

Исходя из полученных результатов, можно прийти к выводу о том, что большинство учеников обладают низким и средним уровнями развитости творческих способностей, которые составляют 79% от общей массы испытуемых.

Таким образом, развитие творческих способностей становится жизненно важной проблемой. Детей надо учить творить, дав им для этого необходимые знания и опыт. Процесс работы должен вызывать положительный эмоциональный настрой и стимулировать творческую активность учащихся в кружке.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Альтшуллер, Г.С. Творчество как точная наука. Теория решения изобретательских задач / Г.С. Альтшуллер. – М.: Советское радио, 1979.
2. Веракса, Н.Е. Диалектическое мышление и творчество. Вопросы психологии / Н.Е. Веракса. – 1990. – № 4. – С. 5-9.
3. Выготский, Л.С., Психология искусства / Л.С. Веракса. – М.: Искусство, 1980.
4. Ендовицкая, Т.О развитии творческих способностей / Т.О. Ендовицкая // Дошкольное воспитание. – 1967. – № 12. – С. 73-75.
5. Левин, В.А. Воспитание творчества / В.А. Левин. – Томск: Пеленг, 1993. – С. 56.
6. Лук, А.Н. Психология творчества / А.Н. Лук. – Наука, 1978. – С. 125.

УДК 621. 762. 4

Бородич Я.В., Качан М.А., Ярошевский А.В.

## **ФАКТОРЫ РИСКА И ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ**

*БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: канд. биол. наук, доцент Романов Б.К.*

Наверное, нет такого человека, который не желал бы себе и своим близким долгой и счастливой жизни. И не случайно среди добрых пожеланий на первом месте всегда стоит пожелание здоровья. Важнейшая задача медицины – лечение и профилактика наиболее распространенных заболеваний, в первую очередь сердечно-сосудистых, которые в настоящее время являются ведущей причиной смертности населения. Самыми распространенными болезнями являются атеросклероз, ишемия, гипертоническая болезнь, ревматические пороки сердца и инфаркт миокарда.

Сердечно-сосудистые заболевания можно назвать эпидемией XX века. Еще в 1969 году Исполком Всемирной организации здравоохранения опубликовал заявление, в котором говорилось, что ишемическая болезнь сердца достигла громадных размеров, поражая все больше и больше

молодых, и в последующие годы может привести человечество к величайшим потерям, если не будут приняты экстренные меры по ее профилактике.

Профилактическую работу по предупреждению кардиологических болезней, необходимо начинать в школьном возрасте. Первые признаки этих заболеваний проявляются у подростков. Связано это с особенностями возрастного кризиса, функционального изменения в организме, психоэмоциональными и нервными перенапряжениями, самоутверждением личности и возрастающим потоком информации.

Ожирение, низкая физическая активность, курение и алкоголь являются основными причинами заболевания у взрослых.

Профилактика должна начинаться с детства. Во многих странах мира дети впервые пробуют курить в возрасте 6-11 лет, а к 19 годам уже 50% мальчиков и девочек курят [Оганов Р.Г., С. 50-51].

Привычки питания также закладываются в детском возрасте. Неправильное питание может способствовать нарушению жирового обмена. В этом возрасте также наблюдается повышение артериального давления, в 13 лет у 40% детей было обнаружено повышенное артериальное давление, а в 19 – это уже реальные кандидаты на заболевание гипертонической болезнью.

Также профилактика должна быть направлена на снижение физических и психических нагрузок. Для того чтобы знать, оптимальна ли для вас выполняемая физическая нагрузка надо следить за частотой пульса. Сердце каждого человека в зависимости от возраста может увеличивать частоту сердечных сокращений в ответ на различные виды нагрузок до определенного предела, который называют максимальной частотой сердечных сокращений. Этот показатель примерно равен 220-возраст, т.е. для 20-летнего человека – 200 сердечных сокращений в минуту, для 30-летнего – 190 и т.д. Для улучшения тренировки функционального состояния, физические упражнения должны быть такой интенсивности, чтобы частота сердечных сокращений достигала 60-70% от максимального. Такую частоту можно называть оптимальной.

Если же одновременно с увеличением физической активности уменьшить калорийность питания, то можно без особых усилий добиться значительного уменьшения массы тела. Например, если человек с массой тела 90 кг., не изменяя питания, будет ежедневно проходить в быстром темпе 2,5 км., то за год он может похудеть на 6 кг.

Сейчас любой врач скажет, что многие Осложнения, отмечавшиеся у больных при активизации – следствие гипокинезии. Но 15-20 лет назад врачи еще не были знакомы с этим синдромом. Однако постепенно накапливались факторы, убеждавшие врачей в том, что легкая дозированная нагрузка, связанная с ограниченной активностью больных инфарктом миокарда, не только не вредна, но, наоборот, оказывает стимулирующее действие на восстановленные процессы в миокарде, предотвращая гипокинезию и отрицательное психологическое воздействие болезни на больного.

