

TIÊU CHUẨN ĐÁNH GIÁ TRÌNH ĐỘ CHUẨN BỊ CHỨC NĂNG CỦA VẬN ĐỘNG VIÊN BẮN SÚNG THỂ THAO TUYỂN TRẺ QUỐC GIA THEO CÁC CHỈ TIÊU Y SINH HỌC TRONG HOẠT ĐỘNG GẮNG SỨC TỐI ĐA

Đỗ Hữu Trường*

Tóm tắt:

Từ kết quả nghiên cứu thu được của các phương pháp phân tích và tổng hợp tài liệu, phỏng vấn tọa đàm, kiểm tra y học, toán học thống kê, đề tài đã lựa chọn được 08 chỉ tiêu chức năng hô hấp, 08 chỉ tiêu chức năng tim mạch, 06 chỉ tiêu huyết học, 02 chỉ tiêu chức năng thần kinh và xây dựng được các tiêu chuẩn phân loại theo 5 mức (Tốt, Khá, Trung bình, Yếu, Kém) cũng như thang điểm để đánh giá trình độ chuẩn bị chức năng của VĐV Bắn súng thể thao trong hoạt động gắng sức tối đa theo các chỉ tiêu y sinh học, góp phần đánh giá sâu và toàn diện trình độ tập luyện của VĐV trong quá trình huấn luyện.

Từ khóa: Chỉ tiêu chức năng hô hấp, chỉ tiêu chức năng tim mạch, chỉ tiêu huyết học, chỉ tiêu chức năng thần kinh - tâm lý, tiêu chuẩn phân loại, thang điểm đánh giá...

Standard of evaluating function preparation ability of selected young national shooting athletes according to the medical criterias of activities and making every effort maximum

Summary:

From the research result obtained the analysis and synthetize methods, talk-show interview, medical check, mathematical statistic, the theme was selected 8 respiratory function criterias, 8 heart function criterias, 6 hematology criterias, 2 nerves function criterias and built classified standard according to 5 levels (good, fair, average, weak, poor) and mark scale to evaluate function preparation ability of shooting athletes for activities and making every effort maximum according to medical criterias, contribute to evaluate deeply and perfectly training ability in coaching process.

Keywords: respiratory function criteria, heart function criteria, hematology criteria, nerves function criteria, psychology, classified standard, mark scale...

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bắn súng là một trong những môn thể thao trọng điểm của nước ta đạt nhiều thành tích cao tại các đấu trường khu vực, đặc biệt tại các kỳ SEA Games, tuy nhiên, trên đấu trường châu lục và thế giới, thành tích Bắn súng Việt Nam còn eo khoang cách khá xa. Để có thể tiếp cận và vươn tới được thành tích châu lục và thế giới thì Bắn súng Việt Nam cần phải có một chiến lược với sự tham gia phối hợp của nhiều đơn vị, chuyên gia, huấn luyện viên trong qui trình tuyển chọn và đào tạo VĐV năng khiếu. Đặc biệt, cần nghiên cứu theo dõi chặt chẽ những biến đổi về năng lực hoạt động vận động của VĐV một cách sâu sắc và toàn diện trên cơ sở phối hợp đồng thời kết quả kiểm tra, đánh giá của các phương pháp kiểm tra sự phạm và kiểm tra y học, là những căn cứ khoa học để huấn luyện viên điều khiển và điều chỉnh quá trình huấn luyện.

Trình độ chuẩn bị chức năng của VĐV hiện nay được xem xét như đặc tính tích hợp của chức năng và các tố chất, mà trực tiếp hoặc gián tiếp tạo nên hiệu quả của hoạt động thi đấu (I.V. Aulik, 1990; V.C. Misenko, 1986, 1990; Dz.D. Mak-Dugll, G.I. Uenger, G.Dz. Grin, 1998). Như vậy, trình độ chuẩn bị chức năng của VĐV phản ánh năng lực chức phận của cơ thể phù hợp với những điều kiện của hoạt động thi đấu, là một mặt không thể thiếu khi đánh giá một cách toàn diện và tổng thể trình độ tập luyện trong qui trình tuyển chọn và đào tạo VĐV nói chung và VĐV Bắn súng thể thao nói riêng.

