

УДК 796

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ФЕНОМЕНА СЕЧЕНОВА НА АДАПТАЦИЮ ОРГАНИЗМА

*Суханова Д.Н., студентка 3 курса ФВМиБ
Научный руководитель – Макарова Е.В., к. пед. н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: работоспособность, адаптация, утомление, феномена Сеченова.

Работа посвящена изучению влияния феномена Сеченова на работоспособность, реакции сердечно-сосудистой и дыхательной систем людей разного возраста в процессе приспособления их к мышечной деятельности.

При большой и предельной интенсивности предшествующей деятельности наблюдается снижение уровня работоспособности и восстанавливающего действия отдыха неутомленных симметричных групп мышц у людей различных возрастных групп. Наибольшее угнетающее влияние отмечено у пожилых лиц ($35,8 \pm 1,58\%$). У юношей работоспособность в этих условиях снижается на $15,1 \pm 1,58\%$, у людей зрелого возраста — на $16,2 \pm 2,19\%$. Глубина развития процесса утомления (степень снижения работоспособности) в предшествующей деятельности мышц, включающихся до выполнения работы, не имеет существенного значения в механизме развивающихся изменений у людей молодого возраста и играет существенную роль в изменении работоспособности неутомленных мышц у людей пожилого возраста.

С повышением состояния тренированности организма эффект реализации феномена Сеченова значительно возрастает [3, 4]. При этом отмечается увеличение стимулирующего и сглаживание угнетающего эффекта изменений мышечной работоспособности [5]. Под влиянием тренировки существенно усиливается — особенно у пожилых людей — длительность последствий, связанного с включением предшествующей деятельности.

При реализации феномена Сеченова до работы у людей разного возраста происходит значительная перестройка в регуляции мышечной работоспособности и деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем при физических нагрузках. Предварительное — до работы

— применение упражнений, построенных с учетом закономерностей реализации феномена Сеченова, не только облегчает адаптацию организма к последующим физическим нагрузкам, но и обеспечивает более экономичную деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем [1, 2, 6]. Особенно благотворное влияние феномена Сеченова на адаптацию организма к последующим физическим нагрузкам при более экономной работе сердечно-сосудистой и дыхательной систем проявляется у пожилых людей. Таким образом, работоспособность и особенности ее восстановления при повторной деятельности определенных мышц находятся в зависимости от рефлекторных влияний, связанных с предшествующим включением в работу других мышечных групп.

Библиографический список:

1. Макарова, Е.В. Использование средств физической культуры на практических занятиях со студентами с нарушениями состояния здоровья / Е. В. Макарова // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы VI международной научно-практической конференции. — Ульяновск: Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина, 2015. - Часть II. — С. 206–207.
2. Макарова, Е.В. Методика проведения занятий оздоровительной аквааэробикой со студентами специальных медицинских групп / Е.В. Макарова // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в высших учебных заведениях Минсельхоза России. Материалы всероссийской научно-практической конференции. — Уфа: Башкирский ГАУ, 2015. — С. 212–216.
3. Макарова, Е.В. Педагогическая технология тренировочного процесса спортсменов-стритболистов массовых разрядов / И.Н. Тимошина, Е.В. Макарова, Т.В. Швецова // Теория и практика физической культуры. —2016. — № 7. — С. 50–52.
4. Макарова, Е.В. Применение проблемного метода обучения на практических занятиях по физической культуре / Е.В. Макарова, А.Л. Макаров // Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании. Материалы научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава академии. — Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2012. — С. 96–98.
5. Макарова, Е.В. Содержание и организация физического воспитания учащихся с отклонениями в состоянии здоровья на основе реализации компетентного подхода / Л.А. Парфенова, Г.Б. Глазкова, Е.В. Макарова // Теория и практика физической культуры. — 2016. — № 10. — С. 24–26.
6. Макарова, Е.В. Особенности организации занятий физическими упражне-

ниями с профессионально-прикладной направленностью студентов специальных медицинских групп / Е.В. Макарова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – Ульяновск: Ульяновская ГСХА, 2007. – № 1. – С. 65–68.

AGE PECULIARITIES OF THE INFLUENCE OF THE SCHECHIAL PHENOMENON ON THE ADAPTATION OF THE ORGANISM

Sukhanova D.N.

Key words: *working capacity, adaptation, fatigue, the phenomenon of Sechenov.*

The work is devoted to the study of the influence of the Sechenov phenomenon on the capacity to work, the reactions of the cardiovascular and respiratory systems of people of different ages in the process of adapting them to muscle activity.