

ДОПИНГ



И ЗДОРОВЬЕ

УДК
ББК

Андасова Ж.М. , Бакашева М.
Допинг и здоровье.
Алматы, 2014. – 20 с.

Издание предназначено для спортсменов,
тренеров, специалистов в области
физической культуры и спорта

СОДЕРЖАНИЕ

Допинг.?	2
Выдержки из антидопинговых правил	3
Список запрещенных веществ и методов	5
Запрещенный список 2014	6
Анаболические стероиды	7
Кровяной допинг	9
Гормон роста	11
Каннабиноиды	13
Стимуляторы	14
Наркотические анальгетики	15
Физические и химические манипуляции	16
Терапевтическое использование запрещенных средств	17
Приложение А	19
Приложение Б	20

ДОПИНГ



Значение термина "**допинг**" восходит к английскому глаголу "to dope" – принимать наркотики или «накачивать».

Согласно определению медицинской комиссии МОК, допингом считается введение в организм спортсменов фармакологических препаратов, искусственно повышающих его физические возможности, а также осуществляемые с теми же целями любые манипуляции с биологическими жидкостями.

Сегодня **допингом** считается нарушение одного или более антидопинговых правил, установленных Кодексом Всемирного антидопингового агентства (WADA).

Допинг – это:

- Использование запрещенных препаратов.
- Хранение и распространение запрещенных препаратов.
- Вмешательство в процесс тестирования.
- Не предоставление информации о местонахождении.
- Поощрение или оказание помощи другим в применении допинга.
- Соккрытие фактов употребления допинга.
- Любое соучастие в отношении допинг- деятельности (производство, распространение, употребление).

Выдержки из Всемирного антидопингового кодекса 2015 года:

К нарушениям антидопинговых правил относятся

2.1. Наличие *Запрещенной субстанции*, или ее *Метаболитов*, или *Маркеров* в *Пробе*, взятой у *Спортсмена*

2.1.1 Персональной обязанностью каждого *Спортсмена* является недопущение попадания *Запрещенной субстанции* в свой организм. *Спортсмены* несут ответственность за любую *Запрещенную субстанцию*, или ее *Метаболиты*, или *Маркеры*, обнаруженные во взятых у них *Пробах*. Соответственно нет необходимости доказывать факт намерения, *Вины*, небрежности или осознанного *Использования Спортсменом* при установлении нарушения в соответствии со статьей 2.1.

2.1.2. Достаточным доказательством нарушения антидопинговых правил в соответствии со статьей 2.1 является любое из следующих событий: наличие *Запрещенной субстанции* или ее *Метаболитов*, или *Маркеров* в *Пробе А Спортсмена*, в случае когда *Спортсмен* не пользуется своим правом провести анализ *Пробы Б*, и *Проба Б* не анализируется; или когда *Проба Б* берется на анализ, и анализ *Пробы Б* подтверждает наличие *Запрещенной субстанции* или ее *Метаболитов*, или *Маркеров*, аналогичных обнаруженным в *Пробе А Спортсмена*; или когда *Проба Б Спортсмена* разделяется на два флакона, и анализ второго флакона подтверждает наличие *Запрещенной субстанции* или ее *Метаболитов*, или *Маркеров*, аналогичных обнаруженным в первом флаконе.

2.1.3. За исключением субстанций, в отношении которых в *Запрещенном списке* специально установлен количественный порог, наличие любого количества *Запрещенной субстанции*, или ее *Метаболитов*, или *Маркеров* в пробе *Спортсмена* будет считаться нарушением антидопинговых правил.

2.2.Использование или Попытка Использования Спортсменом Запрещенной субстанции или Запрещенного метода

2.2.1.Личной обязанностью каждого Спортсмена является обеспечение того, чтобы ни одна Запрещенная субстанция не попадала в его организм. Соответственно, нет необходимости доказывать факт намерения, вины, халатности или осознание Спортсменом того, что он использовал допинг, для установления факта нарушения антидопинговых правил в отношении использования Запрещенной субстанции или Запрещенного метода..