Lý luận và thực tiễn thể thao cho thấy, ở các VĐV trình độ cao các chỉ số thể lực và kỹ - chiến thuật ổn định hơn trình độ chuẩn bị chức năng của họ trong chu kỳ huấn luyện năm (N.D. Garaevskai, 1982; G.N. Xemaeva, 2004). Một điểm này là tiền đề quan trọng cho thấy sự cần thiết phải tiến hành các nghiên cứu về năng lực

*TS. Trưởng Bộ môn Bắn súng, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

chức năng của các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể của VĐV trong qui trình huấn luyện. trong đó cần đặc biệt quan tâm đến các hệ đảm bảo năng lượng và điều khiển hoạt động vận động (C.I Teluc, 1986; A.A. Xlazepz, 1996; G.A. Xakhanov, 1989...).

Tuy nhiên trong thực tiễn tuyển chọn và huấn luyện Bắn súng thể thao ở Việt Nam, việc đánh giá trình độ tập luyện, năng lực vận động mới chỉ được tiến hành trên cơ sở áp dụng các tiêu chuẩn lập test kiểm tra sự phạm phản ánh chủ yếu trình độ chuẩn bị kỹ chiến thuật, chưa có tác giả nào nghiên cứu đề cập tới việc đánh giá trình độ chuẩn bị chức năng của VĐV theo các chỉ tiêu y sinh học, trong đó việc kiểm tra và theo dõi diễn biến các chỉ tiêu y sinh học trong hoạt động gắng sức tối đa là cơ sở quan trọng trong qui trình đánh giá trình độ chuẩn bị chức năng cơ thể. Thực tiễn cho thấy, đây là sự thiếu hụt cần được nghiên cứu bổ sung, góp phần đánh giá sâu hơn, chính xác và toàn diện hơn trình độ tập luyện của VĐV để phục vụ cơ sở cho công tác tuyển chọn, thái loại thường niên và đánh giá hiệu quả công tác huấn luyện.

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Trong quá trình giải quyết nhiệm vụ nghiên cứu, chúng tôi đã sử dụng các phương pháp nghiên cứu sau: Phương pháp tham khảo tài liệu; Phương pháp phỏng vấn, tọa đàm; Phương pháp kiểm tra y học; Các chỉ tiêu y sinh học được xác định khi lập test lượng vận động tăng dần tối đa trên hệ thống thiết bị Cortex Metamax 3B trong điều kiện tiêu chuẩn của phòng thí nghiệm. Các chỉ tiêu hô hấp, tuần hoàn được ghi và lưu trữ trên thiết bị, các chỉ tiêu huyết học, thần kinh và chỉ tiêu tim mạch trên máy siêu âm tim được thu nhận tại thời điểm ngay sau khi VĐV ngừng vận động. Phương pháp toán học thống kê

Đòi tương kiểm tra: 13 VĐV Bắn súng thể thao đội tuyển trẻ Quốc gia (8 nam, 05 nữ), lứa tuổi 18 – 21, trình độ đẳng cấp thể thao: cấp 1 và dự bị kiện tướng đang tập huấn tại Trung tâm đào tạo VĐV¹, trong Đại học TDTT Bắc Ninh

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. Lựa chọn chỉ tiêu đánh giá trình độ chuẩn bị chức năng của VĐV Bắn súng thể thao trình độ cấp 1 và dự bị kiện tướng trong hoạt động gắng sức tối đa

Để xây dựng tiêu chuẩn đánh giá trình độ chuẩn bị chức năng của VĐV bắn súng thể thao trình độ cấp 1 và dự bị kiện tướng trong hoạt động gắng sức tối đa, trước hết chúng tôi tiến hành lựa chọn nội dung và các chỉ tiêu đánh giá theo các bước:

- Tham khảo các tài liệu chuyên môn để lựa chọn nội dung và chỉ tiêu kiểm tra đánh giá
- Phỏng vấn các chuyên gia, giáo viên, HLV để lựa chọn nội dung và chỉ tiêu đánh giá.
- Xác định tính thông báo và độ tin cậy của các chỉ tiêu để lựa chọn.

