

Дата публикации: 01.06.2022
DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_02_26
УДК 811.111

Publication date: 01.06.2022
DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_02_26
UDC 811.111

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ БАСКЕТБОЛИСТОВ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ

Ю.Н. Емельянова, Д.С. Андреев

Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Казань, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты исследования влияния комплексного применения различных средств восстановления в подготовке баскетболистов студенческой команды, которых можно отнести к квалифицированным спортсменам. Исследование проводилось в годичном цикле подготовки, с учетом направленности и объемов тренировочной нагрузки в подготовительном и соревновательном периодах. Разработка программы комплексного применения средств восстановления имела своей целью повышение адаптационных механизмов спортсменов к тренировочным и соревновательным нагрузкам за счет ускорения и повышения эффективности процессов восстановления. Апробация программы комплексного применения средств восстановления проводилась на базе мужской сборной ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ», состоящей из 20 баскетболистов с квалификацией мастер спорта, кандидат в мастера спорта и 1 разряда. Оценка процессов восстановления проводилась с использованием функциональных проб Штанге, Генчи и Руфье. В результате проведенного исследования было установлено, что разработанная программа комплексного применения средств восстановления, оказывает положительное влияние на процессы восстановления сердечно-сосудистой, дыхательной систем организма баскетболистов и работоспособности спортсменов в целом.

Ключевые слова: восстановление, квалифицированные спортсмены, баскетбол, годичный цикл, тренировка.

PROGRAM OF COMPREHENSIVE APPLICATION OF RECOVERY MEANS FOR BASKETBALL PLAYERS OF THE STUDENT TEAM

Yu.N. Emel'yanova, D.S. Andreev

Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan, Russia

Annotation. The article presents the results of a study of the impact of the integrated use of various means of recovery in the training of qualified basketball players. The study was conducted in an annual training cycle, taking into account the focus and volumes of training load in the preparatory and competitive periods. The development of a comprehensive recovery program was aimed at increasing the adaptation mechanisms of athletes to training and competitive loads by speeding up and increasing the efficiency of recovery processes. The testing of the program for the integrated use of recovery tools was carried out in the Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism men's team, including 20 basketball players with master of sports, candidate for master of sports and 1 category qualifications. The recovery processes were evaluated using the breathing on inhale, exhale and Ruffier functional tests. As a result, we have found that the developed program for the integrated use of recovery means has a positive effect on the processes of restoration of the cardiovascular, respiratory systems of the body of basketball players and the performance of athletes in general.

Keywords: rehabilitation, qualified athletes, basketball, annual cycle, training.

Введение. Планирование и применение разнообразных средств восстановления является неотъемлемой частью тренировочного процесса в подготовке квалифицированных баскетболистов. Эффективные средства восстановления позволяют снижать отрицательное воздействие больших по объему и интенсивности нагрузок,

избегать появления состояния перетренированности у спортсменов. Поиск оптимального сочетания тренировочных и восстановительных средств на сегодняшний день является одной из актуальных проблем в практике спортивной подготовки [1-2].

Интенсификация тренировочного и соревновательного процессов в баскетболе требует от спортсменов проявления максимально возможных физических способностей, в том числе работоспособности. Однако адаптационные процессы, происходящие в организме спортсменов под воздействием нагрузок, обусловлены сложными изменениями в органах и тканях [3]. Недостаточное внимание к восстановлению может привести к накоплению утомления и даже появлению дезадаптивных изменений, что может в дальнейшем служить причиной частых травм и заболеваний [4]. В связи с этим встает вопрос изучения средств восстановления и их влияния на функциональное состояние и физическую работоспособность спортсменов после интенсивных тренировок.

Анализ научно-методической литературы, посвященной проблеме восстановления спортсменов, выявил, что в спортивной практике восстановительные мероприятия применяются с учетом специфики вида деятельности и могут иметь дифференцированный характер в зависимости от нагрузочных показателей, длительности подготовительного периода, степени утомления, функционального состояния и квалификации спортсменов.

