

Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева,  
Кафедра физвоспитания  
Зав.каф., профессор В.А. Головина

# ОБРАЗ ЖИЗНИ И ЕГО ОТРАЖЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА

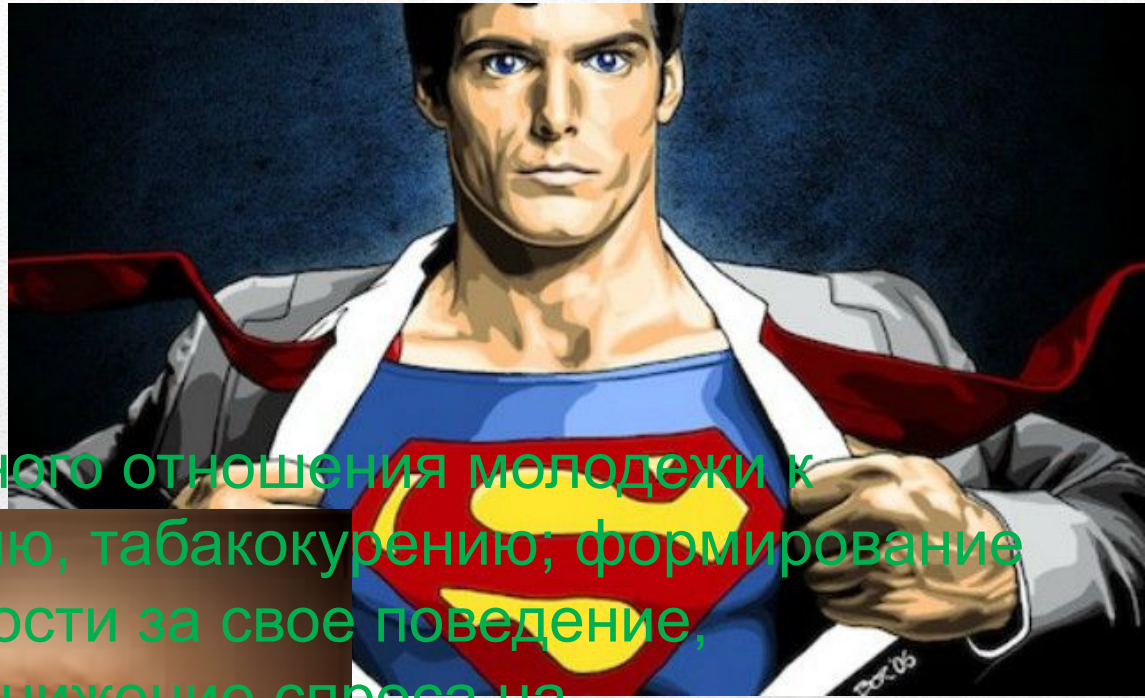
**Е.В. Лазарева, к.м.н.**

---

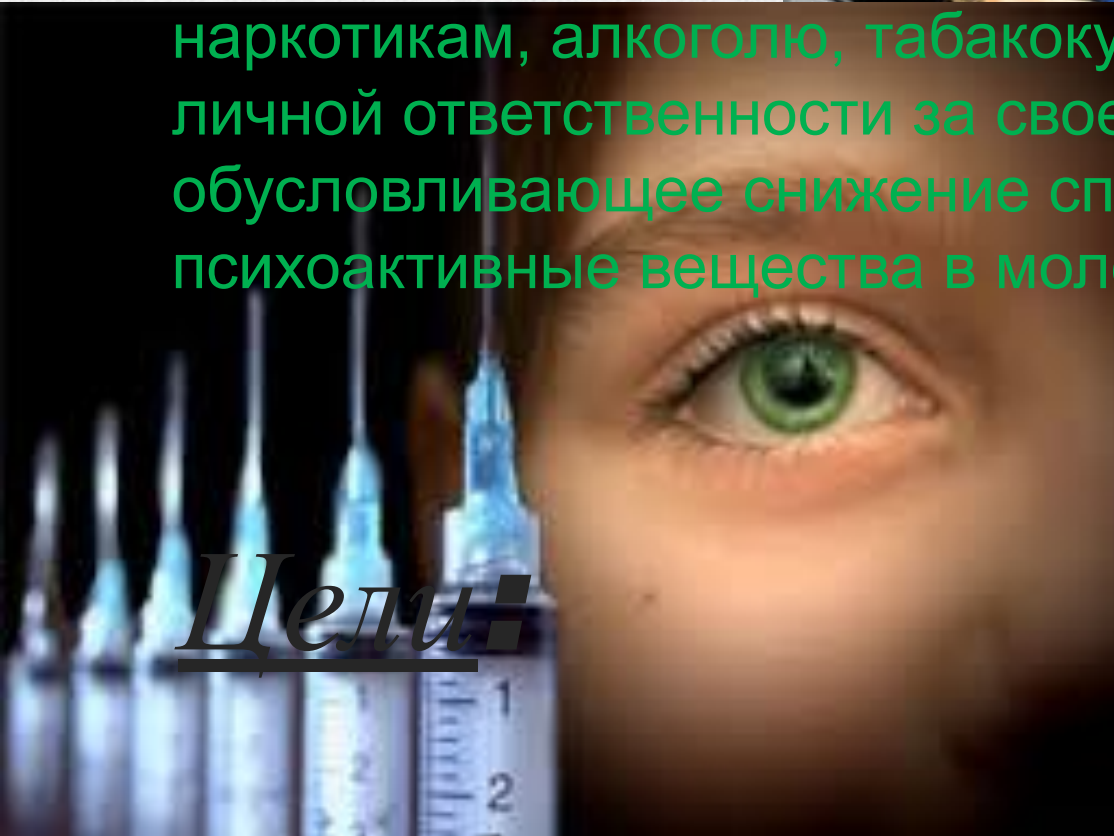
**Москва, 2015**

- Социальный характер последствий для здоровья от употребления наркотиков и других психоактивных веществ, пищевых добавок, алкоголя и табакокурения в СПОРТЕ.
  - Допинг как искусственное повышение физической работоспособности и его отрицательные последствия
-

- изменение ценностного отношения молодежи к наркотикам, алкоголю, табакокурению; формирование личной ответственности за свое поведение, обуславливающее снижение спроса на психоактивные вещества в молодежной среде.



Цели:





решение следующих задач:

- создание атмосферы негативного отношения к наркотикам и алкоголю, к лицам, употребляющим ПАВ;
- вовлечение студентов в работу спортивных секций и творческих объединений;
- организация консультационной помощи врачей, психологов студентам;
- формирование у молодежи антинаркотических и антиалкогольных установок;
- информирование о последствиях табакокурения, формах заболеваний, связанных с ним, путях к выздоровлению;
- информирование студентов о службах помощи, досуговых центрах, службах занятости для молодежи.

## “ Понятие о допинге ”



**ДОПИНГИ**(англ. doping, от сленгового англ. Dope «давать наркотики») — это фармакологические и другие «вещества, при введении в организм способствуют активизации его работы и роста, стимуляции физической и нервной деятельности и т.