Kết quả nghiên cứu theo các bước và các phương pháp nêu trên đã xác định được 4 nội dung (4 hệ chức năng) và lựa chọn được 08 chỉ tiêu chức năng hô hấp, 08 chỉ tiêu chức năng tim mạch, 06 chỉ tiêu huyết học, 02 chỉ tiêu chức năng thần kinh để đánh giá trình độ chuẩn bị chức năng của VĐV Bắn súng thể thao trong hoạt động gắng sức tối đa.

2. Xây dựng tiêu chuẩn đánh giá trình độ chuẩn bị chức năng của VĐV Bắn súng thể thao trình độ cấp 1 và dự bị kiện tướng trong hoạt động gắng sức tối đa

Từ kết quả lập test của các VĐV Bắn súng thể thao đội tuyển trẻ Quốc gia tập huấn tại Trung tâm đào tạo VĐV Trường ĐH TDTT Bắc Ninh, sau khi đã tiến hành kiểm tra tính đại diện của tham số² của mẫu nghiên cứu cho số trung bình tổng thể (kết quả với tham số $\epsilon < 0,05$) và độ phân phối chuẩn, để tài dã tiến hành so sánh sự khác biệt giữa các giá trị x, δ của 2 nhóm VĐV có trình độ cấp 1 và trình độ dự bị kiện tướng. Kết quả so sánh cho thấy giữa 2 nhóm không có sự khác biệt ở hầu hết các chỉ tiêu chức năng được khảo sát, vì vậy không cần thiết phải xây dựng các tiêu chuẩn riêng cho từng nhóm đối tượng này.

Từ kết quả lập test và kết quả khảo sát nêu trên, chúng tôi xây dựng tiêu chuẩn phân loại đánh giá trình độ chuẩn bị chức năng của VĐV theo nguyên tắc 2/5 của từng chỉ tiêu đã được lựa chọn với 5 mức đánh giá. Kết quả được trình bày ở bảng 1, bảng 2, bảng 3 (Tr. 70), bảng 4 (Tr. 70). Đồng thời để thuận lợi cho việc đánh giá tổng hợp trình độ chuẩn bị chức năng theo tất cả các chỉ tiêu được khảo sát chung, tôi đã tiến hành xây dựng bảng điểm tiêu chuẩn theo thang độ C. Kết quả được trình bày ở các bảng 5, 6, 7, và 8.

BÀI BAO KHOA HỌC

Bảng 1. Bảng tiêu chuẩn phân loại các chỉ tiêu chức năng hô hấp trong hoạt động gắng sức tối đa của VĐV Bắn súng thể thao trình độ cấp 1 và dự bị kiện tướng

FT	Chỉ tiêu	Giới tính	Tốt	Khá	Trung bình	Yếu	Kém
1	VO2max tuyệt đối (l/phút)	Nam	>5.10	4.68-5.10	3.87-4.69	<3.66-3.46	<3.46
		Nữ	>4.36	4.04-4.36	3.37-4.03	<3.36-3.04	<3.04
2	VO2max tương đối (ml/kg/phút)	Nam	>5.18	7.845-85.18	64.96-78.44	<64.95-58.22	<58.22
		Nữ	>8.31	81.92-88.31	69.11-81.91	<69.10-62.71	<62.71
3	VCO2max tuyệt đối (l/phút)	Nam	>8.10	7.48-8.10	6.21-7.47	<6.20-5.58	<5.58
		Nữ	>6.70	6.17-6.70	5.08-6.16	<5.07-4.54	<4.54
4	VCO2max tương đối (ml/kg/phút)	Nam	>13.22	125.91-137.22	103.26-125.90	<103.25-91.94	<91.94
		Nữ	>136.13	125.39-136.13	103.88-125.38	<103.87-93.13	<93.13
5	Thương số hô hấp	Nam	>1.90	1.76-1.90	1.45-1.75	<1.44-1.30	<1.30
		Nữ	>1.82	1.68-1.82	1.37-1.67	<1.36-1.22	<1.22
6	Thông khí phổi tối đa (l/phút)	Nam	>148.83	136.85-148.83	112.86-136.84	<112.85-100.87	<100.87
		Nữ	>141.39	130.01-141.39	107.22-130.00	<107.21-95.83	<95.83
7	Ngưỡng yểm khí	Nam	>3.58	3.30-3.58	2.71-3.29	<2.70-2.42	<2.42
		Nữ	>3.13	2.87-3.13	2.32-2.86	<2.31-2.05	<2.05
8	Chỉ số oxy mạch (ml/mạch)	Nam	>27.84	25.69-27.84	21.36-25.68	<21.35-19.20	<19.20
		Nữ	>25.24	23.20-25.24	19.09-23.19	<19.08-17.04	<17.04

