



# ДОПИНГ

# Цель

Найти  
альтернативную  
замену допингу

# Гипотеза

Напитки сделанные из  
натуральных продуктов могут  
послужить заменой допингу

# Задачи

- 1 – Понять что такое допинг и в чем его свойства
- 2 – Изучить виды допинга и его осложнения
- 3 – Изучить рецепты напитков из натуральных продуктов
- 4 – Проверить гипотезу, сделав исследование
- 5 – Получить вывод

# Допинг

Допинг – это природные, синтетические и наркотические вещества, способные улучшить работу организма спортсмена. Вещества, которые могут стимулировать синтез белков после воздействия на мышечную массу внешней силы.



- Анаболические стероиды (анаболики). Помогают в наращивании мышечной массы, усвоении белка и развитии мужского телосложения.
- Пептидные гормоны (пептиды). Гормон роста. Помогает им получить увеличение роста мышц и уменьшить жировой слой, а также увеличить выработку эритроцитов.
- Диуретики. Это быстрое уменьшение веса человека. И диуретики помогают выводить из организма другие вспомогательные препараты и таким образом скрывать употребление запрещенных веществ.
- Бета-2-агонисты. Они повышают объем мышц, способствуют их восстановлению, предотвращают потерю мышечной массы с возрастом.
- Наркотические обезболивающие средства (например, морфин, фентанил). Эти вещества применяются для уменьшения чувствительности к болевым ощущениям.
- Стимулирующие вещества. Препараты этой группы действуют на центральную нервную систему.
- Глюкокортикостероиды. Спортсмены применяют их, чтобы ощутить прилив сил и уменьшить боль.

Если в организме спортсмена были найдены запрещенные препараты, то происходит дисквалификация человека на определенное время. В первый раз – на 2 года, а при повторном допущении данной ошибки - от 4 лет и навсегда.

Принятие допинга может нести за собой массу негативных эффектов. Например, инфаркт миокарда, инсульт, депрессия, зависимость, агрессия и многое другое вплоть до летального исхода.



Кофеин — стимулятор центральной нервной системы, с широким рядом прочих физиологических эффектов.

Большинство исследований, посвященных кофеину, были нацелены исключительно на те виды спорта, которые требуют повышенной выносливости. Главный их вывод заключается в том, что большинству таких спортсменов кофеин помогает добиться лучших спортивных результатов.

Ежедневное употребление кофеина рано или поздно приводит к истощению нервной системы и снижению умственной и физической работоспособности.



Есть замена - напиток из пастернака.

Корень пастернака чрезвычайно питателен и полезен - по содержанию легкоусвояемых Сахаров - фруктозы, сахарозы, глюкозы - он в три раза превосходит морковь, по уровню содержания витаминов, минеральных солей. Он совмещает в себе многие ценные свойства моркови, петрушки, сельдерея, с которыми вполне успешно конкурирует.





Напиток из цикория с молоком. Один цикорий, отваренный на воде, не всем может понравиться. Вкус напитка улучшится, если к нему добавить молоко или сливки и немного сахара.

Настой густой, вкус бодрит. Пить цикорий полезнее отдельно, несмотря на его горечь.

Корень цикория содержит: витамин С, пектин, витамины группы В

Цикорий помогает расширению сосудов, благотворно действует на нервную систему и кровеносную систему, успокаивает.



## Медовый лимонад

Отжать сок 2 лимонов и 2 апельсинов. Добавить плоды инжира, добавить туда полстакана сахара, и кипятить 2 минуты. Смешать все вместе с 2-3 ложками меда.

Этот напиток придаст силы и повысит жизненный тонус.

Лимонад содержит витамины: С, А, Р, В1 и В2 и микроэлементы: калий, медь, кальций, фосфор и аскорбиновую кислоту.



Для подтверждения данной гипотезы я провела эксперимент. Каждый день я пила один из напитков в течение недели.  
Результат: появилось больше сил, повысился тонус и выносливость.

Вывод: Гипотеза верна. И такие натуральные продукты как пастернак, цикорий, лимон и апельсин, способны заменить допинговые добавки по своим свойствам.