д. применяются спортсменами для искусственного, принудительного повышения работоспособности в период учебно-тренировочного процесса и соревновательной деятельности.

# Что такое допинг и зачем его едят

Допинговые вещества способны поднимать активность нервной и эндокринной систем и увеличивать мышечную силу, но их применение категорически запрещено

## Стимуляторы

- + Активизируют деятельность центральной нервной системы, устраняют физическую и психическую усталость
- Поражение многих жизненно важных органов (в зависимости от типа)

## Бета-2 агонисты

- + Снижают частоту сердечных сокращений, успокаивают тремор. Применяются там, где нужна точная координация: в стрельбе, прыжках в воду
- Тахикардия, сердечно-сосудистые заболевания

## Анаболики

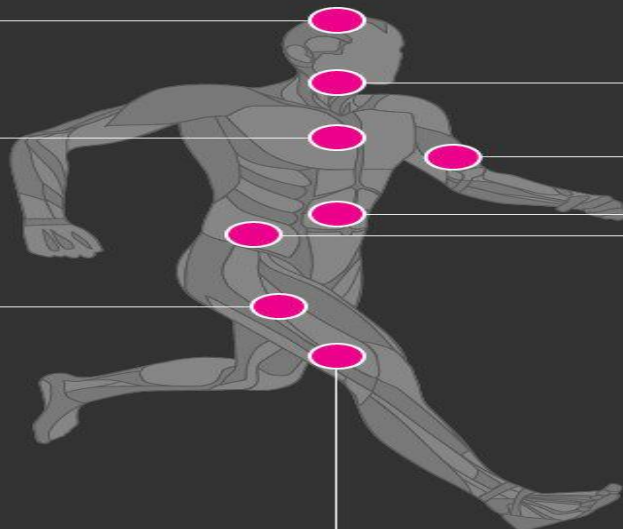
- + Повышают мышечную силу, выносливость, быстро восстанавливают организм после тяжелейших физических нагрузок, ускоряют практически все биосинтетические процессы, особенно наработку белка. По структуре подобны мужским половым гормонам
- Гормональные, психические расстройства, поражение жизненно важных органов

## Диуретики

- + Регулируют вес, уменьшают содержание жидкости в организме. Применяются для маскировки использования других препаратов
- Нарушения водно-электролитного баланса, сердечно-сосудистые заболевания

## Ингибиторы миостатина

- + Блокируют действие миостатина, специфического белка, ответственного за регуляцию и ограничение роста мышечной ткани. Мышцы остаются накаченными и после прекращения тренировок
- Гипертрофия миокарда, травмы связок, нарушения метаболизма