2.6.Обладание Запрещенными субстанциями и Методами

2.6.1.Обладание персоналом спортсмена любым запрещенным методом или любой запрещенной субстанцией в соревновательном периоде, а также любым запрещенным методом или любой запрещенной субстанцией во внесоревновательном периоде, если они входят в Запрещенный список при проведении внесоревновательного тестирования, в

связи с участием спортсмена в соревнованиях или тренировках, если только персонал спортсмена не обоснует, что обладание соответствует разрешению на терапевтическое использование, предоставляемое спортсмену по статье 4.4 (Терапевтическое использование), или же имеются другие приемлемые



СПИСОК ЗАПРЕЩЕННЫХ ВЕЩЕСТВ И МЕТОДОВ

Запрещенный список можно разделить на три основные группы:

1. Субстанции и методы, запрещенные все время (субстанции, не допущенные к применению, анаболические стероиды, пептидные гормоны, факторы роста и подобные субстанции, бета-2-агонисты, гормональные антагонисты и модуляторы, диуретики и другие маскирующие агенты, кровяной допинг, химические и физические манипуляции, генный допинг).

2. Запрещенные только в соревновательный период (стимуляторы, каннабиноиды, глюкокортико-стероиды).

3. Запрещенные в отдельных видах спорта (алкоголь и бета-блокаторы).



ЗАПРЕЩЕННЫЙ СПИСОК 2014 ВСЕМИРНЫЙ ANТИДОПИНГОВЫЙ КОДЕКС

СУБСТАНЦИИ И МЕТОДЫ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ ВСЕ ВРЕМЯ (КАК В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ, ТАК И ВО ВНЕСОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД)

ЗАПРЕЩЕННЫЕ СУБСТАНЦИИ

S0. НЕ ДОПУЩЕННЫЕ К ПРИМЕНЕНИЮ СУБСТАНЦИИ

S1. АНАБОЛИЧЕСКИЕ АГЕНТЫ Применение анаболических агентов запрещено.

1. Анаболические андрогенные стероиды (ААС)

а. Экзогенные* б. Эндогенные** ААС при экзогенном введении:

S2. ПЕПТИДНЫЕ ГОРМОНЫ, ФАКТОРЫ РОСТА И ПОДОБНЫЕ СУБСТАНЦИИ

S3. БЕТА-2 АГОНИСТЫ

S4. ГОРМОНЫ И МОДУЛЯТОРЫ МЕТАБОЛИЗМА

S5. ДИУРЕТИКИ И ДРУГИЕ МАСКИРУЮЩИЕ АГЕНТЫ

ЗАПРЕЩЕННЫЕ МЕТОДЫ

M1. МАНИПУЛЯЦИИ С КРОВЬЮ И ЕЁ КОМПОНЕНТАМИ

M2. ХИМИЧЕСКИЕ И ФИЗИЧЕСКИЕ МАНИПУЛЯЦИИ

M3. ГЕННЫЙ ДОПИНГ :

Запрещены, как способные улучшить спортивные результаты:

1. Перенос полимеров нуклеиновых кислот или аналогов нуклеиновых кислот.

2. Использование нормальных или генетически модифицированных клеток.

АНАБОЛИЧЕСКИЕ СТЕРОИДЫ

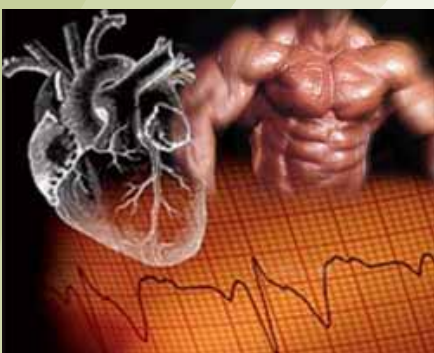
о Класс гормонов, могут быть получены искусственно для увеличения мышечной массы.

Спортсмены принимают стероиды для увеличения мышечной массы и силы, улучшения спортивных результатов.



Последствия для здоровья, возникающие при приеме стероидов:

- психологическая зависимость,
- повышенная агрессивность,
- перепады настроения,
- заболевания печени,
- заболевания сердечно-сосудистой системы,
- повышение артериального давления,
- акне,
- сексуальные побочные эффекты.



ПРИЕМ АНАБОЛИЧЕСКИХ СТЕРОИДОВ ВЫЗЫВАЕТ у мужчин:

- сокращение яичек
- понижение выработки спермы
- расстройств сексуального влечения

у женщин:

- огрубление голоса
- чрезмерный рост волос на лице и теле
- нарушение менструального цикла

КРОВОЙ ДОПИНГ

Что такое кровяной допинг?