Современные исследования процессов спортивной тренировки показали, что восстановительный процесс после перенесенных нагрузок следует отнести к факторам, способствующим повышению эффективности подготовки спортсменов различной квалификации. Интенсификация и повышение напряженности тренировочного и соревновательного процессов в баскетболе обусловили необходимость систематизации средств восстановления, используемых в процессе подготовки квалифицированных баскетболистов, с целью

повышения их работоспособности, профилактики травматизма, а также как необходимого условия повышения объемов и интенсивности тренировочных нагрузок [5].

Все изложенное актуализирует проблему изучения степени воздействия комплексного применения средств и методов восстановления на организм квалифицированных баскетболистов после перенесенных высокоинтенсивных нагрузок в годичном цикле подготовки, что и обусловило цель нашего исследования: выявить влияние комплексного применения средств восстановления для повышения работоспособности и адаптационных возможностей организма квалифицированных баскетболистов.

В соответствии с целью исследования при её реализации были поставлены следующие задачи:

1. изучить современное состояние вопроса применения средств восстановления в тренировочном процессе квалифицированных баскетболистов.

2. разработать программу и проверить эффективность комплексного применения средств восстановления в годичном цикле подготовки квалифицированных баскетболистов.

Методы и организация исследования. Для оценки показателей восстановления использовались функциональные пробы. При исследовании деятельности сердечно-сосудистой системы испытуемых использовались такие пробы, как частота сердечных сокращений (ЧСС) за 1 мин до нагрузки в состоянии покоя, ЧСС за 1 мин сразу после нагрузки, ЧСС после 1 минуты восстановления, Индекс Руфье. Для определения уровня функционального состояния дыхательной системы применялись гипоксические пробы – проба Штанге и проба Генчи, также измерялись параметры частоты дыхательных актов и жизненной емкости легких [6]. Результаты исследования подвергались обработке методами математической статистики, использовались пакеты прикладных программ Excel для Windows, определяли

средние арифметические значения, ошибки средней арифметической, достоверность различий по t-критерию Стьюдента.

Результаты, полученные в ходе тестирования, позволили нам установить функциональные возможности организма и реакции на тот или иной вид деятельности.

Экспериментальное исследование было реализовано на базе Поволжского ГУФК-СиТ в период с августа 2021 по март 2022 с выборкой из 20 квалифицированных баскетболистов сборной команды учебного заведения. Баскетболисты случайным образом были разделены на экспериментальную и контрольную группы, по 10 спортсменов в каждой. Состав испытуемых в обеих группах был приблизительно одинаковый: квалификация испытуемых мастер спорта (МС) – 2 человека, кандидат в мастера спорта (КМС) – 6 человек, остальные баскетболисты имеют 1 и 2 спортивный разряд. Средний возраст испытуемых – 20 лет. В основном это студенты 1-3 курсов бакалавриата.

Результаты исследования и их обсуждение. Для выявления эффективности

комплексного применения подобранных нами средств и методов восстановления была разработана и внедрена в систему подготовки спортсменов экспериментальной группы программа комплексного применения средств восстановления в годичном цикле подготовки. Программа разрабатывалась с учетом возможностей экспериментальной базы, а также направленности, интенсивности и объемов тренировочных нагрузок на различных этапах подготовительного и соревновательного периодов годичного цикла подготовки сборной команды университета. В основу комплексного применения средств восстановления было положено суммирование эффектов воздействия на функциональные реакции организма спортсмена, что позволяет достичь восстановления быстрее, чем при использовании одного средства восстановления. Правильное сочетание средств способствует восстановлению тех функций организма спортсмена, которые обеспечивают адаптацию к высокоинтенсивным тренировочным нагрузкам.

