

NGHIÊN CỨU DIỄN BIẾN MỘT SỐ CHỈ SỐ TIM MẠCH ĐẶC TRƯNG CỦA VẬN ĐỘNG VIÊN BẮN SÚNG ĐỘI TUYỂN TRẺ QUỐC GIA TẠI TRUNG TÂM ĐÀO TẠO VẬN ĐỘNG VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỂ DỤC THỂ THAO BẮC NINH

Đỗ Hữu Trường⁽¹⁾

Tóm tắt:

Sử dụng các phương pháp nghiên cứu khoa học thường quy đánh giá thực trạng chương trình huấn luyện năm 2021 của VĐV Bắn súng Đội tuyển trẻ Quốc gia tại Trung tâm Đào tạo VĐV Trường Đại học TDTT Bắc Ninh, trên cơ sở đánh giá diễn biến các chỉ số chức năng sinh lý tim mạch đặc trưng của VĐV Bắn súng qua 03 ở các trạng thái trước, trong và sau vận động. Kết quả cho thấy: Cần tăng lượng vận động huấn luyện, đặc biệt là ở chu kỳ chuẩn bị chung và chuyên môn cho đối tượng nghiên cứu.

Từ khóa: Diễn biến, chỉ số tim mạch, vận động viên Bắn súng trẻ quốc gia, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.

Study on the evolution of some typical cardiovascular indicators of National Youth Shooting Athletes at the Athlete Training Center, Bac Ninh Sports University

Summary:

Using conventional scientific research methods to assess the current situation of the 2021 training program of the National Youth Team Shooting Athlete at the Athlete Training Center of Bac Ninh University of Sport and Sport, on the basis of assessing developments Physiological and cardiovascular functional indexes typical of the 03 shooters in the states before, during and after exercise. The results show that: It is necessary to increase the amount of exercise training, especially in the general and professional preparation cycle for the research subjects.

Keywords: Happenings, cardiovascular indicators, national young shooting athlete, Bac Ninh Sports University.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong huấn luyện Bắn súng thể thao hiện đại, việc đánh giá trình độ tập luyện của VĐV nói chung và diễn biến các chỉ số sinh lý nói riêng có vị trí vô cùng quan trọng trong quy trình huấn luyện nhiều năm, đặc biệt trong giai đoạn VĐV bước vào tập luyện chuyên môn hóa. Đối với VĐV trẻ, việc đánh giá trình độ tập luyện trong giai đoạn này mang ý nghĩa dự báo khả năng tiềm tàng của họ, để từ đó xác định nội dung thi đấu chuyên môn hóa của từng VĐV cũng như hỗ trợ cho công tác huấn luyện và tuyển chọn VĐV được chính xác, khoa học.

Trong những năm gần đây, công tác đào tạo

VĐV Bắn súng trẻ tại Trường Đại học TDTT Bắc Ninh đã đạt được những thành tựu đáng khích lệ. Nhiều VĐV trẻ đã trưởng thành và đạt thành tích cao tại các giải thi đấu trong nước và quốc tế. Tuy nhiên, quá trình đào tạo, huấn luyện cho VĐV vẫn đang còn một số hạn chế, đặc biệt là đánh giá tác động của lượng vận động dưới góc độ y sinh học nói chung và diễn biến các chỉ số tim mạch - chỉ số đặc biệt nhạy cảm với lượng vận động - để tạo cơ sở thực tiễn chính xác cho việc điều chỉnh quá trình huấn luyện đạt hiệu quả cao nhất. Việc đánh giá chính xác chức năng tim mạch VĐV ở từng thời điểm trước, trong và sau vận động để có các phương

⁽¹⁾PGS.TS, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh; Email: truongbs71@gmail.com



Tim mạch là các chỉ số ảnh hưởng nhiều bởi hoạt động vận động nói chung và hoạt động thể thao nói riêng

pháp tác động, điều chỉnh phù hợp lại chưa được quan tâm nghiên cứu.

Để có căn cứ khoa học tác động các biện pháp phù hợp điều chỉnh lượng vận động trong quá trình huấn luyện VĐV Bắn súng trẻ Đội tuyển quốc gia Việt Nam, việc nghiên cứu diễn biến chức năng tim mạch của VĐV Bắn súng đội tuyển trẻ Quốc gia tại Trung tâm Đào tạo VĐV Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh, qua các chu kỳ huấn luyện là vấn đề cần thiết và cấp thiết.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Quá trình nghiên cứu sử dụng các phương pháp: Phân tích và tổng hợp tài liệu; Phương pháp kiểm tra y học và Phương pháp toán học thống kê.

