng không bao giờ hút thuốc lá, thuốc lào.

Ở NCT nữ bị CHA độ 1 tỷ lệ bị CHA độ 1 rất cao dù hút thuốc lá, thuốc lào ở cấp độ thường xuyên (100%) hay thỉnh thoảng (60%), tuy nhiên, do số lượng NCT nữ hút thuốc lá, thuốc lào rất thấp, nên luận án cho rằng, số liệu thống kê này chưa có tính đại diện cho mẫu nghiên cứu.

Ở yếu tố uống nhiều rượu bia, thói quen uống rượu bia thường với NCT nam, NCT nữ có tỷ lệ uống rượu bia chủ yếu ít hơn mức khuyến cáo. Trong đó, NCT uống rượu bia ở mức nhiều hay trung bình so với mức khuyến cáo đều có tỷ lệ bị CHA độ 1 cao hơn nhóm uống rượu bia ít hơn mức khuyến cáo ở cả nam và nữ.

Tuy nhiên, số liệu bảng 3.8 cũng phản ánh, NCT thỉnh thoảng hút thuốc lá, thuốc lào hay uống rượu bia mức trung bình so với khuyến cáo lại có tỷ lệ bị CHA độ 1 cao hơn nhóm hút thuốc lá, thuốc lào thường xuyên hay sử dụng nhiều rượu bia hơn mức khuyến cáo. Bằng phương pháp trao đổi trực tiếp, chúng tôi được biết, tỷ lệ NCT có hút thuốc lá, thuốc lào, sử dụng rượu bia hiện tại là cao đối với nam nhưng thực tế số liệu này đã giảm xuống so với trước đây do có nhiều NCT nam đã bỏ hoặc giảm thuốc lá, thuốc lào và uống nhiều rượu bia khi tình hình sức khỏe có dấu hiệu suy giảm.

3.1.2. Đánh giá thực trạng về sức khỏe của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An

3.1.2.1. Lựa chọn tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An

Đặc điểm lớn nhất ở NCT là độ tuổi đang diễn ra quá trình lão hóa, có sự suy giảm về chức năng của các hệ cơ quan trong cơ thể. Đặc điểm này ảnh hưởng tới các vấn đề liên quan đến sức khỏe của NCT.

Theo WHO, sức khỏe là trạng thái thoải mái toàn diện về thể chất, tinh thần và xã hội và không phải chỉ bao gồm có tình trạng không có bệnh hay thương tật.

Đối với NCT bị CHA độ 1 là nhóm vừa có đặc điểm chung về sức khỏe của NCT, vừa có đặc điểm riêng về sức khỏe của bệnh CHA, vì vậy, cần xây dựng bộ tiêu chí phù hợp để đánh giá tình trạng sức khỏe cho đối tượng này.

Căn cứ theo khái niệm sức khỏe của WHO, luận án đề xuất đánh giá tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1 qua 4 tiêu chí: hình thái, chức năng, năng lực thể chất và tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân với 33 chỉ tiêu. Để lựa chọn được bộ tiêu chí đảm bảo độ tin cậy và khách quan, đề tài tiến hành phỏng vấn 35 chuyên gia về lĩnh vực GDTC, Y tế và yoga về vấn đề này.

Quan điểm của luận án khi lựa chọn bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1: (1) các tiêu chí, chỉ tiêu cần phản ánh được toàn diện các thành phần cấu trúc, tình trạng sức khỏe của đối tượng NCT bị CHA độ 1; (2) tiêu chí, chỉ tiêu cần đơn giản, dễ thực hiện, dễ áp dụng và phát triển mô hình cho các CLB yoga, phòng tập.

Các chuyên gia lựa chọn 1 phương án phù hợp nhất cho mỗi chỉ tiêu và cho điểm theo thứ tự ưu tiên: Ưu tiên 1: 5 điểm, ưu tiên 2: 3 điểm, ưu tiên 3: 1 điểm. Những chỉ tiêu đạt từ 80% tổng điểm tối đa trở lên được sử dụng làm căn cứ để lựa chọn bộ tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe của NCT bị CHA độ 1 tại

thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An. Kết quả phỏng vấn chuyên gia về lựa chọn tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An thể hiện ở bảng 3.9 (Phụ lục 3).

Bảng 3.9. Kết quả phỏng vấn chuyên gia về lựa chọn tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An (n=35)

TT	Tiêu chí	Chỉ tiêu	Kết quả (m _i)			Điểm số	
			Ưu tiên 1	Ưu tiên 2	Ưu tiên 3	Tổng điểm	%
1	Hình thái	CTHT1. Cân nặng (kg)	7	8	20	79	45,14
		CTHT2. BMI (kg/m ²)	35	0	0	175	100
		CTHT3. Chu vi vòng eo (cm)	35	0	0	175	100
		CTHT4. WHR	9	10	16	91	52,00
		CTHT5. % mỡ (%)	31	4	0	167	95,43
		CTHT6. % cơ (%)	31	4	0	167	95,43
		CTHT7. Tuổi sinh học (tuổi)	11	9	15	97	55,43
2	Chức năng	CTCN1. Tần số tim (lần/phút)	35	0	0	175	100
		CTCN2. HATT (mmHg)	35	0	0	175	100
		CTCN3. HATTr (mmHg)	35	0	0	175	100
		CTCN4. Huyết áp trung bình (mmHg)	8	9	18	85	48,57
		CTCN5. Tần số hô hấp (lần/phút)	28	7	0	161	92,00
		CTCN6. VC (lít)	30	5	0	165	94,29
		CTCN7. Thời gian nhin thở tối đa (s)	4	8	23	67	38,29
		CTCN8. Khả năng chú ý (số chữ số xếp được)	35	0	0	175	100
		CTCN9. Trí nhớ ngắn hạn (số chữ số nhớ được)	35	0	0	175	100
		CTCN10. Thời gian phản xạ thị vận động đơn giản (s)	11	8	16	95	54,29
		CTCN11. Thời gian phản xạ thị vận động phức tạp (s)	9	9	17	89	50,86

TT	Tiêu chí	Chỉ tiêu	Kết quả (m _i)			Điểm số	
			Ưu tiên 1	Ưu tiên 2	Ưu tiên 3	Tổng điểm	%
3	Năng lực thể chất (SFT)	SFTCT1. Ngồi ghế - đứng lên 30 giây (lần)	35	0	0	175	100
		SFTCT2. Ngồi ghế - nâng tạ tay 30 giây (lần)	35	0	0	175	100
		SFTCT3. Ngồi ghế - cúi vươn tay (cm)	35	0	0	175	100
		SFTCT4. Đi bộ 6 phút (m)	18	7	10	121	69,14
		SFTCT5. Nâng gối tại chỗ 2 phút (số lần)	26	7	2	153	87,43
		SFTCT6. Ngồi ghế - đứng dậy-đi 8 bước (giây)	26	9	0	157	89,71
4	Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36)	SF36CT1. Hoạt động thể chất (%)	35	0	0	175	100
		SF36CT2. Vấn đề về sức khỏe thể chất (%)	24	11	0	153	87,43
		SF36CT3. Vấn đề về sức khỏe cảm xúc (%)	35	0	0	175	100
		SF36CT4. Năng lượng và cảm xúc (%)	22	13	0	149	85,14
		SF36CT5. Cảm xúc vui tươi (%)	27	8	0	159	90,86
		SF36CT6. Hoạt động xã hội (%)	27	8	0	159	90,86
		SF36CT7. Đau đớn (%)	25	8	2	151	86,29
		SF36CT8. Sức khỏe chung (%)	35	0	0	175	100
		SF36CT9. Thay đổi sức khỏe (%)	31	4	0	167	95,43

Qua bảng 3.9 cho thấy, theo nguyên tắc đặt ra, chúng tôi đã lựa chọn được 25/33 chỉ tiêu. Trong đó có 4/7 chỉ tiêu về hình thái, 7/11 chỉ tiêu về chức năng, 5/6 chỉ tiêu về năng lực thể chất và 9/9 chỉ tiêu về tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân.

Song song với việc thống kê kết quả phỏng vấn lựa chọn theo tổng điểm tối đa, chúng tôi tiến hành xác định tính tương quan nội tại của phiếu hỏi bằng hệ số Cronbach's Alpha. Theo quy ước của De Vellis (1991) thì một tập hợp các mục hỏi dùng để đo lường được đánh giá tốt phải có hệ số $\alpha \geq 0,8$ và chỉ số tương quan tổng giữa các mục hỏi (Corrected Item – Total Correlation) phải $>0,3$. Các mức giá trị của Alpha: lớn hơn 0,8 là thang đo lường tốt; từ 0,7 đến 0,8 là sử dụng được; từ 0,6 trở lên là có thể sử dụng trong trường hợp khái niệm nghiên cứu là mới hoặc là mới trong bối cảnh nghiên cứu [90], [57]. Chính vì vậy, trong quá trình nghiên cứu, nếu hệ số Cronbach's Alpha $<0,6$ hoặc hệ số tương quan của biến thành phần với biến tổng $<0,30$, chúng tôi sẽ tiến hành loại biến rác và kiểm tra lại hệ số Cronbach's Alpha tổng sau khi loại biến.

Kết quả kiểm định độ tin cậy của nhóm chỉ tiêu đánh giá về hình thái được trình bày tại bảng 3.10.

Bảng 3.10. Kết quả kiểm định độ tin cậy của các chỉ tiêu đánh giá về hình thái

Giá trị Cronbach Alpha		Số biến quan sát		
0,749		4		
Tổng các mục thống kê				
Biến quan sát	Trung bình thang đo nếu loại biến	Phương sai thang đo nếu loại biến	Tương quan tổng thể	Giá trị Cronbach Alpha nếu loại biến
CTHT2	10,08	5,059	0,548	0,689
CTHT3	10,33	5,161	0,548	0,689
CTHT5	9,90	5,376	0,573	0,679
CTHT6	10,29	5,035	0,514	0,710

Qua bảng 3.10 cho thấy: Cả 4 biến đánh giá về hình thái đều có mối tương quan mạnh với biến tổng với hệ số Cronbach's Alpha tổng = 0,749 $> 0,60$ theo quy định và hệ số tương quan của các biến thành phần với biến tổng đạt từ 0,514 tới 0,573 $>0,30$ và nhỏ hơn hệ số Cronbach's Alpha tổng. Như vậy, các chỉ tiêu trên phù hợp để đánh giá hình thái

Kết quả kiểm định độ tin cậy của nhóm chỉ tiêu đánh giá chức năng được trình bày tại bảng 3.11.

Bảng 3.11. Kết quả kiểm định độ tin cậy của các chỉ tiêu đánh giá về chức năng

Giá trị Cronbach Alpha		Số biến quan sát		
0,787		7		
Tổng các mục thống kê				
Biến quan sát	Trung bình thang đo nếu loại biến	Phương sai thang đo nếu loại biến	Tương quan tổng thể	Giá trị Cronbach Alpha nếu loại biến
CTCN1	19,16	16,798	0,498	0,763
CTCN2	19,41	16,416	0,570	0,749
CTCN3	18,99	17,018	0,552	0,754
CTCN5	19,36	16,077	0,564	0,750
CTCN6	20,32	16,979	0,325	0,757
CTCN8	19,14	16,556	0,538	0,755
CTCN9	19,30	16,131	0,615	0,741

Qua bảng 3.11 cho thấy: Tương tự như nhóm chỉ tiêu đánh giá về hình thái, cả 7 chỉ tiêu đánh giá về chức năng đều có mối tương quan mạnh với biến tổng với hệ số Cronbach's Alpha tổng = 0,787 > 0,60 theo quy định và hệ số tương quan của các biến thành phần với biến tổng đạt từ 0,325 tới 0,615 > 0,30 và nhỏ hơn hệ số Cronbach's Alpha tổng. Như vậy, các chỉ tiêu trên phù hợp để đánh giá về chức năng.

Kết quả kiểm định độ tin cậy của nhóm chỉ tiêu đánh giá về năng lực thể chất được trình bày tại bảng 3.12.

Bảng 3.12. Kết quả kiểm định độ tin cậy của các chỉ tiêu đánh giá năng lực thể chất

Giá trị Cronbach Alpha		Số biến quan sát		
0,697		5		
Tổng các mục thống kê				
Biến quan sát	Trung bình thang đo nếu loại biến	Phương sai thang đo nếu loại biến	Tương quan tổng thể	Giá trị Cronbach Alpha nếu loại biến
SFTCT1	12,61	8,061	0,516	0,622
SFTCT2	12,19	8,387	0,519	0,625
SFTCT3	12,57	7,739	0,524	0,616
SFTCT5	13,51	8,239	0,394	0,623
SFTCT6	12,33	8,281	0,467	0,642

Qua bảng 3.12 cho thấy: Cả 5 tiêu chí đều đảm bảo độ tin cậy trong đánh giá năng lực thể chất, thể hiện ở hệ số Cronbach's Alpha tổng = 0,697 > 0,60 theo quy định và hệ số tương quan của các biến thành phần với biến tổng đạt từ 0,394 tới 0,524 > 0,30 và nhỏ hơn hệ số Cronbach's Alpha tổng, Như vậy, các chỉ tiêu trên phù hợp để đánh giá về năng lực thể chất.

Về các chỉ tiêu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân, kết quả kiểm định độ tin cậy được trình bày tại bảng 3.13.

Bảng 3.13. Kết quả kiểm định độ tin cậy của các chỉ tiêu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân

Giá trị Cronbach Alpha		Số biến quan sát		
0,830		9		
Tổng các mục thống kê				
Biến quan sát	Trung bình thang đo nếu loại biến	Phương sai thang đo nếu loại biến	Tương quan tổng thể	Giá trị Cronbach Alpha nếu loại biến
SF36CT1	28,62	27,651	0,455	0,821
SF36CT2	29,23	24,936	0,598	0,805
SF36CT3	29,16	24,219	0,650	0,798
SF36CT4	28,60	26,627	0,601	0,807
SF36CT5	28,81	25,376	0,583	0,806
SF36CT6	28,28	27,437	0,527	0,814
SF36CT7	28,45	26,553	0,506	0,815
SF36CT8	28,46	26,746	0,488	0,817
SF36CT9	28,97	26,107	0,440	0,825

Tương tự như các chỉ tiêu trên, kết quả bảng 3.13 cho thấy, cả 9 chỉ tiêu tự đánh giá về sức khỏe bản thân đều đảm bảo độ tin cậy với hệ số Cronbach's Alpha tổng = 0,830 > 0,60 theo quy định.

Sau khi tiến hành kiểm định thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha, luận án tiến hành kiểm tra xem mô hình lý thuyết (đã xây dựng theo từng nhóm tương ứng với các nội dung đánh giá) có phù hợp với thực tế không bằng phương pháp phân

tích nhân tố khám phá (Sử dụng kiểm định KMO trong phân tích EFA). Nếu các biến đưa vào từng nhóm phù hợp và có quan hệ tuyến tính, luận án sẽ giữ nguyên các biến thuộc từng nhóm (thể hiện ở $0,5 \leq KMO \leq 1,00$ và $SIG < 0,05$); nếu hệ số tải nhân tố của các biến thành phần $< 0,50$, luận án sẽ loại dần từng biến và tiến hành phân tích lại nhân tố để đạt được mô hình chuẩn nhất. Kết quả cụ thể được trình bày tại bảng 3.14.

Bảng 3.14. Kết quả kiểm định độ phù hợp giữa các tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An

KMO and Bartlett's Test						
Hệ số KMO tổng					0,728	
Kiểm định Barlett		Giá trị Chi bình phương xấp xỉ			210,809	
		Số lượng mục phân tích			28	
		Sig.			0,000	
Tổng phương sai trích						
Nhóm	Eigenvalues khởi tạo			Tổng trích xuất của hệ số tải bình phương		
	Tổng	% phương sai	% tích lũy	Hệ số tải nhân tố	% phương sai	% tích lũy
1	2,335	46,692	46,692	2,335	46,692	46,692
2	0,994	19,878	66,570			
3	0,759	15,179	81,749			
4	0,560	11,204	92,953			
Ma trận nhân tố						
						Nhân tố
						1
Tiêu chí đánh giá về hình thái						0,744
Tiêu chí đánh giá về chức năng						0,739
Tiêu chí đánh giá về năng lực thể chất (SFT)						0,691
Tiêu chí tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36)						0,634

Qua bảng 3.14 cho thấy: Các tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe của NCT bị CHA độ 1 tại TP, Vinh – tỉnh Nghệ An được luận án lựa chọn và kiểm tra độ tin cậy hoàn toàn phù hợp, thể hiện ở hệ số $KMO = 0,728$, thỏa mãn yêu cầu $0,5 \leq KMO \leq 1,00$

ở ngưỡng $SIG < 0,001$. Hệ số tải nhân tố = 2,335 > 1,00 và tổng phương sai trích đạt từ 0,634 tới 0,744, thỏa mãn yêu cầu trong khoảng từ 0,5 tới 1,00.

Kết quả phân tích nhân tố các tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe của NCT bị CHA độ 1 được trình bày tại bảng 3.15.

Bảng 3.15. Kết quả phân tích nhân tố tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe của người cao tuổi bị cao huyết áp tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An

Mã hóa	Tiêu chí 1	Tiêu chí 2	Tiêu chí 3	Tiêu chí 4
CTHT2	0,875			
CTHT3	0,866			
CTHT5	0,841			
CTHT6	0,839			
CTCN1		0,856		
CTCN2		0,853		
CTCN3		0,817		
CTCN8		0,813		
CTCN6		0,809		
CTCN5		0,848		
CTCN9		0,837		
SFTCT1			0,827	
SFTCT2			0,802	
SFTCT3			0,801	
SFTCT5			0,798	
SFTCT6			0,789	
SF36CT1				0,786
SF36CT2				0,782
SF36CT3				0,757
SF36CT4				0,777
SF36CT5				0,792
SF36CT6				0,783
SF36CT7				0,788
SF36CT8				0,786
SF36CT9				0,764

Qua bảng 3.15 cho thấy: Sau khi kiểm định thang đo bằng hệ số Cronbach's Alpha và tiến hành phân tích nhân tố khám phá, luận án đã lựa chọn được bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1 gồm 4 tiêu chí và 25 chỉ tiêu như sau:

Hình thái (4 chỉ tiêu): đánh giá BMI, chu vi vòng bụng, % mỡ, % cơ.

Chức năng (7 chỉ tiêu): đánh giá chức năng hệ tim mạch (tần số tim, HATT, HATTr); chức năng hệ hô hấp (tần số hô hấp, dung tích sống VC); chức năng thần kinh (khả năng chú ý, trí nhớ ngắn hạn).

Năng lực thể chất (5 chỉ tiêu): đánh giá qua 5 test trong bộ tiêu chí đánh giá năng lực thể chất SFT: Ngồi ghé-đứng lên 30 giây, ngồi ghé nâng tạ tay 30 giây, ngồi ghé-cúi vron tay, nâng gối tại chỗ 2 phút, ngồi ghé-đứng dậy-đi 8 bước.

Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (9 chỉ tiêu): đánh giá qua điểm thực hiện test SF36: hoạt động thể chất (%), Vấn đề về sức khỏe thể chất (%), Vấn đề về sức khỏe cảm xúc (%), Năng lượng và cảm xúc (%), cảm xúc vui tươi (%), hoạt động xã hội (%), đau đớn (%), sức khỏe chung (%), thay đổi sức khỏe (%).

3.1.2.2. Thực trạng tình trạng sức khỏe của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An

Luận án sử dụng bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1 đã được lựa chọn để khảo sát thực trạng sức khỏe của 108 NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh. Kết quả khảo sát đặc điểm hình thái được thể hiện qua bảng 3.16

Bảng 3.16. Đặc điểm hình thái ở người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An (n=108)

TT	Yếu tố	Kết quả khảo sát		
		\bar{x}	δ	Cv
1	Thừa cân/ béo phì (BMI)	23,79	1,92	8,08
2	Béo bụng (Số đo vòng eo)	90,34	8,33	9,23
3	% mỡ	34,99	4,04	11,55
4	% cơ	56,35	5,21	9,24
		Kết quả phân loại		
		Phân loại	m_i	%
1.1.	Thừa cân/ béo phì (BMI)	Thấp gầy	2	1,85
		Bình thường	34	31,48
		Thừa cân	49	45,37
		Béo phì độ 1	22	20,37
		Béo phì độ 2	1	0,93
		Béo phì độ 3	0	0,00
2.1	Béo bụng (Số đo vòng eo)	Nam ≥ 90 cm	34	31,48
		Nữ ≥ 90 cm	35	32,41

Kết quả khảo sát ở bảng 3.16 cho thấy:

Người cao tuổi bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh có BMI trung bình khá cao 23,79 kg/m², chỉ số BMI trung bình đang ở ngưỡng BMI của người có thể trạng dạng thể hình thừa cân theo thang đánh giá BMI của người Châu Á. Chỉ tiêu số đo

vòng eo trung bình 90,34 cm, phản ánh tình trạng béo bụng đều vượt quá mức khuyến cáo của WHO về giới hạn số đo vòng eo đối với nam <90 cm và nữ < 80 cm. Cơ thể được cấu trúc bởi các thành phần chính như cơ, mỡ, nước, khoáng trong xương... Chỉ số % mỡ và % cơ trung bình của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh lần lượt là 34,99% và 56,35%.

Hoạt động của hệ tim mạch, hô hấp và thần kinh tâm lý vừa phản ánh tình hình sức khỏe NCT vừa phản mức độ bệnh lý với bệnh nhân CHA. Để đánh giá tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An thông qua hoạt động chức năng, đề tài khảo sát các chỉ tiêu như: tần số tim, HATT, HATTr, tần số hô hấp, VC, khả năng chú ý, trí nhớ ngắn hạn. Kết quả phản ánh ở bảng 3.17.

Bảng 3.17. Đặc điểm chức năng ở người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An (n=108)

TT	Chỉ tiêu đánh giá	Kết quả kiểm tra		
		\bar{x}	δ	Cv
1	Tần số tim (nhịp/ phút)	79,37	3,31	4,16
2	HATT (mmHg)	151,23	8,77	5,80
3	HATTr (mmHg)	89,48	4,6	5,14
4	Tần số hô hấp (nhịp/ phút)	23,57	3,04	12,88
5	VC (lít)	2,43	0,23	9,32
6	Khả năng chú ý (số chữ số xếp được)	9,20	2,14	23,24
7	Trí nhớ ngắn hạn (số chữ số nhớ được)	3,09	0,80	25,98
		Kết quả phân loại		
		Loại	m_i	%
6.1	Khả năng chú ý (số chữ số xếp được)	Giỏi	0	0,00
		Khá	0	0,00
		Trung bình	5	4,63
		Kém	103	95,37
7.1	Trí nhớ ngắn hạn (số chữ số nhớ được)	Giỏi	0	0,00
		Khá	4	3,70
		Trung bình	6	5,56
		Kém	98	90,74

Kết quả ở bảng 3.17 cho thấy:

Về chức năng tim mạch: tần số tim trung bình của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh là $79,37 \pm 3,31$ lần/ phút, cao hơn so với chỉ số tần số tim trung bình ở người trưởng thành (khoảng 75 lần/ phút) nhưng phù hợp với quy luật khách quan về đặc điểm lứa tuổi và bệnh lý của đối tượng.

Chỉ số HATT và HATTr trung bình của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh lần lượt là $151,23 \pm 8,77$ mmHg và $89,48 \pm 4,6$ mmHg.

Tần số hô hấp trung bình của đối tượng là $23,57 \pm 3,04$ lần/ phút; VC trung bình là $2,43 \pm 0,23$ lít.

Khả năng chú ý trung bình của đối tượng khảo sát là $9,20 \pm 2,14$ (chữ số), thuộc ngưỡng xếp loại kém so với bảng đánh giá khả năng chú ý; trí nhớ ngắn hạn trung bình của đối tượng là $3,08 \pm 0,80$ (chữ số), ở mức xếp loại kém về trí nhớ ngắn hạn.

Do sự lão hóa diễn ra ở đồng thời các hệ cơ quan như hệ cơ bắp, xương khớp, thần kinh, giác quan... nên ở NCT thường diễn ra hiện tượng dễ bị té ngã, dễ chấn thương trong các hoạt động vận động trong đời sống hàng ngày như đi đứng, bồng bế, cúi xuống, NCT thường kém nhanh nhạy trong những hoạt động thường ngày cần vận dụng các tố chất vận động như sức nhanh, sức mạnh, mềm dẻo, khéo léo. Năng lực thể chất được phản ánh qua các chỉ tiêu đặc trưng cho các năng lực vận động khác nhau thông qua các test được thể hiện ở bảng 3.18 (Phụ lục 11).

Bảng 3.18. Thực trạng năng lực thể chất ở người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An (n=108)

TT	Chỉ tiêu đánh giá	Kết quả kiểm tra		
		\bar{x}	δ	Cv
1	Ngồi ghế - đứng lên 30 giây (lần)	12,31	1,43	11,57
2	Ngồi ghế - nâng tạ 30 giây (lần)	12,93	1,99	15,39
3	Ngồi ghế - cúi vươn tay (cm)	-3,06	2,02	-65,75
4	Nâng gói tại chỗ 2 phút (số lần)	74,76	6,66	8,90
5	Ngồi ghế - đứng dậy - đi 8 bước (giây)	8,81	2,42	27,53

Kết quả ở bảng 3.18 cho thấy, ở NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh:

Đôi chiếu với bảng tiêu chuẩn để duy trì thể chất độc lập cho những năm sau theo SFT (Phụ lục 8) cho thấy: các tiêu chí như ngồi ghế - đứng lên 30 giây, ngồi ghế nâng tạ tay 30 giây, nâng gối tại chỗ 2 phút ở đối tượng nghiên cứu đang ở cận dưới của mức trung bình; tiêu chí ngồi ghế - cúi vươn tay phản ánh sự linh hoạt của cột sống và hệ thống dây chằng đang có giá trị trung bình dưới mức trung bình; tiêu chí phản ánh sự nhanh nhẹn/ thăng bằng động ngồi ghế - đứng dậy - đi 8 bước là chỉ số duy nhất có giá trị trung bình đạt ngưỡng trên trung bình..

Số liệu thống kê tương đối tản mạn, với $C_v > 10\%$ phản ánh năng lực thể chất không đồng đều ở đối tượng nghiên cứu, ngoại trừ tiêu chí đánh giá sức bền ưa khí (nâng gối tại chỗ 2 phút với C_v là 8,9%).

Ở NCT và đặc biệt là NCT bị CHA, các dấu hiệu về tình trạng sức khỏe và bệnh lý thường được biểu hiện rõ ràng hơn các độ tuổi khác và có những biểu hiện đối tượng có thể cảm nhận, đánh giá được, vậy nên luận án tiến hành khảo sát các chỉ tiêu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân theo bộ câu hỏi SF36.

Các chỉ tiêu được đánh giá theo hướng dẫn thực hiện và phiếu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36) được trình bày tại Phụ lục 13, Phụ lục 14.

Kết quả khảo sát được thể hiện ở bảng 3.19, 3.20.

Bảng 3.19. Kết quả điểm tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân theo SF36 của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An (n=108)

TT	Chỉ tiêu đánh giá	Kết quả kiểm tra		
		\bar{x}	δ	C_v
1	Hoạt động thể chất (%)	34,58	10,10	29,19
2	Vấn đề về sức khỏe thể chất (%)	34,39	12,19	35,34
3	Vấn đề về sức khỏe cảm xúc (%)	35,46	8,26	23,29
4	Năng lượng và cảm xúc (%)	26,16	8,64	33,02
5	Cảm xúc vui tươi (%)	25,3	6,67	26,37
6	Hoạt động xã hội (%)	29,98	9,03	30,13
7	Đau đớn (%)	26,39	8,30	31,47
8	Sức khỏe chung (%)	26,39	7,91	29,97
9	Thay đổi sức khỏe (%)	30,79	10,59	34,41

Bảng 3.20. Kết quả phân loại tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân theo SF36 của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An (n=108)

TT	Chỉ tiêu đánh giá	Kết quả phân loại		
		Loại	m _i	%
1	Hoạt động thể chất (%)	Tốt	0	0,00
		Khá	1	0,93
		Trung bình	82	75,93
		Kém	25	23,15
2	Vấn đề về sức khỏe thể chất (%)	Tốt	0	0,00
		Khá	0	0,00
		Trung bình	41	37,96
		Kém	67	62,04
3	Vấn đề về sức khỏe cảm xúc (%)	Tốt	0	0,00
		Khá	6	5,56
		Trung bình	102	94,44
		Kém	0	0,00
4	Năng lượng và cảm xúc (%)	Tốt	0	0,00
		Khá	0	0,00
		Trung bình	27	25,00
		Kém	81	75,00
5	Cảm xúc vui tươi (%)	Tốt	0	0,00
		Khá	1	0,93
		Trung bình	50	46,30
		Kém	57	52,78
6	Hoạt động xã hội (%)	Tốt	0	0,00
		Khá	0	0,00
		Trung bình	28	25,93
		Kém	80	74,07
7	Đau đớn (%)	Tốt	0	0,00
		Khá	1	0,93
		Trung bình	21	19,44
		Kém	86	79,63
8	Sức khỏe chung (%)	Tốt	0	0,00
		Khá	0	0,00
		Trung bình	16	14,81
		Kém	92	85,19
9	Thay đổi sức khỏe (%)	Tốt	0	0,00
		Khá	0	0,00
		Trung bình	25	23,15
		Kém	83	76,85

Kết quả ở bảng 3.19 cho thấy:

Giá trị trung bình về % điểm tối đa ở cả 8 chỉ tiêu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân của đối tượng đều ở ngưỡng trung bình, tức chỉ đạt từ 26 – 50% điểm tối đa; riêng chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe tinh thần của đối tượng là cảm xúc vui tươi thì chỉ đạt giá trị trung bình là $25,30 \pm 6,67$ % điểm tối đa, tức ở mức phân loại kém.

Kết quả ở bảng 3.20 cho thấy:

Đối chiếu với thang phân loại tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân theo SF36 cho thấy: có 7/9 tiêu chí đánh giá có điểm tương ứng với xếp loại kém chiếm tỷ lệ cao nhất; 2/9 tiêu chí có điểm tương ứng với xếp loại trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất; chỉ 4/9 tiêu chí có đối tượng khảo sát đạt điểm trung bình ở mức khá nhưng chiếm tỷ lệ rất thấp (tiêu chí: hoạt động thể chất 0,93%; vấn đề về sức khỏe cảm xúc 5,56%; cảm xúc vui tươi 0,93%; đau đớn 0,93%); không có đối tượng khảo sát nào có điểm trung bình của các tiêu chí thuộc thang phân loại sức khỏe tốt.

Đối với con người nói chung, NCT nói riêng, khỏe không chỉ là vấn đề thể chất mà còn phải có đời sống tinh thần và các mối quan hệ xã hội vui tươi, lành mạnh, phong phú. Khi sức khỏe tinh thần hạn chế thì sẽ ảnh hưởng không nhỏ tới các mặt khác của sức khỏe đối tượng.

3.1.3. Đánh giá thực trạng về hoạt động tập luyện thể dục thể thao của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An

Tìm hiểu thực trạng về hoạt động tập luyện TDTT của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh sẽ giúp luận án có những phương án phù hợp khi tiến hành xây dựng chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An.

Hoạt động tập luyện TDTT của NCT bị CHA độ 1 được tiến hành khảo sát ở 80 NCT lựa chọn câu trả lời có tập luyện TDTT ở mức độ thường xuyên hoặc thỉnh thoảng trong số 381 NCT được khảo sát về yếu tố nguy cơ bệnh CHA độ 1. Số phiếu phát ra 80, số phiếu thu vào hợp lệ 80. Kết quả được thể hiện ở bảng 3.21.

Bảng 3.21. Thực trạng hoạt động tập luyện thể dục thể thao của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An (n=80)

TT	Nội dung khảo sát	Kết quả (n=80)	
		m _i	%
1	<i>Môn tập</i>		
	Thể dục dưỡng sinh	17	21,25
	Bóng bàn	6	7,50
	Bơi lội	5	6,25
	yoga cộng đồng	6	7,50
	yoga dành cho NCT bị CHA độ 1	0	0,00
	Gym	7	8,75
	Bóng chày hơi	11	13,75
	Đi xe đạp	9	11,25
	Đi bộ	15	18,75
	Môn khác	4	5,00
2	<i>Hình thức tổ chức tập luyện</i>		
	Có HDV hướng dẫn	30	37,50
	Không có HDV hướng dẫn	39	48,75
	Kết hợp cả 2 hình thức trên	11	13,75
3	<i>Địa điểm tập luyện</i>		
	Nhà văn hóa khối	17	21,25
	CLB TDTT	24	30,00
	Tại nhà	4	5,00
	Công viên/ nơi công cộng	35	43,75
	Địa điểm khác	0	0,00
4	<i>Số buổi tập trong tuần</i>		
	1-2 buổi	9	11,25
	3-4 buổi	19	23,75
	5-6 buổi	11	13,75
	7 buổi	41	51,25

TT	Nội dung khảo sát	Kết quả (n=80)	
		m _i	%
5	<i>Thời gian của mỗi buổi tập</i>		
	<45 phút	17	21,25
	45 - <60 phút	21	26,25
	60 - <90 phút	36	45,00
	90 - <120 phút	6	7,50
	>120 phút	0	0,00
6	<i>Khung giờ tập thường xuyên nhất</i>		
	5h – 7h	15	18,75
	7h – 9h	18	22,50
	15h – 17h	16	20,00
	17h – 19h	19	23,75
	19h – 21h	12	15,00
7	<i>Mức phí tập luyện theo tháng (VNĐ)</i>		
	Dưới 100.000	28	35,00
	100.000 – 200.000	6	7,50
	200.000 – 300.000	9	11,25
	300.000 – 400.000	7	8,75
	400.000 – 500.000	11	13,75
	Trên 500.000	0	0,00
	Không mất phí	19	23,75

Bảng 3.21 cho thấy:

Người cao tuổi bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh tập luyện nhiều môn TDTT khác nhau, trong đó, phổ biến nhất là thể dục dưỡng sinh (21,25%) và đi bộ (18,75%); những môn tập như bơi lội, yoga có số NCT bị CHA độ 1 tập luyện chưa cao, lần lượt chiếm 6,25% và 7,5%; đặc biệt, không ai trong 80 đối tượng khảo sát từng tập yoga dành riêng cho NCT bị CHA độ 1.

Hình thức tổ chức tập luyện chủ yếu mà NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh tham gia là tự tập không có HDV hướng dẫn, chiếm 48,75%, có 37,5% NCT tập luyện có HDV hướng dẫn và 17,75 tập luyện kết hợp cả hai hình thức trên.

Địa điểm tập luyện chủ yếu của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh là công viên, nơi công cộng, chiếm 43,75%, CLB TDTT chiếm 30%, nhà văn hóa khối chiếm 21,25%, và chỉ có 5% đối tượng tự tập luyện tại nhà.

Số buổi tập/ tuần phổ biến nhất ở NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh là 7 buổi/ tuần, chiếm 51,25%.

Thời gian tập/ buổi của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh thường là 60 - <90 phút, chiếm 45%, khoảng thời gian thường tập 45 - <60 phút/ buổi, <90 phút và tập từ 90 - <120 phút/ buổi chiếm tỷ lệ thấp; không có NCT tập mỗi buổi từ 120 phút trở lên.

Bằng phương pháp mạn đàm khi tiến hành phát phiếu phỏng vấn, luận án được biết, NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh dù đã nghỉ hưu nhưng vẫn làm các công việc khác nhau như làm thêm, trông cháu, tham gia vào các hội nhóm, vậy nên, khung giờ tập rất đa dạng và phong phú, tỷ lệ NCT tập các khung giờ khác nhau là gần tương đương nhau. Cụ thể, tỷ lệ % số NCT đang tập với khung giờ 5-7h, 7-9h, 15-17h, 17-19h, 19-21h lần lượt là 18,75%, 22,5%, 20%, 23,75% và 15%.

Hình thức tập luyện chủ yếu của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh là các CLB, hội nhóm tự phát sinh hoạt không đóng phí hoặc tự thu phí sinh hoạt theo dạng đóng quỹ, vậy nên mức phí sinh hoạt phổ biến nhất là dưới 100.000đ, chiếm 35% hoặc không mất phí, chiếm 23,75%. Lựa chọn phương án đóng phí từ 400.000đ – 500.000đ, chiếm 13,75%, qua phỏng vấn trực tiếp cho thấy, đây là nhóm những NCT đang tập luyện tại các CLB TDTT có HDV và cơ sở vật chất hiện đại. Chỉ có 11,25% chọn phương án đóng phí từ 200.000 – 300.000 đ/ tháng; con số này lần lượt là 8,75%, 7,5% đối với mức phí từ 300.000đ – 400.000đ/ tháng và 100.000đ – 200.000đ/ tháng. Không có NCT nào lựa chọn mức phí sinh hoạt hàng tháng dành cho việc tập luyện của họ là từ 500.000 trở lên.

Như vậy, kết quả ở bảng 3.22 cho thấy: môn tập phổ biến nhất ở NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh là thể dục dưỡng sinh, đặc biệt, không ai trong 80 đối tượng được khảo sát từng tham gia lớp tập yoga dành cho NCT bị CHA độ 1; hình thức tập phổ biến nhất là tự tập, không có HDV hướng dẫn; địa điểm tập phổ biến nhất là công viên, nơi công cộng; số buổi tập/ tuần phổ biến nhất là 3-4 buổi/ tuần; thời gian tập phổ biến nhất là 60-<90 phút/ buổi; khung giờ tập phong phú và tương đối xấp xỉ nhau về tỷ lệ lựa chọn; mức phí phổ biến nhất đối với đối tượng tham gia các CLB cộng đồng là <100.000đ, đối với đối tượng tham gia tập tại các CLB hoặc trung tâm TDTT là 400.000đ – 500.000đ.

Để tìm hiểu sâu hơn về những yếu tố khách quan liên quan đến việc tập luyện yoga ở NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh, luận án tiến hành khảo sát về số lượng các CLB yoga, HDV yoga, hình thức, nội dung tập luyện yoga tại thời điểm tháng 12/2016. Kết quả thể hiện ở bảng 3.22.

Bảng 3.22. Thực trạng về số câu lạc bộ, nội dung, hình thức tập, hướng dẫn viên môn yoga tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An (Thời điểm: tháng 12/2016)

TT	Nội dung khảo sát	Kết quả (n=80)	
		m _i	%
1	<i>Khảo sát về CLB yoga</i>		
	Số CLB yoga	7	100
	Lớp yoga cộng đồng	7	100
	Lớp yoga trị liệu	2	28,57
	Lớp yoga dành cho NCT bị CHA độ 1	0	0,00
2	<i>Khảo sát về HDV yoga</i>		
	Tổng số HDV yoga	13	100
	HDV yoga có chứng nhận của các Trung tâm đào tạo yoga	10	76,92
	HDV yoga được CLB tự đào tạo	3	23,08
	HDV < 5 năm kinh nghiệm dạy yoga	6	46,16
	HDV ≥ 5 năm kinh nghiệm dạy yoga	7	53,84
3	<i>Hình thức tổ chức tập luyện tại các CLB yoga</i>		
	Có HDV hướng dẫn	7	100
	Không có HDV hướng dẫn	0	0,00
4	<i>Số buổi tập/ tuần/ CLB</i>		
	3 buổi/ tuần	3	42,86
	6 buổi/ tuần	4	57,14
	Số buổi khác	0	0,00
5	<i>Thời gian tập/ buổi</i>		
	60 phút	4	57,14
	60 – 70 phút	3	42,86
	Thời gian khác	0	0,00
6	<i>Khung giờ tập hiện có</i>		
	5h – 7h	7	100
	7h – 9h	5	71,43
	15h – 17h	7	100
	17h – 19h	7	100
	19h – 21h	7	100
7	<i>Mức phí trung bình tại các CLB yoga theo tháng (VNĐ)</i>		
	< 300.000	0	0,00
	300.000 – 500.000	4	57,14
	≥ 500.000	3	42,86
	Mức phí khác	0	0,00

Thành phố Vinh là trung tâm hành chính của tỉnh Nghệ An, với diện tích 105 km², gồm 16 phường và 9 xã, dân số khoảng 540.000 người, mật độ dân cư trên 5000 người/km². Tuy nhiên, tại thời điểm khảo sát, số liệu ở bảng 3.22 cho thấy: thành phố Vinh mới chỉ có 7 CLB yoga và môn yoga mới chỉ chính thức được đưa vào tập luyện dưới hình thức CLB từ năm 2011. Trong số 7 CLB hoạt động, các lớp yoga tại thành phố Vinh chủ yếu là lớp cộng đồng (dành cho mọi người), chỉ có 2 CLB có lớp yoga trị liệu và không có CLB nào có lớp yoga dành riêng cho NCT bị CHA độ 1.

Liên đoàn Yoga Việt Nam chính thức được thành lập từ ngày 2/11/2016, tuy nhiên, tới thời điểm khảo sát, Liên đoàn chưa tổ chức Đại hội, chưa tổ chức các lớp tập huấn chuyên môn, các HDV hiện tại đang giảng dạy dựa vào việc tự nghiên cứu, học tập hoặc qua các Trung tâm đào tạo HDV yoga hoặc tự đào tạo của các CLB. Trong số 13 HDV yoga của thành phố Vinh, có 10 HDV có chứng chỉ của các Trung tâm đào tạo yoga, 3 HDV do các CLB tự đào tạo, 7 HDV có kinh nghiệm giảng dạy yoga từ 5 năm trở lên, 6 HDV có kinh nghiệm giảng dạy <5 năm, không có HDV nào có kinh nghiệm giảng dạy từ 10 năm trở lên.

Các CLB yoga tại thành phố Vinh đều tổ chức tập luyện theo hình thức có HDV hướng dẫn, 6 buổi trên tuần (57,14% CLB) hoặc 3 buổi/ tuần (42,86% CLB); thời gian tập yoga trong các CLB phổ biến là 60 phút/ buổi hoặc 60-70 phút/ buổi; 100% CLB có đầy đủ 4 khung giờ tập: từ 5-7h, 15-17h, 17-19h, 19-21h chiều; có 71,43% CLB có thêm khung giờ tập 7-9h. Trong đó có 4/7 CLB thu mức phí trung bình từ 300.000đ – 500.000đ/ tháng, 3/7 CLB thu phí >500.000đ/ tháng.

3.1.4. Thực trạng nhận thức và nhu cầu tập luyện yoga của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An

Luận án tiến hành khảo sát thực trạng về nhận thức và nhu cầu tập luyện yoga của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An. Kết quả thể hiện ở bảng 3.23 và bảng 3.24.

Bảng 3.23. Kết quả khảo sát nhận thức về tác dụng tập luyện yoga thường xuyên của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An (n=108)

TT	Nội dung phỏng vấn	Kết quả	
		m _i	%
	<i>Tác dụng của tập luyện yoga thường xuyên đối với NCT bị CHA độ 1</i>		
	Tăng cường sức khỏe	108	100
	Hỗ trợ điều trị bệnh CHA	101	93,52
	Hỗ trợ trong phòng ngừa và điều trị các chứng, bệnh thường gặp ở NCT	108	100
	Làm cho cơ thể dẻo dai, linh hoạt	108	100
	Rèn luyện tính kiên trì	94	87,04
1	Giao lưu, gặp gỡ bạn bè	108	100
	Giảm stress	103	95,37
	Giảm cân	79	73,15
	Ngủ ngon hơn	102	94,44
	Chống lão hóa	97	89,81
	Hình thành thói quen tập luyện thường xuyên	93	86,11
	Thể hiện bản thân	86	79,63
	Tác dụng khác	0	0,00

Bảng 3.23 cho thấy: nhìn chung, NCT tại thành phố Vinh đã có những hiểu biết cơ bản về tác dụng của tập luyện yoga thường xuyên đối với sức khỏe của bản thân, trong đó, những tác dụng mà nhiều người lựa chọn với tỷ lệ 100% là: yoga giúp tăng cường sức khỏe; hỗ trợ trong phòng ngừa và điều trị các chứng, bệnh thường gặp ở NCT; làm cơ thể dẻo dai, linh hoạt; giúp giao lưu, gặp gỡ bạn bè.

Ngoài ra, NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh cũng nhận thức được những tác dụng khác của việc tập luyện yoga như hỗ trợ điều trị bệnh CHA, giúp giảm stress, ngủ ngon hơn, kéo dài tuổi thọ, rèn luyện tính kiên trì, thể hiện bản thân hay giảm cân.

Để khảo sát về nhu cầu tập luyện yoga của đối tượng, luận án tiến hành phỏng vấn 108 NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh. Kết quả thu được thể hiện ở bảng 3.24.

Bảng 3.24. Kết quả khảo sát nhu cầu tập luyện yoga của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An (n=108)

TT	Nội dung phỏng vấn	Kết quả	
		SL	%
1	<i>Nhu cầu tham gia tập luyện yoga theo chương trình dành cho NCT bị CHA độ 1</i>		
	Có.	73	67,59
	Không.	14	12,96
	Có thể	21	19,44
2	<i>Hình thức mong muốn được tham gia tập luyện yoga</i>		
	Luôn có hướng dẫn viên	38	40,43
	Không có hướng dẫn viên	0	0,00
	Kết hợp cả 2 hình thức trên	56	59,57
3	<i>Số buổi tập yoga có thể tham gia/ tuần</i>		
	1 - 2 buổi	9	9,57
	3 - 4 buổi	49	52,13
	5 - 6 buổi	28	29,79
	7 buổi	8	8,51
4	<i>Thời gian tập yoga/ buổi</i>		
	Dưới 45 phút	10	10,64
	45 - <60 phút	19	20,21
	60 - < 90 phút	58	61,70
	90 - < 120 phút	7	7,45
	Từ 120 phút trở lên	0	0,00
5	<i>Khung giờ tập phù hợp nhất</i>		
	5h – 7h	13	13,83
	7h – 9h	37	39,36
	15h – 17h	20	21,28
	17h – 19h	14	14,89
	19h – 21h	10	10,64
6	<i>Mức kinh phí tập yoga phù hợp/ tháng (VNĐ)</i>		
	Dưới 300.000	24	25,53
	300.000 – 400.000	36	38,30
	400.000 – 500.000	22	23,40
	Trên 500.000	12	12,77
	Không mất phí	0	0,00

Bảng 3.24 cho thấy, có 67,59% NCT bị CHA độ 1 có nhu cầu tập luyện yoga theo chương trình dành riêng cho NCT bị CHA độ 1, 19,44% lựa chọn phương án có thể do còn phải sắp xếp thời gian và một số lý do khác; những NCT bị CHA độ 1 lựa chọn phương án có/ có thể có nhu cầu tập luyện yoga dành riêng cho NCT bị CHA độ 1 sẽ tiếp tục tiến hành khảo sát, những người không có nhu cầu tập luyện yoga không được thống kê vào khảo sát này ở các nội dung tiếp theo.

Trong 94/108 NCT bị CHA độ 1 có nhu cầu được tham gia chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 thì có 59,57% mong muốn được luyện tập theo hình thức tổ chức có HDV hướng dẫn kết hợp với tự tập ở nhà và 40,43% NCT mong muốn được tập có HDV hướng dẫn;

Số buổi tập mà đa số NCT thấy phù hợp trong tuần là 3-4 buổi/ tuần với từ 60-<90 phút/ buổi; khung giờ tập được lựa chọn cao nhất là từ 7 – 9h sáng và mức phí được nhiều NCT cho là phù hợp là 300.000 – 400.000/ tháng.

Nhận thức, nhu cầu tập luyện yoga của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh và thực trạng về hình thức, tập luyện TDDT của đối tượng này chính là những cơ sở thực tiễn quan trọng giúp luận án xác định được nội dung tập luyện phù hợp cho chương trình tập luyện yoga sẽ được xây dựng.

3.1.5. Bàn luận về kết quả nghiên cứu nhiệm vụ 1

3.1.5.1. Bàn luận về dịch tễ học và yếu tố nguy cơ bệnh cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An

Các khảo sát về dịch tễ học và yếu tố nguy cơ bệnh CHA được điều tra phổ biến trên phạm vi toàn quốc và nhiều địa phương, tuy nhiên, không có công trình nào đưa ra số liệu khảo sát riêng đối với CHA độ 1 và thống kê dành riêng cho đối tượng NCT từ 60 – 74 tuổi [67], [66]. Điều này làm hạn chế luận án không có những bàn luận về thực trạng trên cùng đối tượng so với kết quả nghiên cứu khác; tuy nhiên, so sánh với các điều tra dịch tễ học bệnh CHA đối với người trưởng thành (>25 tuổi) tại Việt Nam giai đoạn 2001 – 2009 của Dự án Quốc gia phòng chống năng huyết áp có thể thấy: Tỷ lệ bị CHA của NCT tại thành phố Vinh là 37,27%, cao hơn tỷ lệ trung bình chung (25,1%) của khảo sát trên; trong 3 mức độ bệnh CHA độ 1, độ 2, độ 3 thì tỷ lệ CHA độ 1 chiếm tỷ lệ cao nhất, với tỷ lệ lần lượt là 28,35%, 5,51% và 3,41%; tỷ lệ CHA độ 1 tăng theo mức độ gia tăng của các yếu tố nguy cơ, điều này là tương đồng với các khảo sát khác. Luận án cho rằng, kết quả này là phù hợp bởi đối tượng khảo sát của luận án là NCT, thuộc vào nhóm tuổi có nguy cơ cao về bệnh tim mạch và CHA.

Số liệu bảng 3.2 cho thấy, NCT sống ở khu vực trung tâm thành phố có nguy cơ bị CHA độ 1 cao hơn ở khu vực vùng ven thành phố. Luận án cho rằng điều này có thể đến từ thói quen lao động, sinh hoạt, chế độ dinh dưỡng khác nhau ở người dân khu vực trung tâm và vùng ven của thành phố.

Số liệu ở bảng 3.3 phản ánh, những công việc liên quan nhiều tới hoạt động của cơ bắp thì khả năng bị CHA chiếm tỷ lệ thấp hơn những nhóm ngành nghề ít có

hoạt động thể chất hay ngành nghề phải chịu áp lực công việc cao. Chưa có bằng chứng nào cho thấy, stress, căng thẳng tâm lý có thể gây ra tăng huyết áp nhưng nhiều công trình nghiên cứu cho thấy stress, căng thẳng tâm lý lại có thể dẫn tới các thói quen có hại khác, bao gồm phản ứng thái quá, rượu bia và mất ngủ. Các hệ quả do stress, căng thẳng tâm lý gây ra như rối loạn lo âu, trầm cảm, lối sống cô lập khỏi cộng đồng xung quanh có thể là nguy cơ dẫn tới CHA và các bệnh lý tim mạch khác. Mặt khác, các hormon sản sinh ra mỗi khi gặp stress, căng thẳng tâm lý cũng có thể gây tổn thương hệ thống thành mạch và từ đó gia tăng nguy cơ mắc các bệnh lý tim mạch, trong đó có CHA. Những cơ chế tác động của stress, căng thẳng tâm lý kéo dài tới huyết áp là một trong những lý giải cho việc số liệu điều tra của khảo sát cho thấy tỷ lệ NCT bị CHA độ 1 người có nghề nghiệp chủ yếu trước đây thuộc nhóm nghề nghiệp chịu áp lực cao chiếm tỷ lệ cao hơn hẳn những nhóm nghề còn lại [81], [64].

(1) *Về yếu tố tuổi*: Theo WHO và Hiệp hội Tim mạch Việt Nam khuyến cáo, tuổi được xem là yếu tố nguy cơ với nam ≥ 55 tuổi, nữ ≥ 65 tuổi. Kết quả ở bảng 3.4 về phân bố tỷ lệ bị CHA độ 1 của NCT tại thành phố Vinh theo tuổi là tương đồng với khuyến cáo về yếu tố nguy cơ tuổi đối với tỷ lệ mắc CHA.

(2) *Tiền sử gia đình có người mắc bệnh tim mạch sớm*: Bảng 3.4 cũng cho thấy, tiền sử gia đình có người mắc bệnh tim mạch là một yếu tố nguy cơ cao đối với bệnh CHA. Ngoài các nguyên nhân liên quan đến di truyền thì những người trong cùng một gia đình thường có thói quen sinh hoạt và chế độ dinh dưỡng theo truyền thống gia đình tương tự nhau. Trong khi đó, chế độ dinh dưỡng bao gồm chế độ ăn nhiều chất béo, nhiều muối, ít rau củ và thói quen sinh hoạt như ít rèn luyện thể lực, sử dụng chất kích thích, hút thuốc lá, thuốc lào lại cũng là những yếu tố nguy cơ của bệnh CHA, điều này cũng ảnh hưởng tới tỷ lệ mắc CHA tăng cao trong những gia đình có tiền sử mắc bệnh tim mạch sớm.

(3) *Thói quen dinh dưỡng*: Thói quen dinh dưỡng bao gồm 3 yếu tố nguy cơ là chế độ ăn nhiều chất béo, nhiều muối, ít rau quả là yếu tố nguy cơ của bệnh CHA. Kết quả ở bảng 3.5 và kết quả qua trao đổi trực tiếp với đối tượng phỏng vấn liên quan đến thói quen dinh dưỡng ăn nhiều chất béo, nhiều muối và ít rau quả ở NCT thành phố Vinh cho thấy, NCT tại thành phố Vinh, đặc biệt là NCT bị CHA độ 1 đang có thói quen dinh dưỡng chưa phù hợp với bệnh CHA: thường ăn đồ ăn chiên, xào, rán, dư thừa chất béo, thường ăn mặn, thường ăn ít rau quả, dẫn tới hệ quả là tỷ lệ CHA độ 1 tăng cao ở nhóm đối tượng có thói quen dinh dưỡng chưa hợp lý.

(4) *Mức độ rèn luyện thể lực*: một người được xem là có rèn luyện thể lực thường xuyên khi tham gia tập luyện tối thiểu 3 buổi/ tuần và thời gian trong mỗi buổi từ 30 phút trở lên. Rèn luyện thể lực thường xuyên giúp người tập kiểm soát cân nặng, tăng lưu thông tuần hoàn máu, tăng cường sức khỏe, giúp điều hòa huyết áp. Tuy nhiên, kết quả ở bảng 3.6 cho thấy, thói quen chủ yếu của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh là thỉnh thoảng và không bao giờ rèn luyện thể lực. Vậy nên, giải pháp mà luận án áp dụng để thực hiện mục tiêu ổn định/ giảm huyết áp cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An là hình thành thói quen rèn luyện thể lực thường xuyên cho đối tượng thực nghiệm bằng chương trình tập luyện yoga là điều rất cần thiết.

(5) *Thừa cân/ béo phì; béo bụng*: Bảng 3.7 cho thấy, kết quả khảo sát về phân bố tỷ lệ bệnh CHA độ 1 với yếu tố thừa cân/béo phì và béo bụng phản ánh thực trạng mối tương quan tỷ lệ thuận giữa tỷ lệ bị CHA độ 1 và hai yếu tố này ở NCT tại thành phố Vinh. Trong đó, tỷ lệ người bị mắc CHA cao ở nhóm người có BMI thuộc dạng thừa cân, béo phì và NCT bị CHA độ 1 có Số đo vòng eo trung bình vượt ngưỡng khuyến cáo của WHO. Theo các chuyên gia, cân nặng có quan hệ với tỷ lệ mắc CHA, người thừa cân/ béo phì hay người tăng cân theo tuổi cũng làm tăng nhanh huyết áp. Thừa cân/ béo phì là yếu tố nguy cơ với bệnh CHA nếu $BMI \geq 23 \text{ kg/m}^2$ (theo phân loại BMI dành cho người châu Á). Vậy nên, số liệu khảo sát về yếu tố thừa cân/ béo phì, béo bụng ở NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An phù hợp với quy luật khách quan và các khuyến cáo của ngành Y tế.

(6) *Thói quen hút thuốc lá, thuốc lào, sử dụng chất kích thích như rượu, bia*: Yếu tố sử dụng chất kích thích như hút thuốc lá, thuốc lào, uống rượu bia phổ biến ở NCT nam cao hơn hẳn ở nữ tại thành phố Vinh. Cho dù sử dụng chất kích thích ở mức độ trung bình hay thỉnh thoảng thì tỷ lệ bị CHA độ 1 cũng chiếm tỷ lệ cao. Luận án cho rằng, sở dĩ có kết quả như vậy là do:

Các công trình nghiên cứu đã chỉ ra rằng, khi hút thuốc, ngay lập tức làm tăng nồng độ chất catecholamine trong máu (là chất nội tiết có vai trò kích thích hệ thống thần kinh giao cảm) và tăng carbon monoxid. Các chất này có thể làm khởi phát những cơn đau thắt ngực hoặc làm nặng thêm bệnh tim khác. Mặt khác, nồng độ nicotine tăng trong máu cũng gây co mạch, tăng huyết áp, tăng nhịp tim làm tim phải làm việc nhiều hơn hoặc cũng có thể gây ra những rối loạn nhịp tim. Theo

khuyến cáo của Bộ y tế về hướng dẫn chẩn đoán và điều trị CHA, NCT bị CHA nên bỏ thói quen hút thuốc lá, thuốc Lào [77], [65].

Theo điều tra của Bộ Y tế, người thường xuyên uống rượu, bia sẽ làm tăng 4 lần nguy cơ mắc bệnh CHA, còn theo một nghiên cứu mới ở nam giới bị CHA thì chỉ cần uống khoảng 300ml rượu, bia là đã có thể dẫn tới nguy cơ tử vong do đột quỵ hoặc nhồi máu cơ tim cao gấp 2 – 5 lần so với người không uống rượu bia hoàn toàn. Rượu và các chất kích thích khiến cho chỉ số huyết áp tăng cao, cụ thể: trung bình cứ hấp thụ 10g cồn, thì huyết áp sẽ tăng lên khoảng 1mmHg. Ngoài những tác động trực tiếp đến huyết áp, thì rượu, bia còn có chỉ số calo khá cao: trong mỗi gram rượu mạnh chứa đến 7kcal, trung bình 0,33l bia chứa khoảng 300kcal, vì nó lại là những calo rỗng, không chứa dinh dưỡng cho cơ thể, dẫn đến tăng cân/ béo phì; béo bụng – những yếu tố nguy cơ làm tăng huyết áp [30], [65], [73].

Thực trạng khảo sát yếu tố thói quen sử dụng chất kích thích ở NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An cho thấy, việc xây dựng chương trình tập luyện phù hợp cho đối tượng, phối hợp với việc hướng dẫn NCT bị CHA độ 1 thay đổi thói quen, lối sống chưa phù hợp là điều rất cần thiết.

3.1.5.2. Bàn luận thực trạng về tình trạng sức khỏe của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An

Kết quả khảo sát hình thái của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh ở bảng 3.16 cho thấy: Thể hình phổ biến của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh là Thừa cân và có số đo vòng eo lớn hơn giới hạn khuyến cáo là chủ yếu. Trong khi đó, giảm cân đối với người thừa cân, hạn chế số đo vòng eo không vượt ngưỡng khuyến cáo là một trong những vấn đề được khuyến nghị trong Hướng dẫn điều trị CHA của Bộ Y tế và WHO; giảm cân theo hướng giảm % mỡ, duy trì hoặc tăng % cơ là xu hướng giảm cân lành mạnh đang được khuyến nghị [63], [65], [96]. Luận án cho rằng, thực trạng này có mối liên hệ với yếu tố nguy cơ bệnh CHA đã được luận án khảo sát là thói quen dinh dưỡng: NCT tại thành phố Vinh chủ yếu có thói quen ăn nhiều dầu mỡ, ăn mặn, ít rau củ, đây là một trong những nguyên nhân gây nên hiện tượng thừa cân/ béo phì, béo bụng ở đối tượng này.

Kết quả khảo sát ở bảng 3.17, phản ánh NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh có các chỉ số trung bình của tần số tim cao. Kết quả này phản ánh trạng thái hoạt động kém của hệ tim mạch nhưng lại phù hợp với quy luật khách quan về đặc điểm lứa tuổi và bệnh lý của đối tượng. Tần số tim cao sẽ khiến tim phải hoạt động thường xuyên, cơ tim nhanh chóng mệt mỏi, thời gian hồi phục của tim ngắn, sẽ

gây những áp lực cho hoạt động của hệ tuần hoàn và lực co bóp của tim. Vấn đề cần đặt ra là sử dụng các bài tập phù hợp nhằm tăng sức co bóp của tim, tăng hiệu quả hoạt động của hệ tim mạch, giảm tần số tim, sẽ giúp cải thiện sức khỏe tim mạch cho đối tượng nghiên cứu.

Về chỉ số huyết áp, cả HATT và HATTr của đối tượng đều ở mức cao đối với ngưỡng huyết áp theo thang phân loại CHA của WHO. CHA gây những bất tiện trong sinh hoạt cũng như ảnh hưởng tới sức khỏe của NCT; việc can thiệp bằng thay đổi lối sống, vận động để ổn định và hạ huyết áp sẽ góp phần tăng cường sức khỏe và nâng cao chất lượng sống cho NCT.

Tim mạch và hô hấp là hai hệ cơ quan có mối liên hệ mật thiết với nhau trong hoạt động. Sự suy giảm chức năng hoạt động của hệ cơ quan này cũng kéo theo sự suy giảm chức năng của hệ cơ quan khác. Với những biến đổi liên quan tới lão hóa, NCT thường bị hụt hơi, hơi thở ngắn và nông, hệ hô hấp cần phải hoạt động tăng tần số/ phút mới đáp ứng được nhu cầu oxy của cơ thể, dung tích sống lại thường giảm. Tuy nhiên, nhiều công trình nghiên cứu đã chứng minh, tần số hô hấp và VC là những chỉ số có thể được cải thiện nếu can thiệp bằng những bài tập thở và bài tập vận động hợp lý.

Cao huyết áp sẽ ảnh hưởng tới chức năng thần kinh, đặc biệt gây giảm khả năng chú ý và ảnh hưởng tới trí nhớ ngắn hạn của bệnh nhân; ở đối tượng khảo sát, các chỉ tiêu phản ánh chức năng thần kinh chủ yếu thuộc ngưỡng phân loại kém. Tuy vậy, sự suy giảm chức năng thần kinh tâm lý sẽ được cải thiện nếu có những tác động phù hợp nhằm tăng lưu thông tuần hoàn máu lên não và rèn luyện khả năng tập trung.

Kết quả ở bảng 3.18 phản ánh thực trạng năng lực thể chất của đối tượng NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh đang ở mức thấp so với tiêu chuẩn của thang đo năng lực thể chất. Sở dĩ như vậy là vì đối tượng khảo sát thuộc nhóm NCT, đang diễn ra sự lão hóa ở các cơ quan, bộ phận trong cơ thể, trong đó có bộ máy vận động gồm hệ cơ, hệ xương – khớp và hệ thần kinh. Bên cạnh đó, số liệu thống kê về các chỉ tiêu phản ánh năng lực thể chất cũng thể hiện sự tản mạn, không đồng đều. Luận án cho rằng, sở dĩ có điều này là do số liệu thống kê chung cho cả nam và nữ, trong đó, có sự khác biệt về khả năng thực hiện các động tác mềm dẻo, sức mạnh và sức nhanh ở nam, nữ NCT là khác nhau; hơn nữa, độ tuổi của mẫu có sự phân bố rộng (60 – 74 tuổi). Kết quả cũng cho thấy sự cần thiết phải áp dụng giải pháp tăng cường tập luyện để nâng cao đồng đều năng lực thể chất cho NCT tại thành phố Vinh.

Kết quả ở bảng 3.19 cho thấy: Giá trị trung bình về % điểm tối đa ở cả 8 chỉ tiêu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân của đối tượng đều ở ngưỡng trung bình; riêng chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe tinh thần của đối tượng là cảm xúc vui tươi thì chỉ đạt giá trị trung bình ở mức phân loại kém. Bảng 3.21 thể hiện tỷ lệ phân loại của từng chỉ tiêu cho thấy: nhóm có điểm tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân đạt mức khá chiếm tỷ lệ thấp và không ai có điểm SF36 ở mức tốt, chủ yếu NCT tự đánh giá các chỉ tiêu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân ở ngưỡng kém và trung bình. Điều này phản ánh sức khỏe tinh thần và sức khỏe xã hội của đối tượng khảo sát đang ở mức thấp. Trong khi đó, hướng dẫn về chẩn đoán và điều trị CHA của WHO và Bộ Y tế đều khuyến nghị người bệnh cần có sự thoải mái trong đời sống tinh thần và các mối quan hệ xã hội, tránh stress, căng thẳng kéo dài, thực hiện lối sống năng động, vui tươi, lành mạnh. Vậy nên, việc nghiên cứu và xây dựng chương trình tập luyện nhằm duy trì và nâng cao sức khỏe cho đối tượng cả về sức khỏe thể chất lẫn sức khỏe tinh thần và sức khỏe xã hội của đối tượng là điều rất cần thiết.

3.1.5.3. Bàn luận về hoạt động tập luyện thể dục thể thao của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh

Kết quả khảo sát ở bảng 3.21 cho thấy, NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An chưa được tập luyện theo chương trình riêng phù hợp với đặc điểm sức khỏe và bệnh lý; vậy nên, việc xây dựng chương trình tập luyện yoga dành riêng cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An là việc rất cần thiết; các kết quả khảo sát về hình thức tập luyện, địa điểm tập, số buổi/ tuần, thời gian/ buổi, mức phí tập hàng tháng... giúp luận án có được cơ sở thực tiễn trong việc lựa chọn nội dung, hình thức tổ chức tập luyện yoga phù hợp cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.

3.1.5.4. Bàn luận về thực trạng số câu lạc bộ, nội dung, hình thức tập, hướng dẫn viên môn yoga tại thành phố Vinh (Thời điểm: tháng 12/2016); thực trạng nhận thức và nhu cầu tập luyện yoga của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh

Khảo sát ở bảng 3.22 cho thấy, với mật độ dân cư tại thành phố Vinh thì số CLB yoga tại Vinh là chưa nhiều, đồng thời, các lớp tập chuyên sâu dành cho NCT bị CHA độ 1 chưa được tổ chức. Kết quả khảo sát về nội dung, hình thức tập luyện yoga đang phổ biến tại thành phố Vinh là một trong những cơ sở thực tiễn để luận án nghiên cứu việc thiết kế hình thức, nội dung phù hợp trong chương trình tập luyện yoga dành cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.

Kết quả ở bảng 3.23 và bảng 3.24 cho thấy NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh đã có nhận thức đúng về tác dụng của tập luyện yoga thường xuyên đối với NCT bị CHA độ 1. Chỉ có 12,96% số người được hỏi không có nhu cầu tập luyện yoga theo chương trình dành cho NCT bị CHA độ 1. Kết quả khảo sát cho thấy về hình thức mong muốn được tham gia tập luyện, số buổi tập có thể tham gia trên tuần, thời gian/ buổi, khung giờ tập và mức kinh phí tập luyện phù hợp ở đối tượng được hỏi; đây chính là những căn cứ thực tiễn để luận án lựa chọn hình thức tổ chức phù hợp cho chương trình tập luyện.

3.2. Xây dựng chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An

3.2.1. Cơ sở lý luận của việc xây dựng chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An

3.2.1.1. Quan điểm và các nguyên tắc xây dựng chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An

Để có cơ sở tiên hành nghiên cứu xây dựng chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh, chúng tôi đã nghiên cứu một số khái niệm có liên quan về NCT, bệnh CHA, yoga; Ngoài ra, do chưa có văn bản quy định về yêu cầu khi xây dựng chương trình tập luyện TDDT quần chúng hay chương trình tập luyện TDDT cho NCT, để chương trình được xây dựng đáp ứng mục tiêu của luận án, chúng tôi tiến hành nghiên cứu quan điểm xây dựng chương trình theo hướng tiếp cận chương trình môn học.