Таблица 1

Программа комплексного применения средств восстановления в процессе подготовки баскетболистов студенческой команды

Период	Этап	Микроцикл	Время применения		
			В тренировочном процессе	Через 4-5 часов после нагрузки	Через 24 часа после нагрузки
подготовительный	общеподготовительный	6-1	Самомассаж Компрессы	Контрастный душ Локальный массаж	Спортивный массаж
	специально-подготовительный	6-1	Самомассаж с эвкалиптовым маслом Компрессы	Контрастный душ Спортивный массаж с эвкалиптовым маслом	Общий массаж с ромашковым маслом
соревновательный	предсоревновательный	3-1-2-1	Самомассаж	Контрастный душ Локальный массаж с эвкалиптовым маслом	Спортивный массаж с эвкалиптовым маслом

Продолжение таблицы 1

	основ- ные сорев- новани я	3-1-2-1	Компрессы	Контрастный душ	Спортивный массаж с эвкалиптовым маслом
--	----------------------------------------	---------	-----------	-----------------	--------------------------------------------------

Апробация программы проходила в течение 4-х месяцев: на специально-подготовительном этапе подготовительного периода с недельным микроциклом 6-1 и в течение 4-х месяцев соревновательного периода, в микроцикле 3-1-2-1 (табл. 1).

Все средства и методы восстановления нами были систематизированы по следующим принципам:

- воздействия на организм спортсмена – тонизирующее, стимулирующее, обезболивающие, расслабляющее.

- по содержанию тренировочной работы – высокоинтенсивная тренировочная нагрузка, большая по объему работа умеренной интенсивности; соревновательная деятельность.

В контрольной группе применялись стандартные восстановительные средства: чередование тренировочных дней и отдыха, а также сауна.

Таблица 2

Применение комплексов средств восстановления в зависимости от направленности нагрузки

Средства восстановления Содержание	Тонизирующие	Стимулирующие	Обезболивающие	Расслабляющие
специализированная тренировочная работа высокой интенсивности	самомассаж	спортивный массаж с эвкалиптовым маслом	локальный массаж	общий массаж с ромашковым маслом
	спортивный массаж		контрастный душ	
	контрастный душ		компрессы	
специализированная тренировочная работа большого объема умеренной интенсивности	контрастный душ	самомассаж с эвкалиптовым маслом	контрастный душ	общий массаж с ромашковым маслом
	самомассаж		компрессы	
соревновательная деятельность	спортивный массаж	самомассаж	компрессы	общий массаж с ромашковым маслом
	контрастный душ			

В таблице 2 представлена схема применения средств восстановления в микроцикле с учетом различной тренировочной направленности и интенсивности работы.

Согласно разработанной нами программе, комплексное применение средств восстановления осуществлялось следующим образом:

- 1 и 3 день: технико-тактическая и общая физическая подготовка с показателями нагрузок в субмаксимальной и анаэробной зонах интенсивности (от 150 до 200 уд/мин), применяемые средства восстановления – спортивный массаж, самомассаж, контрастный душ, компрессы на отдельные группы мышц;

- 2 и 5 день: специальная физическая подготовка с показателями нагрузок в компенсаторной и аэробной зонах интенсивности (от 120 до 150 уд/мин), применяемые средства восстановления – локальный массаж, самомассаж, контрастный душ, компрессы на отдельные группы мышц;

- 4 день: отдых, применяемые средства восстановления – сауна, контрастный душ;

- 6 день: соревновательный, применяемые средства восстановления – самомассаж, контрастный душ.

- 7 день: отдых, с общим массажем и контрастный душ.

Массажи позволяли в зависимости от получаемого вида нагрузки воздействовать как локально, так и общим эффектом, за счет применения различных масел достигалось расслабляющие и тонизирующее влияние на состояние организма спортсменов.

Самомассаж использовался в качестве заминок в тренировочном процессе, что так же позволяло спортсменам добиваться эффекта расслабления.

Контрастный душ применялся баскетболистами экспериментальной группы ежедневно (через 2 часа после тренировочного занятия) для стимулирования сердечно-сосудистой системы и достижения улучшения общего состояния спортсменов.

Охлаждающие компрессы позволяли достичь обезболивающего эффекта после тренировок. Применялись локально по самоощущениям баскетболистов, чаще всего в области нижних конечностей (камбаловидной, двуглавой мышц бедра), а также спина и пояса верхних конечностей (трапециевидной и дельтовидной мышц).