## Пептидные гормональные средства и их аналоги

- + Повышают работоспособность, ускоряют обмен веществ, повышают выносливость и стрессоустойчивость
- Тромбоз, инфаркт

## Селективные модуляторы андрогенных рецепторов

- + Воздействуют на андрогенные рецепторы, ответственные за рост мышечных волокон, что ведет к росту мышечной массы и силы
- Гормональные нарушения

## Глюкокортикостероиды

- + Обладают физиологическими свойствами гормонов коры надпочечников, снимают воспаления
- Vegetативные расстройства, язвы желудка и кишечника

## Вещества с антиэстрогенным действием

- + Увеличивают собственную выработку тестостерона организмом. Запрещены к применению только мужчинами
- Vegetативные расстройства, расстройства пищеварения

В 2003 г. ВАДА внесло в свой список запрещенных методов **генный допинг** — вирусные векторы, стимулирующие рост мышечной массы или продукцию эритроцитов, снабжающих ткани кислородом и способные увеличить мышечную силу и выносливость. Сегодня эксперты признают, что не владеют методами контроля, которые позволяют точно выявлять генную терапию

## Выявление допинга



Борьбой с употреблением допинга занимается Всемирное антидопинговое агентство (ВАДА), которое регулярно издает список запрещенных препаратов, а также проводит масштабные исследования для проведения допинг-тестов



На допинг проверяют всех medalистов и некоторых участников по жребью. Допинг-контроль также обязателен для всех спортсменов, установивших мировой или олимпийский рекорды



За применение допинга спортсмен дисквалифицируется на срок до двух лет, а при повторном нарушении может быть дисквалифицирован пожизненно

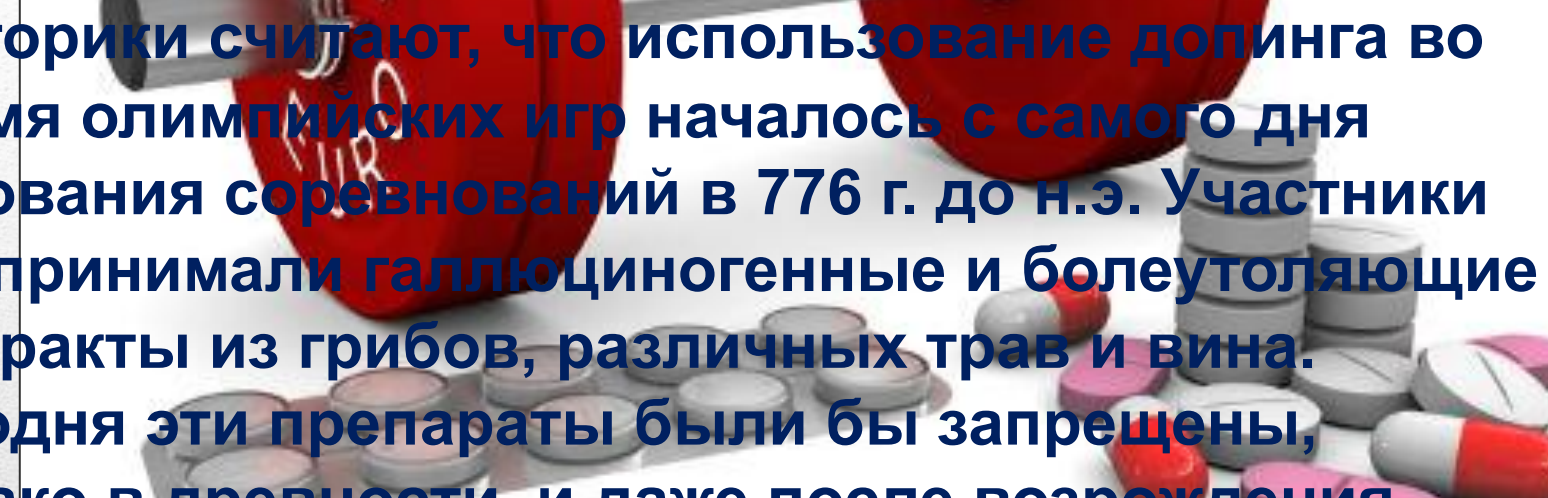


Всего на Олимпиаде в Лондоне планируется взять **6250** допинг-проб

## История и скандалы

1968	1988	2002	2004	2008	2012
Были проведены первые допинг-тесты на Олимпиаде в Мехико	Бен Джонсон — первый спортсмен, который был лишен золотой олимпийской медали за применение допинга	Лариса Лазутина и Ольга Данилова были лишены медалей на зимней Олимпиаде в Солт-Лейк-Сити. Данилова потеряла «золото» и «серебро», а Лазутина «золото» и два «серебра»	Олимпиада в Афинах установила антирекорд по количеству допинговых дисквалификаций, которых было более 20	От участия в Олимпиаде были отстранены сразу семь российских легкоатлетов	В июне ОКР проверил на допинг 608 кандидатов в российскую сборную, а 436 спортсменов, попавших в официальную заявку, пройдут обязательный предвыездной допинг-контроль

