

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Костомукшского городского округа «Средняя общеобразовательная школа №3 с углубленным изучением математики»

Исследовательская работа
по окружающему миру

Чем вреден шпагат?

Выполнил: Четвериков Арсений
ученик 4 «В» класса
МБОУ КГО «СОШ №3»
Руководитель:
Бабеновская Ольга Викторовна,
учитель начальных классов

Костомукша 2024

Содержание

Введение	стр. 3
Глава 1. Теоретическая часть	стр. 5
Глава 2. Практическая часть	стр. 7
Заключение	стр. 8
Список литературы	стр. 9
Приложение	

Введение

Здоровье – бесценное богатство для каждого человека и всего общества, это ни с чем несравнимая ценность. Нет никакого сомнения, что здоровый образ жизни главное условие полноценной и счастливой жизни. Одной из составляющих здорового образа жизни человека является спорт. Человек, который занимается спортом, развивается умственно и физически. Занятия спортом приносят радость и удовольствие. Но все ли спортивные упражнения доставляют человеку удовольствие? Я задумался над таким видом спорта как гимнастика. Дети в художественной гимнастике развиваются не только физически, но и психологически. Упражнения по гимнастике включают в себя элементы хореографии и полуакробатики. Один из таких элементов — это шпагат. Оказывается, что шпагат может быть даже вреден для организма человека. Я решил подробнее изучить эту тему.

Считаю, что работа актуальна, так как в настоящее время всё больше людей увлекаются фитнесом, йогой и другими видами активного образа жизни, включающими в себя шпагат. Однако мало кто задумывается о потенциальных рисках, связанных с этой практикой. Исследование вреда шпагата имеет актуальное значение для здоровья различных групп населения, особенно для людей, ведущих активный образ жизни.

Цель: Исследовать потенциальные вредные последствия для здоровья, связанные с практикой шпагата.

Задачи:

1. Найти и изучить информацию по данной теме
2. Провести анализ научных исследований, посвящённых воздействию шпагата на здоровье.
3. Провести опрос среди учащихся для выявления потенциальных проблем и травм, связанных со шпагатом.
4. Проанализировать и выяснить, как можно использовать полученную информацию.

Методы исследования:

- Поиск и анализ информации
- Опрос
- Эксперимент

Объект исследования: шпагат

Предмет исследования: вредные последствия для здоровья, которые могут возникнуть при попытке выполнить шпагат без подготовки и разминки.

Гипотеза: Предполагаю, что практика шпагата может привести к увеличению риска травм и повреждений мышц и суставов, особенно при недостаточной подготовке и неправильной технике выполнения.

Творческий продукт - плакат

Глава 1. Теоретическая часть

Я начал свою работу с изучения информации по данной теме. В дополнительных источниках я нашёл определение, что же такое шпагат и какие виды его бывают?

Шпага́т¹ - в цирке, балете, танцах, гимнастике и других видах спорта положение тела, при котором разведённые в противоположных направлениях ноги находятся на одной линии.

Гимнастика различает две разновидности шпагата – продольный и поперечный.

Продольный шпагат (Приложение 1 рис.1) — это элемент, при котором одна нога находится впереди корпуса, а другая позади него, обе ноги прямые в коленях, расположены перпендикулярно корпусу или под острым углом к нему.

Поперечный шпагат (Приложение 1 рис.2) — непростое упражнение, при котором ноги разведены в противоположные стороны по бокам до угла в 180 градусов и больше.

Поперечный шпагат считается сложнее, чем продольный. Изучим подробнее этот вид шпагата. Большинство тренеров и врачей утверждают, что такое упражнение доступно далеко не каждому. Такая особенность связана с анатомией. Преградой для исполнения поперечного шпагата выступает тазобедренный сустав с суставной впадиной, связанной с шейкой бедра.

Учитывая теорию эволюции крепкие суставы нужны человеку для охоты, выживания и тому подобное, но никак не для шпагата.