Bảng 2. Bảng tiêu chuẩn phân loại các chỉ tiêu chức năng tim mạch trong hoạt động gắng sức tối đa của VĐV Bắn súng thể thao trình độ cấp 1 và dự bị kiện tướng

FT	Chỉ tiêu	Giới tính	Tốt	Khá	Trung bình	Yếu	Kém
1	Vd (ml)	Nam	>29.00	276.00-297.00	234.24-276.08	213.32-234.23	<213.32
		Nữ	>283.79	263.9-283.79	223.82-263.8	203.83-223.81	<203.83
2	Vs (ml)	Nam	<52.79	52.70-57.96	57.97-68.33	68.34-73.52	<73.52
		Nữ	<50.44	50.44-55.38	55.39-65.29	65.30-70.28	<70.28
3	Qsmax (ml/lần)	Nam	>226.6	210.65-226.6	178.72-210.64	162.78-178.71	<162.78
		Nữ	>216.52	201.28-216.52	170.77-201.27	155.42-170.76	<155.42
4	Qmax (lit/phút)	Nam	>8.49	7.9-8.38.49	30.36-35.78	27.65-30.35	<27.65
		Nữ	>6.77	3.419-3.677	29.00-34.18	26.41-28.99	<26.41
5	Qsmax Qstinh	Nam	>2.79	2.60.2.79	2.19-2.59	1.99-2.18	<1.99
		Nữ	>2.89	2.69-2.89	2.26-2.68	2.05-2.25	<2.05
6	Qmax Qtinh	Nam	>8.17	7.59-8.17	6.4-7.58	5.81-6.39	<5.81
		Nữ	>7.94	7.37-7.94	6.2-7.36	5.62-6.19	<5.62

Cần lưu ý trong thực tiễn km đánh giá, một số chỉ tiêu sinh học có sự biến đổi trong vận động không tuân thủ theo một hướng nhất định (càng cao, hay càng thấp càng tốt hoặc xấu) mà mức độ tốt hay kém chỉ xác định trong một khoang tối ưu như Hb hay Ps, HAmax, Hamin. Vì vậy trong tiến trình xây dựng tiêu chuẩn, để tái khẳng định tiêu chuẩn đánh giá cho các

chỉ tiêu Ps, HA, còn tiêu chuẩn đánh giá hàm lượng Hb được xác định trong khoảng dao động 130 - 160 g/l (giá trị 160g/l được xem là hàm lượng tối ưu, cho phép phát huy tối đa chức năng vận chuyển khí và điều tiết độ pH của máu, giá trị 130g/l là ngưỡng thiếu máu). Glucose huyết trong vận động tăng sẽ đáp ứng tốt nhu cầu vận động.