# Краткая история допинга в спорте



Историки считают, что использование допинга во время олимпийских игр началось с самого дня основания соревнований в 776 г. до н.э. Участники игр принимали галлюциногенные и болеутоляющие экстракты из грибов, различных трав и вина. Сегодня эти препараты были бы запрещены, однако в древности, и даже после возрождения Олимпийских игр в 1896 году, атлетам не запрещалось использовать снадобья, которые помогли бы им победить. Ко времени первых современных Олимпийских игр в 1896 году спортсмены обладали широким арсеналом средств фармакологической поддержки, от кодеина до стрихнина (который является мощным стимулятором в околосмертельных дозах).

# Первые жертвы допинга

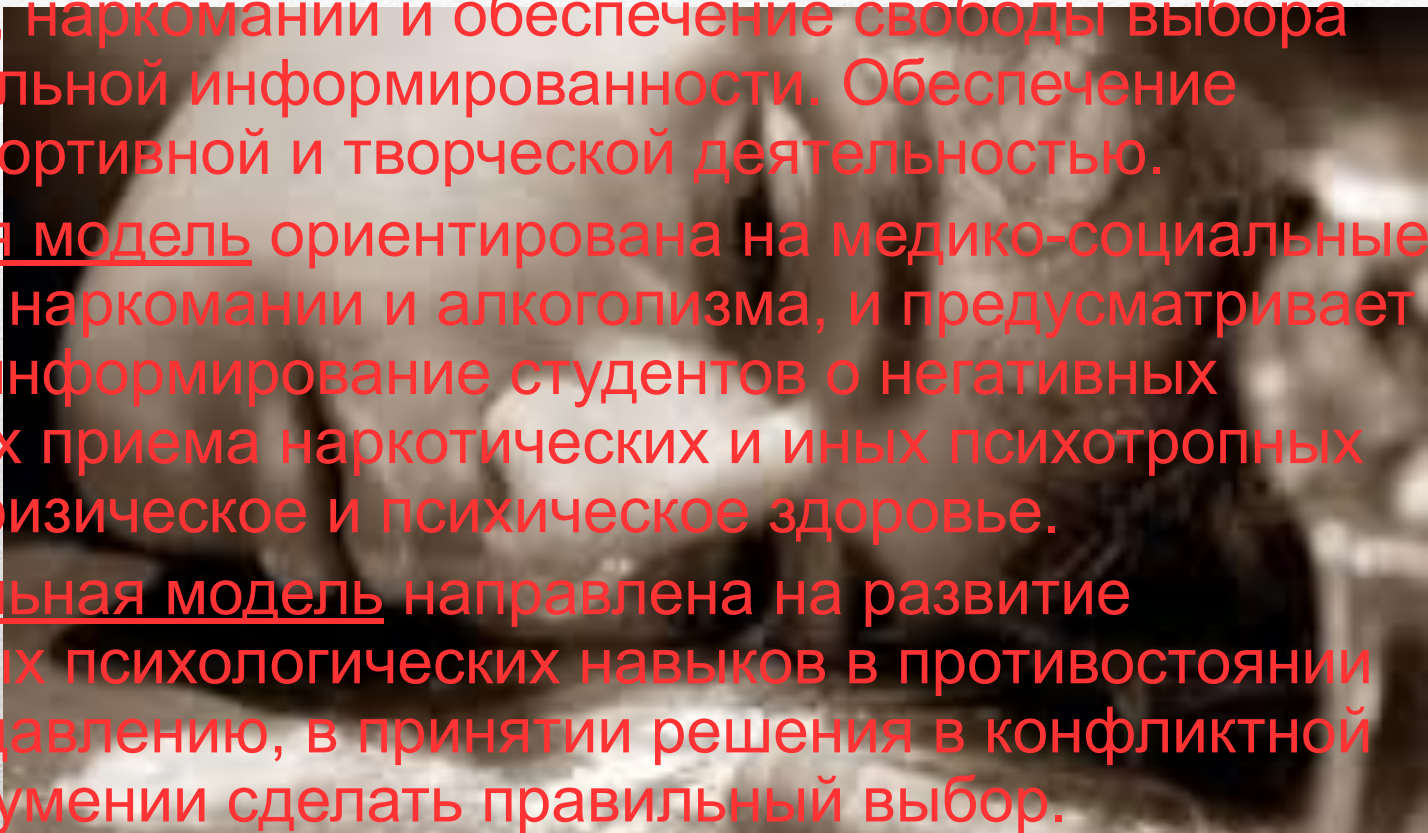
Изначально допинг стали использовать тренеры и наездники лошадей в США. Это были возбуждающие средства, вводимые американцами в организм лошади перед скачками путем подкожного впрыскивания или введения внутрь в виде лекарств. Информация об этом, а также о задержании с поличным наездников впервые попала в европейские и русские газеты в 1903 году. В том же году скаковые общества договорились бороться и строго преследовать это уродливое явление, грозящее принести неисчислимы беды кровному коннозаводству. Самым первым пойманным нарушителем был Франк Старр. Во время бегового дня 8 июня 1913 г. у наездника Франка Старра был найден эликсир, который дается лошади для возбуждения и усиления ее хода во время бега. Искусственно улучшая резвость лошади на короткое время, эликсир вместе с тем вредно влияет на ее здоровье. Наездник Ф. Старр был лишен права езды навсегда.

