МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ПУРОВСКАЯ РАЙОННАЯ СПОРТИВНАЯ ШКОЛА

ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА «АВАНГАРД»

**Беседа по теме:**

# «Пять самых популярных видов допинга в спорте»

**с обучающимися отделения мини-футболу**

Подготовил: Юдин Н.М.,

тренер по мини-футболу

г. Тарко-Сале

2020г.

**Цель:** ознакомить занимающихся с понятием допинг и разобрать пять самых сильнодействующих видов допинга в спорте.

1. **Выступление тренера:**

**Допинг — путь к победе или к поражению?**

**Допинги** (от английского – «давать наркотики») — это *биологически активные лекарственные вещества, применяемые с целью искусственного повышения физических и эмоциональных возможностей.*

К сожалению, в очередной раз приходится возвращаться к допинговой теме. Скандалы, связанные с применением запрещённых препаратов, происходят чуть ли не ежемесячно, но что-то мы пропускаем мимо ушей. На этот раз обойти допинговую историю не получается при всём желании. Скандал разгорелся на Олимпийских игр в Сочи, и в нём оказались замешаны российские биатлонистки. Вообще в мире допинга Россия, увы, оказалась на «передовой». Не проходит и года, чтобы наши спортсмены не засветились в допинговых скандалах — процент отрицательных проб у российских атлетов держится на запредельном уровне. Вот и этот год только начался, а уже было «дело Ефимовой», теперь «дело Юрьевой и Старых».

Вообще, вся эта допинговая история тянется ещё из СССР, когда многие тренеры и врачи строили свои карьеры на том, что пичкали спортсменов всевозможными препаратами. Некоторые не могут остановиться до сих пор. Постепенно образовался список из самых популярных препаратов. Пытаемся разобраться, какие из них сейчас в ходу, в каких видах спорта применяются и что они, собственно, дают.

* ***Эритропоэтин***

Начнём с того допинга, в употреблении которого подозреваются Екатерина Юрьева и Ирина Старых. Эритропоэтин — это гормон, который стимулирует образование эритроцитов из поздних клеток-предшественников и повышает выход ретикулоцитов из костного мозга в зависимости от потребления кислорода. Эритропоэтин — своеобразная копия природного почечного гормона. После попадания в кровь он активизирует процесс созревания эритроцитов.

*История появления*

Препарат появился в 1983 году, был изобретён американскими специалистами. Практически сразу стал задействоваться в спорте. Но вследствие того, что эритропоэтин практически копировал природный гормон, отловить его не могли. Только в начале 2000-х во французской лаборатории Шато-Малабри нашли способ. После чего начались проверки старых проб, в результате чего едва ли не все знаменитые велогонщики прошлого были пойманы на применении ЭПО. Но вскоре появлялись новые виды ЭПО. В частности, CERA, который широко использовали велогонщики, но начиная с 2007 года научились опознавать и его. Всё это привело к целому потоку дисквалификаций велогонщиков.

*Физиологическая роль*

Эритропоэтин (ЭПО) повышает количество гемоглобина в крови, таким образом, кровь может переносить больше кислорода в организме, благодаря чему улучшается выносливость.

*Сфера применения*

Циклические виды спорта: велогонки, лыжные гонки, биатлон, плавание, конькобежный спорт.

*Самые громкие скандалы*

В 2001 году на домашнем чемпионате мира по лыжным гонкам на применении ЭПО была поймана практически вся звёздная финская сборная — Мика Мюллюла, Яри Исометса, Вирпи Куйтунен.

Через год на Олимпийских играх в Солт-Лейк-Сити настал наш черёд — жертвами проверок стали Лариса Лазутина и Ольга Данилова.

В 2008 году на «Тур де Франс» были пойманы сразу четыре человека, в их крови был найден новый вид ЭПО — CERA. Дисквалификациями были «награждены» призёр общего зачёта Бернхард Коль, а также победители отдельных этапов Штефан Шумахер, Риккардо Рикко и Леонардо Пьеполи. Результаты гонки были пересмотрены.

