

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»
кафедра гигиены детей и подростков

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ 6-11 ЛЕТ



Борисова Т.С., к.м.н., доцент, заведующий кафедрой
гигиены детей и подростков;
Самохина Н.В., старший преподаватель кафедры
гигиены детей и подростков;
Кушнерук А.В., старший преподаватель кафедры
гигиены детей и подростков;
Щербинская И.П., к.м.н., доцент, доцент кафедры
гигиены детей и подростков


Минск, 2023

АКТУАЛЬНОСТЬ

Здоровье подрастающего поколения представляет собой основу потенциального благополучия государства в будущем, в силу чего является одним из наиболее значимых социально-экономических показателей развития общества.

Однако, несмотря на это, в числе актуальных социальных проблем значится ухудшение здоровья детей и подростков, характеризующееся значительным снижением количества абсолютно здоровых лиц, стремительным ростом числа функциональных нарушений и хронических заболеваний.

Цель исследования: выявить основные тенденции состояние здоровья детей 6-11 лет.



Методы исследования: в рамках исследования изучены данные государственной статистической отчетности Республики Беларусь, характеризующие состояние здоровья детей и подростков на популяционном уровне за 2017-2021 гг.

Осуществлен анализ состояния здоровья детей в обследуемом регионе по данным официальной статистической отчетности учреждения здравоохранения «13 городская детская клиническая поликлиника» из отчета «О медицинской помощи детям» – форма 1-дети (Минздрав), утв. Постановлением Национального статистического комитета Республики Беларусь 01.09.2011г., № 243 с исследованием динамики изучаемых показателей за 5 лет (2017-2021 гг).

Методы исследования: проведена оценка распространенности различных нарушений органов и систем путем ретроспективного анализа данных, полученных путем выкопировки из первичной медицинской документации различных поликлинических учреждений здравоохранения г. Минска.



Результаты исследования

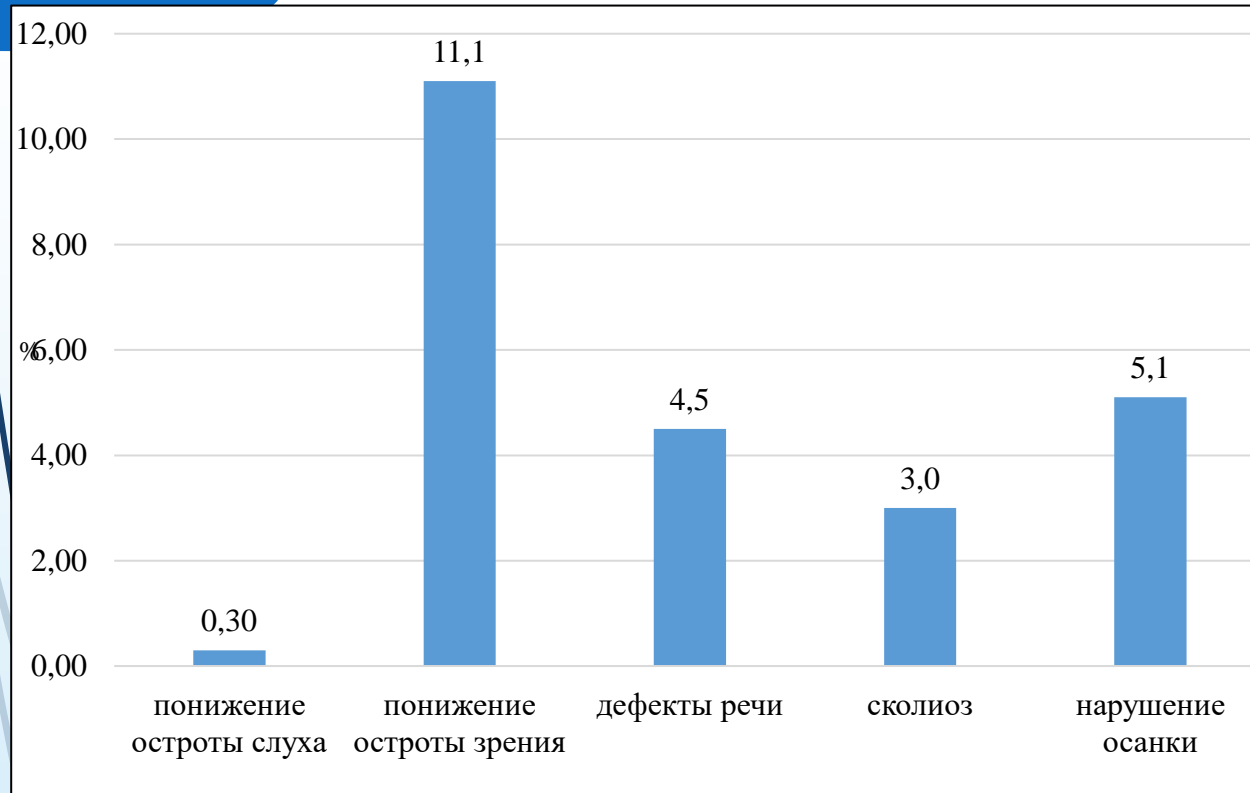


Рисунок 1 – Распространенность отдельных видов нарушений состояния здоровья среди детей в возрасте 0-17 лет по результатам профилактических осмотров в Республике Беларусь за 2021г. (в % от числа осмотренных)