Bảng 5 **Bảng điểm đánh giá các chỉ tiêu chức năng hô hấp trong hoạt động gắng sức tối đa
của VĐV Bắn súng thể thao trình độ cấp 1 và dự bị kiện tướng**

H	Chỉ tiêu	Giới tính	Điểm							Tổng	
			1	2	3	4	5	6	7		
1	$V(O_2\text{max} \text{tuyết định})$ (ml/kg phút)	Nam	3,26	3,46	3,67	3,87	4,28	4,49	4,69	4,9	5,1
		Nữ	2,88	3,04	3,21	3,37	3,7	3,87	4,03	4,2	4,36
2	$VCO_2\text{max} \text{tuyết định}$ (ml/kg phút)	Nam	54,85	58,22	61,59	64,96	71,7	75,07	78,44	81,81	85,18
		Nữ	59,51	62,71	65,91	69,11	75,51	78,71	81,91	85,11	88,31
3	$VCO_2\text{max} \text{tuyết định} (lit phút)$	Nam	5,27	5,58	5,9	6,21	6,84	7,16	7,47	7,79	8,1
		Nữ	4,27	4,54	4,81	5,08	5,62	5,89	6,16	6,43	6,7
4	$VCO_2\text{max} \text{trung bình} (ml/kg phút)$	Nam	86,28	91,94	97,6	103,26	114,58	120,24	125,9	131,56	137,22
		Nữ	87,76	93,13	98,51	103,88	114,63	120,01	125,38	130,76	136,13
5	Hương số hô hấp	Nam	1,23	1,3	1,37	1,44	1,51	1,58	1,65	1,72	1,79
		Nữ	1,15	1,22	1,29	1,36	1,43	1,5	1,57	1,63	1,77
6	Thông khí phổi tối đa (lit phút)	Nam	94,88	100,87	106,87	112,86	124,85	130,85	136,84	142,84	148,83
		Nữ	90,14	95,83	101,53	107,22	118,61	124,31	130	135,7	141,39
7	Ngoại trọng yếm kinh (Theo VCO_2 max)	Nam	2,28	2,42	2,57	2,71	3	3,15	3,29	3,44	3,58
		Nữ	1,92	2,05	2,19	2,32	2,59	2,73	2,86	3	3,13
8	Chỉ số oxy mạch (ml/mach)	Nam	18,12	19,2	20,28	21,36	23,52	24,6	25,68	26,76	27,84
		Nữ	16,02	17,04	18,07	19,09	21,14	22,17	23,19	24,22	25,24

BÀI BÁO KHOA HỌC

Bảng 6. Bảng điểm đánh giá các chỉ tiêu chức năng tim mạch trong hoạt động gắng sức tối đa của VĐV Bản súng thể thao trình độ cấp 1 và bị kiện tướng

H	Chỉ tiêu	Giới tính	Điểm							10	
			1	2	3	4	5	6	7		
1	Vd (ml)	Nam	202.86	213.32	223.78	234.24	255.16	265.62	276.08	286.54	297
		Nữ	193.84	203.83	213.83	223.82	244.81	253.81	263.8	273.8	283.79
2	Vs (ml)	Nam	76.1	73.51	70.92	68.33	63.15	60.56	57.97	55.38	52.79
		Nữ	72.72	70.24	67.77	65.29	60.14	57.87	55.39	52.92	50.44
3	Qmax (ml/lan)	Nam	154.78	162.76	170.74	178.72	194.68	202.66	210.64	218.62	226.6
		Nữ	147.9	155.52	163.15	170.77	186.02	193.65	201.27	208.9	216.52
4	Qmax (lit/phút)	Nam	26.3	27.65	29.01	30.36	33.07	34.43	35.78	37.14	38.49
		Nữ	25.12	26.41	27.71	29	31.59	32.89	34.18	35.48	36.77
5	Qmax Qstim	Nam	1.89	1.99	2.09	2.19	2.39	2.49	2.59	2.69	2.79
		Nữ	1.95	2.05	2.16	2.26	2.47	2.58	2.68	2.79	2.89
6	Qmax Qstinh	Nam	5.52	5.81	6.11	6.4	6.99	7.29	7.58	7.88	8.17
		Nữ	5.33	5.62	5.91	6.2	6.78	7.07	7.36	7.65	7.94
										8.23	

Bảng 7. Bảng điểm đánh giá các chỉ tiêu huyết học trong hoạt động gắng sức tối đa của VĐV
VĐV Bắn súng thể thao trình độ cấp 1 và dự bị kiện tướng