С допингом поначалу не боролись. Очевидно, потому, что пользовались им немногие, и обнаружить нарушителей было сложно. Впервые мир узнал больше о допинге во время Олимпийских игр 1960 года в Риме. Велосипедные гонки на 100 км происходили при такой убийственной жаре, что многие спортсмены падали с велосипедов. Датчане Кнуд Йенсен и Юрген Йоргансен после падения потеряли сознание, Йенсен умер. Известен случай с английским велосипедистом Томом Симпсоном во время 54-й шоссейной гонки Тур де Франс. В жаркий день на крутом 20-километровом участке трассы Симпсон дважды упал с велосипеда. После второго падения попытки реанимации оказались безрезультатными. В обоих случаях истинную причину смерти не сообщили. Лишь со временем было официально объявлено, что в крови погибших спортсменов обнаружили сильнодействующие возбуждающие средства.



# Краткая историческая справка борьбы с допингом в спорте

- 1963** - Совет Европы учреждает комиссию экспертов для борьбы с допингом.
- 1964** - Международный олимпийский комитет принимает Медицинский Кодекс.
- 1966** - ФИФА в числе первых вводит допинговое тестирование.
- 1967** - Международный олимпийский комитет создает Медицинскую Комиссию , устанавливает первый Список запрещенных субстанций.
- 1968** г.- в XIX летних Олимпийских играх в Мехико введены первые тесты на допинг.
- 1974** - задействована первая методика достоверного выявления стероидов.
- 1986** г.- Международный олимпийский комитет запрещает кровяной допинг.
- 1988** - Международный олимпийский комитет принимает Антидопинговый кодекс Олимпийского движения.
- 1988** - во время проведения многодневной велогонки "Тур де Франс" полиция обнаруживает большие дозы запрещенных препаратов.
- 2003** г.- в Копенгагене прошла вторая Всемирная конференция по допингу в спорте. В ней приняло участие 1200 участников из 101 страны мира . Там же было подписано Копенгагенскую Декларацию , в которой правительства стран - участниц обязались придерживаться принципов Кодекса в качестве основы для борьбы с допингом в спорте , а Кодекс признан ключевым документом в искоренении допинга в спорте .

- 
- Образовательная модель направлена на обеспечение молодежи полной информацией о проблеме табакокурения, алкоголизма, наркомании и обеспечение свободы выбора при максимальной информированности. Обеспечение студентов спортивной и творческой деятельностью.
  - Медицинская модель ориентирована на медико-социальные последствия наркомании и алкоголизма, и предусматривает в основном информирование студентов о негативных последствиях приема наркотических и иных психотропных средств на физическое и психическое здоровье.
  - Психосоциальная модель направлена на развитие определенных психологических навыков в противостоянии групповому давлению, в принятии решения в конфликтной ситуации, в умении сделать правильный выбор.
-