Кровяной допинг - это метод повышения количества эритроцитов в крови спортсмена для увеличения ее способности доставлять кислород. ЭТО:

- злоупотребление определенных методов и веществ для увеличения массы эритроцитов крови,
- включает ЕРО, носители кислорода или переливания крови.



Кровяной метод – это переливание крови и кровезаменителей, аутогемотрансфузия. Этот метод опасен, тем, что при переливании крови возможны инфекционные осложнения, нарушение функционального состояния внутренних органов, систем организма.

Переливание увеличителей объема плазмы - расширители плазмы (альбумин, декстран, гидроксипропилированный крахмал и маннитол). При переливании возможны аллергические реакции, анафилактический шок.

Искусственные переносчики кислорода – это химические соединения, используемые для увеличения объема кислорода в крови.

Примерами таких переносчиков могут быть перфторкарбон (PFCs), переносчики кислорода на основе гемоглобина (HBOCs) и упакованные в липосомы гемоглобины (LEHs).

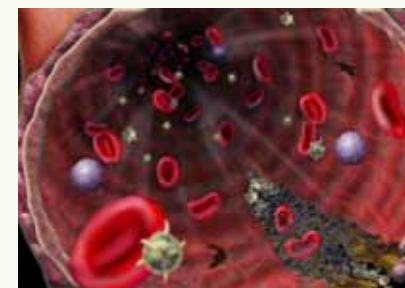


ЭРИТРОПОЭТИН - гормон, стимулирует производство красных кровяных телец, искусственно повышает эффективность производительности во время тренировок и соревнований.

В результате влияния эритропоэтина кратковременно увеличивается количество эритроцитов, повышается доставка кислорода к работающим мышцам, обуславливая рост аэробной способности и улучшение выносливости.

Влияние эритропоэтина на здоровье:

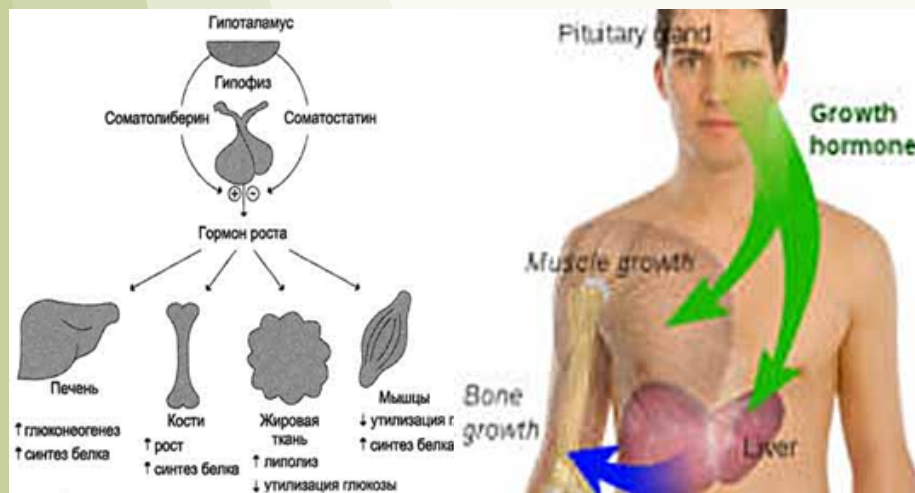
- увеличение вязкости крови,
- тромбообразование ,
- повышение артериального давления,
- риск развития инфаркта и инсульта ,
- общая слабость.



Влияние на здоровье:

- аномальный рост,
- сильные головные боли,
- нарушение зрения,
- повышение артериального давления и риск развития сердечной недостаточности,
- диабет и опухоли,
- артрит,
- расширение сердца,
- у молодых спортсменов может развиваться гигантизм,
- нарушение функции печени и щитовидной железы.

У человека гормон роста стимулирует выработку различных веществ, самым важным из которых является соматомедин С. Применение препарата вызывает задержку жидкости и отек мышц, длительное - артралгию, сахарный диабет, миопатию, синдром запястного канала и акромегалию.



