

Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Казанский государственный педагогический университет»

На правах рукописи

Киамова Надира Илгизаровна

Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы и  
физическое развитие детей и подростков с ограниченной двигательной  
активностью

03.00.13. – физиология

Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата биологических наук

Научный руководитель:  
кандидат биологических наук,  
доцент Самигуллин Г.Х.

КАЗАНЬ - 2005

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение</b> .....	5
<b>Глава 1. Обзор литературы</b> .....	11
1.1. Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы детей и подростков.....	11
1.1.1. Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы детей и подростков.....	11
1.1.2. Возрастные особенности реакции сердечно-сосудистой системы детей и подростков на дозированную физическую нагрузку.....	19
1.1.3. Физическое развитие детей и подростков .....	22
1.2. Состояние сердечно-сосудистой системы детей и подростков с ограниченной двигательной активностью.....	27
1.2.1. Особенности функционирования сердечно-сосудистой системы у детей и подростков с ограниченной двигательной активностью .....	27
1.2.2. Влияние физической нагрузки на сердечно-сосудистую систему детей и подростков с ограниченной двигательной активностью .....	32
1.2.3. Физическое развитие детей и подростков с ограниченной двигательной активностью .....	34
<b>Глава 2. Организация и методы исследования</b> .....	37
2.1. Характеристика исследуемого контингента .....	37
2.2. Методы исследования физического развития .....	38
2.3. Методика определения стадии полового созревания .....	39
2.4. Методы исследования сердечно-сосудистой системы .....	40
2.5. Методы статистической обработки .....	43
<b>Глава 3. Собственные исследования</b> .....	44

3.1	Сравнительный анализ физического и полового развития детей и подростков с ограниченной двигательной активностью и здоровых сверстников .....	44
3.1.1.	Характеристика физического развития исследуемого контингента школьников .....	44
3.1.2.	Сравнительная характеристика уровня полового развития ...	53
3.2.	Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы детей и подростков с ограниченной двигательной активностью.....	56
3.2.1.	Показатели сердечно-сосудистой системы детей и подростков с ограниченной двигательной активностью в состоянии относительного покоя .....	56
3.2.2.	Особенности реакции сердечно-сосудистой системы детей и подростков с ограниченной двигательной активностью на дозированную физическую нагрузку .....	65
3.2.3.	Характер корреляционных связей между показателями физического развития и сердечно-сосудистой системы в исследуемых группах детей и подростков .....	79
	<b>Заключение</b> .....	96
	<b>Выводы</b> .....	106
	<b>Практические рекомендации</b> .....	107
	<b>Литература</b> .....	108