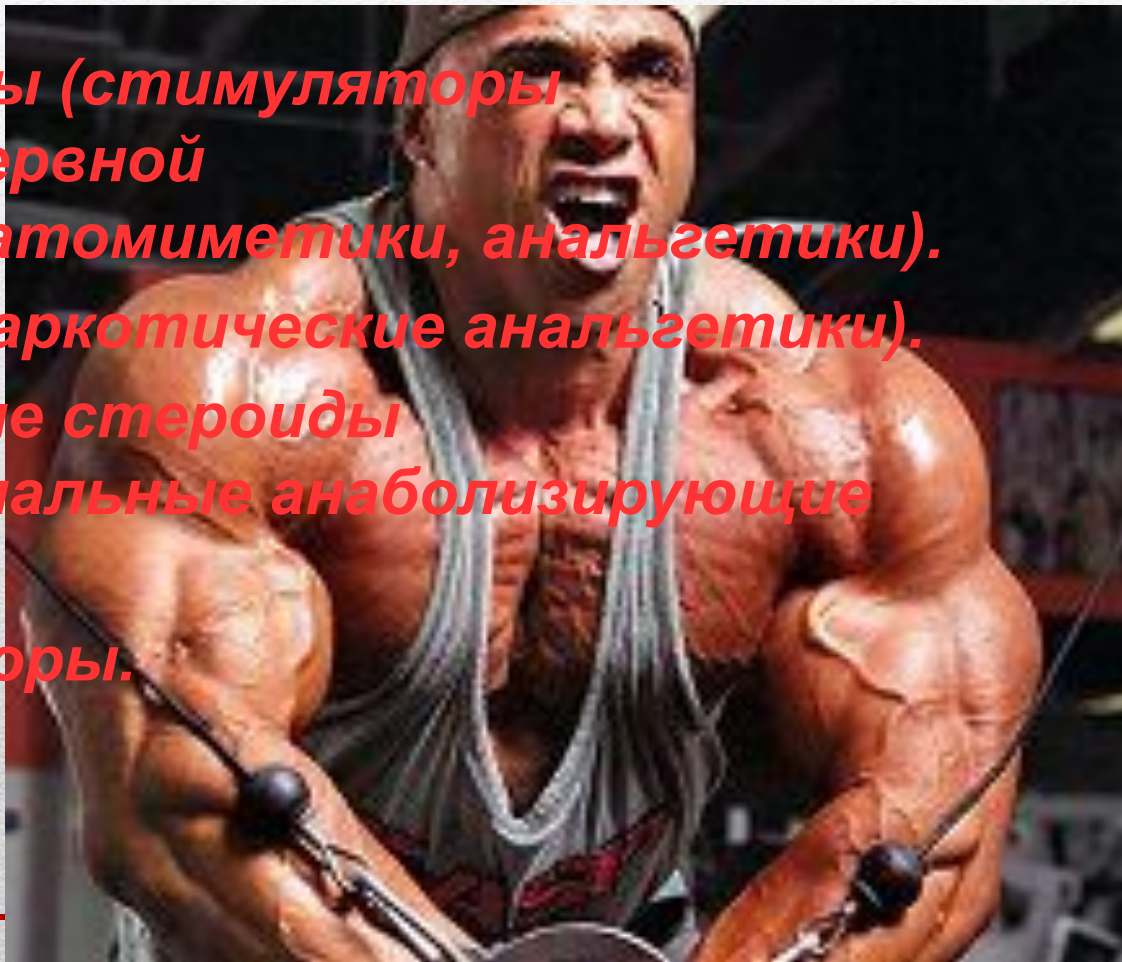
# Виды допинга

- стимуляторы (стимуляторы центральной нервной системы, симпатомиметики, аналептики)
- наркотики (наркотические анальгетики)
- анаболические стероиды и другие гормональные анаболизирующие средства
- Допинговые методы (различные манипуляции с кровью и мочой)
- Фармакологические средства ограниченного использования
- алкоголь
- диуретики
- кортикостероиды



В настоящее время к допинговым средствам относят препараты следующих **5** групп:

- **1. Стимуляторы (стимуляторы центральной нервной системы, симпатомиметики, анальгетики).**
- **2. Наркотики (наркотические анальгетики).**
- **3. Анаболические стероиды и другие гормональные анаболизирующие средства.**
- **4. Бета-блокаторы.**
- **5. Диуретики.**