При оценке структуры и динамики общей и первичной заболеваемости детей в возрасте от 0 до 17 лет по отдельным классам болезней за пятилетний период установлено, что одно из ведущих мест по распространенности занимают болезни костно-мышечной системы. По результатам профилактических осмотров детей в возрасте 0-17 лет за 2021 год выявлено 55075 тысяч детей со сколиозом, что составляет 3,0% от числа осмотренных и 93639 детей с нарушением осанки, что соответствует 5,1% от числа осмотренных.

При анализе распространенности отдельных видов нарушений среди детского и подросткового населения за 2021 г. по сравнению с предыдущим годом установлено, что тенденция к росту сохранилась лишь для дефектов речи (на 0,1%) и сколиоза (на 0,2%), распространенность других видов функциональных отклонений осталась на прежнем уровне.

Результаты исследования

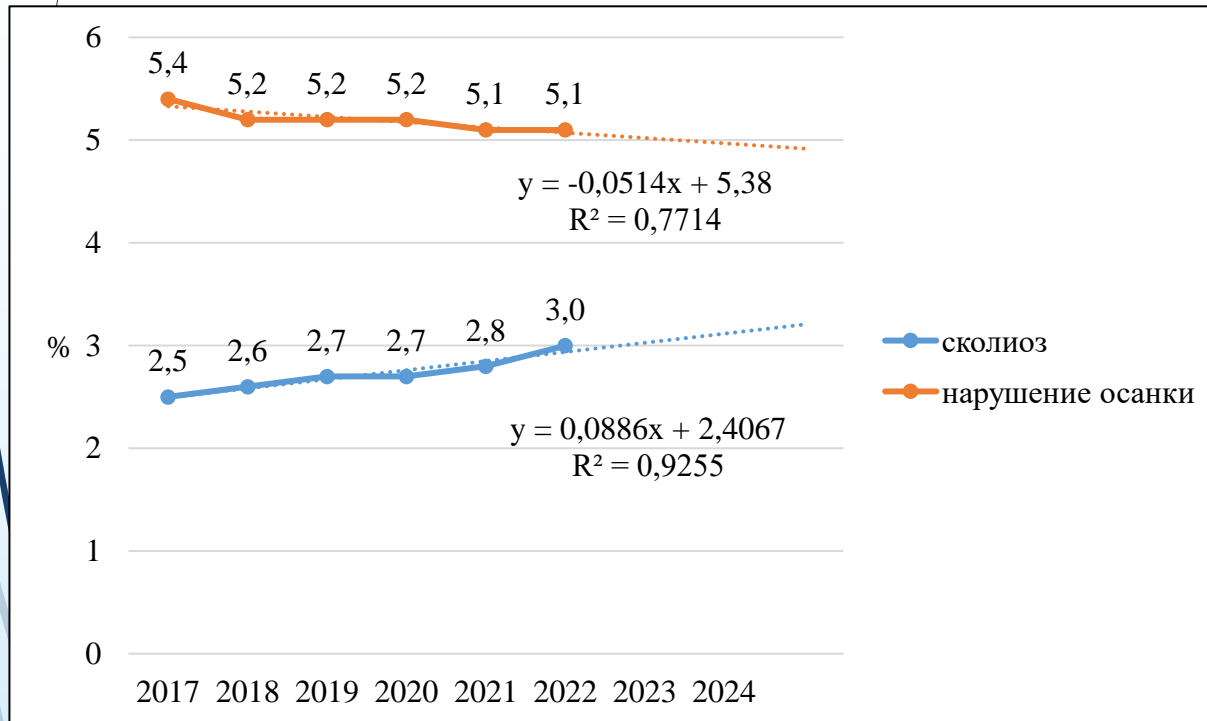


Рисунок 2 – Динамика распространенности нарушений осанки и сколиоза у детей в возрасте 0-17 лет по результатам профилактических осмотров в Республике Беларусь за период 2017-2021гг. с прогнозом на ближайшую перспективу

В динамике наблюдений за последние 5 лет в Республике Беларусь наряду с весьма выраженной тенденцией нарастания у детей и подростков случаев сколиоза ($y = 0,0886x + 2,4067$, при $R^2 = 0,9255$) регистрируется выраженная тенденция к снижению распространенности нарушений осанки ($y = -0,0514x + 5,38$, $R^2 = 0,7714$), что свидетельствует о хронизации патологического процесса костно-мышечной системы и несвоевременности выявления пограничных дисфункциональных состояний