Theo quan điểm của tác giả Lê Đức Ngọc: Chương trình môn học là văn bản xác định mục tiêu môn học, phân bố định tính và định lượng nội dung kiến thức môn học, phương pháp giảng dạy và kiểm tra đánh giá kết quả tiếp thu môn học, đáp ứng cho mỗi mục tiêu chương trình và đối tượng đào tạo [38].

Theo quan điểm về xây dựng chương trình môn học mới nhất hiện nay được Quốc hội và Chính phủ thông qua về việc đổi mới chương trình và sách giáo khoa phổ thông, phê duyệt khung cơ cấu hệ thống giáo dục Quốc dân cho thấy: chương trình môn học được xây dựng theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực cho người học. Từ trước đến nay, kể cả chương trình hiện hành, về cơ bản vẫn là chương trình tiếp cận nội dung. Theo cách tiếp cận nội dung, chương trình thường chỉ nêu ra một danh mục đề tài, chủ đề của một lĩnh vực/môn học nào đó cần dạy và học. Tức là tập trung xác định và trả lời câu hỏi: *Chúng ta muốn người học biết*

cái gì? Nên chạy theo khối lượng kiến thức, ít chú ý dạy cách học, nhu cầu, hứng thú của người học...

Chương trình mới chuyển sang cách tiếp cận năng lực, nhằm phát triển phẩm chất và năng lực người học. Đó là cách tiếp cận nêu rõ người học sẽ *làm được gì và làm như thế nào* vào cuối mỗi giai đoạn học tập. Cách tiếp cận này cũng đòi hỏi người học nắm vững những kiến thức, kỹ năng cơ bản nhưng còn chú trọng yêu cầu vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực hành, giải quyết các tình huống trong học tập và cuộc sống; tính chất và kết quả hoạt động cũng phụ thuộc rất nhiều vào hứng thú, niềm tin, đạo đức... của người học nên chương trình cũng rất chú trọng đến mục tiêu phát triển các phẩm chất của người học; phát triển các phẩm chất chủ yếu và các năng lực chung mà mọi người học đều cần có, đồng thời phát triển các phẩm chất và năng lực riêng của từng cá nhân; tập trung vào việc dạy và học như thế nào?

Sự thay đổi căn bản trong cách tiếp cận này sẽ chi phối và bắt buộc tất cả các khâu của quá trình dạy học thay đổi: nội dung, phương pháp, phương tiện, hình thức tổ chức, cách kiểm tra, đánh giá; cách thức quản lý và thực hiện... nhằm tạo ra sự thay đổi căn bản về chất lượng giáo dục [9], [10], [46].

Chương trình tập luyện yoga dành cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An, đã được xây dựng trên cơ sở xác định mục tiêu môn học, nhu cầu người học, từ đó xây dựng nội dung, phương pháp giảng dạy, cách thức kiểm tra, đánh giá kết quả tập luyện phù hợp với người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1. Bên cạnh đó, chương trình cũng đưa ra kế hoạch giảng dạy cụ thể theo buổi, tuần, tháng, giai đoạn và kế hoạch năm. Chương trình kết hợp hai hình thức xây dựng chương trình theo hướng tiếp cận nội dung và tiếp cận năng lực nhằm duy trì và nâng cao sức khỏe cho NCT bị CHA độ 1, góp phần trong việc ổn định và hạ huyết áp cho người tập.

Chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An được xây dựng đảm bảo theo các nguyên tắc sau:

Nguyên tắc quán triệt mục tiêu

Khi xây dựng chương trình môn học phải đảm bảo quán triệt mục tiêu. Cụ thể:

Chương trình tập luyện yoga dành cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An là chương trình tập luyện thuộc lĩnh vực TDDT quần chúng. Trong đó, Phong trào TDDT quần chúng được quy định tại luật TDDT năm 2006 như sau: Nhà nước phát động phong trào TDDT quần chúng nhằm động viên, khuyến khích

mọi người tham gia tập luyện thể dục, biểu diễn và thi đấu thể thao, hình thành thói quen rèn luyện thân thể cho mọi người [48].

Vì vậy, mục tiêu của chương trình phải là bộ phận hữu cơ trong mục tiêu chung của phong trào TDTT quần chúng; có nghĩa phải thể hiện mức độ, định hướng yêu cầu của môn tập, phải chịu sự chi phối của đặc điểm cá nhân người tập, tính chất của quá trình tập luyện TDTT quần chúng.

Mục tiêu chương trình thể hiện ở hai mức độ là mục tiêu chung và mục tiêu cụ thể, đáp ứng được yêu cầu trên hai mặt giáo dục và giáo dưỡng là: Đáp ứng nhu cầu của người tập, đào tạo kỹ năng, năng lực thực dụng, giáo dục nhân cách và phẩm chất cho người tập [54], [16], [38].

Đối với NCT bị cao huyết áp độ 1, nhu cầu tập luyện chính của đối tượng này hướng tới là nhằm duy trì và nâng cao sức khỏe; hỗ trợ trong việc giảm nguy cơ biến chứng của bệnh CHA, duy trì và giảm huyết áp, hỗ trợ điều trị bệnh; giúp NCT có cơ hội được giao lưu, gặp gỡ nhiều người, ăn ngon và ngủ ngon hơn; rèn luyện tính kiên trì, khả năng tập trung, chú ý, kiểm soát cảm xúc...

Nguyên tắc đảm bảo tính khoa học

Tính khoa học của việc thiết kế xây dựng nội dung môn học của một chương trình tập luyện phải được thể hiện ở hai mặt:

Lựa chọn nội dung giảng dạy: Nội dung giảng dạy được lựa chọn cần cập nhật những tiến bộ của xã hội, phù hợp với những điều kiện thực tiễn của cơ sở giảng dạy, nội dung phải phù hợp với đối tượng và đặc điểm của môn thể thao, phải giải quyết được hai vấn đề cơ bản của quá trình giảng dạy là trang bị cho người tập tri thức cần thiết và đáp ứng được yêu cầu xã hội.

Sắp xếp nội dung chương trình: Nội dung chương trình được sắp xếp phải đảm bảo tính kế thừa, nội dung sau phải kế thừa nội dung trước. Những nội dung cơ bản cần được dạy trước khi dạy các nội dung chuyên sâu. Lựa chọn nội dung giảng dạy phù hợp, đảm bảo những kiến thức theo yêu cầu chuyên môn nghề nghiệp, nhằm trang bị những kỹ năng cơ bản đáp ứng yêu cầu của thực tiễn [3].

Chương trình tập luyện yoga dành cho NCT bị CHA độ 1 cần được thiết kế trong 1 năm với các giai đoạn tập luyện từ cơ bản tới chuyên sâu và duy trì, kết hợp tập luyện để tăng cường sức khỏe và tập luyện để hỗ trợ điều trị bệnh.

Nguyên tắc đảm bảo tính thống nhất

Tính thống nhất được thể hiện giữa mục tiêu, nội dung chương trình, được thể hiện ở sự giải quyết hợp lý giữa yêu cầu về nội dung giảng dạy với kiến thức và

năng lực được trang bị của người tập. Nội dung giảng dạy phải phù hợp với những điều kiện thực tiễn của cơ sở giảng dạy, phù hợp với sự phát triển kinh tế xã hội của đất nước, xu thế phát triển của khoa học công nghệ hiện đại...

Cùng với sự phát triển của xã hội, ngày nay có nhiều phong cách, hình thức tập luyện yoga khác nhau; tuy nhiên, dù là hình thức, phong cách nào thì cũng cần phải có sự thống nhất với những đặc điểm đặc trưng của yoga. Việc tập luyện yoga cũng được phát triển với những dụng cụ hỗ trợ tập luyện như bóng, gạch, dây...; ngoài các bài thực hành cơ bản còn có các nội dung khác như yoga cười... Tất cả các nội dung này được phối hợp trong chương trình tập luyện yoga dành cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An nhưng có sự thống nhất với những tư thế yoga truyền thống sẽ giúp làm tăng hiệu quả của quá trình tập luyện.

Nguyên tắc đảm bảo tính thực tiễn

Khi xác định nội dung giảng dạy cần phải căn cứ vào thực tiễn hoàn cảnh cụ thể của cơ sở tập luyện, nhu cầu của người tập. Tuy nhiên, tính thực tiễn của nội dung giảng dạy cũng cần đặt trong mối tương quan giữa trình độ giảng dạy của CLB so với các CLB khác, với khu vực và thế giới với những điều kiện đảm bảo như HDV, CSVC... cho việc thực thi nội dung giảng dạy.

Tính thực tiễn của nội dung còn thể hiện yêu cầu người học khi kết thúc chương trình phải có đủ khả năng phân tích được những vấn đề đặt ra trong thực tiễn, giải quyết nó bằng những kỹ năng, kỹ xảo đã được trang bị; cụ thể như việc có khả năng ứng dụng các kỹ năng, kỹ xảo được giảng dạy trong yoga để áp dụng vào các hoạt động thường ngày như ngồi, đi, đứng ...

Chương trình giảng dạy yoga cho NCT cần được đảm bảo về tính khoa học, hiệu quả nhưng nội dung giảng dạy, phương pháp giảng dạy, kiểm tra, đánh giá cần được xây dựng theo hướng đơn giản, dễ nhân bản, dễ thực hiện và thường xuyên được cập nhật, có tính mở, có thể áp dụng linh hoạt trong thực tế cụ thể để đảm bảo tính thực tiễn của chương trình.

Nguyên tắc đảm bảo tính sư phạm

Để thực hiện nguyên tắc đảm bảo tính sư phạm, chương trình tập luyện được thiết kế phải đảm bảo 3 đặc điểm sau:

Một là - Lựa chọn nội dung giảng dạy: Nội dung lựa chọn để xây dựng chương trình chi tiết phải được xác định ở ba loại hình kiến thức: Kiến thức nền tảng (rèn luyện kiến thức, kỹ năng TDDT chung); kiến thức chuyên ngành (yoga);

kiến thức về phương pháp (lý thuyết và thực hành). Như vậy có thể thấy rằng, nội dung chương trình phải quy nạp tổng thể kiến thức toàn diện, phù hợp với mục tiêu của chương trình, ngoài ra chương trình còn phải có tính thực tiễn và hiện đại.

Nội dung chương trình giảng dạy yoga cần được xây dựng theo hướng tích hợp, phối hợp chuyên môn của yoga và của những môn khác liên quan đến việc thực hiện mục tiêu của chương trình như phối hợp tư vấn về dinh dưỡng và lối sống phù hợp với bệnh CHA, tổ chức các hoạt động ngoại khóa nhằm kết nối hội viên; nội dung lý thuyết phối hợp với nội dung thực hành.

Hai là - Cấu trúc nội dung chương trình: Nội dung giảng dạy được sắp xếp đảm bảo tính kế thừa và phát triển, đảm bảo tính liên tục của quá trình nhận thức, nội dung sau kế thừa của nội dung trước. Nội dung cũng phải đảm bảo tính tuần tự, sắp xếp từ dễ đến khó, từ đơn giản đến phức tạp, từ kiến thức nền tảng đến kiến thức chuyên môn [16], [17].

Chương trình tập luyện yoga trong từng buổi hay giữa các buổi tập khác nhau, các giai đoạn khác nhau cần tuân thủ nguyên tắc này. Cấu trúc nội dung chương trình có sự thống nhất, đảm bảo theo nguyên tắc của tập luyện TDDT nói chung và trình tự giảng dạy yoga nói riêng. Những kiểu thở, asana cơ bản cần được sắp xếp dạy trước các kiểu thở và asana biến thể, chuyên sâu hoặc nâng cao. Các asana riêng lẻ cần được sắp xếp dạy trước các asana liên hoàn; những nội dung lý thuyết chung về yoga, bệnh lý, chỉ định và chống chỉ định của từng kỹ thuật cần được trang bị trước khi tập [54].

Chương trình tập luyện dự kiến được áp dụng trong 1 năm nên cần lựa chọn phương pháp giảng dạy đa dạng, vận dụng các giáo cụ trực quan phối hợp dùng lời, thị phạm và âm nhạc, giúp tác động vào các giác quan khác nhau của người tập.

Ba là - Quá trình kiểm tra đánh giá: Quá trình đánh giá kết quả tập luyện luôn được gắn liền với thực tiễn dạy và học, coi việc kiểm tra đánh giá luôn là động lực thúc đẩy quá trình giảng dạy, phải coi việc đánh giá là một phương pháp hữu hiệu mang tính sư phạm cao trong quá trình giảng dạy; phải coi việc kiểm tra đánh giá là động lực thúc đẩy quá trình tập luyện, chứ không phải là áp lực lớn đối với người tập [59], [54].

Chương trình tập luyện yoga cần lựa chọn Bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe phù hợp với đối tượng NCT bị CHA độ 1, giúp có kết quả khách quan về hiệu quả của chương trình đã xây dựng; nội dung giảng dạy và nội dung kiểm tra đánh

giá phải có sự tương đồng; thời điểm đánh giá cần được tiến hành trước và sau các giai đoạn tập luyện với các chỉ tiêu cụ thể.

3.2.1.2. Các căn cứ để xây dựng chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An.

Căn cứ vào các văn bản, chỉ thị, nghị quyết của Đảng, Nhà nước về TDTT nói chung và hoạt động TDTT duy trì và nâng cao sức khỏe cho NCT nói riêng;

Căn cứ vào đặc điểm quá trình lão hóa và đặc điểm sinh lý của NCT;

Căn cứ vào đặc điểm bệnh lý bệnh CHA và các yếu tố ảnh hưởng đến huyết áp;

Căn cứ vào đặc điểm môn yoga; cơ sở khoa học của việc tập luyện yoga giúp hạ huyết áp;

Căn cứ vào kết quả nghiên cứu của các công trình nghiên cứu khoa học có liên quan;

Các đặc điểm trên đã được luận án trình bày cụ thể trong chương 1 - Tổng quan các vấn đề nghiên cứu.

Căn cứ vào quan điểm và nguyên tắc xây dựng chương trình được luận án trình bày ở mục 3.2.1.1.

Ngoài ra, luận án còn kế thừa các nội dung trong giảng dạy yoga cho cộng đồng thường được sử dụng trong các CLB yoga, Cụ thể gồm: kế thừa một số nội dung giảng dạy như: kỹ thuật thở, sơ thiền, asana, yoga cười, yoga với gạch, yoga với bóng, yoga với dây... đã được các HDV sử dụng trong giảng dạy tại các CLB [53], [8], [1], [75].

3.2.2. Cơ sở thực tiễn để xây dựng chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An

Căn cứ từ thực trạng các vấn đề liên quan đến sức khỏe, bệnh lý và hình thức, nội dung tập luyện của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh đã được trình bày tại phần 3.1 của luận án gồm:

Dịch tễ học và yếu tố nguy cơ bệnh CHA độ 1 ở NCT tại thành phố Vinh;

Thực trạng tình trạng sức khỏe NCT tại thành phố Vinh;

Thực trạng về số CLB, hình thức, nội dung tập và HLV tại các CLB yoga tại thành phố Vinh.

Thực trạng nhận thức và nhu cầu tập luyện yoga của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh

3.2.3. Nghiên cứu xây dựng chương trình tập luyện yoga dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1

Để việc xây dựng chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 đảm bảo tính chuyên môn, khách quan và khoa học, luận án tiến hành phỏng vấn ý kiến 15 chuyên gia là các HDV yoga thuộc ban chuyên môn của Liên đoàn yoga Việt Nam và các HDV yoga đại diện cho các khu vực Bắc, Trung, Nam trong cả nước, về mức độ cần thiết của việc xây dựng chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 và phân chia giai đoạn, các nội dung, kỹ thuật chính của chương trình.

3.2.3.1. Xác định mức độ cần thiết của việc xây dựng chương trình và phân chia giai đoạn tập luyện

Mức độ cần thiết của việc xây dựng chương trình và phân chia giai đoạn chương trình được chia thành 3 mức: rất cần thiết, cần thiết và không cần thiết, các phương án lựa chọn ưu tiên 1, ưu tiên 2, ưu tiên 3 lần lượt tương ứng với điểm số là 5, 3, 1.

Về việc phân chia giai đoạn trong chương trình tập luyện yoga dành cho NCT bị CHA độ 1, quan điểm của luận án là:

Thứ nhất, sự thay đổi chỉ số huyết áp phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố và không thể thay đổi trong thời gian ngắn, đặc biệt, đối tượng của luận án là NCT - nhóm người thường mắc nhiều bệnh cùng lúc và đang diễn ra quá trình lão hóa trong cơ thể;

Thứ 2, trước khi luyện tập các bài tập yoga chuyên sâu dành cho NCT bị CHA, NCT cần có thời gian tập luyện các bài tập cơ bản, trang bị những kiến thức cần thiết về yoga, bệnh lý hay các tư vấn về lối sống phù hợp với triết lý yoga và đặc điểm điều trị bệnh CHA độ 1;

Thứ 3, cần có giai đoạn tập luyện chuyên sâu với các bài tập phù hợp với đối tượng nghiên cứu giúp duy trì, tăng cường sức khỏe, hỗ trợ điều trị bệnh CHA;

Thứ 4, sau giai đoạn chuyên sâu cần có giai đoạn duy trì để kiểm chứng sự ổn định của tình trạng sức khỏe, bệnh lý của người tập cũng như tập luyện nâng cao nếu có thể.

Vậy nên, chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 dự kiến được chia thành 3 giai đoạn: cơ bản (3 tháng), chuyên sâu (6 tháng), duy trì (3 tháng). Để việc phân chia giai đoạn tập luyện đảm bảo độ tin cậy và tính khách quan, luận án tiến hành phỏng vấn 15 chuyên gia yoga về cách phân chia giai đoạn của chương trình.

Kết quả phỏng vấn các chuyên gia về mức độ cần thiết của việc xây dựng chương trình và phân chia giai đoạn chương trình được thể hiện ở bảng 3.25 (Phụ lục 6).

Bảng 3.25. Kết quả phỏng vấn chuyên gia về mức độ cần thiết xây dựng chương trình và phân chia giai đoạn của chương trình tập luyện yoga dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 (n=15)

TT	Nội dung	Kết quả (m _i)			Điểm số	
		Ưu tiên 1	Ưu tiên 2	Ưu tiên 3	Tổng điểm	%
1	Mức độ cần thiết của việc xây dựng chương trình tập luyện yoga dành cho NCT bị CHA độ 1					
	Rất cần thiết	15	0	0	75	100
	Cần thiết	0	0	0	0	0
	Không cần thiết	0	0	0	0	0
2	Phân chia chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 thành 3 giai đoạn (cơ bản, chuyên sâu, duy trì)					
	Rất cần thiết	15	0	0	75	100
	Cần thiết	0	0	0	0	0
	Không cần thiết	0	0	0	0	0
3	Ý kiến khác	0	0	0	0	0

Kết quả ở bảng 3.25 cho thấy:

100% các chuyên gia đều cho rằng việc xây dựng chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 là rất cần thiết với mức độ ưu tiên cao nhất (ưu tiên 1) và đạt điểm số tối đa trong thang điểm lựa chọn; 100% các chuyên gia cho rằng cách phân chia giai đoạn của luận án là phù hợp và không có ý kiến khác.

3.2.3.2. Xác định cấu trúc, nội dung buổi tập yoga trong chương trình

Qua nghiên cứu lý luận và thực tiễn, luận án đề xuất cấu trúc buổi tập yoga thống nhất trong cả 3 giai đoạn đều có 3 phần: mở đầu, cơ bản và kết thúc theo cấu trúc cơ bản của buổi tập GDTC [38], [55]. Ngoài ra, theo đặc thù chuyên môn của yoga, nội dung giảng dạy trong các buổi sẽ bao gồm: sơ thiền, bài tập thở, các asana, yoga với dụng cụ hỗ trợ, yoga cười, các bài tập thư giãn...; mỗi giai đoạn lại có sự sắp xếp nội dung khác nhau [28], [56], [86], [72], [39], [35]. Để đảm bảo độ tin cậy và tính khách quan, luận án tiến hành phỏng vấn 15 chuyên gia, HDV yoga về cấu trúc, nội dung buổi tập trong các giai đoạn, kết quả được thể hiện ở bảng 3.26, 3.27, 3.28 (Phụ lục 6).

Bảng 3.26. Kết quả phỏng vấn chuyên gia về cấu trúc, nội dung buổi tập giai đoạn 1 trong chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 (n=15)

Phần	Nội dung	Thời gian (Phút)	Kết quả (m _i)			Điểm số	
			Ưu tiên 1	Ưu tiên 2	Ưu tiên 3	Tổng điểm	%
Mở đầu	Các bài tập thở cơ bản/ sơ thiền/ lý thuyết	5	15	0	0	75	100
	Khởi động	7	11	4	0	67	89,33
	Các bài tập tăng thể tích lồng ngực.	3	13	2	0	71	94,67
Cơ bản	Bài tập chính (Các asana cơ bản tăng cường sức khỏe, các chuỗi phối hợp 2-5 asana)	35	15	0	0	75	100
Kết thúc	yoga cười/ Massage	5	14	1	0	73	97,33
	Thư giãn (Shavasana)	5	15	0	0	75	100
Tổng thời gian		60					
Ý kiến khác		0	0	0	0	0	0

Bảng 3.27. Kết quả phỏng vấn chuyên gia về cấu trúc, nội dung buổi tập trong giai đoạn 2 của chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 (n=15).

Phần	Nội dung	Thời gian (phút)	Kết quả (m _i)			Điểm số	
			Ưu tiên 1	Ưu tiên 2	Ưu tiên 3	Tổng điểm	%
Mở đầu	Sơ thiền/ lý thuyết	5	15	0	0	75	100
	Các bài tập thở giúp hạ huyết áp	3	11	4	0	67	89,33
	Khởi động	7	12	3	0	69	92,00
Cơ Bản	Bài tập chính (asana cơ bản tăng cường sức khỏe và chuyên sâu dành cho NCT bị CHA, các chuỗi asana liên hoàn, yoga đôi, yoga với gạch, dây).	35	13	2	0	71	94,67
Kết thúc	yoga cười/ Massage	5	10	5	0	65	86,67
	Thư giãn (Shavasana, yoga Nidra)	5	15	0	0	75	100
Tổng thời gian		60					0
Ý kiến khác		0	0	0	0	0	0

Bảng 3.28. Kết quả phỏng vấn chuyên gia về cấu trúc, nội dung buổi tập trong giai đoạn 3 của chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 (n=15).

Phần	Nội dung	Thời gian (phút)	Kết quả (m _i)			Điểm số	
			Ưu tiên 1	Ưu tiên 2	Ưu tiên 3	Tổng điểm	%
Mở đầu	Sơ thiền/ lý thuyết	5	15	0	0	75	100
	Các bài tập thở giúp hạ huyết áp	3	12	3	0	69	92,00
	Khởi động	7	9	6	0	63	84,00
Cơ bản	Bài tập chính (asana nâng cao tăng cường sức khỏe và chuyên sâu dành cho NCT bị CHA, các chuỗi asana liên hoàn, yoga dance, yoga với bóng)	35	10	5	0	65	86,67
Kết thúc	yoga cười/ Massage	5	9	6	0	63	84,00
	Thư giãn (Shavasana, yoga Nidra)	5	15	0	0	75	100
Tổng thời gian		60					
Ý kiến khác		0	0	0	0	0	0

Kết quả ở bảng 3.26, 3.27, 3.28 cho thấy, các chuyên gia đồng tình với cấu trúc và nội dung buổi tập yoga mà luận án đã xây dựng với các ý kiến đều đạt trên 80% tổng điểm tối đa. Vậy nên cấu trúc, nội dung buổi tập yoga được luận án xây dựng sẽ có những điểm chung và riêng trong các giai đoạn như sau:

Điểm chung giữa các giai đoạn:

Mỗi buổi tập đều trong thời gian 60 phút với 3 phần và nội dung chung đảm bảo cấu trúc buổi tập GDTC nói chung, yoga nói riêng và đảm bảo tính thống nhất giữa các giai đoạn.

Phần mở đầu khoảng 15 phút, phần cơ bản khoảng 35 phút và phần kết thúc khoảng 10 phút.

Điểm riêng giữa các giai đoạn:

Phần mở đầu: giai đoạn 1, sau khởi động có nội dung các bài tập giúp tăng thể tích lồng ngực; sang giai đoạn 2, giai đoạn 3 được thay thế bởi các bài tập thở chuyên sâu giúp hạ huyết áp.

Phần cơ bản: khác nhau bởi nội dung giảng dạy chính. Ở giai đoạn 1, chủ yếu dạy các asana cơ bản và riêng lẻ, các asana tăng cường sức khỏe và các chuỗi asana ngắn từ 2-5 asana. Ở giai đoạn 2 có sự phối hợp các asana chuyên sâu, các chuỗi asana liên hoàn, các bài tập với dụng cụ như gạch, dây, yoga đôi. Ở giai đoạn 3, chủ yếu luyện tập các chuỗi asana liên hoàn, yoga dance và yoga với bóng.

Phần kết thúc: giai đoạn 2 và 3 phần thư giãn có thêm yoga nidra.

3.2.3.3. Xác định các tư thế thân người phù hợp sử dụng trong chương trình

Đặc trưng cơ bản trong giảng dạy yoga là giảng dạy các asana với những tư thế thân người khác nhau. Với 5.000 asana cơ bản và hàng ngàn biến thể khác nhau, việc xây dựng chương trình tập luyện yoga chỉ với các asana cố định sẽ đảm bảo được đặc trưng riêng của việc giảng dạy yoga nhưng không giải quyết được nguyên tắc thích hợp chung và đối đãi cá biệt trong giảng dạy giáo dục thể chất; không thể hiện sự mềm dẻo, linh hoạt của chương trình và giảm hứng thú cho người tập nếu chỉ lặp lại các asana định sẵn trong 12 tháng.

Quan điểm của luận án khi lựa chọn các asana để đưa vào chương trình giảng dạy yoga dành cho NCT bị CHA độ 1 đó là: cần phải lựa chọn các asana theo nhóm tư thế thân người phù hợp với đặc điểm sức khỏe và bệnh lý của NCT bị CHA độ 1. Trên cơ sở các tư thế thân người phù hợp, đi kèm các lưu ý riêng với đối tượng tập luyện, sẽ tiến hành lựa chọn các asana.

Tùy trường phái, mục đích khác nhau mà các asana được phân loại theo các nhóm tư thế khác nhau, như nhóm tư thế đứng, gập trước, ngả sau, đảo ngược... Mỗi asana tác động vào những cơ quan, bộ phận khác nhau của cơ thể. Cũng có những trường hợp một asana vừa thuộc nhóm này, vừa thuộc nhóm kia như tư thế Vũ nương vừa thuộc nhóm tư thế đứng, vừa thuộc nhóm ngả sau, vừa thuộc nhóm thăng bằng trên một chân. Cũng là một nhóm tư thế nhưng với những bệnh lý, độ tuổi khác nhau lại có những lưu ý riêng. Cùng là nhóm tư thế đứng nhưng có tư thế đứng bằng 2 chân, đứng trên một chân, đứng thẳng gối hay đứng chùng gối... Vì vậy, đối với NCT bị CHA độ 1, cùng với việc bị CHA độ 1, người tập có thể mắc các chứng, bệnh khác và dưới tác động của quá trình lão hóa như vấn đề xương khớp, giảm sức mạnh, sức bền hệ cơ, giảm sự mềm dẻo, khéo léo và khả năng tập trung, chú ý...

Vì vậy, để phù hợp hơn với đặc điểm người tập, luận án chia nhỏ các nhóm tư thế thành 11 nhóm tư thế thân người khác nhau, trong đó nhóm 11 (các tư thế thăng bằng bằng 2 tay và bằng đầu không sử dụng cho đối tượng này). Mỗi tư thế thân người cơ bản đi kèm những lưu ý khi giảng dạy các asana tương ứng cho NCT bị CHA độ 1 như sau:

1. Đứng thẳng trên 2 chân : Giai đoạn cơ bản nên mở mắt khi thực hiện ; các giai đoạn sau nhắm/ mở tùy trường hợp cụ thể.
2. Đứng khuyu gối: Thời gian giữ tư thế phù hợp với những người có vấn đề về khớp gối, khớp háng.
3. Đứng gập người : Giai đoạn cơ bản : người tập hơi ngửa cổ, hạn chế cúi đầu ; các giai đoạn sau chú ý cảm nhận phản ứng của cơ thể.
4. Đứng ngả người : Chia thành các cấp độ phụ thuộc trạng thái sức khỏe và vấn đề cột sống của học viên.
5. Đứng thăng bằng trên 1 chân: Không tập luyện ở giai đoạn cơ bản.
6. Quỳ cao : Các tư thế quỳ cao và quỳ gối cúi đầu chỉ sử dụng từ giai đoạn chuyên sâu; Chuyển tư thế chân hoặc sử dụng dụng cụ hỗ trợ phù hợp với người có vấn đề khớp gối.
7. Quỳ thấp : Tập từ giai đoạn chuyên sâu; Chuyển tư thế chân hoặc sử dụng dụng cụ hỗ trợ phù hợp với người có vấn đề khớp gối.
8. Ngồi : Chia ra các cấp độ của tư thế phù hợp với những người có bệnh lý về cột sống; Duỗi cột sống thẳng rồi mới chuyển tư thế.

9. Nằm sấp : Chú ý về cường độ vận động khi sử dụng các tư thế nâng thân trên lên rồi hạ xuống, không nằm sấp quá lâu.

10. Nằm ngửa : Chú ý về cường độ vận động khi sử dụng các tư thế nâng thân trên lên rồi hạ xuống. Những người xuất hiện hiện tượng chóng mặt : kê khăn sau đầu khi thực hiện thế nằm ngửa.

11. Các tư thế thăng bằng trên 2 tay, thăng bằng bằng đầu : không sử dụng

Để đảm bảo độ tin cậy và tính khách quan cho việc lựa chọn các nhóm tư thế thân người cơ bản khi dạy asana yoga cho đối tượng, luận án tiến hành phỏng vấn, xin ý kiến 35 chuyên gia. Kết quả phản ánh ở bảng 3.29.

Bảng 3.29. Kết quả phỏng vấn chuyên gia về các tư thế thân người phù hợp sử dụng trong chương trình tập luyện yoga dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 (n=15)

TT	Tư thế thân người	Kết quả (m _i)			Điểm số	
		Ưu tiên 1	Ưu tiên 2	Ưu tiên 3	Tổng điểm	%
1	Đứng thẳng trên 2 chân	15	0	0	75	100
2	Đứng khuỵu gối	10	5	0	65	86,67
3	Đứng gập người	9	6	0	63	84,00
4	Đứng ngả người	12	3	0	69	92,00
5	Đứng thăng bằng trên 1 chân	11	4	0	67	89,33
6	Quỳ cao	8	7	0	61	81,33
7	Quỳ thấp	11	4	0	67	89,33
8	Ngồi	15	0	0	75	100
9	Nằm sấp	15	0	0	75	100
10	Nằm ngửa	15	0	0	75	100
11	Thăng bằng trên 2 tay, thăng bằng bằng đầu	0	0	0	0	0
12	Ý kiến khác về nội dung	0	0	0	0	0

Kết quả ở bảng 3.29 cho thấy: các nhóm tư thế thân người cơ bản nhận được sự đồng thuận cao nhất của các chuyên gia là nhóm tư thế đứng thẳng trên 2 chân, ngồi, nằm ngửa và nằm sấp; các nhóm tư thế thân người khác với các lưu ý đi kèm cũng nhận được sự đồng tình với tổng điểm trên 80% từ các chuyên gia. Kết quả này kết hợp với việc đọc, tham khảo tài liệu, kinh nghiệm giảng dạy của bản thân, luận án đã tiến hành lựa chọn các asana phù hợp, tuân thủ theo nguyên tắc lựa chọn các nhóm tư thế thân người cơ bản và những lưu ý khi giảng dạy tư thế đó cho NCT bị CHA độ 1, được trình bày cụ thể tại Phụ lục 7.

3.2.3.4. Xác định các kỹ thuật thở phù hợp sử dụng trong chương trình

Trong yoga, hơi thở được xem là sợi dây liên kết thân xác và tâm trí của người tập, việc hít thở đúng cách và lựa chọn kỹ thuật phù hợp sẽ giúp làm tăng hiệu quả tập luyện và hạ huyết áp. Để làm tăng độ tin cậy và tính khách quan cho kết quả lựa chọn các kỹ thuật thở và giai đoạn áp dụng tương ứng, luận án tiến hành phỏng vấn 15 chuyên gia, HDV yoga, kết quả được thể hiện ở bảng 3.30.

Bảng 3.30. Kết quả phỏng vấn chuyên gia về lựa chọn các kỹ thuật thở và giai đoạn ứng dụng phù hợp với người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 (n=15)

TT	Kiểu thở/ asana	Giai đoạn áp dụng	Kết quả (m _i)			Điểm số	
			Ưu tiên 1	Ưu tiên 2	Ưu tiên 3	Tổng điểm	%
1	Thở ngực	Tất cả	15	0	0	75	100
2	Thở xương đòn	Tất cả	15	0	0	75	100
3	Thở bụng	Tất cả	15	0	0	75	100
4	Thở toàn diện (Dirga Pranayama)	Tất cả	15	0	0	75	100
5	Thở làm lạnh (Sheetal Pranayama)	Không chọn	7	5	3	53	70,67
6	Thở xì xì (Seetkari Pranayama)	Từ giai đoạn 2	15	0	0	75	100
7	Thở làm mát (Sadanta pranayama)	Từ giai đoạn 2	15	0	0	75	100
8	Thở luân phiên (Nadi Shodana Pranayama)	Từ giai đoạn 2	15	0	0	75	100
9	Thở thư giãn sâu 4-7-8	Từ giai đoạn 2	11	4	0	67	89,33
10	Thở ong (Bhramari Pranayama)	Từ giai đoạn 2	15	0	0	75	100
11	Thở tổng hơi (Kapalabhatti Pranayama)	Từ giai đoạn 2 (trời lạnh, phòng kín)	10	3	2	61	81,33
12	Ý kiến khác về nội dung	0	0	0	0	0	0

Kết quả ở bảng 3.30 cho thấy, có 10 kiểu thở với tổng điểm từ 80% điểm tối đa trở lên được đa số các chuyên gia lựa chọn ở cấp độ ưu tiên 1 và luận án cũng đã tiến hành áp dụng các kiểu thở tương ứng với từng giai đoạn trong chương trình tập luyện của mình; cụ thể:

- Kiểu thở áp dụng trong tất cả giai đoạn: thở ngực, thở xương đòn, thở bụng, thở toàn diện (Dirga Pranayama)

- Kiểu thở chỉ áp dụng từ giai đoạn 2: Thở xì xì (Seetkari Pranayama), Thở làm mát (Sadanta pranayama), Thở luân phiên (Nadi Shodana Pranayama), Thở thư giãn sâu 4-7-8, Thở ong (Bhramari Pranayama), Thở tổng hợp (Kapalabhatti Pranayama).

3.2.3.5. Xác định nội dung tổ chức tập luyện của chương trình

Luận án tiến hành phỏng vấn 15 chuyên gia về lựa chọn nội dung tổ chức tập luyện yoga phù hợp cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh, kết quả thể hiện ở bảng 3.31

Bảng 3.31. Kết quả phỏng vấn chuyên gia về nội dung tổ chức chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh (n=15)

TT	Nội dung	Kết quả (m)			Điểm số	
		Ưu tiên 1	Ưu tiên 2	Ưu tiên 3	Tổng điểm	%
1	Số buổi tập yoga/ tuần phù hợp với NCT bị CHA độ 1					
	1 – 2 buổi	0	0	0	0	0,00
	3 – 4 buổi	10	3	2	61	81,33
	5 – 6 buổi	6	3	6	45	60,00
	7 buổi	3	8	4	43	57,33
	Không nên tập yoga	0	0	0	0	0,00
2	Hình thức tổ chức tập luyện					
	Có HDV	9	6	0	63	84,00
	Không có HDV	0	0	0	0	0,00
	Kết hợp 2 hình thức trên	6	9	0	57	76,00
3	Thời gian buổi tập phù hợp với NCT bị CHA độ 1					
	<45 phút	0	0	0	0	0,00
	45-<60 phút	5	10	0	55	73,33
	60-<90 phút	10	5	0	65	86,67
	90-<120 phút	0	0	0	0	0,00
	≥ 120 phút	0	0	0	0	0,00
4	Khung giờ tập phù hợp nhất					
	5h – 7h	2	7	6	37	49,33
	7h – 9h	10	3	2	61	81,33
	15h – 17h	2	9	4	41	54,67
	17h – 19h	3	8	4	43	57,33
	19h – 21h	0	0	0	0	0,00
5	Mức kinh phí phù hợp/ tháng (VNĐ)					
	Dưới 300.000	2	7	6	37	49,33
	300.000 – <400.000	11	2	2	63	84,00
	400.000 – <500.000	5	3	7	41	54,67
	Trên 500.000	0	0	0	0	0
	Không mất phí	0	0	0	0	0
	Ý kiến khác	0	0	0	0	0

Kết quả ở bảng 3.31 cho thấy:

Các nội dung tổ chức tập luyện yoga cho đối tượng nghiên cứu được ≥ 80 chuyên gia lựa chọn là: tổ chức tập 3-4 buổi/ tuần, có HDV hướng dẫn, thời gian tập mỗi buổi từ 60 – 90 phút, tập vào khung giờ 7-9 giờ với mức thu học phí từ 300.000đ – 400.000đ/ tháng.

Kết quả phỏng vấn lựa chọn của chuyên gia về nội dung tổ chức tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh có nhiều sự tương đồng với kết quả khảo sát thực trạng hình thức, nội dung tập luyện TDDT ở NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh và kết quả khảo sát nhu cầu tập luyện yoga của đối tượng này. Đây là cơ sở thực tiễn giúp luận án xác định được hình thức, nội dung tổ chức phù hợp cho chương trình tập luyện yoga sẽ xây dựng.

3.2.3.6. Tiêu chí đánh giá chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An

Để đánh giá chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An, luận án dự kiến đánh giá thông qua kiểm chứng lý thuyết và kiểm chứng thực tiễn.

Kiểm chứng lý thuyết: đánh giá chương trình TTN bằng cách gửi chương trình đã được xây dựng cho 35 chuyên gia và xin ý kiến đánh giá về các nội dung của chương trình và đánh giá chung về chương trình, mức độ phù hợp của chương trình;

Kiểm chứng thực tiễn: đánh giá chương trình thông qua kết quả kiểm tra trên đối tượng thực nghiệm ở 03 nội dung: (1) sức khỏe NCT bị CHA độ 1 bằng bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1 đã được lựa chọn (gồm 4 tiêu chí và 25 chỉ tiêu); (2) sự biến đổi mức độ bệnh CHA độ 1 qua các giai đoạn; (3) nhu cầu, nguyện vọng, mức độ đáp ứng của chương trình ở đối tượng thực nghiệm.

Nhằm đảm bảo độ tin cậy và tính khách quan, luận án tiến hành phỏng vấn 35 chuyên gia GDTC, y tế và yoga về các tiêu chí đánh giá hiệu quả của chương trình.

Các chuyên gia lựa chọn 1 phương án phù hợp nhất cho mỗi tiêu chí và cho điểm theo thứ tự ưu tiên: Ưu tiên 1: 5 điểm, ưu tiên 2: 3 điểm, ưu tiên 3: 1 điểm.

Những tiêu chí đạt từ 80% tổng điểm tối đa trở lên được sử dụng làm căn cứ để đánh giá hiệu quả của chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An, kết quả phỏng vấn thể hiện ở bảng 3.32.

Bảng 3.32. Kết quả phỏng vấn chuyên gia về việc lựa chọn các tiêu chí đánh giá hiệu quả chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 (n=35)

TT	Tiêu chí	Kết quả (m _i)			Điểm số	
		Ưu tiên 1	Ưu tiên 2	Ưu tiên 3	Tổng điểm	%
I	Kiểm chứng lý thuyết thông qua phỏng vấn chuyên gia về chương trình TTN	31	4	0	167	95,43
II	Kiểm chứng thực tiễn					
2.1	Đánh giá tình trạng sức khỏe đối tượng thực nghiệm trước và sau các giai đoạn	35	0	0	175	100
2.2	Đánh giá sự biến đổi mức độ bệnh CHA độ 1 trước và sau các giai đoạn	35	0	0	175	100
2.3	Nhu cầu, nguyện vọng và mức độ đáp ứng của chương trình ở đối tượng thực nghiệm	35	0	0	175	100

Qua bảng 3.32 cho thấy, các tiêu chí mà luận án dự kiến đã nhận được sự đồng ý với tỷ lệ cao của các chuyên gia, đặc biệt, các tiêu chí như đánh giá tình trạng sức khỏe đối tượng thực nghiệm, sự biến đổi mức độ bệnh trước CHA độ 1, nhu cầu, nguyện vọng và mức độ đáp ứng của chương trình đã nhận được ý kiến tán thành 100% ở mức ưu tiên 1. Vậy nên, luận án sử dụng các tiêu chí để đánh giá chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An bao gồm:

1. Kiểm chứng lý thuyết thông qua phỏng vấn chuyên gia về chương trình TTN.

2. Kiểm chứng thực tiễn thông qua:

Đánh giá tình trạng sức khỏe đối tượng thực nghiệm trước và sau các giai đoạn;

Đánh giá sự biến đổi mức độ bệnh CHA độ 1 trước và sau các giai đoạn;

Nhu cầu, nguyện vọng và mức độ đáp ứng của chương trình ở đối tượng thực nghiệm;

3.2.4. Chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An

Căn cứ và cơ sở lý luận và cơ sở thực tiễn, chúng tôi tiến hành xây dựng chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.

Chương trình được chia thành 4 phần. Bao gồm các nội dung chính:

Phần 1. Giới thiệu chương trình

- 1.1. Tên chương trình
- 1.2. Đối tượng
- 1.3. Mục tiêu
- 1.4. Tài liệu tham khảo
- 1.5. Phân bố thời gian

Phần 2. Nội dung chương trình

2.1. Chương trình 1. Chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 giai đoạn cơ bản

2.2. Chương trình 2. Chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 giai đoạn chuyên sâu

2.3. Chương trình 3. Chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 giai đoạn duy trì

Phần 3. Hướng dẫn, tổ chức thực hiện chương trình

- 3.1. Đối với học viên
- 3.2. Đối với hướng dẫn viên

Phần 4. Phụ lục

Phụ lục 1. Hướng dẫn các biện pháp thay đổi lối sống

Phụ lục 2. Tiến trình giảng dạy chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1

Phụ lục 3. Kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe, nhu cầu người tập.

Phụ lục 4. Phương pháp giảng dạy asana

Phụ lục 5. Phương pháp soạn giáo án

Toàn bộ chương trình được thiết kế để ứng dụng trong 12 tháng và chia thành 3 giai đoạn: giai đoạn cơ bản (3 tháng), giai đoạn chuyên sâu (6 tháng) và giai đoạn duy trì (3 tháng). Chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An (chương trình thực nghiệm) được trình bày tại Phụ lục 9.

3.2.5. Kiểm chứng lý thuyết chương trình tập luyện yoga dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An

Trước khi ứng dụng chương trình vào thực tiễn, luận án tiến hành phỏng vấn ý kiến 35 chuyên gia về chương trình đã xây dựng. Khảo sát được tiến hành theo thang Liket 5 mức. Cụ thể: Mức 1: Rất tốt (5 điểm); mức 2: Tốt (4 điểm); mức 3: Khá (3 điểm); mức 4: Trung bình (2 điểm); mức 5: Yếu (1 điểm). Chúng tôi sẽ tính điểm trung bình cho từng tiêu chí đạt được để đánh giá chương trình hiện tại theo thang đo Liket 5 mức:

- 1.0 – 1.80: Yếu
- 1.81 – 2.60: Trung bình
- 2.61 – 3.40: Khá
- 3.41 – 4.20: Tốt
- 4.21 – 5.00: Rất tốt

Kết quả đánh giá chương trình được chia thành 5 mức độ: Rất tốt – Tốt – Khá – Trung bình – Yếu, tương ứng với thang điểm từ 5 tới 1. Kết quả phản ánh ở bảng 3.33.

Bảng 3.33. Kết quả phỏng vấn chuyên gia về đánh giá chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh (n=35)

TT	Nội dung đánh giá	m _i (Kết quả đánh giá)					Điểm TB	Xếp loại
		5	4	3	2	1		
I. Giới thiệu chương trình								
1.1	Tên chương trình	31	4	0	0	0	4,89	Rất tốt
1.2	Đối tượng	35	0	0	0	0	5,00	Rất tốt
1.3	Mục tiêu	16	9	10	0	0	4,17	Tốt
1.4	Tài liệu tham khảo	14	14	7	0	0	4,20	Tốt
1.5	Phân bố thời gian	12	17	6	0	0	4,17	Tốt
II. Nội dung chương trình								
2.1	Chương trình 1. Chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 giai đoạn cơ bản	23	8	4	0	0	4,54	Rất tốt
2.2	Chương trình 2. Chương trình tập luyện yoga cho NCT	31	4	0	0	0	4,89	Rất tốt

TT	Nội dung đánh giá	m _i (Kết quả đánh giá)					Điểm TB	Xếp loại
		5	4	3	2	1		
	bị CHA độ 1 giai đoạn chuyên sâu							
2.3	Chương trình 3. Chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 giai đoạn duy trì	27	8	0	0	0	4,77	Rất tốt
III. Hướng dẫn thực hiện chương trình								
3.1	Đối với học viên	15	10	10	0	0	4,14	Tốt
3.2	Đối với HDV	15	10	10	0	0	4,14	Tốt
IV. Phụ lục								
4.1	Hướng dẫn biện pháp thay đổi lối sống	13	16	6	0	0	4,20	Tốt
4.2	Tiến trình giảng dạy chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1	14	13	8	0	0	4,17	Tốt
4.3	Kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe, nhu cầu người tập	35	0	0	0	0	5,00	Rất tốt
4.4	Phương pháp giảng dạy asana	16	10	9	0	0	4,20	Tốt
4.5	Phương pháp soạn giáo án	15	12	8	0	0	4,20	Tốt
V	Đánh giá chung về chương trình	31	4	0	0	0	4,89	Rất tốt
VI	Mức độ thích hợp của Chương trình được xây dựng với NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh - Tỉnh Nghệ An.	33	2	0	0	0	4,94	Rất tốt

Kết quả ở bảng 3.33 cho thấy:

Các nội dung được xây dựng trong chương trình tập luyện yoga dành cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh đều nhận được kết quả đánh giá ở mức độ tốt và rất tốt; đặc biệt, các nội dung như tên chương trình, đối tượng, mục tiêu, nội dung chương trình trong cả 3 giai đoạn, kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe, nhu cầu người tập, đánh giá chung về chương trình và mức độ thích hợp của chương trình với NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An đã nhận được sự đánh giá ở mức rất tốt; các nội dung còn lại đều được đánh giá ở mức tốt. Ngoài ra, khi được hỏi đánh giá chung của chuyên gia về chương trình và mức độ thích hợp của Chương trình được xây dựng với NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh - Tỉnh Nghệ An, đều đã nhận được giá trị trung bình đánh giá là 5 - mức rất tốt theo thang điểm đánh giá. Kết quả này phản ánh, về mặt lý thuyết, chương trình tập luyện yoga đã được xây dựng phù hợp với NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An, cho phép triển khai trong thực tiễn.

3.2.6. Bàn luận về kết quả nghiên cứu nhiệm vụ 2

Bàn luận về xây dựng chương trình tập luyện yoga dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1

Manoj Sharma và cộng sự khi thực hiện đánh giá hệ thống về việc sử dụng yoga như một liệu pháp thay thế và hỗ trợ cho bệnh nhân CHA trong 40 năm qua của 19 nghiên cứu thỏa mãn điều kiện thu nhận, đã hệ thống các nội dung chính được sử dụng trong chương trình tập luyện yoga ở các nghiên cứu trên như sau:

Có 5 nghiên cứu sử dụng các kỹ thuật thở trong yoga - pranayama (kỹ thuật thở chậm và nhanh);

Có 4 nghiên cứu thực ứng dụng asana (tư thế yoga);

Có 1 nghiên cứu ứng dụng thiền trong yoga;

Có 1 nghiên cứu sử dụng yoga với bệnh lý tự nhiên;

Có 1 nghiên cứu sử dụng Iyengar yoga (tập yoga phối hợp các dụng cụ hỗ trợ như gối, gạch yoga, ghế...);

Có 1 nghiên cứu sử dụng Sudarshan Kriya yoga (bài tập thở nhịp nhàng);

Có 3 nghiên cứu sử dụng tư thế shavasana (kỹ thuật thư giãn, bao gồm nhắm mắt, thở nhịp nhàng và thư giãn cơ bắp); một nghiên cứu thực hiện Ashtanga Vinyasa (phối hợp hơi thở với chuyển động);

Có 3 nghiên cứu sử dụng các kỹ thuật yoga không xác định.

Thời gian thực nghiệm của các nghiên cứu được xác định trong đánh giá hệ thống này bao gồm từ kỹ thuật thở yoga một lần để có được thay đổi huyết áp ngay lập tức đến can thiệp 2 tháng, 11 tuần, 3 tháng, 5 tháng và 6 tháng. Để đánh giá chính xác hiệu quả của một can thiệp yoga trong việc giảm giảm huyết áp, tác giả khuyến nghị rằng, can thiệp phải kéo dài ít nhất 2 đến 3 tháng với việc tập yoga thường xuyên và duy trì.

Về số buổi tập trong chương trình, các nghiên cứu sử dụng tần suất lặp lại buổi tập là khác nhau trong các nghiên cứu khác nhau, tuy nhiên, số buổi tập phổ biến nhất lần lượt là : 2 đến 3 lần/ tuần, 1 lần/ tuần, 2 lần/ ngày, và 1 lần/ ngày [83].

Như vậy, so với 19 nghiên cứu trong vòng 40 năm qua ở nhiều nước trên thế giới, chương trình tập luyện yoga dành cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An của luận án đã có những điểm tương đồng và những điểm riêng so với các chương trình khác như sau:

Về đối tượng: đều dành cho người bị CHA nhưng luận án tập trung vào đối tượng NCT trong độ tuổi từ 60 – 74 tuổi, chương trình được thiết kế cho cả nam và nữ, chương trình thực nghiệm và đánh giá kết quả trên đối tượng nữ.

Về nội dung: đều sử dụng các nội dung giảng dạy cơ bản trong yoga như thiền, thở, asana, savasana, yoga cười làm chủ đạo nhưng có phối hợp vận dụng triết lý, lối sống yoga, hoạt động dã ngoại và các dụng cụ hỗ trợ như bóng, dây, gạch, các hình thức giảng dạy như tập riêng lẻ, tập chuỗi liên hoàn, tập cá nhân, tập đôi (yoga đôi), tập tập thể kết hợp với âm nhạc (yoga dance). Sự phối hợp đa dạng của chương trình giúp làm tăng hiệu quả của việc tập luyện và tăng hứng thú cho người tập khi giáo án vừa cần tuân thủ yêu cầu của chương trình vừa có thể được vận dụng linh hoạt phù hợp với thực tiễn.

Về thời gian: chương trình tập luyện yoga của luận án được thiết kế tập 3 buổi/ tuần, 60 phút/ buổi và tập trong 12 tháng. Chương trình được chia thành 3 giai đoạn, mỗi giai đoạn có mục tiêu riêng nhằm đảm bảo cho việc thực hiện mục tiêu chung của chương trình.

3.3. Ứng dụng và đánh giá hiệu quả của chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An

3.3.1. Tổ chức thực nghiệm

Phương pháp thực nghiệm: Luận án sử dụng phương pháp thực nghiệm tự đối chứng (theo dõi dọc).

Thời gian thực nghiệm: 12 tháng, từ tháng 9/2017 tới tháng 9/2018.

Địa điểm thực nghiệm: Thực nghiệm được tiến hành tại CLB yoga thuộc Trung tâm TDDT cao cấp HD Đại học Vinh.

Cộng tác viên chương trình thực nghiệm:

(1) *Khảo sát thực trạng:* 02 cộng tác viên của chương trình

(2) *Kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe đối tượng thực nghiệm trước và sau các giai đoạn:* 02 Bác sĩ công tác tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Đa khoa Nguyễn Minh Hồng (thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An), 02 cộng tác viên của chương trình.

(3) *Giảng dạy yoga cho chương trình thực nghiệm:* tác giả luận án và 01 HDV yoga (có chứng nhận HDV của Liên đoàn yoga Việt Nam và đã được tập huấn về chương trình)

Đối tượng thực nghiệm: Thực nghiệm được tiến hành trên đối tượng NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh phù hợp với tiêu chuẩn thu nhận và tiêu chuẩn loại trừ của luận án. Các đối tượng được tập luyện và theo dõi dọc trong 1 năm. Thời điểm bắt đầu thực nghiệm có tổng số 30 NCT tham gia thực nghiệm (trong đó có 2 nam và 28 nữ), tuy nhiên, có 02 người nghỉ tập quá 20% số buổi do bận việc gia đình, 01 người không tham gia kiểm tra sau giai đoạn 1; ở các giai đoạn sau, sĩ số lớp ổn định. Vì vậy, trên thực tế, số liệu thống kê chỉ được tính trên 27 NCT nữ đã tham gia tập luyện, tham gia các đợt kiểm tra, đánh giá đầy đủ theo quy định.

Giai đoạn thực nghiệm: thực nghiệm được chia làm 3 giai đoạn: cơ bản hay giai đoạn 1 (3 tháng), chuyên sâu hay giai đoạn 2 (6 tháng), duy trì hay giai đoạn 3 (3 tháng).

Thời điểm kiểm tra, đánh giá: Kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe người tập được tiến hành ở 4 thời điểm: TTN, sau giai đoạn 1, sau giai đoạn 2, sau giai đoạn 3. Kết quả thực nghiệm được tiến hành so sánh ở các thời điểm: Sau giai đoạn 1 với TTN; sau giai đoạn 2 so với sau giai đoạn 1 và so với TTN; sau giai đoạn 3 so với sau giai đoạn 2, sau giai đoạn 1 và TTN.

Hình thức tổ chức thực nghiệm: Thực nghiệm theo mô hình CLB tự nguyện có thu phí, có HDV có chứng nhận chuyên môn của Liên đoàn yoga cấp, đã trải qua huấn luyện chuyên môn về chương trình giảng dạy yoga cho NCT bị CHA độ 1 do chủ nhiệm chương trình trực tiếp huấn luyện.

Đối tượng thực nghiệm tập 03 buổi/ tuần, mỗi buổi 60 phút, vào lúc 8h00-9h00 thứ 2, 4, 6 hàng tuần. Mức phí 300.000/ tháng, thu phí 1 khóa 12 tháng để

đảm bảo sự cam kết của hai bên. Học viên được tham gia tập luyện và kiểm tra các chỉ số sức khỏe theo bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe của NCT bị CHA độ 1 được các chuyên gia và luận án lựa chọn gồm 4 tiêu chí và 25 chỉ tiêu ở các thời điểm TTN và sau các giai đoạn thực nghiệm.

Nội dung thực nghiệm: Ứng dụng chương trình tập luyện yoga dành cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An của luận án trong thực tế và đánh giá hiệu quả trước và sau các giai đoạn thực nghiệm

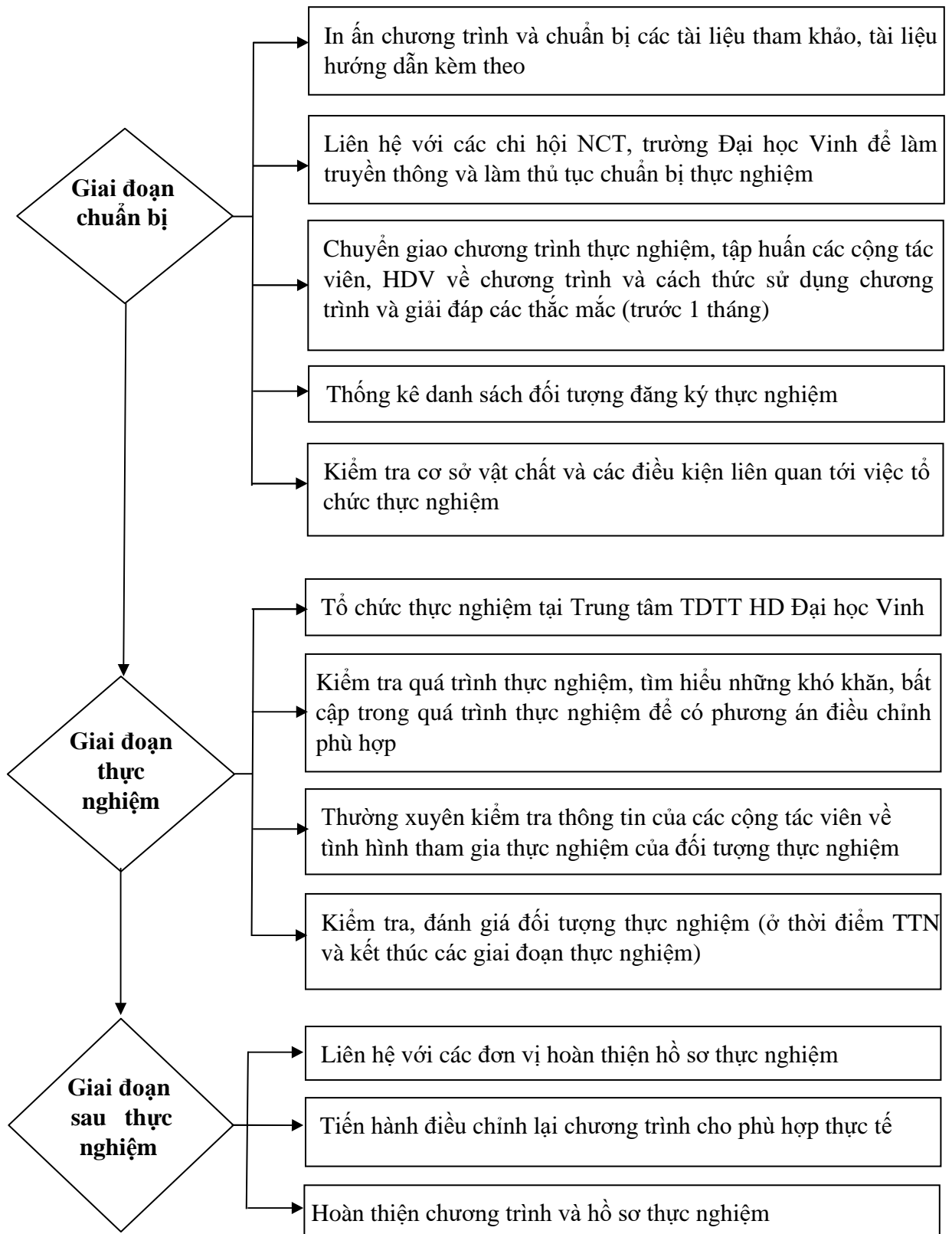
Các bước triển khai thực nghiệm: Thực nghiệm được tiến hành theo 3 giai đoạn: Giai đoạn chuẩn bị, giai đoạn thực nghiệm, giai đoạn sau thực nghiệm. Chi tiết các công việc cần làm theo từng giai đoạn thực nghiệm được trình bày cụ thể tại sơ đồ 3.1.

Trước khi thực nghiệm, NCT tự nguyện tham gia chương trình được đối chiếu với các tiêu chuẩn thu nhận và tiêu chuẩn loại trừ đối tượng của luận án. Để kiểm tra về tình trạng suy giảm nhận thức của đối tượng, luận án tiến hành cho đối tượng thực hiện test tâm thần tối thiểu MMSE. Điểm thực hiện test tâm thần tối thiểu MMSE và tuổi trung bình của đối tượng thực nghiệm được thể hiện ở bảng 3.34.

Bảng 3.34. Tuổi trung bình và điểm nhận thức của đối tượng thực nghiệm (n=27)

TT	Nội dung	Kết quả (n=27)	
		\bar{x}	Cv
1	Tuổi trung bình	66,48 ± 4,48	6,74
2	Điểm test tâm thần tối thiểu MMSE	25,15 ± 1,51	6,01

Bảng 3.34 cho thấy, tuổi trung bình của đối tượng thực nghiệm là 66,48 ± 4,48 tuổi; 100% NCT tham gia đánh giá Test tâm thần tối thiểu MMSE có kết quả không bị suy giảm nhận thức với điểm trung bình là 25,15 ± 1,51, trong đó, không có ai đạt <24 điểm. Số liệu về tuổi và điểm nhận thức của đối tượng thực nghiệm là đồng đều với Cv<10%.



Sơ đồ 3.1. Các bước triển khai ứng dụng chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An

Nhìn vào sơ đồ 3.1 có thể thấy rõ các công việc phải thực hiện được trong quá trình chuẩn bị, thực nghiệm và sau thực nghiệm. Thực hiện tốt các công việc ở giai đoạn trước sẽ là động lực thúc đẩy giúp các công việc ở giai đoạn tiếp theo tiến hành hiệu quả hơn và thu được kết quả cao hơn. Trong quá trình thực nghiệm ứng dụng chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An, luận án đã tuân thủ tuyệt đối các bước trong từng giai đoạn theo quy trình đã đề ra.

3.3.2. Kết quả thực nghiệm

Trước thực nghiệm có 30 NCT gồm cả nam và nữ đáp ứng tiêu chuẩn thu nhận, tham gia thực nghiệm. Tuy nhiên, do các lý do khác nhau, có 03 NCT không đáp ứng điều kiện tiên quyết để được tham gia vào các giai đoạn tiếp theo, đối tượng thực nghiệm có số số ổn định đến cuối thực nghiệm là 27 NCT nữ, vì vậy các số liệu khảo sát của đối tượng thực nghiệm, được luận án thống kê và phân tích dựa vào số liệu của nhóm 27 NCT nữ.

1.3.2.1. Kết quả kiểm tra sức khỏe đối tượng thực nghiệm trước thực nghiệm

Trước thực nghiệm, luận án tiến hành đánh giá tình trạng sức khỏe đối tượng thực nghiệm theo bộ tiêu chí đã được lựa chọn, gồm 4 tiêu chí, 25 chỉ tiêu, kết quả thể hiện ở bảng 3.35.

Bảng 3.35. Kết quả kiểm tra sức khỏe đối tượng thực nghiệm trước thực nghiệm (n=27)

TT	Tiêu chí	Chỉ tiêu khảo sát	Kết quả khảo sát		
			\bar{x}	δ	Cv
1	Hình thái	BMI (kg/m ²)	23,55	1,84	7,82
		Số đo vòng eo (cm)	86,06	6,07	7,05
		% mỡ (%)	36,38	3,21	8,83
		% cơ (%)	53,36	3,77	7,07
2	Chức năng	Tần số tim (nhịp/ phút)	79,37	3,35	4,22
		HATT (mmHg)	151,52	9,51	6,28
		HATTr (mmHg)	90,22	5,94	6,58
		Tần số hô hấp (lần/ phút)	23,11	2,94	12,72
		VC (lít)	2,30	0,19	8,42
		Khả năng chú ý (số chữ số xếp được)	9,52	1,67	17,57
		Trí nhớ ngắn hạn (số chữ số nhớ được)	3,00	0,96	32,03
3	Năng lực thể chất	Ngồi ghé - đứng lên 30 giây (lần)	12,22	1,69	13,87
		Ngồi ghé - nâng tạ 30 giây (lần)	13,07	2,15	16,42

TT	Tiêu chí (SFT)	Chỉ tiêu khảo sát	Kết quả khảo sát		
			\bar{x}	δ	Cv
4	Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36)	Ngồi ghế - cúi vươn tay (cm)	-4,07	1,36	-33,3
		Nâng gối tại chỗ 2 phút (số lần)	73,48	4,34	5,91
		Ngồi ghế - đứng dậy - đi 8 bước (giây)	8,26	1,32	15,96
		Hoạt động thể chất (%)	31,11	12,35	39,7
		Vấn đề về sức khỏe thể chất (%)	30,56	10,59	34,66
		Vấn đề về sức khỏe cảm xúc (%)	35,77	8,91	24,92
		Năng lượng và cảm xúc (%)	28,7	6,59	22,96
		Cảm xúc vui tươi ((%))	25,04	6,04	24,10
		Hoạt động xã hội (%)	30,09	8,67	28,82
		Đau đớn (%)	28,52	10,15	35,59
Sức khỏe chung (%)	29,44	9,02	30,64		
Thay đổi sức khỏe (%)	33,33	12,01	36,03		

Bảng 3.35 cho thấy:

Về hình thái: số liệu thống kê phản ánh sự đồng đều ở các chỉ tiêu đánh giá hình thái, trong đó, BMI trung bình của đối tượng thực nghiệm là $23,55 \pm 1,84$ phản ánh tình trạng NCT ở mức thừa cân; Số đo vòng eo $86,06 \pm 6,07$ là trên mức khuyến cáo ở đối tượng thực nghiệm.

Về chức năng: có sự phân tán số liệu ở các chỉ tiêu tần số hô hấp, khả năng chú ý và trí nhớ ngắn hạn; các tiêu chí chức năng của đối tượng thực nghiệm như tần số tim, HATT, HATTr, tần số hô hấp, VC, khả năng chú ý, trí nhớ ngắn hạn đều ở ngưỡng trung bình của NCT theo hằng số sinh học của người Việt Nam. Với chỉ số HATT $151,52 \pm 9,51$, HATTr $90,22 \pm 5,94$ phản ánh tình trạng CHA độ 1 đang diễn ra ở đối tượng thực nghiệm.

Về năng lực thể chất: Ngoại trừ chỉ tiêu đặc trưng cho hoạt động sức bền ưa khí là nâng gối tại chỗ 2 phút thì cả 4 chỉ tiêu còn lại của tiêu chí năng lực thể chất ở đối tượng thực nghiệm, đều không có sự đồng đều với $Cv > 10\%$. Điều này phản ánh thực trạng lão hóa chức năng diễn ra không đồng đều ở đối tượng thực nghiệm, phản ánh quy luật khách quan về tính lão hóa không đồng bộ ở NCT, dẫn tới sự khác biệt trong thống kê, là một khó khăn trong nghiên cứu; So với tiêu chuẩn để duy trì thể chất độc lập trong những năm sau, theo SFT, thì các chỉ số về năng lực thể chất đều ở cận dưới ngưỡng trung bình cần đạt được về năng lực thể chất so với nhóm tuổi từ 60-74 tuổi, trừ chỉ tiêu đánh giá sự nhanh nhẹn/ thăng bằng động trong các hoạt động thể chất là Ngồi ghế - đứng dậy - đi 8 bước, có giá trị trung bình chỉ đạt ở mức dưới trung bình.

Về tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân: các số liệu thu được ở các chỉ tiêu hoạt động thể chất, vấn đề về sức khỏe thể chất, vấn đề về sức khỏe cảm xúc, năng lượng và cảm xúc, hoạt động xã hội, đau đớn, sức khỏe chung, thay đổi sức khỏe đều trong ngưỡng từ 26 – 50 (%), đều chỉ ở cận dưới thuộc ngưỡng trung bình trong Thang phân loại sức khỏe thể chất theo SF36. Riêng chỉ số cảm xúc vui tươi, trung bình là $25,04 \pm 6,04$ (%) và chỉ ở mức kém trong thang phân loại. Điều này phản ánh sức khỏe nói chung bao gồm cả sức khỏe thể chất, tinh thần và xã hội của đối tượng thực nghiệm đều ở mức thấp, cần phải được can thiệp để cải thiện bằng giải pháp phù hợp với đặc điểm lứa tuổi và bệnh lý.

