

превышала требований СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» (ОМЧ<50 КОЕ/см³). Данные результаты подтвердили ранее (2013г.) проведенные исследования Семка И.М., Казаевой О.В. воды из источников централизованного водоснабжения Рязанской области на микробиологические показатели. Из 198 проб не соответствующих гигиеническим нормативам выявлено не было.

Выводы. На основании проведенных исследований можно сделать вывод, что вода из источников Иоанно-Богословского монастыря в селе Пощупово и «Троица» поселка Солотча соответствует нормам СанПиН 2.1.4.1175-02, является безопасной и пригодной к употреблению с микробиологической точки зрения, так же, как и вода артезианская, реализуемая через сеть коммерческих киосков «Ключ Здоровья», вода централизованного водоснабжения и вода прошедшая фильтрацию. Напротив, показатели ОМЧ воды из родника у деревни Берхино и источника святого Николая Чудотворца значительно превышают нормативные значения, что говорит о неудовлетворительном санитарном состоянии источника водоснабжения, санитарно-охранной зоны и окружающей местности, возможном их загрязнении хозяйственно-бытовыми сточными водами. Следовательно, выбор – употреблять ли воду из данных источников водоснабжения и, если употреблять, то для каких целей, остается за потребителями. Для этих источников рекомендовано проведение программ санитарно-гигиенического обследования родников с целью обнаружения и устранения причин низкого качества воды.

Однако, следует учитывать, что при оценке качества воды должны быть приняты во внимание все показатели микробиологического исследования, а также химический состав, а не только данные, касающиеся одного какого-либо значения.

Резюмируя проделанную работу важно отметить, что систематический контроль за санитарным качеством родниковой воды позволит своевременно реагировать на ухудшение ее свойств и предупреждать возможные неблагоприятные воздействия на здоровье населения, использующего родниковую воду в питьевых целях.

1. Маркова И.А., Зелентинова Н.В., Мосиенко И.Н., Шаверина Н.В. Санитарно-гигиеническая оценка нецентрализованных источников водоснабжения воды в зоне ответственности специалистов филиала 1029 ЦГСЭН МО РФ. //Здоровье. Медицинская экология. Наука. № 2-3 (52) – 2013 – С 59-63.
2. МУК 4.2.1018 01. Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды: Метод. указания. М.:Федер. центр Госсанэпиднадзора МЗ РФ, 2001. 82 с.
3. СанПиН 2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. М.: Федер. центр Госсанэпиднадзора М-ва здравоохранения Рос. Федерации, 2002. 103с.
4. Семка И.М., Казаева О.В.. Анализ качества питьевой воды в рязанской области. // Наука молодых. №3.- 2013. С71-74.

Левчук Л.В.¹, Каминская Л.А.¹, Муратова А.А.¹, Муратова Е.В.²

Анализ самооценки здоровья и влияющих на него факторов учениками второго класса общеобразовательной школы

¹ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет

²МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №69

(Россия, Екатеринбург)

doi: 10.18411/lj-03-2021-13

idsp: ljjournal-03-2021-13

Аннотация

В статье представлены результаты самооценки здоровья детьми 8 - 9 лет, обучающимися в одном школьном коллективе. Анкеты включали вопросы по

самооценке здоровья и наличию ряда факторов, оказывающих влияние на состояние здоровья: продолжительность и качество сна, наличие головных болей, плача без явной причины, желание делать уроки, прогулки на воздухе и другие. Детям предлагались следующие варианты ответов на вопросы: «всегда», «никогда», «иногда». У половины детей выявлены нарушения режима сна: иногда не выспались 34% опрошенных, никогда - 14%. Головные боли отметили у себя 55% детей, плач иногда без видимой причины - 25%. В то же время, считали себя здоровыми 72,4 %. Охотно делают уроки только 58,6%, достаточную продолжительность прогулок оценили 34,5%. Для обозначения устойчивого эмоционального состояния школьников 8-9 лет нами предложено понятное ребенку обозначение «я чувствую себя веселым». Метод парных корреляций выявил тесные связи (r от + 0,65 до +1.0) между факторами, оказывающими влияние на состояния здоровья и поведенческими реакциями обследованных детей. Исследование самооценки здоровья поможет родителям, педагогам и медицинским работникам учитывать и корректировать воздействие факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на здоровье школьников.

Ключевые слова: дети, анкетирование, самооценка, пищевое поведение, сон, здоровье.