Когда рождается ребёнок, его тазобедренный сустав находится в состоянии ненормально увеличенного угла наклона бедренной кости. Со временем тело растёт, соответственно растёт и нагрузка на кость. Из-за этого бедренная кость деформируется и меняется (Приложение 2). При достижении барьера происходит соударение таза и бедренной кости. В результате при чрезмерной нагрузке возможен вывих тазобедренного сустава. Если с самого раннего детства ребёнок занимается шпагатом, то его бедренная кость не будет

¹ Научно-образовательный портал «Большая российская энциклопедия» [Электронный ресурс]

меняться. Она будет подстраиваться под условия, которые ей дали. Если кость не будет меняться, то возможен так называемый «продольный вывих», это как провалиться «сквозь ноги».

Основной проблемой при практике шпагата является риск повреждения мышц и связок, особенно в области тазобедренных суставов. Неправильное выполнение упражнений на растяжку может привести к таким последствиям, как растяжение или разрыв связок, что ведёт к долгосрочным проблемам с подвижностью и болевым синдромам.

Перед тем, как делать растяжку в шпагате, требуется обязательный предварительный разогрев мышц; при его выполнении нужно следить за ровным положением бёдер. Нельзя усиливать движение, иначе может возникнуть боль не только в растягиваемых мышцах, но и в коленях, в тазобедренном суставе; вероятно возможность получить травму.

Как и в любом виде спорта в практике шпагата существуют противопоказания:

- проблемы с тазобедренными суставами и спиной;
- травмированный позвоночник;
- нарушения в работе опорно-двигательной системы;
- нет опыта растяжки и физической подготовки и др.

Даже при отсутствии противопоказаний относиться к данным занятиям необходимо серьёзно, все действия производить размеренно, чтобы исключить риск травм. Для этого очень важно правильно делать разминку, готовить суставы и мышцы к предстоящим нагрузкам.

Перед тем, как начать тренировки, следует тщательно оценить возможности и риски, а также сопоставить список противопоказаний с характеристиками собственного тела.

Глава 2. Практическая часть

После изучения теории я приступил к практической части работы. Было проведено:

- Опрос учащихся
- Эксперимент

Результаты опроса

В опросе приняли участие 20 учеников 4-го класса.

Ребятам были заданы следующие вопросы:

1. Умеете ли вы садиться на шпагат?
2. Считаете ли вы, что шпагат вреден?

Выяснилось, что почти все ребята не умеют садиться на шпагат. Как оказалось, многие ребята не считают шпагат вредным для человеческого организма. Можно сделать вывод о недостатке информации: некоторые люди не осведомлены о том, что шпагат может быть вреден для здоровья.

Результаты эксперимента

В эксперименте приняло участие 10 человек. Возраст испытуемых от 9 до 44 лет.

Людям было предложено попробовать сесть на шпагат. Лишь один человек из десяти смог это выполнить. Как выяснилось, человек более 10 лет занимается танцами, растяжкой. Все остальные описали неприятные ощущения и тянущую боль во внутренней поверхности бедра.

Это объясняется тем, что сила передней поверхности бедра не даёт мышцам расслабиться и препятствует выполнению упражнения. Предназначенные для растяжки упражнения оказывают высокую нагрузку на организм, поэтому важно следить за собственными ощущениями и выполнять упражнения в соответствии с рекомендациями грамотных тренеров. Неправильная программа подготовки к выполнению шпагата может нанести непоправимый вред организму.

Заключение

В ходе проведенного исследования я получил новые теоретические знания о том, что такое шпагат, какие существуют разновидности шпагата и какие потенциальные проблемы и травмы возможны с выполнением шпагата.

В начале исследовательской работы я предположил, что практика шпагата может привести к увеличению риска травм и повреждений мышц и суставов.

В ходе проведения практической части я выяснил, что возможность садиться на шпагат зависит от природных данных, индивидуальных физических особенностей и уровня гибкости каждого человека. Не все люди могут сесть на шпагат из-за различий в анатомической структуре, гибкости и других факторов. Кроме того, с возрастом это достигается всё труднее.

В ходе проведенного исследования было выявлено, что шпагат может быть вреден для здоровья, если недостаточно подготовиться и неправильно выполнять технику упражнения. Также я обратил внимание на то, что каждый организм индивидуален – что одному человеку может быть полезно, другому может быть вредно. Таким образом, я убедился, что при попытке выполнить шпагат без подготовки возможны вредные последствия для здоровья.