СУБСТАНЦИИ И МЕТОДЫ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

S8. КАННАБИНОИДЫ

Что такое каннабиноиды?

- препараты для повышения сенсорного восприятия и уменьшения нервного напряжения и страха (марихуана, гашиш).

Каннабиноиды запрещены в соревновательный период.

Употребление каннабиноидов приводит к понижению выносливости, быстрой утомляемости, ухудшению координации; возможно изменение восприятия времени и пространства.

Последствия для здоровья:

- психологическая и физическая зависимость,
- потеря памяти, внимания и мотивации,
- ослабление иммунной системы,
- респираторные заболевания.

Применение каннабиноидов нарушает деятельность всех систем организма, передозировка вызывает психоз, бред, галлюцинации, нарушение кровообращения.



56. СТИМУЛЯТОРЫ

эфедрин, амфетамин, кокаин и др.

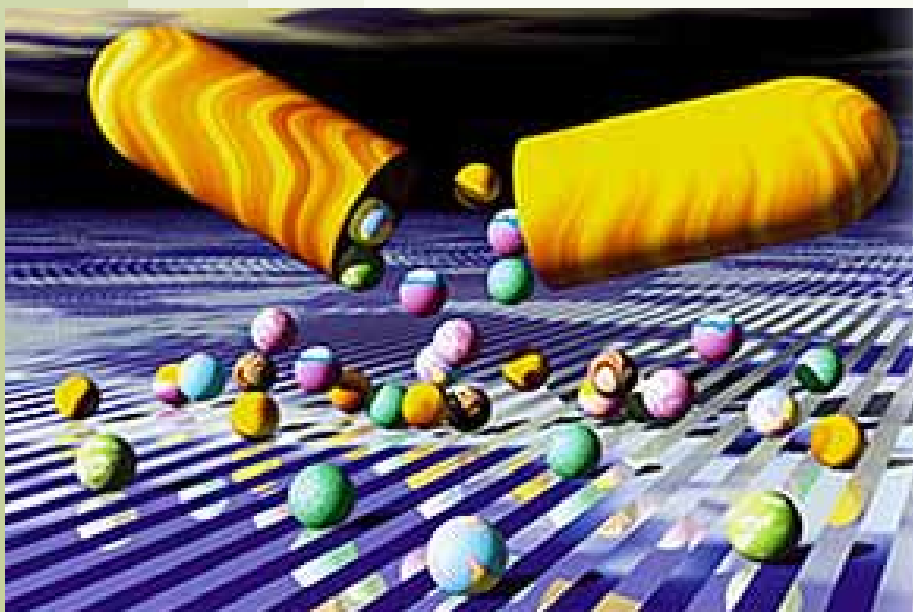
Прием стимуляторов дает повышение бдительности, уменьшение усталости, активизируют сердечно-сосудистой системы, изменяют настроение. Они широко доступны

побочные эффекты:

- перегрев тела,
- зрительные нарушения,
- сухость во рту,
- проблемы с координацией и балансом,
- тремор (непроизвольные дрожь или встряхивания).

влияние стимуляторов:

- психологическая и физическая зависимость,
- тревожность и агрессия,
- повышение артериального давления,
- учащение сердцебиения, аритмия,
- повышенный риск инфаркта и инсульта.



57. НАРКОТИЧЕСКИЕ АНАЛЬГЕТИКИ

обладают болеутоляющим наркотическим действием (наркотические анальгетики): морфин, героин, кодеина меперидин.

Запрещены:

бупренорфин; гидроморфон; декстроморамид; диаморфин (героин); метадон; морфин; оксикодон; оксиморфон; пентазоцин; петидин; фентанил и его производные.

Наркотические анальгетики могут использоваться для уменьшения или снятия боли, вызванной травмой или болезнью для возможности тренироваться дольше и интенсивнее. Это может быть очень опасно, поскольку эти вещества лишь прячут боль. Ложное чувство уверенности и безопасности может заставить спортсмена проигнорировать потенциально серьезное повреждение.

Побочные эффекты:

- потеря концентрации, координации,
- сонливость,
- физическая психическая зависимость.