3.3.2.2. *Kết quả kiểm tra các chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe đối tượng thực nghiệm sau các giai đoạn thực nghiệm*

Kết quả kiểm tra các chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe đối tượng thực nghiệm sau giai đoạn 1 được thể hiện ở bảng 3.36.

Bảng 3.36. Kết quả kiểm tra các chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe đối tượng thực nghiệm sau giai đoạn 1 (n=27)

TT	Tiêu chí	Chỉ tiêu khảo sát	Kết quả khảo sát		
			\bar{x}	δ	Cv
1	Hình thái	BMI (kg/m ²)	23,00	1,60	6,96
		Số đo vòng eo (cm)	82,40	5,91	7,17
		% mỡ	33,84	2,95	8,72
		% cơ	54,66	3,86	7,06
2	Chức năng	Tần số tim (nhịp/ phút)	78,52	2,83	3,61
		HATT (mmHg)	147,37	9,91	6,73
		HATTr (mmHg)	88,00	5,18	5,89
		Tần số hô hấp (lần/ phút)	22,04	2,53	11,50
		VC (lít)	2,32	0,18	7,95
		Khả năng chú ý (số chữ số xếp được)	11,07	2,40	21,68
		Trí nhớ ngắn hạn (số chữ số nhớ được)	3,52	1,28	36,44
3	Năng lực thể chất (SFT)	Ngồi ghé - đứng lên 30 giây (lần)	12,81	1,64	12,81
		Ngồi ghé - nâng tạ tay 30 giây (lần)	14,07	1,88	13,35
		Ngồi ghé - cúi vươn tay (cm)	-2,93	1,17	-40,13

		Nâng gối tại chỗ 2 phút (số lần)	74,33	3,96	5,33
		Ngồi ghế - đứng dậy - đi 8 bước (giây)	7,93	0,96	12,08
4	Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36)	Hoạt động thể chất (%)	40,00	12,79	31,96
		Vấn đề về sức khỏe thể chất (%)	41,67	13,87	33,28
		Vấn đề về sức khỏe cảm xúc (%)	60,51	13,22	21,85
		Năng lượng và cảm xúc (%)	37,78	5,43	14,37
		Cảm xúc vui tươi ((%))	32,3	7,84	24,27
		Hoạt động xã hội (%)	43,06	12,66	29,40
		Đau đớn (%)	37,13	8,60	23,15
		Sức khỏe chung (%)	35,93	11,18	31,13
		Thay đổi sức khỏe (%)	54,63	9,90	18,12

Bảng 3.36 cho thấy:

Về hình thái: số liệu thống kê phản ánh sự đồng đều ở các chỉ tiêu đánh giá hình thái, trong đó, các chỉ tiêu phản ánh số đo vòng eo và % mỡ cơ thể giảm, % cơ tăng so với TTN, BMI trung bình của đối tượng thực nghiệm giảm xuống, còn $23,00 \pm 1,60 \text{ kg/m}^2$, phản ánh tình trạng giảm cân theo xu hướng giảm mỡ, tăng cơ ở đối tượng thực nghiệm sau giai đoạn 1.

Về chức năng: C_v ở các chỉ tiêu tần số hô hấp, khả năng chú ý và trí nhớ ngắn hạn giảm xuống, chứng tỏ các số liệu dần có sự đồng đều hơn so với thời điểm TTN; các tiêu chí chức năng của đối tượng thực nghiệm như tần số tim, HATT, HATT_r, tần số hô hấp giảm; các chỉ tiêu đánh giá VC, khả năng chú ý, trí nhớ ngắn hạn đều tăng; đây là những biến đổi theo hướng tích cực của các chỉ tiêu chức năng.

Về năng lực thể chất: Các chỉ tiêu đánh giá năng lực thể chất sau giai đoạn 1 biến đổi theo xu hướng gia tăng về năng lực thể chất ở đối tượng thực nghiệm. Cụ thể, sự biến đổi giá trị trung bình của các chỉ tiêu được khảo sát như sau: tăng số lần thực hiện/ 30 giây với chỉ tiêu ngồi ghế - đứng lên 30 giây, ngồi ghế - nâng tạ tay 30 giây; sự linh hoạt của hệ thống dây chằng, thể hiện khả năng mềm dẻo tăng từ $-4,07 \pm 1,36 \text{ cm}$ lên $-2,93 \pm 1,17 \text{ cm}$ sau 03 tháng thực nghiệm; khả năng hoạt động sức bền ưa khí tăng với giá trị trung bình của chỉ tiêu nâng gối tại chỗ 2 phút

tăng; khả năng hoạt động sức nhanh, thể hiện sự nhanh nhẹn/ thăng bằng động cũng tăng với thời gian thực hiện test ngồi ghế - đứng dậy – đi 8 bước đã được rút ngắn sau giai đoạn 1. So với tiêu chuẩn để duy trì thể chất độc lập trong những năm sau, theo SFT, thì các chỉ số về năng lực thể chất đều ở cận dưới ngưỡng trung bình cần đạt được về năng lực thể chất so với nhóm tuổi từ 60-74 tuổi (nữ), trừ chỉ tiêu đánh giá sự nhanh nhẹn/ thăng bằng động trong các hoạt động thể chất là ngồi ghế - đứng dậy – đi 8 bước, có giá trị trung bình vẫn chỉ đạt ở mức dưới trung bình.

Về tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân: các số liệu thu được ở các chỉ tiêu vấn đề về sức khỏe cảm xúc, thay đổi sức khỏe đã tăng lên, từ ngưỡng trung bình lên ngưỡng khá trong thang phân loại sức khỏe thể chất theo SF36; chỉ số cảm xúc vui tươi, từ mức kém trong thang phân loại sau 03 tháng thực nghiệm đã có giá trị trung bình thuộc mức trung bình; các chỉ tiêu khác đều có giá trị trung bình tăng lên. Điều này phản ánh sức khỏe nói chung bao gồm cả sức khỏe thể chất, tinh thần và xã hội của đối tượng thực nghiệm đã được cải thiện sau thời gian thực nghiệm.

Kết quả kiểm tra các chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe đối tượng thực nghiệm sau giai đoạn 2 được thể hiện ở bảng 3.37.

Bảng 3.37. Kết quả kiểm tra các chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe đối tượng thực nghiệm sau giai đoạn 2 (n=27)

TT	Tiêu chí	Chỉ tiêu khảo sát	Kết quả khảo sát		
			\bar{x}	δ	Cv
1	Hình thái	BMI (kg/m ²)	22,52	1,50	6,65
		Số đo vòng eo (cm)	79,17	4,87	6,15
		% mỡ	30,67	2,34	7,63
		% cơ	56,04	4,18	7,46
2	Chức năng	Tần số tim (nhịp/ phút)	76,93	2,06	2,67
		HATT (mmHg)	141,74	8,66	6,11
		HATTr (mmHg)	85,44	5,06	5,93
		Tần số hô hấp (lần/ phút)	20,63	1,60	7,74
		VC (lít)	2,38	0,17	7,09
		Khả năng chú ý (số chữ số xếp được)	13,15	3,30	25,11
		Trí nhớ ngắn hạn (số chữ số nhớ được)	4,70	1,61	34,29
3	Năng lực thể chất	Ngồi ghế - đứng lên 30 giây (lần)	14,93	1,57	10,50
		Ngồi ghế - nâng tạ 30 giây (lần)	16,15	1,46	9,04

	(SFT)	Ngồi ghế - cúi vươn tay (cm)	-0,52	0,98	-188,13
		Nâng gối tại chỗ 2 phút (số lần)	76,89	3,63	4,72
		Ngồi ghế - đứng dậy - đi 8 bước (giây)	7,59	0,69	9,14
4	Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36)	Hoạt động thể chất (%)	62,41	11,3	18,10
		Hạn chế chức năng do sức khỏe thể chất (%)	62,96	12,73	20,22
		Vấn đề về sức khỏe cảm xúc (%)	72,87	13,18	18,09
		Năng lượng và cảm xúc (%)	64,63	7,71	11,93
		Cảm xúc vui tươi ((%))	57,93	8,83	15,25
		Hoạt động xã hội (%)	67,59	13,54	20,04
		Đau đớn (%)	55,09	10,10	18,17
		Sức khỏe chung (%)	56,30	12,53	22,25
		Thay đổi sức khỏe (%)	78,70	11,40	14,49

Bảng 3.37 cho thấy:

Về hình thái: số liệu thống kê phản ánh sau giai đoạn 2 (sau 9 tháng thực nghiệm), hình thái đối tượng thực nghiệm tiếp tục biến đổi theo hướng tăng cơ, giảm mỡ, giảm số đo vòng eo; đặc biệt BMI trung bình đã giảm còn $22,52 \pm 1,50$ kg/m², chỉ số này phản ánh thể hình trung bình của đối tượng thực nghiệm đã về dạng bình thường theo thang phân loại.

Về chức năng: Các chỉ tiêu đánh giá chức năng tim mạch, hô hấp và thần kinh tâm lý của đối tượng thực nghiệm sau giai đoạn thực nghiệm chuyên sâu đã biến đổi theo hướng có lợi cho hoạt động chức năng của các hệ cơ quan đó. Cụ thể tần số tim, HATT, HATT_r giảm; tần số hô hấp giảm trong khi dung tích sống tăng; khả năng chú ý và trí nhớ ngắn hạn đều tăng về giá trị trung bình, giảm về C_v; đặc biệt C_v của tần số hô hấp là 7,74%, chứng tỏ các số liệu về tần số hô hấp của đối tượng thực nghiệm đã có sự tập trung hơn so với thời điểm TTN.

Về năng lực thể chất: Các chỉ tiêu đánh giá năng lực thể chất sau giai đoạn 2 tiếp tục biến đổi theo xu hướng gia tăng về năng lực thể chất ở đối tượng thực nghiệm. So với tiêu chuẩn để duy trì thể chất độc lập trong những năm sau, theo SFT, thì các chỉ số về năng lực thể chất đều ở cận dưới ngưỡng trung bình cần đạt được về năng lực thể chất so với nhóm tuổi từ 60-74 tuổi (nữ), riêng chỉ tiêu đánh giá sự nhanh nhẹn/ thăng bằng động trong các hoạt động thể chất là ngồi ghế - đứng dậy – đi 8 bước, có giá trị trung bình vẫn chỉ đạt ở mức dưới trung bình.

Về tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân: sau 09 tháng thực nghiệm, tất cả chỉ tiêu về tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân của đối tượng thực nghiệm đều ở ngưỡng khá trở lên. Đặc biệt, chỉ tiêu thay đổi sức khỏe có giá trị trung bình $78,7 \pm 11,40\%$, thuộc ngưỡng tốt trong thang phân loại theo SF36. Điều này phản ánh sức khỏe nói chung bao gồm cả sức khỏe thể chất, tinh thần và xã hội của đối tượng thực nghiệm đã được cải thiện sau 9 tháng thực nghiệm.

Kết quả kiểm tra các chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe đối tượng thực nghiệm sau giai đoạn 3 được thể hiện ở bảng 3.38.

Bảng 3.38. Kết quả kiểm tra các chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe đối tượng thực nghiệm sau giai đoạn 3 (n=27)

TT	Tiêu chí	Chỉ tiêu khảo sát	Kết quả khảo sát		
			\bar{x}	δ	Cv
1	Hình thái	BMI (kg/m ²)	22,25	1,21	5,46
		Số đo vòng eo (cm)	78,25	4,17	5,33
		% mỡ	29,46	1,42	4,80
		% cơ	56,58	4,28	7,56
2	Chức năng	Tần số tim (nhịp/ phút)	75,70	1,59	2,10
		HATT (mmHg)	139,22	8,78	6,30
		HATTR (mmHg)	83,59	4,61	5,51
		Tần số hô hấp (lần/ phút)	20,33	1,14	5,62
		VC (lít)	2,43	0,15	6,00
		Khả năng chú ý (số chữ số xếp được)	13,81	3,80	27,53
		Trí nhớ ngắn hạn (số chữ số nhớ được)	5,33	1,66	31,20
3	Năng lực thể chất (SFT)	Ngồi ghé - đứng lên 30 giây (lần)	15,11	1,4	9,24
		Ngồi ghé - nâng tạ 30 giây (lần)	16,44	1,22	7,42
		Ngồi ghé - cúi vươn tay (cm)	2,44	0,75	30,73
		Nâng gối tại chỗ 2 phút (số lần)	77,93	2,97	3,82
		Ngồi ghé - đứng dậy - đi 8 bước (giây)	7,48	0,64	8,59
4	Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36)	Hoạt động thể chất (%)	71,11	9,74	13,70
		Vấn đề về sức khỏe thể chất (%)	70,37	13,93	19,80
		Vấn đề về sức khỏe cảm xúc (%)	76,57	15,50	20,24
		Năng lượng và cảm xúc (%)	73,89	5,43	7,35
		Cảm xúc vui tươi ((%))	66,22	10,01	15,11
		Hoạt động xã hội (%)	76,85	11,86	15,43
		Đau đớn (%)	65,65	10,01	15,25
		Sức khỏe chung (%)	68,52	13,14	19,18
		Thay đổi sức khỏe (%)	83,33	12,01	14,41

Bảng 3.38 cho thấy:

Về hình thái: sau giai đoạn 2, BMI trung bình của đối tượng thực nghiệm đã ở ngưỡng trung bình và duy trì từ giai đoạn 2 sang giai đoạn 3, thể hình biến đổi theo hướng tăng cơ, giảm mỡ, giảm số đo vòng eo.

Về chức năng: Các chỉ tiêu đánh giá chức năng tim mạch, hô hấp và thần kinh tâm lý của đối tượng thực nghiệm sau giai đoạn duy trì có biến đổi, giá trị trung bình của HATT và HATr ở mức bình thường (không bị cao huyết áp), lần lượt là $139,22 \pm 8,78$ mmHg, $83,59 \pm 4,61$ mmHg; tuy nhiên mức tăng, giảm không rõ rệt như hai giai đoạn trước.

Về năng lực thể chất: Sau 12 tháng thực nghiệm, các chỉ tiêu đánh giá năng lực thể chất ở đối tượng thực nghiệm đều được cải thiện. So với tiêu chuẩn để duy trì thể chất độc lập trong những năm sau, theo SFT, thì các chỉ số về năng lực thể chất đều ổn định ở cận dưới ngưỡng trung bình cần đạt được về năng lực thể chất so với nhóm tuổi từ 60-74 tuổi (nữ), riêng chỉ tiêu đánh giá sự nhanh nhẹn/ thăng bằng động trong các hoạt động thể chất là ngồi ghế - đứng dậy – đi 8 bước, có giá trị trung bình vẫn chỉ đạt ở mức dưới trung bình.

Về tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân: sau 12 tháng thực nghiệm, tất cả chỉ tiêu nào về tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân của đối tượng thực nghiệm ở ngưỡng khá và tốt. Đặc biệt, chỉ tiêu vấn đề về sức khỏe cảm xúc, hoạt động xã hội, thay đổi sức khỏe đều có giá trị trung bình thuộc ngưỡng tốt trong thang phân loại theo SF36; các chỉ tiêu còn lại thuộc ngưỡng khá. Điều này phản ánh sức khỏe nói chung bao gồm cả sức khỏe thể chất, tinh thần và xã hội của đối tượng thực nghiệm đã được cải thiện sau thực nghiệm

3.3.2.3. Kết quả so sánh các chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe đối tượng thực nghiệm giữa các giai đoạn thực nghiệm

Kết quả so sánh một số chỉ tiêu đánh giá hình thái, chức năng

Để đánh giá hình thái, chức năng của đối tượng thực nghiệm qua các giai đoạn, luận án tiến hành khảo sát các chỉ số và tiến hành so sánh kết quả thu được qua các giai đoạn nghiên cứu với nhau và với thời điểm TTN, kết quả thu được ở bảng 3.39, 3.40.

Bảng 3.39. Kết quả so sánh khảo sát một số chỉ tiêu đánh giá hình thái, chức năng của đối tượng thực nghiệm giữa các giai đoạn (n=27)

TT	Tiêu chí	Chỉ tiêu khảo sát	Kết quả khảo sát								Kết quả so sánh					
			TTN (0)		Sau GD1 (1)		Sau GD 2 (2)		Sau GD 3 (3)		t			P		
			\bar{x}	δ	\bar{x}	δ	\bar{x}	δ	\bar{x}	δ	t _{1,0}	t _{2,0}	t _{3,0}	P _{1,0}	P _{2,0}	P _{3,0}
1	Hình thái	BMI (kg/m ²)	23,55	1,84	23,00	1,60	22,52	1,50	22,25	1,21	4,00	5,31	5,53	<0,001	<0,001	<0,001
		Số đo vòng eo (cm)	86,06	6,07	82,40	5,91	79,17	4,87	78,25	4,17	9,78	9,07	9,88	<0,001	<0,001	<0,001
		% mỡ	36,38	3,21	33,84	2,95	30,67	2,34	29,46	1,42	11,22	17,90	15,11	<0,001	<0,001	<0,001
		% cơ	53,36	3,77	54,66	3,86	56,04	4,18	56,58	4,28	4,06	6,97	7,08	<0,001	<0,001	<0,001
2	Chức năng	TS tim (nhịp/phút)	79,37	3,35	78,52	2,83	76,93	2,06	75,70	1,59	4,66	6,80	7,41	<0,001	<0,001	<0,001
		HATT (mmHg)	151,5	9,51	147,4	9,91	141,7	8,66	139,22	8,78	6,35	11,30	9,12	<0,001	<0,001	<0,001
		HATTR (mmHg)	90,22	5,94	88,00	5,18	85,44	5,06	83,59	4,61	6,25	9,07	10,34	<0,001	<0,001	<0,001
		Tần số hô hấp (lần/phút)	23,11	2,94	22,04	2,53	20,63	1,60	20,33	1,14	6,39	7,60	6,93	<0,001	<0,001	<0,001
		VC (lít)	2,30	0,19	2,32	0,18	2,38	0,17	2,43	0,15	3,33	6,32	7,77	<0,01	<0,001	<0,001
		Khả năng chú ý (số chữ số xếp được)	9,52	1,67	11,07	2,40	13,15	3,30	13,81	3,80	5,79	7,42	8,10	<0,001	<0,001	<0,001
		Trí nhớ ngắn hạn (số chữ số nhớ được)	3,00	0,96	3,52	1,28	4,70	1,61	5,33	1,66	4,19	8,59	10,60	<0,001	<0,001	<0,001

Bảng 3.40. Kết quả so sánh phân loại chỉ tiêu hình thái và chức năng của đối tượng thực nghiệm sau các giai đoạn (n=27)

TT	Tiêu chí	Chỉ tiêu	Kết quả phân loại								Kết quả so sánh						
			Loại	TTN (0)		Sau GD1 (1)		Sau GD2 (2)		Sau GD3 (3)		χ^2			P		
				mi	%	mi	%	mi	%	mi	%	$\chi^2_{1,0}$	$\chi^2_{2,0}$	$\chi^2_{3,0}$	P _{1,0}	P _{2,0}	P _{3,0}
1.1	Hình thái	BMI (kg/m ²)	Thấp gầy	1	3,70	1	3,70	1	3,70	0	0,00	0,81	3,75	9,68	>0,05	>0,05	<0,05
			Bình thường	4	14,81	9	33,33	13	48,15	17	62,96						
			Thừa cân	19	70,37	14	51,85	12	44,44	10	37,04						
			Béo phì độ 1	3	11,11	3	11,11	1	3,70	0	0,00						
			Béo phì độ 2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00						
			Béo phì độ 3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00						
1.2	Số đo vòng eo (cm)	<80cm	6	22,22	10	37,04	15	55,56	17	62,96	0,47	4,11	6,59	>0,05	<0,05	<0,05	
		≥80cm	21	77,78	17	62,96	12	44,44	10	37,04							
2.6	Chức năng	Khả năng chú ý (số chữ số xếp được)	Tốt	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	7,41	3,17	9,31	16,83	> 0,05	<0,05	<0,001
			Khá	0	0,00	2	7,41	6	22,22	7	25,93						
			Trung bình	2	7,41	7	25,93	8	29,63	10	37,04						
			Kém	25	92,59	18	66,67	13	48,15	8	29,63						
2.7	Chức năng	Trí nhớ ngắn hạn (số chữ số nhớ được)	Tốt	0	0,00	0	0,00	2	7,41	5	18,52	2,86	11,79	21,61	> 0,05	<0,05	<0,001
			Khá	1	3,70	4	14,81	6	22,22	9	33,33						
			Trung bình	4	14,81	9	33,33	12	44,44	10	37,04						
			Kém	22	81,48	14	51,85	7	25,93	3	11,11						

Kết quả thu được ở bảng 3.39, 3.40 cho thấy:

Sau giai đoạn 1 (Giai đoạn cơ bản):

Sau giai đoạn này, ngoại trừ chỉ số dung tích sống VC, có sự thay đổi có ý nghĩa về mặt toán học thống kê ở ngưỡng xác suất rất ý nghĩa $P < 0,01$ thì ở tất cả các chỉ số về hình thái, chức năng còn lại, sau 3 tháng thực nghiệm, ở đối tượng thực nghiệm đã có sự cải thiện rõ rệt và có ý nghĩa thống kê ở ngưỡng xác suất đặc biệt có ý nghĩa $P < 0,001$;

Đặc biệt, với chỉ số đặc trưng của người bị CHA là huyết áp thì đã có sự thay đổi đáng kể với HATT giảm còn 147,37 mmHg, HATTr giảm còn 88,00 mmHg, sự khác biệt giữa 2 giai đoạn có ý nghĩa về mặt toán học thống kê.

Tuy nhiên, sau giai đoạn 1, ở đối tượng thực nghiệm, chỉ số BMI trung bình đã giảm xuống $23,00 \pm 1,60$ kg/m², nhưng vẫn ở ngưỡng BMI dạng thừa cân; chỉ tiêu số đo vòng eo trung bình 82,40cm, vẫn ở trên mức khuyến cáo của WHO, % mỡ cơ thể 33,84% vẫn thuộc ngưỡng xấu trong thang tiêu chuẩn của % mỡ cơ thể, chỉ số HATT trung bình $147,37 \pm 9,91$ mmHg, HATTr trung bình $88,00 \pm 5,18$ mmHg, chứng tỏ, trong đối tượng thực nghiệm vẫn còn số lượng lớn NCT đang có huyết áp ở ngưỡng CHA độ 1. Tất cả các giá trị trung bình của chỉ tiêu hình thái, chức năng đối tượng thực nghiệm đều có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, tuy nhiên, sự khác biệt về tỷ lệ % phân loại các dạng BMI, khả năng chú ý và trí nhớ ngắn hạn đều chưa có ý nghĩa thống kê giữa hai giai đoạn với $P > 0,05$.

Sau giai đoạn 2 (Giai đoạn chuyên sâu):

Về hình thái: Các chỉ tiêu như BMI, số đo vòng eo, % mỡ đều cải thiện rõ rệt theo hướng giá trị trung bình của các chỉ số này đều giảm xuống. Sau giai đoạn 2, BMI trung bình 22,52 kg/m² thuộc BMI dạng thể hình bình thường; số đo vòng eo trung bình 79,18 cm nằm trong ngưỡng khuyến cáo cho phép, số đo vòng eo < 80 với nữ; % mỡ cơ thể là 30,67% thuộc mức xếp loại tốt so với khuyến cáo về % mỡ của độ tuổi; Riêng chỉ số % cơ tăng lên từ 53,36% lên 56,04% sau 9 tháng tập luyện yoga. Sự khác biệt về số liệu thống kê giữa giai đoạn 2 so với giai đoạn 1 và thời điểm TTN đều có ý nghĩa thống kê với $P < 0,001$.

Về chức năng: các chỉ tiêu về chức năng đã được cải thiện rõ rệt, tất cả đều có ý nghĩa thống kê với mức đặc biệt ý nghĩa $P < 0,001$ ở cả tiêu chí về tần số tim, HATT, HATr, tần số hô hấp, dung tích sống, khả năng chú ý và trí nhớ ngắn hạn. Số liệu này cho thấy việc tập luyện yoga sau 9 tháng đã cho thấy hiệu quả lên hoạt động chức năng của hệ tim mạch, hô hấp và thần kinh tâm lý. Đặc biệt, chỉ số

HATT và HATTr giảm đáng kể, cụ thể: HATT giảm 5,63 mmHg so với giai đoạn 1 và 9,78 mmHg so với TTN; sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $P < 0,001$. HATTr giảm 2,56 mmHg so với giai đoạn 1 và 4,78 mmHg so với TTN; sự khác biệt này có ý nghĩa về mặt toán học thống kê với $P < 0,001$ so với các giai đoạn thực nghiệm trước đó.

Về kết quả phân loại hình thái, chức năng: sau giai đoạn 2, tỷ lệ phân loại các loại số đo vòng eo, khả năng chú ý và trí nhớ ngắn hạn đã có sự thay đổi, kết quả tỷ lệ % giữa giai đoạn 2 và thời điểm TTN đã có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$. Với chỉ tiêu BMI, dù giá trị trung bình đã giảm từ mức phân loại thuộc nhóm thừa cân về nhóm BMI bình thường sau giai đoạn 2, tuy nhiên, kết quả phân loại cho thấy, TTN BMI của đối tượng thực nghiệm chủ yếu ở nhóm thừa cân; sau giai đoạn 1 giảm số lượng BMI nhóm thừa cân, tăng BMI thuộc nhóm bình thường; sau giai đoạn 2 bắt đầu giảm tỷ lệ BMI nhóm béo phì độ 1, thừa cân, tăng tỷ lệ BMI nhóm bình thường; nhưng sự khác biệt giữa các giai đoạn đều không có ý nghĩa thống kê với $P > 0,05$, chứng tỏ phân loại BMI vẫn là một chỉ tiêu cần có sự cải thiện ở giai đoạn tiếp theo.

Sau giai đoạn 3 (giai đoạn duy trì):

BMI trung bình là 22,25 kg/m², sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $P < 0,001$ so với TTN. Bên cạnh đó, chỉ tiêu số đo vòng eo, phản ánh mức độ béo bụng của nhóm nghiên cứu cũng giảm trung bình 7,81 cm so với TTN, có ý nghĩa với các ngưỡng xác suất $P < 0,001$. Chỉ tiêu % mỡ, % cơ có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với các giai đoạn trước, trong đó % mỡ trung bình là 29,46% sau giai đoạn 3, ở ngưỡng % mỡ tốt so với khuyến cáo dành cho độ tuổi từ 60 tuổi ở nữ.

Về chức năng tim mạch: tần số tim giảm còn $75,7 \pm 1,59$ nhịp/ phút sau giai đoạn 3, sự khác biệt này có ý nghĩa về mặt thống kê với $P < 0,001$ so với các giai đoạn trước. Chỉ số HATT và HATTr đều giảm, cụ thể: HATT giảm 2,52 mmHg so với giai đoạn 2, 8,15 mmHg so với giai đoạn 1 và 12,3 mmHg so với TTN; sự khác biệt này có ý nghĩa về mặt toán học thống kê với $P < 0,001$ so với TTN. HATTr giảm 1,85 mmHg so với giai đoạn 2, 4,41 mmHg so với giai đoạn 1 và 6,63 mmHg so với TTN; sự khác biệt này có ý nghĩa về mặt toán học thống kê với $P < 0,001$ so với thời điểm TTN.

Về chức năng hô hấp: chỉ số tần số hô hấp giảm có ý nghĩa với $P < 0,001$ so với TTN; trong khi đó, dung tích sống lại tăng lên có ý nghĩa với $P < 0,001$ so với TTN.

Về chức năng thần kinh tâm lý: các chỉ tiêu phản ánh khả năng tập trung chú ý và trí nhớ ngắn hạn của đối tượng đều được cải thiện sau giai đoạn 3, với các ngưỡng xác suất $P < 0,001$.

Về kết quả phân loại các loại hình thái, chức năng sau giai đoạn 3 cho thấy, sự khác biệt về tỷ lệ phân loại vừa có ý nghĩa giữa giai đoạn 3 so với thời điểm TTN ở tất cả các chỉ tiêu. Đặc biệt, sau 12 tháng tập luyện yoga, BMI trung bình của đối tượng thực nghiệm đã về mức phân loại bình thường và tỷ lệ phân loại đã có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,05$. Các chỉ số của chỉ tiêu số đo vòng eo, khả năng chú ý, trí nhớ ngắn hạn cũng đã có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với thời điểm TTN với ngưỡng xác suất lần lượt là $P < 0,05$, $P < 0,001$ và $P < 0,001$.

Kết quả so sánh khảo sát một số chỉ tiêu đánh giá năng lực thể chất (SFT) và tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36)

Để đánh giá các chỉ tiêu thuộc tiêu chí năng lực thể chất (SFT) và tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36) của đối tượng thực nghiệm qua các giai đoạn, luận án tiến hành khảo sát các chỉ số và tiến hành so sánh kết quả thu được qua các giai đoạn nghiên cứu với nhau và với thời điểm TTN, kết quả thu được ở bảng 3.41, 3.42.

Bảng 3.41. Kết quả so sánh khảo sát một số chỉ tiêu đánh giá năng lực thể chất (SFT) và tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36) của đối tượng thực nghiệm sau các giai đoạn (n=27)

TT	Tiêu chí	Chỉ tiêu khảo sát	Kết quả khảo sát								Kết quả so sánh					
			TTN (0)		Sau GD 1 (1)		Sau GD 2 (2)		Sau GD 3 (3)		t			P		
			\bar{x}	δ	\bar{x}	δ	\bar{x}	δ	\bar{x}	δ	t _{1,0}	t _{2,0}	t _{3,0}	P _{1,0}	P _{2,0}	P _{3,0}
1	Năng lực thể chất (SFT)	Ngồi ghế - đứng lên 30 giây (lần)	12,22	1,69	12,81	1,64	14,93	1,57	15,11	1,4	6,15	12,74	12,64	<0,001	<0,001	<0,001
		Ngồi ghế - nâng tạ 30 giây (lần)	13,07	2,15	14,07	1,88	16,15	1,46	16,44	1,22	6,62	13,60	14,07	<0,001	<0,001	<0,001
		Ngồi ghế - cúi vươn tay (cm)	-4,07	1,36	-2,93	1,17	-0,52	0,98	2,44	0,75	11,18	17,60	30,18	<0,001	<0,001	<0,001
		Nâng gôi tại chỗ 2 phút (số lần)	73,48	4,34	74,33	3,96	76,89	3,63	77,93	2,97	5,41	14,18	12,51	<0,001	<0,001	<0,001
		Ngồi ghế - đứng dậy - đi 8 bước (giây)	8,26	1,32	7,93	0,96	7,59	0,69	7,48	0,64	2,55	3,61	3,72	<0,05	<0,01	<0,01
2	Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36)	Hoạt động thể chất (%)	31,11	12,35	40	12,79	62,41	11,3	71,11	9,74	11,54	23,18	23,13	<0,001	<0,001	<0,001
		Vấn đề về sức khỏe thể chất (%)	30,56	10,59	41,67	13,87	62,96	12,73	70,37	13,93	4,56	14,48	13,01	<0,001	<0,001	<0,001
		Vấn đề về sức khỏe cảm xúc (%)	35,77	8,91	60,51	13,22	72,87	13,18	76,57	15,5	8,62	13,65	12,56	<0,001	<0,001	<0,001
		Năng lượng và cảm xúc (%)	28,7	6,59	37,78	5,43	64,63	7,71	73,89	5,43	11,99	20,76	25,68	<0,001	<0,001	<0,001
		Cảm xúc vui tươi (%)	25,04	6,04	32,3	7,84	57,93	8,83	66,22	10,01	10,23	26,29	24,94	<0,001	<0,001	<0,001
		Hoạt động xã hội (%)	30,09	8,67	43,06	12,66	67,59	13,54	76,85	11,86	12,33	16,95	20,58	<0,001	<0,001	<0,001
		Đau đớn (%)	28,52	10,15	37,13	8,6	55,09	10,1	65,65	10,01	10,42	24,86	17,86	<0,001	<0,001	<0,001
		Sức khỏe chung (%)	29,44	9,02	35,93	11,18	56,3	12,53	68,52	13,14	7,39	20,47	16,79	<0,001	<0,001	<0,001
Thay đổi sức khỏe (%)	33,33	12,01	54,63	9,9	78,7	11,4	83,33	12,01	12,23	23,82	21,63	<0,001	<0,001	<0,001		

Bảng 3.42. Kết quả so sánh phân loại một số chỉ tiêu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân của đối tượng thực nghiệm giữa các giai đoạn (n=27)

TT	Chỉ tiêu khảo sát	Kết quả phân loại								Kết quả so sánh						
		Loại	TTN (0)		Sau GD1 (1)		Sau GD2 (2)		Sau GD3 (3)		χ^2			P		
			mi	%	mi	%	mi	%	mi	%	$\chi^2_{1,0}$	$\chi^2_{2,0}$	$\chi^2_{3,0}$	P _{1,0}	P _{2,0}	P _{3,0}
1	Hoạt động thể chất	Tốt	0	0	0	0	3	11,11	8	29,63	7,41	29,74	35,21	<0,05	<0,001	<0,001
		Khá	2	7,41	7	25,93	21	77,78	18	66,67						
		Trung bình	11	40,74	17	62,96	3	11,11	1	3,7						
		Kém	14	51,85	3	11,11	0	0	0	0						
2	Hạn chế chức năng do hoạt động thể chất	Tốt	0	0	0	0	0	0	2	7,41	5,96	31,61	33,29	0,05	<0,001	<0,001
		Khá	0	0	1	3,7	14	51,85	18	66,67						
		Trung bình	6	22,22	16	59,26	13	48,15	7	25,93						
		Kém	21	77,78	10	37,04	0	0	0	0						
3	Vấn đề về sức khỏe cảm xúc	Tốt	0	0	0	0	5	18,52	8	29,63	26,21	40,28	40,37	<0,001	<0,001	<0,001
		Khá	2	7,41	22	81,48	22	81,48	19	70,37						
		Trung bình	25	92,59	5	18,52	0	0	0	0						
		Kém	0	0	0	0	0	0	0	0						
4	Năng lượng và cảm xúc	Tốt	0	0	0	0	0	0	4	14,81	21,22	43,83	45,46	<0,001	<0,001	<0,001
		Khá	0	0	0	0	26	96,3	23	85,19						
		Trung bình	10	37,04	27	100	1	3,7	0	0						
		Kém	17	62,96	0	0	0	0	0	0						
5	Cảm xúc vui tươi	Tốt	0	0	0	0	2	7,41	9	33,33	11,07	36,40	45,46	<0,001	<0,001	<0,001
		Khá	0	0	2	7,41	22	81,48	18	66,67						
		Trung bình	12	44,44	23	85,19	3	11,11	0	0						
		Kém	15	55,56	2	7,41	0	0	0	0						

TT	Chỉ tiêu khảo sát	Kết quả phân loại								Kết quả so sánh						
		Loại	TTN (0)		Sau GD1 (1)		Sau GD2 (2)		Sau GD3 (3)		χ^2			P		
			mi	%	mi	%	mi	%	mi	%	$\chi^2_{1,0}$	$\chi^2_{2,0}$	$\chi^2_{3,0}$	P _{1,0}	P _{2,0}	P _{3,0}
6	Hoạt động xã hội	Tốt	0	0	0	0	1	3,7	4	14,81	24,45	29,55	39,41	<0,001	<0,001	<0,001
		Khá	0	0	3	11,11	17	62,96	21	77,78						
		Trung bình	8	29,63	24	88,89	9	33,33	2	7,41						
		Kém	19	70,37	0	0	0	0	0	0						
7	Đau đớn	Tốt	0	0	0	0	3	11,11	10	37,04	19,98	22,35	38,7	<0,001	<0,001	<0,001
		Khá	2	7,41	3	11,11	14	51,85	17	62,96						
		Trung bình	8	29,63	24	88,89	10	37,04	0	0						
		Kém	17	62,96	0	0	0	0	0	0						
8	Sức khỏe chung	Tốt	0	0	0	0	0	0	1	3,7	15,77	24,05	29,55	<0,001	<0,001	<0,001
		Khá	0	0	1	3,7	8	29,63	18	66,67						
		Trung bình	9	33,33	24	88,89	19	70,37	8	29,63						
		Kém	18	66,67	2	7,41	0	0	0	0						
9	Thay đổi sức khỏe	Tốt	0	0	0	0	5	18,52	9	33,33	23,01	42,05	45,46	<0,001	<0,001	<0,001
		Khá	0	0	5	18,52	21	77,78	18	66,67						
		Trung bình	9	33,33	22	81,48	1	3,7	0	0						
		Kém	18	66,67	0	0	0	0	0	0						

Kết quả ở bảng 3.41 và 3.42 cho thấy:

Sau giai đoạn 1 (Giai đoạn cơ bản)

So với TTN, sau 3 tháng, các chỉ số về năng lực thể chất của đối tượng đều được cải thiện có ý nghĩa thống kê. Trong đó, các chỉ số liên quan đến tố chất vận động đặc trưng của yoga như mềm dẻo (test ngồi ghé cúi vươn tay), sức mạnh chi dưới (ngồi ghé - đứng lên 30 giây), sức mạnh chi trên (ngồi ghé - nâng tạ tay 30 giây), sức bền ưa khí (nâng gối tại chỗ 2 phút) thay đổi đáng kể với $P < 0,001$. Khi so sánh với tiêu chuẩn để duy trì thể chất độc lập trong những năm sau đối với nữ từ 60 – 74 tuổi, theo SFT cho thấy: giá trị trung bình của tất cả các test sau giai đoạn 1 đều đang ở ngưỡng trung bình.

Về tiêu chí tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân, 8 mặt của sức khỏe và chỉ tiêu thay đổi sức khỏe đều có sự thay đổi đáng kể, có ý nghĩa thống kê với $P < 0,001$. Xét về tỷ lệ phân loại các chỉ tiêu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân SF36, tham số Khi bình phương cho thấy: đã có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ phân loại ở từng chỉ tiêu Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân với $P < 0,05$, $P < 0,001$, ngoại trừ chỉ tiêu vấn đề về sức khỏe thể chất $P = 0,05$.

Sau giai đoạn 2 (Giai đoạn chuyên sâu)

Các chỉ tiêu phản ánh năng lực thể chất của đối tượng đều có sự khác biệt có ý nghĩa so với thời điểm TTN với ngưỡng xác suất đặc biệt có ý nghĩa $P < 0,001$ ở các chỉ tiêu phản ánh năng lực thể chất trong các hoạt động thể chất yêu cầu sự mềm dẻo, sức mạnh và sức bền. Riêng test đặc trưng cho hoạt động yêu cầu sự nhanh nhẹn/ thăng bằng động là ngồi ghé - đứng dậy – đi 8 bước cũng đã có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,01$ so với thời điểm TTN. Khi so sánh với tiêu chuẩn để duy trì thể chất độc lập trong những năm sau đối với nữ từ 60 – 74 tuổi, theo SFT cho thấy: sau giai đoạn 2, mặc dù các chỉ tiêu thuộc SFT đã có sự cải thiện và giá trị trung bình vẫn nằm trong ngưỡng trung bình ở tất cả chỉ tiêu.

Kết quả kiểm tra tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân bằng SF36 cho thấy: có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở tất cả các chỉ tiêu sau giai đoạn 2 so với thời điểm TTN. Xét về tỷ lệ phân loại các chỉ tiêu khảo sát SF36, đã có sự thay đổi đáng kể về tỷ lệ phân loại sau giai đoạn 2 so với thời điểm TTN theo hướng: tăng tỷ lệ NCT tự đánh giá tình trạng sức khỏe loại khá, trung bình, giảm tỷ lệ xếp loại kém; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Sau giai đoạn 3 (Giai đoạn duy trì)

Sau 12 tháng thực nghiệm, các tiêu chí phản ánh năng lực thể chất của đối tượng thực nghiệm đều có sự cải thiện rõ rệt, đặc biệt 02 test phản ánh tố chất vận động đặc trưng của yoga là sự mềm dẻo, sức mạnh và sức bền ưa khí là ngồi ghé-cúi vươn tay, ngồi ghé-đứng lên 30 giây, ngồi ghé-nâng tạ tay 30 giây và nâng gối tại chỗ 2 phút đã có sự khác biệt giữa giai đoạn 3 so với TTN, ở ngưỡng xác suất đặc biệt có ý nghĩa thống kê với $P < 0,001$; Riêng sức nhanh/ thăng bằng động không phải là tố chất vận động đặc trưng của yoga và do đặc điểm lứa tuổi nên NCT cũng không phù hợp với hoạt động vận động đặc trưng bởi tố chất sức nhanh/ thăng bằng động, tuy nhiên, khi kiểm tra test đặc trưng cho các hoạt động sức nhanh/ thăng bằng động là ngồi ghé-đứng dậy đi 8 bước, sau giai đoạn 3, kết quả thu được có sự khác biệt có ý nghĩa so với TTN với $P < 0,01$. Sau 12 tháng tập luyện, các chỉ tiêu đánh giá năng lực thể chất của đối tượng thực nghiệm đã thay đổi đáng kể, có ý nghĩa thống kê về sự khác biệt giữa các giai đoạn; giá trị trung bình của tất cả các chỉ tiêu đều thuộc ngưỡng trung bình so với tiêu chuẩn để duy trì thể chất độc lập trong những năm sau đối với nữ từ 60 – 74 tuổi.

Các chỉ tiêu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân đã có sự thay đổi có ý nghĩa thống kê khi so sánh giai đoạn 3 với TTN, với $P < 0,001$. Xét về tỷ lệ phân loại các chỉ tiêu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân, sau giai đoạn 3 có sự thay đổi tỷ lệ so với giai đoạn trước theo hướng tăng tỷ lệ NCT có điểm SF36 thuộc thang phân loại khá, tốt, giảm tỷ lệ xếp loại trung bình, kém. Kết quả so sánh phân loại giai đoạn 3 so với TTN ở tất cả các chỉ tiêu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân có sự thay đổi mang ý nghĩa thống kê với $P < 0,001$. Kết quả này cho thấy, sau giai đoạn 3, không những đạt được mục tiêu duy trì kết quả tập luyện cho người tập mà còn tiếp tục giúp người tập tăng cường, củng cố sức khỏe ở các chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe về năng lực thể chất và tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân.

Nhịp tăng trưởng của các chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe của đối tượng thực nghiệm được thể hiện trong bảng 3.43.

Bảng 3.43. So sánh nhịp tăng trưởng các chỉ tiêu sức khỏe của đối tượng thực nghiệm qua các giai đoạn (n=27)

TT	Tiêu chí	Chỉ tiêu khảo sát	Kết quả khảo sát				Kết quả so sánh		
			\bar{x}				Sau GD 1	Sau GD 2	Sau GD 3
			\bar{x}_0	\bar{x}_1	\bar{x}_2	\bar{x}_3	$W_{1,0}$	$W_{2,0}$	$W_{3,0}$
1	Hình thái	BMI (kg/m ²)	23,55	23,00	22,52	22,25	2,36	4,47	5,68
		Số đo vòng eo (cm)	86,06	82,4	79,17	78,25	4,35	8,34	9,51
		% mỡ	36,38	33,84	30,67	29,46	7,23	17,03	21,02
		% cơ	53,36	54,66	56,04	56,58	2,41	4,90	5,86
2	Chức năng	TS tim (nhịp/ phút)	79,37	78,52	76,93	75,7	1,08	3,12	4,73
		HATT (mmHg)	151,52	147,37	141,74	139,22	2,78	6,67	8,46
		HATTr (mmHg)	90,22	88	85,44	83,59	2,49	5,44	7,63
		Tần số hô hấp	23,11	22,04	20,63	20,33	4,74	11,34	12,80
		VC (lít)	2,30	2,32	2,38	2,43	0,87	3,42	5,50
		Khả năng chú ý (số chữ số xếp được)	9,52	11,07	13,15	13,81	15,06	32,02	36,78
		Trí nhớ ngắn hạn (số chữ số nhớ được)	3,00	3,52	4,70	5,33	15,95	44,16	55,94
3	Năng lực thể chất (SFT)	Ngồi ghế - đứng lên 30 giây (lần)	12,22	12,81	14,93	15,11	4,71	19,96	21,15
		Ngồi ghế - nâng tạ 30 giây (lần)	13,07	14,07	16,15	16,44	7,37	21,08	22,84
		Ngồi ghế - cúi vươn tay (cm)	-4,07	-2,93	-0,52	2,44	32,57	154,68	798,77
		Nâng gối tại chỗ 2 phút (số lần)	73,48	74,33	76,89	77,93	1,15	4,54	5,88
		Ngồi ghế - đứng dậy - đi 8 bước (giây)	8,26	7,93	7,59	7,48	4,08	8,45	9,91
4	Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36)	Hoạt động thể chất	31,11	40,00	62,41	71,11	25,00	66,94	78,26
		Vấn đề về sức khỏe thể chất	30,56	41,67	62,96	70,37	30,76	69,29	78,89
		Vấn đề về sức khỏe cảm xúc	35,77	60,51	72,87	76,57	51,39	68,30	72,64
		Năng lượng và cảm xúc	28,7	37,78	64,63	73,89	27,32	77,00	88,10
		Cảm xúc vui tươi	25,04	32,3	57,93	66,22	25,32	79,28	90,25
		Hoạt động xã hội	30,09	43,06	67,59	76,85	35,46	76,78	87,45
		Đau đớn	28,52	37,13	55,09	65,65	26,23	63,56	78,86
		Sức khỏe tổng quát	29,44	35,93	56,30	68,52	19,86	62,65	79,79
Thay đổi sức khỏe	33,33	54,63	78,70	83,88	48,43	81,00	86,26		

Kết quả ở bảng 3.43 cho thấy: nhìn chung nhịp tăng trưởng của các chỉ tiêu giai đoạn sau tăng cao hơn giai đoạn trước, trong đó, thời điểm có sự tăng lên đột biến về nhịp tăng trưởng là sau giai đoạn 2, điều này chứng tỏ tác dụng của việc tập luyện yoga theo chương trình được xây dựng lên các tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe của NCT bị CHA độ 1, đặc biệt là sau giai đoạn chuyên sâu. Sau giai đoạn duy trì, nhịp tăng trưởng của các chỉ tiêu có tăng nhưng không tăng nhanh như các giai đoạn trước đã chứng minh hiệu quả của việc duy trì tác dụng tập luyện yoga sau thời gian tập luyện chuyên sâu. Cụ thể:

Về hình thái: nhịp tăng trưởng tăng cao nhất ở các giai đoạn thể hiện ở chỉ tiêu % mỡ, sau đó lần lượt là chỉ số số đo vòng eo, % cơ và BMI đều có nhịp tăng trưởng tăng lên trong sau các giai đoạn. Cùng với việc nhịp tăng trưởng tăng, các chỉ số BMI, số đo vòng eo, % mỡ giảm đáng kể; chỉ số % cơ tăng lên; sự tăng/giảm diễn ra theo theo xu hướng tốt cho sức khỏe. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các giai đoạn đã chứng minh hiệu quả của chương trình tập luyện yoga đã xây dựng lên các chỉ tiêu hình thái của đối tượng thực nghiệm

Về chức năng: giá trị trung bình của tần số tim, HATT, HATTr, tần số hô hấp giảm, VC, khả năng chú ý, trí nhớ ngắn hạn tăng; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê qua các giai đoạn; cùng với việc nhịp tăng trưởng tăng ở tất cả các chỉ tiêu đều tăng, đặc biệt ở chỉ tiêu trí nhớ ngắn hạn, khả năng chú ý và tần số hô hấp đã chứng minh chương trình yoga thực nghiệm có hiệu quả cao với việc cải thiện chức năng thần kinh tâm lý và tần số hô hấp cho đối tượng nghiên cứu. HATT và HATTr là những chỉ tiêu không dễ cải thiện, tuy nhiên sau các giai đoạn thực nghiệm đã cho thấy mức tăng trưởng âm lần lượt từ 2,78% đến 6,67% đến 8,46% đối với HATT và từ 2,49% đến 5,44% đến 7,63% đối với HATTr, tương ứng với kết quả nhịp tăng trưởng sau giai đoạn 1, 2, 3 so với thời điểm TTN. Cùng với sự tăng lên của nhịp tăng trưởng của các chỉ số HATT, HATTr, các chỉ số HATT và HATTr đã có sự giảm xuống có ý nghĩa về mặt toán học thống kê, điều này đã chứng minh hiệu quả của chương trình tập luyện yoga đã xây dựng lên các chỉ tiêu chức năng của đối tượng thực nghiệm.

Về năng lực thể chất: yoga là môn tập đặc trưng bởi các hoạt động vận động có tính chất mềm dẻo, hỗ trợ phát triển sức mạnh hệ cơ và tăng sức bền cho người tập. Điều này đã được thể hiện thông qua sự tăng lên về nhịp tăng trưởng, tương ứng với tăng về chỉ số của các chỉ tiêu với sự khác biệt có ý nghĩa về toán thống kê ở các test đánh giá năng lực thể chất như ngồi ghé-với dài (mềm dẻo), ngồi ghé -

đứng lên 30 giây (sức mạnh chi dưới), ngồi ghế - nâng tạ tay 30 giây (sức mạnh chi trên), nâng gối tại chỗ 2 phút (sức bền ưa khí). Sức nhanh không phải là tố chất đặc trưng của yoga nhưng việc tập luyện đã giúp cải thiện sức mạnh hệ cơ, tăng tính đàn hồi, linh hoạt của hệ thống khớp xương, dây chằng nên nhịp tăng trưởng của chỉ tiêu ngồi ghế - đứng lên – đi 8 bước (sức nhanh/ thăng bằng động) cũng có sự tăng lên đáng kể; tương ứng với đó, là sự giảm kết quả kiểm tra có ý nghĩa thống kê của chỉ tiêu ngồi ghế-đứng lên-đi 8 bước qua các giai đoạn thực nghiệm.

Về tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân: Nhịp tăng trưởng tăng lên rõ rệt ở tất cả các chỉ tiêu ngay sau giai đoạn 1, sau các giai đoạn 2, 3, nhịp tăng trưởng của tất cả các chỉ tiêu đều tiếp tục tăng lên, tương ứng với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở tất cả các chỉ tiêu về tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân.

3.3.2.4. Sự biến đổi mức độ bệnh cao huyết áp trước và sau các giai đoạn thực nghiệm

Ở thời điểm TTN trong 27 NCT bị CHA độ 1 tham gia thực nghiệm, có:

9 người bị CHA độ 1 dạng CHA hỗn hợp, tức HATT và HATTr đều thuộc ngưỡng phân loại của CHA độ 1 (HATĐ từ 140 – 159 mmHg, HATT từ 90 – 99 mmHg);

15 người CHA độ 1 dạng CHA tâm thu đơn độc (HATT từ 140 – 159 mmHg, HATTr <90mmHg);

3 người CHA độ 1 dạng CHA tâm trương đơn độc (HATT <140 mmHg, HATTr từ 90 – 99 mmHg).

Sau các giai đoạn thực nghiệm, mức độ bệnh CHA độ 1 có xu hướng giảm ở tất cả các dạng CHA. Kết quả được thể hiện ở bảng 3.44.

Bảng 3.44. Sự biến đổi mức độ bệnh cao huyết áp trước và sau các giai đoạn thực nghiệm (n=27)

TT	Kết quả phân loại									Kết quả so sánh					
	Dạng CHA	TTN (0)		Sau GD1 (1)		Sau GD2 (2)		Sau GD3 (3)		χ^2			P		
		mi	%	mi	%	mi	%	mi	%	$\chi^2_{1,0}$	$\chi^2_{2,0}$	$\chi^2_{3,0}$	P _{1,0}	P _{2,0}	P _{3,0}
1	CHA tâm thu đơn độc	15	55,56	14	51,85	8	29,63	5	18,52	1,12	10,21	18,71	>0,05	<0,01	<0,001
	CHA tâm trương đơn độc	3	11,11	3	11,11	2	7,41	2	7,41						
	CHA hỗn hợp	9	33,33	7	25,93	5	18,52	3	11,11						
	Không bị CHA	0	0	3	11,11	12	44,44	17	62,96						

Kết quả ở bảng 3.44 cho thấy,

Trước thực nghiệm, NCT bị CHA độ 1 dạng tâm thu đơn độc chiếm tỷ lệ cao nhất là 55,56 %, sau giai đoạn 1 giảm còn 51,85%, sau giai đoạn 2 giảm còn 29,63% và sau giai đoạn 3 giảm còn 18,52%. Như vậy, so với giai đoạn TTN, tỷ lệ bị CHA độ 1 dạng tâm thu đơn độc giảm tới 37,04%.

Cao huyết áp độ 1 dạng hỗn hợp cũng chiếm tỷ lệ tương đối cao TTN với 33,33%, sau giai đoạn 1 giảm còn 25,93%, sau giai đoạn 2 giảm còn 18,52%, sau giai đoạn 3 giảm còn 11,11%. Như vậy, so với giai đoạn trước TN, tỷ lệ bị CHA độ 1 dạng tâm thu đơn độc giảm tới 22,22%.

Ở dạng CHA độ 1 tâm trương đơn độc, có tỷ lệ người mắc thấp nhất, chỉ 11,11%, sau giai đoạn 1, tỷ lệ này không thay đổi và đến giai đoạn 2 giảm xuống còn 7,41% và duy trì ổn định tỷ lệ này sau giai đoạn 3. Kết quả này là tương đồng với các nghiên cứu về cao huyết áp tâm trương đơn độc, là dạng CHA không phổ biến. Tuy nhiên, do trong nghiên cứu, tỷ lệ mắc CHA độ 1 dạng này quá thấp, chỉ có 3/27 người nên luận án cho rằng, kết quả này có tính thông báo nhưng chưa có tính đại diện cho mẫu nghiên cứu.

Về tỷ lệ mắc CHA độ 1 chung, sau 12 tháng thực nghiệm, không có trường hợp nào bị tiến triển bệnh sang mắc CHA độ 2, độ 3 và đã có 17/27 người có chỉ số huyết áp thoát khỏi ngưỡng CHA độ 1, giảm 62,96% số người bị CHA độ 1 trong đối tượng thực nghiệm.

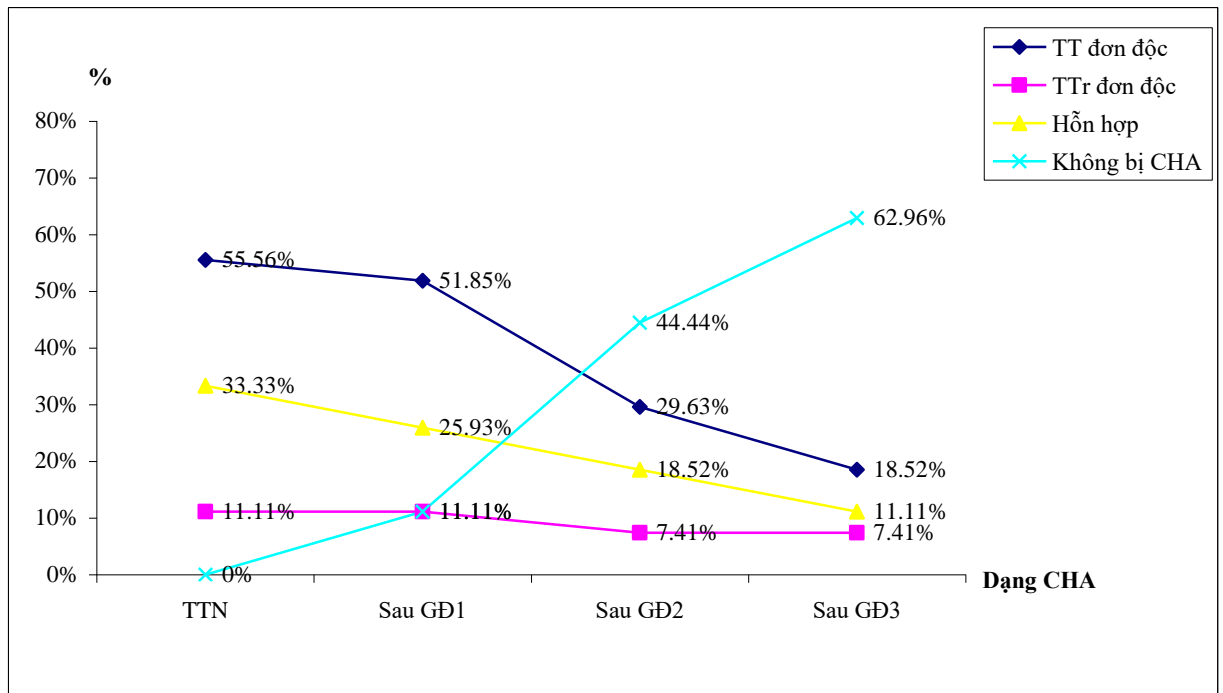
Kết quả so sánh phân loại các dạng CHA độ 1 và số người không bị CHA độ 1 qua các giai đoạn cho thấy:

Sau giai đoạn 1, mặc dù chỉ số HATT và HATTr giảm đáng kể và có ý nghĩa thống kê nhưng tỷ lệ mắc các dạng CHA độ 1 và không bị CHA độ 1 chưa có sự khác biệt có ý nghĩa về mặt toán học thống kê với $\chi^2 > 0,05$.

Sau giai đoạn 2, tỷ lệ này có sự khác biệt rất ý nghĩa về thống kê khi so sánh với thời điểm TTN với $P < 0,01$.

Sau giai đoạn 3, sự khác biệt về tỷ lệ này đặc biệt có ý nghĩa thống kê so với thời điểm TTN với $P < 0,001$.

Biểu đồ 3.1 minh họa cho tỷ lệ bị các dạng CHA độ 1 sau các giai đoạn của đối tượng thực nghiệm.



Biểu đồ 3.1. Sự biến đổi mức độ bệnh cao huyết áp trước và sau các giai đoạn thực nghiệm (n=27)

3.3.2.5. *Đánh giá nhu cầu, nguyện vọng và mức độ đáp ứng của chương trình ở đối tượng thực nghiệm*

Nhu cầu của con người là một cảm giác, một trạng thái về sự thiếu thốn, sự trống trải về mặt vật chất và tinh thần mà họ mong muốn được đáp ứng. Abraham Maslow (1906-1905) đã nghiên cứu và cho rằng hành vi của con người bắt nguồn từ nhu cầu của họ. Các nhu cầu này được sắp xếp theo một thứ tự ưu tiên từ thấp tới cao căn cứ vào tầm quan trọng và chia thành 5 bậc như sau: nhu cầu sinh lý căn bản, nhu cầu an toàn, nhu cầu được giao lưu tình cảm và được tham gia hoạt động tập thể, nhu cầu được kính trọng, quý mến, nhu cầu tự thể hiện bản thân. Trong đó:

Nhu cầu sinh lý căn bản: là đáp ứng được nhu cầu lượng vận động phù hợp với đặc điểm cá nhân người tập; đáp ứng việc hoàn thiện các kỹ năng thực dụng hàng ngày như đi, đứng, chạy, nhảy, mang vác, bồng bế; được tập luyện, vui chơi lành mạnh, hỗ trợ điều trị bệnh CHA, duy trì và nâng cao sức khỏe.

Nhu cầu an toàn: là đáp ứng được nhu cầu hoạt động tập luyện an toàn, không gây chấn thương; được trang bị các kiến thức tự bảo vệ bản thân, phòng tránh chấn thương trong tập luyện.

Nhu cầu được giao lưu tình cảm và hoạt động tập thể: là đáp ứng được nhu cầu được giao lưu tình cảm và tham gia hoạt động tập thể giữa các thành viên trong và ngoài CLB; tăng cường sự tự tin trong giao tiếp cho học viên; đáp ứng nhu cầu thuộc CLB và là một phần của CLB.

Nhu cầu được kính trọng, quý mến: là đáp ứng được nhu cầu được giáo dục đạo đức, tôn trọng đạo đức, phát triển tình yêu thương, sự biết ơn cho cá nhân và tập thể; nhu cầu được giáo dục ý chí, quyết tâm của người học; nhận được sự tôn trọng, động viên của HDV và bạn cùng CLB.

Nhu cầu tự thể hiện bản thân: đáp ứng tốt các yêu cầu về nội dung tập luyện phù hợp với đặc điểm cá nhân người tập; có sự đối đãi cá biệt đối với học viên có sức khỏe yếu và học viên có năng khiếu tốt; giúp học viên tự tin thể hiện năng lực bản thân trong quá trình tập luyện.

Sau mỗi giai đoạn tập luyện, ngoài việc kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe người tập theo bộ tiêu chí đã được xây dựng, luận án tiến hành lấy ý kiến của các thành viên đối tượng thực nghiệm về mức độ đáp ứng nhu cầu người tập theo các chỉ tiêu về nhu cầu được Abraham Maslow xây dựng sau khi tham gia chương trình.

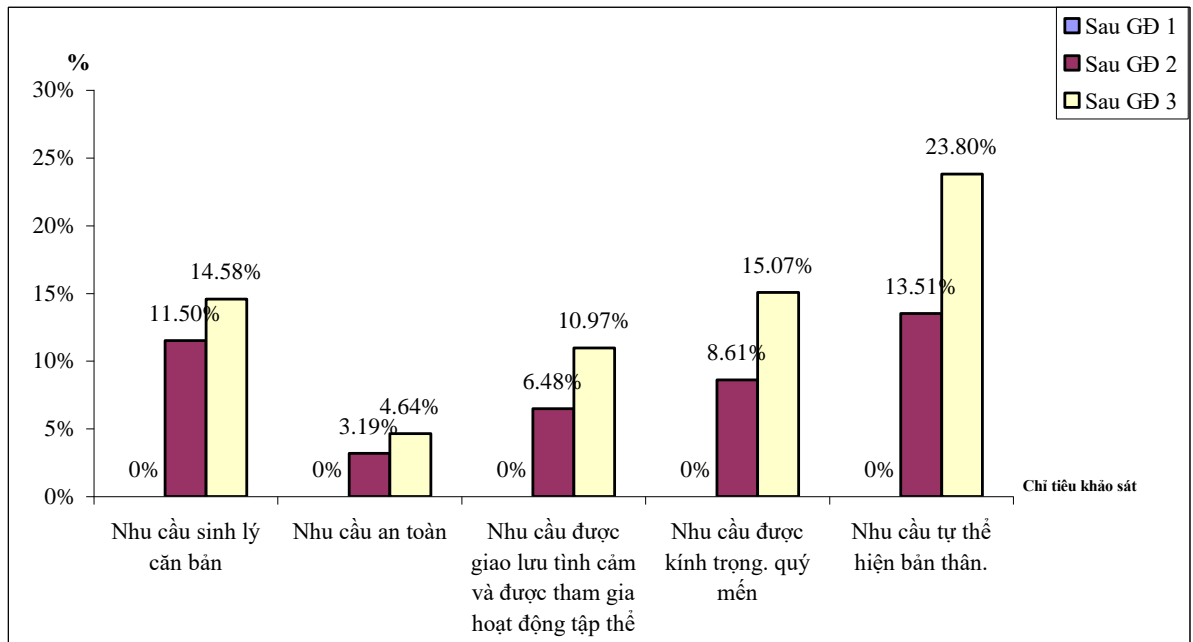
Đối tượng thực nghiệm được giải thích rõ các vấn đề liên quan đến tháp nhu cầu và trả lời phiếu hỏi về mức độ đáp ứng nhu cầu người tập sau các giai đoạn tập luyện với 3 mức độ đáp ứng: Rất tốt: 5 điểm; tốt: 3 điểm; không đáp ứng: 1 điểm (Phụ lục 15). Kết quả đánh giá được thể hiện ở bảng 3.45 và 3.46.

Bảng 3.45. Kết quả so sánh mức độ đáp ứng nhu cầu người tập của đối tượng thực nghiệm sau các giai đoạn thực nghiệm (n=27)

TT	Nội dung khảo sát	Kết quả khảo sát						Kết quả so sánh			
		Sau GD 1 (1)		Sau GD 2 (2)		Sau GD 3 (3)		t		P	
		\bar{x}	δ	\bar{x}	δ	\bar{x}	δ	t _{2,1}	t _{3,1}	P _{2,1}	P _{3,1}
1	Nhu cầu sinh lý căn bản	4,26	0,98	4,78	0,64	4,93	0,38	3,017	3,606	<0,01	<0,01
2	Nhu cầu an toàn	4,63	0,79	4,78	0,64	4,85	0,53	1,442	1,803	>0,05	>0,05
3	Nhu cầu được giao lưu tình cảm và được tham gia hoạt động tập thể	4,48	0,89	4,78	0,64	5,00	0,00	2,126	3,017	<0,05	<0,01
4	Nhu cầu được kính trọng, quý mến	4,11	1,01	4,48	0,89	4,78	0,64	2,431	3,606	<0,05	<0,01
5	Nhu cầu tự thể hiện bản thân.	3,59	0,93	4,11	1,01	4,56	0,85	3,017	4,914	<0,01	<0,001

Bảng 3.46. So sánh nhịp tăng trưởng các chỉ tiêu đánh giá mức độ đáp ứng nhu cầu người tập của đối tượng thực nghiệm qua các giai đoạn (n=27)

TT	Chỉ tiêu khảo sát	Kết quả khảo sát			Kết quả so sánh	
		\bar{x}			Sau GD 2	Sau GD 3
		\bar{x}_1	\bar{x}_2	\bar{x}_3	W _{2,1}	W _{3,1}
1	Nhu cầu sinh lý căn bản	4,26	4,78	4,93	11,50	14,58
2	Nhu cầu an toàn	4,63	4,78	4,85	3,19	4,64
3	Nhu cầu được giao lưu tình cảm và được tham gia hoạt động tập thể	4,48	4,78	5,00	6,48	10,97
4	Nhu cầu được kính trọng, quý mến	4,11	4,48	4,78	8,61	15,07
5	Nhu cầu tự thể hiện bản thân.	3,59	4,11	4,56	13,51	23,80



Biểu đồ 3.2. So sánh nhịp tăng trưởng các nội dung đánh giá mức độ đáp ứng nhu cầu người tập của đối tượng thực nghiệm qua các giai đoạn

Kết quả ở bảng 3.45 và 3.46 cho thấy: sau các giai đoạn, điểm trung bình của các nội dung mức độ đáp ứng nhu cầu người tập ở đối tượng thực nghiệm tăng lên và sự khác biệt ở mỗi giai đoạn có ý nghĩa thống kê đối với tất cả chỉ tiêu trừ chỉ tiêu về nhu cầu an toàn. Trong khi đó, xét về điểm trung bình thì chỉ tiêu nhu cầu an toàn đạt điểm qua các giai đoạn lần lượt là 4,63, 4,78, 4,85 cao nhất trong tất cả các chỉ tiêu, vậy nên dù sự khác biệt qua các giai đoạn không có ý nghĩa thống kê nhưng nhu cầu an toàn vẫn là nhu cầu được đối tượng thực nghiệm lựa chọn với mức độ hài lòng cao nhất, tiếp theo là các nhu cầu được giao lưu tình cảm và được tham gia hoạt động tập thể, nhu cầu sinh lý căn bản và nhu cầu được kính trọng, quý mến. Nhu cầu đạt được điểm trung bình thấp nhất 3,59 là nhu cầu được thể hiện bản thân. Điểm trung bình của nhu cầu này có sự tăng lên qua các giai đoạn nhưng không đạt mức tăng cao nhất, điều này là phù hợp với triết lý yoga về việc thể hiện cái tôi cá nhân của con người: qua tập luyện, sự tự tin, nhu cầu được thể hiện bản thân của người tập tăng lên, tuy nhiên thể hiện bản thân, thể hiện cái tôi cá nhân không phải là lối sống được khuyến khích trong yoga, không phải là nhu cầu cao nhất của con người khi thực hành yoga. Kết quả này cũng tương ứng với kết quả thu được về khảo sát nhịp tăng trưởng của các chỉ tiêu qua các giai đoạn, trong đó, nhịp tăng trưởng của giai đoạn sau tăng cao hơn giai đoạn trước ở tất cả các chỉ tiêu.