Своей работой я хотел привлечь внимание одноклассников к данной проблеме. Надеюсь, что полученные мной знания помогут другим ученикам быть более осознанными в своём подходе к занятиям физической активностью.

В заключение необходимо отметить, что задачи исследовательской работы решены, поставленная цель достигнута, выдвинутая гипотеза доказана.

Список литературы

- Бонина А. «Шпагат: кому опасно и противопоказано?»
- Научно-образовательный портал «Большая российская энциклопедия»
[Электронный ресурс]
- Немова М. «Полезьа и опасность растяжки на шпагат»
- Осипов Д. «Значение спорта в современной жизни»
- Христофорова А.Н. «Роль Физической культуры и спорта в развитии общества»
- Тунгусов И. «Шпагат и его виды»
- Физическая культура и спорт в России: сегодняшний день и вызовы будущего // Научные Статьи.Ру

Приложение 1

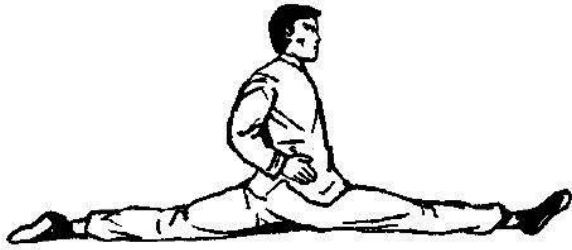


рис.1

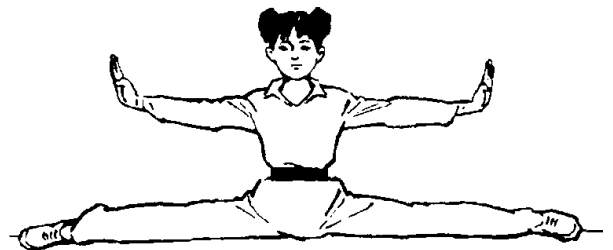


рис.2

Приложение 2

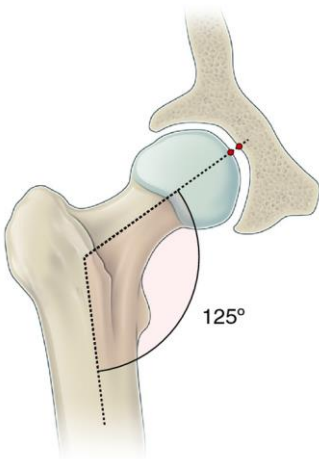


рис.1

Обычный угол наклона

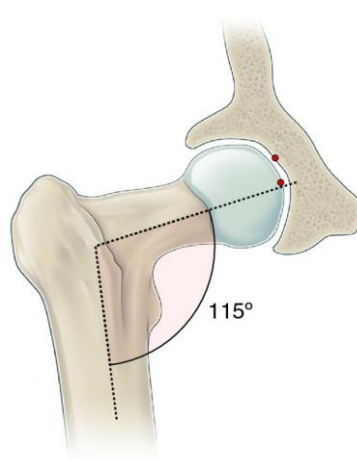


рис.2

Уменьшенный угол наклона

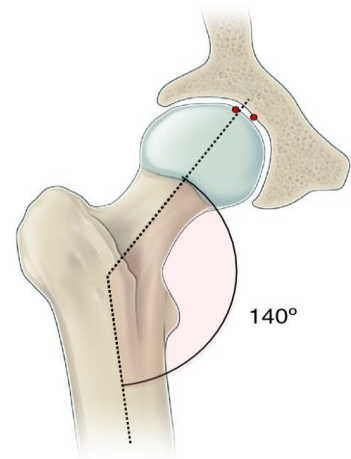


рис.3

Увеличенный угол наклона

Результаты опроса учащихся

Вопрос	Ответ	Количество чел.
Умеете ли вы садиться на шпагат?	Да	2
	Нет	18
Считаете ли вы, что шпагат вреден?	Да	2
	Нет	14
	Затрудняюсь ответить	4

Приложение 4

Результаты эксперимента

10 участников (возраст от 9 до 44 лет)

Получилось – 1 человек

Не получилось – 9 человек

Пояснения:

1. Человек занимается танцами и растяжкой более 10 лет

2. Люди почувствовали неприятные ощущения и тянущую боль во внутренней поверхности бедра