Результаты исследования

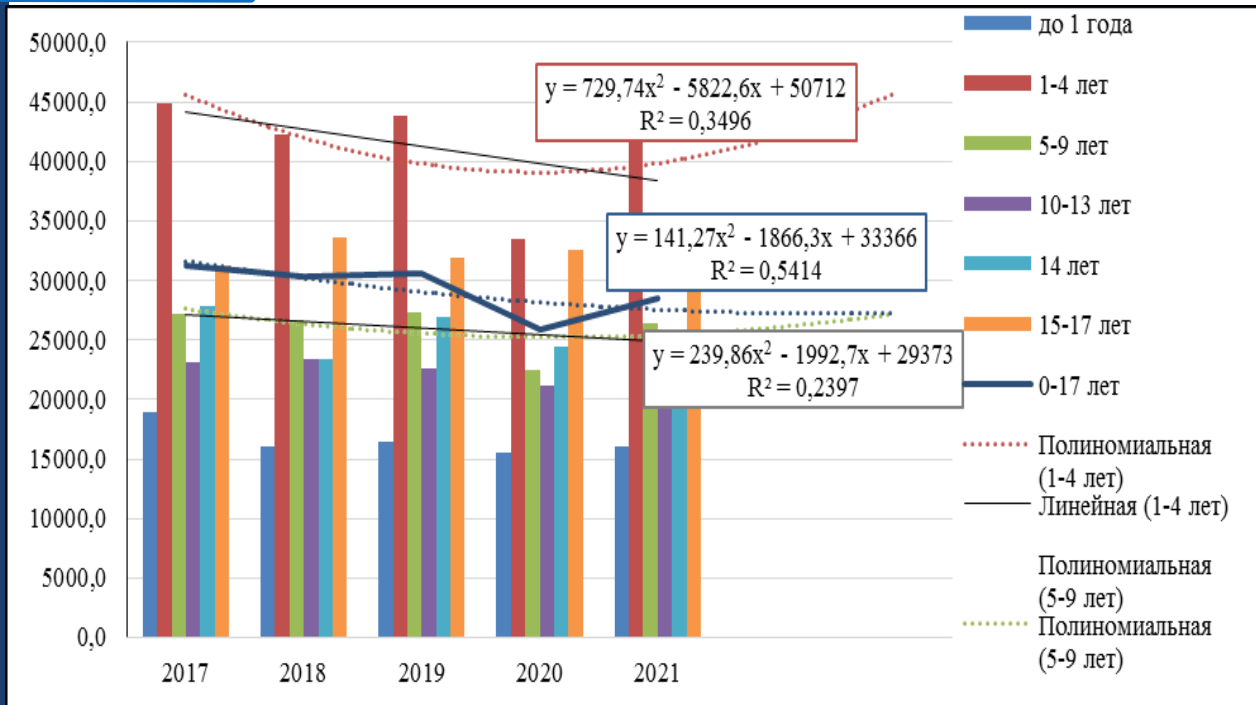


Рисунок 3– Заболеваемость детей 0-17 лет и отдельных возрастных групп в динамике 5 лет наблюдения с прогнозом на ближайшую перспективу в соответствии с официальными статистическими данными 13-й ГДКП в расчете на 10000 детского населения

Анализ общей заболеваемости детей в обследуемом регионе по данным официальной статистической отчетности территориального учреждения здравоохранения за последние 5 лет (2017-2021гг.) также демонстрирует достаточно высокие её уровни как в целом среди всего обслуживаемого контингента, так и по отдельным возрастным группам.

Определение тенденции и прогноза общей заболеваемости с применением полиномиальной зависимости демонстрирует сохранение заметной тенденции её прироста, как в целом среди детского населения административной территории ($y = 141,27x^2 - 1866,3x + 33366$, при $R^2 = 0,5414$), так и по отдельным возрастным группам: умеренной к росту – в возрастной группе 1-4 года ($y = 729,74x^2 - 5822,6x + 50712$, $R^2 = 0,3496$) и слабой – среди детей 5-9 лет ($y = 239,86x^2 - 1992,7x + 29373$, $R^2 = 0,2397$).