Nghiên cứu được tiến hành trên 15 VĐV Bắn súng Đội tuyển trẻ Quốc gia tập huấn tại Trung tâm Đào tạo VĐV Trường Đại học TDTT Bắc Ninh, trong đó có 10 nam VĐV và 05 nữ VĐV.

Bảng 1. Bảng phân chia thời gian cho mỗi chu kỳ huấn luyện

Thời kỳ/ thời gian - nội dung	chuẩn bị 1	Chuyên môn 1	Thi đấu 1	Chuyên môn 2	Thi đấu 2	Chuyên môn 3	Thi đấu 3	Quá độ	Tổng
Số tuần thực tế	15	6	7	5	4	4	3	6	50
Tổng số giờ HL trong tuần	30	30	30	30	30	30	30	30	240
Tổng số giờ/tổng số tuần	450/15	180/6	210/7	150/5	120/4	120/4	90/3	180/6	1500/50
Chia theo ngày tháng	01/01-28/4	29/4-09/6/	10/6-28/7	29/7-25/8/	26/8-22/9	23/9-20/10	21/10-10/11	11/11-22/12	

Nghiên cứu được tiến hành năm 2021.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. Thực trạng kế hoạch huấn luyện năm 2021 cho VĐV Bắn súng Đội tuyển trẻ Quốc gia tại Trung tâm Đào tạo VĐV Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

Căn cứ nhiệm vụ huấn luyện và hệ thống các giải thi đấu trong năm 2021 của Tổng cục TDTT và Liên đoàn bắn súng Việt Nam, Ban huấn luyện Đội tuyển bắn súng trẻ quốc gia xây dựng kế hoạch huấn luyện với chuyên môn 2 chu kỳ.

- Chu kỳ huấn luyện 1: Từ ngày 01/01/2021 - 31/7/2021, tập luyện để tham gia thi đấu giải: Vô địch các CLB; Vô địch tay súng quốc gia; Vô địch bắn súng quốc gia; Vô địch nhóm các lứa tuổi quốc gia; Vô địch bắn súng trẻ quốc gia.

- Chu kỳ huấn luyện 2: Từ ngày 1/08/2021 - 31/12/2021, tập luyện để tham gia các giải thi đấu: Giải Súng hơi Thanh Thiếu niên Toàn Quốc và Giải Vô địch Bắn súng trẻ Quốc gia. Do có 02 giải trên thi đấu gần nhau nên chu kỳ huấn luyện 2 được chia làm 2 chu kỳ, tương ứng với 2 giai đoạn.

Cụ thể phân phối thời gian huấn luyện được trình bày tại bảng 1 và bảng 2.

2. Diễn biến chỉ số tim mạch của VĐV Bắn súng đội tuyển trẻ Quốc gia tại trung tâm đào tạo VĐV Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

Tiến hành đánh giá diễn biến các chỉ số tim mạch của VĐV Bắn súng Đội tuyển trẻ Quốc gia qua các chu kỳ huấn luyện gồm: Chuẩn bị chung

Bảng 2. Bảng phân chia thời gian

Thời gian	Thời kỳ	Thể lực	Kỹ thuật	chiến thuật	Tâm lý
Tuần 1- tuần 17	Chuẩn bị 1	50%	30%	5%	5%
Tuần 18- tuần 23	Chuyên môn 1	45%	45%	5%	5%
Tuần 24- tuần 30	Thi đấu 1	30%	50%	10%	10%
Tuần 31- tuần 34	Chuyên môn 2	40%	40%	10%	10%
Tuần 35- tuần 38	Thi đấu 2	35%	35%	15%	15%
Tuần 39- tuần 42	Chuyên môn 3	40%	40%	10%	10%
Tuần 43- tuần 45	Thi đấu 3	40%	40%	10%	10%
Tuần 46- tuần 52	Quá độ	30%	60%	5%	5%

Bảng 3. Diễn biến các chỉ số sinh lý chức năng tim mạch của VĐV Bắn súng Đội tuyển trẻ Quốc gia tại trung tâm đào tạo VĐV Trường Đại học TDTT Bắc Ninh trước vận động (Nam n=10; Nữ n=5)

