

Давыдова Елена Викторовна,
Бурдуковская Анастасия Вячеславовна,
Сусумов Александр Юрьевич,
студенты,
Читинской государственной медицинской академии
Министерства здравоохранения РФ, г. Чита
Деньченко Анастасия Валерьевна, преподаватель
кафедры физической культуры
Читинской государственной медицинской академии
Министерства здравоохранения РФ, г. Чита

ПРОБА МАРТИНЕ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СМГ

Аннотация: Как одна из существенных дисциплин включено в образовательный стандарт физическое воспитание. Физическое воспитание в высшей школе – учебная дисциплина, формирующая общую и профессиональную культуру личности будущего специалиста. В нынешних обстоятельствах у студентов крайне низкий уровень здоровья и физической активности, а значение физического воспитания проявляется в укреплении и поддержании его. Специалисты и статистика показывает, что число студентов с разнообразными заболеваниями умножается из года в год и составляет примерно от 15% до 56%.

Ключевые слова: студенты, физическое воспитание, смг, пробы.

Davydova Elena Viktorovna,
Burdukovskaya Anastasia Vyacheslavovna,
Susumov Alexander Yurievich
students,
Chita State Medical Academy
Ministry of Health of the Russian Federation, Chita
Anastasia V. Denchenko, Teacher
of the Department of Physical Culture
Chita State Medical Academy

MARTINET'S TEST IN PHYSICAL CULTURE SMG

Annotation: Physical education is included in the educational standard as one of the essential disciplines. Physical education in higher education is an academic discipline that forms the general and professional culture of the personality of the future specialist. In the current circumstances, students have an extremely low level of health and physical activity, and the importance of physical education is manifested in strengthening and maintaining it. Experts and statistics show that the number of students with various diseases is multiplying from year to year and ranges from about 15% to 56%. The use of physical culture for therapeutic and rehabilitation purposes is extensively used with students of special medical groups. It gives the student the necessary knowledge and skills, influences the formation of the need for systematic physical self-improvement.

Keywords: students, physical education, smg, tests.

Организация учебных отделений осуществляется в начале учебного года и начинается с медосмотра 1 курса, анализа состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности обучающихся, их спортивной квалификации и интересов к физической культуре.

Распределение студентов 1 – 4 курсов медицинской академии по медицинским группам для занятий физической культурой

Учебное отделение	Кол-во студентов 2021	Кол-во в %	Кол-во студентов 2022	Кол-во в %
Основное	1501	81,9%	1509	77,8%
СМГ	330	18%	414	21,3%
Лечебный факультет 1 курс	32	1,7%	78	4,0%
Педиатрический 1 курс	29	1,5%	32	1,6%
Стоматологический 1 курс	11	0,6%	26	1,3%
Всего	1831	100%	1938	100 %

Разделение деятельности основной группы с теми, у кого есть серьезные проблемы со здоровьем, позволяет контролировать нагрузку, получаемую в медицинской группе, и реакцию на нее. Однако вне зависимости от нозологии занятия должны начинаться с разминки, которая подготовит организм занимающихся к собственно освоению основных задач занятия.

Для определения степени развития физических качеств и уровня физической подготовленности допустимо использовать только те упражнения, которые с учетом формы и тяжести заболевания не противопоказаны занимающемуся.

В процессе физических упражнений рассчитывают индексы и проводят различные тесты для оценки функционального состояния систем организма, их реакции на нагрузку, одна из них:

Проба Мартине – позволяет судить о реакции ССС на физическую нагрузку. В состоянии абсолютного покоя в позе сидя подсчитывают ЧСС. Подсчитывание ЧСС ведется за 10 с и результат умножается на 6 (приводится к минуте). Выполняется физическая нагрузка в виде 20 глубоких приседаний за 30 с., где весьма значительным является качество выполнения физической нагрузки и контроль темпа движений. При подъеме, спуске, при каждом приседании руки поднимаются вперед, крайне важно следить за тем, чтобы нагрузка выполнялась правильно в течение 30 секунд (один присед за 1,5 секунды) и была достаточно глубокой. ЧСС фиксируется сразу после нагрузки и далее через каждые 30 с до полного восстановления. Реакция ССС оценивается по увеличению ЧСС в ответ на физическую нагрузку и по скорости восстановления. Если после пробы ЧСС увеличилась до 50% – благоприятная реакция, от 51 до 100% – удовлетворительная, более 100% – неблагоприятная. Если на восстановлении ЧСС потребовалось от 1 до 3 минут – благоприятная реакция, от 4 до 6 минут – удовлетворительная, 7 и более минут –

неблагоприятная. 107 Чрезмерное повышение ЧСС при выполнении пробы указывает на низкое функциональное состояние миокарда, повышенную возбудимость ВНС и ЦНС, недостаточное функциональное состояние системы дыхания и низкую тренированность. Медленное восстановление ЧСС свидетельствует о низком функциональном состоянии ССС и перенапряжении регуляторных систем организма.