Результаты исследования

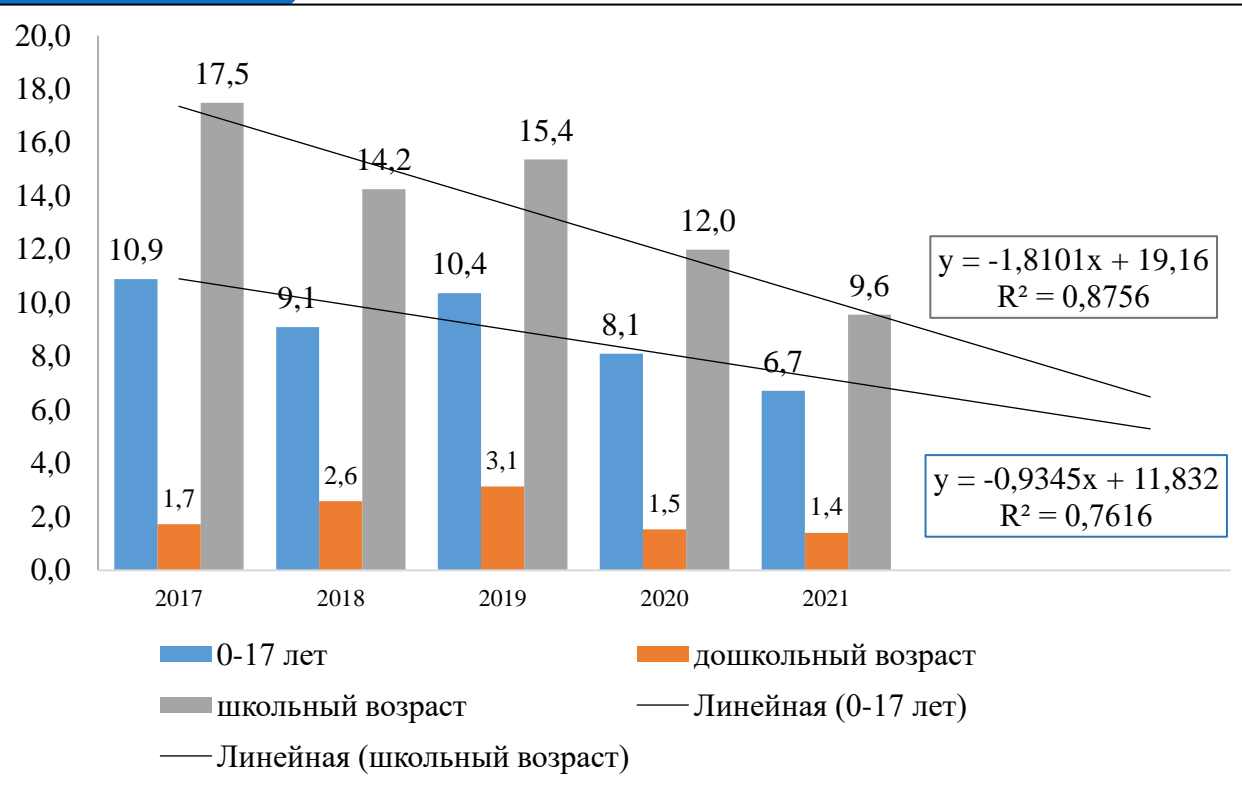


Рисунок 4 – Распространенность нарушения осанки среди детей 0-17 лет и отдельных возрастных категорий в динамике 5 лет наблюдения в соответствии с официальными статистическими данными 13-й ГДКП (в % от всех регистрируемых нарушений)

Анализ структуры заболеваемости и отдельных функциональных нарушений у детей исследуемой территории в динамике 5 лет по данным профилактических осмотров позволил проследить основные тенденции их распространенности. Так, представленность нарушений осанки в общей структуре нарушений как в целом среди детей от 0 до 17 лет, так и в возрастной группе детей школьного возраста имеет выраженную тенденцию к снижению в динамике многолетнего наблюдения и с учетом прогноза на ближайшую перспективу