Abstract

The article presents the results of self-assessment of health by children aged 8-9 years who study in the same school group. The questionnaires included questions on self-assessment of health and the presence of a number of factors that affect the state of health: the duration and quality of sleep, the presence of headaches, crying for no apparent reason, the desire to do homework, outdoor walks, and others. The children were offered the following answers to the questions: "always", "never", "sometimes". Half of the children had sleep disorders: sometimes 34% of the respondents did not get enough sleep, never - 14%. Headaches were noted by 55% of children, crying sometimes for no apparent reason-25%. At the same time, 72.4% considered themselves healthy. Only 58.6% are willing to do lessons, and 34.5% rated the sufficient duration of walks. To indicate the stable emotional state of 8-9-year-olds, we have proposed a child-friendly designation "I feel cheerful". The method of paired correlations revealed close relationships (r from + 0.65 to +1.0) between the factors influencing the health conditions and the behavioral reactions of the examined children. The study of self-assessment of health will help parents, teachers and medical professionals to take into account and correct the impact of factors that have an adverse impact on the health of schoolchildren.

Key words: children, questionnaires, self-assessment, eating behavior, sleep, health.

Здоровье понимается как состояние человека, которому свойственно не только отсутствие болезней или физических дефектов, но и полное физическое, душевное и социальное благополучие [11]. В 80-х годах XX века эксперты ВОЗ определили соотношение четырех главных факторов обеспечения здоровья современного человека: генетические факторы — 20%, состояние окружающей среды — 20 %, медицинское обеспечение — 7-8%, условия и образ жизни людей — 53-52% [4]. В жизни ребенка множество факторов принимают участие в программировании здоровья на многие годы последующей жизни. Необходимо учитывать индивидуальные для ребенка предрасположенности – генетическую, гендерную и этническую, определяющие эмоциональную устойчивость; социальные и экологические составляющие – уклад и психологический климат, экономическое положение семьи. В исследовании Ждановой Л.А. и соавторов показано, что с возрастом у школьников возрастает роль школьных факторов и нивелируется значение биологических и некоторых социальных факторов, отражающих семейное окружение [1]. Усложнение, увеличение объема учебного материала в школе, внешкольные занятия развивающего обучения создают

дополнительные нагрузки на нервную систему ребенка. По данным многоцентровых исследований, недостаточная физиологическая продолжительность сна (менее 8 часов в сутки) характерна для подростков во всех рассматриваемых регионах, больше - в Москве (73,8 %), меньше - в Омске (60,2 %). Количество учащихся, испытывающих сильную усталость после учебных занятий, оказалось наибольшим в Пскове (17,5 %), наименьшим - в Омске (9,2 %) [12]. Оценка нервно – психического здоровья детей, проведенная по критерию «наличие/отсутствие» и по данным анкетирования по опроснику Европейского проекта школьных исследований ESPAD показала, что чаще демонстрировали хорошее, ровное, устойчивое настроение дети 7- 9 лет, у них же оказался самым низким уровень невротизации и самым высоким - хороший аппетит [10]. Одновременно, другое исследование подтверждает значительное увеличение стрессовых реакций в течение учебного года: уровень кортизола в слюне школьников 10-11 лет достоверно увеличивался с сентября до июня [6].

Цель исследования: Провести анализ самооценки здоровья и некоторых факторов, оказывающих на него влияние, детьми 8-9 лет, обучающимися в одном школьном коллективе.

Материалы и методы исследования

Проведено анкетирование 29 детей, учащихся 2-го класса одной из школ Ленинского района г. Екатеринбурга. Анкетирование проводилось с согласия родителей, в присутствии педагога в классе. Родители также ответили на вопросы анкеты с равноценными вопросами для последующего анализа совпадения мнений [7]. Анкета состояла из 14 вопросов в доступных для понимания ребенка формулировках. Ребенок мог выбрать один из вариантов ответов на вопросы: «всегда», «никогда», «иногда». Содержание вопросов представлено ниже (табл.1).