Hạng	Chi tiêu	Giới tính	Điểm									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Hb (g/lit)	Nam	133	136	139	142	145	148	151	154	157	
		Nữ									160	
2	Hồng cầu (triệu/dl)	Nam	4.06	4.31	4.57	4.82	5.33	5.59	5.84	6.1	6.35	6.61
		Nữ	3.85	4.09	4.34	4.58	5.07	5.32	5.56	5.81	6.05	6.3
3	Bla (mmol/lit)	Nam	10.89	11.55	12.21	12.87	14.19	14.85	15.51	16.17	16.83	17.49
		Nữ	10.33	10.96	11.59	12.22	13.48	14.11	14.74	15.37	16	16.63
4	Glucose (mmol/lit)	Nam	4.34	4.61	4.89	5.16	5.71	5.99	6.26	6.54	6.81	7.09
		Nữ	4.13	4.39	4.65	4.91	5.43	5.69	5.95	6.21	6.47	6.73
5	BLU (U/r殁 huyết) (mmol/lit)	Nam	4.86	5.16	5.47	5.77	6.38	6.69	6.99	7.3	7.6	7.91
		Nữ	4.61	4.9	5.19	5.48	6.06	6.35	6.64	6.93	7.22	7.51
6	Testosterone (nmol/lit)	Nam	1.3.27	1.3.33	13.39	13.45	13.51	13.57	13.69	13.75	13.81	13.87
		Nữ	4.53	4.55	4.57	4.59	4.61	4.63	4.67	4.69	4.71	4.73

Bảng 8. Bảng điểm đánh giá các chỉ tiêu chức năng thận kinh trong hoạt động gắng sức tối đa của VĐV
Bắn súng thể thao trình độ cấp 1 và dự bị kiện tướng

Hạng	Chi tiêu	Giới tính	Điểm									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Phân xa đệm (ms)	Nam	324.25	311.3	298.35	285.4	259.5	246.55	233.6	220.65	207.7	194.75
		Nữ	358.47	344.54	330.61	316.68	288.82	274.89	260.96	247.03	233.1	219.17
2	Phân xa phục (ms)	Nam	472.61	457.74	442.88	428.02	398.3	383.44	368.58	353.72	338.86	324
		Nữ	500.01	483.08	466.16	449.23	415.38	398.45	381.53	364.6	347.68	330.75

Ghi chú: Khi đánh giá, nguồn sử dụng tra bảng áp dụng nguyên tắc tính điểm cần để lựa chọn điểm đạt được của từng chỉ tiêu.

BÀI BÁO KHOA HỌC

Bảng 3. Bảng tiêu chuẩn phân loại các chỉ tiêu huyết học trong hoạt động gắng sức tối đa của VĐV Bắn súng thể thao trình độ cấp 1 và dự bị kiện tướng

TT	Chỉ tiêu	Giới tính	Tốt	Khá	Trung bình	Yếu	Kém
1	Hb (g/lit)	Nam	≥160	155-159	145-154	140-144	<140
		Nữ					
2	Hồng cầu (triệu/dl)	Nam	>6.35	5.85-6.35	4.82-5.84	4.81-4.31	<4.31
		Nữ	>6.05	5.57-6.05	4.58-5.56	4.57-4.09	<4.09
3	Bla (mmol/lit)	Nam	>16.83	15.52-16.83	12.87-15.51	12.86-11.55	<11.55
		Nữ	>16.00	14.75-16.00	12.22-14.74	12.21-10.96	<10.96
4	Glucose (mmol/lit)	Nam	>6.81	6.27-6.81	5.16-6.26	5.15-4.61	<4.61
		Nữ	>6.47	5.96-6.47	4.91-5.95	4.90-4.39	<4.39
5	BU (Urê huyết) (mmol/lit)	Nam	>7.60	7.00-7.60	5.77-6.99	5.76-5.16	<5.16
		Nữ	>7.22	6.64-7.22	5.48-6.64	5.48-4.90	<4.90
6	Testosteron (mmol/lit)	Nam	>13.81	13.80-13.70	13.69-13.45	13.44-13.33	<13.33
		Nữ	>4.71	4.71-4.68	4.67-4.59	4.58-4.55	<4.55