TT	Chỉ số	Kết quả									
		Giới tính	CK 1		CK 2		CK 3		t _{1&2}	t _{1&3}	t _{2&3}
			$\bar{x}$	δ	$\bar{x}$	δ	$\bar{x}$	δ			
1	Tần số tim (lần)	Nam	69.05	3.22	68.35	3.16	67.35	3.17	1.19	1.95	1.22
		Nữ	71.45	3.46	70.56	3.22	70.56	3.18	1.03	1.87	1.16
2	Huyết áp tối đa (mmHg)	Nam	117.55	6.1	116.86	6.1	116.36	6.09	1.01	1.12	1.01
		Nữ	104.36	6.07	103.12	6.05	103.35	6.05	0.98	1.09	1.02
3	Huyết áp tối thiểu (mmHg)	Nam	68.34	4.22	67.51	4.15	66.12	4.12	1	1.07	1.03
		Nữ	66.46	4.34	66.12	4.21	66.28	4.14	0.97	1.05	1.02

(ngưỡng xác suất $p>0.05$)

Bảng 4. Diễn biến các chỉ số sinh lý chức năng tim mạch của VĐV Bắn súng Đội tuyển trẻ Quốc gia tại trung tâm đào tạo VĐV Trường Đại học TDTT Bắc Ninh trong vận động (Nam n=10; Nữ n=5)

TT	Chỉ số	Kết quả									
		Giới tính	CK 1		CK 2		CK 3		t _{1&2}	t _{1&3}	t _{2&3}
			$\bar{x}$	δ	$\bar{x}$	δ	$\bar{x}$	δ			
1	Tần số tim (lần)	Nam	179.09	10.61	178.11	10.26	177.06	10.12	1.26	1.94	1.33
		Nữ	171.31	11.23	170.16	11.23	169.33	11.09	1.32	1.89	1.46
2	Huyết áp tối đa(mmHg)	Nam	167. 24	12.01	166. 09	12.01	165. 79	12.06	1.15	1.54	1.38
		Nữ	162.23	11.33	161.11	11.33	160.86	11.22	1.23	1.43	1.29
3	Huyết áp tối thiểu(mmHg)	Nam	53.09	3.22	52.06	3.22	51.75	3.18	1.19	1.42	1.26
		Nữ	50.22	3.41	49..93	3.22	48..89	3.15	1.34	1.38	1.31

(ngưỡng xác suất $p>0.05$)

Bảng 5. Diễn biến các chỉ số sinh lý chức năng tim mạch của VĐV Bắn súng Đội tuyển trẻ Quốc gia tại Trung tâm Đào tạo VĐV Trường Đại học TDTT Bắc Ninh sau vận động (Nam n=10; Nữ n=5)

TT	Chỉ số	Kết quả									
		Giới tính	CK 1		CK 2		CK 3		t _{1&2}	t _{1&3}	t _{2&3}
			$\bar{x}$	δ	$\bar{x}$	δ	$\bar{x}$	δ			
1	Tần số nhịp tim (lần)	Nam	72.61	6.09	71.35	6.06	70.9	6.03	1.2	1.95	1.38
		Nữ	70.15	6.04	69.91	6.07	69.23	6.08	1.29	1.92	1.48
2	Huyết áp tối đa (mmHg)	Nam	77.17	7.01	76.01	7.05	77.89	7.06	1.19	1.61	1.39
		Nữ	73.21	7.02	72.54	7.04	71.92	7.03	1.21	1.52	1.36
3	Huyết áp tối thiểu (mmHg)	Nam	77.06	7.04	76.48	7.06	75.56	7.04	1.18	1.5	1.31
		Nữ	70.13	7.02	69.87	7.08	69.16	7.02	1.23	1.43	1.33

(ngưỡng xác suất $p > 0.05$)

(CK1), chuẩn bị chuyên môn (CK2), thi đấu (CK3) ở các trạng thái trước vận động, trong vận động và sau vận động.

Việc lựa chọn các chỉ số tim mạch đặc trưng cho VĐV Bắn súng đội tuyển trẻ Quốc gia được tiến hành qua tham khảo tài liệu, phỏng vấn các chuyên gia và phỏng vấn trên diện rộng bằng phiếu hỏi. Kết quả xác định được 3 chỉ số đặc trưng gồm: Tần số tim (lần/phút), Huyết áp tối đa (mmHg) và Huyết áp tối thiểu (mmHg).

Kết quả kiểm tra diễn biến các chỉ số chức năng tim mạch của VĐV qua các chu kỳ huấn luyện được xác định ở các trạng thái trước, trong và sau vận động được trình bày tại bảng 3, bảng 4 và bảng 5.