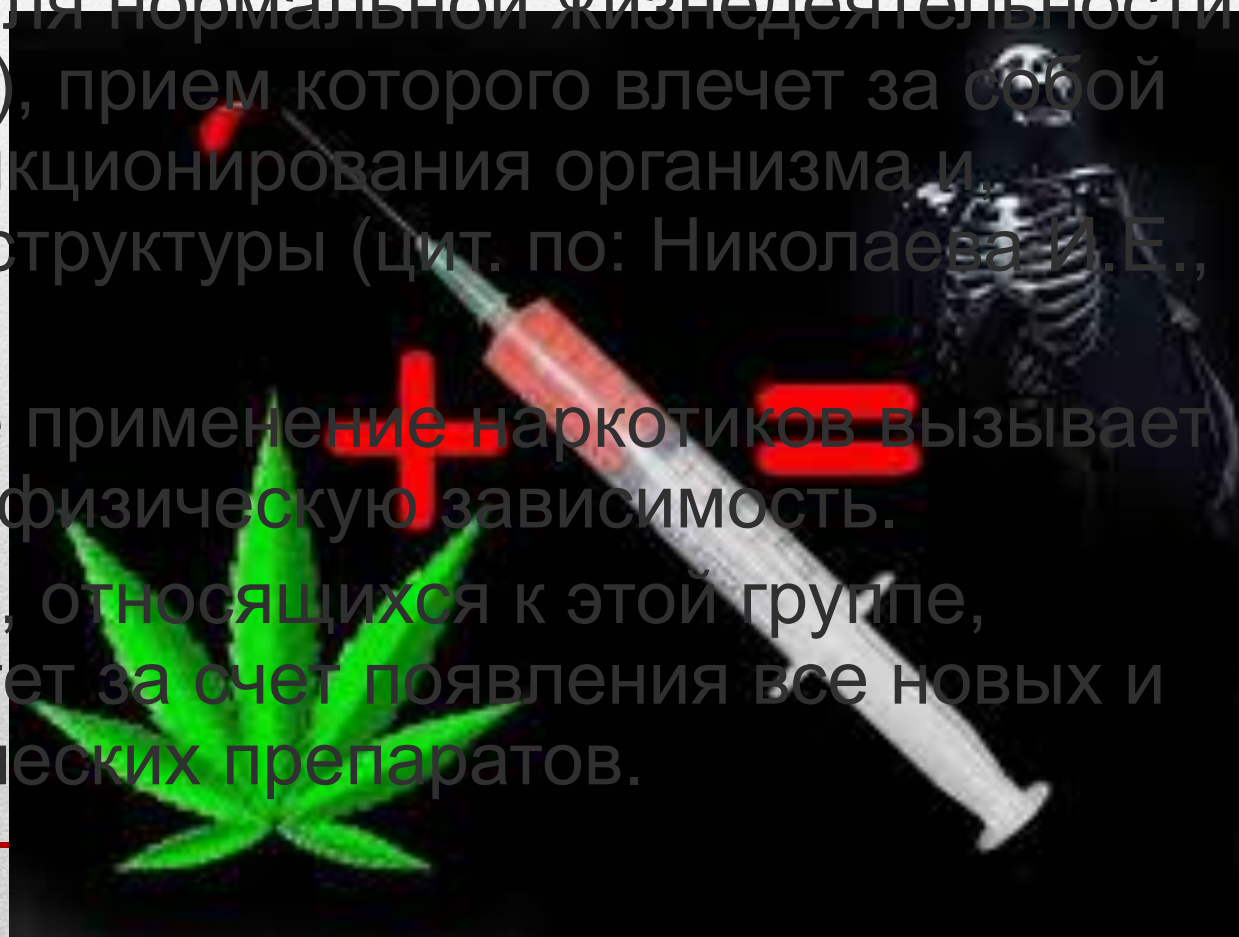
# Стимуляторы

**Согласно медицинскому определению, стимуляторами являются вещества, повышающие функциональные возможности организма, в связи с чем любое фармакологическое вещество, обладающее таким свойством, представляет интерес для спортсменов, поскольку оно может оказаться эффективным эргогенным средством**

---

## Согласно определению ВОЗ:

- Наркотики представляют собой химическое вещество или смесь веществ, отличных от необходимых для нормальной жизнедеятельности (подобно пище), прием которого влечет за собой изменение функционирования организма и, возможно, его структуры (цит. по: Николаева И.Е., 2005).
- Неоднократное применение наркотиков вызывает психическую и физическую зависимость.
- Число веществ, относящихся к этой группе, постоянно растет за счет появления все новых и новых синтетических препаратов.



Наркóтик — согласно определению ВОЗ — химический агент, вызывающий ступор, кому или нечувствительность к боли.

- Термин обычно относится к опиатам или опиоидам, которые называются наркотическими анальгетиками.
- Вещество растительного или синтетического происхождения, которое при введении в организм может изменить одну или несколько его функций и вследствие многократного употребления привести к возникновению психической или физической зависимости.
- Эксперты Всемирной организации здравоохранения к наркотикам относят различные вещества, обладающие следующими признаками:
  - способность изменять сознание, вызывать «субъективно приятные» переживания;
  - способность вызывать наркотическую зависимость, т. е. желание вновь и вновь употреблять данное вещество;
  - нанесение существенного вреда здоровью, психическому или физическому или тому и другому вместе, и приведение к пагубным социальным последствиям.