Массаж, подбирался с учетом расписания микроцикла и вида деятельности

спортсменов. Оценивая степень утомления, варьировались время массажа и применяемые приемы такие как (постукивание, разминание, перекатывание). Воздействие массажа усиливалось применением различных масел. В приоритете использовалось эвкалиптовое, которое стимулировало работоспособность и ромашковые масло, которое создавало успокаивающие и расслабляющие действия, а также обезболивающий – противовоспалительный эффекты [7]. Технике самомассажа были обучены спортсмены и выполняли в качестве заминки.

Для проверки эффективности применения средств восстановления, воздействующих на организм спортсменов, проводились функциональные пробы, определяющие деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, на констатирующем и контрольном этапах эксперимента.

На констатирующем этапе эксперимента было выявлено, что показатели деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной системы, в обеих исследуемых группах находились примерно на одном уровне и не имели статистически достоверных различий. Также было установлено, что у 60% испытуемых в экспериментальной группе и 70% – в контрольной, показатели реакции на нагрузку находятся на среднем и ниже среднего уровнях, что указывает на недостаточную степень работоспособности баскетболистов в начале годового цикла подготовки.

После апробации разработанной нами программы на контрольном этапе эксперимента было проведено повторное исследование реакции сердечно-сосудистой и дыхательной систем на нагрузку. Анализ полученных результатов и сравнение их с исходными показателями позволяют нам утверждать, что применение разработанной нами программы имеет более выраженное положительное влияние на процессы восстановления у баскетболистов, характеризующееся быстротой восстановления частоты сердечных сокращений после нагрузки в пределах высокого уровня в

экспериментальной группе по отношению к контрольной. По всем изучаемым показателям были получены статистически достоверные различия (табл. 3).

Таблица 3

Изменение показателей состояния сердечно-сосудистой системы в экспериментальной и контрольной группах баскетболистов, за период эксперимента

Функциональные пробы		X±δ	
		до	после
ЧСС до нагрузки, уд/мин	1	70,2±1,4	63,8±1,4*
	2	69,3±1,7	67,3±1,3
ЧСС после нагрузки, уд/мин	1	112,6±4,3	101,2±3,1*
	2	111,7±4,1	107,8±5,1
ЧСС после 1 мин. восстановления, уд/мин	1	94,8±3,7	74,4±3,3*
	2	95,3±4,4	83,6±3,7*
индекс Руффье, баллы	1	8,8±0,1	6,9±0,2*
	2	8,0±0,1	7,9±0,2

Примечание: 1 – экспериментальная группа; 2 – контрольная группа; * – достоверность значения $p < 0,05$

Как видно из диаграммы в функциональной пробе «ЧСС за 1 мин в состоянии покоя» выявлены позитивные изменения в экспериментальной группе на 9,2%, в контрольной группе – только на 2,9%. Межгрупповые различия в показателях ЧСС до нагрузки имеют статистически достоверные различия ($t=2,9$, при $p \leq 0,05$).

В «ЧСС за 1 мин сразу после принятия нагрузки» выявлены положительные изменения в экспериментальной группе на 10,2%, а в контрольной группе – на 3,5%. Межгрупповые различия в показателях ЧСС после нагрузки имеют статистически достоверные различия ($t=3,2$ при $p \leq 0,05$).

В «ЧСС после 1 мин восстановления» существенные позитивные изменения выявлены в экспериментальной группе, улучшение показателя произошло на 21,6%, в контрольной группе, аналогично, выявлены значительные положительные изменения на 12,3%. Межгрупповые различия в показателях имеют статистически достоверные различия ($t=3,5$, при $p \leq 0,05$).

Показатели физической работоспособности по скорости восстановления ЧСС по индексу Руффье улучшились в экспериментальной группе на 18,3%, в контрольной группе – на 2,3%. Межгрупповые различия

имеют статистически достоверные различия ($t=3$, при $p \leq 0,05$).

Для определения уровня функционального состояния дыхательной системы применялись гипоксические пробы Штанге и Генчи, которые характеризуют общий уровень тренированности организма спортсмена, также измерялись параметры частоты дыхательных актов и жизненной емкости легких.

При контрольных измерениях состояния дыхательной системы баскетболистов в конце эксперимента в обеих группах были также выявлены положительные изменения. Из таблицы видно, что в экспериментальной группе эти изменения выражены в большей степени, чем в контрольной. Все различия имеют статистически достоверную значимость (табл. 4).