Таблица 1

Вопросы анкеты для школьников 8-9 лет

№	Вопросы	№	Вопросы
Варианты ответов «всегда», «никогда», «иногда»			
1	я высыпаюсь	8	я люблю есть овощи. фрукты
2	я чувствую себя веселым	9	я люблю есть мясо
3	я плачу без причины	10	я часто играю в телефоне, компьютере
4	я могу есть дома, что хочу	11	я охотно делаю уроки
5	я ем охотно все, что приготовила мама	12	я гуляю на улице много
6	я выбираю еду сам (сама)	13	у меня болит голова
7	моя любимая еда сладкое	14	я считаю себя здоровым

На основании результатов анкетного опроса были сформированы дополнительно следующие группы:

- группа 1 (ответившие «всегда» на вопрос № 2 «Я чувствую себя веселым»);
- группа 2 (ответившие «иногда» на вопрос № 2 «Я чувствую себя веселым»);
- группа 3 (ответившие «всегда» на вопрос № 11 «Я охотно делаю уроки»);
- группа 4 (ответившие «иногда» на вопрос № 11 «Я охотно делаю уроки»).

Количество детей в каждой из групп сравнимо. Ответы на каждый вопрос «всегда», «никогда», «иногда» проанализированы в процентном отношении к общему количеству ответов на этот вопрос в группе. Статистическая обработка полученных результатов проведена с использованием программы STATISTICA - 10: различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Нами проанализированы результаты ответов обследованных детей на вопросы анкеты. В таблице 2 представлены вопросы, ответы на которые выявляют оценку всеми анкетированными школьниками факторов, характеризующих состояние их здоровья и оказывающих непосредственное влияние на его формирование.

Таблица 2

Результаты анализа самооценки детьми факторов, характеризующих состояние здоровья (%)

№	Вопрос	Ответы		
		«всегда»	«никогда»	«иногда»
1	я высыпаюсь	52,0	14,0	34,0
2	мне весело	52,0*	14,0*	38,0*
3	я плачу без причины	нет	75,0*	25,0*
10	я много играю в телефоне	-	21,0	79,0
11	я охотно делаю уроки	58,6	3,4	38,0
12	я бываю на воздухе много	34,5*	3,4*	62,1*
13	у меня болит голова	7,0*	38,0*	55,0*
		да	нет	не знаю
15	я считаю себя здоровым	72,4	3,4	24,2

* $p < 0,05$

Несомненно, положительным моментом является то, что 79 % детей на вопрос «я много играю в телефоне, компьютере» ответили «никогда». Режим сна у половины детей, по их ощущениям, оказался нарушенным: никогда не высыпались 14% младших школьников, высыпались иногда - 34%.

Доступным для понимания ребенка определением «веселый» мы заменили понятие эмоционального здоровья, показателя его психологического комфорта. Эмоциональное здоровье принято рассматривать [8] как комфортное эмоциональное состояние, которое представляет собой стабильность эмоциональных реакций, позволяет адаптироваться в социуме, и находит выражение в адекватности эмоционального реагирования ребенка при взаимодействии с окружающей действительностью. Веселыми всегда ощущали себя 52% школьников, иногда - 38%, никогда - 14%. Обнаружена достоверность различий между ответами «всегда»/«никогда» и ответами «иногда»/«никогда» ($p < 0,05$).

Охотно делали уроки более половины опрошенных (58,6%). Достаточное пребывание на свежем воздухе выявлено лишь у одной трети младших школьников (34,5%). Жалобы на головные боли отметили 55% детей, пониженный эмоциональный тонус в виде беспричинного плача - 25%.

В целом, 72,4 % младших школьников считали себя здоровыми, 24,2 % не знали, как определить свое состояние, один ребенок (3,4%) ответил, что не считает себя здоровым. Все дети, которые «иногда» плачут без причины, ответили, что считают себя здоровыми. Подобное исследование, проведенное среди младших школьников в г. Челябинск показало, что 62 % учащихся считали, что у них здоровье «отличное», 23 % - «не очень хорошее», 15 % - «удовлетворительное», что позволило авторам поставить под сомнение правильность оценки детьми своего здоровья [2]. В другом многоцентровом исследовании при оценке жалоб, головные боли отмечали 34,6 % опрошенных детей в г. Омск [12].

