

## MƏŞQİN YARIŞQABAĞI MƏRHƏLƏSİNDƏ CÜDOÇULARIN İŞ QABİLİYYƏTİNƏ STİMULLAŞDIRICI BƏRPA VASİTƏLƏRİNİN TƏSİRİ

p.ü.f.d., prof. Q.M. Cəfərov, R.A. Tağı-zadə, Ü.Q. Cəfərova

*Azərbaycan Dövlət Bədən Tərbiyəsi və İdman Akademiyası*  
Bədən tərbiyəsi və idmanın nəzəriyyəsi və metodikası kafedrası  
[gambar.jafarov@sport.edu.az](mailto:gambar.jafarov@sport.edu.az)

### Nəşr tarixi

Qəbul edilib: 05 iyul 2021

Dərc olunub: 06 sentyabr 2021

© 2021 ADBTİA Bütün hüquqlar qorunur

**Annotasiya.** Məqalədə problemlə əlaqədar olan elmi materiallarla təhlil olunmuş idmançıların fiziki iş qabiliyyətinin stimullaşdırıcı bərpaedici vasitələrin təsirindən sonra cüdoçuların morfofunksional və fizioloji göstəricilərində yaratdığı dəyişikliklərin tibbi bioloji və pedaqoji cəhətdən əsaslandırılması əksini tapmışdır. Müəyyən edilmişdir ki, cüdoçularda stimullaşdırıcı bərpa proseslərinin şaxələnməsi və sürəti məşq yüklərinin funksional halından və ətraf mühitin ekoloji amilləri ilə sıx əlaqədardır. O da müəyyən olunmuşdur ki, cüdoçularda bərpa prosesini stimullaşdırmaq və idman iş qabiliyyətini yüksəltmək məqsədi ilə vibromasajdan, əl və aparatlarla masajdan, su prosedurlarından, saunadan, oksigenli kokteyllərdən (vitaminli qidalanma şirələrində oksigenin həll olunması) istifadə etmək daha məqsədə uyğundur.

**Açar sözlər:** *bərpa prosesləri, cüdo, məşq yükləri, iş qabiliyyəti, funksional imkanlar, masaj.*

**Giriş.** Böyük nailiyyətli idmanda yüksək uğurun əldə olunması məşqlərdə tətbiq olunan yüklərin həcmnin və intensivliyinin artırılmasını tələb edir. Lakin məşqlərdə tətbiq olunan bu yüklərin təsirinə orqanizmin uyğunlaşmasının imkanları hədudsuz deyil, bərpa proseslərinə ehtiyac vardır. Bərpa dövründə işin icrası zamanı baş verən dəyişikliklər ilkin vəziyyətə qayıdır, funksional sistemlərdə bərpa prosesləri güclənir. Orqanizmin funksional sistemlərinin iş səviyyəsindən ilkin səviyyəyə keçidini təmin edən fizioloji proseslər bərpa olunma adlanır. Bərpa müddətində baş verən dəyişikliklərin cəmi orqanizmin daxili mühi-

tinin sabitliyinin – homeostazın bərpa bərpa olunma prosesi adlandırılır. Bərpa olunma prosesləri hər hansı bir hərəkəti tapşırığın icrasından sonra deyil, müəyyən işin icrasının gedişində də baş verir. Lakin işin icrasının gedişində əsasən dissimulyasiya prosesləri üstünlük təşkil edir. İşin icrasından sonra isə assimulyasiya proseslərinin üstünlüyü baş verir, orqanizmin sərf olunan funksional imkanlarının yeri dolmuş olur [3, s.21-25; 4, s.559; 5, s.266; 6, s.200; 8, s.31].

Ona görə də məşqlə yanaşı bərpa vasitələrinin seçilməsi, tətbiqi və nəzarət altında saxlanılmasının da tədqiqatlara, araşdırmaya ehtiyacı vardır. Bütün bunları əsas tutaraq cüdoçuların orqanizmində hazırlıq mərhələsində tətbiq olunan stimullaşdırıcı bərpaedici vasitələrin yaratdığı fizioloji dəyişikliklərin öyrənilməsi və onların pedaqoji cəhətdən əsaslandırılması tədqiqatımızın əsas məqsədini təşkil etmişdir.