Так, частота дыхательных актов за 1 минуту в экспериментальной группе уменьшилась на 9,6%, в контрольной группе указанный показатель оказался с изменением на минимальном уровне – 2,8%. Показатели реакции дыхательной системы на нагрузку в пробе Штанге в экспериментальной группе улучшились на 13,7%, в контрольной группе – на 4,6%, в пробе Генчи – на 23,5% и 7,4% соответственно.

Таблица 4

Изменение показателей состояния дыхательной системы в экспериментальной и контрольной группах баскетболистов, за период эксперимента

Гипоксические пробы	X±σ		
	группа	до	после
частота дыхательных актов за 1 мин, кол-во раз	1	14,7±0,6	12,3±0,4*
	2	14,3±0,8	13,9±0,6
проба Штанге, с	1	51,4±3,8	61,5±3,3*
	2	50,9±5,1	53,3±1,3
проба Генчи, с	1	27,8±2,4	36,3±2,2*
	2	27,6±2,8	29,8±2,1
жизненная емкость легких, л	1	4,1±0,7	4,8±0,5*
	2	4,2±0,4	4,4±0,3

Примечание: 1 – экспериментальная группа; 2 – контрольная группа; * – достоверность различий $p \leq 0,05$

Как известно, жизненная емкость легких является одним из основных признаков деятельности дыхательной системы, поэтому обращено внимание на изменения, произошедшие после воздействия программы комплексного применения средств восстановления. Так, в экспериментальной группе показатель жизненной емкости легких существенно повысился, это выражено в увеличении на 14,6%.

В контрольной группе изменения значительно меньше – 2,8%. Более значительные изменения в показателях функциональных проб, произошедшие за время эксперимента, указывают на то, что в экспериментальной группе по сравнению с контрольной удалось избежать снижения работоспособности и повысить уровень адаптации к нагрузкам к концу соревновательного периода. Более эффективное восстановление баскетболистов экспериментальной группы позволило вносить в тренировочный процесс коррекцию интенсивности нагрузок, тем самым повышая степень адаптации к ним без отрицательного воздействия на организм.

Заключение. Анализ полученных результатов эксперимента по апробации программы комплексного применения средств восстановления, позволил констатировать, что необходимое всестороннее

применение тренировочных и внутренировочных средств восстановления, предложенных в программе по повышению работоспособности и адаптационных возможностей организма, оказала положительное воздействие на организм спортсменов, относящихся к экспериментальной группе.

В основе комплексного применения средств восстановления в процессе подготовки квалифицированных баскетболистов лежит суммирование эффектов воздействия на функциональные реакции организма спортсмена, что позволяет достичь восстановления быстрее, чем при использовании одного средства восстановления. Правильное сочетание средств восстановления способствует восстановлению тех функций организма спортсмена, которые обеспечивают адаптацию к высокоинтенсивным тренировочным нагрузкам.

В результате применения разработанной программы комплексного применения средств восстановления, спортсмены экспериментальной группы восстанавливались по исследуемым нами показателям реакции сердечно-сосудистой и дыхательной систем значительно быстрее, что позволяет рекомендовать данную программу для широкого внедрения в процесс подготовки студенческих команд.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бельский, И. В. Системы эффективной тренировки. Теоретические основы; Методика тренировки; Системы восстановления; Психологическая подготовка; Фармакологическая поддержка; Сбалансированное питание, Москва: Вида-Н, 2004. – 122 с.
2. Применение транскраниальной электростимуляции, эндомассажа и магнитного поля для срочного восстановления и посттравматической реабилитации спортсменов / Корягина Ю. В., Тер-Акопов Г. Н., Нопин С. В. [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 1. – С. 20-22.
3. Сафонов, Л. В. Комплексная система оптимизации процессов восстановления организма спортсменов различной специализации после нагрузок различного объема и интенсивности в годичном цикле подготовки: методические рекомендации // Л. В. Сафонов, С. Н. Португалов. – Москва: ФГБУ ФНЦ ВНИИФК, 2014. – С. 4-5.
4. Андреева, Е. А. Характеристика базовых категорий физической рекреации / Е. М. Андреева // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2009. – № 9. – С. 7-10.
5. Емельянова, Ю. Н. Проблема индивидуализации применения средств восстановления в процессе подготовки квалифицированных баскетболистов / Ю. Н. Емельянова // В сборнике: Олимпийский спорт и спорт для всех. Сборник научных трудов, представленных на XXIV Международный научный конгресс. – Казань, 2020. – С. 26-28.
6. Буйкова, О. М. Функциональные пробы в лечебной и массовой физической культуре: учебное пособие / О. М. Буйкова, Г. И. Булнаева; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Курс лечебной физкультуры и спортивной медицины, Кафедра физического воспитания – Иркутск: ИГМУ, 2017. – 24 с.
7. Виды реабилитации: физиотерапия, лечебная физкультура, массаж: учебное пособие /