В формировании и сохранении здоровья ребенка, значительную роль играет адекватность его питания и пищевого поведения. Мы предположили, что следует учитывать не только хороший аппетит ребенка, но и его предпочтения в пище, а также понимание в семье необходимости предоставлять ребенку возможность выбора блюд, поскольку в противном случае существует риск психологического напряжения. Ответы детей на вопросы, касающиеся предпочтений в пище и пищевого поведения представлены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты анализа мнения детей о предпочтениях в пище и пищевом поведении, %

№	Вопрос	Ответы		
		«всегда»	«никогда»	«иногда»
4	я могу есть дома, что хочу	11,0*	52,0*	37,0
5	я ем охотно все, что мама сделала	45,0	-	55,0
6	я выбираю себе еду	27,5	20,5	52,0
7	моя любимая еда сладкое	21,0*	27,0	52,0*
8	моя любимая еда овощи, фрукты	79,0	-	21,0
9	моя любимая еда мясо	52,0	14,0	34,0

* $p < 0,05$

По нашим данным, у большинства детей правильно сформировано пищевое поведение, что создает условия для сбалансированности пищевого рациона. Любимой едой у 52% детей является мясо, овощи фрукты - у 79%, сладкое предпочитают немногие (21%). «Привередами» в еде, то есть детьми с избирательным аппетитом, оказалась достаточно большая часть детей: только иногда «едят охотно все, что мама сделала» - 55%, «выбирают еду» всегда 27,5%, иногда - 52%. Участие детей в выборе пищи не характерно для большинства семей: по мнению детей, 27,5% никогда этого не делают, 52% - лишь иногда.

Исследователями доказано, что стрессовые тактики педагогических воздействий приводят к постоянным микрострессам у ребенка, но мало кто из родителей обращает внимание на такие их проявления, как плохой сон, сниженный аппетит, плаксивость ребенка без причины [3]. К сожалению, мы не смогли провести сравнительный анализ в группах детей, написавших о себе «здоров» и «не знаю» по всем показателям из-за значительного различия численности этих групп.

Мы выделили группы детей, которые отличаются настроением: стабильным, «всегда ощущают себя веселыми» (группа 1, n=15) и менее стабильным «иногда ощущают себя веселыми» (группа 2, n=11). Ответ ребенка 8-9 лет «я веселый» с точки зрения врача и педагога можно рассматривать как состояние устойчивого настроения, отсутствие нервного напряжения и заметных стрессовых ситуаций, то есть, ощущения здоровья.

Анализ самооценки факторов, влияющих на здоровье, представлен на рис.1. В группе 1 высыпаются в три раза больше детей, чем в группе 2, периодические головные боли отмечаются у 32% детей, против 79% в группе 2. В группе 2 иногда плачут без причины 47%, а в группе 1 только 13% детей. В группе 1 всегда «много бывают на воздухе» 46% детей, и эта цифра нам представляется недостаточной, в группе 2 – еще меньше, только 36%.

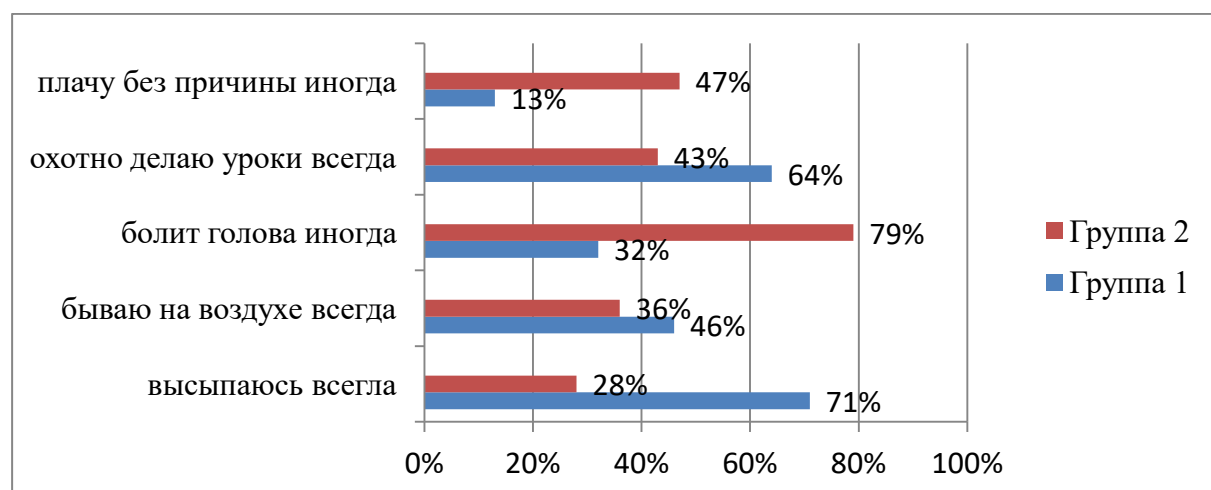


Рис 1. Результаты оценки детьми факторов, оказывающих влияние на здоровье

Эти факторы не могут не сказаться негативно на готовности к обучению: в группе 1 всегда охотно делают уроки 64%, иногда - 36%. В группе 2 всегда охотно выполняют уроки только 43%, а иногда - 50%. В группе 1 86% детей считают себя здоровыми, в группе 2 - несколько меньше, 71%, и в этой группе в два раза больше детей, которые на вопрос о том, считают ли они себя здоровыми, ответили «не знаю». Соблюдение норм сна и прогулок на свежем воздухе для детей можно считать аксиомой сохранения здоровья.