Để khảo sát về nguyện vọng tập luyện tiếp theo của đối tượng thực nghiệm qua các giai đoạn, luận án tiến hành khảo sát ý kiến về nguyện vọng tiếp theo và mức độ hài lòng của người tập. Kết quả được thể hiện ở bảng 3.47.

Bảng 3.47. Kết quả so sánh nguyện vọng tập luyện và mức độ hài lòng của đối tượng thực nghiệm sau các giai đoạn thực nghiệm (n = 27)

TT	Nội dung khảo sát		Kết quả khảo sát						Kết quả so sánh		
	Nội dung	Lựa chọn	Sau GD 1 (1)		Sau GD 2 (2)		Sau GD 3 (3)		GD 1 & GD 2		Từ sau GD 2
			m _i	%	m _i	%	m _i	%	$\chi^2_{2,1}$	P _{2,1}	
1	Nguyện vọng tiếp theo	Tiếp tục tập	24	88,89	27	100	27	100	4,59	>0,05	100% muốn tập tiếp
		Không tiếp tục tập	0	0,00	0	0	0	0			
		Suy nghĩ	3	11,11	0	0	0	0			
2	Mức độ hài lòng	Rất hài lòng	25	92,59	27	100	27	100	3,25	>0,05	100% rất hài lòng
		Hài lòng	2	7,41	0	0	0	0			
		Không hài lòng	0	0,00	0	0	0	0			

Kết quả ở bảng 3.47 cho thấy:

Sau giai đoạn 1 có tới 88,89% NCT có nguyện vọng tập luyện tiếp, chỉ 11,11% cần phải suy nghĩ cân nhắc; 92,59% người tập đánh giá rất hài lòng sau khi tham gia chương trình; tuy nhiên từ giai đoạn 2, 100% người tập có nguyện vọng được tiếp tục tập luyện chương trình, 100% người tập đánh giá rất hài lòng với chương trình. Điều này chứng tỏ chương trình đã đáp ứng tốt nhu cầu, nguyện vọng của đối tượng là NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An.

3.3.3. Chương trình điều chỉnh sau thực nghiệm

Sau 1 năm ứng dụng chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh, luận án đã tiến hành thống kê lại các vấn đề phát sinh trong quá trình thực hiện chương trình cũng như phỏng vấn 02 HDV giảng dạy trực tiếp, 27 NCT tham gia đối tượng thực nghiệm về những điểm cần điều chỉnh để chương trình phù hợp hơn với điều kiện thực tiễn. Cụ thể, luận án đã điều chỉnh các vấn đề:

1. Bổ sung phần giáo án cơ động, hướng dẫn linh động thời gian giữa giáo án thực hành trong phòng tập và tiết dạy ngoại khóa khi có yếu tố khách quan hoặc chủ quan tác động làm thay đổi giờ tập (vì địa điểm tập luyện ngoại khóa phần lớn

là ngoài trời nên chịu ảnh hưởng nhiều bởi yếu tố thời tiết – mục 6.5 thuộc phần 2 của chương trình sau thực nghiệm).

2. Bổ sung về tính linh hoạt khi thực hiện chương trình, quy định cụ thể tỷ lệ % tối đa có thể điều chỉnh linh động trong chương trình thực tiễn (phần 3 chương trình sau thực nghiệm).

3. Bổ sung tiến trình giảng dạy, quy định rõ nội dung giảng dạy trong từng tiết học (Phụ lục 2 chương trình sau thực nghiệm)

4. Bổ sung phần giáo án mẫu chi tiết của các giai đoạn (Phụ lục 5 chương trình sau thực nghiệm).

Các vấn đề bổ sung và hoàn thiện được luận án tiến hành xin ý kiến trực tiếp 15 chuyên gia, HDV môn yoga. Kết quả cho thấy, các chuyên gia, HDV đều nhất trí cao với các vấn đề chỉnh sửa.

Cụ thể chương trình tập luyện yoga dành cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh sau khi được chỉnh sửa, hoàn thiện được trình bày tại Phụ lục 10

3.3.4. Bàn luận về kết quả nghiên cứu nhiệm vụ 3

3.3.4.1. Bàn luận về tác dụng của tập luyện yoga lên các chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 sau các giai đoạn

Sau giai đoạn 1 (giai đoạn cơ bản): Mục tiêu của giai đoạn cơ bản là: Cung cấp các kiến thức, kỹ năng cơ bản về yoga giúp học viên hiểu và thực hành đúng các kỹ thuật yoga, nắm vững nguyên tắc tập luyện và vận dụng yoga vào cuộc sống; duy trì và phát triển hoạt động các hệ cơ quan, năng lực thể chất, góp phần giảm huyết áp cho học viên. Hướng dẫn học viên tham gia các hoạt động cộng đồng, tập dã ngoại ngoài trời. Sau 03 tháng thực nghiệm, các chỉ tiêu thuộc tiêu chí hình thái, chức năng, năng lực thể chất và tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân có sự cải thiện ở mức độ khác nhau ở các chỉ tiêu cụ thể.

Sở dĩ có được kết quả khác biệt có ý nghĩa thống kê ở các chỉ tiêu sau 3 tháng tập luyện là bởi chương trình tập luyện giai đoạn cơ bản được thiết kế theo hướng vận động bằng tập luyện yoga đều đặn, chú trọng các bài tập cơ bản giúp phát triển thể lực chung và người tập nhận được những tư vấn thay đổi chế độ dinh dưỡng và thói quen sinh hoạt phù hợp với NCT bị CHA theo khuyến cáo của Bộ Y tế và viện dinh dưỡng Quốc gia. Quá trình tập luyện đều đặn phối hợp với lối sống lành mạnh được khuyến cáo giúp đối tượng tiêu hao năng lượng thông qua tập luyện, đốt cháy mỡ thừa, dẫn tới giảm cân, giảm số đo vòng eo, giảm mỡ và tăng cơ.

Ở giai đoạn cơ bản, mặc dù chưa tập luyện các bài tập chuyên sâu giúp giảm huyết áp, nhưng dưới tác động của luyện tập các tư thế đa dạng của yoga như đứng, ngồi, quỳ, nằm, đảo ngược... đã giúp tăng lưu thông tuần hoàn máu, điều hòa trương lực của thành mạch giúp giảm huyết áp. Bên cạnh đó, việc giảm BMI, số đo vòng eo, % mỡ trung bình, tăng % cơ cũng gián tiếp ảnh hưởng tới chỉ số huyết áp theo hướng tốt hơn TTN.

Các chỉ số tần số hô hấp và dung tích sống đều được cải thiện, có ý nghĩa thống kê. Có điều này là do một trong những đặc trưng của yoga chính là chú trọng vào việc luyện thở, yêu cầu hơi thở chậm, sâu, đầy đều với các kỹ thuật khác nhau. Khi luyện tập asana hay khi thư giãn đều không tách rời hơi thở. Điều này có ý nghĩa quan trọng trong việc làm giảm tần số hô hấp, giúp hệ hô hấp hoạt động kinh tế và hiệu quả hơn. Bên cạnh đó, ở giai đoạn cơ bản, đầu mỗi buổi tập, đối tượng đều được luyện tập các bài tập thở giúp mở lồng ngực, tăng dung tích lồng ngực, điều này hỗ trợ tốt cho việc hít thở và làm tăng dung tích sống.

Trong giai đoạn cơ bản, người tập được hướng dẫn các kỹ thuật thở, kỹ thuật thư giãn, hướng dẫn cách phối hợp sự tập trung của tâm trí trong từng chuyển động của cơ thể, điều này làm gia tăng khả năng tập trung chú ý, kèm theo đó là quá trình hít thở đều đặn, giúp cung cấp cho não bộ lượng oxy cần thiết, giúp thần kinh được thư giãn, giúp cải thiện trí nhớ ngắn hạn cho người tập.

Kết quả này là tương đồng với nghiên cứu về tác dụng của yoga lên chỉ tiêu hình thái, chức năng của người bị cao huyết áp nguyên phát độ 1 của tác giả Lê Thị Lan Ngọc và Hoàng Thị Ái Khuê, cụ thể, nghiên cứu này đã chỉ rõ sự khác biệt có ý nghĩa về mặt thống kê với $P < 0,05$ với chỉ số BMI, số đo vòng eo; sự khác biệt có ý nghĩa về mặt thống kê với $P < 0,01$ ở chỉ số HATT và HATT_r sau 3 tháng tập luyện yoga.

Luận án cho rằng, việc thay đổi các chỉ số hình thái, chức năng của đối tượng thực nghiệm ở ngưỡng xác suất có ý nghĩa thống kê đã chứng tỏ được hiệu quả của chương trình lên các chỉ tiêu đó; tuy nhiên, so với ngưỡng khuyến cáo tiêu chuẩn thì các giá trị trung bình thu được vẫn ở mức cao, sự thay đổi tỷ lệ phân loại chưa có ý nghĩa thống kê; sở dĩ có điều này là bởi luận án đã thiết kế nội dung chương trình giảng dạy theo mục tiêu của từng giai đoạn phù hợp với đặc điểm cá nhân người tập và đặc điểm môn yoga. Việc tập luyện yoga không thể nóng vội, phải đi từ các kỹ thuật đơn giản, riêng lẻ, phải hiểu từ các vấn đề liên quan đến triết lý yoga trước khi thực hành việc tập luyện yoga liên hoàn hay thực hiện các động tác phức tạp, tiêu hao

nhiều năng lượng; đặc biệt, với đối tượng NCT, đang diễn ra quá trình lão hóa ở các cơ quan quan trọng liên quan đến vận động như hệ cơ, xương, khớp, thần kinh, tim mạch, hô hấp, bài tiết... thì việc giảng dạy yoga ở giai đoạn cơ bản càng phải được chú ý để đảm bảo nguyên tắc thích hợp. Bên cạnh đó, số lượng thang phân loại lớn (4 – 6 mức), số lượng đối tượng thực nghiệm chỉ 27 người nên số liệu thống kê phân loại ở giai đoạn 1 đang bị phân tán và chưa thể hiện được sự khác biệt có ý nghĩa. Ngoài ra, đối tượng thực nghiệm có điểm chung về bệnh lý CHA độ 1, dưới ảnh hưởng của luyện tập, nếu tập trung vào mục tiêu cải thiện hình thái, chức năng cho đối tượng ngay trong giai đoạn đầu bằng cách tăng tiêu hao năng lượng qua vận động sẽ dẫn tới phản tác dụng, không những không giảm được huyết áp mà còn có nguy cơ làm tăng huyết áp của đối tượng nghiên cứu.

Sau giai đoạn 1, các tiêu chí đánh giá năng lực thể chất của đối tượng thực nghiệm có sự cải thiện có ý nghĩa thống kê. Sở dĩ, có kết quả này là do: Đặc trưng nhất của các asana yoga là phát triển khả năng mềm dẻo cho đối tượng, vậy nên sau quá trình tập luyện, hệ thống dây chằng gân kheo, dây chằng lưng ở đối tượng thực nghiệm đã được luyện tập nhằm tăng tính đàn hồi (nhóm tư thế cúi, gập), các đốt sống trở nên linh hoạt (nhóm các tư thế vặn xoắn), các nhóm cơ tăng sự mềm dẻo, đàn hồi (các bài tập phối hợp); tổng hợp các yếu tố đó giúp người tập có kết quả tốt ở test Ngồi ghé - cúi vươn tay. Bên cạnh đó, ở giai đoạn này, việc sử dụng chủ yếu các asana riêng lẻ nhưng tăng dần thời gian giữ tư thế và số lần lặp lại đã giúp người tập có thời gian để cảm nhận cơ thể, điều chỉnh tư thế và đặc biệt hỗ trợ trong việc kích thích sự phát triển hệ cơ cho đối tượng nhờ vận dụng tác động của bài tập tĩnh lực vào các tư thế yoga. Sự phối hợp chuỗi liên hoàn ngắn chỉ từ 2 – 5 asana nhưng việc luyện tập thường xuyên, trạng thái đứng, ngồi, quỳ, nằm... của tư thế thân người được phối hợp trong các asana đã giúp cải thiện khả năng sức bền phối hợp cân bằng động cho đối tượng. Mặc dù, sức nhanh không phải là tổ chất vận động đặc trưng thường thấy trong yoga nhưng với sự luyện tập thường xuyên các bài tập tác động trực tiếp vào hệ xương khớp, giúp mềm dẻo hệ thống dây chằng và xương khớp, các bài tập tác động vào các nhóm cơ lớn ở vùng chân... đã làm tăng khả năng phối hợp vận động, tăng sức mạnh chi dưới cho người tập, thể hiện ở kết quả của test 8 bước đứng dậy – đi, với $P < 0,05$ sau 3 tháng thực nghiệm.

Trong chương trình thực nghiệm, đối tượng thực nghiệm vừa được cung cấp môi trường tập luyện về thể chất, vừa có môi trường để giao lưu, gặp gỡ bạn bè, cùng tham gia các hoạt động tập luyện ngoài trời, hoạt động tập thể. Sự thay đổi

môi trường này đã tác động tới không chỉ sức khỏe thể chất của đối tượng (Thay đổi có ý nghĩa thống kê các chỉ tiêu về hình thái, chức năng, năng lực thể chất) mà còn làm tăng sức khỏe tinh thần và xã hội cho đối tượng. Bên cạnh đó, các nội dung sơ thiền, yoga cười, triết lý, lối sống yoga được lồng ghép trong các buổi tập hay chương trình ngoại khóa, giúp định hướng cho người tập về lối sống an nhiên, cân bằng cảm xúc, luôn vui vẻ trong cuộc sống. Điều này giúp cho các chỉ tiêu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân như Vấn đề về sức khỏe cảm xúc, Năng lượng và cảm xúc, cảm xúc vui tươi, hoạt động xã hội được cải thiện rõ rệt.

Sau Giai đoạn 2 (giai đoạn chuyên sâu): Mục tiêu của giai đoạn chuyên sâu là: Ôn tập các nội dung cơ bản và hướng dẫn các nội dung chuyên sâu giúp tăng cường hiệu quả hoạt động chức năng tim mạch, hô hấp, giảm cân nếu thừa cân, các bài tập giúp giải tỏa căng thẳng, stress, giúp hạ huyết áp. Hướng dẫn học viên tham gia các hoạt động cộng đồng, tập dã ngoại ngoài trời. Sau 09 tháng thực nghiệm, tỷ lệ mức độ bệnh cao huyết áp của đối tượng giảm có ý nghĩa thống kê so với thời điểm TTN; có được kết quả này là do sự phối hợp đồng bộ các nội dung trong chương trình tập luyện tác động tới người tập cả về hình thái, chức năng và năng lực thể chất và các chỉ tiêu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân.

Giai đoạn 2, sau khi người tập đã được thực hành các kỹ thuật yoga cơ bản, với chương trình được thiết kế ngoài mục tiêu giảm và điều hòa huyết áp cho đối tượng nghiên cứu còn là sự phối hợp giữa các bài tập yoga theo chuỗi liên hoàn, các bài tập yoga với dụng cụ như gạch, dây, yoga đai; đây là những bài tập tiêu hao nhiều năng lượng hơn so với các bài tập tư thế riêng lẻ hay tập các chuỗi phối hợp nhỏ chỉ từ 2-5 asana như giai đoạn 1.

Luận án cho rằng, sau giai đoạn 2, có được kết quả thay đổi rõ rệt về mặt hình thái là bởi sự thay đổi nội dung, hình thức của bài tập, việc tập luyện những bài tập này sẽ hỗ trợ tích cực trong việc cải thiện sức mạnh hệ cơ, giúp tiêu hao năng lượng, đốt mỡ hiệu quả, tăng sự phối hợp đồng bộ giữa các cơ quan, bộ phận trong cơ thể cho đối tượng thực nghiệm.

Các chỉ tiêu về chức năng đã được cải thiện rõ rệt, tất cả đều có ý nghĩa thống kê. Có được kết quả này là do thiết kế chương trình của giai đoạn 2 ngoài việc tập trung vào mục tiêu cải thiện chỉ số hình thái, đặc biệt là giảm cân với những người thừa cân, giảm mỡ, tăng cơ cho đối tượng, hạn chế các yếu tố nguy cơ đối với bệnh CHA thì còn có sự chú trọng vào các kỹ thuật thở chuyên sâu giúp giảm và điều hòa huyết áp như thở xì xì (Seetkari Pranayama), thở làm mát (Sadanta

pranayama), thở luân phiên (Nadi Shodana Pranayama), thở thư giãn sâu 4-7-8, 9 thở ong (Bhramari Pranayama); ngoài ra, sau khi áp dụng các kỹ thuật chuyên sâu dành cho bệnh nhân CHA, chương trình còn sử dụng phối hợp kỹ thuật thở tổng hơi (Kapalabhatti Pranayama), giúp người tập thích nghi với việc tăng nhịp tim, tăng huyết áp chủ động, giúp làm tăng khả năng thích ứng và chịu đựng với các cơn CHA đột ngột (nếu có). Các nội dung lý thuyết liên quan đến lối sống yoga, biết quản lý cảm xúc, sống biết ơn và giàu lòng yêu thương giúp người tập có sự điều chỉnh từ suy nghĩ tới hành vi, giúp kiểm soát tốt chỉ số huyết áp. Các bài tập yoga ở giai đoạn phong phú hơn về việc kết hợp các asana làm cho người tập được chuyển từ các tư thế liên hoàn, khiến tăng sự thúc đẩy lưu thông tuần hoàn máu khắp cơ thể, các tư thế đặc trưng cho sự kéo giãn, gập duỗi cơ thể theo các hướng khác nhau như Ardha chankrasana (Nửa bánh xe), Ardha Matsyendrasana (Vặn mình khóa tay), Paschimottanasana (Cái kẹp), Janu sirsasana (Từ đầu tới gối)... ; các tư thế như Uttanasana (Đứng gập người tay chạm chân), Padahastanasana (Từ tay đến chân), Nhảy Kaoshiiki, Utkata pascimottanasana (Ngồi dậy khó), Ardha halasana ((Nửa cái cày/ đảo ngược), Chakrasana (+ ball) (Nửa bánh xe)... được đưa vào giáo án luyện tập để tăng lưu thông tuần hoàn máu, bơm máu về tim, tác động vào luân xa tim, điều hòa tiết adrenalin và noradrenalin hai hoocmon có vai trò quan trọng trong việc điều hòa nhịp tim ở tuyến thượng thận. Đặc biệt, sau 9 tháng tập luyện, tích lũy những sự thay đổi về mặt hình thái của đối tượng thực nghiệm cũng góp phần trong việc cải thiện chức năng cho cơ thể người tập nói chung và giảm chỉ số huyết áp nói riêng.

Với chỉ tiêu BMI, dù giá trị trung bình đã giảm từ mức phân loại thuộc nhóm thừa cân về nhóm BMI bình thường sau giai đoạn 2, tuy nhiên, kết quả phân loại cho thấy, TTN BMI của đối tượng thực nghiệm chủ yếu ở nhóm thừa cân; sau giai đoạn 1 giảm số lượng BMI nhóm thừa cân, tăng BMI thuộc nhóm bình thường; sau giai đoạn 2 bắt đầu giảm tỷ lệ BMI nhóm béo phì độ 1, thừa cân, tăng tỷ lệ BMI nhóm bình thường; nhưng sự khác biệt giữa các giai đoạn đều không có ý nghĩa về thống kê với $P > 0,05$, chứng tỏ phân loại BMI vẫn là một chỉ tiêu cần có sự cải thiện ở giai đoạn tiếp theo.

Sau giai đoạn 3: Mục tiêu của giai đoạn này là hoàn thiện các nội dung đã giảng dạy ở mức độ duy trì hoặc nâng cao, phù hợp với đặc điểm cá nhân người tập giúp củng cố, tăng cường sức khỏe, ổn định hoặc giảm huyết áp. Giúp học viên vận

dụng kiến thức, triết lý yoga vào cuộc sống hàng ngày. Hướng dẫn học viên tham gia các hoạt động cộng đồng, tập dã ngoại ngoài trời.

Với mục tiêu duy trì kết quả tập luyện đạt được sau giai đoạn chuyên sâu và tiếp tục tập luyện để cải thiện một số chỉ tiêu, tập luyện nâng cao với những đối tượng phù hợp, giai đoạn 3 đã đạt được kết quả

Luận án cho rằng, tỷ lệ BMI đến giai đoạn 3 mới có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê là bởi: (1) đối tượng tham gia tập luyện của chương trình là NCT bị CHA nên mục tiêu chính của chương trình là giảm, ổn định huyết áp, duy trì, tăng cường sức khỏe cho người tập; giảm cân nếu thừa cân, điều chỉnh BMI chỉ là một trong những mục tiêu cụ thể mà luận án hướng tới nhằm phục vụ việc đạt được mục tiêu chính. (2) Đặc điểm môn tập yoga và đặc điểm lứa tuổi NCT không phù hợp với việc thiết kế chương trình tập luyện chú trọng vào việc giảm cân nhờ tập luyện, với đối tượng này, muốn có kết quả giảm cân, điều chỉnh BMI trong thời gian sớm hơn thì cần phải phối hợp giữa tập luyện và chế độ dinh dưỡng riêng cho từng cá nhân, phù hợp lứa tuổi và bệnh lý.

Riêng sức nhanh không phải là tố chất vận động đặc trưng của yoga và do đặc điểm lứa tuổi nên NCT cũng không phù hợp với hoạt động vận động đặc trưng bởi tố chất sức nhanh, tuy nhiên, trong chương trình tập luyện vẫn được thiết kế theo hướng giúp người tập duy trì và phát triển sự nhanh nhẹn cho cơ thể thông qua các chuỗi yoga liên hoàn từ giai đoạn 2, các bài yoga dance (yoga với nhạc) từ giai đoạn 3. Vì vậy, khi kiểm tra test đặc trưng cho các hoạt động sức nhanh là Ngồi ghé-đứng dậy đi 8 bước, sau giai đoạn 3, kết quả thu được có sự khác biệt có ý nghĩa so với giai đoạn 1 và trước TN với $P < 0,01$, nhưng không có sự khác biệt có ý nghĩa về mặt thống kê so với giai đoạn 2, kết quả này là phù hợp với mục tiêu duy trì kết quả tập luyện cho người tập với nhóm năng lực thể chất này.

3.3.4.2. Bàn luận về tác dụng của tập luyện yoga lên cấu tạo và chức năng của hệ tim mạch

Tập luyện yoga thường xuyên và hợp lý sẽ có sự tác động lên hệ tim mạch theo cả hai hướng: biến đổi về cấu trúc và biến đổi về chức năng [19], đặc biệt có ảnh hưởng đến sự phì đại cơ tim, tăng thể tích buồng tim, tần số co bóp tim trong trạng thái tĩnh giảm và tăng thể tích tâm thu [18], [19]. Hiện tượng phì đại cơ tim sẽ làm tăng độ dày của thành tim, chủ yếu là ở tâm thất và diễn ra theo 2 xu hướng: phì đại cơ tương (làm tăng dự trữ của các chất dinh dưỡng trong cơ tương) và phì đại tơ cơ là các thành phần co của cơ (chủ yếu làm tăng lượng miozin và làm cầu

nổi ngang dày lên). Sự phì đại cơ tim luôn có giới hạn sinh lý, thường không vượt quá giới hạn 1,2 cm ở thành tâm thất và không gây nên tiếng thổi do hở van tim.

Giãn buồng tim sẽ làm cho thể tích buồng tim lớn hơn nhưng độ dày thành tim không thay đổi. Vì vậy, thể tích nạp máu sẽ tăng, đồng thời, theo cơ chế Starling – độ dài cơ ban đầu tăng sẽ dẫn đến lực bóp cơ tim tăng. Cả 4 đặc điểm trên đều xảy ra đồng thời, vì thế mà tim sẽ hoạt động bền hơn, công suất hoạt động tăng và hoạt động sẽ kinh tế hơn.

Ngoài những biến đổi đặc trưng trên, dưới sự tác động của tập luyện sẽ làm cho độ đàn hồi của động mạch tăng, độ cứng của thành mạch giảm và điều này giúp cơ thể điều chỉnh huyết áp và tăng tốc độ vận chuyển máu [19].

Một trong những thủ phạm chính gây tử vong ở nhiều nước trên thế giới là bệnh xơ vữa động mạch. Trong căn bệnh nguy hiểm này, thành bên trong của động mạch bắt đầu bị phủ bởi một lớp mỡ màu vàng tươi, đặc biệt là cholesterol. Chất béo lắng đọng này sau đó có thể làm vôi hóa, biến thành các động mạch thành các ống giòn, dễ vỡ. Những động mạch cứng và bị tắc thường làm lượng máu lưu thông kém; trở thành một gánh nặng lớn cho tim, do phải bơm mạnh hơn qua các ống bị thu hẹp. Tất yếu làm tăng huyết áp và lên cơn đau tim; hoặc mạch máu có thể vỡ gây ra xuất huyết, hoặc cuối cùng nó hoàn toàn tắc và chết phần mô mà bình thường mạch máu phải nuôi dưỡng. Khi điều này xảy ra trong não gọi là “đột quỵ”; nếu nó xảy ra ở động mạch tim thì dẫn đến nhồi máu cơ tim.

47 tư thế yoga được sử dụng trong chương trình với 10 tư thế thân người cơ bản như đứng 2 chân, vượn người, kéo duỗi... làm giãn các mạch máu, vì vậy làm tăng tính đàn hồi và ngăn ngừa sự xơ cứng, tắc nghẽn do các chất độc gây ra. Các động mạch đàn hồi duy trì áp lực thích hợp giữa các nhịp tim, nhờ vậy giữ cho việc vận chuyển máu đều đặn, không đột ngột bộc phát. Lưu lượng máu chảy liên tục tạo ra sự cung cấp đều đặn cho tất cả các cơ quan nội tạng; sự tuần hoàn được kích thích sẽ thấm đẫm các mô với đầy đủ chất dinh dưỡng và dưỡng khí nhằm loại bỏ các độc tố, từ đó mà giữ được các mô của cơ thể vận hành hoàn hảo [1].

Tập luyện có hệ thống cũng sẽ làm cho hệ thống mao mạch dày lên do sự hình thành của các mạng nổi ngang và sự gia tăng của số lượng các mao mạch tham gia vận chuyển máu. Tất cả những biến đổi này đều có tác dụng là làm gia tăng và thúc đẩy quá trình trao đổi chất giữa máu và tế bào.

Tập luyện yoga, đặc biệt với các tư thế đảo ngược, cũng gây nên những biến đổi rõ nét đối với hệ tĩnh mạch như làm tăng sự phát triển của lớp cơ thành tĩnh

mạch, làm độ dài tĩnh mạch ngắn lại, các van tĩnh mạch phát triển cả về độ dày và độ lớn, vì vậy, sẽ làm cho tốc độ hồi máu diễn ra nhanh hơn [19].

Nghiên cứu lý thuyết trên có sự trùng lặp với nghiên cứu ứng dụng về tác động của yoga tới người mắc các bệnh về tim mạch, huyết áp.

Trong một nghiên cứu tiến hành trên 330 bệnh nhân có bệnh mạch vành chia ra 2 nhóm có luyện tập và không luyện tập yoga cho thấy ở nhóm bệnh nhân có luyện tập yoga giảm có ý nghĩa thống kê các chỉ số huyết áp, nhịp tim và chỉ số khối cơ thể (BMI).

Trong một nghiên cứu khác ở bệnh nhân có tổn thương động mạch vành cho thấy luyện tập yoga làm cải thiện rõ rệt khả năng bơm máu của tim, cải thiện rõ rệt các triệu chứng lâm sàng.

Trong một nghiên cứu trên 60 người khỏe mạnh ở Ấn độ luyện tập yoga chỉ ra rằng luyện tập yoga có khả năng ổn định và tăng cường điều hòa hô hấp và tim mạch cũng như thúc đẩy kiểm soát cân nặng.

Một nghiên cứu can thiệp về hiệu quả tập yoga khóa ngắn (15 ngày) cho thấy luyện tập yoga cải thiện chức năng tim mạch (giảm nhịp tim, giảm HATT, HATTr và huyết áp trung bình) [80], [79].

3.3.4.3. Bàn luận về tác dụng của yoga với việc giảm huyết áp

Thực hành yoga có tác dụng giảm huyết áp, điều hòa chức năng tim mạch, làm đảo ngược các bệnh lý về tim mạch. Quá trình thực nghiệm đã chứng minh tập luyện yoga có hiệu quả trong việc giảm huyết áp, cả HATT và HATTr. Hiệu quả của yoga với bệnh nhân CHA được ghi nhận bởi khả năng loại bỏ và hạn chế các yếu tố nguy cơ gây nên bệnh CHA như: giúp người tập cải thiện sức khỏe thể chất, sức khỏe tinh thần, biến đổi hình thái và chức năng hệ tim mạch theo hướng tích cực, hỗ trợ trong việc hạn chế các nguyên nhân gây bệnh từ những biến đổi bệnh lý khác có liên quan...

Đặc điểm của hô hấp trong yoga là chậm, sâu, đầy, đều. Chương trình thực nghiệm đã sử dụng 10 kỹ thuật thở trong yoga từ cơ bản tới chuyên sâu; điều này có tác dụng gây cường hệ thần kinh phó giao cảm. Khi hệ thần kinh phó giao cảm được tăng cường thì tim đập chậm hơn, yếu hơn và thành động mạch giãn, hạ huyết áp cả tâm thu và tâm trương [80], [79].

Thực hành asana trong yoga mang lại lợi ích cho toàn bộ hệ thống tuần hoàn, từ việc tăng cường sản xuất tế bào máu diễn ra trong tủy xương, đến cải thiện sự lưu thông máu trong khắp cơ thể, giúp trẻ hóa các tế bào máu. Chương trình thực nghiệm sử dụng 47 asana đơn lẻ và sự phối hợp thành các chuỗi asana liên hoàn, sự phối hợp với các dụng cụ hỗ trợ như dây, gạch, bóng... Các tư thế yoga tác động

lên đàn hồi của lung, cột sống dẫn đến tăng khả năng đàn hồi của mạch máu lớn, có tác dụng tích cực trong việc giảm huyết áp.

Căng thẳng là một trong những yếu tố gia tăng tỉ lệ CHA và tăng mức độ trầm trọng của bệnh CHA. yoga Nidra, các kỹ thuật thư giãn, yoga cười, massage, thiền... giúp người tập thư giãn theo ý muốn, tăng sức mạnh và quyền lực cá nhân, xây dựng sự tự tin và lòng tự trọng, giúp nâng cao khả năng tự nhận thức, điều chỉnh các thói quen bất lợi cho sức khỏe như thói quen ăn uống sinh hoạt. Trong tất cả buổi tập của chương trình thực nghiệm đều được phối hợp sơ thiền, các tư thế thư giãn, yoga cười hoặc động tác massage, giúp người tập thư giãn tâm trí và thể xác, hướng sự tập trung vào bên trong cơ thể và điều hòa hơi thở. Từ đó giúp người tập kiểm soát huyết áp, kiểm soát cảm xúc, giảm cơn tăng huyết áp kịch phát [88].

Nghiên cứu của Chobanian và cộng sự công bố trên Tạp chí American Medical Association vào năm 2003 với hơn 200 người (nam và nữ) thực hành thiền định để điều trị CHA. Kết quả cho thấy, sau 3 tháng thực hành thiền mỗi ngày 30-40 phút, HATT giảm 8,4 mmHg, HATTr giảm 5,1 mmHg, sau 6 tháng thực nghiệm, HATT giảm 13,4 mmHg, HATTr giảm 8,5 mmHg [74].

Một nghiên cứu về Tác động của yoga đối với huyết áp và chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân CHA trưởng thành (từ 20 tuổi) bị chẩn đoán CHA được xác định tại Bệnh viện Meenakshi, tổng cộng, 83 đối tượng. Lúc ban đầu, các bệnh nhân đã trải qua đo huyết áp tiêu chuẩn tại trung tâm chăm sóc sức khỏe và họ đã hoàn thành một bảng câu hỏi về chất lượng cuộc sống tự đánh giá (WHOQOL). Có ba nhóm: 1) Tập yoga với HDV (n = 28); 2) Tập yoga tại nhà (n = 28); và 3) một nhóm đối chứng (n = 27). Kết quả kiểm tra HATTr đối với cả 3 nhóm. Sau 12 tuần can thiệp, các đánh giá đã được thực hiện lại. Lúc ban đầu, phần lớn bệnh nhân (92%) đang dùng thuốc hạ huyết áp, và bệnh nhân được yêu cầu không thay đổi thuốc trong suốt nghiên cứu. Kết quả: Nhóm tập yoga với HDV cho thấy sự cải thiện về huyết áp hoặc chất lượng cuộc sống tự đánh giá; ở nhóm tập yoga tại nhà có sự giảm HATTr 4,4 mmHg ($p < 0,05$) so với nhóm đối chứng. Hơn nữa, yoga tại nhà cho thấy sự cải thiện đáng kể về chất lượng cuộc sống tự đánh giá so với nhóm đối chứng ($p < 0,05$). Nghiên cứu đã đưa ra kết luận: Một chương trình yoga ngăn cho bệnh nhân CHA dường như có tác dụng hạ huyết áp, cũng như tác động tích cực đến chất lượng cuộc sống tự đánh giá so với nhóm đối chứng. Điều này ngụ ý rằng các bài tập yoga đơn giản có thể hữu ích như một liệu pháp điều chỉnh huyết áp bổ sung ngoài điều trị y tế.

Một nghiên cứu đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp về Hiệu quả của yoga đối với bệnh CHA của Marshall Hagins và cộng sự đã chỉ ra tác dụng giảm

huyết áp lâm sàng lên đối tượng nghiên cứu khi chương trình tập luyện yoga kết hợp 3 yếu tố cơ bản của thực hành yoga là tư thế, thiền và thở, cụ thể: giảm trung bình 8 mmHg HATT, 6 mmHg HATTTr [84].

Nghiên cứu đánh giá hệ thống về việc sử dụng yoga như một phương pháp điều trị thay thế và bổ sung cho bệnh nhân CHA của Manoj Sharma và cộng sự cho rằng sử dụng thuốc là phương pháp phổ biến để kiểm soát CHA, tuy nhiên, yoga đã được xác định là một liệu pháp đầy hứa hẹn để thay thế và hỗ trợ cho các loại thuốc đắt tiền. Các tác giả đã tiến hành đánh giá có hệ thống các nghiên cứu về yoga với các tiêu chí: (a) được xuất bản bằng tiếng Anh, (b) trong khoảng thời gian từ tháng 1 năm 1972 đến tháng 3 năm 2012, (c) bao gồm bất kỳ hình thức yoga nào như một can thiệp (có hoặc không có liệu pháp dược lý), (d) đã sử dụng bất kỳ thiết kế nghiên cứu định lượng nào và (e) đo huyết áp là kết quả. Tổng cộng có 19 nghiên cứu đáp ứng các tiêu chí này. Trong số 19 nghiên cứu được phân tích một cách có hệ thống có 12 nghiên cứu đã chứng minh sự thay đổi đáng kể về huyết áp khi sử dụng yoga như một phần của can thiệp [83].

Tại Việt Nam, chưa có nhiều công trình nghiên cứu về tác dụng của yoga đối với việc giảm huyết áp; tuy nhiên, nghiên cứu của Hoàng Thị Ái Khuê và cộng sự cũng đã chỉ rõ thiền trong yoga giúp khôi phục lại cân bằng trong cơ thể, bao gồm cả cân bằng các hormon nội tiết cũng như giúp con người ý thức hơn về việc loại bỏ lối sống, thói quen rượu chè, thuốc lá và sử dụng cả các loại thức ăn làm tăng huyết áp [35].

Nghiên cứu về tác dụng của yoga đối với người bị CHA độ 1, Lê Thị Lan Ngọc và cộng sự cho thấy, sau 12 tuần tập luyện: Giảm 38,5% số bệnh nhân có chỉ số HATT tăng; Giảm 38,7% số bệnh nhân có chỉ số HATTTr tăng; Giảm trung bình $14,2 \pm 5,6$ mmHg chỉ số HATT và $5,3 \pm 4,4$ mmHg chỉ số HATTTr; 33,3% số bệnh nhân bị THA giai đoạn 1 đưa được chỉ số HA về mức bình thường.

Như vậy, có nhiều công trình nghiên cứu trong và ngoài nước đã chỉ rõ tác dụng của yoga đối với việc giảm huyết áp, kết quả nay có sự tương đồng với nghiên cứu của luận án. Chương trình thực nghiệm với việc thực hành các asana phối hợp với kỹ thuật thư giãn và hơi thở trong yoga, các hoạt động ngoại khóa, thực hành lối sống yoga đã giúp người tập cải thiện hình thái, chức năng, năng lực thể chất, đồng thời giúp người tập có trạng thái tốt hơn cả về sức khỏe thể chất, sức khỏe tinh thần và sức khỏe xã hội... Các tư thế trong yoga đa dạng, chủ yếu là ép và kéo giãn, luôn làm thay đổi tuần hoàn máu đến cơ, cơ quan nội tạng, giảm áp suất thành mạch có tác dụng trong việc giảm huyết áp cho người tập.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

A. Kết luận

Từ các kết quả nghiên cứu của luận án cho phép có các kết luận sau:

1. Nghiên cứu thực trạng hoạt động tập luyện TDDT của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An, cho thấy:

- 28,35% NCT tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An bị CHA độ 1 với tỷ lệ của nam cao hơn nữ; khu vực sinh sống là trung tâm thành phố có tỷ lệ bị CHA độ 1 cao hơn ở khu vực vùng ven; nhóm nghề nghiệp hoạt động trí óc, căng thẳng thần kinh có tỷ lệ bị CHA cao hơn so với nhóm lao động chân tay; Các yếu tố nguy cơ bệnh CHA diễn biến tuân theo quy luật khách quan của bệnh CHA và có quan hệ dương tính với tỷ lệ CHA ở NCT.

- Hoạt động tập luyện TDDT của NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh rất đa dạng, phong phú, tuy vậy, dù là đối tượng có đặc điểm riêng về sức khỏe, bệnh lý nhưng vẫn tập TDDT theo chương trình cộng đồng mà không có chương trình riêng phù hợp với đặc điểm cá nhân người tập.

- Luận án đã lựa chọn được bộ tiêu chí đánh giá sức khỏe NCT bị CHA độ 1 với 4 tiêu chí và 25 chỉ tiêu cụ thể.

- Kết quả khảo sát sức khỏe NCT bị CHA độ 1 tại TP. Vinh - tỉnh Nghệ An cho thấy: NCT bị CHA độ 1 chủ yếu ở dạng thừa cân, số đo vòng eo trên mức khuyến cáo, % mỡ ở mức cao trong khi % cơ thấp; Các chỉ số liên quan chức năng tim mạch, hô hấp, thần kinh tâm lý, các chỉ số về năng lực thể chất, các chỉ số tự đánh giá sức khỏe bản thân cũng chỉ đạt mức trung bình và kém.

2. Căn cứ vào nhận thức, nhu cầu của NCT bị CHA độ 1, các cơ sở lý luận và thực tiễn, luận án đã tiến hành xây dựng được chương trình tập luyện yoga dành cho NCT bị CHA độ 1 tại TP. Vinh - tỉnh Nghệ An.

- Hình thức thực nghiệm chương trình là CLB tự nguyện có thu phí, với 3 giai đoạn tập luyện: cơ bản, chuyên sâu và duy trì, có đánh giá sức khỏe cho người tập trước và sau mỗi giai đoạn; tập 3 buổi/ tuần, 60 phút/ buổi.

- Trước khi đưa vào thực nghiệm, luận án tiến hành xin ý kiến phỏng vấn các chuyên gia về các nội dung trong chương trình tập luyện yoga dành cho NCT bị

CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An; các nội dung phỏng vấn đã nhận được sự đánh giá ở mức độ tốt và rất tốt từ các chuyên gia.

3. Luận án đã xây dựng kế hoạch thực nghiệm và tiến hành ứng dụng, đánh giá hiệu quả chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại TP. Vinh – tỉnh Nghệ An.

- Chương trình thực nghiệm đã có hiệu quả cải thiện sức khỏe NCT bị CHA độ 1 với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

- Tỷ lệ bị các dạng CHA độ 1 sau 1 năm tập luyện đã giảm rõ với 17/27 NCT huyết áp đã trở lại bình thường.

- Chương trình đã đáp ứng từ mức tốt đến rất tốt cả 5 nhu cầu cơ bản của con người; Sau thực nghiệm giai đoạn 2, 100% NCT đánh giá chương trình rất phù hợp và có nguyện vọng tiếp tục tham gia tập luyện.

B. Kiến nghị

Từ kết quả nghiên cứu trên luận án có các kiến nghị sau:

1. Kiến nghị với Liên đoàn Yoga Việt Nam, Ban quản lý Chương trình mục tiêu Quốc gia về phòng, chống tăng huyết áp, Hội Người cao tuổi Việt Nam: Cho phép ứng dụng chương trình tập luyện yoga đã xây dựng của luận án trong hoạt động tập luyện cho NCT trên địa bàn tỉnh Nghệ An và các khu vực phụ cận.

2. Kiến nghị với các CLB yoga, Trung tâm đào tạo HDV yoga, Liên đoàn Yoga Việt Nam, các hội người cao tuổi, các tổ chức, đơn vị có liên quan: Sử dụng kết quả nghiên cứu của luận án như một tài liệu tham khảo trong việc phát triển phong trào tập luyện yoga cho cộng đồng phù hợp với đặc điểm cá nhân người tập.

3. Kiến nghị với các nghiên cứu tiếp theo: Cần xây dựng thêm các chương trình tập luyện yoga khác nhau cho từng nhóm bệnh lý, giai đoạn bệnh lý, lứa tuổi, góp phần nâng cao chất lượng và hiệu quả công tác TDDT quần chúng nói chung và NCT nói riêng.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU CÓ LIÊN QUAN

1. Ngô Thị Như Thơ (2019), “Thực trạng dịch tễ học bệnh cao huyết áp độ 1 ở người cao tuổi tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An”, *Tạp chí Khoa học Đào tạo và Huấn luyện thể thao*, số 5, Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh, trang 73-75.
2. Ngô Thị Như Thơ (2019), “Thực trạng hình thái, chức năng và năng lực thể chất của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An”, *Tạp chí Khoa học Đào tạo và Huấn luyện thể thao*, số 6, Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh, trang 63-67.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

TÀI LIỆU TIẾNG VIỆT

1. Avadhutika Anandamitra Acarya (2009), *Yoga sức khỏe và hạnh phúc*, NXB TP. Hồ Chí Minh, TP. Hồ Chí Minh.
2. B.K.S (2004), *Kỹ thuật thực hành yoga toàn tập*, NXB Phụ nữ.
3. Phạm Đình Bẩm (2003), *Quản lý chuyên ngành TDTT*, NXB TDTT, Hà Nội.
4. Đặng Quốc Bảo (2004), *Chế độ ăn uống và tập luyện phòng chữa bệnh tim mạch*, NXB TDTT Hà Nội.
5. Dương Thanh Bình (2007), "Nghiên cứu mối liên quan giữa tăng huyết áp có trứng và không có trứng với một số tổn thương cơ quan đích bằng đo huyết áp lưu động 24 giờ", *Luận án Chuyên khoa cấp II*, Đại học Y Dược, Đại học Huế.
6. Bộ Y tế (2010), "Hướng dẫn chuẩn đoán và điều trị tăng huyết áp", *Ban hành kèm theo quyết định số 3192/QĐ-BYT ngày 31 tháng 08 năm 2010 của Bộ trưởng bộ Y tế*, tr. 1-13.
7. Bộ Văn hóa Thể thao và Du lịch (2019), *Thông tư 01/2019/TT-BVHTTDL quy định về đánh giá phong trào thể dục, thể thao quần chúng của Bộ trưởng Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch*.
8. Charles Anthony (2007), *Yoga trị 46 bệnh*, NXB TDTT, Hà Nội.
9. Chính phủ (2015), *Quyết định số 404/QĐ-TTg phê duyệt Đề án đổi mới chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông*.
10. Chính phủ (2016), *Quyết định số 1981/QĐ-TTg phê duyệt Khung cơ cấu hệ thống giáo dục Quốc dân*.
11. Phạm Văn Cự (1999), *Bệnh tăng huyết áp và các vấn đề liên quan*, Tài liệu tham khảo sau đại học, Học viện Quân y.
12. Cục Y tế dự phòng (2016), *Tổng điều tra toàn quốc về yếu tố nguy cơ bệnh không lây nhiễm ở Việt Nam năm 2015*.
13. Bùi Thế Cường (1999), "Nghiên cứu xã hội về người cao tuổi Việt Nam, thử nhìn lại một chặng đường", *Hội thảo nghiên cứu xã hội Việt Nam về người cao tuổi lịch sử, hiện đại và triển vọng*, Hà Nội.
14. Phạm Tử Dương (2007), *Bệnh tăng huyết áp*, NXB Y học.
15. Folkis V.V (1990), *Sự hóa già và kéo dài tuổi thọ*, NXB Saink Perterburg.

16. Nguyễn Găng (2015), "Nghiên cứu xây dựng mô hình liên kết thể dục thể thao giữa Đại học Huế và các tổ chức thể dục, thể thao trên địa bàn thành phố Huế", *Luận án Tiến sĩ Khoa học giáo dục*. Viện Khoa học TDTT, Hà Nội.
17. Nguyễn Trọng Hải (2002), "Xây dựng nội dung chương trình GDTC cho học sinh các trường dạy nghề Việt Nam", *Luận án tiến sĩ khoa học giáo dục*, Viện Khoa học TDTT.
18. Lưu Quang Hiệp và Phạm Thị Uyên (1995), *Sinh lý học TDTT*, NXB TDTT, Hà Nội.
19. Lưu Quang Hiệp và cộng sự (2000), *Y học Thể dục thể thao*, NXB TDTT, Hà Nội.
20. Châu Ngọc Hoa (2012), *Bệnh học nội khoa*, NXB Y học.
21. Châu Ngọc Hoa (2012), *Điều trị học nội khoa*, NXB Y học.
22. Nguyễn Thị Hoài (2010), "Thực trạng tăng huyết áp và tác dụng bài tập thể dục lên một số chỉ tiêu sinh học của NCT bị tăng huyết áp", *Luận văn thạc sĩ*, Trường Đại học Vinh.
23. Hội Tim mạch Việt Nam (2008), *Khuyến cáo về chẩn đoán điều trị tăng huyết áp ở người lớn*, Hội nghị tim mạch học ASEAN, Hà Nội.
24. Trần Nam Hưng (1999), *Bảo vệ sức khỏe người cao tuổi*, NXB Thành phố Hồ Chí Minh.
25. Nguyễn Thị Lan Hương (2009), "Tác dụng của tập luyện khí công lên một số chỉ tiêu sinh học ở người cao tuổi bị hen phế quản", *Luận văn Thạc sĩ*, Trường Đại học Vinh.
26. Nguyễn Thị Thanh Huyền (2010), "Khảo sát sự biến thiên tần số tim, huyết áp ở người cao tuổi bằng kỹ thuật theo dõi huyết áp lưu động 24 giờ", *Luận văn Thạc sĩ*, Trường Đại học Vinh.
27. Ngô Gia Hy (1999), *Thử kết hợp Đông Tây y qua dịch lý và Thận*, NXB Tổng hợp, Đồng Nai.
28. Iyengar B.K.S (1998), *Yoga toàn tập*, NXB Phụ nữ, Hà Nội.
29. Joshi K.S. (2008), *Yoga trong đời sống hàng ngày*, NXB TDTT, Hà Nội.
30. Phạm Gia Khải và Nguyễn Lân Việt (2002), "Điều tra dịch tễ THA và các yếu tố nguy cơ tại 12 phường nội thành Hà Nội", *Kỷ yếu toàn văn các đề tài NCKH, Đại hội tim mạch toàn quốc 2002*, tr. 624 - 661.
31. Phạm Khuê (1990), *Lão khoa đại cương*, NXB Y học, Hà Nội.

32. Phạm Khuê và Phạm Thắng (1999), *Cơ thể con người lúc về già*, NXB Y học, Hà Nội.
33. Phạm Khuê (2000), *Bệnh học người già*, NXB Hà Nội, Hà Nội.
34. Phạm Khuê (2000), "Tăng huyết áp", *Bách khoa thư bệnh học*, NXB từ điển Bách khoa Hà Nội.
35. Hoàng Thị Ái Khuê và Hồ Thị Xuân (2008), "Thực trạng huyết áp ở độ tuổi 60-70 tại thành phố Vinh và hiệu quả của việc can thiệp sau 3 tháng", *Báo cáo Hội nghị khoa học thể dục thể thao quốc tế, Bộ văn hóa, thể thao và du lịch*, 27-29/8/2008, tr. 94-198.
36. Nguyễn Ngọc Lanh (2002), "Sinh lý bệnh quá trình lão hoá", *Sinh lý bệnh*, NXB Y học.
37. Lê Thị Hải Lý (2015), "Đánh giá hiệu quả thực hành Yoga lên sức khỏe thể chất và chất lượng giấc ngủ ở người cao tuổi", *Luận văn thạc sĩ*, Trường Đại học Vinh.
38. Lê Đức Ngọc (2000), *Xây dựng chương trình giảng dạy*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.
39. Lê Thị Lan Ngọc (2013), "Tác dụng của luyện tập Yoga lên huyết áp và một số chỉ tiêu liên quan ở bệnh nhân tăng huyết áp nguyên phát giai đoạn 1", *Luận văn thạc sĩ*, Trường Đại học Vinh.
40. Đỗ Nguyên Phương (1999), "Tình trạng sức khỏe hiện nay của người cao tuổi Việt Nam", *Người cao tuổi Việt Nam - thực trạng và giải pháp*, NXB Lao động & Xã hội, tr. 97-111.
41. Nguyễn Văn Phương và Nguyễn Thiện Tín (2006), *Hatha Yoga con đường cho nền tảng sức khỏe bền vững*, NXB Văn hóa văn nghệ.
42. Popop X.N (1995), *Thể dục chữa bệnh*, NXB TĐTT.
43. Minh Quang và Thanh Châu (2009), *Yoga tinh thần và thể chất*, NXB Phụ Nữ.
44. Nguyễn Sĩ Quốc (1999), *Sổ tay y học người cao tuổi*, NXB Y học, Hà Nội.
45. Quốc hội (2009), *Luật người cao tuổi, thông qua ngày 23 tháng 11 năm 2009*.
46. Quốc Hội khóa XIII (2014), *Nghị quyết số 88/2014/QH13 về đổi mới chương trình và sách giáo khoa Giáo dục phổ thông*.
47. Quốc hội (2000), *Pháp lệnh của Ủy ban thường vụ Quốc hội số 23/2000 PL-UBTVQH10 ngày 28 tháng 4 năm 2000 về Người cao tuổi*.
48. Quốc Hội (2006), *Luật Thể dục, thể thao*, NXB Tư Pháp.

49. Quỹ Dân số Liên hợp quốc (UNFPA) (2011), *Già hóa dân số và người cao tuổi ở Việt Nam: Thực trạng, dự báo và một số khuyến nghị chính sách*.
50. Robert Rowan (2009), *Phòng và trị tăng huyết áp không dùng thuốc*, NXB Đà Nẵng.
51. Nguyễn Ngọc Sơn (2011), "Nghiên cứu tác dụng Võ cổ truyền Bình Định nhằm duy trì sức khỏe người cao tuổi", *Luận án Tiến sĩ*, Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh.
52. Nguyễn Ngọc Sơn (2011), "Nghiên cứu tác dụng Võ cổ truyền Bình Định nhằm duy trì sức khỏe người cao tuổi", *Luận án Tiến sĩ*, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.
53. Swami Vishu D (2004), *Yoga toàn thư*, NXB Thời đại.
54. Vũ Văn Tảo (2003), *Đổi mới phương pháp dạy học trong các trường Đại học, Cao đẳng và đào tạo GV trung học cơ sở*, Bộ Giáo dục và Đào tạo, Hà Nội, 08/2003.
55. Vũ Đức Thu và cộng sự (1998), *Lý luận và phương pháp GDTC*, NXB Giáo dục, Hà Nội.
56. Lê Trân (2011), *Yoga dưỡng sinh*, NXB Phụ nữ.
57. Hoàng Trọng và cộng sự (2005), *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS*, NXB Thống kê.
58. Trần Phương Tùng (2018), "Nghiên cứu hiệu quả của thực hành Hatha Yoga lên thể chất và tâm lý sinh viên trường đại học Văn Lang", *Luận án tiến sĩ Giáo dục*, Trường Đại học TDTT Thành phố Hồ Chí Minh.
59. Thái Duy Tuyên (1999), *Những vấn đề cơ bản giáo dục học hiện đại*, NXB giáo dục, Hà Nội.
60. Văn phòng UNDP (1999), "Chương trình hành động về vấn đề già hoá của Liên Hợp Quốc", *Báo cáo của Tổng thư ký Liên Hợp Quốc kỷ niệm năm quốc tế người cao tuổi*, Hà Nội.
61. Nguyễn Khắc Viện (1983), *Từ sinh lý đến dưỡng sinh*, NXB y học.
62. Viện dinh dưỡng Quốc gia (2001), "Dinh dưỡng phòng bệnh Tăng huyết áp", *Chiến lược Quốc gia về dinh dưỡng, 2001 - 2010*.
63. Viện tim mạch Việt Nam (2012), *Chương trình Quốc gia phòng chống bệnh Tăng huyết áp*.

64. Nguyễn Lâm Việt (2007), "Áp dụng một số giải pháp can thiệp thích hợp để phòng chữa bệnh tăng huyết áp ở cộng đồng", *Đề tài cấp Bộ*, Trường Đại học Y Hà Nội.
65. Nguyễn Lâm Việt và Phạm Mạnh Hùng (2007), "Những cập nhật trong khuyến cáo điều trị tăng huyết áp của ESH và ESC 2007", *Hội thảo tim mạch sau đại học lần thứ 24*.
66. Nguyễn Lâm Việt (2008), *Kết quả điều tra dịch tễ tăng huyết áp tại 8 tỉnh và thành phố của Việt Nam*, Đại hội Tim mạch học toàn quốc lần thứ 12.
67. Nguyễn Lâm Việt (2012), *Dịch tễ học tăng huyết áp và các yếu tố nguy cơ tim mạch tại Việt Nam (2001-2009)*, Đại hội tim mạch toàn quốc lần thứ 13.
68. Tạ Văn Vinh (2002), *Sức khỏe người cao tuổi, Vận động và dinh dưỡng cho người cao tuổi*, Viện lão khoa, WHO, Bộ Y tế.
69. Đoàn Yên (2001), *Sống lâu khỏe mạnh chống già sớm*, NXB Y học.

TÀI LIỆU TIẾNG ANH

70. Anderson JW, Liu C và Kryscio R.J (2008;), "Blood pressure response to transcendental meditation:a meta-analysis", *American Journal of Hypertension*. 21(3), tr. 310–316.
71. Balaji P.A, Smitha R Varne và and Syed Sadat Ali (2012), "Physiological Effects of Yogic Practices and Transcendental Meditation in Health and Disease", *N Am J Med Sci*. 4(10), tr. 442-448.
72. Chang Ho Youn (2011), "Effects of laughter therapy on depression, cognition and sleep among the community-dwelling elderly", *United States National Library*(22 June 2011 (online)).
73. Chaudhary A.K et al (1988), "Comparative study of the effect of drugs and relaxation exercise (yoga shavasan) in hypertension", *The Journal of the Association of Physicians of India*. 36(12), tr. 721-723.
74. Chobanian A.V et al (2003), "The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report", *Journal of the American Medical Association*. 289(19), tr. 2560-2572.
75. Chung S.C at al (2012), "Effect of sahaja yoga meditation on quality of life, anxiety, and blood pressure control", *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, tr. 589-596.

76. Cohen D.L, Bloedon L.T và Rothman R.L et al (2011), "Iyengar yoga versus enhanced usual care on blood pressure in patients with prehypertension to stage I hypertension: a randomized controlled trial", *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, tr. 428 - 546.
77. Greenlund K.J, Croft J.B và Mensah G.A (2004), "Prevalence of heart disease and stroke risk factors in persons with prehypertension in the United States 1999-2000", *Arch Intern Med*. 164, tr. 2113 – 2118.
78. Ishikawa Y, Ishikawa J và Ishikawa S et al (2008), "Prevalence and determinants of prehypertension in a Japanese general population: The Jichi Medical School Cohort Study", *Res*. 31(7), tr. 1323 – 1330.
79. Jain S at al (2010), "Effect of yoga and relaxation techniques on cardiovascular system", *Indian Journal of Physiology and Pharmacology*. 54(2), tr. 183-185.
80. Jayasinghe S.R (2004), "Yoga in cardiac health (a review)", *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*. 11(5), tr. 369-375.
81. Kearney P.M (2004), "Worldwide prevalence of hypertension: a systematic review", *J Hypertens*. 22(1), tr. 11-19.
82. Latha A.U và Kaliappan K.V (1991), "Yoga, pranayama, thermal biofeedback techniques in the management of stress and high blood pressure", *Journal of Indian Psychology*. 9, tr. 36-46.
83. Manoj Sharma and Taj Haider (2012), "Yoga as an Alternative and Complementary Treatment for Hypertensive Patients: A Systematic Review", *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*. 17(3), tr. 199-205.
84. Marshall Hagins et al (2013), "Effectiveness of Yoga for Hypertension: Systematic Review and Meta-Analysis", *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*.
85. Ruknui P, Mc Caffrey R, Hatthakit U, Kasetsoomboon P (2005), "The effects of yoga on hypertensive persons in Thailand", *Holistic Nursing Practice*. 19(4), tr. 173-180.
86. Mizuno J and Monteiro H.L (2013), "An assessment of a sequence of yoga exercises to patients with arterial hypertension", *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, tr. 35-41.

87. Nguyen M.H. & Cihlar V (2013), "Differences in physical fitness and subjectively rated health between Vietnamese and German older adults", *Journal of Cross-Cultural Gerontology*. 28(2), tr. 181-194.
88. Okonta N.R (2012), "Does yoga therapy reduce blood pressure in patients with hypertension an integrative review", *Holistic Nursing Practice*, tr. 137-141.
89. Chris de Laet Oscar H, Anna Peeters, Jacqueline Jonker, Johan Mackenbach, Wilma Nusseder (2005), "Effect of physical activity on life expectancy with cardiovascular disease", *Arch Intern Med*, tr. 2355-2360.
90. Peterson R.A (1994), "A meta-analysis of Cronbach's coefficient alpha", *Journal of Consumer Research*. 21, tr. 381-391.
91. Dara H. Sorkin Quyen Ngo-Metzger, Carol Mangione, Barbara Gandek, Ron D. Hays (2008), "Evaluating the SF-36 health survey (version 2) in older Vietnamese Americans", *Journal of Aging and Health*, tr. 420-436.
92. Regence Rx (RAND 36-Item Short Form Health Survey (SF-36) 1.0 Questionnaire Items, "<http://orthodoc.aaos.org/DrAlShaikh/SF36.pdf>").
93. Rikli R. and C.J. Jones (2001), *Senior Fitness Tests Manual*, Champaign, IL. Human Kinetic công sự.
94. Vietnam National Heart Institute (2002), "Epidemiological survey of hypertension and its risk factors including diabetes mellitus in northern Vietnam", *Vietnam National Heart Institute*.
95. Ware J.E & Sherbourne C.D (1992), "The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I", *Conceptual framework and item selection. Medical Care*, tr. 473-483.
96. World Health Organization and International Society of Hypertension (2003), "WHO/ISH statement on management of hypertension", *Journal of Hypertension* 21, tr. 1983-1992.

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO BỘ VĂN HÓA, THỂ THAO VÀ DU LỊCH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỂ DỤC THỂ THAO BẮC NINH

NGÔ THỊ NHƯ THƠ

**XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN YOGA
CHO NGƯỜI CAO TUỔI BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1
TẠI THÀNH PHỐ VINH – TỈNH NGHỆ AN**

PHỤ LỤC LUẬN ÁN TIẾN SĨ GIÁO DỤC HỌC

Bắc Ninh – 2020

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO BỘ VĂN HÓA, THỂ THAO VÀ DU LỊCH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỂ DỤC THỂ THAO BẮC NINH

NGÔ THỊ NHƯ THƠ

**XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN YOGA
CHO NGƯỜI CAO TUỔI BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1
TẠI THÀNH PHỐ VINH – TỈNH NGHỆ AN**

Ngành : Giáo dục học

Mã số : 9140101

PHỤC LỤC LUẬN ÁN TIẾN SĨ GIÁO DỤC HỌC

Cán bộ hướng dẫn khoa học:

1. PGS.TS. Đỗ Hữu Trường

2. PGS.TS. Vũ Chung Thủy

Bắc Ninh – 2020

MỤC LỤC

Phụ lục 1. Phiếu phỏng vấn dịch tễ học và yếu tố nguy cơ bệnh tim mạch và cao huyết áp ở người cao tuổi tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.	1
Phụ lục 2. Phiếu phỏng vấn hoạt động tập luyện thể dục thể thao của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.	4
Phụ lục 3. Phiếu phỏng vấn về việc lựa chọn bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1	6
Phụ lục 4. Phiếu phỏng vấn nhận thức và nhu cầu tập luyện yoga của người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.....	8
Phụ lục 5. Phiếu phỏng vấn thực trạng về số câu lạc bộ, nội dung, hình thức tập, hướng dẫn viên môn yoga tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An	11
Phụ lục 6. Phiếu phỏng vấn về việc xây dựng chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1	13
Phụ lục 7. Phiếu phỏng vấn lựa chọn tiêu chí đánh giá chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1	19
Phụ lục 8. Phiếu phỏng vấn về việc đánh giá chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An..	21
Phụ lục 9. Chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 (chương trình trước thực nghiệm)	24
Phụ lục 10. Chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 (chương trình điều chỉnh sau thực nghiệm).....	60
Phụ lục 11. Cách thực hiện và đánh giá các test của Senior fitness test.....	118
Phụ lục 12. Phiếu phỏng vấn test tâm thần tối thiểu MMSE	122
Phụ lục 13. Hướng dẫn chấm điểm và bảng tiêu chuẩn.....	126
Phụ lục 14. Phiếu tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân	129
Phụ lục 15. Phiếu khảo sát nhu cầu, nguyện vọng người tập	135
Phụ lục 16. Quy trình đo huyết áp đúng	137
Phụ lục 17. Phiếu ghi chép kết quả quan sát	138
Phụ lục 18. Thư đồng ý tự nguyện tham gia nghiên cứu	139

**PHỤ LỤC 1. PHIẾU PHÒNG VẤN DỊCH TỄ HỌC VÀ YẾU TỐ NGUY CƠ
BỆNH TIM MẠCH VÀ CAO HUYẾT ÁP Ở NGƯỜI CAO TUỔI
TẠI THÀNH PHỐ VINH – TỈNH NGHỆ AN.**

BỘ VĂN HÓA, TT & DU LỊCH
TRƯỜNG DH TDTT BẮC NINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự Do – Hạnh phúc

PHIẾU PHÒNG VẤN

**Dịch tễ học và yếu tố nguy cơ bệnh tim mạch và cao huyết áp ở người cao tuổi
tại thành phố Vinh - Tỉnh Nghệ An.**

(Đối tượng: Người cao tuổi tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An)

Họ và tên: Tuổi:.....
Địa chỉ: Số nhà Đường Khối
Phường Điện thoại:

Để hoàn thành đề tài: “**Xây dựng chương trình tập luyện yoga cho Người cao tuổi bị Cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - Tỉnh Nghệ An**”, mong ông (bà) vui lòng trả lời giúp các câu hỏi dưới đây, chúng tôi rất trân trọng ý kiến của ông (bà) và xin chân thành cảm ơn!

Cách làm: Đánh dấu ✓ vào câu trả lời phù hợp với ông (bà).

Những ý kiến khác, xin các ông (bà) ghi bổ sung ở ô trống phía dưới và cho luôn sự đánh giá.

Câu 1. Độ huyết áp của ông/ bà?

- Cao huyết áp độ 1 (HATT 140-159mmHg hoặc, và HATTr 90-99mmHg)
- Cao huyết áp độ 2 (HATT 160-179mmHg hoặc, và HATTr 100-109mmHg)
- Cao huyết áp độ 3 (HATT \geq 180mmHg hoặc, và HATTr \geq 110mmHg)
- Không bị cao huyết áp (HATT < 139mmHg, HATTr < 89mmHg)

Câu 2. Giới tính của ông/ bà?

- Nam Khác
- Nữ

Câu 3. Ông (bà) đang sinh sống tại đâu?

- Phường Hưng Phúc
- Phường Hưng Bình
- Phường Bến Thủy

Phường Trung Đô

Câu 4. Nghề nghiệp chủ yếu của ông (bà) trước khi nghỉ hưu?

Lao động chân tay

Nhân viên văn phòng, giáo viên

Nghề nghiệp chịu áp lực cao

Câu 5. Ông (bà) thuộc độ tuổi nào sau đây?

60 – 64 tuổi 70 – 74 tuổi

65 – 69 tuổi

Câu 6. Gia đình ông (bà) có người mắc bệnh tim mạch/ cao huyết áp sớm không? (Nam mắc bệnh trước 55 tuổi, nữ mắc bệnh trước 65 tuổi)

Có Không

Câu 7. Mức độ sử dụng chất béo hàng ngày của ông (bà)?

Nhiều: nếu ăn >35% calo từ chất béo so với tổng năng lượng cần thiết của khẩu phần ăn/ ngày.

Trung bình: nếu ăn 10-35% calo từ chất béo so với tổng năng lượng cần thiết của khẩu phần ăn/ ngày.

Ít: nếu ăn < 10% calo từ chất béo so với tổng năng lượng cần thiết của khẩu phần ăn/ ngày.

Nhiều Ít

Trung bình

Câu 8. Mức độ sử dụng muối hàng ngày của ông (bà)?

Nhiều: nếu ăn > 5g muối/ ngày

Trung bình: nếu ăn khoảng 5g muối/ ngày

Ít: nếu ăn < 5g muối/ ngày

Nhiều Ít

Trung bình

Câu 9. Mức độ sử dụng rau quả hàng ngày của ông (bà)?

Nhiều: nếu ăn > 400g rau quả/ ngày, trong đó có > 100g trái cây chín/ ngày

Trung bình: nếu ăn khoảng 400g rau quả/ ngày, trong đó có 100g trái cây chín/ ngày

Ít: nếu ăn < 400g rau quả/ ngày, trong đó có <100g trái cây chín/ ngày

Nhiều Ít

Trung bình

Câu 10. Mức độ rèn luyện thể lực của ông (bà)/ tuần?

Thường xuyên: nếu tập từ 3 buổi/ tuần, từ 30 phút/ buổi

Thỉnh thoảng: nếu thỉnh thoảng rèn luyện thể lực

Không bao giờ: không bao giờ rèn luyện thể lực

- Thường xuyên
- Thỉnh thoảng
- Không bao giờ

Câu 11. Mức độ hút thuốc lá, thuốc lào của ông (bà)?