Bảng 4. Bảng tiêu chuẩn phân loại các chỉ tiêu chức năng thần kinh trong hoạt động gắng sức tối đa của VĐV Bắn súng thể thao trình độ cấp 1 và dự bị kiện tướng

TT	Chỉ tiêu	Giới tính	Tốt	Khá	Trung bình	Yếu	Kém
1	Phản xạ đơn (ms)	Nam	<207.70	233.59-207.70	285.40-233.60	285.41-311.30	<311.30
		Nữ	<233.10	260.95-233.10	316.68-260.96	316.69-344.54	<344.54
2	Phản xạ phức (ms)	Nam	<338.85	368.58-338.86	428.02-368.57	428.03-457.74	<457.74
		Nữ	<347.67	381.528-347.67	449.23-381.52	449.21-483.08	<483.08

Với các bảng tiêu chuẩn phân loại trên cho phép người sử dụng đánh giá từng chỉ tiêu riêng biệt khi đánh giá trình độ chuẩn bị chức năng của VĐV Bắn súng thể thao cấp 1 và dự bị kiện tướng trong trạng thái hoạt động gắng sức tối đa. Kết quả nghiên cứu là cơ sở khoa học giúp cho HLV đánh giá đúng, toàn diện năng lực chức phận của từng hệ cơ quan trong quá trình đánh giá trình độ chuẩn bị chức năng, đồng thời còn là cơ sở khoa học để đề xuất những biện pháp điều chỉnh quá trình huấn luyện một cách khoa học.

3. Xây dựng thang điểm đánh giá trình độ chuẩn bị chức năng của VĐV Ban súng thể thao trình độ cấp 1 và dự bị kiện tướng trong hoạt động gắng sức tối đa

Kết quả nghiên cứu được trình bày trong các bảng 5, 6, 7, và 8 cho thấy với 22 chỉ tiêu đánh giá trình độ chuẩn bị chức năng của VĐV Bắn súng thể thao trình độ cấp 1 và dự bị kiện tướng trong hoạt động gắng sức tối đa đều có một thang điểm đánh giá cụ thể. Dựa vào bảng điểm này cho phép HLV đánh giá trình độ chuẩn bị chức năng trong hoạt động gắng sức tối đa của VĐV Bắn súng theo từng chỉ tiêu của từng hệ chức năng, cũng như cho phép đánh giá một cách tổng hợp theo tất cả các chỉ tiêu được khảo sát.

KẾT LUẬN

1. Kết quả nghiên cứu đã lựa chọn được 04 nội dung (4 hệ chức năng) và 24 chỉ tiêu đánh giá trình độ chuẩn bị chức năng trong hoạt động gắng sức tối đa của VĐV Bắn súng thể thao cấp 1 và dự bị kiện tướng theo các chỉ tiêu y sinh học, bao gồm 08 chỉ tiêu chức năng hô hấp, 08 chỉ tiêu chức năng tim mạch, 06 chỉ tiêu huyết học, 02 chỉ tiêu chức năng thần kinh.

2. Xây dựng được 04 bảng tiêu chuẩn phân loại theo 5 mức (tốt, khá, trung bình, yếu, kém) và 04 bảng điểm đánh giá trình độ chuẩn bị chức năng trong hoạt động gắng sức tối đa của VĐV Bắn súng thể thao theo các chỉ tiêu y sinh học, gop phần đánh giá sâu và toàn diện trình độ tập luyện của VĐV trong quá trình huấn luyện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Aulic, I.V (1982), *Danh giá trình độ luyện tập thể thao*, Nxb TDTT Hà Nội
- Nguyễn Ngọc Cù, Dương Nghiệp Chi (2000), *Huấn luyện với trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng trong cơ thể*, Viện KH TDTT, Hà Nội
- Lưu Quang Hiệp, Phạm Thị Uyên (2003), *Sinh lý học TDTT*, Nxb TDTT, Hà Nội
- 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