Заметные отличия между группами возникли и при анализе пищевого поведения детей (рис.2).

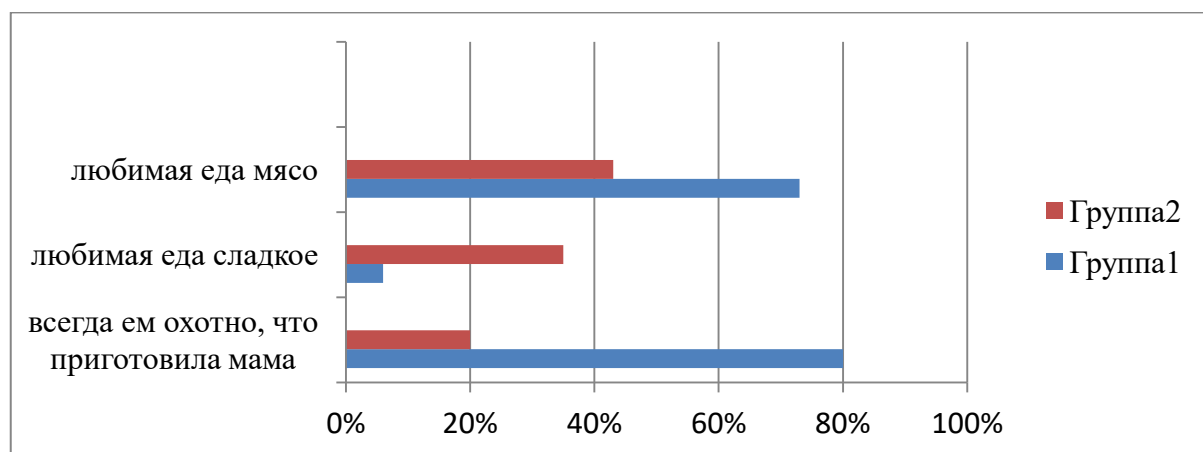


Рис.2. Результаты самооценки пищевого поведения

В обеих группах одинаково часто (80%) дети предпочитают фрукты и овощи; одинаковое количество детей в обеих группах (14%) никогда не едят мясо и сладости. Дети группы 1 предпочитают мясную пищу (73%) и немногие из них любят сладкое (6%), что является подтверждением отсутствия заметного стресса. Дети группы 2 имели иное пищевое поведение. Мясную пищу предпочитают 43% детей, но и сладкое любят 35%. Большая устойчивость настроения и поведения детей в группе 1, по нашему мнению, проявляется в том, что 80% из них всегда охотно едят то, что приготовила мама, а в группе 2 только 14%. Достоверные отличия в ответах «всегда» имеются между группой 1 и группой 2 на вопросы №3 (я плачу без причины), №13 (у меня болит голова) ($p < 0,05$).

Двумя годами ранее нами было проведено обследование учащихся 3-го класса этой же школы. Анкетный опрос показал, что дети понимают правильное сочетание компонентов пищи (71%), все ежедневно едят мясо, 96% девочек и 86% мальчиков ежедневно едят фрукты и овощи, 61% не пьют чай с сахаром, 44% девочек и 27% мальчиков не любят сладкое. Перекусы, «фаст-фуд» считают вредными для здоровья более 50% опрошенных [5].

Далее, для проведения анализа мы выделили группы детей, которые отличаются отношением к учебе: группа 3 ($n=17$, «всегда охотно делаю уроки») и группа 4 ($n=11$, «иногда охотно делаю уроки»). Среди детей, которые охотно делают уроки, большая часть всегда высыпается, они больше гуляют на воздухе, менее привередливы в еде, всегда охотно едят приготовленную мамой пищу, в большей степени предпочитают мясо и значительно меньше сладкое (рис.3). В то же время, дети группы 3 и группы 4, соответственно, одинаково часто отметили головные боли (60% и 50%), и посчитали себя здоровыми (73% и 78%). Между группой 3 и группой 4 получены достоверные отличия в ответах «всегда» на вопросы №3 (плачу без причины), №5 (ем охотно все, что приготовила мама) ($p < 0,05$).