Thường xuyên: nếu hút thuốc lá, thuốc lào mỗi ngày

Thỉnh thoảng: nếu thỉnh thoảng hút thuốc lá, thuốc lào

Không bao giờ: không bao giờ hút thuốc lá, thuốc lào

- Thường xuyên
- Thỉnh thoảng
- Không bao giờ

Câu 12. Mức độ uống nhiều rượu, bia của ông (bà)/ tuần?

Nhiều: nhiều hơn 3 cốc chuẩn/ngày (nam), 2 cốc chuẩn/ngày (nữ) và tổng cộng nhiều hơn 14 cốc chuẩn/tuần (nam), 9 cốc chuẩn/tuần (nữ). 1 cốc chuẩn chứa 10g ethanol tương đương với 330ml bia hoặc 120ml rượu vang, hoặc 30ml rượu mạnh.

Trung bình: 3 cốc chuẩn/ngày (nam), 2 cốc chuẩn/ngày (nữ) và tổng cộng 14 cốc chuẩn/tuần (nam), 9 cốc chuẩn/tuần (nữ).

Ít: ít hơn 3 cốc chuẩn/ngày (nam), 2 cốc chuẩn/ngày (nữ) và tổng cộng 14 cốc chuẩn/tuần (nam), 9 cốc chuẩn/tuần (nữ).

- Nhiều
- Trung bình
- Ít

* Mọi thông tin cá nhân của ông (bà) sẽ được bảo mật.

Cảm ơn câu trả lời của ông (bà)!

Người được phỏng vấn

Nghệ An, ngày tháng năm

Người phỏng vấn

ThS. Ngô Thị Như Thơ

**PHỤ LỤC 2. PHIẾU PHỎNG VẤN HOẠT ĐỘNG TẬP LUYỆN THỂ DỤC
THỂ THAO CỦA NGƯỜI CAO TUỔI BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1
TẠI THÀNH PHỐ VINH – TỈNH NGHỆ AN.**

BỘ VĂN HÓA, TT & DU LỊCH
TRƯỜNG DH TDTT BẮC NINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự Do – Hạnh phúc

PHIẾU PHỎNG VẤN

**Hoạt động tập luyện TDTT của Người cao tuổi bị CHA độ 1 tại thành phố
Vinh - Tỉnh Nghệ An.**

*(Đối tượng: Người cao tuổi bị CHA độ 1,
Huyết áp tối đa 140-159 và, hoặc huyết áp tối thiểu 90-99)*

Họ và tên: Tuổi:.....Giới: Nam/nữ

Nghề nghiệp trước khi nghỉ hưu:

Địa chỉ: Số nhà Đường Khối

Phường Điện thoại:

Để hoàn thành đề tài: “**Xây dựng chương trình tập luyện yoga cho Người cao tuổi bị Cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - Tỉnh Nghệ An**”, mong ông (bà) vui lòng trả lời giúp các câu hỏi dưới đây, chúng tôi rất trân trọng ý kiến của ông (bà) và xin chân thành cảm ơn!

Cách làm: Đánh dấu ✓ vào câu trả lời phù hợp với ông (bà).

Những ý kiến khác, xin các ông (bà) ghi bổ sung ở ô trống phía dưới và cho luôn sự đánh giá.

Câu 1. Ông (bà) có tập luyện Thể dục thể thao thường xuyên không (từ 3 buổi/tuần trở lên)?

Có.

Không.

** Nếu ông (bà) Có luyện tập TDTT thường xuyên vui lòng trả lời các câu hỏi tiếp theo; nếu ông (bà) Không tập TDTT thường xuyên vui lòng không trả lời câu hỏi từ câu 3 đến câu 9.*

Câu 2. Môn TDTT ông (bà) đang luyện tập?

Thể dục dưỡng sinh Bóng bàn

Bơi lội Yoga cộng đồng

Yoga cho NCT bị CHA độ 1 Gym

Bóng chày hơi Đi xe đạp

Đi bộ Môn khác

Câu 3. Ông (bà) đã tham gia hình thức tập luyện nào sau đây?

Có giáo viên hướng dẫn

Không có giáo viên hướng dẫn

Kết hợp cả 2 hình thức trên

Câu 4. Địa điểm ông (bà) thường tập luyện TDTT?

Nhà văn hóa khôì CLB TDTT

Tại nhà Công viên, nơi công cộng

Địa điểm khác

Câu 5. Ông (bà) đang tập luyện bao nhiêu buổi/ tuần?

1-2 buổi 3-4 buổi

5-6 buổi 7 buổi

Câu 6. Thời gian mỗi buổi tập của ông (bà) là bao nhiêu?

<45 phút 45-60 phút

60-90 phút 90-120 phút

>120 phút

Câu 7. Khung giờ tập thường xuyên nhất của ông (bà)?

5h – 7h 7h – 9h

15h – 17h 17h – 19h

19h – 21h

Câu 8. Mức phí tập luyện tại CLB mà ông (bà) đang tập là bao nhiêu/ tháng? (nếu có - VNĐ)

Dưới 100.000 100.000 – 200.000

200.000 – 300.000 300.000 – 400.000

400.000 – 500.000 Trên 500.000

Không mất phí

** Mọi thông tin cá nhân của ông (bà) sẽ được bảo mật.*

Cảm ơn câu trả lời của ông (bà)!

Người được phỏng vấn

Nghệ An, ngày tháng năm

Người phỏng vấn

ThS. Ngô Thị Như Thơ

**PHỤ LỤC 3. PHIẾU PHỎNG VẤN VỀ VIỆC LỰA CHỌN BỘ TIÊU CHÍ
ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG SỨC KHỎE NGƯỜI CAO TUỔI BỊ CAO
HUYẾT ÁP ĐỘ 1**

BỘ VĂN HÓA, TT & DU LỊCH
TRƯỜNG DH TDTT BẮC NINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự Do – Hạnh phúc

PHIẾU PHỎNG VẤN

**V/v Lựa chọn bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe của người cao tuổi
bị cao huyết áp độ 1**

(Đối tượng: chuyên gia về Giáo dục thể chất, Yoga và Y tế)

Họ và tên: Tuổi:..... Giới tính: Nam/nữ
Trình độ học vấn:
Học hàm:..... Học vị:.....
Nghề nghiệp:Chức danh:
Đơn vị công tác:
Email: Điện thoại:
Thâm niên công tác:

Để hoàn thành đề tài: “**Xây dựng chương trình tập luyện yoga cho Người cao tuổi bị Cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An**”, xin ông (bà) vui lòng trả lời giúp các câu hỏi dưới đây, chúng tôi rất trân trọng ý kiến của ông (bà) và xin chân thành cảm ơn!

Cách làm: Ông (bà) vui lòng cho điểm theo sự đánh giá của ông (bà) vào sau mỗi tiêu chí, chỉ tiêu

Những ý kiến khác, xin các ông (bà) ghi bổ sung ở ô trống phía dưới và cho luôn sự đánh giá.

Các mức đánh giá:

Ưu tiên 1: 5 điểm

Ưu tiên 2: 3 điểm

Ưu tiên 3: 1 điểm

Câu 1. Ông (bà) vui lòng cho biết quan điểm của mình trong việc lựa chọn các Tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe Người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1.

TT	Chỉ tiêu	Điểm
1	Hình thái	
2	Chức năng	
3	Năng lực thể chất (SFT)	
4	Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36)	
5	Tiêu chí khác	

Câu 2. Ông (bà) vui lòng cho biết quan điểm của mình trong việc lựa chọn các chỉ tiêu đánh giá tình trạng sức khỏe Người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1.

TT	Tiêu chí	Chỉ tiêu	Điểm
1	Hình thái	Cân nặng (kg)	
		BMI (kg/m ²)	
		Chu vi vòng eo (cm)	
		WHR	
		% mỡ (%)	
		% cơ (%)	
		Tuổi sinh học (tuổi)	
2	Chức năng	Tần số tim (lần/ phút)	
		HATT (mmHg)	
		HATTr (mmHg)	
		Huyết áp trung bình (mmHg)	
		Tần số hô hấp (lần/ phút)	
		VC (lít)	
		Thời gian nhin thở tối đa (s)	
		Khả năng chú ý (số chữ số xếp được)	
		Trí nhớ ngắn hạn (số chữ số nhớ được)	
		Thời gian phản xạ thị vận động đơn giản (s)	
		Thời gian phản xạ thị vận động phức tạp (s)	
3	Năng lực thể chất (SFT)	Ngồi ghế-đứng lên 30 giây (lần)	
		Ngồi ghế nâng tạ tay 30 giây (lần)	
		Ngồi ghế-cúi vươn tay (cm)	
		Đi bộ 6 phút (m)	
		Nâng gối tại chỗ 2 phút (số lần)	
		Ngồi ghế-đứng dậy-đi 8 bước (giây)	
4	Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36)	Hoạt động thể chất (%)	
		Vấn đề về sức khỏe thể chất(%)	
		Vấn đề về sức khỏe cảm xúc(%)	
		Năng lượng và cảm xúc(%)	
		Cảm xúc vui tươi	
		Hoạt động xã hội	
		Đau đớn	
		Sức khỏe nhìn chung	
Sức khỏe tổng quát			
5	Tiêu chí khác		

* Thông tin cá nhân của ông (bà) sẽ được bảo mật.

Cảm ơn câu trả lời của ông (bà)!

Người được phỏng vấn

Nghệ An, ngày tháng năm

Người phỏng vấn

ThS. Ngô Thị Như Thơ

**PHỤ LỤC 4. PHIẾU PHỎNG VẤN NHẬN THỨC VÀ NHU CẦU
TẬP LUYỆN YOGA CỦA NGƯỜI CAO TUỔI BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1
TẠI THÀNH PHỐ VINH – TỈNH NGHỆ AN**

BỘ VĂN HÓA, TT & DU LỊCH
TRƯỜNG DH TDTT BẮC NINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự Do – Hạnh phúc

PHIẾU PHỎNG VẤN

**Nhận thức và nhu cầu tập luyện yoga của người cao tuổi bị Cao huyết áp độ 1
tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An.**

*(Đối tượng: Người cao tuổi bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh,
Huyết áp tối đa 140-159 và, hoặc huyết áp tối thiểu 90-99)*

Họ và tên: Tuổi:.....Giới: Nam/nữ
Nghề nghiệp trước khi nghỉ hưu:
Địa chỉ: Số nhà Đường Khối
Phường Điện thoại:

Để hoàn thành đề tài: **“Xây dựng chương trình tập luyện yoga cho Người cao tuổi bị Cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An”**, mong ông (bà) vui lòng trả lời giúp các câu hỏi dưới đây, chúng tôi rất trân trọng ý kiến của ông (bà) và xin chân thành cảm ơn!

Cách làm: Đánh dấu ✓ vào câu trả lời phù hợp với ông (bà).

Những ý kiến khác, xin các ông (bà) ghi bổ sung ở ô trống phía dưới và cho luôn sự đánh giá.

Câu 1. Theo ông (bà) Người cao tuổi bị CHA độ 1 tập luyện yoga thường xuyên có tác dụng gì?

- | | |
|--|--------------------------|
| Tăng cường sức khỏe | <input type="checkbox"/> |
| Hỗ trợ điều trị bệnh CHA | <input type="checkbox"/> |
| Hỗ trợ trong phòng ngừa và điều trị các chứng, bệnh thường gặp ở NCT | <input type="checkbox"/> |
| Làm cho cơ thể dẻo dai, linh hoạt | <input type="checkbox"/> |
| Rèn luyện tính kiên trì | <input type="checkbox"/> |
| Giao lưu, gặp gỡ bạn bè | <input type="checkbox"/> |
| Giảm stress | <input type="checkbox"/> |

- Giảm cân
- Ngủ ngon hơn
- Kéo dài tuổi thọ
- Rèn luyện thói quen tập luyện thường xuyên
- Thể hiện bản thân
- Tác dụng khác

Câu 2. Ông (bà) có nhu cầu tham gia chương trình tập luyện yoga được thiết kế riêng cho NCT bị CHA độ 1 không?

- Có
- Không
- Có thể

** Lưu ý: Không trả lời các câu hỏi từ câu 3 – câu 7 nếu ông (bà) không có nhu cầu tham gia chương trình tập luyện yoga dành cho NCT bị CHA độ 1*

Câu 3. Ông (bà) muốn được tham gia tập luyện yoga dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 theo hình thức nào sau?

- Luôn có hướng dẫn viên
- Không có hướng dẫn viên
- Kết hợp cả 2 hình thức trên

Câu 4. Ông (bà) có thể tham gia tập yoga bao nhiêu buổi/ tuần?

- 1-2 buổi 3-4 buổi
- 5-6 buổi 7 buổi

Câu 5. Ông (bà) có thể tham gia tập yoga bao nhiêu phút/ buổi?

- Dưới 45 phút 45 - <60 phút
- 60 - < 90 phút 90 - < 120 phút
- Từ 120 phút trở lên

Câu 6. Khung giờ tập nào sau đây phù hợp nhất với ông (bà)?

- 5h – 7h 7h – 9h
- 15h – 17h 17h – 19h
- 19h – 21h

Câu 7. Mức kinh phí ông (bà) cho là phù hợp khi tham gia chương trình tập luyện được xây dựng cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1, có giáo viên hướng dẫn là bao nhiêu/ tháng (VNĐ) ?

- | | | | |
|-------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|
| Dưới 300.000 | <input type="checkbox"/> | 300.000 – 400.000 | <input type="checkbox"/> |
| 400.000 – 500.000 | <input type="checkbox"/> | Trên 500.000 | <input type="checkbox"/> |
| Không mất phí | <input type="checkbox"/> | | |

** Mọi thông tin cá nhân của ông (bà) sẽ được bảo mật.*

Cảm ơn câu trả lời của ông (bà)!

Người được phỏng vấn

Nghệ An, ngày tháng năm

Người phỏng vấn

ThS. Ngô Thị Như Thơ

**PHỤ LỤC 5. PHIẾU PHỎNG VẤN THỰC TRẠNG VỀ SỐ CÂU LẠC BỘ,
NỘI DUNG, HÌNH THỨC TẬP, HƯỚNG DẪN VIÊN MÔN YOGA
TẠI THÀNH PHỐ VINH – TỈNH NGHỆ AN**

BỘ VĂN HÓA, TT & DU LỊCH
TRƯỜNG DH TDTT BẮC NINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự Do – Hạnh phúc

PHIẾU PHỎNG VẤN

**Về việc: Thực trạng về Số câu lạc bộ, nội dung, hình thức tập,
HDV môn Yoga tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An
(Đối tượng: chủ nhiệm CLB Yoga tại thành phố Vinh)**

Họ và tên: Tuổi:..... Giới tính: Nam/nữ
Trình độ học vấn:
Học hàm:..... Học vị:.....
Nghề nghiệp: Chức danh:
Đơn vị công tác:
Email: Điện thoại:
Thâm niên giảng dạy Yoga:

Để hoàn thành đề tài: “**Xây dựng chương trình tập luyện Yoga cho Người cao tuổi bị Cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An**”, mong ông (bà) vui lòng trả lời giúp các câu hỏi dưới đây, chúng tôi rất trân trọng ý kiến của ông (bà) và xin chân thành cảm ơn!

Cách làm:

Đánh dấu ✓ hoặc điền số liệu vào câu trả lời phù hợp với ông/ bà.

Những ý kiến khác, xin các ông (bà) ghi bổ sung ở ô trống phía dưới và cho luôn sự đánh giá.

TT	Nội dung khảo sát	Trả lời
1	CLB Yoga của ông/ bà có lớp Yoga nào sau đây?	
	Lớp Yoga cộng đồng	<input type="checkbox"/>
	Lớp Yoga trị liệu	<input type="checkbox"/>
	Lớp yoga dành cho NCT bị CHA độ 1	<input type="checkbox"/>
2	Khảo sát về hướng dẫn viên (HDV) Yoga thuộc CLB của ông/ bà	
	Tổng số HDV Yoga	

	HDV Yoga có chứng nhận của các Trung tâm đào tạo Yoga	
	HDV Yoga được CLB tự đào tạo	
	HDV < 5 năm kinh nghiệm dạy Yoga	
	HDV ≥ 5 năm kinh nghiệm dạy Yoga	
	HDV ≥ 10 năm kinh nghiệm Yoga	
	Hình thức tổ chức tập luyện tại CLB	
3	Có HDV hướng dẫn	<input type="checkbox"/>
	Không có HDV hướng dẫn	<input type="checkbox"/>
	Số buổi tập/ tuần/ CLB	
4	3 buổi/ tuần	<input type="checkbox"/>
	6 buổi/ tuần	<input type="checkbox"/>
	Số buổi khác	<input type="checkbox"/>
	Thời gian tập/ buổi tại CLB	
5	60 phút	<input type="checkbox"/>
	60 – 70 phút	<input type="checkbox"/>
	Thời gian khác	<input type="checkbox"/>
	Khung giờ tập hiện có tại CLB	
6	5h – 7h	<input type="checkbox"/>
	7h – 9h	<input type="checkbox"/>
	15h – 17h	<input type="checkbox"/>
	17h – 19h	<input type="checkbox"/>
	19h – 21h	<input type="checkbox"/>
	Mức phí trung bình tại CLB của ông/ bà theo tháng (VNĐ)	
7	< 300.000	<input type="checkbox"/>
	300.000 – 500.000	<input type="checkbox"/>
	≥ 500.000	<input type="checkbox"/>
	Mức phí khác	<input type="checkbox"/>

* Mọi thông tin cá nhân của ông (bà) hoàn toàn được bảo mật.

Cảm ơn câu trả lời của ông (bà)!

Người được phỏng vấn

Nghệ An, ngày tháng năm

Người phỏng vấn

ThS. Ngô Thị Như Thơ

**PHỤ LỤC 6. PHIẾU PHỎNG VẤN VỀ VIỆC XÂY DỰNG
CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN YOGA
CHO NGƯỜI CAO TUỔI BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1**

BỘ VĂN HÓA, TT & DU LỊCH
TRƯỜNG DH TDTT BẮC NINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự Do – Hạnh phúc

PHIẾU PHỎNG VẤN

**Về việc: Xây dựng chương trình tập luyện Yoga cho
Người cao tuổi bị CHA độ 1
(Đối tượng: Hướng dẫn viên Yoga)**

Họ và tên: Tuổi:..... Giới tính: Nam/nữ
Trình độ học vấn:
Học hàm:..... Học vị:.....
Nghề nghiệp: Chức danh:
Đơn vị công tác:
Email: Điện thoại:
Thâm niên giảng dạy Yoga:

Để hoàn thành đề tài: **“Xây dựng chương trình tập luyện Yoga cho Người cao tuổi bị Cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An”**, mong ông (bà) vui lòng trả lời giúp các câu hỏi dưới đây, chúng tôi rất trân trọng ý kiến của ông (bà) và xin chân thành cảm ơn!

Cách làm: Đánh dấu ✓ vào câu trả lời phù hợp với ông/ bà.

Trong đó: ưu tiên 1 tương ứng với quan điểm đồng tình cao nhất; ưu tiên 2 tương ứng đồng tình mức trung bình, ưu tiên 1 tương ứng với mức đồng tình thấp nhất.

Những ý kiến khác, xin các ông (bà) ghi bổ sung ở ô trống phía dưới và cho luôn sự đánh giá.

Câu 1. Ông (bà) cho biết quan điểm của mình về mức độ cần thiết của việc xây dựng chương trình tập luyện yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1?

Lựa chọn	Ưu tiên 1	Ưu tiên 3	Ưu tiên 3
Rất cần thiết			
Cần thiết			
Không cần thiết			

Câu 2. Quan điểm của ông (bà) về cách phân chia giai đoạn tập luyện trong 01 năm của Chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị cao huyết áp độ 1 ?

Chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị cao huyết áp độ 1 dự kiến được chia thành 3 giai đoạn: cơ bản (3 tháng), chuyên sâu (6 tháng), duy trì (3 tháng).

TT	Nội dung	Ưu tiên 1	Ưu tiên 3	Ưu tiên 3
1	Phân chia chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1 thành 3 giai đoạn (cơ bản, chuyên sâu, duy trì)			
2	Ý kiến khác			

Câu 3. Quan điểm của ông (bà) về cấu trúc, nội dung buổi tập Yoga trong giai đoạn 1 của Chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị cao huyết áp độ 1?

Phần	Nội dung	Thời gian (Phút)	Ưu tiên 1	Ưu tiên 3	Ưu tiên 3
Mở đầu	Các bài tập thở cơ bản/ sơ thiền	5			
	Khởi động	7			
	Các bài tập tăng thể tích lồng ngực.	3			
Cơ bản	Bài tập chính (Các asana cơ bản tăng cường sức khỏe, các chuỗi phối hợp 2-5 asana)	35			
Kết thúc	Yoga cười/ Massage	5			
	Thư giãn (Shavasana)	5			
Tổng thời gian		60			
Ý kiến khác		0			

Câu 4. Quan điểm của ông (bà) về cấu trúc, nội dung buổi tập Yoga trong giai đoạn 1 của Chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị cao huyết áp độ 2?

Phần	Nội dung	Thời gian (phút)	Ưu tiên 1	Ưu tiên 3	Ưu tiên 3
Mở đầu	Sơ thiền	5			
	Các bài tập thở giúp hạ huyết áp	3			
	Khởi động	7			
Cơ bản	Bài tập chính (asana cơ bản tăng cường sức khỏe và chuyên sâu dành cho NCT bị CHA, các chuỗi asana liên hoàn, yoga đôi, yoga với gạch, dây).	35			
Kết thúc	Yoga cười/ Massage	5			
	Thư giãn (Shavasana, Yoga Nidra)	5			
Tổng		60			
Ý kiến khác về nội dung		0			

Câu 5. Quan điểm của ông (bà) về cấu trúc, nội dung buổi tập Yoga trong giai đoạn 1 của Chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị cao huyết áp độ 1?

Phần	Nội dung	Thời gian (phút)	Ưu tiên 1	Ưu tiên 3	Ưu tiên 3
Mở đầu	Sơ thiền	5			
	Các bài tập thở giúp hạ huyết áp	3			
	Khởi động	7			
Cơ bản	Bài tập chính (asana nâng cao tăng cường sức khỏe và chuyên sâu dành cho	35			

	NCT bị CHA, các chuỗi asana liên hoàn, yoga dance, yoga với bóng)				
Kết thúc	Yoga cười/ Massage	5			
	Thư giãn (Shavasana, Yoga Nidra)	5			
Tổng thời gian		60			
Ý kiến khác		0			

Câu 6. Quan điểm của ông (bà) về các tư thế thân người phù hợp sử dụng trong chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1?

Luận án đề xuất sử dụng 10 tư thế thân người cơ bản được sử dụng trong việc dạy các asana trong chương trình với các lưu ý về sử dụng tư thế như sau:

1. Đứng thẳng trên 2 chân : Giai đoạn cơ bản nên mở mắt khi thực hiện ; các giai đoạn sau tùy theo phản ứng của cơ thể.
2. Đứng khụy gối: Thời gian giữ tư thế phù hợp với những người có vấn đề về khớp gối, khớp háng.
3. Đứng gập người : Giai đoạn cơ bản : người tập ngửa cổ, hạn chế cúi đầu ; các giai đoạn sau chú ý cảm nhận phản ứng của cơ thể.
4. Đứng ngả người : Chia thành các cấp độ phụ thuộc trạng thái sức khỏe và vấn đề cột sống của học viên.
5. Đứng thẳng bằng trên 1 chân: Không tập luyện ở giai đoạn cơ bản.
6. Quỳ cao : Các tư thế quỳ cao và quỳ gối cúi đầu chỉ sử dụng từ giai đoạn chuyên sâu; Chuyển tư thế chân hoặc sử dụng dụng cụ hỗ trợ phù hợp với người có vấn đề khớp gối.
7. Quỳ thấp : Tập từ giai đoạn chuyên sâu; Chuyển tư thế chân hoặc sử dụng dụng cụ hỗ trợ phù hợp với người có vấn đề khớp gối.
8. Ngồi : Chia ra các cấp độ của tư thế phù hợp với những người có bệnh lý về cột sống; Duỗi cột sống thẳng rồi mới chuyển tư thế.
9. Nằm sấp : Chú ý về cường độ vận động khi sử dụng các tư thế nâng thân trên lên rồi hạ xuống, không nằm sấp quá lâu.
10. Nằm ngửa : Chú ý về cường độ vận động khi sử dụng các tư thế nâng thân trên lên rồi hạ xuống. Những người xuất hiện hiện tượng chóng mặt : kê khăn sau đầu khi thực hiện thế nằm ngửa.
11. Các tư thế thẳng bằng trên 2 tay, thẳng bằng bằng đầu : không sử dụng

TT	Tư thế thân người	Ưu tiên 1	Ưu tiên 3	Ưu tiên 3
1	Đứng thẳng trên 2 chân			
2	Đứng khuyu gối			
3	Đứng gập người			
4	Đứng ngả người			
5	Đứng thẳng bằng trên 1 chân			
6	Quỳ cao			
7	Quỳ thấp			
8	Ngồi			
9	Nằm sấp			
10	Nằm ngửa			
11	Thăng bằng trên 2 tay, thăng bằng bằng đầu			
12	Ý kiến khác			

Câu 7. Quan điểm của ông (bà) về các kỹ thuật thở phù hợp sử dụng trong chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1?

TT	Kiểu thở/ asana	Giai đoạn áp dụng	Ưu tiên 1	Ưu tiên 3	Ưu tiên 3
1	Thở ngực	Tất cả			
2	Thở xương đòn	Tất cả			
3	Thở bụng	Tất cả			
4	Thở toàn diện (Dirga Pranayama)	Tất cả			
5	Thở làm lạnh (Sheetal Pranayama)	Không chọn			
6	Thở xì xì (Seetkari Pranayama)	Từ giai đoạn 2			
7	Thở làm mát (Sadanta pranayama)	Từ giai đoạn 2			
8	Thở luân phiên (Nadi Shodana Pranayama)	Từ giai đoạn 2			
9	Thở thư giãn sâu 4-7-8	Từ giai đoạn 2			
10	Thở ong (Bhramari Pranayama)	Từ giai đoạn 2			
11	Thở tổng hơi (Kapalabhatti Pranayama)	Từ giai đoạn 2 (trời lạnh, phòng kín)			
12	Ý kiến khác về nội dung	0			

Câu 8. Quan điểm của ông (bà) về số buổi tập yoga/ tuần phù hợp với NCT bị CHA độ 1?

- | | | | |
|--------------------|--------------------------|----------|--------------------------|
| 1-2 buổi | <input type="checkbox"/> | 3-4 buổi | <input type="checkbox"/> |
| 5-6 buổi | <input type="checkbox"/> | 7 buổi | <input type="checkbox"/> |
| Không nên tập yoga | <input type="checkbox"/> | | |

Ông (bà) không phải trả lời các câu hỏi từ câu .. đến câu .. nếu lựa chọn phương án “Không nên tập yoga” ở câu 8.

Câu 9. Quan điểm của ông (bà) về Hình thức tổ chức tập luyện phù hợp với NCT bị CHA độ 1?

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| Có hướng dẫn viên | <input type="checkbox"/> |
| Không có hướng dẫn viên | <input type="checkbox"/> |
| Kết hợp cả 2 hình thức trên | <input type="checkbox"/> |

Câu 10. Quan điểm của ông (bà) về thời gian trong mỗi buổi tập phù hợp với NCT bị CHA độ 1?

- | | | | |
|----------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| Dưới 45 phút | <input type="checkbox"/> | 45 - <60 phút | <input type="checkbox"/> |
| 60 - < 90 phút | <input type="checkbox"/> | 90 - < 120 phút | <input type="checkbox"/> |
| ≥ 120 phút | <input type="checkbox"/> | | |

Câu 11. Quan điểm của ông (bà) về khung giờ tập phù hợp với NCT bị CHA độ 1?

- | | | | |
|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| 5h – 7h | <input type="checkbox"/> | 7h – 9h | <input type="checkbox"/> |
| 15h – 17h | <input type="checkbox"/> | 17h – 19h | <input type="checkbox"/> |
| 19h – 21h | <input type="checkbox"/> | | |

Câu 12. Quan điểm của ông (bà) về mức kinh phí/ tháng phù hợp với NCT bị CHA độ 1 (VNĐ) ?

- | | | | |
|-------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|
| Dưới 300.000 | <input type="checkbox"/> | 300.000 – 400.000 | <input type="checkbox"/> |
| 400.000 – 500.000 | <input type="checkbox"/> | Trên 500.000 | <input type="checkbox"/> |
| Không mất phí | <input type="checkbox"/> | | |

** Mọi thông tin cá nhân của ông (bà) hoàn toàn được bảo mật.*

Cảm ơn câu trả lời của ông (bà)!

Nghệ An, ngày tháng năm

Người được phỏng vấn

Người phỏng vấn

ThS. Ngô Thị Như Thơ

**PHỤ LỤC 7. PHIẾU PHỎNG VẤN XÂY DỰNG TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ
CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN YOGA
CHO NGƯỜI CAO TUỔI BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1**

BỘ VĂN HÓA, TT & DU LỊCH
TRƯỜNG DH TDTT BẮC NINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự Do – Hạnh phúc

PHIẾU PHỎNG VẤN

**V/v: Xây dựng Tiêu chí đánh giá chương trình tập luyện yoga cho
người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1**

(Đối tượng: chuyên gia về Giáo dục thể chất, Yoga và Y tế)

Họ và tên: Tuổi:..... Giới tính: Nam/nữ
Trình độ học vấn:
Học hàm:..... Học vị:.....
Nghề nghiệp:Chức danh:
Đơn vị công tác:
Email: Điện thoại:
Thâm niên công tác:

Để hoàn thành đề tài: **“Xây dựng chương trình tập luyện Yoga cho Người cao tuổi bị Cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An”**, xin ông (bà) vui lòng trả lời giúp các câu hỏi dưới đây, chúng tôi rất trân trọng ý kiến của ông (bà) và xin chân thành cảm ơn!

Cách làm: Ông (bà) vui lòng cho điểm theo sự đánh giá của ông (bà) vào sau mỗi tiêu chí, chỉ tiêu

Những ý kiến khác, xin các ông (bà) ghi bổ sung ở ô trống phía dưới và cho luôn sự đánh giá.

Các mức đánh giá:

Ưu tiên 1: 5 điểm

Ưu tiên 2: 3 điểm

Ưu tiên 3: 1 điểm

Câu 1. Ông (bà) vui lòng cho biết quan điểm của mình trong việc lựa chọn các Tiêu chí đánh giá chương trình tập luyện yoga cho Người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1.

TT	Chỉ tiêu	Điểm
I	Kiểm chứng lý thuyết thông qua phỏng vấn chuyên gia về chương trình trước thực nghiệm	
II	Kiểm chứng thực tiễn	
2.1	Đánh giá tình trạng sức khỏe nhóm thực nghiệm trước và sau các giai đoạn	
2.2	Đánh giá sự biến đổi mức độ bệnh CHA độ 1 trước và sau các giai đoạn	
2.3	Nhu cầu, nguyện vọng và mức độ đáp ứng của chương trình ở đối tượng thực nghiệm	

** Thông tin cá nhân của ông (bà) sẽ được bảo mật.*

Cảm ơn câu trả lời của ông (bà)!

Nghệ An, ngày tháng năm

Người được phỏng vấn

Người phỏng vấn

ThS. Ngô Thị Như Thơ

**PHỤ LỤC 8. PHIẾU PHỎNG VẤN VỀ VIỆC ĐÁNH GIÁ CHƯƠNG TRÌNH
TẬP LUYỆN YOGA CHO NGƯỜI CAO TUỔI BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1
TẠI THÀNH PHỐ VINH – TỈNH NGHỆ AN**

BỘ VĂN HÓA, TT & DU LỊCH
TRƯỜNG DH TDTT BẮC NINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự Do – Hạnh phúc

PHIẾU PHỎNG VẤN

**Về việc: Đánh giá chương trình tập luyện Yoga cho người cao tuổi
bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.**

(Đối tượng: Chuyên gia GDTC, Y tế, yoga)

Họ và tên: Tuổi:.....Giới tính: Nam/nữ
Trình độ học vấn:
Học hàm:..... Học vị:.....
Nghề nghiệp: Chức danh:
Đơn vị công tác:
Email: Điện thoại:
Thâm niên công tác:

Đề hoàn thành đề tài: **“Xây dựng chương trình tập luyện Yoga cho Người cao tuổi bị Cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An”**, mong ông (bà) vui lòng trả lời giúp các câu hỏi dưới đây, chúng tôi rất trân trọng ý kiến của ông (bà) và xin chân thành cảm ơn!

Cách làm: Ông bà vui lòng cho điểm đánh giá tương ứng với các nội dung chính của Chương trình tập luyện yoga dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An bằng cách: Đánh dấu ✓ vào câu trả lời phù hợp với ông/ bà.

Kết quả đánh giá chương trình được chia thành 5 mức độ: Mức 1: Rất đồng ý (5 điểm); mức 2: Đồng ý (4 điểm); mức 3: Trung bình (3 điểm); mức 4: Không đồng ý (2 điểm); mức 5: Rất không đồng ý (1 điểm)

Những ý kiến khác, xin các ông (bà) ghi bổ sung ở ô trống phía dưới và cho luôn sự đánh giá.

TT	Nội dung đánh giá	Lựa chọn (điểm)				
		5	4	3	2	1
I	Giới thiệu chương trình					
1.1	Tên chương trình	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2	Đối tượng	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3	Mục tiêu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4	Tài liệu tham khảo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5	Phân bố thời gian	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
II	Nội dung chương trình					
2.1	Chương trình 1. Chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA giai đoạn cơ bản	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2	Chương trình 2. Chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA giai đoạn chuyên sâu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3	Chương trình 3. Chương trình tập luyện yoga cho NCT bị CHA giai đoạn duy trì	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
III	Hướng dẫn thực hiện chương trình					
3.1	Đối với học viên	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2	Đối với HDV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IV	Phụ lục					
4.1	Hướng dẫn các biện pháp thay đổi lối sống	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2	Tiến trình giảng dạy chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3	Kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe, nhu cầu người tập	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4	Phương pháp giảng dạy asana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5	Phương pháp soạn giáo án	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
V	Ông/ bà vui lòng cho biết ý kiến đánh giá chung về chương trình	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TT	Nội dung đánh giá	Lựa chọn (điểm)				
		5	4	3	2	1
VI	Ông/ bà vui lòng cho biết quan điểm của mình về Mức độ thích hợp của Chương trình được xây dựng với NCT bị CHA độ 1 tại TP. Vinh - Tỉnh Nghệ An.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* Mọi thông tin cá nhân của ông (bà) hoàn toàn được bảo mật.

Cảm ơn câu trả lời của ông (bà)!

Người được phỏng vấn

Nghệ An, ngày tháng năm

Người phỏng vấn

ThS. Ngô Thị Như Thơ

**PHỤ LỤC 9. CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN YOGA CHO NGƯỜI CAO TUỔI
BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1
(Chương trình thực nghiệm)**

**BỘ VĂN HÓA, THỂ THAO VÀ DU LỊCH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỂ DỤC THỂ THAO BẮC NINH**

-----***-----



**CHƯƠNG TRÌNH
TẬP LUYỆN YOGA CHO NGƯỜI CAO TUỔI
BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1**

*(Dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1
tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An)*

PHẦN 1. GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH

I. Tên chương trình: *Chương trình tập luyện Yoga cho người cao tuổi (NCT) bị cao huyết áp (CHA) độ 1*

II. Đối tượng: *Dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.*

Tiêu chuẩn thu nhận:

Lứa tuổi: từ 60 – 74 tuổi;

Giới tính: nam và nữ;

Bị CHA nguyên phát, độ 1 theo phân loại của WHO/ ISH, 2004: HATT 140 – 159mmHg hoặc/ và HATTr 90 – 99 mmHg;

Không sử dụng thuốc chữa CHA và các thuốc ảnh hưởng đến chỉ số huyết áp (như corticoid) thường xuyên; trong trường hợp phải sử dụng thuốc phải theo chỉ định của bác sĩ tại Bệnh viện đa khoa thành phố Vinh;

Không bị suy giảm nhận thức (thực hiện test kiểm tra tâm thần tối thiểu được ≥ 24 điểm);

Chưa từng tham gia luyện tập Yoga;

Không vắng quá 20% số buổi tập trong mỗi giai đoạn thực nghiệm;

Tuân thủ chương trình tập luyện và thực hiện theo tư vấn về chế độ ăn và điều chỉnh các thói quen sinh hoạt;

Tự nguyện tham gia thực nghiệm có thu phí (300.000 đ/ tháng) tại CLB Yoga thuộc Trung tâm TDDT cao cấp HD Đại học Vinh.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Người đang dùng các loại thuốc ảnh hưởng đến huyết áp hoặc thuốc CHA thường xuyên;

Người mắc các bệnh hiểm nghèo theo Nghị định 134/2016/NĐ-CP của Chính Phủ; hoặc đã có các có các biến chứng về tim, não, thận, mắt và mạch máu ngoại vi;

Người đang mắc bệnh lý ảnh hưởng đến thể trạng, cân nặng, chiều cao, vòng bụng, vòng hông (như bệnh thận có phù, suy tim, xơ gan mất bù), các bệnh nội tiết như cường giáp (Basedow, Hashimoto...), suy giáp, hội chứng Cushing...;

Người có sức khỏe quá yếu không thể tham gia tập luyện;

Người bị suy giảm nhận thức (thực hiện test kiểm tra tâm thần tối thiểu được < 24 điểm);

Người không tham gia đầy đủ các buổi tập theo quy định của chương trình;

Người không tuân thủ chế độ ăn và điều chỉnh các thói quen sinh hoạt theo hướng dẫn của chương trình;

Người không tham gia các nội dung kiểm tra trước, sau các giai đoạn thực nghiệm;

Người không hợp tác nghiên cứu.

III. Mục tiêu

3.1. Mục tiêu chung

Chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1 cung cấp cho học viên môi trường và những hoạt động giáo dục thể chất nhằm duy trì và phát triển các năng lực thể chất chung trong cuộc sống hàng ngày và chuyên môn của Yoga, giúp củng cố, tăng cường sức khỏe và hoàn thiện hoạt động chức năng cho các hệ cơ quan, hỗ trợ trong việc tăng cường sức khỏe tim mạch và hạ huyết áp; đồng thời, qua các nội dung triết lý Yoga, các hoạt động cộng đồng, tập luyện dã ngoại, giúp học viên thay đổi thói quen, thực hiện lối sống phù hợp với NCT và góp phần điều hòa huyết áp... đảm bảo yêu cầu chuyên môn của môn Yoga, yêu cầu của công tác thể dục thể thao quần chúng và nhu cầu của người học.

3.2. Mục tiêu cụ thể

Chương trình được xây dựng để luyện tập trong 12 tháng, theo 3 giai đoạn: giai đoạn cơ bản (3 tháng), giai đoạn chuyên sâu (6 tháng), và giai đoạn duy trì (3 tháng). Mỗi giai đoạn có mục tiêu riêng phù hợp với mục tiêu chung của chương trình, nhằm giúp người tập hình thành các phẩm chất và năng lực cá nhân phù hợp với mục tiêu chung.

Chương trình nhằm trang bị cho người học những kiến thức, kỹ năng cơ bản và chuyên sâu về việc tập luyện Yoga tăng cường sức khỏe, duy trì, phát triển các năng lực thể chất và trị liệu dành cho NCT bị CHA độ 1 thông qua việc giảng dạy các kỹ thuật thở, thiền, các asana, các bài tập Yoga cười, các kỹ thuật thư giãn, các triết lý Yoga và các nội dung tư vấn chung về chế độ dinh dưỡng và thói quen sinh hoạt, tổ chức cho người tập tham gia các hoạt động tập luyện dã ngoại.

Sau khi học xong các giai đoạn, học viên có khả năng:

1. Hiểu biết những kiến thức chung về phương pháp, lợi ích của tập luyện TDTT nói chung và tập luyện Yoga với sức khỏe của NCT bị CHA độ 1; Có những hiểu biết cơ bản về tầm quan trọng của tập luyện TDTT và có ý thức tự tập luyện suốt đời.
2. Nắm vững và có khả năng thực hành các kỹ năng chuyên môn Yoga tương ứng với từng giai đoạn.

3. Duy trì/ phát triển thể chất (bao gồm cả hình thái, chức năng của cơ thể).
4. Duy trì/ phát triển năng lực thể chất (bao gồm các năng lực trong hoạt động sức nhanh, sức mạnh, sức bền, khả năng mềm dẻo)
5. Duy trì/ giảm mức độ bệnh cao huyết áp.
6. Phát triển nhân cách, đạo đức, ý chí.
7. Thực hành lối sống yoga trong cuộc sống hàng ngày.
8. Đáp ứng tốt nhu cầu bản thân người học khi tham gia chương trình.

IV. Tài liệu tham khảo

1. Avadhutika Anandamitra Acarya (2009), *Yoga sức khỏe và hạnh phúc*, NXB TP. Hồ Chí Minh, TP. Hồ Chí Minh
2. Charles Anthony (2007), *Yoga trị 46 bệnh*, NXB TĐTT, Hà Nội.
3. Phạm Tử Dương (2007), *Bệnh tăng huyết áp*, Nxb Y học.
4. Swami Vishu D (2004), *Yoga toàn thư*, NXB Thời đại.
5. Hội Tim mạch học Việt Nam (2009), "Khuyến cáo chẩn đoán và xử trí tăng huyết áp của Hội Tim Mạch học Việt nam".
6. Iyengar B.K.S (1998), *Yoga toàn tập*, NXB Phụ nữ, Hà Nội.
7. Iyengar B.K.S (2004), *Kỹ thuật thực hành yoga toàn tập*, NXB Phụ nữ.
8. Joshi K.S. (2008), *Yoga trong đời sống hàng ngày*, NXB TĐTT, Hà Nội.
9. Phạm Khuê (2000), *Tăng huyết áp*, Bách khoa thư bệnh học, 1, Nxb từ điển Bách khoa Hà Nội.
10. Nagarathna R. và Nagendra H. R. "Yoga cho các bệnh thông thường", Nha Trang.
11. Nguyễn Văn Phương và Nguyễn Thiện Tín (2006), *Hatha Yoga con đường cho nền tảng sức khỏe bền vững*, NXB Văn hóa văn nghệ.
12. Minh Quang và Thanh Châu (2009), *Yoga tinh thần và thể chất*, NXB Phụ Nữ.
13. Robert Rowan (2009), *Phòng và trị tăng huyết áp không dùng thuốc*, NXB Đà Nẵng.
14. Lê Trân (2011), *Yoga dưỡng sinh*, NXB Phụ nữ.

V. Phân bố thời gian

Chương trình môn học được xây dựng thành 3 giai đoạn, được tiến hành trong 12 tháng, tương ứng với mục tiêu cụ thể của từng giai đoạn.

Tập tuần 3 buổi, mỗi buổi 60 phút: 60 phút = 1 tiết.

Tổng số tiết: 144 tiết, trong đó:

Thực hành: 134 tiết, Ngoại khóa: 6 tiết; Kiểm tra, đánh giá: 4 tiết.

- *Giai đoạn cơ bản (giai đoạn 1): 3 tháng = 36 tiết.*

Thực hành: 33 tiết, Ngoại khóa: 1 tiết, Kiểm tra, đánh giá: 2 tiết.

- *Giai đoạn chuyên sâu (giai đoạn 2): 6 tháng = 72 tiết.*

Thực hành: 67 tiết, Ngoại khóa: 4 tiết, Kiểm tra, đánh giá: 1 tiết.

- *Giai đoạn duy trì (giai đoạn 3): 3 tháng = 36 tiết.*

Thực hành: 34 tiết, Ngoại khóa: 1 tiết, Kiểm tra, đánh giá: 1 tiết.

Học viên thực nghiệm tham gia từ đầu đến cuối chương trình, học viên nghỉ tập quá 20% số buổi tập/ giai đoạn, sẽ không được tiếp tục tham gia thực nghiệm ở giai đoạn tiếp theo.

Phân bố thời gian của chương trình trong các giai đoạn

TT	Chương trình	Yêu cầu	Phân phối thời gian (tiết)			Tổng thời gian (tiết)
			Thực hành	Ngoại khóa	Kiểm tra đánh giá	
1	Giai đoạn cơ bản (GD1)	3 tháng; đã kiểm tra sức khỏe TTN	33	1	2	36
2	Giai đoạn chuyên sâu (GD2)	6 tháng; đã kiểm tra sức khỏe sau GD1	67	4	1	72
3	Giai đoạn duy trì (GD3)	3 tháng; đã kiểm tra sức khỏe sau GD2	34	1	1	36
4	Tổng		134	6	4	144

Ghi chú: 1 tiết tương đương 1 buổi tập = 60 phút

PHẦN 2. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

CHƯƠNG TRÌNH I.

CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN YOGA CHO NGƯỜI CAO TUỔI BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1 GIAI ĐOẠN CƠ BẢN (GIAI ĐOẠN 1)

1. Vị trí môn học

Chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1 giai đoạn cơ bản là chương trình nhỏ đầu tiên trong 3 chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.

Chương trình dành cho NCT bị CHA độ 1 bắt đầu tập luyện Yoga sống tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.

2. Mục tiêu môn học

2.1. Mục tiêu chung

Chương trình tập luyện Yoga cơ bản cung cấp cho NCT bị CHA độ 1 môi trường và những hoạt động giáo dục để hình thành kỹ năng, kỹ xảo vận động chung và chuyên môn Yoga tương ứng với trình độ cơ bản; đồng thời phát triển nhân cách, đạo đức, rèn luyện tính kiên trì, độc tập, khiêm tốn, khả năng chịu khó, chịu khổ, duy trì và phát triển thể chất, năng lực thể chất, duy trì/ giảm huyết áp ... đảm bảo yêu cầu chuyên môn Yoga, yêu cầu của công tác TDTT quần chúng và nhu cầu của người học.

2.2. Mục tiêu cụ thể

Sau khi học xong chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1, người tập có khả năng:

1. Hiểu được tầm quan trọng của tập luyện TDTT nói chung và tập luyện Yoga với sức khỏe. Có những hiểu biết cơ bản về tầm quan trọng của tập luyện TDTT và có ý thức tự tập luyện suốt đời. Hiểu được các kiến thức cơ bản về môn Yoga, nội quy, yêu cầu cơ bản khi tham gia tập luyện...

2. Nắm vững và có khả năng thực hành các kỹ năng chuyên môn Yoga cơ bản. Cụ thể gồm: 4 kỹ thuật thở, 23 asana tương ứng với 8 tư thế thân người cơ bản, kỹ thuật sơ thiền, yoga cười, massage cơ bản.

3. Duy trì/ phát triển thể chất (bao gồm cả hình thái, chức năng của cơ thể).

4. Duy trì/ phát triển năng lực thể chất (bao gồm các năng lực trong hoạt động sức nhanh, sức mạnh, sức bền, khả năng mềm dẻo)

5. Duy trì/ giảm mức độ bệnh cao huyết áp.
6. Phát triển nhân cách, đạo đức, ý chí.
7. Thực hành lối sống yoga trong cuộc sống hàng ngày.
8. Đáp ứng tốt nhu cầu bản thân người học khi tham gia chương trình.

3. Thời gian

Tổng số 36 tiết, gồm 33 tiết thực hành, 01 tiết ngoại khóa, 02 tiết kiểm tra, đánh giá; tập 3 tiết/ tuần, 60 phút/ tiết.

4. Điều kiện tiên quyết

- Thuộc đối tượng thu nhận,
- Đã tham gia kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe trước thực nghiệm,
- Không vắng quá 20% tổng tiết tập của giai đoạn.

5. Nội dung tóm tắt

Chương trình trang bị những kiến thức cơ bản về môn Yoga như khái niệm, lược sử, nguyên tắc tập luyện, lối sống yoga; lối sống dành cho NCT bị CHA độ 1; Giáo dục đạo đức, ý chí... và các kỹ năng thực hành gồm: 4 kỹ thuật thở, 23 asana tương ứng với 8 tư thế thân người cơ bản; người tập được tham gia 02 tiết yoga ngoại khóa, 02 tiết kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe và thực hiện 01 bản khảo sát nhu cầu người tập.

6. Nội dung chi tiết

6.1 Cấu trúc buổi tập thực hành Yoga trong giai đoạn cơ bản

Phần	Nội dung cụ thể	Thời gian
Mở đầu	Các bài tập thở cơ bản/ sơ thiền (thiền tĩnh/ thiền âm)	5 phút
	Khởi động	7 phút
	Các bài tập tăng thể tích lồng ngực.	3 phút
Cơ bản	Bài tập chính - Asana cơ bản tăng cường sức khỏe, - Các chuỗi phối hợp (2-5 asana)	35 phút
Kết thúc	Yoga cười/ Massage	5 phút
	Thư giãn (Shavasana)	5 phút
Tổng		60 phút

6.2. Phân bố nội dung chính trong giai đoạn cơ bản

Phần	Giai đoạn cơ bản
Lý thuyết (5 nội dung)	<i>Nội dung từ 1 – 4:</i> dạy trong các tiết thực hành số 2, 3, 13, 25. <i>Nội dung 17.</i> Lý thuyết kỹ thuật yoga: lồng ghép trong các tiết học.
KT thở (4 KT)	4 KT: 1, 2, 3, 4: dạy trong các tiết thực hành như tiến trình giảng dạy
Tư thế thân người (8 tư thế)	8 tư thế thân người: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10
Asana (23 asana)	23 asana: 1, 2, 3, 4, 8, 10, 15, 16, 17, 18, 21, 23, 25, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 43, 45

Trong đó:

Các nội dung lý thuyết được giảng dạy trong chương trình giai đoạn cơ bản:

Nội dung 1: *Tóm lược hướng dẫn lối sống dành cho NCT bị CHA độ 1*

Nội dung 2: *Khái niệm, lược sử Yoga*

Nội dung 3: *Nguyên tắc khi tập Yoga với NCT bị CHA độ 1*

Nội dung 4: *Lối sống Yoga*

Nội dung 17: *Kỹ thuật yoga.*

Các kỹ thuật thở được giảng dạy trong chương trình giai đoạn cơ bản:

1. Thở ngực, 2. Thở xương đòn, 3. Thở bụng, 4. Thở toàn diện (Dirga Pranayama).

Các tư thế thân người cơ bản được giảng dạy trong chương trình giai đoạn cơ bản: 8 tư thế thân người cơ bản.

1. Đứng thẳng trên 2 chân : Giai đoạn cơ bản nên mở mắt khi thực hiện ; các giai đoạn sau tùy theo phản ứng của cơ thể.

2. Đứng khuyu gối: Thời gian giữ tư thế phù hợp với những người có vấn đề về khớp gối, khớp háng.

3. Đứng gập người : Giai đoạn cơ bản : người tập ngửa cổ, hạn chế cúi đầu ; các giai đoạn sau chú ý cảm nhận phản ứng của cơ thể.

4. Đứng ngả người : Chia thành các cấp độ phụ thuộc trạng thái sức khỏe và vấn đề cột sống của học viên.

7. Quỳ thấp : Tập từ giai đoạn chuyên sâu; Chuyển tư thế chân hoặc sử dụng dụng cụ hỗ trợ phù hợp với người có vấn đề khớp gối.

8. Ngồi : Chia ra các cấp độ của tư thế phù hợp với những người có bệnh lý về cột sống; Duỗi cột sống thẳng rồi mới chuyển tư thế.

9. Nằm sấp : Chú ý về cường độ vận động khi sử dụng các tư thế nâng thân trên lên rồi hạ xuống, không nằm sấp quá lâu)

10. Nằm ngửa : Chú ý về cường độ vận động khi sử dụng các tư thế nâng thân trên lên rồi hạ xuống. Những người xuất hiện hiện tượng chóng mặt : kê khăn sau đầu khi thực hiện thế nằm ngửa.

Các asana được giảng dạy trong chương trình giai đoạn cơ bản: 23 asana

1. Tadasana (Trái núi), 2. Virabhadrasana 1 (Chiến binh 1), 3. Virabhadrasana 2 (Chiến binh 2), 4. Utthita Trikonasana (Tam giác mở rộng), 8. Padahastasana (Từ tay đến chân), 10. Surya namaskar (Chào mặt trời), 15. Diirghaprasana (Thế chào dài), 16. Balasana (Đứa trẻ), 17. Adho mukha svanasana (Chó úp mặt), 18. Kumbhakasana (Tư thế tấm ván), 21. Vajrasana (Ngồi kim cương/ ngồi sấm sét), 23. Marjaryasana (mèo - bò), 25. Dandasana (Ngồi thẳng người), 28. Yoga mudra (Dáng Yoga), 29. Vakrasana (Vặn mình), 32. Janu sirsasana (Từ đầu tới gối), 33. Bhadrasana (Con bướm), 34. Gomukhasana (Đầu bò), 35. Makarasana (Cá sấu), 38. Bhujangasana (Rắn hổ mang), 39. Uttana Padasana (Giơ chân lên), 43. Setu Bandha Sarvangasana (Cây cầu), 45. Bhastrikasana (Ống bễ).

** Lưu ý: ngoài 23 asana trên, tùy theo thực tế học viên, HDV có thể thêm/ bớt/ thay thế các asana khác hoặc thực hiện các biến thể của asana gốc của chương trình nhưng sự thay đổi (thêm, bớt, thay thế) không quá 20% tổng số asana của chương trình.*

6.3. Hoạt động ngoại khóa được tổ chức trong giai đoạn cơ bản

Hoạt động ngoại khóa được tổ chức ngoài trời 01 tiết.

- Tiết 1: Tập yoga dã ngoại - Thực hiện như giờ lên lớp yoga trong phòng tập nhưng tổ chức ngoài trời và có sự tổng hợp kiến thức, ôn tập kỹ thuật đã tập luyện trong giai đoạn cơ bản.

6.4. Kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe và khảo sát nhu cầu người tập giai đoạn cơ bản

Mục đích: kiểm tra, đánh giá hiệu quả của tập luyện yoga lên sức khỏe người tập và khảo sát nhu cầu học viên.

Thực hiện như hướng dẫn tại phụ lục 3 của chương trình. Trong đó, người tập được kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe theo bộ tiêu chí đánh giá tình trạng

sức khỏe NCT bị CHA độ 1 và trả lời phiếu khảo sát nhu cầu người tập ở các thời điểm: trước và sau thực nghiệm giai đoạn cơ bản.

7. Phương pháp và hình thức tổ chức giảng dạy

- *Phương pháp giảng dạy:*

+ Phương pháp giảng dạy kỹ thuật thở: Phương pháp thuyết trình, phương pháp trực quan.

+ Phương pháp giảng dạy asana: Phương pháp tập luyện nguyên vẹn, phương pháp thuyết trình, phương pháp trực quan, phương pháp sử dụng bài tập hỗ trợ, phương pháp sử dụng bài tập dẫn dắt.

+ Phương pháp giảng dạy lý thuyết: Phương pháp thuyết trình, phương pháp đàm thoại ngắn.

+ Phương pháp duy trì/ phát triển thể chất, năng lực thể chất: Phương pháp tập luyện vòng tròn, phương pháp tập luyện ổn định liên tục, phương pháp tập luyện ổn định ngắt quãng (theo tổ), phương pháp tập luyện biến đổi, phương pháp trò chơi, phương pháp thi đấu.

- *Hình thức tổ chức giảng dạy:* Tập luyện đồng loạt cả lớp, tập luyện theo nhóm, tập luyện theo cặp, tập luyện theo hình thức dòng chảy.

8. Tài liệu phục vụ giảng dạy

1. B.K.S (2004), *Kỹ thuật thực hành yoga toàn tập*, NXB Phụ nữ.

2. Bộ Y tế (2010), "Hướng dẫn chuẩn đoán và điều trị tăng huyết áp", *Ban hành kèm theo quyết định số 3192/QĐ-BYT ngày 31 tháng 08 năm 2010 của Bộ trưởng bộ Y tế*, tr. 1-13.

3. Phạm Tử Dương (2007), *Bệnh tăng huyết áp*, Nxb Y học.

4. Lưu Quang Hiệp (2000), *Y học Thể dục thể thao*, NXB Thể dục thể thao, Hà Nội.

5. Joshi K.S. (2008), *Yoga trong đời sống hàng ngày*, NXB TĐTT, Hà Nội.

CHƯƠNG TRÌNH II.

CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN YOGA CHO NGƯỜI CAO TUỔI BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1 GIAI ĐOẠN CHUYÊN SÂU (GIAI ĐOẠN 2)

1. Vị trí môn học

Chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1 giai đoạn chuyên sâu là chương trình nhỏ thứ 2 trong 3 chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.

Chương trình dành cho NCT bị CHA độ 1 sống tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An đã tham gia chương trình tập luyện yoga cơ bản mà luận án triển khai thực nghiệm.

2. Mục tiêu môn học

2.1. Mục tiêu chung

Chương trình tập luyện Yoga chuyên sâu cung cấp cho NCT bị CHA độ 1 môi trường và những hoạt động giáo dục để hình thành kỹ năng, kỹ xảo vận động chung và chuyên môn Yoga tương ứng với trình độ chuyên sâu; đồng thời phát triển nhân cách, đạo đức, rèn luyện tính kiên trì, độc tập, khiêm tốn, khả năng chịu khó, chịu khổ, duy trì và phát triển thể chất, năng lực thể chất, duy trì/ giảm huyết áp ... đảm bảo yêu cầu chuyên môn Yoga, yêu cầu của công tác TDTT quần chúng và nhu cầu của người học.

2.2. Mục tiêu cụ thể

Sau khi học xong chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1, người tập có khả năng:

1. Hiểu được tầm quan trọng của tập luyện TDTT nói chung và tập luyện Yoga với sức khỏe. Có những hiểu biết cơ bản và chuyên sâu về tầm quan trọng của tập luyện TDTT và có ý thức tự tập luyện suốt đời. Hiểu được các kiến thức cơ bản và chuyên sâu về môn Yoga dành cho NCT bị CHA độ 1.

2. Nắm vững và có khả năng thực hành các kỹ năng chuyên môn Yoga chuyên sâu. Cụ thể gồm: 10 kỹ thuật thở, 44 asana tương ứng với 10 tư thế thân người cơ bản, kỹ thuật sơ thiền, yoga cười, massage cơ bản.

3. Duy trì/ phát triển thể chất (bao gồm cả hình thái, chức năng của cơ thể); giảm cân nếu thừa cân.

4. Duy trì/ phát triển năng lực thể chất (bao gồm các năng lực trong hoạt động sức nhanh, sức mạnh, sức bền, khả năng mềm dẻo)

5. Giảm mức độ bệnh cao huyết áp.
6. Phát triển nhân cách, đạo đức, ý chí.
7. Thực hành lối sống yoga trong cuộc sống hàng ngày.
8. Đáp ứng tốt nhu cầu bản thân người học khi tham gia chương trình.

3. Thời gian

Tổng số 72 tiết, gồm 67 tiết thực hành, 04 tiết ngoại khóa, 01 tiết kiểm tra, đánh giá; tập 3 tiết/ tuần, 60 phút/ tiết.

4. Điều kiện tiên quyết

- Đã tham gia tập luyện giai đoạn cơ bản,
- Đã tham gia kiểm tra sau thực nghiệm giai đoạn cơ bản,
- Có khả năng tiếp tục tham gia chương trình.
- Không vắng quá 20% tổng tiết tập của giai đoạn.

5. Nội dung tóm tắt

Chương trình trang bị những kiến thức chuyên sâu về môn Yoga và vấn đề tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 ; Giáo dục đạo đức, ý chí... và các kỹ năng thực hành gồm: 10 kỹ thuật thở, 44 asana tương ứng với 10 tư thế thân người cơ bản; người tập được tham gia 04 tiết yoga ngoại khóa, 01 tiết kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe và thực hiện 01 bản khảo sát nhu cầu người tập.

6. Nội dung chi tiết

6.1 Cấu trúc buổi tập thực hành Yoga trong giai đoạn chuyên sâu

Phần	Nội dung cụ thể	Thời gian
Mở đầu	Sơ thiền (thiền tĩnh/ thiền âm thanh)	5 phút
	Các bài tập thở giúp hạ huyết áp	3 phút
	Khởi động	7 phút
Cơ bản	Bài tập chính - Asana cơ bản, tăng cường sức khỏe và chuyên sâu dành cho NCT bị CHA, - Các chuỗi asana liên hoàn, - Yoga đôi, - Yoga với gạch, dây.	35 phút
Kết thúc	Yoga cười/ Massage	5 phút
	Thư giãn (Shavasana, Yoga Nidra)	5 phút
Tổng		60 phút

6.2. Phân bố nội dung chính trong giai đoạn chuyên sâu

Phần	Giai đoạn cơ bản
Lý thuyết (9 nội dung)	Nội dung từ 5 – 12: dạy trong các tiết thực hành số 37, 40, 49, 63, 73, 76, 85, 97. Nội dung 17. Lý thuyết kỹ thuật yoga: lồng ghép trong các tiết học.
KT thở (10 KT)	4 KT thở giai đoạn cơ bản. 6 KT thở: 5, 6, 7, 8, 9, 10: dạy trong các tiết thực hành như tiến trình giảng dạy
Tư thế thân người (10 tư thế)	8 tư thế thân người giai đoạn cơ bản. 2 tư thế thân người: 5, 6.
Asana (44 asana)	23 asana giai đoạn cơ bản và biến thể. 21 asana: 5, 6, 7, 9, 11, 12, 14, 19, 20, 22, 24, 27, 30, 31, 36, 37, 40, 41, 42, 46, 47.

Trong đó:

Các nội dung lý thuyết được giảng dạy trong chương trình giai đoạn chuyên sâu:

Nội dung 5. *Lý thuyết sơ thiên.*

Nội dung 6. *Ứng dụng cân bằng luân xa trong tập luyện Yoga dành cho NCT bị CHA độ 1.*

Nội dung 7. *Ứng dụng điều hòa hoạt động chức năng các tuyến nội tiết dành cho NCT bị CHA độ 1.*

Nội dung 8. *Thực hành lối sống yoga trong cuộc sống hàng ngày (cân bằng cảm xúc).*

Nội dung 9. *Lý thuyết Yoga chuyên sâu dành cho NCT bị CHA độ 1.*

Nội dung 10: *Định tuyến cơ bản trong Yoga.*

Nội dung 11. *Nguyên tắc xử lý và phòng tránh chấn thương khi luyện tập yoga.*

Nội dung 12. *Thực hành lối sống Yoga trong đời sống hàng ngày (phương pháp tự chữa lành).*

Nội dung 17: *Kỹ thuật yoga.*

Các kỹ thuật thở được giảng dạy trong chương trình giai đoạn chuyên sâu:

4 kỹ thuật thở giai đoạn cơ bản và 6 kỹ thuật thở sau: 5, Thở xì xì (Seetkari Pranayama), 6. Thở làm mát (Sadanta pranayama), 7. Thở luân phiên (Nadi Shodana Pranayama), 8. Thở thư giãn sâu 4-7-8, 9. Thở ong (Bhramari Pranayama), 10. Thở tổng hơi (Kapalabhatti Pranayama)

Các tư thế thân người cơ bản được giảng dạy trong chương trình giai đoạn chuyên sâu: 8 tư thế thân người cơ bản đã tập giai đoạn cơ bản và 2 tư thế thân người sau:

5. Đứng thẳng bằng trên 1 chân: Không tập luyện ở giai đoạn cơ bản.

6. Quỳ cao : Các tư thế quỳ cao và quỳ gối cúi đầu chỉ sử dụng từ giai đoạn chuyên sâu; Chuyển tư thế chân hoặc sử dụng dụng cụ hỗ trợ phù hợp với người có vấn đề khớp gối.

Các asana được giảng dạy trong chương trình giai đoạn chuyên sâu: 23 asana đã tập ở giai đoạn cơ bản dạng cơ bản và biến thể cùng 21 asana sau:

5. Uttanasana (Đứng gập người tay chạm chân), 6. Vrksasana (Cái cây), 7. Garudasana (Đại bàng), 9. Ardha chankrasana (Nửa bánh xe), 11. Karmasana 1 (Hành động 1), 12. Karmasana 2 (Hành động 2), 14. Nhảy Kaoshiiki, 19. Ardha Ustrasana (Nửa Lạc đà), 20. Parighasana (Cánh công), 22. Utkatasana (Cái ghế), 24. Shashaungasana (Con thỏ), 27. Parivrtta Parsvakonasana (đứng vặn mình kéo giãn lườn), 30. Ardha Matsyendrasana (Vặn mình khóa tay), 31. Paschimottanasana (Cái kẹp), 36. Ardha Shalabhasana (Châu chấu), 37. Dhanurasana (Cây cung), 40. Ardha halasana ((Nửa cái cày/ đảo ngược), 41. Chakrasana (+ ball) (Nửa bánh xe), 42. Anantasana (Nằm vệt nữ), 46. Utkata pascimottanasana (Ngồi dậy khó), 47. Utksepa mudra (Thế thức dậy).

** Lưu ý: ngoài 44 asana trên, tùy theo thực tế học viên, HDV có thể thêm/ bớt/ thay thế các asana khác hoặc thực hiện các biến thể của asana gốc của chương trình nhưng sự thay đổi (thêm, bớt, thay thế) không quá 20% tổng số asana của chương trình.*

6.3. Hoạt động ngoại khóa được tổ chức trong giai đoạn chuyên sâu

Hoạt động ngoại khóa được tổ chức ngoài trời 04 tiết.

- Tiết 1, tiết 3: Tập yoga dã ngoại - Thực hiện như giờ lên lớp yoga trong phòng tập nhưng tổ chức ngoài trời và có sự tổng hợp kiến thức, ôn tập kỹ thuật đã tập luyện trong giai đoạn đó.

- Tiết 2, tiết 4: Hoạt động tập thể phối hợp yoga – Vệ sinh môi trường/ Thực hành bữa ăn dinh dưỡng dành cho NCT bị CHA phối hợp tập yoga. Tổ chức tập yoga trước hay hoạt động tập thể trước, lựa chọn hoạt động tập thể cụ thể nào phụ thuộc vào bối cảnh thực tế về không gian, thời gian, con người.

6.4. Kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe và khảo sát nhu cầu người tập giai đoạn chuyên sâu

Mục đích: kiểm tra, đánh giá sự hiệu quả của tập luyện yoga lên sức khỏe người tập và khảo sát nhu cầu học viên.

Thực hiện như hướng dẫn tại phụ lục 3 của chương trình. Trong đó, người tập được kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe theo bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1 và trả lời phiếu khảo sát nhu cầu người tập ở thời điểm sau thực nghiệm giai đoạn chuyên sâu.

7. Phương pháp và hình thức tổ chức giảng dạy

- *Phương pháp giảng dạy:*

+ Phương pháp giảng dạy kỹ thuật thở: Phương pháp thuyết trình, phương pháp trực quan.

+ Phương pháp giảng dạy asana: Phương pháp tập luyện nguyên vẹn, phương pháp thuyết trình, phương pháp trực quan, phương pháp sử dụng bài tập hỗ trợ, phương pháp sử dụng bài tập dẫn dắt.

+ Phương pháp giảng dạy lý thuyết: Phương pháp thuyết trình, phương pháp đàm thoại ngắn.

+ Phương pháp duy trì/ phát triển thể chất, năng lực thể chất: Phương pháp tập luyện vòng tròn, phương pháp tập luyện ổn định liên tục, phương pháp tập luyện ổn định ngắt quãng (theo tổ), phương pháp tập luyện biến đổi, phương pháp trò chơi, phương pháp thi đấu.