Результаты исследования

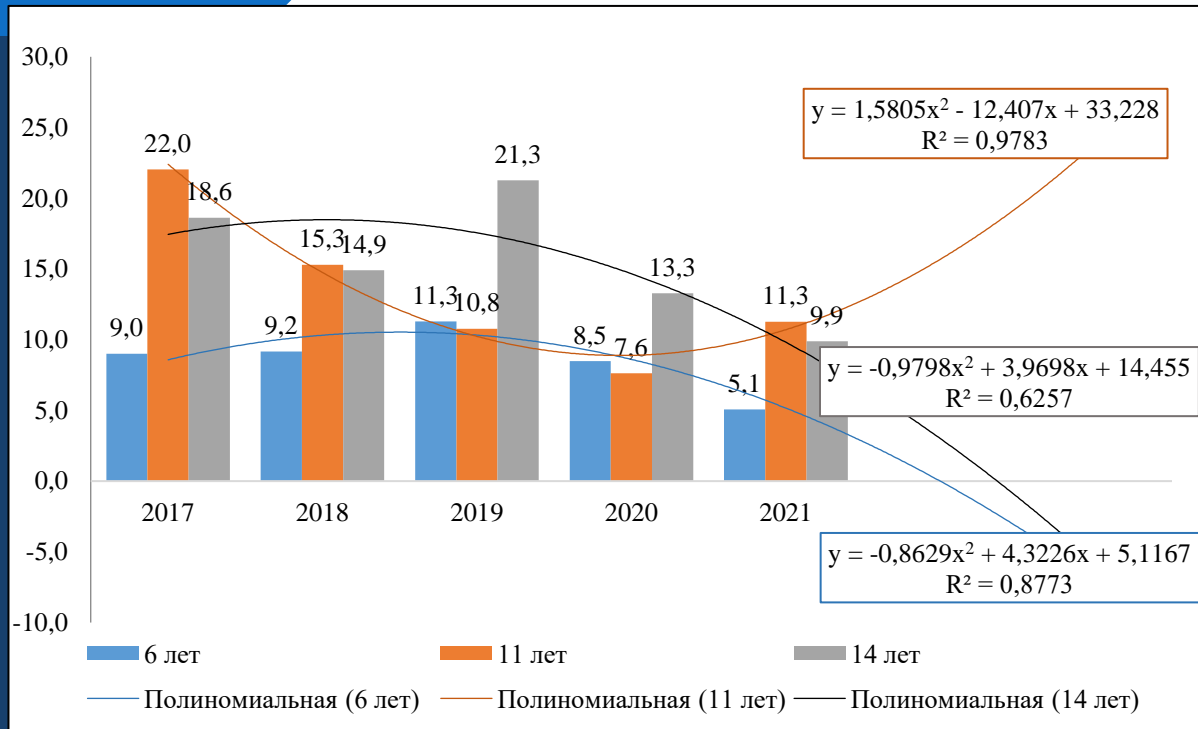


Рисунок 6 – Распространенность нарушений осанки среди различных возрастных групп детей школьного возраста в динамике 5 лет наблюдения в соответствии с официальными статистическими данными 13-й ГДКП (в % от всех регистрируемых нарушений)

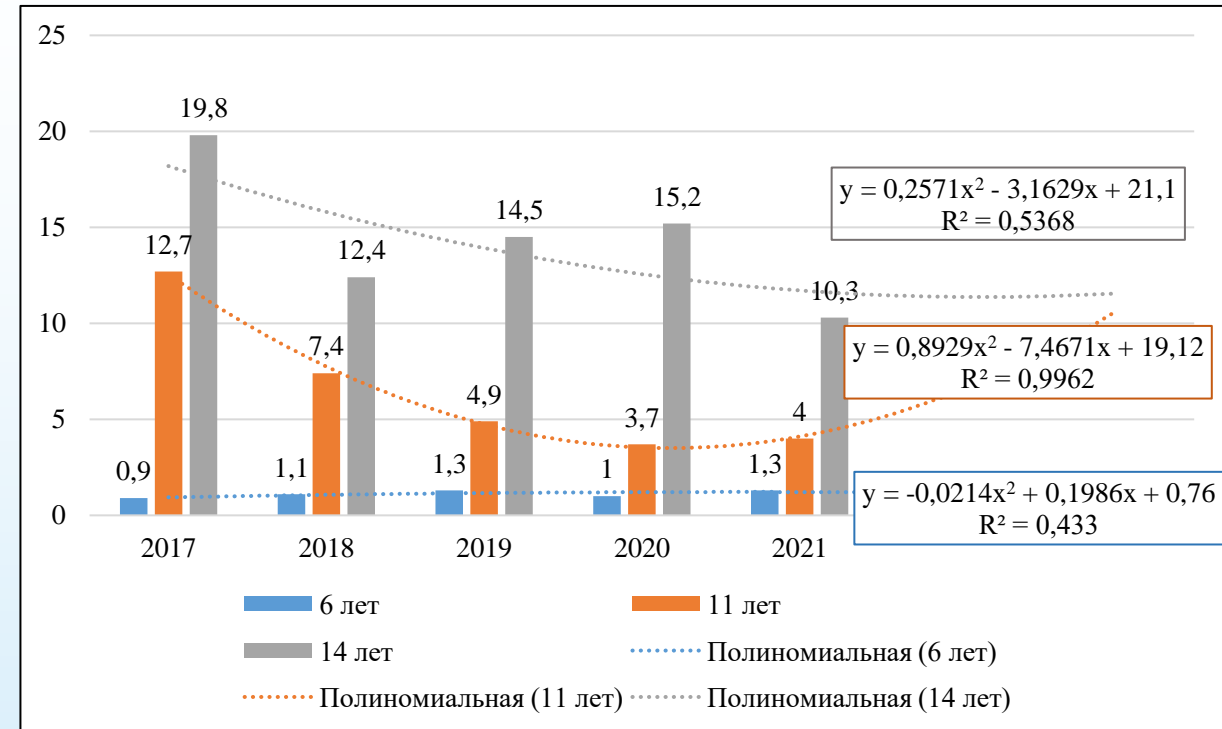


Рисунок 7 – Распространенность сколиоза среди различных возрастных групп детей школьного возраста в динамике 5 лет наблюдения в соответствии с официальными статистическими данными 13-й ГДКП (в % от всех регистрируемых нарушений)

