

УДК 796.062.4

**ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ  
НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ**



**PREVENTION OF DISEASES OF THE KNEE JOINTS  
IN PHYSICAL EDUCATION LESSONS**

**Питкин Виктор Александрович**

старший преподаватель  
кафедры физического воспитания и спорта,  
Кубанский государственный  
технологический университет  
irvik25@mail.ru

**Логош Даниил Денисович**

студент группы 22-НБ-НД1,  
Кубанский государственный  
технологический университет  
logosh2004@mail.ru

**Аннотация.** В данной статье изучаются методы профилактики заболеваний коленных суставов на занятиях физической культурой. Представлены группы безопасных упражнений для поддержания тонуса поврежденного сустава, а также объясняются причины травмирования.

**Ключевые слова:** коленный сустав, связки, мениск, надколенник, вывих.

**Pitkin Victor Alexandrovich**

Senior Lecturer of the Department  
of Physical Education and Sports,  
Kuban State Technological University  
irvik25@mail.ru

**Logosh Daniil Denisovich**

Student of group 22-NB-ND1,  
Kuban State Technological University  
logosh2004@mail.ru

**Annotation.** This article studies methods of preventing diseases of the knee joints in physical education classes. Groups of safe exercises are presented to maintain the tone of the damaged joint, and the causes of injury are also explained.

**Keywords:** knee joint, ligaments, meniscus, patella, dislocation.

**В** **ведение**

На протяжении всей нашей жизни суставы испытывают сильные нагрузки. Постепенно хрящевые ткани суставов изнашиваются, нарушаются функции суставов, а при наличии заболеваний процессы ускоряются. Достаточно малое количество студентов знают, что коленный сустав является самым большим суставом в теле человека, но, несмотря на это его можно легко повредить. Его основная задача – разгибание, сгибание и ротация голени относительно бедра. Частые травмы этого сустава объясняются тем, что он расположен поверхностно и при резком повороте туловища связки разрываются из-за очень большой нагрузки. На сегодняшний день здоровыми суставами могут похвастаться не многие. Но для того, чтобы обезопасить себя требуется знать некоторые правила, которые снизят риск заболевания.

**Основные виды травм коленного сустава:**

1. Повреждения передней крестообразной связки.

Травма передней крестообразной связки возникает, когда передняя крестообразная связка растягивается или рвется. Симптомы включают боль, хлопающий звук во время травмы, нестабильность колена и отек сустава.

2. Нарушение работы задней крестообразной связки.

Нарушение работы задней крестообразной связки возникает при перенапряжении всех анатомических структур коленного сустава. Такое нарушение приводит к артрозу, который в свою очередь ограничивает физическую активность и снижает качество жизни.

3. Травмы менисков.

Травмы менисков – это повреждение хрящевой прокладки внутри коленного сустава. Мениск выполняет амортизационные функции, снижает нагрузку на сустав. Симптомы включают боль, щелчки при вращательных движениях, ограничение движения сустава, отек.

4. Перелом надколенника.

Перелом надколенника происходит в результате прямого воздействия: падение, удар. Симптомы включают боль и ограничение функций коленного сустава.

5. Ушибы.

Ушиб коленного сустава является травматическим повреждением, полученным при падении, ударе или резком вращении. При ушибах страдает кожа, подкожная клетчатка, а также внутрисуставные элементы. Симптомы включают боль, небольшую отечность, кровоподтек.

6. Вывихи коленного сустава.

Вывих – это смещение суставных поверхностей костей, образующих коленный сустав. Симптомы включают боль, отек и деформацию зоны повреждения. Движения в суставе невозможны [1].

Причиной повреждения коленного сустава может служить внешнее физическое воздействие на коленную область, превышающее прочность тканей. Так же неправильная техника выполнения может сыграть злую шутку и привести к травме. Спортивная деятельность и бытовые происшествия – главные причины возникновения травм. Наиболее опасными видами спорта с точки зрения суставов являются футбол и тяжелая атлетика, так как суставы подвергаются огромной нагрузке.

Профилактика заболеваний коленных суставов заключается в соблюдении правил при выполнении упражнений. Травмы будут неизбежны, если пренебрегать разминкой и не советоваться с профессионалами. Прогрессируйте постепенно, увеличивая нагрузку понемногу, чтобы не травмироваться. Профессиональные спортсмены рекомендуют включить в свой рацион продукты, содержащие кальций, такие как: творог, сыр, молоко, фасоль, миндаль, кунжут. Такая норма пищевого довольствия укрепит ваши кости и суставы.

Движения в колене – сложный процесс, затрагивающий большинство анатомических образований конечности. Повреждение любого участка цепи приводит к формированию заболеваний коленного сустава. Для того чтобы поддерживать больной сустав в тонусе, следует заниматься лечебной физкультурой. Она поможет укрепить мышцы и связки, регулярные упражнения повышают физическую выносливость.

**Основные упражнения для разработки больного сустава:**

1. Подъем с фиксацией.

Упражнение выполняется лежа на спине. Требуется поочередно поднимать ногу до сгибания в коленном суставе. В таком положении нога должна находиться 60 секунд, а затем медленное разгибание.

2. Мостик с упором на стопу.

Упражнение выполняется лежа на спине. Требуется поднять таз, опираясь на стопы и разогнутые локтевые суставы. Задержаться в таком положении не менее 60 секунд, а затем медленно вернуться в исходную позицию.

3. Колено к носу.

Упражнение выполняется лежа на спине, ноги сведены вместе. Требуется согнуть конечность в коленном, тазобедренном суставе, для облегчения обхватить рукой. Одновременно нужно тянуться лицом к ноге.

4. Разгибание колена.

Упражнение выполняется сидя на стуле. Требуется медленно разгибать коленный сустав и зафиксировать ногу в разогнутом положении на 30 секунд.

5. Маятник.

Упражнение выполняется сидя на стуле. Ноги должны свободно свисать вниз, чтобы пятки не касались пола. Требуется совершать ритмичные движения по направлению «вперед-назад».

6. «Бег сидя».

Упражнение выполняется сидя на стуле. Стопы должны быть прижаты к полу. Требуется поочередно или одновременно поднимать и опускать согнутые в коленях ноги. Время выполнения – не менее 10 минут [2].

**Заключение**

Физическая культура – увлекательное и необходимое занятие для поддержания здоровья и качества жизни. Любой вид активной деятельности является травмоопас-

ным. Чтобы уменьшить шанс получения травмы следует соблюдать правила безопасности. Во время занятий спортом важно следить за самочувствием, при появлении болевых ощущений в суставах – прекратить занятие. Физические упражнения при профилактике заболеваний коленных суставов не должны сопровождаться чрезмерной нагрузкой. В бытовых условиях важно избегать ношения тяжести на одной руке, плече, необходимо ограничить пребывание суставов в одном положении длительное время. Так же не стоит забывать про правильное, сбалансированное питание, содержащее большое количество витаминов.

### **Литература**

1. Дейкало В.П. Структура травм и заболеваний коленного сустава / В.П. Дейкало, К.Б. Болобошко // Новости хирургии. – 2007. – Т. 15. – № 1. – С. 26–31.
2. Бубновский С.М. Восстанавливающая гимнастика.

### **References**

1. Deikalo V.P. Structure of injuries and diseases of the knee joint / V.P. Deikalo, K.B. Boloboshko // News of Surgery. – 2007. – Vol. 15. – № 1. – P. 26–31.
2. Bubnovsky S.M. Restorative gymnastics.