В наши дни большое внимание уделяется профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, лозунг дня гласит: «Предупреждайте болезнь вместо того, чтобы ее потом лечить». Поэтому новые представления о кровотоке и движущих его силах должны стать достоянием не только биологов и врачей, но и людей всех возрастов и специальностей.

Многие уже поняли необходимость постоянных физических тренировок мышечной системы. Весь комплекс упражнений желательно выполнять не менее трех раз в сутки: после пробуждения, в обеденный перерыв до приема пищи и вечером перед сном. Если он будет чаще дополняться ходьбой, а еще лучше легким бегом «трусцой» без большого утомления, то частота сердечных сокращений в покое снизится на несколько ударов в минуту, а длительность жизни будет возрастать примерно на один-два месяца ежегодно.

При допущении гипокинезии болезни станут неизбежными, а длительность жизни будет сокращаться.

Причины заболеваний пока полностью не ясны, но накопленные научные данные позволили выделить факторы риска основных сердечно-сосудистых заболеваний: курение сигарет, повышенный уровень холестерина в крови, артериальная гипертония, избыточная масса тела, низкая физическая активность, частые психоэмоциональные перенапряжения и др.

Наличие хотя бы одного фактора риска увеличивает вероятность развития заболевания в 2-3 раза, но особенно опасно их сочетание, которое увеличивает риск развития заболевания и смерти от него в 5-10 раз.

Следует особо подчеркнуть, что некоторые из указанных факторов риска являются общими для целого ряда заболеваний, а не только для сердечно-сосудистых. Например, курение способствует развитию ИБС, рака легкого, хронических заболеваний бронхов и легких, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Борьба с этими факторами риска не только снижает вероятность сердечно-сосудистых заболеваний, но и некоторых других, улучшая в целом состояние здоровья и увеличивая продолжительность жизни.

Основы образа жизни закладываются в детском и юношеском возрасте, поэтому особенно актуальным становится обучение детей здоровому образу жизни, чтобы предупредить развитие у них привычек, являющимися факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний (курение, переедание, низкая физическая активность и др.).

В результате проведенных исследований было выявлено, что население недостаточно информировано о сердечно-сосудистых заболеваниях, возможности их профилактики и неохотно выполняет рекомендации врачей. В то же время было убедительно показано, что ИБС и особенно артериальная гипертония длительное время у многих людей могут протекать бессимптомно и их первые проявления могут быть трагическими.

Некоторые рекомендации, кажутся простыми и известными для людей и это действительно так, потому что в целом они направлены на выработку у

человека здорового образа жизни: отказ от курения, рациональное питание, поддержание нормальной массы тела, физическая активность.

Хотя успехи в борьбе с сердечно-сосудистыми заболеваниями уже несомненны, потребуется еще много усилий, чтобы повернуть вспять эту эпидемию века. Большая роль в этом принадлежит самому населению, его желанию изменить и оздоровить свой образ жизни, не только не отказываясь от благ цивилизации, а беря их себе в помощь. Только совместные усилия медиков и всего населения позволят добиться существенных успехов в борьбе с сердечно-сосудистыми заболеваниями в нашей стране, где забота о здоровье человека является одной из важнейших задач государства.

УДК 621.762.4

Ваконюк О.В.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ**

*БНТУ, г. Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: преподаватель Ражнова А.В.*

Содержание учебного материала усваивается учащимися в процессе учебной деятельности. От того, какова эта деятельность, зависит результат обучения. Отношение учащихся к собственной деятельности определяется в значительной степени тем, как учитель организует их учебную деятельность. Снижение интереса к обучению во многом зависит от действий учителя. Например, неправильный отбор им содержания учебного материала, вызывающего перегрузку школьников; невладение учителем современными методами обучения и их оптимальным сочетанием; неумение строить отношения с учащимися и организовывать взаимодействие школьников друг с другом; особенности личности учителя.

Актуальность этой проблемы бесспорна, т.к. только при правильной организации самостоятельной работы можно развить у учащихся самостоятельность в познавательной деятельности, научить самостоятельно овладевать знаниями, формировать свое мировоззрение, применять имеющиеся знания в учении и практической деятельности.

*Самостоятельная работа* – это такая работа, которая выполняется без непосредственного участия учителя, но по его заданию, в специально предоставленное для этого время, при этом учащиеся, сознательно стремятся достигнуть поставленные цели, употребляя свои усилия и выражая в той или иной форме результат умственных или физических (либо тех и других вместе) действий.

*Организация самостоятельной работы* – это отбор средств, форм и методов, стимулирующих познавательную активность, обеспечение условий эффективности.