Типы реакции	Показатели			
	ЧП*	САД**	ДАД***	Время восстановления
Нормотонический	увеличивается на 50–70 %.	повышается на 15–30 мм рт.ст. (на 15-30 %)	не изменяется или снижается на 5–10 мм рт.ст. (на 10-30 %)	до 3 минут
Гипотонический (астенический)	значительно увеличивается (более 120%)	не изменяется, незначительно снижается или незначительно повышается	не изменяется или незначительно повышается	более 5-10 минут
Гипертонический	значительно увеличивается (более 100 %)	повышается до 180–200 мм рт.ст.	повышается до 90 мм рт.ст. и более	более 5 минут
Дистонический (феноменбесконечного тона)	значительно увеличивается (более 100 %)	повышается до 200 мм рт.ст. и выше	снижается до 0 мм рт.ст.	более 3 минут
Ступенчатый	значительно увеличивается (более 100 %)	повышается на 2-й или 3-й минуте восстановительного периода	не изменяется или повышается	более 3 минут

Нормотонический тип реакции сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку наблюдается у здоровых людей с

достаточным уровнем физической подготовленности. Чем меньше сдвиги изучаемых показателей и короче восстановительный период, тем выше уровень тренированности человека.

Следующие 4 типа реакций считаются атипическими (неадекватными).

Гипотонический (астенический) тип реакции обусловлен слабостью сердечной мышцы, которая может быть вызвана разными причинами. Увеличение систолического объема невелико и рост минутного объема крови происходит в основном за счет повышения ЧСС. Работа сердца малоэффективна при значительных энергетических затратах. Чаще всего такая реакция встречается у людей с низким уровнем физической подготовки (нетренированных), при недостаточной функциональной способности сердца. Гипотонический тип реакции ССС на нагрузку может наблюдаться в период выздоровления, при дистрофии миокарда, при хроническом тонзиллите, при диффузном увеличении щитовидной железы и др.

При гипертоническом типе реакции на физическую нагрузку происходит повышение периферического сопротивления артериол: вместо необходимого расширения возникает их спазм. Значительно возрастает работа сердечной мышцы. Пульсовое давление и ударный объем изменяется менее выражено, чем при нормотоническом типе реакции. ПКР – ниже 0,5. Этот тип реакции может быть признаком предгипертонического состояния, выявляться при начальных и симптоматических гипертензиях, при вегетососудистых дистониях по гипертоническому типу, при атеросклерозе сосудов, вызываться нервно-психическими стрессами, а также регистрироваться у больных гипертонической болезнью. Интенсивные физические нагрузки могут способствовать развитию гипертонического криза, инсульта, инфаркта и т.п.

Дистонический типа реакции - «феномен бесконечного тона» – характеризуется снижением диастолического давления до 0 мм.рт.ст. Сделать подобное заключение можно только, если данный феномен наблюдается в течение нескольких минут после выполненной нагрузки. Дистонический тип реакции может быть установлен при вегетоневрозах, нейроциркуляторной дистонии, пороках сердца по типу недостаточности аортальных клапанов, у подростков, при переутомлении и перетренированности, а также у лиц, перенесших инфекционные заболевания. ПКР обычно не рассчитывается.

Ступенчатый тип реакции указывает на инертность систем, регулирующих кровообращение. Сердечно-сосудистая система не справляется со своевременной доставкой кислорода работающим мышцам. ПКР – менее 0,5. Часто такая реакция появляется при заболеваниях сердца (особенно у лиц старших возрастных групп), при переутомлении, перетренированности и ухудшении функционального состояния организма спортсмена. Наряду с этим ступенчатый тип реакции ССС может наблюдаться у лиц, перенесших инфекционные заболевания, а также при хронических очагах инфекции (отит, тонзиллит, кариоз и др.).

Кроме приведенных выше 5 типов реакции ССС на физическую нагрузку ряд авторов рекомендуют использовать лишь 3 их вида: «хорошая», «удовлетворительная» и «неудовлетворительная».

От типа и уровня занятия зависит интенсивность занятия и определяется по частоте сердечных сокращений. Поэтому при обучении двигательным действиям ЧСС учащегося должна быть 95-135 уд/мин. На занятиях, где это двигательное действие усиливается и совершенствуется, ЧСС увеличивается до 130-170 уд/мин.

Для правильного дозирования нагрузок рекомендуется:

- упрощение правил игры;

- регулировать нагрузку, делая перерывы через определенные промежутки времени;

- контролировать проявления внешнего утомления (потливость, цвет лица, нарушение координации, одышка, снижение игровой активности).

Применение физической культуры в лечебно-реабилитационных целях обширно используется со студентами специальных медицинских групп. Она дает студенту необходимые знания и умения, влияет на формирование потребности в систематическом физическом самосовершенствовании.

Список литературы:

1. 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.
2. Восстановительная медицина : учебник / под ред. В. А. Епифанова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 304 с.
3. Лечебная физическая культура : учебное пособие / под ред. В. А. Епифанова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. -568 с.