- *Hình thức tổ chức giảng dạy:* Tập luyện đồng loạt cả lớp, tập luyện theo nhóm, tập luyện theo cặp, tập luyện theo hình thức dòng chảy.

8. Tài liệu phục vụ giảng dạy

1. Avadhutika Anandamitra Acarya (2009), *Yoga sức khỏe và hạnh phúc*, NXB TP. Hồ Chí Minh, TP. Hồ Chí Minh.
2. B.K.S (2004), *Kỹ thuật thực hành yoga toàn tập*, NXB Phụ nữ.
3. Swami Vishu D (2004), *Yoga toàn thư*, NXB Thời đại.
4. Robet Rowan (2009), *Phòng và trị tăng huyết áp không dùng thuốc*, NXB Đà Nẵng.
5. Viện dinh dưỡng Quốc gia (2001), "Dinh dưỡng phòng bệnh Tăng huyết áp", *Chiến lược Quốc gia về dinh dưỡng, 2001 - 2010*.
6. Viện tim mạch Việt Nam (2012), *Chương trình Quốc gia phòng chống bệnh Tăng huyết áp*.

CHƯƠNG TRÌNH III.

CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN YOGA CHO NGƯỜI CAO TUỔI BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1 GIAI ĐOẠN DUY TRÌ (GIAI ĐOẠN 3)

1. Vị trí môn học

Chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1 giai đoạn duy trì là chương trình nhỏ cuối cùng trong 3 chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.

Chương trình dành cho NCT bị CHA độ 1 sống tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An đã tham gia chương trình tập luyện yoga cơ bản và chuyên sâu mà luận án triển khai thực nghiệm.

2. Mục tiêu môn học

2.1. Mục tiêu chung

Chương trình tập luyện Yoga duy trì cung cấp cho NCT bị CHA độ 1 môi trường và những hoạt động giáo dục để hình thành kỹ năng, kỹ xảo vận động chung và chuyên môn Yoga tương ứng với trình độ chuyên sâu; đồng thời phát triển nhân cách, đạo đức, rèn luyện tính kiên trì, độc tập, khiêm tốn, khả năng chịu khó, chịu khổ, duy trì và phát triển thể chất, năng lực thể chất, duy trì/ giảm huyết áp ... đảm bảo yêu cầu chuyên môn Yoga, yêu cầu của công tác TDDT quần chúng và nhu cầu của người học.

2.2. Mục tiêu cụ thể

Sau khi học xong chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1, người tập có khả năng:

1. Hiểu được tầm quan trọng của tập luyện TDDT nói chung và tập luyện Yoga với sức khỏe. Có những hiểu biết cơ bản và chuyên sâu về tầm quan trọng của tập luyện TDDT và có ý thức tự tập luyện suốt đời. Hiểu được các kiến thức cơ bản chuyên sâu về môn Yoga dành cho NCT bị CHA độ 1.

2. Nắm vững và có khả năng thực hành các kỹ năng chuyên môn Yoga chuyên sâu. Cụ thể gồm: 10 kỹ thuật thở, 47 asana tương ứng với 10 tư thế thân người cơ bản, kỹ thuật sơ thiền, yoga cười, massage cơ bản.

3. Duy trì/ phát triển thể chất (bao gồm cả hình thái, chức năng của cơ thể); giảm cân nếu thừa cân.

4. Duy trì/ phát triển năng lực thể chất (bao gồm các năng lực trong hoạt động sức nhanh, sức mạnh, sức bền, khả năng mềm dẻo)

5. Duy trì/ Giảm mức độ bệnh cao huyết áp.
6. Phát triển nhân cách, đạo đức, ý chí.
7. Thực hành lối sống yoga trong cuộc sống hàng ngày.
8. Đáp ứng tốt nhu cầu bản thân người học khi tham gia chương trình.

3. Thời gian

Tổng số 36 tiết, gồm 34 tiết thực hành, 01 tiết ngoại khóa, 01 tiết kiểm tra, đánh giá; tập 3 tiết/ tuần, 60 phút/ tiết.

4. Điều kiện tiên quyết

- Đã tham gia tập luyện giai đoạn cơ bản và chuyên sâu,
- Đã tham gia kiểm tra sau thực nghiệm giai đoạn cơ bản, chuyên sâu
- Tham gia kiểm tra sau giai đoạn chuyên sâu.
- Không vắng quá 20% tổng tiết tập của giai đoạn.

5. Nội dung tóm tắt

Chương trình trang bị những kiến thức chuyên sâu về môn Yoga và vấn đề tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 ; Giáo dục đạo đức, ý chí... và các kỹ năng thực hành gồm: 10 kỹ thuật thở, 47 asana tương ứng với 10 tư thế thân người cơ bản; người tập được tham gia 01 tiết yoga ngoại khóa, 01 tiết kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe và thực hiện 01 bản khảo sát nhu cầu người tập.

6. Nội dung chi tiết

6.1 Cấu trúc buổi tập thực hành Yoga trong giai đoạn duy trì

Phần	Nội dung cụ thể	Thời gian
Mở đầu	Sơ thiền (thiền tĩnh/ thiền âm thanh)	5 phút
	Các bài tập thở giúp hạ huyết áp	3 phút
	Khởi động	7 phút
Cơ bản	Bài tập chính - Asana nâng cao, tăng cường sức khỏe và chuyên sâu dành cho NCT bị CHA, - Các chuỗi asana liên hoàn, - Yoga dance, - Yoga với bóng.	35 phút
Kết thúc	Yoga cười/ Massage	5 phút
	Thư giãn (Shavasana, Yoga Nidra)	5 phút
Tổng		60 phút

6.2. Phân bố nội dung chính trong giai đoạn duy trì

Phần	Giai đoạn cơ bản
Lý thuyết (5 nội dung)	Nội dung từ 13 – 16: dạy trong các tiết thực hành số 109, 113, 121, 131. Nội dung 17. Lý thuyết kỹ thuật yoga: lồng ghép trong các tiết học.
KT thở (10 KT)	10 kỹ thuật thở đã học.
Tư thế thân người (10 tư thế)	10 tư thế thân người cơ bản đã học.
Asana (47 asana)	44 asana giai đoạn cơ bản, chuyên sâu và biến thể. 3 asana: 13, 26, 44

Trong đó:

Các nội dung lý thuyết được giảng dạy trong chương trình giai đoạn duy trì:

Nội dung 13: *Thiền trong yoga và trong cuộc sống.*

Nội dung 14. *Tám nhánh trong Yoga.*

Nội dung 15. *Luật hấp dẫn.*

Nội dung 16. *Thực hành lối sống Yoga trong đời sống hàng ngày (lòng biết ơn; tình yêu thương).*

Nội dung 17: *Kỹ thuật yoga.*

Các kỹ thuật thở được giảng dạy trong chương trình giai đoạn duy trì:

10 kỹ thuật thở đã học giai đoạn cơ bản và chuyên sâu

Các tư thế thân người cơ bản được giảng dạy trong chương trình giai đoạn duy trì: 10 tư thế thân người cơ bản đã học giai đoạn cơ bản và chuyên sâu.

Các asana được giảng dạy trong chương trình giai đoạn duy trì: 44 asana đã tập ở giai đoạn cơ bản, chuyên sâu dạng cơ bản và biến thể cùng 3 asana sau:

13. Bhavasana (Sáng tạo), 26. Virasana (Anh hùng), 44. Matsyamudra (Con cá),

** Lưu ý: ngoài 47 asana trên, tùy theo thực tế học viên, HDV có thể thêm/ bớt/ thay thế các asana khác hoặc thực hiện các biến thể của asana gốc của chương trình nhưng sự thay đổi (thêm, bớt, thay thế) không quá 20% tổng số asana của chương trình.*

6.3. Hoạt động ngoại khóa được tổ chức trong giai đoạn duy trì

Hoạt động ngoại khóa được tổ chức ngoài trời 01 tiết.

- Tiết 1: Tập yoga dã ngoại - Thực hiện như giờ lên lớp yoga trong phòng tập nhưng tổ chức ngoài trời và có sự tổng hợp kiến thức, ôn tập kỹ thuật đã tập luyện trong giai đoạn duy trì.

6.4. Kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe và khảo sát nhu cầu người tập giai đoạn duy trì

Mục đích: kiểm tra, đánh giá sự hiệu quả của tập luyện yoga lên sức khỏe người tập và khảo sát nhu cầu học viên.

Thực hiện như hướng dẫn tại phụ lục 3 của chương trình. Trong đó, người tập được kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe theo bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1 và trả lời phiếu khảo sát nhu cầu người tập ở thời điểm sau thực nghiệm giai đoạn duy trì.

7. Phương pháp và hình thức tổ chức giảng dạy

- *Phương pháp giảng dạy:*

+ Phương pháp giảng dạy kỹ thuật thở: Phương pháp thuyết trình, phương pháp trực quan.

+ Phương pháp giảng dạy asana: Phương pháp tập luyện nguyên vẹn, phương pháp thuyết trình, phương pháp trực quan, phương pháp sử dụng bài tập hỗ trợ, phương pháp sử dụng bài tập dẫn dắt.

+ Phương pháp giảng dạy lý thuyết: Phương pháp thuyết trình, phương pháp đàm thoại ngắn.

+ Phương pháp duy trì/ phát triển thể chất, năng lực thể chất: Phương pháp tập luyện vòng tròn, phương pháp tập luyện ổn định liên tục, phương pháp tập luyện ổn định ngắt quãng (theo tổ), phương pháp tập luyện biến đổi, phương pháp trò chơi, phương pháp thi đấu.

- *Hình thức tổ chức giảng dạy:* Tập luyện đồng loạt cả lớp, tập luyện theo nhóm, tập luyện theo cặp, tập luyện theo hình thức dòng chảy.

8. Tài liệu phục vụ giảng dạy

1. Phạm Văn Cự (1999), *Bệnh tăng huyết áp và các vấn đề liên quan*, Tài liệu tham khảo sau đại học, Học viện Quân y.

2. Charles Anthony (2007), *Yoga trị 46 bệnh*, NXB TĐTT, Hà Nội.

Iyengar B.K.S (1998), *Yoga toàn tập*, NXB Phụ nữ, Hà Nội.

3. Phạm Khuê (2000), *Tăng huyết áp*, Bách khoa thư bệnh học, Tập 1, Nxb từ điển Bách khoa Hà Nội.

4. Nguyễn Văn Phương và Nguyễn Thiện Tín (2006), *Hatha Yoga con đường cho nền tảng sức khỏe bền vững*, NXB Văn hóa văn nghệ.

5. Minh Quang và Thanh Châu (2009), *Yoga tinh thần và thể chất*, NXB Phụ Nữ.

PHẦN 3. HƯỚNG DẪN TỔ THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

I. Đối với học viên

- Thực hiện theo hướng dẫn của HDV
- Tuân thủ các quy định, nội quy của lớp học và của chương trình.
- Không nhận thêm học viên bất kể giai đoạn nào sau khi chương trình đã tiến hành.
- Được tham gia đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân trước, sau từng giai đoạn theo bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe.
- Tham gia khảo sát nhu cầu người tập, nguyện vọng và mức độ hài lòng của người tập sau các giai đoạn. Hồ sơ đánh giá học viên được HDV lưu theo mẫu trình bày ở phụ lục 3 của chương trình.

II. Đối với Hướng dẫn viên

- Đã tham gia các lớp đào tạo HDV Yoga và có chứng nhận do Liên đoàn Yoga Việt Nam hoặc trường Đại học TDTT Bắc Ninh cấp.
- Đã tham gia khóa đào tạo chuyên sâu dành cho HDV yoga trị liệu chuyên đề Yoga dành cho NCT bị CHA độ 1 do luận án tổ chức tại Trung tâm TDTT cao cấp HD Đại học Vinh.
- Tuân thủ theo chương trình phân cứng đã được thiết kế.
- Những nội dung mang tính mềm dẻo, linh hoạt của chương trình như: biến thể asana, chuỗi yoga, âm nhạc, lượng vận động và quãng nghỉ, thời gian giảng dạy lý thuyết, thứ tự ôn cũ, học mới, thời gian, địa điểm tổ chức hoạt động ngoại khóa... HDV có thể có những điều chỉnh hợp lý trong từng buổi tập để phù hợp với đặc điểm thực tế về tình trạng sức khỏe, bệnh lý, trình độ tập luyện... của hội viên.
- Quản lý lớp theo danh sách điểm danh, theo dõi tình hình sức khỏe học viên trong từng buổi tập; tiến hành kiểm tra đánh giá tình trạng sức khỏe, nhu cầu học viên các giai đoạn như hướng dẫn tại phụ lục 3 của chương trình và lưu chi tiết vào hồ sơ của học viên.

Chủ nhiệm chương trình

ThS. Ngô Thị Như Thơ

PHẦN 4. PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1. Hướng dẫn các biện pháp thay đổi lối sống

Đối tượng: Áp dụng cho mọi học viên để ngăn ngừa tiến triển bệnh và giúp duy trì/giảm chỉ số huyết áp và các biến chứng.

Cách thức tổ chức hướng dẫn: Mọi học viên đều được tham gia 1 buổi hướng dẫn về các biện pháp thay đổi lối sống phù hợp với bệnh CHA do chủ nhiệm chương trình phối hợp với các bác sĩ là cộng tác viên của chương trình hướng dẫn trước khi tham gia thực nghiệm.

Phương pháp đánh giá: Học viên tự thực hiện theo hướng dẫn, luận án không đánh giá về vấn đề này, HDV có nhắc nhở học viên nghiêm túc thực hiện lối sống phù hợp với NCT bị CHA, lồng ghép trong các buổi tập.

Các căn cứ để hướng dẫn các biện pháp thay đổi lối sống:

- Hướng dẫn chuẩn đoán và điều trị tăng huyết áp (Ban hành kèm theo Quyết định số 3192/QĐ-BYT ngày 31 tháng 08 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Y tế).
- Hướng dẫn chế độ dinh dưỡng và luyện tập hàng ngày cho bệnh nhân CHA của Chương trình mục tiêu Quốc gia phòng chống CHA.
- Hướng dẫn của Viện dinh dưỡng Quốc gia về dinh dưỡng phòng bệnh CHA, thuộc chiến lược Quốc gia về dinh dưỡng giai đoạn 2001 – 2010.

Các biện pháp thay đổi lối sống:

- Chế độ ăn hợp lý, đảm bảo đủ kali và các yếu tố vi lượng:
 - + Giảm ăn mặn (< 6 gam muối hay 1 thìa cà phê muối mỗi ngày).
 - + Tăng cường rau xanh, hoa quả tươi (trung bình 400g rau quả/ ngày, trong đó có 100g trái cây chín/ ngày)
 - + Hạn chế thức ăn có nhiều cholesterol và axit béo no.
- Tích cực giảm cân (nếu thừa cân), duy trì cân nặng lý tưởng với chỉ số khối cơ thể (BMI) từ 18,5 đến 22,9 kg/m² .
- Cố gắng duy trì vòng bụng dưới 90cm ở nam và dưới 80cm ở nữ.
- Hạn chế uống rượu, bia: số lượng ít hơn 3 cốc chuẩn/ngày (nam), ít hơn 2 cốc chuẩn/ngày (nữ) và tổng cộng ít hơn 14 cốc chuẩn/tuần (nam), ít hơn 9 cốc chuẩn/tuần (nữ). 1 cốc chuẩn chứa 10g ethanol tương đương với 330ml bia hoặc 120ml rượu vang, hoặc 30ml rượu mạnh.
- Ngừng hoàn toàn việc hút thuốc lá hoặc thuốc lào.
- Tăng cường hoạt động thể lực ở mức thích hợp, thường xuyên, liên tục.
- Tránh lo âu, căng thẳng thần kinh; cần chú ý đến việc thư giãn, nghỉ ngơi hợp lý.
- Tránh bị lạnh đột ngột.

PHỤ LỤC 2. KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG SỨC KHỎE, NHU CẦU NGƯỜI TẬP

Trước khi thực hiện chương trình và sau mỗi giai đoạn thực nghiệm, người tập được tham gia kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe khách quan thông qua bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1 được chương trình xây dựng với ý kiến tán thành cao của 35 chuyên gia về lĩnh vực GDTC, Y tế và Yoga. Bộ tiêu chí bao gồm 4 tiêu chí: hình thái, chức năng, năng lực thể chất (SFT) và tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36) với 25 chỉ tiêu cụ thể, bao gồm:

- Hình thái: BMI (kg/m²); Số đo vòng bụng, % mỡ, % cơ.
- Chức năng:
 - + Tim mạch: TS tim (nhịp/ phút); HATT (mmHg); HATTR (mmHg)
 - + Hô hấp: Tần số hô hấp (lần/ phút); dung tích sống - VC (lít).
 - + Thần kinh tâm lý: Khả năng chú ý (số chữ số xếp được); Trí nhớ ngắn hạn (số chữ số nhớ được).
- Năng lực thể chất (SFT): ngồi ghé-đứng lên 30 giây (lần); Ngồi ghé nâng tạ tay 30 giây (lần); ngồi ghé-cúi vươn tay (cm); Nâng gối tại chỗ 2 phút (số lần); ngồi ghé-đứng dậy-đi 8 bước (giây)
- Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36): về 8 mặt của sức khỏe (hoạt động thể chất, hạn chế chức năng do sức khỏe thể chất, hạn chế chức năng do vấn đề cảm xúc, năng lượng/ mệt mỏi, cảm xúc vui tươi, hoạt động xã hội, đau đớn) và thay đổi sức khỏe (%).

Các chỉ số về sức khỏe của từng hội viên được ghi chép và lưu thành bảng riêng như trong bảng mẫu, bao gồm cả tổng số buổi vắng của hội viên trong mỗi giai đoạn để đánh giá sự chuyên cần và điều kiện để hội viên có thể tiếp tục tham gia thực nghiệm trong giai đoạn tiếp theo.

Bảng mẫu theo dõi chuyên cần và các chỉ số sức khỏe của người tập

Thông tin cá nhân học viên:							
- Họ và tên: Điện thoại:							
- Tuổi: Giới tính:							
- Địa chỉ:							
TT	Tiêu chí	Chỉ tiêu khảo sát	Kết quả khảo sát				
			Trước TN	Sau GD 1	Sau GD 2	Sau GD 3	Buổi vắng
1	Hình thái	BMI (kg/m ²)					
		Chu vi vòng eo (cm)					
		% mỡ					
		% cơ					
2	Chức năng	Tần số tim (nhịp/ phút)					
		HATT (mmHg)					
		HATTr (mmHg)					
		Tần số hô hấp (lần/ phút) (nhịp/ phút)					
		VC (lít)					
		Khả năng chú ý (số chữ số xếp được)					
		Trí nhớ ngắn hạn (số chữ số nhớ được)					
3	Năng lực thể chất (SFT)	Ngồi ghé-đứng lên 30 giây (lần)					
		Ngồi ghé nâng tạ tay 30 giây (lần)					
		Ngồi ghé-cúi vươn tay (cm)					
		Nâng gôi tại chỗ 2 phút (lần)					
		Ngồi ghé-đứng dậy-đi 8 bước (giây)					
4	Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36)	Hoạt động thể chất (%)					
		Vấn đề về sức khỏe thể chất(%)					
		Vấn đề về sức khỏe cảm xúc(%)					
		Năng lượng và cảm xúc(%)					
		Cảm xúc vui tươi (%)					
		Hoạt động xã hội (%)					
		Đau đớn (%)					
		Sức khỏe chung (%)					
Thay đổi sức khỏe (%)							

Bảng mẫu tổng hợp nhu cầu, nguyện vọng tập luyện của người tập

Thông tin cá nhân học viên:

- Họ và tên: Điện thoại:

- Tuổi: Giới tính:

- Địa chỉ:

TT	Tiêu chí	Chỉ tiêu khảo sát	Kết quả khảo sát		
			Sau GD 1	Sau GD 2	Sau GD 3
1	Nhu cầu người tập	Nhu cầu sinh lý căn bản			
		Nhu cầu an toàn			
		Nhu cầu được giao lưu tình cảm và được tham gia hoạt động tập thể			
		Nhu cầu được kính trọng, quý mến			
		Nhu cầu tự thể hiện bản thân.			
2	Nguyện vọng tập tiếp theo	Tiếp tục tập			
		Không tiếp tục tập			
		Suy nghĩ			
3	Mức độ hài lòng	Rất hài lòng			
		Hài lòng			
		Không hài lòng			

PHỤ LỤC 3. PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY ASANA

I. Nguyên tắc chung khi giảng dạy asana

Việc giảng dạy một asana riêng lẻ được xem là hoàn chỉnh khi thực hiện đủ các giai đoạn: chuẩn bị - vào thế - giữ thế và thoát thế. Giai đoạn “chuẩn bị” giúp cơ thể xác định trạng thái phù hợp để bắt đầu thực hiện tư thế. Giai đoạn “Vào thế”, người tập thực hiện chính xác các cử động chính của asana. Giai đoạn “Giữ thế” người tập giữ yên bất động asana. Giai đoạn “Thoát thế”, người tập thực hiện việc hồi tĩnh và thư giãn cơ thể với cử động phù hợp. Trong đó, nếu asana nằm trong chuỗi liên hoàn thì động tác “Thoát thế” của tư thế trước, có thể được xem là động tác “chuẩn bị” của tư thế sau.

Khi thực hiện một asana, người tập cần phối hợp tối thiểu “hơi thở - động tác – tâm trí” với nhau để mang lại hiệu quả tối ưu.

Ví dụ: thực hiện tư thế Lạc đà cần phối hợp:

“Hơi thở”: Hít vào khi quỳ thẳng gối, thở ra khi ngả sau.

“Động tác”: ở trạng thái cơ thể ngả sau, cảm nhận sâu vào việc khóa, siết các nhóm cơ vùng quanh xương cụt, đùi trước, bụng và lưng dưới, đẩy phần đùi trước, khớp hông về phía trước, bám chặt chân để bàn chân và thân dưới thành chân đế vững chắc, mở rộng lồng ngực, duỗi các đốt sống ngực, mở vai, không dùng lực ở bàn tay và ngón tay.

“Tâm trí” – cảm nhận vào việc mở rộng lồng ngực, kéo giãn vùng lưng trên, tập trung vào các luân xa 4, 5, 6, vùng tuyến thượng thận, tim, tuyến giáp và cận giáp ở vùng cổ.

Việc giữ asana trong một thời gian nhất định đặc trưng trong việc giảng dạy yoga và là điều cần thiết để có sự hợp nhất giữa cơ thể, hơi thở và tâm trí, giúp người tập cảm nhận sâu hơn vào cơ thể mình và để có đủ thời gian cần thiết cho sự kích hoạt hoạt động của các tuyến nội tiết, xoa bóp các cơ quan nội tạng, điều chỉnh những lệch lạc của các khớp xương và thúc đẩy các quá trình trao đổi chất tương ứng.

Một asana thực hiện ở mức A có thể xem là đúng, hiệu quả với người tập này nhưng có thể là sai, có hại với người tập kia. Vì vậy, nguyên tắc thích hợp và cá biệt hóa cần được áp dụng linh hoạt trong việc giảng dạy asana cho các đối tượng người tập khác nhau.

Ví dụ: Tư thế Rắn hổ mang với bàn tay tiếp xúc với sàn, chùng/ duỗi khuỷu tay là phù hợp với đại đa số người tập nhưng lại không phù hợp với người có bệnh lý về phần cột sống thắt lưng như gai đốt sống, thoát vị đĩa đệm hay bệnh lý về khớp khuỷu tay, bàn tay. Trong những trường hợp đó, nên sử dụng tư thế Rắn hổ mang với toàn bộ phần cẳng tay đặt xuống mặt sàn, tập trung vào việc mở rộng lồng ngực và thư giãn lưng dưới.

Do đặc điểm cấu tạo giải phẫu cơ thể, trình độ thể lực và trình độ tập luyện của nam và nữ, độ tuổi khác nhau là khác nhau nên cần có sự nghiên cứu, lựa chọn kỹ các asana trước khi áp dụng cho những trường hợp cụ thể.

* *Lưu ý*: luôn có sự phối hợp 5 nguyên tắc về phương pháp giảng dạy trong việc thực hành giảng dạy asana hay các kiến thức, kỹ thuật yoga khác nhau:

- Nguyên tắc tự giác, tích cực
- Nguyên tắc trực quan
- Nguyên tắc thích hợp chung, cá biệt hóa
- Nguyên tắc hệ thống
- Nguyên tắc tăng tiến

II. Các giai đoạn giảng dạy asana

Để đạt hiệu quả tối ưu trong giảng dạy, các asana cần có sự lặp lại trong một buổi tập và trong các buổi tập khác nhau. Quá trình lặp lại các asana (có thể có biến thể) giúp cho người tập có khả năng thực hiện các tư thế với độ chính xác và khả năng tự động hóa cao (chuyển từ kỹ năng sang kỹ xảo vận động), đồng thời, lưu lại những dấu vết trên cơ thể và tâm trí của người tập khi thực hiện tư thế đó, giúp nâng cao tổ chất vận động và trình độ tập luyện. Chính vì vậy, việc giảng dạy các asana được chia làm các giai đoạn với những nhiệm vụ và phương pháp cụ thể:

Giai đoạn 1: giai đoạn giảng dạy ban đầu: tương ứng với giai đoạn thực hiện asana ở mức chung, còn “thô thiển”.

Giai đoạn 2: giai đoạn giảng dạy chuyên sâu: thể hiện tiêu biểu ở sự dạy học sâu và chi tiết hơn. Kết quả là kỹ năng thực hiện asana đó được chính xác hoá và chuyển một phần kỹ năng đó thành kỹ xảo.

Giai đoạn 3. Giai đoạn củng cố, hoàn thiện và dạy nâng cao: đảo đảm củng cố và tiếp tục hoàn thiện asana mà kết quả là sự hình thành kỹ xảo vững chắc.

2.1. Giai đoạn giảng dạy ban đầu

Khi giảng dạy lớp cộng đồng với nhiều học viên với trình độ tập luyện, giới tính khác nhau. Trước khi dạy một asana mới, nếu có sự phức tạp trong việc dùng

sức hay khả năng phối hợp vận động, HDV cần phải xem người tập đã sẵn sàng hay chưa, nếu chưa thì phải chuẩn bị sơ bộ. Có thể phát hiện sự sẵn sàng đó bằng các bài tập kiểm tra (thử nghiệm), các bài tập chuẩn bị, đặc biệt là các bài tập dẫn dắt. Sự chuẩn bị đó thường biểu hiện qua 3 yếu tố:

- Mức độ phát triển các tổ chất thực (sự sẵn sàng về thể lực).
- Kinh nghiệm vận động (kể cả sự sẵn sàng về phối hợp vận động).
- Yếu tố tâm lý (sự sẵn sàng về tâm lý).

2.1.1. Mục đích, nhiệm vụ.

Mục đích của giai đoạn giảng dạy ban đầu là hướng dẫn các nguyên lý kỹ thuật, các asana được hình thành, mặc dù còn dưới dạng “thô thiển”, với nhiều căng thẳng thừa, lỗi sai...

Nhiệm vụ của giai đoạn giảng dạy ban đầu:

- Tạo khái niệm chung về asana và tâm thế tốt để tiếp thu kỹ thuật đó, thông qua việc thị phạm và nói về ý nghĩa, tác dụng của tư thế.

- Dạy từng phần, từng giai đoạn yếu lĩnh của kỹ thuật động tác. HLV có thể sử dụng phương pháp phân chia rời hợp nhất hoặc bài tập dẫn dắt giúp người tập dễ hình dung.

- Ngăn ngừa hoặc loại trừ những cử động không cần thiết và những sai lầm lớn trong khi thực hiện asana. Điều quan trọng của việc sửa sai cho người tập là HLV cần nhận ra được nguyên nhân dẫn tới sai lầm để có biện pháp sửa chữa lỗi sai phù hợp.

Lỗi sai do chuẩn bị thể lực chưa đầy đủ: khắc phục bằng cách xác định rõ tổ chất thể lực nào còn phát triển chưa đầy đủ, rồi căn cứ vào đó, xác định những nhiệm vụ, bổ sung mới những bài tập chuẩn bị nhằm tác động có chọn lọc tới các tổ chất cần thiết.

Lỗi sai do sợ hãi: khắc phục bằng cách cho người tập thích nghi đối với điều kiện tập luyện khác, thường xuyên tăng cường bảo hiểm giúp đỡ, chuẩn bị tâm lý đúng hướng. Thậm chí, tạm nghỉ thực hiện asana đó một thời gian để thoái mái tâm lý sau đó mới tập lại từ đầu có bảo hiểm, giúp đỡ.

Lỗi sai do hiểu nhiệm vụ vận động chưa đúng: khắc phục bằng cách HLV cần giải thích rõ ràng yếu lĩnh kỹ thuật động tác và giúp người tập hiểu tại sao phải thực hiện như vậy, động viên sự chú ý và tư duy của người tập.

Lỗi sai do sự kiểm tra nhiệm vụ vận động chưa đủ mức: khắc phục bằng cách yêu cầu người tập trung chú ý vào động tác đang thực hiện, tăng cường phương pháp thông tin nhanh bằng lời hoặc hỗ trợ phù hợp.

Lỗi sai do sai sót động tác khi thực hiện động tác trước đó: khắc phục bằng cách chia nhỏ động tác ra và tiến hành sửa chữa riêng từng lần động tác bị sai.

Lỗi sai do mệt mỏi: khắc phục bằng cách xây dựng giáo án hợp lý, luân phiên giữa LVD và nghỉ ngơi, lặp lại động tác đúng mức.

Lỗi sai do chuyển “xấu” các kỹ xảo vận động: khắc phục bằng cách bố trí trình tự dạy học cho hợp lý.

Lỗi sai do điều kiện không thuận lợi đối với việc thực hiện động tác: khắc phục bằng cách khắc phục khó khăn, tạo điều kiện thuận lợi thực hiện động tác.

2.1.2. Đặc điểm về cấu trúc phương pháp giảng dạy.

- Việc dạy học ban đầu 1 asana thường bao gồm 1 tổ hợp rộng rãi nhiều phương pháp. Ở đây, vị trí nổi bật là các phương pháp thông tin bằng cảm giác và bằng lời giải thích về các thông số và các điều kiện thực hiện asana, nhờ đó mà giảm nhẹ sự phân tích thông tin ngược.

- Các phương pháp làm mẫu và định hướng trực quan đơn thuần cần đảm bảo chính xác về phương pháp cơ bản và biên độ động tác.

- Trong số các phương pháp và thủ thuật để cảm giác sơ bộ đúng hướng đối với các yếu lĩnh động tác trong giai đoạn này thì thủ thuật “giữ yên tư thế” thường áp dụng có hiệu quả để đảm bảo gây khái niệm đúng về việc các bộ phận cơ thể phải được giữ vị trí nào trong các thời điểm quan trọng của asana.

- Khi áp dụng các phương pháp và thủ thuật loại này thì phải tuân theo qui tắc: Chúng phải chấm dứt ngay sau khi đã làm tròn vai trò của mình., nếu kéo dài quá sẽ ảnh hưởng đến việc nắm vững kỹ thuật động tác.

2.1.3. Kiểm tra sự tiếp thu.

- Trong giai đoạn này, lời nói của giáo viên và thị giác của người tập giữ vai trò chủ yếu trong việc kiểm tra. HDV cần chỉ rõ cho người tập biết trước những khâu chính cần tập trung và thời điểm chủ yếu của asana, qua đó nâng cao khả năng sự kiểm tra đánh giá của người tập. Sau từng lần tập phải có sự đánh giá và chỉ rõ những sai sót để sửa chữa ngay trong lần tập tới.

- Muốn thấy rõ ràng về sai lệch đã mắc đôi khi cần phô diễn nó ra cho người tập xem để so sánh với động tác đúng nhưng cần đảm bảo đúng mức để việc đó không gây khó khăn cũng như khó chịu cho người tập.

2.1.4. Điều chỉnh mức độ tập luyện.

- Trong dạy học ban đầu do chóng bị mệt mỏi nên thường không dùng LVD lớn trong từng buổi tập. Xác định lần lặp lại động tác mới trước hết phải theo khả năng của người tập, có thể thực hiện lần sau tốt hơn lần trước. Nếu lặp lại mà càng sai lệch định hình, giảm chất lượng thì cần cho dừng tập và suy nghĩ thêm về động tác. Khối lượng chung của LVD ở giai đoạn này phải được xác định trước hết theo chất lượng thực hiện động tác. Các quãng nghỉ giữa, các lần lặp lại động tác phải đảm bảo sự sẵn sàng tối ưu để lặp lại tốt nhiệm vụ vận động. Nhiệm vụ càng khó, càng phức tạp thì quãng nghỉ giữa các lần lặp lại càng dài hơn.

- Các quãng cách giữa các buổi tập dạy học động tác mới lúc đầu cần phải ngắn để tránh các phản xạ vận động có điều kiện mới hình thành và còn chưa vững bị dập tắt. Như vậy ban đầu tốt nhất là nên tập thường xuyên nhưng khối lượng mỗi buổi tập không lớn lắm.

2.2. Giai đoạn giảng dạy chuyên sâu.

2.2.1. Mục đích, nhiệm vụ.

Mục đích giảng dạy ở giai đoạn này là đưa trình độ tiếp thu ban đầu còn “thô thiển” đối với kỹ thuật động tác lên mức tương đối hoàn thiện. Nếu ban đầu chủ yếu là tiếp thu cơ sở kỹ thuật thì lúc này phải tiếp thu chi tiết kỹ thuật của asana đó.

Các nhiệm vụ cơ bản của giai đoạn này là:

- Hiểu các quy luật vận động của asana sâu hơn.
- Chính xác hoá kỹ thuật thực hiện asana theo các đặc tính không gian và thời gian, và động lực của nó sao cho tương ứng với các đặc điểm cá nhân người tập.
- Hoàn thiện nhịp điệu, thực hiện asana tự nhiên và liên tục.
- Tạo tiền đề để thực hiện các biến thể của asana.
- Giảng dạy ở giai đoạn này phải tương ứng với các quy luật hoàn thiện kỹ năng vận động và chuyển 1 phần kỹ năng đó thành kỹ xảo.

2.2.2. Đặc điểm của phương pháp giảng dạy.

- Phương pháp chủ đạo là tập luyện nguyên vẹn có chọn lọc đi sâu vào những chi tiết kỹ thuật. Sự phân chia động tác chỉ có thể đóng vai trò như 1 thủ phát hỗ trợ thứ yếu, chính xác hoá asana dường như trên nền lặp lại toàn bộ hệ thống động tác của asana đó.

- Lúc đầu việc chính xác hoá chỉ tiến hành khi người học nắm vững biến dạng cơ bản của asana, đồng thời vẫn duy trì các điều kiện thực hiện ổn định. Sau

đó đưa thêm vào các biến thể của asana nhưng chỉ ở mức không làm sai lệch đáng kể đối với asana đó.

- Trong dạy học các động tác giai đoạn này đòi hỏi biểu hiện cao nhất các tố chất thể lực, lúc này tốt nhất nên kích thích, động viên được hết khả năng vận động của người tập, tất nhiên không làm sai lệch kỹ thuật asana.

- Các phương pháp sử dụng lời nói, giảng giải làm mẫu trong giai đoạn này tuy có giảm nhưng vẫn cần thiết, phương pháp này trước hết nhằm cung cấp những kiến thức chi tiết về các cơ chế kỹ thuật động tác để phân tích tiến trình tiếp thu kỹ thuật của asana đó.

- Tăng cường sử dụng phương pháp tập lại ổn định asana.

- Vai trò của tập luyện vận động bằng tư duy càng tăng theo mức độ tiếp thu kỹ thuật động tác và định hướng cảm giác vận động. Các hiện tượng vận động được gây ra 1 cách đặc biệt sẽ giúp huấn luyện asana chính xác.

- Các phương pháp định hướng theo cảm giác đúng người hay vật dẫn dắt và kèm cặp vận động cũng giữ nguyên ý nghĩa của mình trong giai đoạn này. Để phân tích và đánh giá cảm giác vận động tốt hơn, đôi khi người ta còn loại trừ sự tham gia của cả thị giác vào việc điều khiển việc thực hiện asana một cách tự nhiên tự nhiên mà không gây nên những chấn thương (Người tập nhắm mắt khi thực hiện asana).

2.2.3. Một số điểm cần chú ý trong giai đoạn giảng dạy chuyên sâu.

- Tăng cường sự đánh giá nhanh chính xác kết quả mỗi lần thực hiện asana bằng việc có thể sử dụng rộng rãi các thiết bị nghe nhìn để người tập trực tiếp kiểm tra đánh giá kết quả của mình.

- Trong giai đoạn này, chất lượng thực hiện asana chưa thật ổn định, lúc được, lúc không. Do vậy HDV phải nhắc nhở giáo dục sự kiên trì của người tập, không bị quan chán nản.

- Nếu có những sai lầm lớn trong khi thực hiện asana thì phải dừng tập để hình thành lại kỹ thuật chính xác và dập tắt các phản xạ sai lệch đó.

2.3. Giai đoạn củng cố, tiếp tục hoàn thiện và nâng cao.

2.3.1. Mục đích, nhiệm vụ.

Mục đích dạy học ở giai đoạn này là làm cho người tập hoàn thiện toàn bộ asana và vận dụng vào trong các điều kiện khác nhau.

Nhiệm vụ:

- Củng cố vững chắc kỹ xảo đã tiếp thu được.

- Tập biến thể của asana trong các điều kiện khác nhau về khách quan và chủ quan, kể cả lúc phải biểu hiện các tố chất thể lực ở mức cao nhất.

- Hoàn thiện sự cá biệt hoá kỹ thuật thực hiện asana cho phù hợp với đặc điểm và các năng lực cá nhân nhưng không làm quá biến dạng asana gốc.

- Phát triển mạnh các tố chất thể lực để điều luyện động tác hơn nữa trong thực hiện asana, hướng tới trực tiếp thi đấu đạt thành tích cao.

2.3.2. Đặc điểm các phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tập luyện lặp lại ổn định và lặp lại biến dạng thay đổi là chủ đạo, tùy thuộc vào đặc điểm cá nhân, quá trình củng cố kỹ xảo diễn ra thống nhất với việc tiếp tục hoàn thiện các chi tiết kỹ thuật.

- Tăng cường phương pháp vận động tư duy.

- Tăng cường và kết hợp với các phương pháp giáo dục các tố chất thể lực, điều này rất rõ trong huấn luyện ở giai đoạn chuẩn bị thi đấu, nhằm đảm bảo hiệu quả tối đa của động tác.

- Đan xen giữa các phương pháp tập luyện bình thường với phương pháp tập luyện phức tạp hoá để tạo sự biến dạng.

2.3.3. Một số điểm cần chú ý.

Chỉ tập biến thể asana khi tập trung tập luyện nhiều lần trong các điều kiện khác nhau. Động tác phải được thực hiện với sự thay đổi các chi tiết về đặc thù động hoá động lực học và nhịp điệu của động tác trong các tình huống.

- Khi phức tạp hoá các điều kiện bên ngoài (điểm tựa) giảm sự hạn chế, thời tiết không thuận lợi.

- Khi trạng thái thể lực và tâm lý người tập thay đổi, mệt mỏi sự chú ý bị phân tán, bồi hồi do các xúc cảm khác nhau.

- Khi nỗ lực thể chất tăng lên. VD: Sự phối hợp asana đang học với các asana khác được bắt đầu từ các liên hợp đơn giản hơn và từ việc nắm vững các thời điểm chuyển tiếp (các khâu tiếp theo). Sau đó việc phức tạp hoá và việc giảm nhẹ được luân phiên kết hợp theo các trình tự khác nhau (VD: Thực hiện tư thế bánh xe tại chỗ, sau đó tập kết hợp tư thế bánh xe di chuyển dọc, ngang. Trong giai đoạn này việc hoàn thiện kỹ thuật kết hợp hữu cơ với giáo dục tố chất vận động, cụ thể là sức mạnh và sức bền, nhằm đảm bảo hiệu quả tối đa của động tác).

Xây dựng lại động tác: thường phải xây dựng lại kỹ thuật động tác trong 2 trường hợp.

+ Asana vừa tiếp thu được không hoàn toàn tương ứng với khả năng chức phận đang tăng lên của cơ thể (Tập asana Bò câu nhưng người tập chưa mở được khớp háng phù hợp).

+ Kỹ xảo được hình thành bị sai sót do dạy học sai lệch.

Phương pháp xây dựng lại kỹ thuật: Tập dụng toàn bộ các phương pháp và thủ thuật dạy học. Cần chú ý đặc biệt tới 2 khuynh hướng phương pháp.

+ Giảm nhẹ điều kiện thực hiện asana.

+ Gây tác động dẫn dắt đối với sự phát triển sức mạnh, sức nhanh và phối hợp vận động nhờ các bài tập lặp lại.

2.3.4. Các đặc điểm kiểm tra và đánh giá.

- Nếu như ở giai đoạn trước người ta chủ yếu đánh giá mức độ nắm vững cấu trúc asana thì ở đây lại là mức hoàn chỉnh tất cả các mặt chất lượng asana khi thực hiện trong thực tế, các chỉ số cơ bản dùng để đánh giá là:

(1) Mức độ tự động hoá đối với asana, so sánh chất lượng kỹ thuật thực hiện asana khi tập chung chú ý vào việc thực hiện với khi không tập chung chú ý.

(2) Tính bền vững của kỹ xảo khi mệt mỏi: Sai lầm lặp lại hoặc số thời gian lặp lại asana mà không có sai lệch kỹ thuật.

(3) Tính bền vững của kỹ xảo khi cảm xúc thay đổi (so với chất lượng thực hiện asana trong điều kiện học tập với trong quá trình thi đấu).

(4) Tính biến dạng của asana: Đánh giá năng lực thực hiện asana trong các điều kiện khác nhau cũng như đánh giá phạm vi biến dạng trong các giai đoạn chuẩn bị kết thúc.

(5) Tính hiệu quả của kỹ thuật: có một số tiêu chuẩn đánh giá trực tiếp và gián tiếp hiệu quả của kỹ thuật của từng asana cụ thể.

- Theo kết quả bên ngoài đã định: phụ thuộc chủ yếu vào độ chính xác của asana: góc độ khớp, thở, chuyển động của cơ thể, tính nhịp điệu...

- Tính hợp lý về mặt sinh cơ học (các đặc điểm về hình thái, cấu trúc cơ thể).

- Theo sự tương ứng của kỹ thuật với các khả năng thể lực của người tập (kỹ thuật động tác cho phép phát huy sức lực đến đâu).

PHỤ LỤC 4. PHƯƠNG PHÁP SOẠN GIÁO ÁN

Giáo án giảng dạy thể hiện kế hoạch giảng dạy của người HDV trước khi lên lớp. Trong giáo án cần thể hiện được mục tiêu, nhiệm vụ cụ thể của từng giờ dạy, phương tiện, phương pháp, cách thức tổ chức lên lớp của HDV. Đặc điểm của một giáo án lên lớp:

- Tuân thủ chương trình giảng dạy được thiết kế.
 - Cấu trúc gồm các phần chính: tiêu đề - mục tiêu - địa điểm, phương tiện - tổ chức thực hiện. Trong đó:
 - + Tiêu đề: đưa ra các thông tin về đơn vị, giáo án số..., tên bài dạy hoặc chủ đề giảng dạy.
 - + Mục tiêu: cần trả lời được các câu hỏi: sau buổi tập, người tập hình thành được kiến thức nào? Kỹ năng vận động gì? Thái độ tập luyện ntn?
 - + Địa điểm, phương tiện: trình bày rõ tập ở đâu, sử dụng phương tiện gì về phía giáo viên, về phía người tập, số lượng bao nhiêu, yêu cầu như thế nào về phương tiện.
 - + Tiến trình thực hiện: thể hiện rõ 3 phần của buổi tập: phần mở đầu, phần cơ bản và phần kết thúc. Trong đó có trình tự lên lớp (nội dung), nhiệm vụ của HLV, nhiệm vụ của người tập, định lượng của mỗi phần (thời gian, số lần lặp lại).
 - Giáo án cần đầy đủ, chính xác, dễ hiểu, ngắn gọn, cần tránh mô tả dài dòng, nên sơ đồ hóa hoặc dùng hình que thay cho diễn đạt bằng lời nếu có thể.
 - Giáo án cần có sự thống nhất với nội dung, chủ đề bài dạy.
 - Giáo án cần phù hợp với đặc điểm cá nhân người tập, khả năng của HLV, cơ sở vật chất thực tế.
 - Giáo án cần ghi rõ định lượng về số lần lặp lại/ thời gian giữa tư thế và cách phối hợp hít thở khi giảng dạy asana.
 - Cùng 1 asana nhưng cách thực hiện có những lưu ý khác nhau cho từng nhóm đối tượng thì cần có phần chỉ định và chống chỉ định.
- * Lưu ý:*
- Vấn đề luyện thở/ sơ thiền: Buổi sáng sớm có thể cho người tập khởi động trước, sơ thiền hay luyện thở vào cuối buổi tập. Các buổi còn lại, nên sắp xếp luyện thở/ sơ thiền ở đầu buổi tập.
 - Vấn đề ôn cũ, học mới: thông thường ôn cũ sẽ trước phần học mới nhưng có thể có sự sắp xếp khác: cũ, mới, cũ, mới đan xen hoặc học mới rồi mới đến ôn cũ; điều này phụ thuộc: logic thực hiện tư thế và thiết kế ý tưởng lên lớp của HDV.

- Thời gian giảng dạy của mỗi nội dung trong giáo án có thể có độ chênh lệch hơn/ kém không quá 20% thời gian được quy định cho nội dung đó và phải đảm bảo tổng thời gian của buổi tập diễn ra trong 60 phút, tuân thủ đầy đủ các nội dung theo tiến trình giảng dạy của chương trình quy định.

- Khi trong lớp có cả học viên nam và nữ, tình trạng sức khỏe khác nhau HDV cần chú ý trong sử dụng LVD và quãng nghỉ phù hợp với đặc điểm các nhân người tập.

Mẫu giáo án giảng dạy thực hành Yoga (tham khảo)

Trung tâm:
CLB Yoga

GIÁO ÁN số:

1. Mục tiêu (*kiến thức, kỹ năng, thái độ người tập đạt được sau buổi tập*)

- Kiến thức: sau buổi tập học viên biết/ nắm/ hiểu về
- Kỹ năng: : sau buổi tập học viên có khả năng thực hiện (ở mức độ tương ứng: cơ bản đúng/ thành thạo/ thuần thục/ tự động hóa...) kỹ thuật
- Thái độ: học viên tập trung chú ý, tự giác, tích cực, nghiêm túc và vui vẻ khi thực hiện các bài tập....



2. Địa điểm, phương tiện dạy học

(*Ghi rõ số lượng, yêu cầu đối với dụng cụ*)

- Địa điểm:
- Phương tiện:
- + HDV: số lượng, yêu cầu...
- + Học viên: số lượng, yêu cầu...

3. Tiến trình thực hiện

(*Phương pháp - tổ chức dạy học: ghi rõ hoạt động của HDV – học viên*)

Nội dung	Định lượng		Phương pháp – Tổ chức (PP - hoạt động của HDV – HV – đội hình)
	Thời gian	Số lần	
<p>I. Phần Mở đầu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ôn định tổ chức, tập trung nhận lớp. - Phổ biến nội dung, mục tiêu, yêu cầu giờ học. <p>(Đội hình 1)</p>	7 – 15’ 1’		<ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp đồng loạt - HDV hướng dẫn, bao quát, học viên tập luyện  <p>Đội hình 1</p>  <p>Đội hình 2 (Nếu ĐH 2 giống ĐH 1 thì chỉ cần ghi tên, không cần vẽ hình)</p>
<p><i>1.1. Luyện thở/ Sơ thiền.</i></p> <p><i>1.2. Khởi động.</i></p> <p>a. <i>Khởi động chung.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - KĐ các khớp: <p>b. <i>Khởi động chuyên môn.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tổ hợp 1: - Tổ hợp 2: <p>(Đội hình 2)</p>	...	...
<p>II. Phần cơ bản.</p> <p><i>2.1. Ôn bài cũ.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Asana/ chuỗi <p>(Đội hình ..)</p> <p><i>2.2. Học bài mới.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Asana/ chuỗi <p>(Đội hình ...)</p> <p><i>3. Massage/ Yoga cười (nếu có).</i></p>	43-48’ ... ... ... ... ... ...	... ... ... ... ... ... ...	<ul style="list-style-type: none"> - HDV nêu yêu cầu và phương pháp tổ chức tập luyện, chú ý sửa sai. - Học viên tập luyện (Theo yêu cầu của giáo viên và khả năng của bản thân). <p>Đội hình ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDV - HV <p>Đội hình 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDV - HV

(Đội hình ...)			Đội hình
III. Phần kết thúc 1. Hồi tĩnh: 2. Om: 3. Namaste 4. Nhận xét buổi học (Nhận xét tinh thần chung của cả lớp, chia sẻ cảm nhận của hội viên, dặn dò học viên, trò chuyện với học viên mới và cũ...) (Đội hình)	5-7'	... ...	- HDV - HV Đội hình ...

Ngày.... tháng ... năm

Rút kinh nghiệm thực hiện giáo án

Người thực hiện

**PHỤ LỤC 10. CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN YOGA CHO NGƯỜI CAO TUỔI
BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1**

(Chương trình điều chỉnh sau thực nghiệm)

**BỘ VĂN HÓA, THỂ THAO VÀ DU LỊCH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỂ DỤC THỂ THAO BẮC NINH**

-----***-----



**CHƯƠNG TRÌNH
TẬP LUYỆN YOGA CHO NGƯỜI CAO TUỔI
BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1**

*(Dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1
tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An)*

PHẦN 1. GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH

I. Tên chương trình: *Chương trình tập luyện Yoga cho người cao tuổi (NCT) bị cao huyết áp (CHA) độ 1*

II. Đối tượng: *Dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.*

Tiêu chuẩn thu nhận:

Lứa tuổi: từ 60 – 74 tuổi;

Giới tính: nam và nữ;

Bị CHA nguyên phát, độ 1 theo phân loại của WHO/ ISH, 2004: HATT 140 – 159mmHg hoặc/ và HATTr 90 – 99 mmHg;

Không sử dụng thuốc chữa CHA và các thuốc ảnh hưởng đến chỉ số huyết áp (như corticoid) thường xuyên; trong trường hợp phải sử dụng thuốc phải theo chỉ định của bác sĩ tại Bệnh viện đa khoa thành phố Vinh;

Không bị suy giảm nhận thức (thực hiện test kiểm tra tâm thần tối thiểu được ≥ 24 điểm);

Chưa từng tham gia luyện tập Yoga;

Không vắng quá 20% số buổi tập trong mỗi giai đoạn thực nghiệm;

Tuân thủ chương trình tập luyện và thực hiện theo tư vấn về chế độ ăn và điều chỉnh các thói quen sinh hoạt;

Tự nguyện tham gia thực nghiệm có thu phí (300.000 đ/ tháng) tại CLB Yoga thuộc Trung tâm TĐTT cao cấp HD Đại học Vinh.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Người đang dùng các loại thuốc ảnh hưởng đến huyết áp hoặc thuốc CHA thường xuyên;

Người mắc các bệnh hiểm nghèo theo Nghị định 134/2016/NĐ-CP của Chính Phủ; hoặc đã có các có các biến chứng về tim, não, thận, mắt và mạch máu ngoại vi;

Người đang mắc bệnh lý ảnh hưởng đến thể trạng, cân nặng, chiều cao, vòng bụng, vòng hông (như bệnh thận có phù, suy tim, xơ gan mật bù), các bệnh nội tiết như cường giáp (Basedow, Hashimoto...), suy giáp, hội chứng Cushing...;

Người có sức khỏe quá yếu không thể tham gia tập luyện;

Người bị suy giảm nhận thức (thực hiện test kiểm tra tâm thần tối thiểu được < 24 điểm);

Người không tham gia đầy đủ các buổi tập theo quy định của chương trình;

Người không tuân thủ chế độ ăn và điều chỉnh các thói quen sinh hoạt theo hướng dẫn của chương trình;

Người không tham gia các nội dung kiểm tra trước, sau các giai đoạn thực nghiệm;

Người không hợp tác nghiên cứu.

III. Mục tiêu

3.1. Mục tiêu chung

Chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1 cung cấp cho học viên môi trường và những hoạt động giáo dục thể chất nhằm duy trì và phát triển các năng lực thể chất chung trong cuộc sống hàng ngày và chuyên môn của Yoga, giúp củng cố, tăng cường sức khỏe và hoàn thiện hoạt động chức năng cho các hệ cơ quan, hỗ trợ trong việc tăng cường sức khỏe tim mạch và hạ huyết áp; đồng thời, qua các nội dung triết lý Yoga, các hoạt động cộng đồng, tập luyện dã ngoại, giúp học viên thay đổi thói quen, thực hiện lối sống phù hợp với NCT và góp phần điều hòa huyết áp... đảm bảo yêu cầu chuyên môn của môn Yoga, yêu cầu của công tác thể dục thể thao quần chúng và nhu cầu của người học.

3.2. Mục tiêu cụ thể

Chương trình được xây dựng để luyện tập trong 12 tháng, theo 3 giai đoạn: giai đoạn cơ bản (3 tháng), giai đoạn chuyên sâu (6 tháng), và giai đoạn duy trì (3 tháng). Mỗi giai đoạn có mục tiêu riêng phù hợp với mục tiêu chung của chương trình, nhằm giúp người tập tiếp thu kiến thức, hình thành các kỹ năng, thái độ phù hợp với mục tiêu chung.

Chương trình nhằm trang bị cho người học những kiến thức, kỹ năng cơ bản và chuyên sâu về việc tập luyện Yoga tăng cường sức khỏe, duy trì, phát triển các năng lực thể chất và trị liệu dành cho NCT bị CHA độ 1 thông qua việc giảng dạy các kỹ thuật thở, thiền, các asana, các bài tập Yoga cười, các kỹ thuật thư giãn, các triết lý Yoga và các nội dung tư vấn chung về chế độ dinh dưỡng và thói quen sinh hoạt, tổ chức cho người tập tham gia các hoạt động tập luyện dã ngoại.

Sau khi học xong các giai đoạn, học viên có khả năng:

1. Hiểu biết những kiến thức chung về phương pháp, lợi ích của tập luyện TDDT nói chung và tập luyện Yoga với sức khỏe của NCT bị CHA độ 1; Có những hiểu biết cơ bản về tầm quan trọng của tập luyện TDDT và có ý thức tự tập luyện suốt đời.

2. Nắm vững và có khả năng thực hành các kỹ năng chuyên môn Yoga tương ứng với từng giai đoạn.
3. Duy trì/ phát triển thể chất (bao gồm cả hình thái, chức năng của cơ thể).
4. Duy trì/ phát triển năng lực thể chất (bao gồm các năng lực trong hoạt động sức nhanh, sức mạnh, sức bền, khả năng mềm dẻo)
5. Duy trì/ giảm mức độ bệnh cao huyết áp.
6. Phát triển nhân cách, đạo đức, ý chí.
7. Thực hành lối sống yoga trong cuộc sống hàng ngày.
8. Đáp ứng tốt nhu cầu bản thân người học khi tham gia chương trình.

IV. Tài liệu tham khảo

15. Avadhutika Anandamitra Acarya (2009), *Yoga sức khỏe và hạnh phúc*, NXB TP. Hồ Chí Minh, TP. Hồ Chí Minh
16. Charles Anthony (2007), *Yoga trị 46 bệnh*, NXB TĐTT, Hà Nội.
17. Phạm Tử Dương (2007), *Bệnh tăng huyết áp*, Nxb Y học.
18. Swami Vishu D (2004), *Yoga toàn thư*, NXB Thời đại.
19. Hội Tim mạch học Việt Nam (2009), "Khuyến cáo chẩn đoán và xử trí tăng huyết áp của Hội Tim Mạch học Việt nam".
20. Iyengar B.K.S (1998), *Yoga toàn tập*, NXB Phụ nữ, Hà Nội.
21. Iyengar B.K.S (2004), *Kỹ thuật thực hành yoga toàn tập*, NXB Phụ nữ.
22. Joshi K.S. (2008), *Yoga trong đời sống hàng ngày*, NXB TĐTT, Hà Nội.
23. Phạm Khuê (2000), *Tăng huyết áp*, Bách khoa thư bệnh học, 1, Nxb từ điển Bách khoa Hà Nội.
24. Nagarathna R. và Nagendra H. R. "Yoga cho các bệnh thông thường", Nha Trang.
25. Nguyễn Văn Phương và Nguyễn Thiện Tín (2006), *Hatha Yoga con đường cho nền tảng sức khỏe bền vững*, NXB Văn hóa văn nghệ.
26. Minh Quang và Thanh Châu (2009), *Yoga tinh thần và thể chất*, NXB Phụ Nữ.
27. Robert Rowan (2009), *Phòng và trị tăng huyết áp không dùng thuốc*, NXB Đà Nẵng.
28. Lê Trân (2011), *Yoga dưỡng sinh*, NXB Phụ nữ.

V. Phân bố thời gian

Chương trình môn học được xây dựng thành 3 giai đoạn, được tiến hành trong 12 tháng, tương ứng với mục tiêu cụ thể của từng giai đoạn.

Tập tuần 3 buổi, mỗi buổi 60 phút: 60 phút = 1 tiết.

Tổng số tiết: 144 tiết, trong đó:

Thực hành: 134 tiết, Ngoại khóa: 6 tiết; Kiểm tra, đánh giá: 4 tiết.

- *Giai đoạn cơ bản (giai đoạn 1): 3 tháng = 36 tiết.*

Thực hành: 33 tiết, Ngoại khóa: 1 tiết, Kiểm tra, đánh giá: 2 tiết.

- *Giai đoạn chuyên sâu (giai đoạn 2): 6 tháng = 72 tiết.*

Thực hành: 67 tiết, Ngoại khóa: 4 tiết, Kiểm tra, đánh giá: 1 tiết.

- *Giai đoạn duy trì (giai đoạn 3): 3 tháng = 36 tiết.*

Thực hành: 34 tiết, Ngoại khóa: 1 tiết, Kiểm tra, đánh giá: 1 tiết.

Học viên thực nghiệm tham gia từ đầu đến cuối chương trình, học viên nghỉ tập quá 20% số buổi tập/ giai đoạn, sẽ không được tiếp tục tham gia thực nghiệm ở giai đoạn tiếp theo.

Phân bố thời gian của chương trình trong các giai đoạn

TT	Chương trình	Yêu cầu	Phân phối thời gian (tiết)			Tổng thời gian (tiết)
			Thực hành	Ngoại khóa	Kiểm tra đánh giá	
1	Giai đoạn cơ bản (GD1)	3 tháng; đã kiểm tra sức khỏe TTN	33	1	2	36
2	Giai đoạn chuyên sâu (GD2)	6 tháng; đã kiểm tra sức khỏe sau GD1	67	4	1	72
3	Giai đoạn duy trì (GD3)	3 tháng; đã kiểm tra sức khỏe sau GD2	34	1	1	36
4	Tổng		134	6	4	144

Ghi chú: 1 tiết tương đương 1 buổi tập = 60 phút

PHẦN 2. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

CHƯƠNG TRÌNH I.

CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN YOGA CHO NGƯỜI CAO TUỔI BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1 GIAI ĐOẠN CƠ BẢN (GIAI ĐOẠN 1)

1. Vị trí môn học

Chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1 giai đoạn cơ bản là chương trình nhỏ đầu tiên trong 3 chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.

Chương trình dành cho NCT bị CHA độ 1 bắt đầu tập luyện Yoga sống tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.

2. Mục tiêu môn học

2.1. Mục tiêu chung

Chương trình tập luyện Yoga cơ bản cung cấp cho NCT bị CHA độ 1 môi trường và những hoạt động giáo dục để hình thành kỹ năng, kỹ xảo vận động chung và chuyên môn Yoga tương ứng với trình độ cơ bản; đồng thời phát triển nhân cách, đạo đức, rèn luyện tính kiên trì, độc tập, khiêm tốn, khả năng chịu khó, chịu khổ, duy trì và phát triển thể chất, năng lực thể chất, duy trì/ giảm huyết áp ... đảm bảo yêu cầu chuyên môn Yoga, yêu cầu của công tác TDTT quần chúng và nhu cầu của người học.

2.2. Mục tiêu cụ thể

Sau khi học xong chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1, người tập có khả năng:

1. Hiểu được tầm quan trọng của tập luyện TDTT nói chung và tập luyện Yoga với sức khỏe. Có những hiểu biết cơ bản về tầm quan trọng của tập luyện TDTT và có ý thức tự tập luyện suốt đời. Hiểu được các kiến thức cơ bản về môn Yoga, nội quy, yêu cầu cơ bản khi tham gia tập luyện...

2. Nắm vững và có khả năng thực hành các kỹ năng chuyên môn Yoga cơ bản. Cụ thể gồm: 4 kỹ thuật thở, 23 asana tương ứng với 8 tư thế thân người cơ bản, kỹ thuật sơ thiền, yoga cười, masage cơ bản.

3. Duy trì/ phát triển thể chất (bao gồm cả hình thái, chức năng của cơ thể).

4. Duy trì/ phát triển năng lực thể chất (bao gồm các năng lực trong hoạt động sức nhanh, sức mạnh, sức bền, khả năng mềm dẻo)

5. Duy trì/ giảm mức độ bệnh cao huyết áp.
6. Phát triển nhân cách, đạo đức, ý chí.
7. Thực hành lối sống yoga trong cuộc sống hàng ngày.
8. Đáp ứng tốt nhu cầu bản thân người học khi tham gia chương trình.

3. Thời gian

Tổng số 36 tiết, gồm 33 tiết thực hành, 01 tiết ngoại khóa, 02 tiết kiểm tra, đánh giá; tập 3 tiết/ tuần, 60 phút/ tiết.

4. Điều kiện tiên quyết

Thuộc đối tượng thu nhận;

Đã tham gia kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe trước thực nghiệm;

Không vắng quá 20% tổng tiết tập của giai đoạn.

5. Nội dung tóm tắt

Chương trình trang bị những kiến thức cơ bản về môn Yoga như khái niệm, lược sử, nguyên tắc tập luyện, lối sống yoga; lối sống dành cho NCT bị CHA độ 1; Giáo dục đạo đức, ý chí... và các kỹ năng thực hành gồm: 4 kỹ thuật thở, 23 asana tương ứng với 8 tư thế thân người cơ bản; người tập được tham gia 01 tiết yoga ngoại khóa, 02 tiết kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe và thực hiện 01 bản khảo sát nhu cầu người tập.

6. Nội dung chi tiết

6.1 Cấu trúc buổi tập thực hành Yoga trong giai đoạn cơ bản

Phần	Nội dung cụ thể	Thời gian
Mở đầu	Các bài tập thở cơ bản/ sơ thiền (thiền tĩnh/ thiền âm)	5 phút
	Khởi động	7 phút
	Các bài tập tăng thể tích lồng ngực.	3 phút
Cơ bản	Bài tập chính: - Asana cơ bản tăng cường sức khỏe, - Các chuỗi phối hợp (2-5 asana)	35 phút
Kết thúc	Yoga cười/ Massage	5 phút
	Thư giãn (Shavasana)	5 phút
Tổng		61 phút

6.2. Phân bố nội dung chính trong giai đoạn cơ bản

Phần	Giai đoạn cơ bản
Lý thuyết (5 nội dung)	<i>Nội dung từ 1 – 4:</i> dạy trong các tiết thực hành số 2, 3, 13, 25. <i>Nội dung 17.</i> Lý thuyết kỹ thuật yoga: lồng ghép trong các tiết học.
KT thở (4 KT)	4 KT: 1, 2, 3, 4: dạy trong các tiết thực hành như tiến trình giảng dạy
Tư thế thân người (8 tư thế)	8 tư thế thân người: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10
Asana (23 asana)	23 asana: 1, 2, 3, 4, 8, 10, 15, 16, 17, 18, 21, 23, 25, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 43, 45

Trong đó:

Các nội dung lý thuyết được giảng dạy trong chương trình giai đoạn cơ bản:

Nội dung 1: *Tóm lược hướng dẫn lối sống dành cho NCT bị CHA độ 1*

Nội dung 2: *Khái niệm, lược sử Yoga*

Nội dung 3: *Nguyên tắc khi tập Yoga với NCT bị CHA độ 1*

Nội dung 4: *Lối sống Yoga*

Nội dung 17: *Kỹ thuật yoga.*

Các kỹ thuật thở được giảng dạy trong chương trình giai đoạn cơ bản:

1. Thở ngực, 2. Thở xương đòn, 3. Thở bụng, 4. Thở toàn diện (Dirga Pranayama).

Các tư thế thân người cơ bản được giảng dạy trong chương trình giai đoạn cơ bản: 8 tư thế thân người cơ bản.

1. Đứng thẳng trên 2 chân : Giai đoạn cơ bản nên mở mắt khi thực hiện ; các giai đoạn sau tùy theo phản ứng của cơ thể.

2. Đứng khuyu gối: Thời gian giữ tư thế phù hợp với những người có vấn đề về khớp gối, khớp háng.

3. Đứng gập người : Giai đoạn cơ bản : người tập ngửa cổ, hạn chế cúi đầu ; các giai đoạn sau chú ý cảm nhận phản ứng của cơ thể.

4. Đứng ngả người : Chia thành các cấp độ phụ thuộc trạng thái sức khỏe và vấn đề cột sống của học viên.

7. Quỳ thấp : Tập từ giai đoạn chuyên sâu; Chuyển tư thế chân hoặc sử dụng dụng cụ hỗ trợ phù hợp với người có vấn đề khớp gối.

8. Ngồi : Chia ra các cấp độ của tư thế phù hợp với những người có bệnh lý về cột sống; Duỗi cột sống thẳng rồi mới chuyển tư thế.

9. Nằm sấp : Chú ý về cường độ vận động khi sử dụng các tư thế nâng thân trên lên rồi hạ xuống, không nằm sấp quá lâu)

10. Nằm ngửa : Chú ý về cường độ vận động khi sử dụng các tư thế nâng thân trên lên rồi hạ xuống. Những người xuất hiện hiện tượng chóng mặt : kê khăn sau đầu khi thực hiện thể nằm ngửa.

Các asana được giảng dạy trong chương trình giai đoạn cơ bản: 23 asana

1. Tadasana (Trái núi), 2. Virabhadrasana 1 (Chiến binh 1), 3. Virabhadrasana 2 (Chiến binh 2), 4. Utthita Trikonasana (Tam giác mở rộng), 8. Padahastasana (Từ tay đến chân), 10. Surya namaskar (Chào mặt trời), 15. Diirghaprasana (Thế chào dài), 16. Balasana (Đứa trẻ), 17. Adho mukha svanasana (Chó úp mặt), 18. Kumbhakasana (Tư thế tắm ván), 21. Vajrasana (Ngồi kim cương/ ngồi sấm sét), 23. Marjaryasana (mèo - bò), 25. Dandasana (Ngồi thẳng người), 28. Yoga mudra (Dáng Yoga), 29. Vakrasana (Vặn mình), 32. Janu sirsasana (Từ đầu tới gối), 33. Bhadrasana (Con bướm), 34. Gomukhasana (Đầu bò), 35. Makarasana (Cá sấu), 38. Bhujangasana (Rắn hổ mang), 39. Uttana Padasana (Giơ chân lên), 43. Setu Bandha Sarvangasana (Cây cầu), 45. Bhastrikasana (Ống bễ).