Наркотические анальгетики, используемые для снятия умеренной боли, а также для лечения кашля/простуды и желудочных расстройств могут содержать кодеин. Они нередко встречаются в комбинации с аспирином (разрешен), ацетаминофеном (разрешен), кофеином (разрешен). Многие из таких медикаментов общедоступны

ХИМИЧЕСКИЕ ИЛИ ФИЗИЧЕСКИЕ МАНИПУЛЯЦИИ

использование субстанций и методов с целью изменения состава мочи или подмены пробы.

К запрещенным манипуляциям относят:

- катетеризация,
- подмена мочи или изменение ее свойств.

Внутривенные инъекции и инфузии

2. Запрещены внутривенные инфузии и/или инъекции в объеме более 50 мл в течение 6-часового периода, за исключением случаев оказания необходимой медицинской помощи в стационаре или при проведении клинических исследований.



ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАПРЕЩЕННЫХ СРЕДСТВ (TUE)

В соответствии с Международным стандартом по терапевтическому использованию, спортсмен имеет право использовать средства и методы из Запрещенного списка при наличии разрешения, выданного Комитетом по терапевтическому использованию антидопинговой организации.

Для получения разрешения на применение запрещенных средств или методов необходимо предоставить в КазНАДЦ:

1. Запрос на получение разрешения на терапевтическое использование запрещенных средств или методов.
2. Подробную выписку из медицинской карты или истории болезни спортсмена.
3. Данные лабораторных и инструментальных методов обследования, подтверждающие необходимость применения запрещенных средств или методов (например: рентгенограммы, кардиограммы, результаты анализов крови, мочи, данные спирометрии, бронхопровокационного теста и др.).

Запрос и документы рассматриваются в течение 30 дней, поэтому спортсмен должен направить в КазНАДЦ данные материалы за 30 дней до того момента, когда ему требуется разрешение.

Запрос на ТИ, поданный после использования запрещенного вещества или метода (запрос, имеющий обратную силу) будет рассматриваться только в том случае, если запрещенное вещество или метод были использованы для оказания экстренной медицинской помощи.

КРИТЕРИИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ РАЗРЕШЕНИЯ НА ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАПРЕЩЕННЫХ СРЕДСТВ:

а) У спортсмена наступит значительное ухудшение состояния здоровья, если в процессе лечения какого-либо острого или хронического заболевания он не сможет использовать запрещенную субстанцию или запрещенный метод.

б) Терапевтическое использование запрещенной субстанции или запрещенного метода не приведет к дополнительному улучшению спортивных результатов, кроме ожидаемого улучшения, связанного с во вращением к нормальному состоянию здоровья под воздействием терапевтического эффекта от применения данной субстанции или метода.

Использование любой запрещенной субстанции или запрещенного метода для повышения «пониженного» уровня эндогенных гормонов не может считаться приемлемым терапевтическим вмешательством.

в) Отсутствие разумной терапевтической альтернативы использованию запрещенной субстанции или запрещенного метода.

г) Необходимость использования запрещенной субстанции или запрещенного метода не может быть следствием, полностью или частично, предыдущего не терапевтического использования субстанций из Запрещенного списка.



ПРИЛОЖЕНИЕ А

ПРОГРАММА МОНИТОРИНГА 2014 ГОДА*

Следующие субстанции включены в Программу мониторинга на 2014 год:

1. Стимуляторы: Только в соревновательный период: бупропион, кофеин, никотин, фенилэфрин, фенилпропаноламин, пипрадрол, псевдоэфедрин (при условии, что его концентрация в пробе менее 150 мкг/мл), синефрин.

2. Наркотики: Только в соревновательный период: гидрокодон, митрагинин, соотношение морфин/кодеин; тапентадол, трамадол.

3. Глюкокортикостероиды: Только во внесоревновательный период

*Всемирный антидопинговый кодекс (статья 4.5) устанавливает следующее: «ВАДА после консультаций с подписавшимися сторонами и правительствами должно разработать программу мониторинга субстанций, которые не входят в Запрещенный список, но применение которых ВАДА считает необходимым отслеживать для выявления случаев злоупотребления данными субстанциями в спорте».



ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Проверить лекарственное средство можно на следующих сайтах:

Всемирный банк данных по фармакологии Online
<http://www.globaldro.com/>

ASADA-банк данных по фармакологии Online
<https://checksubstances.asada.gov.au>

Проверить БАД можно на сайте
<http://www.supplement411.org/supplement411/high-risk-list>