Qua bảng 3, bảng 4 và bảng 5 cho thấy: Diễn biến các chỉ số tim mạch của VĐV Bắn súng Đội tuyển trẻ Quốc gia ở các chu kỳ huấn luyện có sự thay đổi trong các trạng thái trước vận động, trong vận động và sau vận động và có xu thế tốt hơn ở chu kỳ 2 và chu kỳ 3. Tuy nhiên, khi so sánh sự khác biệt giữa các chu kỳ huấn luyện thì sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($P > 0.05$). Kết quả này cho ta thấy quá trình huấn luyện năm lượng vận động đã có tác động đến chức năng tim mạch của VĐV một cách tích cực, song để biến đổi có sự khác biệt thì cần phải có thời gian cũng như sự trưởng thành của cơ thể VĐV vì đây là các VĐV trẻ lứa tuổi từ 17 đến 19. Kết quả trên cho thấy cần điều chỉnh lượng vận động tăng trong quá trình huấn luyện, đặc biệt là ở chu kỳ chuẩn bị chung và chuyên môn để nâng cao trình độ tập luyện cho VĐV.

KẾT LUẬN

Quá trình nghiên cứu đã lựa chọn được 3 chỉ số chức năng sinh lý tim mạch đặc trưng cho VĐV Bắn súng và đánh giá diễn biến các chỉ số tim mạch qua các chu kỳ huấn luyện: Chuẩn bị chung (CK1), chuẩn bị chuyên môn (CK2), thi đấu (CK3) ở các trạng thái trước vận động, trong vận động và sau vận động. Kết quả cho thấy: Cần điều chỉnh lượng vận động tăng trong quá trình huấn luyện, đặc biệt là ở chu kỳ chuẩn bị chung và chuyên môn cho đối tượng nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Aulic. I.V (1982), *Đánh giá trình độ luyện tập thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.
2. Lưu Quang Hiệp, Lê Đức Chương, Vũ Chung Thụy, Lê Hữu Hưng (2000), *Y học TDTT*, Nxb TDTT, Hà Nội.
3. Nguyễn Duy Phát (1999), *Bắn súng thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.
4. Philin V.P (1996), *Lý luận và phương pháp thể thao trẻ*, (Dịch: Nguyễn Quang Hưng), Nxb TDTT, Hà Nội.
5. Nguyễn Thế Truyền và cộng sự (2003) *Tiêu chuẩn đánh giá trình độ tập luyện trong tuyển chọn và huấn luyện thể thao*, Ủy ban TDTT, Viện KH TDTT, Hà Nội.

(Bài nộp ngày 30/1/2022, phản biện ngày 1/2/2023, duyệt in ngày 24/2/2023)

1. Đặng Văn Dũng

Chúc mừng năm mới 2023

LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN THỂ DỤC THỂ THAO**4. Chung Anh**

05 sự kiện tiêu biểu năm 2022 của Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh

8. Trương Quốc Uyên

Các phòng trào khỏe vì nước theo gương Bác Hồ vĩ đại

10. Nguyễn Văn Phúc

Nhiệm vụ trọng tâm trong phát triển Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh năm 2023

12. Trần Trung

Định hướng hoạt động đào tạo và hợp tác quốc tế của Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh năm 2023

14. Đặng Văn Dũng; Đinh Quang Ngọc

Định hướng hoạt động khoa học và công nghệ của Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh năm 2023

17. Đặng Hoài An

Mục tiêu và định hướng công tác đào tạo vận động viên tại trung tâm đào tạo vận động viên Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh năm 2023

20. Trương Quốc Chí

Thể thao mạo hiểm - một số khuyến nghị khi lựa chọn để định hướng phát triển tại Việt Nam

25. Phạm Trường Nam; Cao Trường Sơn

Khôi phục các môn thể thao dân tộc phát huy giá trị văn hóa truyền thống

BÀI BÁO KHOA HỌC**30. Đặng Văn Dũng; Phùng Thị Phương**

Xác định cấu trúc quá trình huấn luyện trong giai đoạn chuyên môn hóa cho các câu lạc bộ Cờ vua chuyên nghiệp Miền Bắc

33. Mai Thị Hồng Hạnh; Lê Quý Phương

Xác định mức độ hài lòng của sinh viên về chất lượng đào tạo tại Trường Đại học thể dục thể thao thành phố Hồ Chí Minh

40. Mai Thị Bích Ngọc; Đinh Thị Hằng

Thực trạng các yếu tố ảnh hưởng tới việc phát triển kỹ năng mềm cho sinh viên Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh

44. Nguyễn Hữu Hùng; Hoàng Thúy Anh

Tái chế, tái sử dụng rác thải nhựa thành dụng cụ tập luyện phát triển thể lực cho học sinh Trung học sơ sở trên địa bàn thành phố Từ Sơn, tỉnh Bắc Ninh