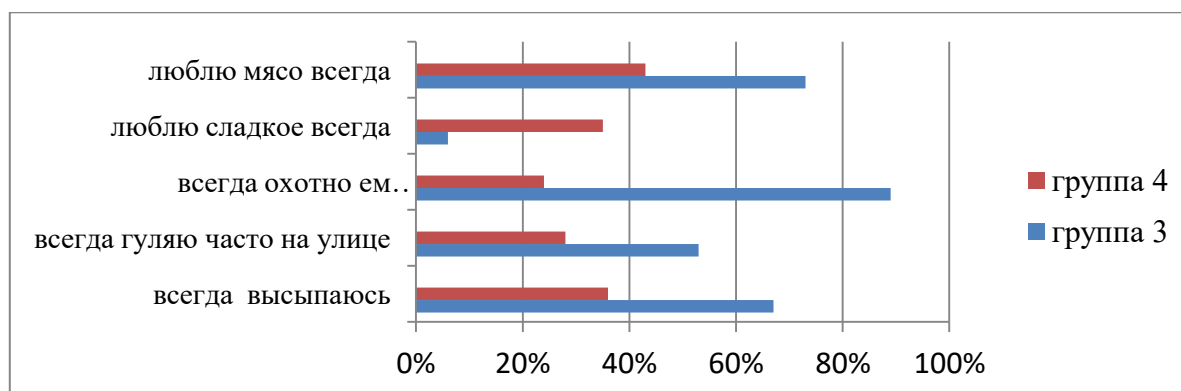


Рис. 3. Результаты оценки факторов здоровья детей в группах, составленных в зависимости от желания делать уроки.

Метод парных корреляций выявил тесные связи между отдельными факторами, оказывающими влияние на формирование здоровья и поведенческими реакциями (значения парных корреляций высокие, $r > 0,6$) Значения парных корреляций представлены в табл. 4.

Таблица 4

Значения парных корреляций между факторами, оказывающими влияние на формирование здоровья, и поведенческими реакциями

Парные корреляции между ответами на вопросы		Значение (r)	
		всегда	иногда
1/2	высыпаюсь/ ощущаю себя веселым	+0,93	+1,0
1/3	высыпаюсь /плачу без причины		+0,77
1/11	высыпаюсь / охотно делаю уроки	+0,74	+0,93
1/13	высыпаюсь /болит голова	+0,27	+0,64
2/11	чувствую себя веселым /охотно делаю уроки	+0,80	+0,93
2/13	чувствую себя веселым/ болит голова		+0,65
11/12	охотно делаю уроки/ гуляю на улице	+0,38	+0,86

Необходимость соблюдения режима сна, важность которого подтверждена многими научными исследованиями, подтверждают высокие корреляции (1/2, 1/11) в ответах «всегда и иногда». Ребенок, который хорошо высыпается, всегда чувствует себя веселым, если ребенок хотя бы иногда высыпается, он также начинает чувствовать себя «веселым» и охотно делает уроки. Хорошее эмоциональное состояние, отсутствие заметных стрессовых реакций («веселый») создает благоприятную основу для успешной учебы: 2/11 (всегда и иногда). Детям, которые только иногда охотно делают уроки, помогают прогулки на воздухе (11/12, $r = +0,86$).

Выводы

У половины детей, по их ощущениям, нарушен режим сна: иногда не высыпается 34%; никогда -14%; иногда болит голова у 55% детей, плачут иногда без причины 25%. Считают себя здоровыми 72,4 %, не знают, как ответить на этот вопрос - 24,2 %. Охотно делают уроки только 58,6%, на воздухе всегда много бывают 34,5% и иногда - 62,1%. Для обозначения устойчивого эмоционального состояния школьников 8-9 лет нами использовано понятное ребенку обозначение «я чувствую себя веселым».

В группе детей с устойчивым эмоциональным состоянием, которые отметили «мне всегда весело», высыпается в три раза больше детей, иногда болит голова - у 32%, плачут без причины только 13% детей, всегда охотно делают уроки 64%. В группе детей, которые отметили «иногда весело», головные боли возникают у 79%, плачут без причины 47%, всегда охотно выполняют уроки лишь 43%. Метод парных корреляций выявил тесные связи (r от + 0,65 до +1.0) между факторами, оказывающими влияние на здоровье и поведенческими реакциями обследованных детей.