Результаты исследования

Так, среди учащихся общеобразовательных учреждений 11-летнего возраста не смотря на снижение в регистрируемых показателях распространенности нарушений осанки и сколиоза за 2020 г. сохраняется выраженная тенденция к их росту за 2021 г. и в ближайшей перспективе, подтвержденная уравнениями полиномиальной аппроксимации ($y = 1,5805x^2 - 12,407x + 33,228$, $R^2 = 0,9783$ и $y = 0,2571x^2 - 3,1629x + 21,1$, $R^2 = 0,5368$ соответственно регистрируемым нозологическим формам) и одновременной выраженной тенденцией к снижению их уровня регистрации среди шестилеток ($y = -0,8629x^2 + 4,3226x + 5,1167$, $R^2 = 0,8773$ и $y = -0,0214x^2 + 0,1986x + 0,76$, $R^2 = 0,433$), а также снижением нарушений осанки и невыраженным ростом сколиоза среди старшеклассников 14-летнего возраста ($y = -0,8629x^2 + 4,3226x + 5,1167$, $R^2 = 0,8773$ и $y = 0,2571x^2 - 3,1629x + 21,1$, $R^2 = 0,5368$ соответственно).

Результаты исследования

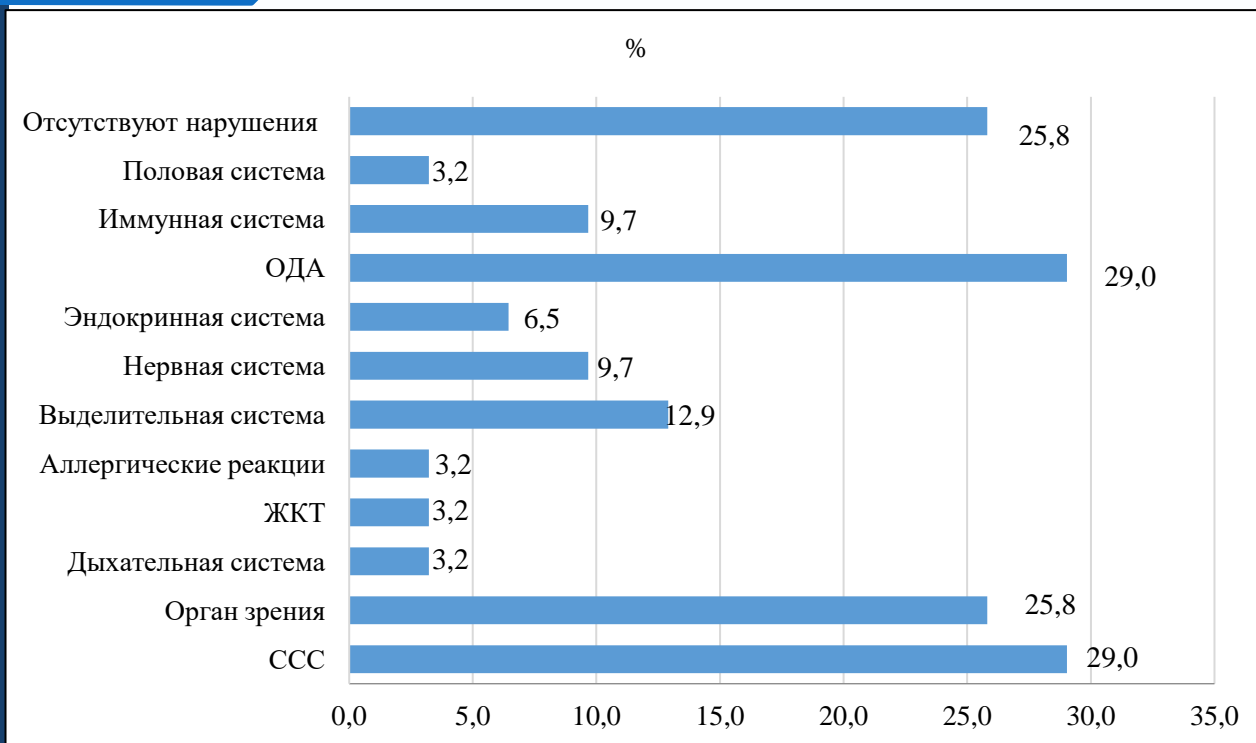
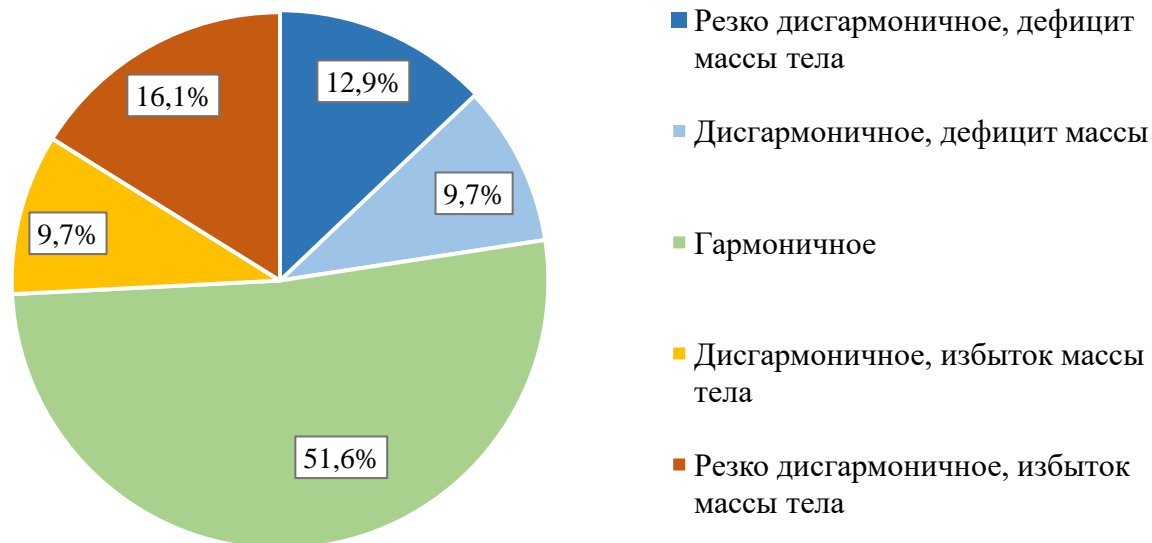