** Lưu ý: ngoài 23 asana trên, tùy theo thực tế học viên, HDV có thể thêm/ bớt/ thay thế các asana khác hoặc thực hiện các biến thể của asana gốc của chương trình nhưng sự thay đổi (thêm, bớt, thay thế) không quá 20% tổng số asana của chương trình.*

6.3. Hoạt động ngoại khóa được tổ chức trong giai đoạn cơ bản

Hoạt động ngoại khóa được tổ chức ngoài trời 01 tiết.: Tập yoga dã ngoại - Thực hiện như giờ lên lớp yoga trong phòng tập nhưng tổ chức ngoài trời và có sự tổng hợp kiến thức, ôn tập kỹ thuật đã tập luyện trong giai đoạn cơ bản.

6.4. Kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe và khảo sát nhu cầu người tập giai đoạn cơ bản

Mục đích: kiểm tra, đánh giá hiệu quả của tập luyện yoga lên sức khỏe người tập và khảo sát nhu cầu học viên.

Thực hiện như hướng dẫn tại phụ lục 3 của chương trình. Trong đó, người tập được kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe theo bộ tiêu chí đánh giá tình trạng

sức khỏe NCT bị CHA độ 1 và trả lời phiếu khảo sát nhu cầu người tập ở các thời điểm: trước và sau thực nghiệm giai đoạn cơ bản.

6.5. Giáo án cơ động

Khi có các nguyên nhân chủ quan, khách quan ảnh hưởng tới thời gian tập cố định của lớp, nội dung học của tiết đó cần được bố trí tập bù đầy đủ nhằm đảm bảo việc tập luyện trung bình 03 buổi/ tuần (trừ trường hợp bất khả kháng).

7. Phương pháp và hình thức tổ chức giảng dạy

- *Phương pháp giảng dạy:*

+ Phương pháp giảng dạy kỹ thuật thở: Phương pháp thuyết trình, phương pháp trực quan.

+ Phương pháp giảng dạy asana: Phương pháp tập luyện nguyên vẹn, phương pháp thuyết trình, phương pháp trực quan, phương pháp sử dụng bài tập hỗ trợ, phương pháp sử dụng bài tập dẫn dắt.

+ Phương pháp giảng dạy lý thuyết: Phương pháp thuyết trình, phương pháp đàm thoại ngắn.

+ Phương pháp duy trì/ phát triển thể chất, năng lực thể chất: Phương pháp tập luyện vòng tròn, phương pháp tập luyện ổn định liên tục, phương pháp tập luyện ổn định ngắt quãng (theo tổ), phương pháp tập luyện biến đổi, phương pháp trò chơi, phương pháp thi đấu.

- *Hình thức tổ chức giảng dạy:* Tập luyện đồng loạt cả lớp, tập luyện theo nhóm, tập luyện theo cặp, tập luyện theo hình thức dòng chảy.

8. Tài liệu phục vụ giảng dạy

1. B.K.S (2004), *Kỹ thuật thực hành yoga toàn tập*, NXB Phụ nữ.
2. Bộ Y tế (2010), "Hướng dẫn chuẩn đoán và điều trị tăng huyết áp", *Ban hành kèm theo quyết định số 3192/QĐ-BYT ngày 31 tháng 08 năm 2010 của Bộ trưởng bộ Y tế*, tr. 1-13.
3. Phạm Tử Dương (2007), *Bệnh tăng huyết áp*, Nxb Y học.
4. Lưu Quang Hiệp (2000), *Y học Thể dục thể thao*, NXB Thể dục thể thao, Hà Nội.
5. Joshi K.S. (2008), *Yoga trong đời sống hàng ngày*, NXB TĐTT, Hà Nội.

CHƯƠNG TRÌNH II.

CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN YOGA CHO NGƯỜI CAO TUỔI BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1 GIAI ĐOẠN CHUYÊN SÂU (GIAI ĐOẠN 2)

1. Vị trí môn học

Chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1 giai đoạn chuyên sâu là chương trình nhỏ thứ 2 trong 3 chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.

Chương trình dành cho NCT bị CHA độ 1 sống tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An đã tham gia chương trình tập luyện yoga cơ bản mà luận án triển khai thực nghiệm.

2. Mục tiêu môn học

2.1. Mục tiêu chung

Chương trình tập luyện Yoga chuyên sâu cung cấp cho NCT bị CHA độ 1 môi trường và những hoạt động giáo dục để hình thành kỹ năng, kỹ xảo vận động chung và chuyên môn Yoga tương ứng với trình độ chuyên sâu; đồng thời phát triển nhân cách, đạo đức, rèn luyện tính kiên trì, độc tập, khiêm tốn, khả năng chịu khó, chịu khổ, duy trì và phát triển thể chất, năng lực thể chất, duy trì/ giảm huyết áp ... đảm bảo yêu cầu chuyên môn Yoga, yêu cầu của công tác TDDT quần chúng và nhu cầu của người học.

2.2. Mục tiêu cụ thể

Sau khi học xong chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1, người tập có khả năng:

1. Hiểu được tầm quan trọng của tập luyện TDDT nói chung và tập luyện Yoga với sức khỏe. Có những hiểu biết cơ bản và chuyên sâu về tầm quan trọng của tập luyện TDDT và có ý thức tự tập luyện suốt đời. Hiểu được các kiến thức cơ bản và chuyên sâu về môn Yoga dành cho NCT bị CHA độ 1.

2. Nắm vững và có khả năng thực hành các kỹ năng chuyên môn Yoga chuyên sâu. Cụ thể gồm: 10 kỹ thuật thở, 44 asana tương ứng với 10 tư thế thân người cơ bản, kỹ thuật sơ thiền, yoga cười, massage cơ bản.

3. Duy trì/ phát triển thể chất (bao gồm cả hình thái, chức năng của cơ thể); giảm cân nếu thừa cân.

4. Duy trì/ phát triển năng lực thể chất (bao gồm các năng lực trong hoạt động sức nhanh, sức mạnh, sức bền, khả năng mềm dẻo)

5. Giảm mức độ bệnh cao huyết áp.
6. Phát triển nhân cách, đạo đức, ý chí.
7. Thực hành lối sống yoga trong cuộc sống hàng ngày.
8. Đáp ứng tốt nhu cầu bản thân người học khi tham gia chương trình.

3. Thời gian

Tổng số 72 tiết, gồm 67 tiết thực hành, 04 tiết ngoại khóa, 01 tiết kiểm tra, đánh giá; tập 3 tiết/ tuần, 60 phút/ tiết.

4. Điều kiện tiên quyết

- Đã tham gia tập luyện giai đoạn cơ bản;
- Đã tham gia kiểm tra sau thực nghiệm giai đoạn cơ bản;
- Có khả năng tiếp tục tham gia chương trình;
- Không vắng quá 20% tổng tiết tập của giai đoạn.

5. Nội dung tóm tắt

Chương trình trang bị những kiến thức chuyên sâu về môn Yoga và vấn đề tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 ; Giáo dục đạo đức, ý chí... và các kỹ năng thực hành gồm: 10 kỹ thuật thở, 44 asana tương ứng với 10 tư thế thân người cơ bản; người tập được tham gia 04 tiết yoga ngoại khóa, 01 tiết kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe và thực hiện 01 bản khảo sát nhu cầu người tập.

6. Nội dung chi tiết

6.1 Cấu trúc buổi tập thực hành Yoga trong giai đoạn chuyên sâu

Phần	Nội dung cụ thể	Thời gian
Mở đầu	Sơ thiền (thiền tĩnh/ thiền âm thanh)	5 phút
	Các bài tập thở giúp hạ huyết áp	3 phút
	Khởi động	7 phút
Cơ bản	Bài tập chính - Asana cơ bản, tăng cường sức khỏe và chuyên sâu dành cho NCT bị CHA, - Các chuỗi asana liên hoàn, - Yoga đôi, - Yoga với gạch, dây.	35 phút
Kết thúc	Yoga cười/ Massage	5 phút
	Thư giãn (Shavasana, Yoga Nidra)	5 phút
Tổng		60 phút

6.2. Phân bố nội dung chính trong giai đoạn chuyên sâu

Phần	Giai đoạn cơ bản
Lý thuyết (9 nội dung)	Nội dung từ 5 – 12: dạy trong các tiết thực hành số 37, 40, 49, 63, 73, 76, 85, 97. Nội dung 17. Lý thuyết kỹ thuật yoga: lồng ghép trong các tiết học.
KT thở (10 KT)	4 KT thở giai đoạn cơ bản. 6 KT thở: 5, 6, 7, 8, 9, 10: dạy trong các tiết thực hành như tiến trình giảng dạy
Tư thế thân người (10 tư thế)	8 tư thế thân người giai đoạn cơ bản. 2 tư thế thân người: 5, 6.
Asana (44 asana)	23 asana giai đoạn cơ bản và biến thể. 21 asana: 5, 6, 7, 9, 11, 12, 14, 19, 20, 22, 24, 27, 30, 31, 36, 37, 40, 41, 42, 46, 47.

Trong đó:

Các nội dung lý thuyết được giảng dạy trong chương trình giai đoạn chuyên sâu:

Nội dung 5. Lý thuyết sơ thiên.

Nội dung 6. Ứng dụng cân bằng luân xa trong tập luyện Yoga dành cho NCT bị CHA độ 1.

Nội dung 7. Ứng dụng điều hòa hoạt động chức năng các tuyến nội tiết dành cho NCT bị CHA độ 1.

Nội dung 8. Thực hành lối sống yoga trong cuộc sống hàng ngày (cân bằng cảm xúc).

Nội dung 9. Lý thuyết Yoga chuyên sâu dành cho NCT bị CHA độ 1.

Nội dung 10: Định tuyến cơ bản trong Yoga.

Nội dung 11. Nguyên tắc xử lý và phòng tránh chấn thương khi luyện tập yoga.

Nội dung 12. Thực hành lối sống Yoga trong đời sống hàng ngày (phương pháp tự chữa lành).

Nội dung 17: Kỹ thuật yoga.

Các kỹ thuật thở được giảng dạy trong chương trình giai đoạn chuyên sâu:

4 kỹ thuật thở giai đoạn cơ bản và 6 kỹ thuật thở sau: 5, Thở xì xì (Seetkari Pranayama), 6. Thở làm mát (Sadanta pranayama), 7. Thở luân phiên (Nadi Shodana Pranayama), 8. Thở thư giãn sâu 4-7-8, 9. Thở ong (Bhramari Pranayama), 10. Thở tổng hơi (Kapalabhatti Pranayama)

Các tư thế thân người cơ bản được giảng dạy trong chương trình giai đoạn chuyên sâu: 8 tư thế thân người cơ bản đã tập giai đoạn cơ bản và 2 tư thế thân người sau:

7. Đứng thẳng bằng trên 1 chân: Không tập luyện ở giai đoạn cơ bản.

8. Quỳ cao : Các tư thế quỳ cao và quỳ gối cúi đầu chỉ sử dụng từ giai đoạn chuyên sâu; Chuyển tư thế chân hoặc sử dụng dụng cụ hỗ trợ phù hợp với người có vấn đề khớp gối.

Các asana được giảng dạy trong chương trình giai đoạn chuyên sâu: 23 asana đã tập ở giai đoạn cơ bản dạng cơ bản và biến thể cùng 21 asana sau:

5. Uttanasana (Đứng gập người tay chạm chân), 6. Vrksasana (Cái cây), 7. Garudasana (Đại bàng), 9. Ardha chankrasana (Nửa bánh xe), 11. Karmasana 1 (Hành động 1), 12. Karmasana 2 (Hành động 2), 14. Nhảy Kaoshiiki, 19. Ardha Ustrasana (Nửa Lạc đà), 20. Parighasana (Cánh công), 22. Utkatasana (Cái ghế), 24. Shashaungasana (Con thỏ), 27. Parivrtta Parsvakonasana (đứng vặn mình kéo giãn lườn), 30. Ardha Matsyendrasana (Vặn mình khóa tay), 31. Paschimottanasana (Cái kẹp), 36. Ardha Shalabhasana (Châu chấu), 37. Dhanurasana (Cây cung), 40. Ardha halasana ((Nửa cái cày/ đảo ngược), 41. Chakrasana (+ ball) (Nửa bánh xe), 42. Anantasana (Nằm vệt nữ), 46. Utkata pascimottanasana (Ngồi dậy khó), 47. Utksepa mudra (Thế thức dậy).

** Lưu ý: ngoài 44 asana trên, tùy theo thực tế học viên, HDV có thể thêm/ bớt/ thay thế các asana khác hoặc thực hiện các biến thể của asana gốc của chương trình nhưng sự thay đổi (thêm, bớt, thay thế) không quá 20% tổng số asana của chương trình.*

6.3. Hoạt động ngoại khóa được tổ chức trong giai đoạn chuyên sâu

Hoạt động ngoại khóa được tổ chức ngoài trời 04 tiết.

- Tiết 1, tiết 3: Tập yoga dã ngoại - Thực hiện như giờ lên lớp yoga trong phòng tập nhưng tổ chức ngoài trời và có sự tổng hợp kiến thức, ôn tập kỹ thuật đã tập luyện trong giai đoạn đó.

- Tiết 2, tiết 4: Hoạt động tập thể phối hợp yoga – Vệ sinh môi trường/ Thực hành bữa ăn dinh dưỡng dành cho NCT bị CHA phối hợp tập yoga. Tổ chức tập yoga trước hay hoạt động tập thể trước, lựa chọn hoạt động tập thể cụ thể nào phụ thuộc vào bối cảnh thực tế về không gian, thời gian, con người.

6.4. Kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe và khảo sát nhu cầu người tập giai đoạn chuyên sâu

Mục đích: kiểm tra, đánh giá sự hiệu quả của tập luyện yoga lên sức khỏe người tập và khảo sát nhu cầu học viên.

Thực hiện như hướng dẫn tại phụ lục 3 của chương trình. Trong đó, người tập được kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe theo bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1 và trả lời phiếu khảo sát nhu cầu người tập ở thời điểm sau thực nghiệm giai đoạn chuyên sâu.

6.5. Giáo án cơ động

Khi có các nguyên nhân chủ quan, khách quan ảnh hưởng tới thời gian tập cố định của lớp, nội dung học của tiết đó cần được bố trí tập bù đầy đủ nhằm đảm bảo việc tập luyện trung bình 03 buổi/ tuần (trừ trường hợp bất khả kháng).

7. Phương pháp và hình thức tổ chức giảng dạy

- *Phương pháp giảng dạy:*

+ Phương pháp giảng dạy kỹ thuật thở: Phương pháp thuyết trình, phương pháp trực quan.

+ Phương pháp giảng dạy asana: Phương tập luyện nguyên vẹn, phương pháp thuyết trình, phương pháp trực quan, phương pháp sử dụng bài tập hỗ trợ, phương pháp sử dụng bài tập dẫn dắt.

+ Phương pháp giảng dạy lý thuyết: Phương pháp thuyết trình, phương pháp đàm thoại ngắn.

+ Phương pháp duy trì/ phát triển thể chất, năng lực thể chất: Phương pháp tập luyện vòng tròn, phương pháp tập luyện ổn định liên tục, phương pháp tập luyện ổn định ngắt quãng (theo tổ), phương pháp tập luyện biến đổi, phương pháp trò chơi, phương pháp thi đấu.

- *Hình thức tổ chức giảng dạy:* Tập luyện đồng loạt cả lớp, tập luyện theo nhóm, tập luyện theo cặp, tập luyện theo hình thức dòng chảy.

8. Tài liệu phục vụ giảng dạy

1. Avadhutika Anandamitra Acarya (2009), *Yoga sức khỏe và hạnh phúc*, NXB TP. Hồ Chí Minh, TP. Hồ Chí Minh.
2. B.K.S (2004), *Kỹ thuật thực hành yoga toàn tập*, NXB Phụ nữ.
3. Swami Vishu D (2004), *Yoga toàn thư*, NXB Thời đại.
4. Robert Rowan (2009), *Phòng và trị tăng huyết áp không dùng thuốc*, NXB Đà Nẵng.
5. Viện dinh dưỡng Quốc gia (2001), "Dinh dưỡng phòng bệnh Tăng huyết áp", *Chiến lược Quốc gia về dinh dưỡng, 2001 - 2010*.
6. Viện tim mạch Việt Nam (2012), *Chương trình Quốc gia phòng chống bệnh Tăng huyết áp*.

CHƯƠNG TRÌNH III.

CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN YOGA CHO NGƯỜI CAO TUỔI BỊ CAO HUYẾT ÁP ĐỘ 1 GIAI ĐOẠN DUY TRÌ (GIAI ĐOẠN 3)

1. Vị trí môn học

Chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1 giai đoạn duy trì là chương trình nhỏ cuối cùng trong 3 chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An.

Chương trình dành cho NCT bị CHA độ 1 sống tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An đã tham gia chương trình tập luyện yoga cơ bản và chuyên sâu mà luận án triển khai thực nghiệm.

2. Mục tiêu môn học

2.1. Mục tiêu chung

Chương trình tập luyện Yoga duy trì cung cấp cho NCT bị CHA độ 1 môi trường và những hoạt động giáo dục để hình thành kỹ năng, kỹ xảo vận động chung và chuyên môn Yoga tương ứng với trình độ chuyên sâu; đồng thời phát triển nhân cách, đạo đức, rèn luyện tính kiên trì, độc tập, khiêm tốn, khả năng chịu khó, chịu khổ, duy trì và phát triển thể chất, năng lực thể chất, duy trì/ giảm huyết áp ... đảm bảo yêu cầu chuyên môn Yoga, yêu cầu của công tác TDDT quần chúng và nhu cầu của người học.

2.2. Mục tiêu cụ thể

Sau khi học xong chương trình tập luyện Yoga cho NCT bị CHA độ 1, người tập có khả năng:

1. Hiểu được tầm quan trọng của tập luyện TDDT nói chung và tập luyện Yoga với sức khỏe. Có những hiểu biết cơ bản và chuyên sâu về tầm quan trọng của tập luyện TDDT và có ý thức tự tập luyện suốt đời. Hiểu được các kiến thức cơ bản chuyên sâu về môn Yoga dành cho NCT bị CHA độ 1.

2. Nắm vững và có khả năng thực hành các kỹ năng chuyên môn Yoga chuyên sâu. Cụ thể gồm: 10 kỹ thuật thở, 47 asana tương ứng với 10 tư thế thân người cơ bản, kỹ thuật sơ thiền, yoga cười, massage cơ bản.

3. Duy trì/ phát triển thể chất (bao gồm cả hình thái, chức năng của cơ thể); giảm cân nếu thừa cân.

4. Duy trì/ phát triển năng lực thể chất (bao gồm các năng lực trong hoạt động sức nhanh, sức mạnh, sức bền, khả năng mềm dẻo)

5. Duy trì/ Giảm mức độ bệnh cao huyết áp.

6. Phát triển nhân cách, đạo đức, ý chí.

7. Thực hành lối sống yoga trong cuộc sống hàng ngày.
8. Đáp ứng tốt nhu cầu bản thân người học khi tham gia chương trình.

3. Thời gian

Tổng số 36 tiết, gồm 34 tiết thực hành, 01 tiết ngoại khóa, 01 tiết kiểm tra, đánh giá; tập 3 tiết/ tuần, 60 phút/ tiết.

4. Điều kiện tiên quyết

- Đã tham gia tập luyện giai đoạn cơ bản và chuyên sâu;
- Đã tham gia kiểm tra sau thực nghiệm giai đoạn cơ bản, chuyên sâu;
- Tham gia kiểm tra sau giai đoạn chuyên sâu;
- Không vắng quá 20% tổng tiết tập của giai đoạn.

5. Nội dung tóm tắt

Chương trình trang bị những kiến thức chuyên sâu về môn Yoga và vấn đề tập luyện yoga cho NCT bị CHA độ 1 ; Giáo dục đạo đức, ý chí... và các kỹ năng thực hành gồm: 10 kỹ thuật thở, 47 asana tương ứng với 10 tư thế thân người cơ bản; người tập được tham gia 01 tiết yoga ngoại khóa, 01 tiết kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe và thực hiện 01 bản khảo sát nhu cầu người tập.

6. Nội dung chi tiết

6.1 Cấu trúc buổi tập thực hành Yoga trong giai đoạn duy trì

Phần	Nội dung cụ thể	Thời gian
Mở đầu	Sơ thiền (thiền tĩnh/ thiền âm thanh)	5 phút
	Các bài tập thở giúp hạ huyết áp	3 phút
	Khởi động	7 phút
Cơ bản	Bài tập chính - Asana nâng cao, tăng cường sức khỏe và chuyên sâu dành cho NCT bị CHA, - Các chuỗi asana liên hoàn, - Yoga dance, - Yoga với bóng.	35 phút
Kết thúc	Yoga cười/ Massage	5 phút
	Thư giãn (Shavasana, Yoga Nidra)	5 phút
Tổng		60 phút

6.2. Phân bố nội dung chính trong giai đoạn duy trì

Phần	Giai đoạn cơ bản
Lý thuyết (5 nội dung)	<i>Nội dung từ 13 – 16:</i> dạy trong các tiết thực hành số 109, 113, 121, 131. <i>Nội dung 17.</i> Lý thuyết kỹ thuật yoga: lồng ghép trong các tiết học.
KT thở (10 KT)	10 kỹ thuật thở đã học.
Tư thế thân người (10 tư thế)	10 tư thế thân người cơ bản đã học.
Asana (47 asana)	44 asana giai đoạn cơ bản, chuyên sâu và biến thể. 3 asana: 13, 26, 44

Trong đó:

Các nội dung lý thuyết được giảng dạy trong chương trình giai đoạn duy trì:

Nội dung 13: Thiền trong yoga và trong cuộc sống.

Nội dung 14. Tám nhánh trong Yoga.

Nội dung 15. Luật hấp dẫn.

Nội dung 16. Thực hành lối sống Yoga trong đời sống hàng ngày (lòng biết ơn; tình yêu thương).

Nội dung 17: Kỹ thuật yoga.

Các kỹ thuật thở được giảng dạy trong chương trình giai đoạn duy trì:

10 kỹ thuật thở đã học giai đoạn cơ bản và chuyên sâu

Các tư thế thân người cơ bản được giảng dạy trong chương trình giai đoạn duy trì: 10 tư thế thân người cơ bản đã học giai đoạn cơ bản và chuyên sâu.

Các asana được giảng dạy trong chương trình giai đoạn duy trì: 44 asana đã tập ở giai đoạn cơ bản, chuyên sâu dạng cơ bản và biến thể cùng 3 asana sau:

13. Bhavasana (Sáng tạo), 26. Virasana (Anh hùng), 44. Matsyamudra (Con cá),

** Lưu ý: ngoài 47 asana trên, tùy theo thực tế học viên, HDV có thể thêm/ bớt/ thay thế các asana khác hoặc thực hiện các biến thể của asana gốc của chương trình nhưng sự thay đổi (thêm, bớt, thay thế) không quá 20% tổng số asana của chương trình.*

6.3. Hoạt động ngoại khóa được tổ chức trong giai đoạn duy trì

Hoạt động ngoại khóa được tổ chức ngoài trời 01 tiết: Tập yoga dã ngoại - Thực hiện như giờ lên lớp yoga trong phòng tập nhưng tổ chức ngoài trời và có sự tổng hợp kiến thức, ôn tập kỹ thuật đã tập luyện trong giai đoạn duy trì.

6.4. Kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe và khảo sát nhu cầu người tập giai đoạn duy trì

Mục đích: kiểm tra, đánh giá sự hiệu quả của tập luyện yoga lên sức khỏe người tập và khảo sát nhu cầu học viên.

Thực hiện như hướng dẫn tại phụ lục 3 của chương trình. Trong đó, người tập được kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe theo bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1 và trả lời phiếu khảo sát nhu cầu người tập ở thời điểm sau thực nghiệm giai đoạn duy trì.

6.5. Giáo án cơ động

Khi có các nguyên nhân chủ quan, khách quan ảnh hưởng tới thời gian tập cố định của lớp, nội dung học của tiết đó cần được bố trí tập bù đầy đủ nhằm đảm bảo việc tập luyện trung bình 03 buổi/ tuần (trừ trường hợp bất khả kháng).

7. Phương pháp và hình thức tổ chức giảng dạy

- *Phương pháp giảng dạy:*

+ Phương pháp giảng dạy kỹ thuật thở: Phương pháp thuyết trình, phương pháp trực quan.

+ Phương pháp giảng dạy asana: Phương pháp tập luyện nguyên vẹn, phương pháp thuyết trình, phương pháp trực quan, phương pháp sử dụng bài tập hỗ trợ, phương pháp sử dụng bài tập dẫn dắt.

+ Phương pháp giảng dạy lý thuyết: Phương pháp thuyết trình, phương pháp đàm thoại ngắn.

+ Phương pháp duy trì/ phát triển thể chất, năng lực thể chất: Phương pháp tập luyện vòng tròn, phương pháp tập luyện ổn định liên tục, phương pháp tập luyện ổn định ngắt quãng (theo tổ), phương pháp tập luyện biến đổi, phương pháp trò chơi, phương pháp thi đấu.

- *Hình thức tổ chức giảng dạy:* Tập luyện đồng loạt cả lớp, tập luyện theo nhóm, tập luyện theo cặp, tập luyện theo hình thức dòng chảy.

8. Tài liệu phục vụ giảng dạy

1. Phạm Văn Cự (1999), *Bệnh tăng huyết áp và các vấn đề liên quan*, Tài liệu tham khảo sau đại học, Học viện Quân y.

2. Charles Anthony (2007), *Yoga trị 46 bệnh*, NXB TĐTT, Hà Nội.

Iyengar B.K.S (1998), *Yoga toàn tập*, NXB Phụ nữ, Hà Nội.

3. Phạm Khuê (2000), *Tăng huyết áp*, Bách khoa thư bệnh học, Tập 1, Nxb từ điển Bách khoa Hà Nội.

4. Nguyễn Văn Phương và Nguyễn Thiện Tín (2006), *Hatha Yoga con đường cho nền tảng sức khỏe bền vững*, NXB Văn hóa văn nghệ.

5. Minh Quang và Thanh Châu (2009), *Yoga tinh thần và thể chất*, NXB Phụ Nữ.

PHẦN 3. HƯỚNG DẪN TỔ THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

I. Đối với học viên

- Thực hiện theo hướng dẫn của HDV
- Tuân thủ các quy định, nội quy của lớp học và của chương trình.
- Không nhận thêm học viên bất kể giai đoạn nào sau khi chương trình đã tiến hành.
- Được tham gia đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân trước, sau từng giai đoạn theo bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe.
- Tham gia khảo sát nhu cầu người tập, nguyện vọng và mức độ hài lòng của người tập sau các giai đoạn. Hồ sơ đánh giá học viên được HDV lưu theo mẫu trình bày ở phụ lục 3 của chương trình.

II. Đối với Hướng dẫn viên

- Đã tham gia các lớp đào tạo HDV Yoga và có chứng nhận do Liên đoàn Yoga Việt Nam hoặc trường Đại học TDDT Bắc Ninh cấp.
- Đã tham gia khóa đào tạo chuyên sâu dành cho HDV yoga trị liệu chuyên đề Yoga dành cho NCT bị CHA độ 1 do luận án tổ chức tại Trung tâm TDDT cao cấp HD Đại học Vinh.
- Tuân thủ theo đúng chương trình phân cứng đã được thiết kế.
- Những nội dung mang tính mềm dẻo, linh hoạt của chương trình như: biến thể asana, chuỗi yoga, âm nhạc, lượng vận động và quãng nghỉ, thời gian giảng dạy lý thuyết, thứ tự ôn cũ, học mới, thời gian, địa điểm tổ chức hoạt động ngoại khóa... HDV có thể có những điều chỉnh hợp lý trong từng buổi tập để phù hợp với đặc điểm thực tế về tình trạng sức khỏe, bệnh lý, trình độ tập luyện... của hội viên; tuy nhiên, cần tuân thủ theo những yêu cầu chuyên môn của việc giảng dạy yoga nói chung và giảng dạy cho đối tượng NCT bị CHA độ 1 nói riêng nhưng sự điều chỉnh, vận dụng linh hoạt không được quá 20% tổng thể nội dung chương trình.
- Quản lý lớp theo danh sách điểm danh, theo dõi tình hình sức khỏe học viên trong từng buổi tập; tiến hành kiểm tra đánh giá tình trạng sức khỏe, nhu cầu học viên các giai đoạn như hướng dẫn tại phụ lục 3 của chương trình và lưu chi tiết vào hồ sơ của học viên.

Chủ nhiệm chương trình

ThS. Ngô Thị Như Thơ

PHẦN 4. PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1. Hướng dẫn các biện pháp thay đổi lối sống

ĐỐI TƯỢNG: Áp dụng cho mọi học viên để ngăn ngừa tiến triển bệnh và giúp duy trì/giảm chỉ số huyết áp và các biến chứng.

Cách thức tổ chức hướng dẫn: Mọi học viên đều được tham gia 1 buổi hướng dẫn về các biện pháp thay đổi lối sống phù hợp với bệnh CHA do chủ nhiệm chương trình phối hợp với các bác sĩ là cộng tác viên của chương trình hướng dẫn trước khi tham gia thực nghiệm.

Phương pháp đánh giá: Học viên tự thực hiện theo hướng dẫn, luận án không đánh giá về vấn đề này, HDV có nhắc nhở học viên nghiêm túc thực hiện lối sống phù hợp với NCT bị CHA, lồng ghép trong các buổi tập.

Các căn cứ để hướng dẫn các biện pháp thay đổi lối sống:

- Hướng dẫn chuẩn đoán và điều trị tăng huyết áp (Ban hành kèm theo Quyết định số 3192/QĐ-BYT ngày 31 tháng 08 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Y tế).
- Hướng dẫn chế độ dinh dưỡng và luyện tập hàng ngày cho bệnh nhân CHA của Chương trình mục tiêu Quốc gia phòng chống CHA.
- Hướng dẫn của Viện dinh dưỡng Quốc gia về dinh dưỡng phòng bệnh CHA, thuộc chiến lược Quốc gia về dinh dưỡng giai đoạn 2001 – 2010.

Các biện pháp thay đổi lối sống:

- Chế độ ăn hợp lý, đảm bảo đủ kali và các yếu tố vi lượng:
 - + Giảm ăn mặn (< 6 gam muối hay 1 thìa cà phê muối mỗi ngày).
 - + Tăng cường rau xanh, hoa quả tươi (trung bình 400g rau quả/ ngày, trong đó có 100g trái cây chín/ ngày)
 - + Hạn chế thức ăn có nhiều cholesterol và axit béo no.
- Tích cực giảm cân (nếu thừa cân), duy trì cân nặng lý tưởng với chỉ số khối cơ thể (BMI) từ 18,5 đến 22,9 kg/m².
- Cố gắng duy trì vòng bụng dưới 90cm ở nam và dưới 80cm ở nữ.
- Hạn chế uống rượu, bia: số lượng ít hơn 3 cốc chuẩn/ngày (nam), ít hơn 2 cốc chuẩn/ngày (nữ) và tổng cộng ít hơn 14 cốc chuẩn/tuần (nam), ít hơn 9 cốc chuẩn/tuần (nữ). 1 cốc chuẩn chứa 10g ethanol tương đương với 330ml bia hoặc 120ml rượu vang, hoặc 30ml rượu mạnh.
- Ngừng hoàn toàn việc hút thuốc lá hoặc thuốc lào.
- Tăng cường hoạt động thể lực ở mức thích hợp, thường xuyên, liên tục.
- Tránh lo âu, căng thẳng thần kinh; cần chú ý đến việc thư giãn, nghỉ ngơi hợp lý.
- Tránh bị lạnh đột ngột.

PHỤ LỤC 2. TIẾN TRÌNH GIẢNG DẠY CHƯƠNG TRÌNH TẬP LUYỆN YOGA CHO NCT BỊ CHA ĐỘ 1

I. Giai đoạn cơ bản

Tiến trình giảng dạy tháng 1/3, giai đoạn cơ bản.

Phần	Nội dung	Thời gian	Tiết												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Mở đầu	Các bài tập thở cơ bản/ sơ thiền/ lý thuyết	5 phút													
	- Bài tập thở					T1	T1		T2	T2		T3	T3		
	- Sơ thiền (dẫn thiền bằng lời nói)				+			+			+				
	- Lý thuyết		ND1	ND2											
	Khởi động	7 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	Các bài tập tăng thể tích lồng ngực.	3 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Cơ bản	Bài tập chính	35 phút													
	- Asana cơ bản tăng cường sức khỏe,		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	- Các chuỗi phối hợp (2-3 asana)						+			+		+	+		
Kết thúc	Yoga cười/ Massage	5 phút													
	- Yoga cười		+	+				+	+	+					
	- Massage				+	+	+				+	+	+		
	Thư giãn (Shavasana)	5 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Tổng		60 phút													

KT0: kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe học viên trước khi thực hiện chương trình. ND1, ND2: nội dung lý thuyết 1,2. T1, T2, T3: KT thở 1, 2, 3

Tiến trình giảng dạy tháng 2/3, giai đoạn cơ bản.

Phần	Nội dung	Thời gian	Tiết												
			13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Mở đầu	<i>Các bài tập thở cơ bản/ sơ thiền/ lý thuyết</i>	5 phút													
	- Bài tập thở			T4	T4		T4	T4		T4	T4		T4		
	- Sơ thiền (dẫn thiền bằng lời nói và âm nhạc)					+			+			+			
	- Lý thuyết		ND3												
	<i>Khởi động</i>	7 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	<i>Các bài tập tăng thể tích lồng ngực.</i>	3 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Cơ bản	<i>Bài tập chính</i>	35 phút													
	- Asana cơ bản tăng cường sức khỏe,		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	- Các chuỗi phối hợp (3-4 asana)			+	+		+	+		+	+	+	+		
Kết thúc	<i>Yoga cười/ Massage</i>	5 phút													
	- Yoga cười		+	+	+				+	+	+				
	- Massage					+	+	+				+	+		
	<i>Thư giãn (Shavasana)</i>	5 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
Tổng		60 phút													

NK1

NK 1: ngoại khóa 1 – tập Yoga dã ngoại ngoài trời. ND3: lý thuyết yoga nội dung 3. T4: KT thở 4

Tiến trình giảng dạy tháng 3/3, giai đoạn cơ bản.

Phần	Nội dung	Thời gian	Tiết												
			25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
Mở đầu	<i>Các bài tập thở cơ bản/ sơ thiền/ lý thuyết</i>	5 phút													KT1
	- Bài tập thở			T4			T4			T4			T4		
	- Sơ thiền (dẫn thiền bằng lời nói và âm nhạc)				+	+		+	+		+	+			
	- Lý thuyết		ND4												
	<i>Khởi động</i>	7 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	<i>Các bài tập tăng thể tích lồng ngực.</i>	3 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Cơ bản	<i>Bài tập chính</i>	35 phút													
	- Asana cơ bản tăng cường sức khỏe,		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	- Các chuỗi phối hợp (4-5 asana)			+	+		+	+		+	+	+	+		
Kết thúc	<i>Yoga cười/ Massage</i>	5 phút													
	- Yoga cười		+	+	+				+	+	+				
	- Massage					+	+	+				+	+		
	<i>Thư giãn (Shavasana)</i>	5 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Tổng		60 phút													

KT1: kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe học viên sau giai đoạn cơ bản. ND4: nội dung lý thuyết 4. T4: KT thở 4.

II. Giai đoạn chuyên sâu

Tiến trình giảng dạy tháng 1/6, giai đoạn Chuyên sâu.

Phần	Nội dung	Thời gian	Tiết											
			37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Mở đầu	<i>Sơ thiền/ lý thuyết</i>	5 phút												
	- Sơ thiền với âm nhạc			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
	- Lý thuyết		ND5			ND6								
	<i>Các bài tập thở giúp hạ huyết áp</i>	3 phút	T5	T5	T5	T5	T5	T5	T5	T5	T5	T5	T5	T5
	<i>Khởi động</i>	7 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cơ bản	<i>Bài tập chính</i>	35 phút												
	- Asana cơ bản, tăng cường sức khỏe và chuyên sâu dành cho NCT bị CHA,			+								+		
	- Các chuỗi asana liên hoàn,		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
	- Yoga đôi,				+			+			+			+
Kết thúc	<i>Yoga cười/ Massage</i>	5 phút												
	- Yoga cười		+	+	+				+	+	+			
	- Massage					+	+	+				+	+	+
		<i>Thư giãn (Shavasana , Yoga Nidra)</i>	5 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Tổng		60 phút												

ND5, ND6: lý thuyết bài 5, bài 6. T5: KT thở 5.

Tiến trình giảng dạy tháng 2/6, giai đoạn Chuyên sâu.

Phần	Nội dung	Thời gian	Tiết											
			49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Mở đầu	<i>Sơ thiền/ lý thuyết</i>	5 phút												
	- Sơ thiền với âm nhạc			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	- Lý thuyết		ND7											
	<i>Các bài tập thở giúp hạ huyết áp</i>	3 phút	T6	T6	T6	T6	T6	T6	T6	T6	T6	T6	T6	
	<i>Khởi động</i>	7 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Cơ bản	<i>Bài tập chính</i>	35 phút												
	- Asana cơ bản, tăng cường sức khỏe và chuyên sâu dành cho NCT bị CHA,		+			+			+			+		
	- Các chuỗi asana liên hoàn,			+	+		+	+		+	+		+	
	- Yoga đôi,				+			+			+			
	- Yoga với gạch.					+			+			+		
Kết thúc	<i>Yoga cười/ Massage</i>	5 phút												
	- Yoga cười		+	+	+				+	+	+			
	- Massage					+	+	+				+	+	
	<i>Thư giãn (Shavasana , Yoga Nidra)</i>	5 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Tổng		60 phút												

ND7: nội dung lý thuyết 7. T6: KT thở 6. NK2: ngoại khóa 2 – tập yoga dã ngoại ngoài trời.

Tiến trình giảng dạy tháng 3/6, giai đoạn Chuyên sâu.

Phần	Nội dung	Thời gian	Tiết											
			61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
Mở đầu	<i>Sơ thiền/ lý thuyết</i>	5 phút												
	- Sơ thiền với âm nhạc		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	
	- Lý thuyết				ND8									
	<i>Các bài tập thở giúp hạ huyết áp</i>	3 phút	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	T7	
	<i>Khởi động</i>	7 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Cơ bản	<i>Bài tập chính</i>	35 phút												
	- Asana cơ bản, tăng cường sức khỏe và chuyên sâu dành cho NCT bị CHA,		+			+			+			+		
	- Các chuỗi asana liên hoàn,			+	+		+	+		+	+		+	
	- Yoga đôi,				+			+		+		+		
	- Yoga với gạch.					+			+			+		
Kết thúc	<i>Yoga cười/ Massage</i>	5 phút												
	- Yoga cười		+	+	+				+	+	+			
	- Massage					+	+	+				+	+	
	<i>Thư giãn (Shavasana , Yoga Nidra)</i>	5 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Tổng		60 phút												

ND8: nội dung lý thuyết 8. T7: KT thở 7. NK3: ngoại khóa 3 – hoạt động cộng đồng

Tiến trình giảng dạy tháng 4/6, giai đoạn Chuyên sâu.

Phân	Nội dung	Thời gian	Tiết											
			73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
Mở đầu	<i>Sơ thiền/ lý thuyết</i>	5 phút												
	- Sơ thiền với âm OM			+	+			+	+	+	+	+	+	
	- Lý thuyết		ND9			ND10								
	<i>Các bài tập thở giúp hạ huyết áp</i>	3 phút	T8	T8	T8	T8	T8	T8	T8	T8	T8	T8	T8	
	<i>Khởi động</i>	7 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Cơ bản	<i>Bài tập chính</i>	35 phút												
	- Asana cơ bản, tăng cường sức khỏe và chuyên sâu dành cho NCT bị CHA,		+			+			+					
	- Các chuỗi asana liên hoàn,		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	- Yoga với gạch			+			+			+		+		
	- Yoga với dây				+			+			+		+	
Kết thúc	<i>Yoga cười/ Massage</i>	5 phút												
	- Yoga cười		+	+	+				+	+	+			
	- Massage					+	+	+				+	+	
	<i>Thư giãn (Shavasana , Yoga Nidra)</i>	5 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Tổng		60 phút												

ND9: nội dung lý thuyết 9, T8: KT thở 8. NK4: Ngoại khóa 4 – Tập yoga dã ngoại ngoài trời

Tiến trình giảng dạy tháng 5/6, giai đoạn Chuyên sâu.

Phần	Nội dung	Thời gian	Tiết											
			85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
Mở đầu	<i>Sơ thiền/ lý thuyết</i>	5 phút												
	- Sơ thiền tĩnh			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	- Lý thuyết		ND11											
	<i>Các bài tập thở giúp hạ huyết áp</i>	3 phút	T9	T9	T9	T9	T9	T9	T9	T9	T9	T9	T9	
	<i>Khởi động</i>	7 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Cơ bản	<i>Bài tập chính</i>	35 phút												
	- Các chuỗi asana liên hoàn,		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	- Yoga với gạch,					+	+	+						
	- Yoga với dây,								+	+	+			
Kết thúc	<i>Yoga cười/ Massage</i>	5 phút												
	- Yoga cười		+	+	+				+	+	+			
	- Massage					+	+	+				+	+	
		<i>Thư giãn (Shavasana , Yoga Nidra)</i>	5 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Tổng		60 phút												

ND11: nội dung lý thuyết 11. T9: KT thở 9. NK5: Ngoại khóa 5 – Hoạt động cộng đồng

Tiến trình giảng dạy tháng 6/6, giai đoạn Chuyên sâu.

Phần	Nội dung	Thời gian	Tiết											
			97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
Mở đầu	<i>Sơ thiền/ lý thuyết</i>	5 phút												
	- Sơ thiền tĩnh			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	- Lý thuyết		ND12											
	<i>Các bài tập thở giúp hạ huyết áp</i>	3 phút	T10	T10	T10	T10	T10	T10	T10	T10	T10	T10	T10	
	<i>Khởi động</i>	7 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Cơ bản	<i>Bài tập chính</i>	35 phút												
	- Các chuỗi asana liên hoàn,		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	- Yoga đôi		+			+			+					
	- Yoga với gạch,			+			+			+		+		
	- Yoga với dây,				+			+			+		+	
Kết thúc	<i>Yoga cười/ Massage</i>	5 phút												
	- Yoga cười		+	+	+				+	+	+			
	- Massage					+	+	+				+	+	
	<i>Thư giãn (Shavasana , Yoga Nidra)</i>	5 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Tổng		60 phút												

ND12: nội dung lý thuyết 12. T10: KT thở 10. KT2: kiểm tra, đánh giá sau thực nghiệm giai đoạn 2 (giai đoạn chuyên sâu)

III. Giai đoạn Duy trì

Tiến trình giảng dạy tháng 1/3, giai đoạn Duy trì.

Phần	Nội dung	Thời gian	Tiết											
			109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
Mở đầu	<i>Sơ thiên/ lý thuyết</i>	5 phút												
	- Thiên với âm nhạc			+	+	+			+	+	+	+	+	+
	- Lý thuyết		ND13				ND14							
	<i>Các bài tập thở giúp hạ huyết áp</i>	3 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Khởi động</i>	7 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cơ bản	<i>Bài tập chính</i>	35 phút												
	- Asana nâng cao, tăng cường sức khỏe và chuyên sâu dành cho NCT bị CHA,		+	+	+									
	- Các chuỗi asana liên hoàn,		+	+	+	+	+	+	+	+				
	- Yoga dance,													
	- Yoga với bóng.											+	+	+
Kết thúc	<i>Yoga cười/ Massage</i>	5 phút												
	Yoga cười		+	+	+				+	+	+			
	Massage				+	+	+				+	+	+	
	<i>Thư giãn (Shavasana, Yoga Nidra)</i>	5 phút		+	+		+	+	+	+	+	+	+	
Tổng		60 phút												

ND13, ND14: nội dung lý thuyết 13, 14

Tiến trình giảng dạy tháng 2/3, giai đoạn Duy trì.

Phần	Nội dung	Thời gian	Tiết											
			121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132
Mở đầu	<i>Sơ thiền/ lý thuyết</i>	5 phút												
	- Thiền với âm nhạc			+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	- Lý thuyết		ND15										ND16	
	<i>Các bài tập thở giúp hạ huyết áp</i>	3 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>Khởi động</i>	7 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Cơ bản	<i>Bài tập chính</i>	35 phút												
	- Asana nâng cao, tăng cường sức khỏe và chuyên sâu dành cho NCT bị CHA,		+	+	+	+	+	+						
	- Các chuỗi asana liên hoàn,		+	+	+				+	+	+	+	+	
	- Yoga dance,					+	+	+						
	- Yoga với bóng.								+	+	+			
Kết thúc	<i>Yoga cười/ Massage</i>	5 phút												
	- Yoga cười		+	+	+				+	+	+			
	- Massage				+	+	+					+	+	
	<i>Thư giãn (Shavasana, Yoga Nidra)</i>	5 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Tổng		60 phút												

NK6

NK6: ngoại khóa 6 – Tập Yoga dã ngoại ngoài trời

Tiến trình giảng dạy tháng 3/3, giai đoạn Duy trì.

Phần	Nội dung	Thời gian	Tiết											
			133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144
Mở đầu	<i>Sơ thiền</i>	5 phút												
	Thiền với âm nhạc		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Các bài tập thở giúp hạ huyết áp</i>	3 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	<i>Khởi động</i>	7 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cơ bản	<i>Bài tập chính</i>	35 phút												
	- Asana nâng cao, tăng cường sức khỏe và chuyên sâu dành cho NCT bị CHA,		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	- Các chuỗi asana liên hoàn,		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kết thúc	<i>Yoga cười/ Massage</i>	5 phút												
	- Yoga cười		+	+	+					+	+	+		
	- Massage					+	+	+					+	+
	<i>Thư giãn (Shavasana, Yoga Nidra)</i>	5 phút	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Tổng		60 phút												

KT3: kiểm tra, đánh giá sau thực nghiệm giai đoạn 3 (giai đoạn duy trì)

PHỤ LỤC 3. KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG SỨC KHỎE, NHU CẦU NGƯỜI TẬP

Trước khi thực hiện chương trình và sau mỗi giai đoạn thực nghiệm, người tập được tham gia kiểm tra, đánh giá tình trạng sức khỏe khách quan thông qua bộ tiêu chí đánh giá tình trạng sức khỏe NCT bị CHA độ 1 được chương trình xây dựng với ý kiến tán thành cao của 35 chuyên gia về lĩnh vực GDTC, Y tế và Yoga. Bộ tiêu chí bao gồm 4 tiêu chí: hình thái, chức năng, năng lực thể chất (SFT) và tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36) với 25 chỉ tiêu cụ thể, bao gồm:

- Hình thái: BMI (kg/m²); Số đo vòng bụng, % mỡ, % cơ.
- Chức năng:
 - + Tim mạch: TS tim (nhịp/ phút); HATT (mmHg); HATTR (mmHg)
 - + Hô hấp: Tần số hô hấp (lần/ phút); dung tích sống - VC (lít).
 - + Thần kinh tâm lý: Khả năng chú ý (số chữ số xếp được); Trí nhớ ngắn hạn (số chữ số nhớ được).
- Năng lực thể chất (SFT): ngồi ghé-đứng lên 30 giây (lần); Ngồi ghé nâng tạ tay 30 giây (lần); ngồi ghé-cúi vươn tay (cm); Nâng gối tại chỗ 2 phút (số lần); ngồi ghé-đứng dậy-đi 8 bước (giây)
- Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36): về 8 mặt của sức khỏe (hoạt động thể chất, hạn chế chức năng do sức khỏe thể chất, hạn chế chức năng do vấn đề cảm xúc, năng lượng/ mệt mỏi, cảm xúc vui tươi, hoạt động xã hội, đau đớn) và thay đổi sức khỏe (%).

Các chỉ số về sức khỏe của từng hội viên được ghi chép và lưu thành bảng riêng như trong bảng mẫu, bao gồm cả tổng số buổi vắng của hội viên trong mỗi giai đoạn để đánh giá sự chuyên cần và điều kiện để hội viên có thể tiếp tục tham gia thực nghiệm trong giai đoạn tiếp theo.

Bảng mẫu theo dõi chuyên cần và các chỉ số sức khỏe của người tập

Thông tin cá nhân học viên:							
- Họ và tên: Điện thoại:							
- Tuổi: Giới tính:							
- Địa chỉ:							
TT	Tiêu chí	Chỉ tiêu khảo sát	Kết quả khảo sát				
			Trước TN	Sau GD 1	Sau GD 2	Sau GD 3	Buổi vắng

1	Hình thái	BMI (kg/m ²)					
		Chu vi vòng eo (cm)					
		% mỡ					
		% cơ					
2	Chức năng	Tần số tim (nhịp/ phút)					
		HATT (mmHg)					
		HATTr (mmHg)					
		Tần số hô hấp (lần/ phút) (nhịp/ phút)					
		VC (lít)					
		Khả năng chú ý (số chữ số xếp được)					
		Trí nhớ ngắn hạn (số chữ số nhớ được)					
3	Năng lực thể chất (SFT)	Ngồi ghế-đứng lên 30 giây (lần)					
		Ngồi ghế nâng tạ tay 30 giây (lần)					
		Ngồi ghế-cúi vron tay (cm)					
		Nâng gối tại chỗ 2 phút (lần)					
		Ngồi ghế-đứng dậy-đi 8 bước (giây)					
4	Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân (SF36)	Hoạt động thể chất (%)					
		Vấn đề về sức khỏe thể chất(%)					
		Vấn đề về sức khỏe cảm xúc(%)					
		Năng lượng và cảm xúc(%)					
		Cảm xúc vui tươi (%)					
		Hoạt động xã hội (%)					
		Đau đớn (%)					
		Sức khỏe chung (%)					
		Thay đổi sức khỏe (%)					

Bảng mẫu tổng hợp nhu cầu, nguyện vọng tập luyện của người tập

Thông tin cá nhân học viên:

- Họ và tên: Điện thoại:

- Tuổi: Giới tính:

- Địa chỉ:

TT	Tiêu chí	Chỉ tiêu khảo sát	Kết quả khảo sát		
			Sau GD 1	Sau GD 2	Sau GD 3
1	Nhu cầu người tập	Nhu cầu sinh lý căn bản			
		Nhu cầu an toàn			
		Nhu cầu được giao lưu tình cảm và được tham gia hoạt động tập thể			
		Nhu cầu được kính trọng, quý mến			
		Nhu cầu tự thể hiện bản thân.			
2	Nguyện vọng tập tiếp theo	Tiếp tục tập			
		Không tiếp tục tập			
		Suy nghĩ			
3	Mức độ hài lòng	Rất hài lòng			
		Hài lòng			
		Không hài lòng			

PHỤ LỤC 4. PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY ASANA

I. Nguyên tắc chung khi giảng dạy asana

Việc giảng dạy một asana riêng lẻ được xem là hoàn chỉnh khi thực hiện đủ các giai đoạn: chuẩn bị - vào thế - giữ thế và thoát thế. Giai đoạn “chuẩn bị” giúp cơ thể xác định trạng thái phù hợp để bắt đầu thực hiện tư thế. Giai đoạn “Vào thế”, người tập thực hiện chính xác các cử động chính của asana. Giai đoạn “Giữ thế” người tập giữ yên bất động asana. Giai đoạn “Thoát thế”, người tập thực hiện việc hồi tĩnh và thư giãn cơ thể với cử động phù hợp. Trong đó, nếu asana nằm trong chuỗi liên hoàn thì động tác “Thoát thế” của tư thế trước, có thể được xem là động tác “chuẩn bị” của tư thế sau.

Khi thực hiện một asana, người tập cần phối hợp tối thiểu “hơi thở - động tác – tâm trí” với nhau để mang lại hiệu quả tối ưu.

Ví dụ: thực hiện tư thế Lạc đà cần phối hợp:

“Hơi thở”: Hít vào khi quỳ thẳng gối, thở ra khi ngả sau.

“Động tác”: ở trạng thái cơ thể ngả sau, cảm nhận sâu vào việc khóa, siết các nhóm cơ vùng quanh xương cụt, đùi trước, bụng và lưng dưới, đẩy phần đùi trước, khớp hông về phía trước, bám chặt chân để bàn chân và thân dưới thành chân đế vững chắc, mở rộng lồng ngực, duỗi các đốt sống ngực, mở vai, không dùng lực ở bàn tay và ngón tay.

“Tâm trí” – cảm nhận vào việc mở rộng lồng ngực, kéo giãn vùng lưng trên, tập trung vào các luân xa 4, 5, 6, vùng tuyến thượng thận, tim, tuyến giáp và cận giáp ở vùng cổ.

Việc giữ asana trong một thời gian nhất định đặc trưng trong việc giảng dạy yoga và là điều cần thiết để có sự hợp nhất giữa cơ thể, hơi thở và tâm trí, giúp người tập cảm nhận sâu hơn vào cơ thể mình và để có đủ thời gian cần thiết cho sự kích hoạt hoạt động của các tuyến nội tiết, xoa bóp các cơ quan nội tạng, điều chỉnh những lệch lạc của các khớp xương và thúc đẩy các quá trình trao đổi chất tương ứng.

Một asana thực hiện ở mức A có thể xem là đúng, hiệu quả với người tập này nhưng có thể là sai, có hại với người tập kia. Vì vậy, nguyên tắc thích hợp và cá biệt hóa cần được áp dụng linh hoạt trong việc giảng dạy asana cho các đối tượng người tập khác nhau.

Ví dụ: Tư thế Rắn hổ mang với bàn tay tiếp xúc với sàn, chùng/ duỗi khuỷu tay là phù hợp với đại đa số người tập nhưng lại không phù hợp với người có bệnh lý về phần cột sống thắt lưng như gai đốt sống, thoát vị đĩa đệm hay bệnh lý về khớp khuỷu tay, bàn tay. Trong những trường hợp đó, nên sử dụng tư thế Rắn hổ mang với toàn bộ phần cẳng tay đặt xuống mặt sàn, tập trung vào việc mở rộng lồng ngực và thư giãn lưng dưới.

Do đặc điểm cấu tạo giải phẫu cơ thể, trình độ thể lực và trình độ tập luyện của nam và nữ, độ tuổi khác nhau là khác nhau nên cần có sự nghiên cứu, lựa chọn kỹ các asana trước khi áp dụng cho những trường hợp cụ thể.

* *Lưu ý*: luôn có sự phối hợp 5 nguyên tắc về phương pháp giảng dạy trong việc thực hành giảng dạy asana hay các kiến thức, kỹ thuật yoga khác nhau:

- Nguyên tắc tự giác, tích cực
- Nguyên tắc trực quan
- Nguyên tắc thích hợp chung, cá biệt hóa
- Nguyên tắc hệ thống
- Nguyên tắc tăng tiến

II. Các giai đoạn giảng dạy asana

Để đạt hiệu quả tối ưu trong giảng dạy, các asana cần có sự lặp lại trong một buổi tập và trong các buổi tập khác nhau. Quá trình lặp lại các asana (có thể có biến thể) giúp cho người tập có khả năng thực hiện các tư thế với độ chính xác và khả năng tự động hóa cao (chuyển từ kỹ năng sang kỹ xảo vận động), đồng thời, lưu lại những dấu vết trên cơ thể và tâm trí của người tập khi thực hiện tư thế đó, giúp nâng cao tổ chất vận động và trình độ tập luyện. Chính vì vậy, việc giảng dạy các asana được chia làm các giai đoạn với những nhiệm vụ và phương pháp cụ thể:

Giai đoạn 1: giai đoạn giảng dạy ban đầu: tương ứng với giai đoạn thực hiện asana ở mức chung, còn “thô thiển”.

Giai đoạn 2: giai đoạn giảng dạy chuyên sâu: thể hiện tiêu biểu ở sự dạy học sâu và chi tiết hơn. Kết quả là kỹ năng thực hiện asana đó được chính xác hoá và chuyển một phần kỹ năng đó thành kỹ xảo.

Giai đoạn 3. Giai đoạn củng cố, hoàn thiện và dạy nâng cao: đảo đảm củng cố và tiếp tục hoàn thiện asana mà kết quả là sự hình thành kỹ xảo vững chắc.

2.1. Giai đoạn giảng dạy ban đầu

Khi giảng dạy lớp cộng đồng với nhiều học viên với trình độ tập luyện, giới tính khác nhau. Trước khi dạy một asana mới, nếu có sự phức tạp trong việc dùng

sức hay khả năng phối hợp vận động, HDV cần phải xem người tập đã sẵn sàng hay chưa, nếu chưa thì phải chuẩn bị sơ bộ. Có thể phát hiện sự sẵn sàng đó bằng các bài tập kiểm tra (thử nghiệm), các bài tập chuẩn bị, đặc biệt là các bài tập dẫn dắt. Sự chuẩn bị đó thường biểu hiện qua 3 yếu tố:

- Mức độ phát triển các tổ chất thực (sự sẵn sàng về thể lực).
- Kinh nghiệm vận động (kể cả sự sẵn sàng về phối hợp vận động).
- Yếu tố tâm lý (sự sẵn sàng về tâm lý).

2.1.1. Mục đích, nhiệm vụ.

Mục đích của giai đoạn giảng dạy ban đầu là hướng dẫn các nguyên lý kỹ thuật, các asana được hình thành, mặc dù còn dưới dạng “thô thiển”, với nhiều căng thẳng thừa, lỗi sai...

Nhiệm vụ của giai đoạn giảng dạy ban đầu:

- Tạo khái niệm chung về asana và tâm thế tốt để tiếp thu kỹ thuật đó, thông qua việc thị phạm và nói về ý nghĩa, tác dụng của tư thế.

- Dạy từng phần, từng giai đoạn yếu lĩnh của kỹ thuật động tác. HLV có thể sử dụng phương pháp phân chia rời hợp nhất hoặc bài tập dẫn dắt giúp người tập dễ hình dung.

- Ngăn ngừa hoặc loại trừ những cử động không cần thiết và những sai lầm lớn trong khi thực hiện asana. Điều quan trọng của việc sửa sai cho người tập là HLV cần nhận ra được nguyên nhân dẫn tới sai lầm để có biện pháp sửa chữa lỗi sai phù hợp.

Lỗi sai do chuẩn bị thể lực chưa đầy đủ: khắc phục bằng cách xác định rõ tổ chất thể lực nào còn phát triển chưa đầy đủ, rồi căn cứ vào đó, xác định những nhiệm vụ, bổ sung mới những bài tập chuẩn bị nhằm tác động có chọn lọc tới các tổ chất cần thiết.

Lỗi sai do sợ hãi: khắc phục bằng cách cho người tập thích nghi đối với điều kiện tập luyện khác, thường xuyên tăng cường bảo hiểm giúp đỡ, chuẩn bị tâm lý đúng hướng. Thậm chí, tạm nghỉ thực hiện asana đó một thời gian để thoái mái tâm lý sau đó mới tập lại từ đầu có bảo hiểm, giúp đỡ.

Lỗi sai do hiểu nhiệm vụ vận động chưa đúng: khắc phục bằng cách HLV cần giải thích rõ ràng yếu lĩnh kỹ thuật động tác và giúp người tập hiểu tại sao phải thực hiện như vậy, động viên sự chú ý và tư duy của người tập.

Lỗi sai do sự kiểm tra nhiệm vụ vận động chưa đủ mức: khắc phục bằng cách yêu cầu người tập trung chú ý vào động tác đang thực hiện, tăng cường phương pháp thông tin nhanh bằng lời hoặc hỗ trợ phù hợp.

Lỗi sai do sai sót động tác khi thực hiện động tác trước đó: khắc phục bằng cách chia nhỏ động tác ra và tiến hành sửa chữa riêng từng lần động tác bị sai.

Lỗi sai do mệt mỏi: khắc phục bằng cách xây dựng giáo án hợp lý, luân phiên giữa LVD và nghỉ ngơi, lặp lại động tác đúng mức.

Lỗi sai do chuyển “xấu” các kỹ xảo vận động: khắc phục bằng cách bố trí trình tự dạy học cho hợp lý.

Lỗi sai do điều kiện không thuận lợi đối với việc thực hiện động tác: khắc phục bằng cách khắc phục khó khăn, tạo điều kiện thuận lợi thực hiện động tác.

2.1.2. Đặc điểm về cấu trúc phương pháp giảng dạy.

- Việc dạy học ban đầu 1 asana thường bao gồm 1 tổ hợp rộng rãi nhiều phương pháp. Ở đây, vị trí nổi bật là các phương pháp thông tin bằng cảm giác và bằng lời giải thích về các thông số và các điều kiện thực hiện asana, nhờ đó mà giảm nhẹ sự phân tích thông tin ngược.

- Các phương pháp làm mẫu và định hướng trực quan đơn thuần cần đảm bảo chính xác về phương pháp cơ bản và biên độ động tác.

- Trong số các phương pháp và thủ thuật để cảm giác sơ bộ đúng hướng đối với các yếu lĩnh động tác trong giai đoạn này thì thủ thuật “giữ yên tư thế” thường áp dụng có hiệu quả để đảm bảo gây khái niệm đúng về việc các bộ phận cơ thể phải được giữ vị trí nào trong các thời điểm quan trọng của asana.

- Khi áp dụng các phương pháp và thủ thuật loại này thì phải tuân theo qui tắc: Chúng phải chấm dứt ngay sau khi đã làm tròn vai trò của mình., nếu kéo dài quá sẽ ảnh hưởng đến việc nắm vững kỹ thuật động tác.

2.1.3. Kiểm tra sự tiếp thu.

- Trong giai đoạn này, lời nói của giáo viên và thị giác của người tập giữ vai trò chủ yếu trong việc kiểm tra. HDV cần chỉ rõ cho người tập biết trước những khâu chính cần tập trung và thời điểm chủ yếu của asana, qua đó nâng cao khả năng sự kiểm tra đánh giá của người tập. Sau từng lần tập phải có sự đánh giá và chỉ rõ những sai sót để sửa chữa ngay trong lần tập tới.

- Muốn thấy rõ ràng về sai lệch đã mắc đôi khi cần phô diễn nó ra cho người tập xem để so sánh với động tác đúng nhưng cần đảm bảo đúng mức để việc đó không gây khó khăn cũng như khó chịu cho người tập.

2.1.4. Điều chỉnh mức độ tập luyện.

- Trong dạy học ban đầu do chóng bị mệt mỏi nên thường không dùng LVD lớn trong từng buổi tập. Xác định lần lặp lại động tác mới trước hết phải theo khả năng của người tập, có thể thực hiện lần sau tốt hơn lần trước. Nếu lặp lại mà càng sai lệch định hình, giảm chất lượng thì cần cho dừng tập và suy nghĩ thêm về động tác. Khối lượng chung của LVD ở giai đoạn này phải được xác định trước hết theo chất lượng thực hiện động tác. Các quãng nghỉ giữa, các lần lặp lại động tác phải đảm bảo sự sẵn sàng tối ưu để lặp lại tốt nhiệm vụ vận động. Nhiệm vụ càng khó, càng phức tạp thì quãng nghỉ giữa các lần lặp lại càng dài hơn.

- Các quãng cách giữa các buổi tập dạy học động tác mới lúc đầu cần phải ngắn để tránh các phản xạ vận động có điều kiện mới hình thành và còn chưa vững bị dập tắt. Như vậy ban đầu tốt nhất là nên tập thường xuyên nhưng khối lượng mỗi buổi tập không lớn lắm.

2.2. Giai đoạn giảng dạy chuyên sâu.

2.2.1. Mục đích, nhiệm vụ.

Mục đích giảng dạy ở giai đoạn này là đưa trình độ tiếp thu ban đầu còn “thô thiển” đối với kỹ thuật động tác lên mức tương đối hoàn thiện. Nếu ban đầu chủ yếu là tiếp thu cơ sở kỹ thuật thì lúc này phải tiếp thu chi tiết kỹ thuật của asana đó.

Các nhiệm vụ cơ bản của giai đoạn này là:

- Hiểu các quy luật vận động của asana sâu hơn.
- Chính xác hoá kỹ thuật thực hiện asana theo các đặc tính không gian và thời gian, và động lực của nó sao cho tương ứng với các đặc điểm cá nhân người tập.
- Hoàn thiện nhịp điệu, thực hiện asana tự nhiên và liên tục.
- Tạo tiền đề để thực hiện các biến thể của asana.
- Giảng dạy ở giai đoạn này phải tương ứng với các quy luật hoàn thiện kỹ năng vận động và chuyển 1 phần kỹ năng đó thành kỹ xảo.

2.2.2. Đặc điểm của phương pháp giảng dạy.

- Phương pháp chủ đạo là tập luyện nguyên vẹn có chọn lọc đi sâu vào những chi tiết kỹ thuật. Sự phân chia động tác chỉ có thể đóng vai trò như 1 thủ phát hỗ trợ thứ yếu, chính xác hoá asana dường như trên nền lặp lại toàn bộ hệ thống động tác của asana đó.

- Lúc đầu việc chính xác hoá chỉ tiến hành khi người học nắm vững biến dạng cơ bản của asana, đồng thời vẫn duy trì các điều kiện thực hiện ổn định. Sau

đó đưa thêm vào các biến thể của asana nhưng chỉ ở mức không làm sai lệch đáng kể đối với asana đó.

- Trong dạy học các động tác giai đoạn này đòi hỏi biểu hiện cao nhất các tố chất thể lực, lúc này tốt nhất nên kích thích, động viên được hết khả năng vận động của người tập, tất nhiên không làm sai lệch kỹ thuật asana.

- Các phương pháp sử dụng lời nói, giảng giải làm mẫu trong giai đoạn này tuy có giảm nhưng vẫn cần thiết, phương pháp này trước hết nhằm cung cấp những kiến thức chi tiết về các cơ chế kỹ thuật động tác để phân tích tiến trình tiếp thu kỹ thuật của asana đó.

- Tăng cường sử dụng phương pháp tập lại ổn định asana.

- Vai trò của tập luyện vận động bằng tư duy càng tăng theo mức độ tiếp thu kỹ thuật động tác và định hướng cảm giác vận động. Các hiện tượng vận động được gây ra 1 cách đặc biệt sẽ giúp huấn luyện asana chính xác.

- Các phương pháp định hướng theo cảm giác đúng người hay vật dẫn dắt và kèm cặp vận động cũng giữ nguyên ý nghĩa của mình trong giai đoạn này. Để phân tích và đánh giá cảm giác vận động tốt hơn, đôi khi người ta còn loại trừ sự tham gia của cả thị giác vào việc điều khiển việc thực hiện asana một cách tự nhiên tự nhiên mà không gây nên những chấn thương (Người tập nhắm mắt khi thực hiện asana).

2.2.3. Một số điểm cần chú ý trong giai đoạn giảng dạy chuyên sâu.

- Tăng cường sự đánh giá nhanh chính xác kết quả mỗi lần thực hiện asana bằng việc có thể sử dụng rộng rãi các thiết bị nghe nhìn để người tập trực tiếp kiểm tra đánh giá kết quả của mình.

- Trong giai đoạn này, chất lượng thực hiện asana chưa thật ổn định, lúc được, lúc không. Do vậy HDV phải nhắc nhở giáo dục sự kiên trì của người tập, không bị quan chán nản.

- Nếu có những sai lầm lớn trong khi thực hiện asana thì phải dừng tập để hình thành lại kỹ thuật chính xác và dập tắt các phản xạ sai lệch đó.

2.3. Giai đoạn củng cố, tiếp tục hoàn thiện và nâng cao.

2.3.1. Mục đích, nhiệm vụ.

Mục đích dạy học ở giai đoạn này là làm cho người tập hoàn thiện toàn bộ asana và vận dụng vào trong các điều kiện khác nhau.

Nhiệm vụ:

- Củng cố vững chắc kỹ xảo đã tiếp thu được.