51. Trần Viết Sơn; Nguyễn Kiêm Sao; Phan Trung Kiên; Vũ Xuân Tình

Thực trạng, nhu cầu, các yếu tố đảm bảo dạy và học môn Võ Karate tại Trường Đại học Kinh tế quốc dân

57. Nguyễn Thị Minh Hiền

Lựa chọn giải pháp phát triển câu lạc bộ thể dục thể thao cho sinh viên Trường Đại học sư phạm Hà Nội

62. Đỗ Hữu Trường

Nghiên cứu diễn biến một số chỉ số tim mạch đặc trưng của vận động viên Bắn súng đội tuyển trẻ Quốc gia tại Trung tâm Đào tạo Vận động viên, Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh

TIN TỨC - SỰ KIỆN VÀ NHÂN VẬT**66. Đỗ Hữu Trường**

Công đoàn Trường Đại học thể dục thể thao Bắc Ninh triển khai các nhiệm vụ trọng tâm năm 2023 với chủ đề “tập trung phát triển đoàn viên, thành lập công đoàn cơ sở”, từng bước hoàn thành nhiệm vụ chính trị Nghị quyết Đại hội đại biểu Công đoàn trường khóa XXV, nhiệm kỳ 2023-2028

69. Phạm Tuấn Dũng; Nguyễn Văn Hiếu

Bài tập cơ bụng tư thế đứng với tạ tay

72. Tổng hợp các bài báo đăng trên Tạp chí Khoa học Đào tạo và Huấn luyện thể thao năm 2022

80. Thể lệ viết và gửi bài.

1. Dang Van Dung

Happy New Year 2023

THEORY AND PRACTICE OF SPORTS

4. Chung Anh

05 outstanding event of Bac Ninh Sports University

8. Truong Quoc Uyen

Movements for country health follow the example of the great Uncle Ho

10. Nguyen Van Phuc

Key tasks in the development of Bac Ninh Sports University in 2023

12. Tran Trung

Orientation of training activities and international cooperation of Bac Ninh Sports University in 2023

14. Dang Van Dung; Dinh Quang Ngoc

Orientation of scientific and technological activities of Bac Ninh Sports University in 2023

17. Dang Hoai An

Objectives and orientation of athlete training at the athlete training center of Bac Ninh Sports University in 2023

20. Truong Quoc Chi

Extreme sports - some recommendations when choosing to develop development orientation in Vietnam

25. Pham Truong Nam; Cao Truong Son

Restore national sports and promote traditional cultural values

ARTICLES

30. Dang Van Dung; Phung Thi Phuong

Determining the structure of the training process in the specialization period for the professional chess clubs in the North

33. Mai Thi Hong Hanh; Le Quy Phuong

Determining the level of student satisfaction about the quality of training at Ho Chi Minh City Sports University

40. Mai Thi Bich Ngoc; Dinh Thi Hang

Actual situation of factors affecting the development of soft skills for students at Bac Ninh Sports University

44. Nguyen Huu Hung; Hoang Thuy Anh

Recycling and reusing plastic waste into physical training tools for junior high school students in Tu Son city, Bac Ninh province

51. Tran Viet Son; Nguyen Kiem Sao; Phan Trung Kien; Vu Xuan Tinh

Actual situation, needs, and factors to ensure teaching and learning of Martial Arts at National Economics University

57. Nguyen Thi Minh Hien

Choosing a solution to develop sports clubs for students of Hanoi National University of Education

62. Do Huu Truong

Study on the evolution of some typical cardiovascular indicators of National Youth Shooting Athletes at the Athlete Training Center, Bac Ninh Sports University

NEWS - EVENTS AND PEOPLE

66. Do Huu Truong

The Trade Union of Bac Ninh Sports University deploys key tasks in 2023 with the theme of "focusing on developing union members, establishing grassroots trade unions", step by step completing political tasks of the National Assembly Resolution, Delegate Assembly of the School Trade Union, class XXV, term 2023-2028

69. Pham Tuan Dung; Nguyen Van Hieu

Abdominal exercises standing with dumbbells

72. Summary of articles published in the Education, Science and Sport Coaching journal in 2022

80. Rules of writing and posting.



Tạp chí KHOA HỌC

ĐÀO TẠO VÀ HUẤN LUYỆN THỂ THAO

JOURNAL OF SCIENTIFIC TRAINING AND SPORTS COACHING

Ministry of Culture, Sports and Tourism - Bac Ninh Sport University

Trường Đại học Thể dục Thể thao Bắc Ninh - Bộ Văn hoá, Thể thao và Du lịch

ISSN 1859-4417

**Số 1-2023
(74)**