**Tədqiqatın obyektı və metodları.** Tədqiqat işinin məqsədinə və qarşıda duran vəzifələrin həllinə uyğun metodiki yanaşmadan istifadə olunmuşdur. Tədqiqatlar cüdo ilə məşğul olan 12 nəfər yüksək dərəcəli idmançının iştirakı ilə aparılmışdır. Yarışqabağı mərhələnin əvvəlində onların hamısı həftədə 5 dəfə, 1.5 – 2 saat məşq etmişlər. Məşqlər ənənəvi sxem üzrə qurulmuş, sparinqlərə, ümumi və xüsusi fiziki, texniki – taktiki və fiziki – texniki hazırlığı daxil edilmişdir. Tətbiq olunan məşq tapşırıqlarından sonra, istirahət dövründə bərpaedici vasitələrdən istifadə edilmişdir. Bərpaedici vasitələrin tətbiqindən əvvəl cüdoçular iki qrupa ayrılmışlar: eksperimental və nəzarət qrupuna. Nəzarət qrupuna aid olunan cüdoçular bərpaedici vasitələrdən yararlanmamışlar, eksperimental qrupun cüdoçuları isə, tətbiq olunan məşq yüklərinin xarakterinə müvafiq olaraq bərpaedici vasitələrdən, tam olaraq, istifa-

də etmişlər. Bərpaedici vasitələrin təsirinin tam qiymətləndirilməsi üçün onların ilkin və yekun fiziki, texniki hazırlığının səviyyəsinin qiymətləndirilməsi aparılmışdır. Hər bir məşğələdən sonra bərpaedici vasitələr təkmilləşdirilmişdir. Bu zaman tibbi – bioloji bərpaedici vasitələrdən istifadəyə üstünlük verilmişdir (gigiyenik, fiziki, qidalanma, vitaminləşmə, farmakoloji, əl və alətlərlə masaj, vibriomasaj, duşlar, saunalar, vannalar, fizioterapevtik fiziki təsir metodlarından istifadə olunmuşdur). Eksperimental qrupda hər bir məşğələdən sonra bərpaedici vasitələr 20 dəqiqə müddətində, həftədə 4 dəfə tətbiq olunmuşdur. bu aşağıdakı sxem üzrə aparılmışdır: I gün vibriomasaj (hər bir əlin və ayağın 3 dəqiqə müddətində masaj olunması), III gün 7 dəqiqə müddətində kontrast duş (1 dəqiqə 37°S, 39°S, 5 dəqiqə 12°S, 15°S), V gün əl ilə ayaqların və bel nahiyəsinin masajı (20 dəqiqə).

Təkrar olaraq bərpaedici vasitələrin tətbiqi 24-cü məşğələnin sonunda aparılmışdır. Tədqiqatların sonrakı mərhələlərində saunalardan, hamamlardan və vannalardan stimullaşdırıcı bərpaedici vasitələr kimi də istifadə edilmişdir.

Tədqiqatların gedişində tətbiq olunan məşq yüklərinin və bərpaedici vasitələrdən sonra ürək vuruqlarının sayı, arterial qan təzyiqi, ağciyərlərin həyat tutumu, tənəffüsün sayı, ağciyərlərin dəqiqəlik həcmi, oksigenin maksimal sərfinin və fiziki iş qabiliyyətinin ölçüsü mövcud metodların köməyi ilə təyin olunmuşdur. Alınan nəticələr riyazi statistikanın metodlarının köməyi ilə işlənmişdir.

Alınan nəticələr və onların müzakirəsi. Cüdoçulara yarışlara hazırlığın gedişində tətbiq olunan stimullaşdırıcı bərpa vasitələrinin morfometrik və fizioloji göstəriciləri təyin olunmuş və alınan nəticələr cədvəl 1-də əksini tapmışdır (cədvəl 1).

N	Göstəricilər Müayinə olunanlar	İdman dərəcəsi	Təyin olunan göstəricilər						
			Boy, sm	Kütlə, kq	ÜVS, vuruğu/də q	TS, dəfə	AHT, l	AQT, mm.c.st.	ADH, l
1	T.R.A.	İU	170	70	66	15	4.5	120/70	6.6
2	A.V.B.	İU	170	75	67	15	4.5	120/75	6.7
3	G.M.M.		171	68	69	16	4.7	115/75	6.9
4	İ.V.V.		170	80	65	17	4.4	120/80	6.5
5	A.N.Z.		175	73	68	16	4.8	120/80	6.8
6	P.R.B.		176	71	66	15	4.5	120-80	6.6
7	G.M.R.		171	55	68	16	4.2	115/80	6.8
8	İ.Ə.Ə.		176	71	69	17	4.5	120/75	6.9
9	İ.K.G		166	66	72	15	4.7	115/75	7.2
10	Ə.E.İ.		172	68	67	16	4.3	115/80	6.7
11	Ə.X.İ.		173	66	70	16	4.0	120/75	7.0
12	A.A.R		183	84	72	16	4.1	120/80	7.2
	M±		172.75	64.33	68.25	18.83	4.4	120/75	6.9