Проведение исследования самооценки ребенком основных факторов, которые могут влиять на его физиологическое и эмоциональное состояние, поможет родителям, педагогам и медицинским работникам проводить профилактические и корригирующие мероприятия для повышения качества здоровья детей.

1. Жданова Л.А Шишова А.В. Бобошко И.Е Мандров С.И. Русова Т.В Научные исследования в области формирования здоровья детей в различных микросоциальных условиях: история и перспективы// Вестник Ивановской медицинской академии .- 2016.- том.21.-№3.- С. 5-13.
2. Иванов В.. Д., Матина З. И. Формирование навыков здорового образа жизни у младших школьников//.Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация.- 2018.- том.5.-№1.- С.7 7- 89.
3. Каганова Т.И., Пальчикова Л.А. Современные аспекты формирования здоровья детей в образовательных учреждениях // Современные проблемы науки и образования. – 2009. – № 7.; URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=2131> (дата обращения: 02.02.2021).
4. Как ВОЗ определяет здоровье? URL: <https://health-line.ru/kak-voz-opredelyaet-Zdorove> (дата обращения: 02.02.2021)
5. Каминская Л.А. Пищевая культура детей младшего школьного возраста с нормальной и избыточной массой тела/ Л.А. Каминская, А.А. Муратова, Е.К. Таскина, Е.В. Муратова // Современная модель медицинского обеспечения детей в образовательных организациях. Сборник статей VI Национального конгресса по школьной и университетской медицине с Межд. участием. Вып. 6.Екатеринбург. Изд-во УГМУ.2018.С 93-95.
6. Костромина С.А., Рзянкина М.Ф. Уровень кортизола в слюне у школьников 10-11лет.URL: http://www.rusnauka.com/34_NIEK_2013/Medecine/5_148834.doc.htm (дата обращения: 02.02.2021).
7. Муратова Е.В. Исследование единства мнений детей младшего класса и родителей о проблемах их жизненного пространства и состоянии здоровья/ Е.В. Муратова, Л.А. Каминская, А.А. Муратова, Л.В. Левчук//«Тенденции развития науки и образования». Изд. НИЦ «Л-Журнал».-2021.- № 69, Часть 5.- С 36-40.
8. Соколовская Т.А. Здоровье детей: основные тенденции и возможные пути его сохранения // Современные проблемы науки и образования. –2017. – № 4.-С.15.
9. Тарабакина Л. В. Эмоциональное здоровье подростка: риски и возможности— Московский педагогический государственный университет, М., 2017. — 194 с.
10. Ульянов И.Г.Проблемы нервно-психического здоровья подростков/ И.Г.Ульянов, Д.А. Каблуков, Е.А. Корнеева, Е.И. Ульянов // Тихоокеанский медицинский журнал .- 2017.- №3.- С. 46 -49.
11. Устав (Конституция) Всемирной Организации Здравоохранения. [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: <http://docs.cntd.ru/document/901977493>(дата обращения: 02.02.2021).
12. Шубочкина Е.И. Региональные особенности жизнедеятельности и здоровья учащихся подросткового возраста (по данным многоцентровых исследований)/ Е.И. Шубочкина, В.Ю. Иванов, Е.Г. Блинова, и др. // Здоровье населения и среда обитания.- 2018.- - №9 (305).- С. 47-50.

Серегина П.А., Нестерова Н.В., Овсянников А.Г., Харина А.С.

Бархат амурский: ботанико-географическая характеристика, химический состав, опыт и перспективы применения в медицине и фармации

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Россия, Москва)*

doi: 10.18411/lj-03-2021-14

idsp: ljjournal-03-2021-14

Аннотация

В работе дана ботанико-географическая характеристика бархата амурского (*Phellodendron amurense* Rupr.), представлен обзор биологически активных веществ сырья бархата амурского, рассмотрены вопросы его использования в народной и научной медицине. Показано, что плоды бархата амурского являются перспективным сырьем для введения в научную медицину и разработки лекарственных форм на их основе.

Ключевые слова: бархат амурский, кора, листья, плоды, гипогликемический, противовирусный, желчегонный, флакозид, феллавин, берберин