Также на применении CERA был пойман двукратный чемпион мира, бегун на 1500 и 5000 метров Рашид Рамзи. Олимпийским чемпионом он был всего несколько дней, одна из проб, взятая у него на Играх в Пекине, показала наличие кровяного допинга.

Прошлый биатлонный скандал с участием Ахатовой, Ярошенко и Юрьевой также не обошёлся без упоминания ЭПО.

* ***Анаболические стероиды (тестестерон, станозолол, нандролон, метенолон)***

По своей сути анаболики — это фармакологические препараты, которые имитируют действие мужского полового гормона — тестостерона и дигидротестостерона. Анаболические стероиды ускоряют синтез протеина внутри клеток, что приводит к выраженной гипертрофии мышечной ткани (в целом этот процесс именуется анаболизмом).

*История появления*

Ещё в 30-х годах прошлого века ученые научились искусственно воспроизводить тестостерон. Затем уже в 40-х в СССР и странах Восточного блока анаболические действия тестостерона начали совершенствоваться. До сих пор считается, что легкоатлетические рекорды, установленные в 80-х спортсменами из бывших стран СССР, а также ГДР были установлены при помощи стероидов.

На пороге веков американская лаборатория BALCO, пытаясь совершенствовать анаболические стероиды, создала тетрагидро-тестостерон.

*Физиологическая роль*

За счёт применения стероидов происходит значительный прирост мышечной массы (5-10 кг в месяц), увеличиваются силовые показатели, выносливость, производство эритроцитов, укрепляется костная ткань, уменьшаются жировые запасы.

В принципе, до сих пор считается, что стероиды наиболее эффективный вид допинга, да вот беда — его научились легко распознавать.

*Сфера применения*

Лёгкая атлетика (спринт, метания, прыжки в длину), тяжёлая атлетика, плавание, лыжные гонки.

*Самые громкие скандалы*

Скандалов, связанных с применением стероидов, пруд пруди. Просто назову несколько имён: Бен Джонсон, Карл Льюис, Мэрион Джонс, Тим Монтгомери, Франк Люк, Анфиса Резцова, Ирина Коржаненко, Надежда Остапчук. Список может растянуться на несколько десятков страниц…

* ***Диуретики (хлорталидон, ацетазоламид, триамтерин, фуросемид)***

Диуретики — это мочегонные средства, которые часто используются для удаления лишней жидкости из организма с целью придания рельефности мышцам. Обычно используются перед соревнованиями, так как эффект довольно короткий. Диуретики можно принимать во время стероидного цикла, так как анаболические стероиды вызывают избыточное скопление жидкости.

Интенсивное мочеотделение помогает выводить из организма другие допинги или маскировать их применение за счет существенного снижения плотности мочи.

*История появления*

В спорте диуретики появились практически сразу после того, как в обиход вошли анаболические стероиды.

*Физиологическая роль*

Помогают быстро уменьшить массу тела, улучшают внешний вид спортсменов. Обезвоживание способствует приданию мускулатуре подчеркнутых форм.

*Сфера применения*

Художественная гимнастика, фигурное катание, лёгкая атлетика, тяжёлая атлетика.

*Самые громкие скандалы*

Чаще всего диуретики употребляют для того, чтобы скрыть применения стероидов. На Олимпиаде в Сеуле сборная Болгарии завоевала 4 золотые и 1 бронзовую медали. Однако после того, как её представители Митко Граблев и Ангел Генчев попались на применении диуретиков, вся тяжелоатлетическая сборная была снята с Олимпиады. Двое венгерских штангистов также были пойманы на применении аналогичных мочегонных препаратов.

Довольно часто спортсменам удаётся доказать, что употребление диуретиков не было сознательным, они могут входить в пищевые добавки. За последнее время «откосить» от дисквалификации удалось олимпийскому чемпиону пловцу Сесару Сиело Фильо и ямайской бегунье Веронике Кэмпбелл-Браун.

* ***Переливание крови и её компонентов (гемотрансфузия) и аутогемотрансфузия***

Гемотрансфузия — переливание крови, частный случай трансфузии, при которой переливаемой от донора к реципиенту биологической жидкостью является кровь или её компоненты.