Cədvəl 1-dən görüldüyü kimi, dərəcəli cüdoçularda orqanizmin morfofunksional və

fizioloji göstəriciləri stimullaşdırıcı bərpa vasitələrinin əvvəlində əvvəl oxşar olmuşdur. Bu

onunla izah oluna bilər ki, yoxlamalara cəlb olunan bütün cüdoçularla aparılan məşqlər eyni proqramla və oxşar şəraitdə olmuşdur. Antropometrik və morfofometrik göstəricilərdə, kütlə istisna olmaqla, kəskin nəzərəçarpan dəyişikliklər baş verməmişdir. Cüdoçuların funksional göstəricilərdə müəyyən qədər dəyişikliklər olmuşdur. cüdoçularda nəbz göstəricisi, orta hesabla 68.25 vur/dəq olmuşdur. bu onunla bağlıdır ki, cüdoçularda ÜVS ilə məşq olunma dərəcəsi arasında tərs mütənəsbilik asılılığı vardır. Məşq olunma nəbz göstəricilərinin sayının enməsinə təsir edir. Müəyinə olunan idmançıların 33.3 %-də ÜVS 65 – 66 vur/dəq, 66.7 %-də isə 67 – 72 vur/dəq olmuşdur. Göründüyü kimi, yoxlamalarda cüdoçuların fiziki və funksional hazırlığının qənaətedici olduğu məlum olur. Müəyinə olunan cüdoçularda tənəffüsün tezliyi bir dəqiqədə 18.8 dəfə, ağci-

yərlərin dəqiqəlik həcmnin orta göstəricisinin 6.9 litr, ağciyərlərin həyat tutumunun orta göstəricisinin isə 4.4 litr, sağ əlin dinamometrik gücü 69.2 kq, sol əlin isə 67.0 kq-a bərabər olmuşdur. Bu göstəricilərin analizi göstərmişdir ki, cüdoçularda funksional və fiziki hazırlıqda oxşarlıq vardır. Arterial qan təzyiqinin orta göstəricisinin orta qiyməti nisbi sakitlik vaxtı 120/75 mm c.st. bərabər olmuşdur. sitolik və diastolik təzyiq arasında fərqi (nəbz təzyiqi) göstəricisi fizioloji normalar çərçivəsində olmuşdur.

Məşq prosesində tətbiq olunan yüklərin yaratdığı dəyişiklikləri bərpa etmək üçün stimullaşdırıcı bərpa vasitələrin tətbiqindən sonra aparılan təkrar yoxlamalar göstərmişdir ki, ÜVS-nin orta göstəricisi 68.0 vur/dəq-dən 115.33 vur/dəq qədər artmışdır (cədvəl 2, 3, 4).

**Cədvəl 2**

**Cüdoçularda illik hazırlıq dövrünün əvvəlində icra olunan məşq yüklərindən əvvəl və sonra orqanizmin vegetativ göstəriciləri (M±m, n=12)**

N		Boy, sm	Kütlə, kq	Nəbz vuruqları, vuruq/dəq		Tənəffüsün tezliyi, dəfə		Arterial qan təzyiqi, mm c.st		AHT, ml		SPO <sub>2</sub> , %	
				Məşq-dən əvvəl	Məşq-dən sonra	Məşq-dən əvvəl	Məşq-dən sonra	Sistolik	Diastolik	Məşqdən əvvəl	Məşqdən sonra	Məşqdən əvvəl	Məşqdən sonra
1	T.R.A.	170	70	66	116.0	15	25.0	120	70	4500	4700	98.5	92.0
2	A.V.B.	170	75	67	117.0	15	26.0	120	75	4500	4800	99.0	93.0
3	G.M.M.	171	68	69	119.0	16	26.0	115	75	4700	4900	98.0	91.0
4	İ.V.V.	170	80	65	115.0	17	28.0	120	80	4400	4700	99.0	94.0
5	A.N.Z.	175	73	68	118.0	16	26.0	120	80	4800	5000	99.6	94.5
6	P.R.B.	176	71	66	120.0	15	28.0	120	80	4500	4800	99.3	95.0
7	G.M.R.	171	55	68	118.0	16	27.0	115	80	4200	4450	98.5	94.5
8	İ.Ə.Ə.	176	71	69	119.0	17	30.0	120	75	4500	4750	99.0	95.0
9	İ.K.G.	166	66	72	122.0	15	26.0	115	75	4700	4900	98.6	93.09
10	Ə.E.İ.	172	68	67	117.0	16	25.0	115	80	4300	4600	99.3	94.5
11	Ə.X.İ.	173	66	70	120.0	16	28.0	120	75	4000	4350	98.6	93.5
12	A.A.R.	183	84	72	122.0	16	27.0	120	80	4100	4400	99.0	94.0
	M±	172.75	64.33	68.25	118.58	18.83	26.83	120.0	75.41	4433.0	4695.8	98.8	93.6