- Tập biến thể của asana trong các điều kiện khác nhau về khách quan và chủ quan, kể cả lúc phải biểu hiện các tố chất thể lực ở mức cao nhất.

- Hoàn thiện sự cá biệt hoá kỹ thuật thực hiện asana cho phù hợp với đặc điểm và các năng lực cá nhân nhưng không làm quá biến dạng asana gốc.

- Phát triển mạnh các tố chất thể lực để điều luyện động tác hơn nữa trong thực hiện asana, hướng tới trực tiếp thi đấu đạt thành tích cao.

2.3.2. Đặc điểm các phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tập luyện lặp lại ổn định và lặp lại biến dạng thay đổi là chủ đạo, tùy thuộc vào đặc điểm cá nhân, quá trình củng cố kỹ xảo diễn ra thống nhất với việc tiếp tục hoàn thiện các chi tiết kỹ thuật.

- Tăng cường phương pháp vận động tư duy.

- Tăng cường và kết hợp với các phương pháp giáo dục các tố chất thể lực, điều này rất rõ trong huấn luyện ở giai đoạn chuẩn bị thi đấu, nhằm đảm bảo hiệu quả tối đa của động tác.

- Đan xen giữa các phương pháp tập luyện bình thường với phương pháp tập luyện phức tạp hoá để tạo sự biến dạng.

2.3.3. Một số điểm cần chú ý.

Chỉ tập biến thể asana khi tập trung tập luyện nhiều lần trong các điều kiện khác nhau. Động tác phải được thực hiện với sự thay đổi các chi tiết về đặc thù động hoá động lực học và nhịp điệu của động tác trong các tình huống.

- Khi phức tạp hoá các điều kiện bên ngoài (điểm tựa) giảm sự hạn chế, thời tiết không thuận lợi.

- Khi trạng thái thể lực và tâm lý người tập thay đổi, mệt mỏi sự chú ý bị phân tán, bồi hồi do các xúc cảm khác nhau.

- Khi nỗ lực thể chất tăng lên. VD: Sự phối hợp asana đang học với các asana khác được bắt đầu từ các liên hợp đơn giản hơn và từ việc nắm vững các thời điểm chuyển tiếp (các khâu tiếp theo). Sau đó việc phức tạp hoá và việc giảm nhẹ được luân phiên kết hợp theo các trình tự khác nhau (VD: Thực hiện tư thế bánh xe tại chỗ, sau đó tập kết hợp tư thế bánh xe di chuyển dọc, ngang. Trong giai đoạn này việc hoàn thiện kỹ thuật kết hợp hữu cơ với giáo dục tố chất vận động, cụ thể là sức mạnh và sức bền, nhằm đảm bảo hiệu quả tối đa của động tác).

Xây dựng lại động tác: thường phải xây dựng lại kỹ thuật động tác trong 2 trường hợp.

+ Asana vừa tiếp thu được không hoàn toàn tương ứng với khả năng chức phận đang tăng lên của cơ thể (Tập asana Bò câu nhưng người tập chưa mở được khớp háng phù hợp).

+ Kỹ xảo được hình thành bị sai sót do dạy học sai lệch.

Phương pháp xây dựng lại kỹ thuật: Tập dụng toàn bộ các phương pháp và thủ thuật dạy học. Cần chú ý đặc biệt tới 2 khuynh hướng phương pháp.

+ Giảm nhẹ điều kiện thực hiện asana.

+ Gây tác động dẫn dắt đối với sự phát triển sức mạnh, sức nhanh và phối hợp vận động nhờ các bài tập lặp lại.

2.3.4. Các đặc điểm kiểm tra và đánh giá.

- Nếu như ở giai đoạn trước người ta chủ yếu đánh giá mức độ nắm vững cấu trúc asana thì ở đây lại là mức hoàn chỉnh tất cả các mặt chất lượng asana khi thực hiện trong thực tế, các chỉ số cơ bản dùng để đánh giá là:

(1) Mức độ tự động hoá đối với asana, so sánh chất lượng kỹ thuật thực hiện asana khi tập chung chú ý vào việc thực hiện với khi không tập chung chú ý.

(2) Tính bền vững của kỹ xảo khi mệt mỏi: Sai lầm lặp lại hoặc số thời gian lặp lại asana mà không có sai lệch kỹ thuật.

(3) Tính bền vững của kỹ xảo khi cảm xúc thay đổi (so với chất lượng thực hiện asana trong điều kiện học tập với trong quá trình thi đấu).

(4) Tính biến dạng của asana: Đánh giá năng lực thực hiện asana trong các điều kiện khác nhau cũng như đánh giá phạm vi biến dạng trong các giai đoạn chuẩn bị kết thúc.

(5) Tính hiệu quả của kỹ thuật: có một số tiêu chuẩn đánh giá trực tiếp và gián tiếp hiệu quả của kỹ thuật của từng asana cụ thể.

- Theo kết quả bên ngoài đã định: phụ thuộc chủ yếu vào độ chính xác của asana: góc độ khớp, thở, chuyển động của cơ thể, tính nhịp điệu...

- Tính hợp lý về mặt sinh cơ học (các đặc điểm về hình thái, cấu trúc cơ thể).

- Theo sự tương ứng của kỹ thuật với các khả năng thể lực của người tập (kỹ thuật động tác cho phép phát huy sức lực đến đâu).

PHỤ LỤC 5. PHƯƠNG PHÁP SOẠN GIÁO ÁN

Giáo án giảng dạy thể hiện kế hoạch giảng dạy của người HDV trước khi lên lớp. Trong giáo án cần thể hiện được mục tiêu, nhiệm vụ cụ thể của từng giờ dạy, phương tiện, phương pháp, cách thức tổ chức lên lớp của HDV. Đặc điểm của một giáo án lên lớp:

- Tuân thủ chương trình giảng dạy được thiết kế.
 - Cấu trúc gồm các phần chính: tiêu đề - mục tiêu - địa điểm, phương tiện - tổ chức thực hiện. Trong đó:
 - + Tiêu đề: đưa ra các thông tin về đơn vị, giáo án số..., tên bài dạy hoặc chủ đề giảng dạy.
 - + Mục tiêu: cần trả lời được các câu hỏi: sau buổi tập, người tập hình thành được kiến thức nào? Kỹ năng vận động gì? Thái độ tập luyện ntn?
 - + Địa điểm, phương tiện: trình bày rõ tập ở đâu, sử dụng phương tiện gì về phía giáo viên, về phía người tập, số lượng bao nhiêu, yêu cầu như thế nào về phương tiện.
 - + Tiến trình thực hiện: thể hiện rõ 3 phần của buổi tập: phần mở đầu, phần cơ bản và phần kết thúc. Trong đó có trình tự lên lớp (nội dung), nhiệm vụ của HLV, nhiệm vụ của người tập, định lượng của mỗi phần (thời gian, số lần lặp lại).
 - Giáo án cần đầy đủ, chính xác, dễ hiểu, ngắn gọn, cần tránh mô tả dài dòng, nên sơ đồ hóa hoặc dùng hình que thay cho diễn đạt bằng lời nếu có thể.
 - Giáo án cần có sự thống nhất với nội dung, chủ đề bài dạy.
 - Giáo án cần phù hợp với đặc điểm cá nhân người tập, khả năng của HLV, cơ sở vật chất thực tế.
 - Giáo án cần ghi rõ định lượng về số lần lặp lại/ thời gian giữa tư thế và cách phối hợp hít thở khi giảng dạy asana.
 - Cùng 1 asana nhưng cách thực hiện có những lưu ý khác nhau cho từng nhóm đối tượng thì cần có phần chỉ định và chống chỉ định.
- * Lưu ý:*
- Vấn đề luyện thở/ sơ thiền: Buổi sáng sớm có thể cho người tập khởi động trước, sơ thiền hay luyện thở vào cuối buổi tập. Các buổi còn lại, nên sắp xếp luyện thở/ sơ thiền ở đầu buổi tập.
 - Vấn đề ôn cũ, học mới: thông thường ôn cũ sẽ trước phần học mới nhưng có thể có sự sắp xếp khác: cũ, mới, cũ, mới đan xen hoặc học mới rồi mới đến ôn cũ; điều này phụ thuộc: logic thực hiện tư thế và thiết kế ý tưởng lên lớp của HDV.

- Thời gian giảng dạy của mỗi nội dung trong giáo án có thể có độ chênh lệch hơn/ kém không quá 20% thời gian được quy định cho nội dung đó và phải đảm bảo tổng thời gian của buổi tập diễn ra trong 60 phút, tuân thủ đầy đủ các nội dung theo tiến trình giảng dạy của chương trình quy định.

- Khi trong lớp có cả học viên nam và nữ, tình trạng sức khỏe khác nhau HDV cần chú ý trong sử dụng LVD và quãng nghỉ phù hợp với đặc điểm các nhân người tập.

Mẫu giáo án giảng dạy thực hành Yoga (tham khảo)

Trung tâm:

GIÁO ÁN số:

CLB Yoga

1. Mục tiêu (*kiến thức, kỹ năng, thái độ người tập đạt được sau buổi tập*)

- Kiến thức: sau buổi tập học viên biết/ nắm/ hiểu về

- Kỹ năng: : sau buổi tập học viên có khả năng thực hiện (ở mức độ tương ứng: cơ bản đúng/ thành thạo/ thuần thục/ tự động hóa...) kỹ thuật

- Thái độ: học viên tập trung chú ý, tự giác, tích cực, nghiêm túc và vui vẻ khi thực hiện các bài tập....

2. Địa điểm, phương tiện dạy học

(*Ghi rõ số lượng, yêu cầu đối với dụng cụ*)

- Địa điểm:

- Phương tiện:

+ HDV: số lượng, yêu cầu...

+ Học viên: số lượng, yêu cầu...

3. Tiến trình thực hiện

(*Phương pháp - tổ chức dạy học: ghi rõ hoạt động của HDV – học viên*)

Nội dung	Định lượng		Phương pháp – Tổ chức (PP - hoạt động của HDV – HV – đội hình)
	Thời gian	Số lần	
<p>I. Phần Mở đầu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ôn định tổ chức, tập trung nhận lớp. - Phổ biến nội dung, mục tiêu, yêu cầu giờ học. <p>(Đội hình 1)</p>	7 – 15' 1'		<ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp đồng loạt - HDV hướng dẫn, bao quát, học viên tập luyện <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 80px; margin: 10px auto;"></div> <p>Đội hình 1</p>
<p>1.1. Luyện thở/ Sơ thiền.</p> <p>1.2. Khởi động.</p> <p><i>a. Khởi động chung.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - KĐ các khớp: <p><i>b. Khởi động chuyên môn.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tổ hợp 1: - Tổ hợp 2: <p>(Đội hình 2)</p>	...	...	<div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 80px; margin: 10px auto;"></div> <p>Đội hình 2</p> <p>(Nếu ĐH 2 giống ĐH 1 thì chỉ cần ghi tên, không cần vẽ hình)</p>
<p>II. Phần cơ bản.</p> <p>2.1. Ôn bài cũ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asana/ chuỗi <p>(Đội hình ..)</p> <p>2.2. Học bài mới.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asana/ chuỗi <p>(Đội hình ...)</p> <p>3. Massage/ Yoga cười (nếu có).</p>	43-48' ... ... ... ... ...	... ... ... ... ... ...	<ul style="list-style-type: none"> - HDV nêu yêu cầu và phương pháp tổ chức tập luyện, chú ý sửa sai. - Học viên tập luyện (Theo yêu cầu của giáo viên và khả năng của bản thân). <p>Đội hình ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDV - HV <p>Đội hình 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDV - HV

(Đội hình ...)			Đội hình
III. Phần kết thúc 1. Hồi tĩnh: 2. Om: 3. Namaste 4. Nhận xét buổi học (Nhận xét tinh thần chung của cả lớp, chia sẻ cảm nhận của hội viên, dặn dò học viên, trò chuyện với học viên mới và cũ...) (Đội hình)	5-7'	... ...	- HDV - HV Đội hình ...

Ngày.... tháng ... năm

Rút kinh nghiệm thực hiện giáo án

Người thực hiện

Giáo án giảng dạy thực hành Yoga giai đoạn 1 (tham khảo)

**Trung tâm TDTT HD
CLB Yoga**

GIÁO ÁN số: 9

1. Mục tiêu

- **Kiến thức:** sau buổi tập học viên biết kỹ thuật thở toàn diện trong yoga và asana Dáng yoga cơ bản và biến thể giúp tăng thể tích lồng ngực, chuỗi 4 asana liên hoàn từ quỳ thành nằm sấp.

- **Kỹ năng:** sau buổi tập học viên có khả năng thực hiện cơ bản đúng kỹ thuật thở toàn diện, thế dáng yoga và chuỗi 4 asana liên hoàn

- **Thái độ:** học viên tập trung chú ý, tự giác, tích cực, nghiêm túc và vui vẻ khi thực hiện các bài tập.

2. Địa điểm, phương tiện dạy học

- **Địa điểm:** CLB Yoga HD Đại học Vinh

- **Phương tiện:**

+ HDV: 01 HDV, trang phục tập Yoga

+ Học viên: 27 học viên, mỗi học viên tự mang theo khăn tập Yoga

3. Tiến trình thực hiện

Nội dung	Định lượng		Phương pháp – Tổ chức (PP - hoạt động của HDV – HV – đội hình)
	Thời gian	Số lần	
I. Phần Mở đầu - Ôn định tổ chức, tập trung nhận lớp. - Phổ biến nội dung, mục tiêu, yêu cầu giờ học. (Đội hình 1)	15' 1'		- Phương pháp thuyết trình - HDV điểm danh, phổ biến nội dung, học viên lắng nghe <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px auto; width: fit-content;"><p>HDV</p><p>X X X X X X X X X</p><p>X X X X X X X X X</p></div>
1.1. KT thở toàn diện Yêu cầu: phối hợp thở xương đòn, ngực, bụng. Thực hành: thở 2 thì, 3 thì, 4	5'		Đội hình 1 - HDV: phân tích lý thuyết ; thị phạm và phân tích ; hô cho HV thực hiện

<p>thì ở tư thế nằm.</p> <p>1.2. Khởi động</p> <p><i>a. KĐ chung:</i> Bài KĐ tư thế ngồi, nằm</p> <p>Ngồi KĐ cổ, vai, khuỷu tay, lườn.</p> <p>Nằm chống tay KĐ khớp háng, đầu gối, cổ chân</p> <p><i>b. KĐ chuyên môn:</i></p> <p>Chào mặt trời A</p>	<p>4'</p> <p>5'</p>	<p>5L/ bên</p> <p>2 vòng</p>	<p>- HV : nghe, quan sát hướng dẫn, thực hiện ở tư thế nằm</p> <p>- HDV: thị phạm và phân tích, thực hiện cùng HV, chú ý sửa sai bằng lời hoặc bằng hành động</p> <p>- HV: thực hiện cùng HV, cảm nhận vào khớp, dây chằng được tác động</p>
<p>II. Phần cơ bản.</p> <p>2.1. Bài tập tăng thể tích lồng ngực</p> <p>- Asana Dáng yoga cơ bản: Giữ thẳng lưng.</p> <p>- Asana Dáng yoga biến thể: căng ngực đan tay sau, ép vai; hóp ngực, gập bụng, 2 tay đan trước</p> <p>2.2. Chuỗi asana quỳ thành nằm sấp</p> <p>- Asana riêng lẻ: Chào dài, rấn hổ mang, chớ úp mặt duỗi mình, tám ván</p> <p>- Asana liên hoàn: 4 asana trên</p> <p>2.3. Yoga cười</p>	<p>37'</p> <p>7'</p> <p>25'</p> <p>5'</p>	<p>5 lần</p> <p>5 lần</p> <p>5 lần/ asana</p> <p>5 lần/ chuỗi</p>	<p>- HDV nêu yêu cầu và phương pháp tổ chức tập luyện, chú ý sửa sai.</p> <p>- Học viên tập luyện (Theo yêu cầu của giáo viên và khả năng của bản thân). Chú ý: giữ cố định xương ngồi.</p> <p>- HDV: hướng dẫn asana riêng lẻ trước khi phối hợp liên hoàn</p> <p>- HV: tư thế chào dài, HV bị đau cổ chân ngồi áp mu bàn chân xuống sàn; Thế rấn hổ mang, HV bị thoát vị, đau lưng, tiếp đất bằng cẳng tay; tư thế chớ úp mặt duỗi mình, tất cả học viên ngược đầu lên; tư thế tám ván: học viên giữ theo khả năng của mình, tiếp đất bằng bàn tay hoặc cẳng tay.</p>

Cười với bạn, cười với tôi (Đội hình 1) Cười với đất, cười với trời (Đội hình 2)		3 – 5 lần 3 – 5 lần	Đội hình 2: vòng tròn, HDV ở giữa
III. Phần kết thúc 1. Hồi tĩnh: lãn lưng dọc, lãn lưng ngang, shavasana 2. Om 3. Namaste 4. Nhận xét buổi học - Ưu điểm, nhược điểm, chúc ngày mới!	8'	3 lần 1 lần	Đội hình 1 - HDV hướng dẫn bằng lời và thị phạm - HV cảm nhận sự thư giãn - HDV chào trước, cả lớp đồng thanh “namaste”

Ngày.... tháng ... năm

Rút kinh nghiệm thực hiện giáo án

Người thực hiện

Giáo án giảng dạy thực hành Yoga giai đoạn 2 (tham khảo)

Trung tâm TDTT HD
CLB Yoga

GIÁO ÁN số: 37

1. Mục tiêu

- **Kiến thức:** sau buổi tập học viên biết được lý thuyết về sơ thiền trong yoga; kỹ thuật Thở xì xì (Seetkari Pranayama); chuỗi asana liên hoàn.
- **Kỹ năng:** sau buổi tập học viên có khả năng thực hiện cơ bản đúng kỹ thuật thở sơ thiền, thở xì xì và chuỗi asana liên hoàn.
- **Thái độ:** học viên tập trung chú ý, tự giác, tích cực, nghiêm túc và vui vẻ khi thực hiện các bài tập.

2. Địa điểm, phương tiện dạy học

- Địa điểm: CLB Yoga HD Đại học Vinh
- Phương tiện:
 - + HDV: 01 HDV, trang phục tập Yoga
 - + Học viên: 27 học viên, mỗi học viên tự mang theo khăn tập Yoga

3. Tiến trình thực hiện

Nội dung	Định lượng		Phương pháp – Tổ chức (PP - hoạt động của HDV – HV – đội hình)
	Thời gian	Số lần	
I. Phần Mở đầu - Ổn định tổ chức, tập trung nhận lớp. - Phổ biến nội dung, mục tiêu, yêu cầu giờ học. (Đội hình 1)	15' 1'		- Phương pháp thuyết trình - HDV điểm danh, phổ biến nội dung, học viên lắng nghe <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"><p>HDV</p><p>X X X X X X X X X</p><p>X X X X X X X X X</p></div>
1.1. Lý thuyết sơ thiền <i>Yêu cầu KT:</i> giữ cột sống thẳng tương đối, thư giãn cơ mặt, quan sát hơi thở <i>Thực hành:</i> ngồi tư thế hoa	5'		Đội hình 1 - HDV: phân tích lý thuyết ; thị phạm và phân tích ; dẫn thiền cho HV thực hiện - HV : nghe, quan sát hướng

<p>sen nghe hướng dẫn, nhắm mắt và thực hiện theo lời dẫn thiên.</p> <p>1.2. Thở xì xì</p> <p><i>Yêu cầu KT:</i> giữ cột sống thẳng tương đối, thư giãn cơ mặt, hít vào không khí vào cơ thể qua kẽ răng, thở ra không khí ra ngoài qua mũi, khép miệng.</p> <p><i>Thực hành:</i> ngồi tư thế hoa sen nghe hướng dẫn, nhắm mắt và thực hiện.</p> <p>1.3. Khởi động</p> <p>a. <i>KĐ chung:</i> Bài KĐ tư thế đứng</p> <p>Đứng KĐ cổ, vai, khuỷu tay, lườn, hông, khớp háng, khớp gối, cổ chân.</p> <p>b. <i>KĐ chuyên môn:</i></p> <p>Nhảy Kaoshyki</p>	<p>3'</p> <p>6'</p>	<p>9 vòng</p> <p>5 lần/ bên</p> <p>5 vòng</p>	<p>dẫn, thực hiện ở tư thế ngồi, HV đầu gối nên ngồi lên gạch yoga, có thể dựa lưng vào tường.</p> <p>- HDV: thị phạm và phân tích, thực hiện cùng HV, chú ý sửa sai bằng lời hoặc bằng hành động</p> <p>- HV: thực hiện cùng HV, cảm nhận vào hơi thở vào, ra khỏi cơ thể.</p> <p>- HDV: thị phạm và thực hiện cùng học viên</p> <p>- HV: thực hiện theo hướng dẫn, cảm nhận vào khớp, dây chằng, hơi thở.</p>
<p>II. Phần cơ bản.</p> <p>2.1. Asana liên hoàn 1</p> <p>- <i>Asana riêng lẻ:</i> tam giác cân, tam giác xoay, nửa lạc đà, cánh công, chào dài, rắn hổ mang, cây cầu, cái cày (hoặc đảo ngược), ống bễ, ngồi dậy khó.</p> <p>- <i>Asana liên hoàn:</i> phối hợp liên hoàn các asana trên.</p> <p>2.2. Asana liên hoàn 2</p> <p>- <i>Asana riêng lẻ:</i> trái núi,</p>	<p>37'</p> <p>16'</p> <p>16'</p>	<p>3 lần</p> <p>5 lần</p> <p>3 lần</p>	<p>- HDV nêu yêu cầu và phương pháp tổ chức tập luyện, chú ý sửa sai; hướng dẫn asana riêng lẻ trước khi phối hợp liên hoàn</p> <p>- Học viên tập luyện (Theo yêu cầu của giáo viên và khả năng của bản thân). Chú ý: thực hiện theo khả năng; HV thực hiện theo định tuyến của tư thế, trong quá trình thực hiện tư thế</p>

<p>chiến binh 1, kéo giãn 1 bên lườn, chiến binh 2, tám ván, sâu đo, rấn hồ mang, chớ úp mặt duỗi mình cơ bản, chớ úp mặt duỗi mình đá chân, trường tấn thấp, tám ván, trái núi.</p> <p>- <i>Asana liên hoàn</i>: phối hợp liên hoàn các asana trên.</p> <p>2.3. Yoga cười</p> <p>Cười với bạn, cười với tôi (Đội hình 1)</p> <p>Cười hờn dỗi (Đội hình 2)</p>	5'	5 lần 3 lần 3 lần	nếu mệt có thể ngồi thiền, hít thở vài nhịp rồi thực hiện tiếp.
<p>III. Phần kết thúc</p> <p>1. Hồi tĩnh: nằm vận mình, <i>shavasana</i></p> <p>2. Om</p> <p>3. Namaste</p> <p>4. Nhận xét buổi học</p> <p>- Ưu điểm, nhược điểm, chúc ngày mới!</p>	8'	3 lần 1 lần	<p>Đội hình 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDV hướng dẫn bằng lời và thị phạm - HV cảm nhận sự thư giãn <p>- HDV chào trước, cả lớp đồng thanh “namaste”</p>

Ngày.... tháng ... năm

Rút kinh nghiệm thực hiện giáo án

Người thực hiện

Giáo án giảng dạy thực hành Yoga giai đoạn 3 (tham khảo)

Trung tâm TDDT HD

GIÁO ÁN số: 127

CLB Yoga

1. Mục tiêu

- *Kiến thức*: sau buổi tập học viên hiểu được kỹ thuật thiền trong yoga; kỹ thuật Thở luân phiên, thở thư giãn sâu 4-7-8; chuỗi asana liên hoàn, tập yoga với bóng.
- *Kỹ năng* : sau buổi tập học viên có khả năng thực hiện đúng kỹ thuật sơ thiền, thở thở luân phiên và thở thư giãn sâu 4-7-8; chuỗi asana liên hoàn, asana yoga với bóng.
- *Thái độ*: học viên tập trung chú ý, tự giác, tích cực, nghiêm túc và vui vẻ khi thực hiện các bài tập.
- *Phẩm chất*: sau buổi tập học viên bước đầu hình thành được phẩm chất về sự bình tĩnh, không phán xét, sự thăng bằng tâm trí và hoạt động.
- *Năng lực*: sau buổi tập học viên có khả năng tự luyện tập các kỹ thuật đã tập cơ bản chưa có biến thể, năng lực tập luyện nhóm và sửa sai cho nhau.

2. Địa điểm, phương tiện dạy học

- Địa điểm: CLB Yoga HD Đại học Vinh
- Phương tiện:
 - + HDV: 01 HDV, trang phục tập Yoga, 1 bóng tập yoga (CLB trang bị).
 - + Học viên: 27 học viên, mỗi học viên tự mang theo khăn tập Yoga, 27 bóng yoga (CLB trang bị)

3. Tiến trình thực hiện

Nội dung	Định lượng		Phương pháp – Tổ chức (PP - hoạt động của HDV – HV – đội hình)
	Thời gian	Số lần	
I. Phần Mở đầu - Ôn định tổ chức, tập trung nhận lớp. - Phổ biến nội dung, mục tiêu, yêu cầu giờ học. (Đội hình 1)	15' 1'		- Phương pháp thuyết trình - HDV điểm danh, phổ biến nội dung, học viên lắng nghe <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"><p>HDV</p><p>X X X X X X X X X</p><p>X X X X X X X X X</p></div>

<p>1.1. Sơ thiền với nhạc <i>Yêu cầu KT:</i> giữ cột sống thẳng tương đối, thư giãn cơ mặt, quan sát hơi thở <i>Thực hành:</i> ngồi tư thế hoa sen nhắm mắt và thực hành sơ thiền trên nền nhạc không lời</p>	3'		<p>Đội hình 1 - HDV: phân tích lý thuyết ; thị phạm và phân tích ; thực hành sơ thiền cùng với học viên - HV : nghe, quan sát hướng dẫn, thực hiện ở tư thế ngồi, HV đau gối nên ngồi lên gạch yoga, có thể dựa lưng vào tường.</p>
<p>1.2. Bài tập thở giúp hạ huyết áp <i>Thở luân phiên</i> <i>Yêu cầu KT:</i> hơi thở vào lỗ mũi bên này, thoát ra lỗ mũi bên kia và ngược lại <i>Thực hành:</i> ngồi tư thế hoa sen nghe hướng dẫn, nhắm mắt và thực hiện. Thở sâu 4-7-8 <i>Yêu cầu KT:</i> hít vào 4 nhịp, nhin thở 7 nhịp, thở ra 8 nhịp. <i>Thực hành:</i> Ngồi nhắm mắt thực hiện theo hướng dẫn của HDV</p>	5'	9 vòng	<p>- HDV: thị phạm và phân tích, thực hiện cùng HV, chú ý sửa sai bằng lời hoặc bằng hành động - HV: thực hiện cùng HV, cảm nhận vào hơi thở vào, ra khỏi cơ thể.</p>
<p>1.3. Khởi động <i>a. Khởi động chung:</i> đứng xoay các khớp từ trên xuống dưới. <i>b. Khởi động chung:</i> Chào mặt trời B</p>	6'	5 lần/ bên	<p>- HDV: thị phạm và thực hiện cùng học viên - HV: thực hiện theo hướng dẫn, cảm nhận vào khớp, dây chằng, hơi thở.</p>
<p>II. Phần cơ bản. 2.1. Asana liên hoàn 1 - <i>Asana riêng lẻ:</i> ngồi vặn</p>	37' 7'	3 lần	<p>- HDV nêu yêu cầu và phương</p>

<p>mình khóa tay, đầu bò, anh hùng, nằm nâng từng chân, đảo ngược, châu châu, cá sấu.</p> <p>- <i>Asana liên hoàn</i>: phối hợp liên hoàn các asana trên.</p>			<p>pháp tổ chức tập luyện, chú ý sửa sai; hướng dẫn asana riêng lẻ trước khi phối hợp liên hoàn</p> <p>- Học viên tập luyện (Theo yêu cầu của giáo viên và khả năng của bản thân). Chú ý: thực hiện theo khả năng; HV thực hiện theo định tuyến của tư thế, trong quá trình thực hiện tư thế nếu mệt có thể ngồi thiền, hít thở vài nhịp rồi thực hiện tiếp.</p>
<p>2.2. Yoga với bóng</p> <p>- 2 tay cầm bóng thực hiện asana cái cây, chiến binh 1, kéo giãn 1 bên lườn.</p> <p>- Ngồi trên bóng: ép lườn, đầu bò</p> <p>- Nằm ngửa trên bóng: tập bụng trên, nửa bánh xe</p> <p>- Nằm sấp trên bóng: rấn hổ mang, thẳng bằng trên bóng.</p> <p>- Nằm gác chân trên bóng: cây cầu, lăn lưng dọc với bóng.</p>	25'	5 lần	<p>- HDV: thị phạm và phân tích, chú ý đảm bảo an toàn tập luyện và hỗ trợ học viên nếu cần</p> <p>- HV: tập trung, giữ cân bằng cơ thể với tư thế trên bóng. Những động tác cầm bóng thì giữ theo khả năng của mình.</p>
<p>2.3. Massage</p> <p>Đứng đấm lưng dây chuyền theo trình tự: vỗ, mổ, chặt, đấm, xoa.</p>	5'	2x8N/ động tác	
<p>III. Phần kết thúc</p> <p>1. Hồi tĩnh: óng bẽ, <i>shavasana</i>, thể thức dây</p> <p>2. Om</p>	8'	3 lần	<p>Đội hình 1</p> <p>- HDV hướng dẫn bằng lời và thị phạm</p> <p>- HV cảm nhận sự thư giãn</p>

3. Namaste		1 lần	- HDV chào trước, cả lớp đồng
4. Nhận xét buổi học - Ưu điểm, nhược điểm, chúc ngày mới!			thanh “namaste”

Ngày.... tháng ... năm

Rút kinh nghiệm thực hiện giáo án

Người thực hiện

PHỤ LỤC 11

CÁCH THỰC HIỆN VÀ ĐÁNH GIÁ CÁC TEST CỦA SENIOR FITNESS TEST

Test 1. Ngồi ghế - đứng lên 30 giây (Chair Stand Test)

◇ Cách thực hiện (hình 2.1)

- Đối tượng ngồi thẳng lưng ở giữa ghế, bàn chân áp phẳng trên sàn
- Đặt cẳng tay chéo trước ngực sao cho bàn tay áp vai và luôn giữ cho cánh tay vào ngực.
- Đứng lên ổn định rồi ngồi xuống. Lặp lại trong 30 giây.

◇ Cách đánh giá (số lần):

- Thời gian được tính từ khi khẩu lệnh “đứng lên”
- Nếu đối tượng dùng tay để chống đứng lên thì dừng kiểm tra.
- Nếu thực hiện đúng và đạt ổn định tư thế ở các lần chuyển trong 30 giây thì ghi số lần.



Hình 2.1. Minh họa thực hiện test 1 (Nguồn internet)

Test 2. Test ngồi ghế - nâng tạ tay 30 giây (Arm Curl Test), (hình 2.1)

◇ Cách thực hiện:

- Đối tượng ngồi thẳng lưng trên chiếc ghế tựa, tay cầm quả tạ (tay thuận).
- Tay còn lại để trên đùi.
- Khi nhận được lệnh “bắt đầu”, đối tượng nâng cánh tay và lòng bàn tay ngửa, đối mặt với cơ thể sao cho tạ sát vai và cánh tay tách rời thân để tránh sử dụng các nhóm cơ khác.
- Khi hạ tay xuống thì cổ tay và bàn tay hướng vào trong.

◇ Cách đánh giá (số lần)

- Thời gian được tính từ khi hô khẩu lệnh “bắt đầu”. Đếm số lần nâng lên, hạ xuống quả tạ của tay (đúng kỹ thuật) trong thời gian 30 giây.

◆ Thiết bị: Tạ tay có trọng lượng 2,27 kg ở nữ và 3,63 kg ở nam, đồng hồ bấm giây, ghế tựa không có tay vịn.



Hình 2.2. Minh họa thực hiện test 2 (Nguồn internet)

Test 3. Ngồi ghế - cúi vươn tay (Chair Sit and Reach Test)

◆ Cách thực hiện: Đối tượng ngồi trên ghế, đặt 1 bàn chân phẳng trên mặt đất, chân còn lại mở rộng thẳng phía trước với đầu gối thẳng, gót chân trên sàn nhà, bàn chân vuông góc với cẳng chân.

- Đặt 1 tay lên gối.

- Đối tượng ngồi giữ lưng thẳng, hơi nghiêng thân về phía trước và vươn tay cùng bên tiếp cận với ngón chân. Giữ cố định ở vị trí vươn tới 2 giây.

◆ Cách đánh giá (cm): Đo khoảng cách giữa các ngón tay và ngón chân. Nếu tay chạm được ngón chân thì điểm số tính bằng 0. Nếu tay không chạm được ngón chân thì khoảng cách là điểm số âm, nếu tay vươn đến ngoài ngón chân thì điểm số dương.

Thử nghiệm này không sử dụng cho người loãng xương nghiêm trọng.

◆ Thiết bị: Ghế cao khoảng 17 inch (43,18 cm), thước đo.



Hình 2.3. Minh họa thực hiện test 3 (Nguồn internet)

Test 4: ngồi ghế - đứng dậy - đi 8 bước (8-Foot Up and Go)

◊ Cách thực hiện:

Ngồi thẳng lưng, 2 tay để lên đùi, 2 chân đặt ở vị trí thoải mái sao cho bàn chân nằm phẳng trên nền nhà. Thân hơi nghiêng về trước.

Khi nghe khẩu lệnh “bắt đầu) thì đứng lên nhanh và đi (đi bộ không chạy) càng nhanh càng tốt một cách an toàn từ ghế qua hình khối nón rồi quay trở lại ngồi vào chiếc ghế.

Người yếu có thể sử dụng 1 chiếc gậy hoặc khung tập đi bộ.

◊ Cách đánh giá (giây): Thời gian được tính từ khi hô khẩu lệnh cho đến khi ngồi xuống ghế. Thực hiện hai lần, và lấy điểm số lần đạt tốt nhất.

◊ Thiết bị: đồng hồ, ghế tựa thẳng lưng đặt sát bức tường, 1 hình khối nón

Đặt khối cột hình nón cách xa tương đương 4 bước chân kể từ chiếc ghế. Đường đi 2 chiều có khoảng 2,44m. Đánh dấu con đường di chuyển từ ghế qua khối nón và quay lại ghế. Yêu cầu sàn không trơn trượt.



Hình 2.4. Minh họa thực hiện test 4 (Nguồn internet)

Test 5. Nâng gối tại chỗ 2 phút (2 Minute Walk Test)

◆ Cách thực hiện: Đối tượng đứng thẳng dậm bên cạnh bức tường và đánh dấu vào bức tường ở vị trí tương ứng với giữa xương bánh chè và vị trí điểm cao của xương hông (xương cánh chậu). Sau đó đi bộ tuần hành tại chỗ trong 2 phút, nâng đầu gối bằng vị trí đánh dấu. Trong thời gian thực hiện được phép nghỉ ngơi bằng dựa vào tường hoặc ngồi ghế. Dừng sau hai phút.

Nếu đối tượng mất cân bằng có thể đặt tay vào bức tường, bàn hoặc ghế



Hình 2.5. Minh họa thực hiện test 5 (Nguồn internet)

◆ Cách đánh giá (số lần): Ghi tổng số lần đầu gối nâng ngang mức đánh dấu ở tường trong 2 phút.

◆ Thiết bị: băng để đánh dấu bức tường, đồng hồ bấm giờ Trung Quốc.

**Tiêu chuẩn để duy trì thể chất độc lập trong những năm sau theo SFT
(đối tượng: nữ từ 60 – 74 tuổi)**

Test	Dưới trung bình	Trung bình	Trên trung bình
Ngồi ghế - đứng lên 30 giây (lần)	<10	10 - 17	>17
Ngồi ghế - nâng tạ 30 giây (lần)	<12	12 - 19	>19
Ngồi ghế - cúi vươn tay (cm)	<-8,89	-8,89 – 10,16	>10,16
Nâng gối tại chỗ 2 phút (số lần)	<68	68 - 107	>107
Ngồi ghế - đứng dậy - đi 8 bước (giây)	>6,0	3,8 – 6,0	>3,8

PHỤ LỤC 12. PHIẾU PHÒNG VẤN TEST TÂM THẦN TỐI THIỂU MMSE

BỘ VĂN HÓA, TT & DU LỊCH
TRƯỜNG ĐH TĐTT BẮC NINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự Do – Hạnh phúc

PHIẾU PHÒNG VẤN TEST TÂM THẦN TỐI THIỂU MMSE

*(Đối tượng: Người cao tuổi bị CHA độ 1 tại thành phố Vinh,
Huyết áp tối đa 140-159 và, hoặc huyết áp tối thiểu 90-99)*

Họ và tên: Tuổi:.....Giới: Nam/nữ

Nghề nghiệp trước khi nghỉ hưu:

Địa chỉ: Số nhà Đường Khối

Phường Điện thoại:

Để hoàn thành đề tài: “**Xây dựng chương trình tập luyện Yoga cho Người cao tuổi bị Cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An**”, mong ông (bà) vui lòng trả lời giúp các câu hỏi dưới đây, chúng tôi rất trân trọng ý kiến của ông (bà) và xin chân thành cảm ơn!

1. Đánh giá về định hướng (nói đúng mỗi câu đạt 1 điểm) Điểm đạt:

- a. Hãy nói cho biết hôm nay là thứ mấy ?
- b. Hãy nói cho biết hôm nay là ngày mấy ?
- c. Hãy nói cho biết tháng này là tháng mấy ?
- d. Hãy cho biết mùa này là mùa gì ?
- e. Hãy cho biết năm nay là năm nào?
- g. Hãy cho biết đây là tầng mấy?
- h. Hãy cho biết đây là ở đâu?
- i. Hãy cho biết đây thuộc thành phố nào?
- k. Hãy cho biết đây thuộc tỉnh nào?
- l. Hãy cho biết đây là nước nào?

2. Đánh giá khả năng ghi nhận (trí nhớ tức thì) Điểm đạt:

- Đọc tên 3 đồ vật bất kỳ (quả táo, cái bàn, đồng xu...) một cách chậm rãi, rõ ràng; sau đó yêu cầu bệnh nhân nhắc lại luôn (*ghi 1 điểm cho mỗi câu trả lời đúng. Xin nhắc tên 3 đồ vật đó cho tới khi bệnh nhân thuộc được cả 3 để sử dụng cho phần D*)

3. Đánh giá sự chú ý và tính toán:

Điểm đạt:

- Yêu cầu bệnh nhân làm phép tính $100 - 7$ liên tiếp 5 lần (*ghi 1 điểm cho mỗi lần trả lời đúng*)
- Nếu bệnh nhân không làm được 5 lần nghiệm pháp $100 - 7$, yêu cầu bệnh nhân làm liệu pháp khác: Đánh vần ngược 1 từ: HUƠNG -> GNOUƢH. (*Số điểm ghi bằng đúng theo thứ tự sắp xếp chính xác của từ*)

4. Đánh giá khả năng hồi ức nhớ lại:

Điểm đạt:

- Yêu cầu bệnh nhân nhắc lại tên 3 đồ vật đã nêu ở phần B. (*cho 1 điểm cho mỗi câu trả lời đúng*).....

5. Đánh giá về ngôn ngữ:

Điểm đạt:

a. Gọi tên 2 đồ vật: (*cho 1 điểm cho mỗi lần gọi đúng tên đồ vật*)

- Đưa bệnh nhân xem một chiếc đồng hồ và hỏi đó là cái gì?.....
- Đưa bệnh nhân xem một chiếc bút chì và hỏi đó là cái gì?.....

b. Nhắc lại một câu (đánh giá tính lưu loát trong ngôn ngữ):

Yêu cầu bệnh nhân nhắc lại câu "không thể, nếu, nhưng, tuy nhiên" (*nếu nhắc lại đúng hoàn toàn cho 1 điểm*).....

c. Mệnh lệnh theo 3 giai đoạn: Đưa một mảnh giấy trắng và yêu cầu bệnh nhân bằng một câu "Cầm lấy tờ giấy bằng tay phải, gấp đôi tờ giấy lại và đặt nó xuống bàn". (*Ghi 1 điểm cho mỗi hành động đúng*).....

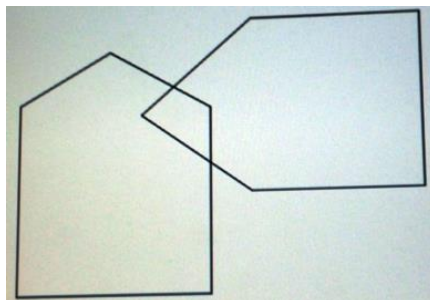
d. Đọc và làm theo sự chỉ dẫn: Đưa bệnh nhân một tờ giấy to có ghi rõ một mệnh lệnh "Hãy nhắm mắt lại". Yêu cầu bệnh nhân đọc và làm theo: (*cho 1 điểm nếu làm đúng*).....

e. Viết một câu: Đưa bệnh nhân một tờ giấy trắng và yêu cầu bệnh nhân viết một câu bất kỳ (câu phải có chủ từ và động từ và phải có nghĩa, có thể sai về ngữ pháp, chính tả... cũng được). (*Cho 1 điểm nếu viết được*).....

6. Đánh giá khả năng tưởng tượng, trừu tượng:

Điểm đạt:

Yêu cầu bệnh nhân vẽ lại một hình đã được vẽ sẵn, hình vẽ phải gồm 10 góc và phải có 2 góc lồng vào nhau. (*Cho 1 điểm nếu vẽ đúng*)



Tổng số điểm: Kết quả test:

- Mẫu rút gọn Test tâm thần tối thiểu MMSE -

Họ và tên: Tuổi:..... Giới:..... Văn hóa:....

Địa chỉ:

Mục	Nội dung	Điểm	Mục	Nội dung	Điểm
1.a	Thứ mấy ?		3.3	86 trừ đi 7 còn mấy ?	
1.b	Ngày mấy ?		3.4	79 trừ đi 7 còn mấy ?	
1.c	Tháng mấy ?		3.5	72 trừ đi 7 còn mấy ?	
1.d	Mùa gì ?		4.1	Nhắc tên đồ vật thứ 1	
1.e	Năm mấy ?		4.2	Nhắc tên đồ vật thứ 2	
1.g	Tên trung tâm ?		4.3	Nhắc tên đồ vật thứ 3	
1.h	Tên trường ?		5.a.1	Xem đồ vật 1 hỏi cái gì đây?	
1.i	Thành phố nào?		5.a.2	Xem đồ vật 2 hỏi cái gì đây?	
1.k	Tỉnh nào ?		5.b	Yêu cầu nhắc lại 1 câu	
1.l	Nước nào ?		5.c.1	Cầm tờ giấy bằng tay phải	
2.a	Đọc tên đồ vật thứ 1		5.c.2	Gấp đôi tờ giấy lại	
2.b	Đọc tên đồ vật thứ 2		5.c.3	Đặt tờ giấy xuống bàn	
2.c	Đọc tên đồ vật thứ 3		5.d	Yêu cầu đọc và làm theo	
3.1	100 trừ đi 7 còn mấy ?		5.e	yêu cầu viết một câu bất kỳ	
3.2	93 trừ đi 7 còn mấy ?		6.	Yêu cầu vẽ lại một hình	

Tổng số điểm: ... Kết quả test:

Nghệ An, ngày tháng năm 20....

NGƯỜI THỰC HIỆN

----- **CÁCH ĐỌC KẾT QUẢ THANG ĐIỂM MMSE** -----

Hướng dẫn: Trong bảng này gồm 6 vấn đề cần đánh giá, được đánh số từ 1 đến 6, Trong mỗi đề mục có nhiều hướng dẫn các thao tác thực hiện test, Người làm test hãy đọc cẩn thận tất cả các câu và hãy phỏng vấn bệnh nhân. Cho 01 điểm cho mỗi câu trả lời đúng. Hãy đừng bỏ sót đề mục nào, câu hỏi nào!

Gợi ý đánh giá: Điểm < 24 => có rối loạn hoặc dấu chứng tâm thần

Không có suy giảm nhận thức	:	\geq	24	điểm
Suy giảm nhận thức nhẹ	:	20	- 23	điểm
Suy giảm nhận thức vừa	:	14	- 19	điểm
Suy giảm nhận thức nặng	:	00	- 13	điểm

PHỤ LỤC 13
HƯỚNG DẪN CHẤM ĐIỂM VÀ BẢNG TIÊU CHUẨN
TỰ ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG SỨC KHỎE BẢN THÂN THEO SF36

Thang tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân SF36 (Phiên bản 1.0), bao gồm 36 câu hỏi, đánh giá 8 nội dung về sức khỏe: Hoạt động thể chất, Hạn chế chức năng do sức khỏe thể chất, Hạn chế chức năng do vấn đề cảm xúc, Năng lượng / mệt mỏi, Tình cảm vui tươi, Hoạt động xã hội, Đau đớn, Sức khỏe chung; trong đó, có 1 câu hỏi đánh giá về sự thay đổi sức khỏe.

Quy tắc chấm điểm cho Khảo sát sức khỏe SF36 (Phiên bản 1.0)

Ghi điểm Khảo sát Sức khỏe SF36 gồm hai bước:

- Bước 1. Chuyển các phương án được lựa chọn sang bảng mã hóa (bảng 1). Lưu ý, tất cả các mục được ghi sao cho điểm cao xác định trạng thái sức khỏe thuận lợi hơn. Ngoài ra, mỗi mục được ghi trong phạm vi từ 0 đến 100 sao cho điểm thấp nhất và cao nhất có thể lần lượt là 0 và 100. Điểm số đại diện cho tỷ lệ phần trăm của tổng số điểm có thể đạt được.

- Bước 2. Tính điểm trung bình ở các mục trong cùng 1 nhóm (bảng 2). Các mục bị bỏ trống (đối tượng đánh giá không lựa chọn câu trả lời) không được tính đến khi tính điểm tỷ lệ. Do đó, thang điểm thể hiện mức trung bình cho tất cả các mục trong thang đo mà người trả lời đã trả lời.

Bước 1: Mã hóa các mục được người trả lời lựa chọn

Câu hỏi	Phương án lựa chọn	Điểm mã hóa
1, 2, 20, 22, 34, 36	1 →	100
	2 →	75
	3 →	50
	4 →	25
	5 →	0
3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1 →	0
	2 →	50
	3 →	100
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19	1 →	0
	2 →	100
21, 23, 26, 27, 30	1 →	100

	2 →	80
	3 →	60
	4 →	40
	5 →	20
	6 →	0
24, 25, 28, 29, 31	1 →	0
	2 →	20
	3 →	40
	4 →	60
	5 →	80
	6 →	100
32, 33, 35	1 →	0
	2 →	25
	3 →	50
	4 →	75
	5 →	100

Bước 2: Tính điểm trung bình các nội dung để hình thành điểm

Nội dung đánh giá	Số câu hỏi	Sau khi chuyển sang điểm mã hóa, tính điểm trung bình của các câu hỏi sau:
Hoạt động thể chất	10	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Hạn chế chức năng do sức khỏe thể chất	4	13 14 15 16
Hạn chế chức năng do vấn đề cảm xúc	3	17 18 19
Năng lượng/ mệt mỏi	4	23 27 29 31
Cảm xúc vui tươi	5	24 25 26 28 30
Hoạt động xã hội	2	20 32
Đau đớn	2	21 22
Sức khỏe chung	5	1 33 34 35 36
Thay đổi sức khỏe	1	2

Điểm số là đại diện cho tỷ lệ phần trăm của tổng số điểm có thể đạt được. (Điểm số đạt được là từ 0 – 100 (%))

**BỘ VĂN HÓA, TT & DU LỊCH
TRƯỜNG ĐH TDTT BẮC NINH**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự Do – Hạnh phúc**

Bảng tiêu chuẩn Tự đánh giá tình trạng sức khỏe bản thân theo thang đo của SF36

TT	Loại	% điểm tối đa
1	Tốt	76 – 100 (%)
2	Khá	51 – 75 (%)
3	Trung bình	26 – 50 (%)
4	Kém	0 – 25 (%)

PHỤ LỤC 14. PHIẾU TỰ ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG SỨC KHỎE BẢN THÂN

PHIẾU TỰ ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG SỨC KHỎE BẢN THÂN

*(Đối tượng: Người cao tuổi bị CHA độ 1,
Huyết áp tối đa 140-159 và, hoặc huyết áp tối thiểu 90-99)*

Họ và tên: Tuổi:..... Giới: Nam/nữ
Nghề nghiệp trước khi nghỉ hưu:
Địa chỉ: Số nhà Đường Khối
Phường

Điện thoại:
Để hoàn thành đề tài: “**Xây dựng chương trình tập luyện Yoga cho Người cao tuổi bị Cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An**”, mong ông (bà) vui lòng trả lời giúp các câu hỏi dưới đây, chúng tôi rất trân trọng ý kiến của ông (bà) và xin chân thành cảm ơn!

Cách làm: Đánh dấu ✓ vào câu trả lời phù hợp NHẤT với ông (bà).

(Mỗi câu hỏi chỉ chọn 1 đáp án) .

1. Nói chung, ông/bà đánh giá tình trạng sức khỏe của bản thân là:

Tuyệt vời (1) Rất tốt (2) Tốt (3) Khá tốt (4) Tồi (5)

2. So với một năm trước, ông/bà đánh giá thế nào về sức khỏe của bản thân bây giờ ?

Tốt hơn nhiều so với một năm trước (1)

Hơi tốt hơn một năm trước (2)

Không thay đổi (3)

Bây giờ tệ hơn một năm trước (4)

Tệ hơn nhiều so với một năm trước (5)

Các mục sau đây là về các hoạt động ông/bà có thể làm trong một ngày. Ông/bà có bị hạn chế trong những hoạt động này không? Nếu có, hạn chế thế nào?

3. Các hoạt động mạnh mẽ, như chạy, nâng vật nặng, tham gia các môn thể thao cường độ cao.

Có, giới hạn rất nhiều (1)

Có, giới hạn một chút (2)

Không giới hạn chút nào (3)

4. Các hoạt động vừa phải, VD: di chuyển bàn, đẩy máy hút bụi, chơi bowling hoặc chơi gôn

Có, giới hạn rất nhiều (1)

Có, giới hạn một chút (2)

Không giới hạn chút nào (3)

5. Xách đồ đi chợ

- Có, giới hạn rất nhiều (1)
- Có, giới hạn một chút (2)
- Không giới hạn chút nào (3)

6. Leo lên nhiều bậc cầu thang.

- Có, giới hạn rất nhiều (1)
- Có, giới hạn một chút (2)
- Không giới hạn chút nào (3)

7. Leo lên một bậc cầu thang.

- Có, giới hạn rất nhiều (1)
- Có, giới hạn một chút (2)
- Không giới hạn chút nào (3)

8. Các động tác gập, cúi người

- Có, giới hạn rất nhiều (1)
- Có, giới hạn một chút (2)
- Không giới hạn chút nào (3)

9. Đi bộ hơn một km

- Có, giới hạn rất nhiều (1)
- Có, giới hạn một chút (2)
- Không giới hạn chút nào (3)

10. Đi bộ vài bước

- Có, giới hạn rất nhiều (1)
- Có, giới hạn một chút (2)
- Không giới hạn chút nào (3)

11. Đi bộ một bước

- Có, giới hạn rất nhiều (1)
- Có, giới hạn một chút (2)
- Không giới hạn chút nào (3)

12. Tắm hoặc mặc quần áo cho mình.

- Có, giới hạn rất nhiều (1)
- Có, giới hạn một chút (2)
- Không giới hạn chút nào (3)

Trong 4 tuần qua, ông/bà có gặp phải bất kỳ vấn đề nào sau đây với công việc hoặc các hoạt động hàng ngày thường xuyên khác do sức khỏe thể chất của ông/bà không?

13. Mất nhiều thời gian để hoàn thành công việc.

- Có (1) Không (2)

14. Không hoàn thành công việc như mong muốn.

Có (1) Không (2)

15. Gặp khó khăn trong các công việc hoặc các hoạt động khác.

Có (1) Không (2)

16. Gặp khó khăn khi thực hiện công việc hoặc các hoạt động khác (ví dụ, phải mất thêm nỗ lực).

Có (1) Không (2)

Trong vòng 4 tuần qua, tâm lý lo lắng về bệnh tật có làm cho ông/bà phải:

17. Mất nhiều thời gian để hoàn thành công việc.

Có (1) Không (2)

18. Không hoàn thành công việc như mong muốn

Có (1) Không (2)

19. Không thực hiện công việc một cách cẩn thận như mọi khi.

Có (1) Không (2)

20. Trong vòng 4 tuần qua, các vấn đề sức khỏe và lo nghĩ đã cản trở những hoạt động xã hội bình thường của ông/bà đối với gia đình, bạn bè, làng xóm ở mức độ nào?

Hoàn toàn không (1)

Một chút (2)

Vừa phải (3)

Hầu như mọi lúc (4)

Tất cả thời gian (5)

21. Trong 4 tuần qua, sức khỏe của ông/bà có bị ảnh hưởng bởi các cơn đau?

Không có (1)

Rất nhẹ (2)

Nhẹ (3)

Trung bình (4)

Nặng (5)

Rất nghiêm trọng (6)

22. Trong 4 tuần qua, những cơn đau đã ảnh hưởng đến công việc bình thường của ông/bà như thế nào (bao gồm cả công việc bên ngoài và việc nhà)?

Hoàn toàn không (1)

Một chút (2)

Vừa phải (3)

Hầu như mọi lúc (4)

Tất cả thời gian (5)

Các câu hỏi sau về cảm nhận của ông/bà về sức khỏe của mình trong 4 tuần qua. Ông/bà cảm nhận như thế nào?

Bao nhiêu thời gian trong 4 tuần qua ...

23. Ông/bà đã cảm thấy đầy sức sống?

- Tất cả mọi lúc (1)
- Hầu hết thời gian (2)
- thỉnh thoảng (3)
- Đôi khi (4)
- Không khi nào (5)

24. Ông/bà thấy mình lo lắng?

- Tất cả mọi lúc (1)
- Hầu hết thời gian (2)
- thỉnh thoảng (3)
- Đôi khi (4)
- Không khi nào (5)

25. Ông/bà cảm thấy chán nản đến mức không có gì có thể làm ông/bà vui lên?

- Tất cả mọi lúc (1)
- Hầu hết thời gian (2)
- thỉnh thoảng (3)
- Đôi khi (4)
- Không khi nào (5)

26. Ông/bà cảm thấy mình luôn bình tĩnh?

- Tất cả mọi lúc (1)
- Hầu hết thời gian (2)
- thỉnh thoảng (3)
- Đôi khi (4)
- Không khi nào (5)

27. Ông/bà cảm thấy tràn đầy năng lượng?

- Tất cả mọi lúc (1)
- Hầu hết thời gian (2)
- thỉnh thoảng (3)
- Đôi khi (4)
- Không khi nào (5)

28. Ông/bà cảm thấy chán nản?

- Tất cả mọi lúc (1)
- Hầu hết thời gian (2)
- thỉnh thoảng (3)
- Đôi khi (4)

Không khi nào (5)

29. Ông/bà cảm thấy kiệt sức?

Tất cả mọi lúc (1)

Hầu hết thời gian (2)

thỉnh thoảng (3)

Đôi khi (4)

Không khi nào (5)

30. Ông/bà là một người luôn hạnh phúc?

Tất cả mọi lúc (1)

Hầu hết thời gian (2)

thỉnh thoảng (3)

Đôi khi (4)

Không khi nào (5)

31. Ông/bà cảm thấy mệt mỏi?

Tất cả mọi lúc (1)

Hầu hết thời gian (2)

thỉnh thoảng (3)

Đôi khi (4)

Không khi nào (5)

32. Trong 4 tuần qua, sức khỏe thể chất và sự lo nghĩ đã cản trở các hoạt động các hoạt động xã hội của ông/bà (như tới thăm bạn bè, người thân, ...)

Tất cả mọi lúc (1)

Hầu hết thời gian (2)

thỉnh thoảng (3)

Đôi khi (4)

Không khi nào (5)

Đúng hay sai khi nói về sức khỏe của ông/bà trong số các câu sau đây?

33. Dường như tôi dễ bị mắc bệnh hơn so với người khác

Chắc chắn đúng (1)

Gần như là đúng (2)

Không biết (3)

Gần như là sai (4)

Chắc chắn sai (5)

34. Tôi khỏe mạnh như những người khác mà tôi biết

Chắc chắn đúng (1)

Gần như là đúng (2)

Không biết (3)

Gần như là sai (4)

Chắc chắn sai (5)

35. Tôi chấp nhận việc sức khỏe của tôi sẽ trở nên tồi tệ hơn

Chắc chắn đúng (1)

**BỘ VĂN HÓA, TT & DU LỊCH
TRƯỜNG ĐH TDTT BẮC NINH**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự Do – Hạnh phúc**

Gần như là đúng (2)

Không biết (3)

Gần như là sai (4)

Chắc chắn sai (5)

36. Sức khỏe của tôi rất tốt

Chắc chắn đúng (1)

Gần như là đúng (2)

Không biết (3)

Gần như là sai (4)

Chắc chắn sai (5)

Xin chân thành cảm ơn!

(Mọi thông tin cá nhân của ông bà sẽ được giữ bí mật)

Người phỏng vấn

ThS. Ngô Thị Như Thơ

PHỤ LỤC 15. PHIẾU KHẢO SÁT NHU CẦU, NGUYỆN VỌNG NGƯỜI TẬP

PHIẾU KHẢO SÁT NHU CẦU, NGUYỆN VỌNG NGƯỜI TẬP

(Đối tượng: Người cao tuổi bị CHA độ 1 tham gia thực nghiệm,

Huyết áp tối đa 140-159 và, hoặc huyết áp tối thiểu 90-99)

Họ và tên: Tuổi:..... Giới: Nam/nữ

Nghề nghiệp trước khi nghỉ hưu:

Địa chỉ: Số nhà Đường Khối

Phường Điện thoại:

Để hoàn thành đề tài: “**Xây dựng chương trình tập luyện Yoga cho Người cao tuổi bị Cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An**”, mong ông (bà) vui lòng trả lời giúp các câu hỏi dưới đây, chúng tôi rất trân trọng ý kiến của ông (bà) và xin chân thành cảm ơn!

Cách làm: Đánh dấu ✓ vào câu trả lời phù hợp NHẤT với ông (bà).

Câu 1. Chương trình tập luyện yoga dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 mà ông bà vừa tham gia, đáp ứng được các nhu cầu của ông bà theo mức độ nào sau đây?

TT	Nội dung khảo sát	Lựa chọn		
		Rất tốt	Tốt	Không đáp ứng
1	Nhu cầu sinh lý căn bản * ¹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Nhu cầu an toàn * ²	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Nhu cầu được giao lưu tình cảm và được tham gia hoạt động tập thể * ³	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Nhu cầu được kính trọng, quý mến * ⁴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Nhu cầu tự thể hiện bản thân * ⁵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Câu 2. Ông/ bà có nguyện vọng tiếp tục tham gia chương trình tập luyện yoga dành cho người cao tuổi bị Cao huyết áp độ 1 nữa không?

Tiếp tục tập

Không tiếp tục tập

Suy nghĩ

Câu 2. Mức độ hài lòng của ông/ bà về chương trình tập luyện yoga dành cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 mà mình vừa tham gia tập luyện?

Rất hài lòng

Hài lòng

Không hài lòng

Ghi chú:

- *¹ Nhu cầu sinh lý căn bản: là đáp ứng được nhu cầu lượng vận động phù hợp với đặc điểm cá nhân người tập; đáp ứng việc hoàn thiện các kỹ năng thực dụng hàng ngày như đi, đứng, chạy, nhảy, mang vác, bồng bế; được tập luyện, vui chơi lành mạnh, hỗ trợ điều trị bệnh CHA, duy trì và nâng cao sức khỏe.

- *² Nhu cầu an toàn: là đáp ứng được nhu cầu hoạt động tập luyện an toàn, không gây chấn thương; được trang bị các kiến thức tự bảo vệ bản thân, phòng tránh chấn thương trong tập luyện.

- *³ Nhu cầu được giao lưu tình cảm và hoạt động tập thể: là đáp ứng được nhu cầu được giao lưu tình cảm và tham gia hoạt động tập thể giữa các thành viên trong và ngoài CLB; tăng cường sự tự tin trong giao tiếp cho học viên; đáp ứng nhu cầu thuộc CLB và là một phần của CLB.

- *⁴ Nhu cầu được kính trọng, quý mến: là đáp ứng được nhu cầu được giáo dục đạo đức, tôn trọng đạo đức, phát triển tình yêu thương, sự biết ơn cho cá nhân và tập thể; nhu cầu được giáo dục ý chí, quyết tâm của người học; nhận được sự tôn trọng, động viên của HDV và bạn cùng CLB.

- *⁵ Nhu cầu tự thể hiện bản thân: đáp ứng tốt các yêu cầu về nội dung tập luyện phù hợp với đặc điểm cá nhân người tập; có sự đối đãi cá biệt đối với học viên có sức khỏe yếu và học viên có năng khiếu tốt; giúp học viên tự tin thể hiện năng lực bản thân trong quá trình tập luyện.

Xin chân thành cảm ơn!

(Mọi thông tin cá nhân của ông bà sẽ được giữ bí mật)

Người phỏng vấn

ThS. Ngô Thị Như Thơ

PHỤ LỤC 16

QUY TRÌNH ĐO HUYẾT ÁP ĐÚNG

(Ban hành kèm theo Quyết định số 3192/QĐ-BYT ngày 31 tháng 8 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

1. Nghỉ ngơi trong phòng yên tĩnh ít nhất 5 – 10 phút trước khi đo huyết áp.
2. Không dùng chất kích thích (cà phê, hút thuốc, rượu bia) trước đó 2 giờ.
3. Tư thế đo chuẩn: người được đo huyết áp ngồi ghế tựa, cánh tay duỗi thẳng trên bàn, nếp khuỷu ngang mức với tim. Ngoài ra, có thể đo ở các tư thế nằm, đứng. Đối với người cao tuổi hoặc có bệnh đái tháo đường, nên đo thêm huyết áp tư thế đứng nhằm xác định có hạ huyết áp tư thế hay không.
4. Sử dụng huyết áp kế thủy ngân, huyết áp kế đồng hồ hoặc huyết áp kế điện tử (loại đo ở cánh tay). Các thiết bị đo cần được kiểm chuẩn định kỳ. Bề dài bao đo (nằm trong băng quấn) tối thiểu bằng 80% chu vi cánh tay, bề rộng tối thiểu bằng 40% chu vi cánh tay. Quấn băng quấn đủ chặt, bờ dưới của bao đo ở trên nếp lằn khuỷu 2cm. Đặt máy ở vị trí để đảm bảo máy hoặc mốc 0 của thang đo ngang mức với tim.
5. Nếu không dùng thiết bị đo tự động, trước khi đo phải xác định vị trí động mạch cánh tay để đặt ống nghe. Bơm hơi thêm 30mmHg sau khi không còn thấy mạch đập. Xả hơi với tốc độ 2-3mmHg/nhịp đập. Huyết áp tâm thu tương ứng với lúc xuất hiện tiếng đập đầu tiên (pha I của Korotkoff) và huyết áp tâm trương tương ứng với khi mất hẳn tiếng đập (pha V của Korotkoff).
6. Không nói chuyện khi đang đo huyết áp.
7. Lần đo đầu tiên, cần đo huyết áp ở cả hai cánh tay, tay nào có chỉ số huyết áp cao hơn sẽ dùng để theo dõi huyết áp về sau.
8. Nên đo huyết áp ít nhất hai lần, mỗi lần cách nhau ít nhất 1-2 phút. Nếu số đo huyết áp giữa 2 lần đo chênh nhau trên 10mmHg, cần đo lại một vài lần sau khi đã nghỉ trên 5 phút. Giá trị huyết áp ghi nhận là trung bình của hai lần đo cuối cùng.
9. Trường hợp nghi ngờ, có thể theo dõi huyết áp bằng máy đo tự động tại nhà hoặc bằng máy đo huyết áp tự động 24 giờ (Holter huyết áp).
10. Ghi lại số đo theo đơn vị mmHg dưới dạng HATT/ HATTr (ví dụ 126/82 mmHg) không làm tròn số quá hàng đơn vị và thông báo kết quả cho người được đo.

PHỤ LỤC 17.**PHIẾU GHI CHÉP KẾT QUẢ QUAN SÁT**

BỘ VĂN HÓA, TT & DU LỊCH
TRƯỜNG DH TĐTT BẮC NINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự Do – Hạnh phúc

PHIẾU GHI CHÉP KẾT QUẢ QUAN SÁT

Mục đích quan sát: Phục vụ việc nghiên cứu luận án “Xây dựng chương trình tập luyện Yoga cho người cao tuổi bị cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh – tỉnh Nghệ An

Người quan sát: NCS Ngô Thị Như Thơ

Nội dung quan sát

TT	Thời gian quan sát	Địa điểm quan sát	Nội dung quan sát	Đối tượng quan sát	Mô tả sự kiện	Nhận xét	Ghi chú
1							
2							
3							
...							

Người quan sát

Ngô Thị Như Thơ

PHỤ LỤC 18. THƯ ĐỒNG Ý TỰ NGUYỆN THAM GIA NGHIÊN CỨU

BỘ VĂN HÓA, TT & DU LỊCH CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
TRƯỜNG ĐH TDTT BẮC NINH Độc lập – Tự Do – Hạnh phúc

THƯ ĐỒNG Ý TỰ NGUYỆN THAM GIA NGHIÊN CỨU

*(Đối tượng: Người cao tuổi bị CHA độ 1,
Huyết áp tối đa 140-159 và, hoặc huyết áp tối thiểu 90-99)*

I. Thông tin người tiến hành nghiên cứu

- Họ và tên: Ngô Thị Như Thơ
- Đơn vị công tác: Giảng viên khoa Giáo dục thể chất – trường Đại học Vinh
- Cơ sở đào tạo: Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh
- Khóa đào tạo: Nghiên cứu sinh khóa 5 – trường Đại học TDTT Bắc Ninh.
- Tên đề tài nghiên cứu: ***“Xây dựng chương trình tập luyện Yoga cho Người cao tuổi bị Cao huyết áp độ 1 tại thành phố Vinh - tỉnh Nghệ An”***
- Lời cam kết: *Tôi đã giải thích về mục đích, phương pháp, tiến trình và lợi ích của đề tài này với những người tham gia một cách trung thực. Sau đó, tất cả các số liệu, thông tin cá nhân của những người tham gia được giữ bí mật và chỉ được sử dụng vào mục đích của nghiên cứu.*

II. Thông tin người tự nguyện tham gia nghiên cứu

- Họ và tên: Tuổi:.....Giới: Nam/nữ
- Nghề nghiệp trước khi nghỉ hưu:
- Địa chỉ: Số nhà Đường Khối
- Phường Điện thoại:
- Lời cam kết: *Trước khi kí tên, tôi đã được cung cấp thông tin từ bà Ngô Thị Như Thơ về mục đích, phương pháp, tiến trình và lợi ích của đề tài này, và tôi hiểu tất cả những chi tiết của đề tài. Tôi đồng ý tự nguyện tham gia trong nghiên cứu này.*

Nghệ An, ngày tháng năm 20

Người tiến hành nghiên cứu

(Ký, ghi rõ họ tên)

Người tự nguyện tham gia nghiên cứu

(Ký, ghi rõ họ tên)

Ngô Thị Như Thơ