Быковская Т. Ю., Кабарухин А. Б., Семенов Л. А. [и др.]; под общ. ред. Б. В. Кабарухина. – Ростов на Дону: Феникс, 2010. – 557 с.

REFERENCES

1. Bel'skij I.V. Effective training systems. Theoretical foundations; Training methodology; Recovery systems; Psychological training; Pharmacological support; Balanced nutrition. Moscow: Vida-N, 2004. 122 p. (in Russ.)
2. Koryagina Yu.V. Ter-Akopov G.N., Nopin S.V., Roguleva L.G., Kostyuk E.V. The use of transcranial electric stimulation, endodermal massage and magnetic field for urgent recovery and post-traumatic rehabilitation of athletes. *Theory and Practice of Physical Culture*, 2019, no. 1, pp. 20-22. (in Russ.)
3. Safonov L.V., Portugalov S.N. Complex system for optimizing the processes of recovery of the body of athletes of various specialization after loads of different volume and intensity in a one-year training cycle: methodological guidelines. Moscow: All-Russian Scientific-Research Center of Physical Culture and Sports, 2014. pp. 4-5. (in Russ.)
4. Andreeva, E.A. Characterization of basic categories of physical recreation. *Pedagogy, Psychology and Biomedical Problems of Physical Education and Sports*, 2009, no. 9. pp. 7-10. (in Russ.)
5. Emel'yanova, Yu. N. The problem of individualizing of the use of recovery means in the process of training elite basketball players. From the collection: Olympic Sports and Sports for All. Collection of scientific works presented at the XXIV International Scientific Congress, Kazan, 2020. pp. 26-28. (in Russ.)
6. Bujkova O.M., Bulnaeva G.I. Functional tests in therapeutic and mass physical culture: a textbook. Irkutsk: Irkutsk State Medical University, 2017. 24 p. (in Russ.)
7. Bykovskaya, T.Yu. Kabarukhin A.B., Semenenko L.A., Kozlova L.V., Kozlov S.A., Besarab T.V. Types of rehabilitation: physiotherapy, physical therapy, massage: a textbook. Rostov-on-Don: Feniks, 2010. 557 p. (in Russ.)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Юлия Николаевна Емельянова – кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики волейбола и баскетбола, Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Казань, Россия, e-mail: emelianova2003@list.ru.

Дмитрий Сергеевич Андреев – магистрант 2 курса, Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Казань, Россия, e-mail: andreevboom@mail.ru.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Yulia Nikolaevna Emel'yanova – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Theory and Methodology of Volleyball and Basketball, Volga Region State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan, Russia, e-mail: emelianova2003@list.ru.

Dmitrij Sergeevich Andreev – 2nd year Master's Student, Volga Region State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan, Russia, e-mail: andreevboom@mail.ru.

Для цитирования: Емельянова, Ю. Н. Программа комплексного применения средств восстановления баскетболистов студенческой команды / Ю. Н. Емельянова, Д. С. Андреев // Современные вопросы биомедицины. – 2022. – Т. 6. – № 2. DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_02_26

For citation: Emel'yanova Yu.N., Andreev D.S. Program of comprehensive application of recovery means for basketball players of the student team. *Modern Issues of Biomedicine*, 2022, vol. 6, no. 2. DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_02_26