**Cədvəl 3**

**Dərəcəli cüdoçularda illik hazırlıq dövrünün yarışqabağı mərhələsində aparılan məşqlərdən sonra orqanizmin vegetativ göstəricilərində yaranan dəyişikliklər (M±m, n=6) (Nəzarət qrupu)**

N		Boy, sm	Kütlə, kq	Nəbz vuruqları, vuruq/dəq		Tənəffüsün tezliyi, dəfə		Arterial qan təzyiqi, mm c.st		AHT, ml		SPO <sub>2</sub> , %	
				Məşq-dən əvvəl	Məşq-dən sonra	Məşq-dən əvvəl	Məşq-dən sonra	Sistolik	Diastolik	Məşqdən əvvəl	Məşqdən sonra	Məşqdən əvvəl	Məşqdən sonra
1	G.M.R.	171	55	68	118.0	16	27.0	115	80	4200	4450	98.5	94.5
2	İ.Ə.Ə.	176	71	69	119.0	17	30.0	120	75	4500	4750	99.0	95.0
3	İ.K.G.	166	66	72	122.0	15	26.0	115	75	4700	4900	98.6	93.09
4	Ə.E.İ.	172	68	67	117.0	16	25.0	115	80	4300	4600	99.3	94.5
5	Ə.X.İ.	173	66	70	120.0	16	28.0	120	75	4000	4350	98.6	93.5
6	A.A.R.	183	84	72	122.0	16	27.0	120	80	4100	4400	99.0	94.0
	M±			68.0	115.33	15.16	23.33	118.83	78.33	4750.5	4860.5	99.0	91.75

**Cədvəl 4**

***Dərəcəli cüdoçularda illik hazırlıq dövrünün yarışqabağı mərhələsində aparılan məşqlərdən sonra orqanizmin vəqetativ göstəricilərində yaranan dəyişikliklər (M±m, n=6) (Eksperimental qrupu)***

N	+	Boy, sm	Küt-lə, kq	Nəbz vurğuları, vurğu/dəq		Tənəffüsün tezliyi, dəfə		Arterial qan təzyiqi, mm c.st		AHT, ml		SPO <sub>2</sub> , %	
				Məşq-dən əvvəl	Məşq-dən sonra	Məşq-dən əvvəl	Məşq-dən sonra	Sistolik	Diastolik	Məşq-dən əvvəl	Məşq-dən sonra	Məşq-dən əvvəl	Məşq-dən sonra
1	T.R.A.	170	70	66	116.0	15	25.0	120	70	4500	4700	98.5	92.0
2	A.V.B.	170	75	67	117.0	15	26.0	120	75	4500	4800	99.0	93.0
3	G.M.M.	171	68	69	119.0	16	26.0	115	75	4700	4900	98.0	91.0
4	İ.V.V.	170	80	65	115.0	17	28.0	120	80	4400	4700	99.0	94.0
5	A.N.Z.	175	73	68	118.0	16	26.0	120	80	4800	5000	99.6	94.5
6	P.R.B.	176	71	66	120.0	15	28.0	120	80	4500	4800	99.3	95.0
				65.33	113.66	13.66	22.33	120.0	78.33	48.00.0	5050.5	99.0	94.60