Аутогемотрансфузия — переливание реципиенту его же собственной крови.

*История появления*

Сложно сказать, когда впервые спортсмены прибегли к аутогемотрансфузии, но в 1985 году все виды переливания были запрещены. Случилось это после того, как на Олимпиаде в Лос-Анджелесе американские велогонщики публично признались в переливании. Первые случаи обнаружения подобной уловки после её официального запрета были выявлены уже в 2000-х, после чего ВАДА настояла на введении биологических паспортов. Система паспорта крови основана на регулярном её заборе у спортсменов и анализе кровяных параметров: гемоглобина, эритроцитов и ретикулоцитов. Повышение уровня кровяных телец и содержания гемоглобина приводит к повышению функции транспорта кислорода с кровью к мышцам, следовательно, и к росту работоспособности.

Зачастую повышение уровня эритроцитов и гемоглобина связано с различными видами переливаний.

*Физиологическая роль*

Аутогемотрансфузия ускоряет доставку кислорода к мышцам, тем самым увеличивая их производительность.

*Сфера применения*

Велоспорт, лёгкая атлетика, лыжные гонки.

*Самые громкие скандалы*

Первым на гемотрансфузии был пойман олимпийский чемпион 2000 года в гонке с раздельным стартом американец Тайлер Хэмилтон.

Олимпийский чемпион Лондона казахстанский велогонщик Александр Винокуров на «Тур де Франс» 2007 года также был пойман на гемотрансфузии и дисквалифицирован на 2 года. По заявлению экспертов лаборатории Шатоне-Малабри, где проводился анализ допинг-пробы, переливание крови Винокурову было осуществлено 21 июля, в тот же день когда состоялся выигранный им 13-й этап. В связи с этим, Александр и вся команда Астана (по требованию руководства «Тур де Франс»), покинула французский гранд-тур.

* ***Стимуляторы психической деятельности (кокаин, эфедрин, экстази и амфетамины)***

В условиях острого воздействия стимуляторы быстро изменяют функциональные показатели деятельности головного мозга (активизируют биоэлектрическую активность мозга, изменяют условные рефлексы и др.), повышают выносливость к физической работе. В условиях клинического применения они оказывают быстро наступающей стимулирующий эффект, достаточно широко используются в практике для лечения заболеваний, сопровождающихся сонливостью, вялостью, апатия, астенией, депрессией. Повышение функциональных возможностей спортсменов под влиянием стимуляторов в значительной мере происходит за счет блокады физиологических регуляторов, границ мобилизации функциональных резервов.

*История появления*

Различные виды стимуляторов появлялись в спорте в разное время. В частности, эфедрин появился на горизонте в конце 70-х годов прошлого века.

*Физиологическая роль*

Эти препараты повышают жизненный тонус, уменьшают усталость, стимулируя к увеличению времени тренировок или выступления на соревнованиях.

*Сфера применения*

Абсолютно любые виды спорта — от бокса до художественной гимнастики.

*Самые громкие скандалы*

На Олимпиаде 1976 года в Инсбруке в организме советской лыжницы Галины Кулаковой был найден эфедрин. Правда, Кулакову отстранили всего на одну гонку, так как было доказано, что эфедрин попал в её организм вследствие употребления назального спрея. Эта дисквалификация стала первой в истории дисквалификацией за применение запрещённых препаратов в соревнованиях лыжников на Олимпиадах.

В 1994 году знаменитый Диего Марадона был дисквалифицирован на 15 месяцев за применение эфедрина на чемпионате мира по футболу.

На применении эфедрина и псевдоэфедрина попадался знаменитый американский легкоатлет Карл Льюис, но он так ни разу и не был дисквалифицирован, всякий раз ему удавалось убедить всех, что во всём виновато лекарство от кашл.

В 2011 году на применении эфедрина была поймана украинская биатлонистка Оксана Хвостенко.

**Интернет-ресурсы:**

1. <https://www.championat.com/olympicwinter/article-3228477-5-samykh-populjarnykh-vidov-dopinga-v-sporte.html?utm_source=copypaste>

Тренер: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Юдин Н.М.