Рисунок 8 – Структура и распространенность регистрируемых нарушений органов и систем организма детей 6-11 лет

Отсутствием нарушений характеризуется лишь каждый четвертый из обследованных учащихся 6-11-летнего возраста. В общей структуре регистрируемых отклонений состояния здоровья наиболее распространенными у детей 6-11 являются нарушения опорно-двигательного аппарата и сердечно-сосудистой системы (каждый из обозначенных видов нарушений встречается у 29,0% школьников)

Результаты исследования



Гармоничное физическое развитие регистрируется у **51,6%** детей основной группы исследования. Дисгармоничное физическое развитие, как вследствие избытка, так и дефицита массы тела характерно для **9,7%** участников исследования без сколиоза. Резко дисгармоничное физическое развитие из-за выраженного избытка или дефицита массы тела имеет место у **16,1%** и **12,9%** обследованных детей соответственно.

Рисунок 9 – Структура распределения обследованных детей в зависимости от степени гармоничности их физического развития

Результаты исследования



Рисунок 10 – Структура распределения детей 6-11 лет в зависимости от уровня жизненной емкости легких

У большинства (61,5%) обследованных детей жизненная емкость легких ниже возрастных нормативов, у 30,8% и 7,7% – соответствует и выше возрастных нормативов соответственно.

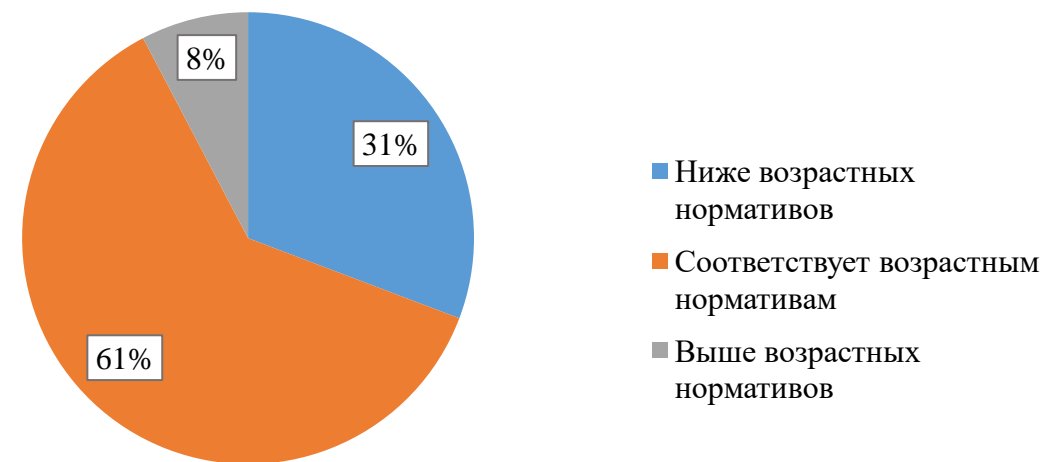
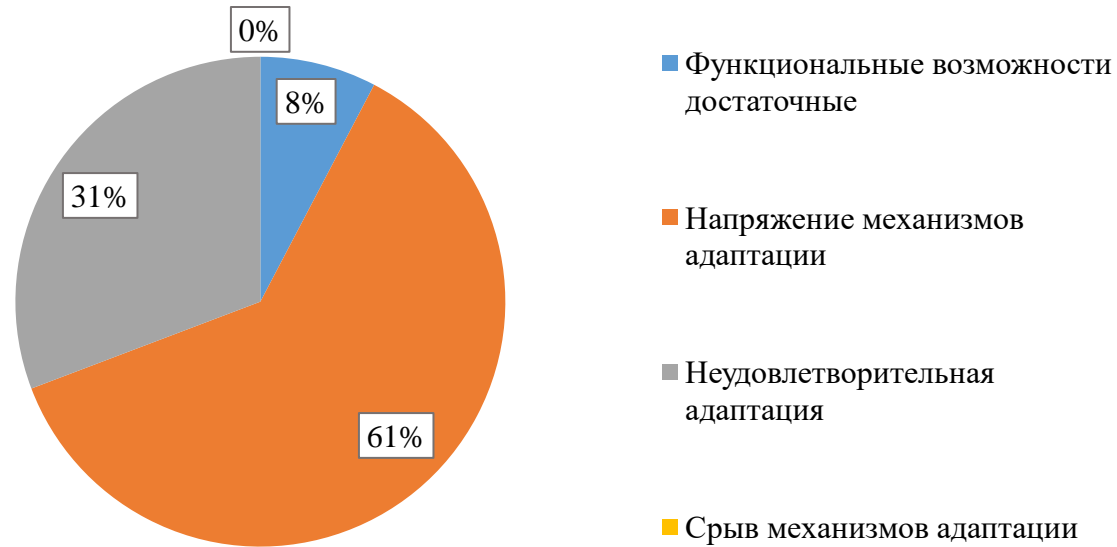