Bu zaman yüklərinə ÜVS-nin verdiyi reaksiya nəticəsində nəbz vurğularının sayı 47.33 vur/dəq artmışdır, bu da fiziki iş qabiliyyətinin ölçüsünün təyini zamanı tətbiq olunan standart yükə verilən reaksiyaya uyğundur və idmançıların funksional imkanlarının səviyyəsinə adekvatdır. Bu mərhələdə stimullaşdırıcı vasitələrin tətbiqindən sonra 8.2 dəfə/dəqiqə artmışdır. Arterial qan təzyiqinin göstəricisi normal fizioloji göstəricilər çərçivəsində qorunub saxlanılmışdır. Qanın oksigenlə doyma dərəcəsi 5.2% azalmışdır (nəzarət qrupunda bu azalma isə 7.25% olmuşdur). Bu da aparılan bərpaedici stimullaşdırıcı vasitələrin xarici tənəffüsün funksional göstəricilərinə müsbət kompensasiyaedici təsirini bir daha təsdiq etmiş olur. Tənəffüsün tezliyi bərpaedici vasitələrin tətbiqindən sonra, orta hesabla 8.7 dəfə/dəqiqə artmış, bu da ilkin göstəricilərlə müqayisədə bir qədər azalmışdır. AQT normal fizioloji normalar çərçivəsində qalmışdır. AKT-nin göstəricisi 4800 ml-dən 5050.50 ml-ə qədər artmışdır. Aparılan bərpaedici vasitələrlə stimullaşdırma nəticəsində baş verən müsbət dəyişiklikləri qanın oksigenlə doyma dərəcəsinin az dəyişməsi də sübut edir. Stimullaşdırıcı bərpa vasitələrindən sonra icra olunan işdən sonra bu göstəcinin cəmi 4.4% azaldığı müşahidə olunmuşdur.

Aparılan müayinələr göstərmişdir ki, eksperimental qrupa daxil edilən idmançılarındakı sürət-güc keyfiyyətinin məşqinə yönəldilmiş məşqlərdən sonra bərpaedici vasitələrin tətbiqi nəticəsində gövdənin döşəmədən qal-

dırılması 50.0 dəfədən 53.0 dəfəyə qədər artmışdır. Dartılma hərəkətlərinin sayı 1 dəqiqədə 24.9 dəfədən 26.5 dəfəyə qədər, 60 m məsafəyə qaçışa sərf olunan vaxt 12.9 saniyədən 11.4 saniyə qədər azalmışdır (cədvəl 1). Nəzarət qrupuna aid olan cüdoçuların əldə olunmuş dəyişikliklərin xarakterində bir o qədər ciddi dəyişikliklər olmamışdır, onlar stimullaşdırıcı bərpa vasitələrindən yararlanmamışlar. Nəzarət qrupunun nəticələrində statistik etibarlılıq müşahidə olunmamışdır ( $p>0.05$ ). Eksperimental qrupda cüdoçularda baş verən müsbət dinamika onların fiziki iş qabiliyyətinin və aerob imkanlarının da yüksəlməsilə müşayiət olunmuşdur. Fiziki iş qabiliyyətinin səviyyəsində yüksəlmə nəzarət qrupuna aid cüdoçularda da müşahidə olunsada statistik etibarlı fərq olmamışdır.

Beləliklə, cüdoçuların hazırlığında yarışqabağı mərhələdə tətbiq olunan stimullaşdırıcı bərpaedici vasitələrin təsiri altında onların fiziki hazırlığının səviyyəsində təkmilləşdirmələrin baş verdiyi nəzərə çarpmış, bununla da onlarda fiziki iş qabiliyyətinin və aerob imkanlarında artmalar özünü açıq olaraq biruzə vermişdir.

Cüdoçuların fiziki iş qabiliyyətinin yüksəldilməsinə müsbət təsir göstərən stimullaşdırıcı bərpa vasitələrinin seçilməsi və tətbiq olunması o zaman yüksək səmərəli ola bilər ki, onlarda fiziki iş qabiliyyətini məhdudlaşdıran amil aşkarlansın və bərpaedici vasitələr onun inkişafına yönəldilsin.

## ƏDƏBİYYAT

1. **Əliyev S.A.** *İdman oyun növləri ilə məşğul olan idmançıların qanında lipid peroksidləşməsi-antioksidant sistemi və oksigenin nəqliyə funksiyalarına saunanın təsiri.* A.İ.Qarayev adına Fiziologiya İnstitutunun və Azərbaycan Fizioloqlar Cəmiyyətinin Elmi əsərlərinin kulliyatı. XXXII cild. Bakı: Elm, 2014. s.106-116.
2. **Əliyev S.A.** *Məşqin hazırlıq dövründə cüdoçuların aerob dözümlüliyünün inkişafı.* S.A.Əliyev, N.T.Əsədullayeva, S.S.Əlibəyova, İ.Ə.Zəkiyev. A.İ.Qarayev adına Fiziologiya İnstitutunun və Azərbaycan Fizioloqlar Cəmiyyətinin Elmi əsərlərinin kulliyatı. XXXV cild. Bakı: Elm, 2018. s.131-138.
3. **Бальсевич В.К.** *Перспектива развития общей теории и техники и спор. Подготовки и физического воспитания.* Теория и прак. физ.культуры. №4, с. 21-25.
4. **Епифанов В.А.** *Лечебная физкультура и массаж.* М.: изд-во ГЭОТАР-МЕД, 2002, 559 с.
5. **Журавлева А.И.** *Спортивная медицина и лечебная физкультура.* М.: «Медицина», 1999, 266 с.
6. **Зотов В.П.** *Восстановление работоспособности в спорте.* Киев. «Здоровье», 1990, 200 с.
7. **Караулова Л.К.** *Физиология физ. Воспитания и спорта.* Л.К. Караулова, Н.А. Краснова, М.М.Расулов. М.: Изд. «Академия», 2014, 304 с.
8. **Кузин В.В.** *Система восстановления и повышения спортивной работоспособности.* В.В.Кузин, А.П.Лаптева. М.:1999, 31 с.
9. **Михайлов С.С.** *Биохимия двигательной деятельности.* Учебник. М.: Спорт. 2016, 296 с.
10. **Чинкин А.С., Назаренко, А.С.** *Физиология спорта.* Изд-во «Спорт», М.: 2016, 120 с.
11. **Zuckerman M.** *The dekelopment of an affect adjective check list for the measurement of enxiety.* Journal of Conculting psychology. – 2000. – N24.-p.457-462.

## ВЛИЯНИЕ СТИМУЛИРУЮЩИХ СРЕДСТВ РЕАБИЛИТАЦИИ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ДЗЮДОИСТОВ НА ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ

проф. Г.М. Джафаров, Р.А. Таги-заде, У.Г. Джафарова

*Азербайджанская Государственная Академия Физической Культуры и Спорта*  
Кафедра Теория и методика физического воспитания и спорта  
[gambar.jafarov@sport.edu.az](mailto:gambar.jafarov@sport.edu.az)

**Аннотация.** В статье проанализированы научные материалы по проблеме и дано медико-биологическое и педагогическое обоснование изменения морфофункциональных и физиологических показателей дзюдоистов после воздействия стимуляторов, стимулирующих физическую работоспособность спортсменов. Установлено, что диверсификация и скорость стимулирующих восстановительных процессов у дзюдоистов тесно связаны с функциональным состоянием тренировочных нагрузок и факторами внешней среды. Также выяснилось,

что для стимуляции процесса восстановления у дзюдоистов и улучшения их спортивных результатов более целесообразно использовать вибрионный массаж, ручной и аппаратный массаж, водные процедуры, сауну, кислородные коктейли (растворение кислорода в богатых витаминами соках)..

**Ключевые слова:** *восстановительные процессы, дзюдо, тренировочные нагрузки, работоспособность, функциональные возможности, массаж.*

**THE INFLUENCE OF REHABILITATION STIMULANTS ON THE PERFORMANCE  
OF JUDOKAS AT THE PRE-COMPETITION STAGE OF PREPARATION****prof. G.M. Jafarov, R.A. Tagi-zade, U.G. Jafarova**

*Azerbaijan State Academy of Physical Education and Sport*  
Department of Theory and methodology of physical education and sports  
[gambar.jafarov@sport.edu.az](mailto:gambar.jafarov@sport.edu.az)

**Annotation:** The article analyzes scientific materials on the problem and gives a medical, biological and pedagogical substantiation of changes in the morphofunctional and physiological indicators of judo wrestlers after exposure to stimulants that stimulate the physical performance of athletes. It was found that the diversification and speed of stimulating recovery processes in judokas are closely related to the functional state of training loads and environmental factors. It was also found that to

stimulate the recovery process in judokas and improve their sports results, it is more advisable to use vibrio massage, manual and apparatus massage, water procedures, a sauna, oxygen cocktails (dissolving oxygen in juices rich in vitamins).

**Keywords:** *recovery processes, judo, training loads, working capacity, functionality, massage*