Рисунок 11 – Структура распределения детей 6-11 лет в зависимости от состояния их показателей динамометрии

Сила кисти правой руки соответствует возрастным нормативам у 61,5% обследованных детей, у 30,8% – ниже возрастных нормативов.

Результаты исследования



Для большинства (61,5%) детей 6-11 лет характерно напряжение механизмов адаптации, соответствующее состоянию здоровья ниже среднего, лишь у 7,7% – функциональные возможности достаточные для обеспечения удовлетворительного уровня адаптации и здоровья, у 30,8% – неудовлетворительная адаптация, характеризующаяся состоянием предболезни. Среди детей, участвовавших в исследовании, отсутствуют лица со срывом механизмов адаптации.

Рисунок 12 – Структура распределения детей 6-11 лет в зависимости от уровня их адаптационного потенциала системы кровообращения

Выводы:

- согласно данным официальной государственной статистики за 2017-2021 гг. сохраняется достаточно высокий уровень общей заболеваемости детей Республики Беларусь в возрасте 0-17 лет, при этом в структуре и пятилетней динамике общей и первичной заболеваемости детей одно из ведущих мест занимают заболевания костно-мышечной системы с выраженной тенденцией к снижению распространенности нарушений осанки ($y = -0,0514x + 5,38$, $R^2 = 0,7714$) и роста распространенности сколиоза ($y = 0,0886x + 2,4067$, при $R^2 = 0,9255$), свидетельствующими о хронизации нарушений опорно-двигательного аппарата;

- согласно официальной статистической отчетности территориального учреждения здравоохранения «13 городская детская клиническая поликлиника» за последние 5 лет (2017-2021гг.) несмотря на снижение обращаемости населения за медицинской помощью в условиях Covid-19, также сохраняются достаточно высокие уровни общей заболеваемости с тенденцией её прироста у детей обследуемой территории как в целом среди всего обслуживаемого контингента в возрасте 0-17 лет ($y = 141,27x^2 - 1866,3x + 33366$, при $R^2 = 0,5414$), так и по отдельным возрастным группам: у детей 1-4 года ($y = 729,74x^2 - 5822,6x + 50712$, $R^2 = 0,3496$) и детей 5-9 лет ($y = 239,86x^2 - 1992,7x + 29373$, $R^2 = 0,2397$) с выраженной тенденцией к снижению в динамике многолетнего наблюдения и с учетом прогноза на ближайшую перспективу распространенности среди генеральной совокупности детского населения нарушений осанки ($y = -0,9345x + 11,832$, $R^2 = 0,7616$) и сохранением выраженной тенденции к росту её распространенности ($y = 1,5805x^2 - 12,407x + 33,228$, $R^2 = 0,9783$) и распространенности сколиоза ($y = 0,2571x^2 - 3,1629x + 21,1$, $R^2 = 0,5368$) у детей 11 летнего возраста;

Выводы:

-согласно результатам собственных исследований в структуре регистрируемых отклонений состояния здоровья у детей организованных коллективов в возрасте 6-11 лет лидирующие позиции занимают нарушения опорно-двигательного аппарата и сердечно-сосудистой системы, составляя 29,0% каждая от числа обследованных школьников;

-масса тела соответствует росту у 51,6% обследованных учащихся; дисгармоничное физическое развитие, как за счет недостатка, так и за счет избытка массы тела, имеет одинаковую распространенность (по 9,7%), резко дисгармоничное физическое развитие встречается у 29% обследованных детей;

-жизненная емкость легких и сила кисти ведущей руки соответствует возрастнo-половым стандартам у 31% и 61% детей 6-11 лет соответственно;

-у большинства обследованных детей (61%) состояние здоровья характеризуется напряжением механизмов адаптации.



***Спасибо за
внимание!***