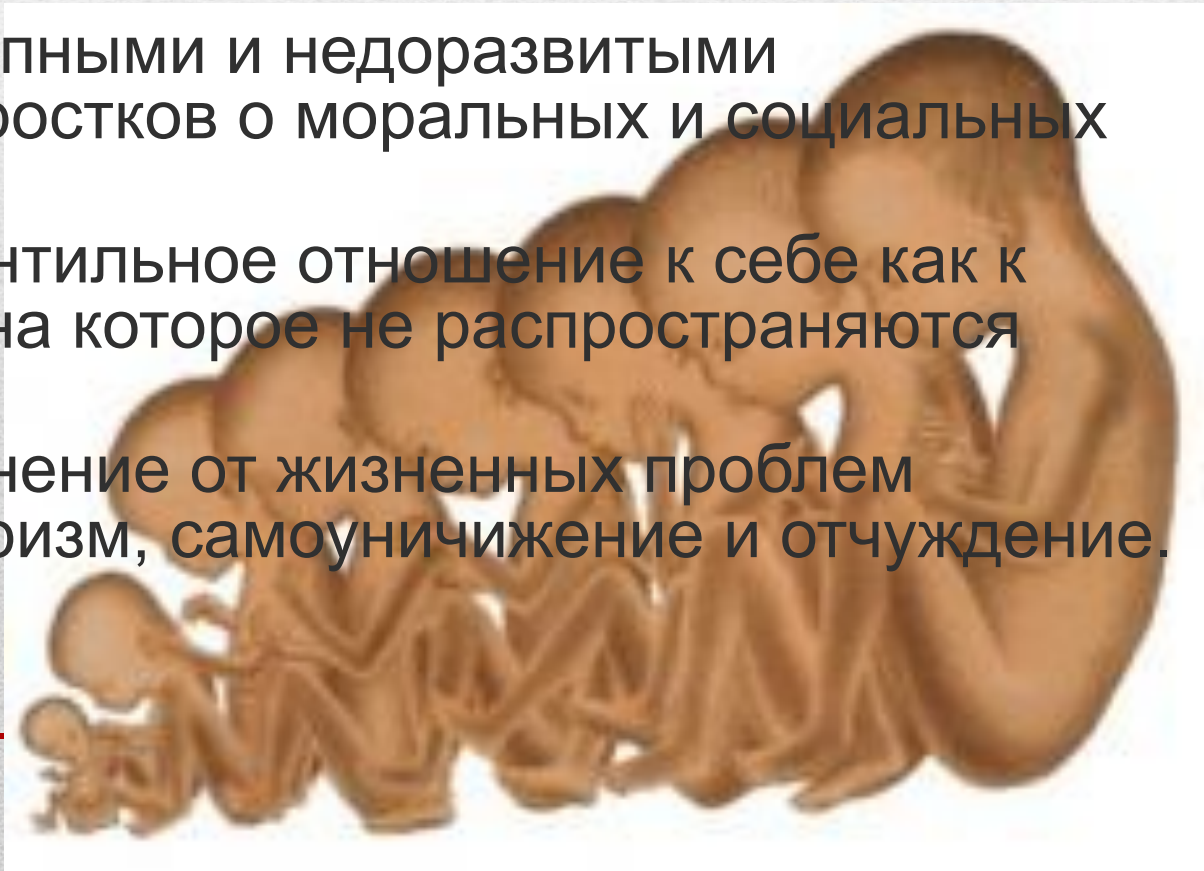
# Что считать наркотиком

- С точки зрения медицинских и социальных последствий, алкоголь и табак — наркотики.
  - С юридической точки зрения, в России все заинтересованные стороны (медицина, юстиция и др.) договорились, что наркотиками будут считаться только те вещества, которые постоянно действующим Комитетом по Контролю за Наркотиками Российской Федерации включены в Список наркотических средств. Поэтому алкоголь и табак с точки зрения медицинского и социального критерия являются наркотиками, а с точки зрения юридического — не являются.
  - Согласно Конвенции 1971 года, к психотропным веществам относятся те, которые вызывают патологическое привыкание, оказывают стимулирующее или депрессантное действие на центральную нервную систему, вызывают галлюцинации или нарушение моторной функции, либо мышления, либо восприятия, либо поведения, а также, если такое воздействие может представить собой проблему для здоровья населения, либо социальную проблему. Психотропные вещества, не включенные в списки Конвенции, определяются термином «психоактивные вещества».
-

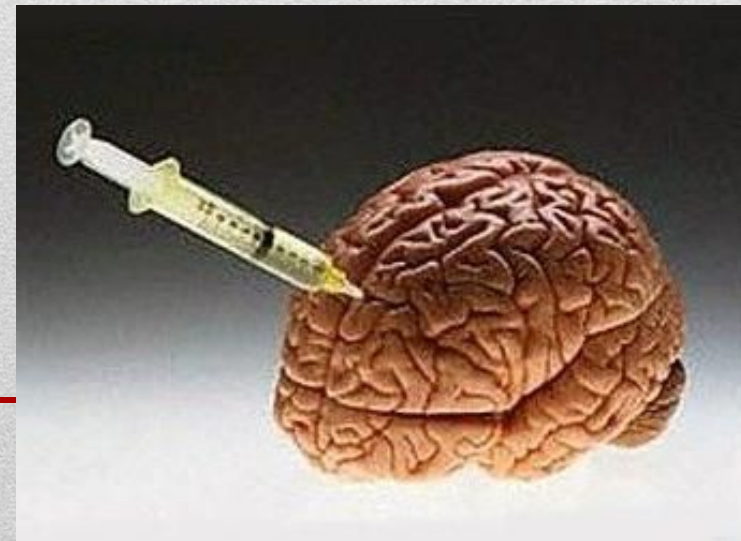


# Употребление наркотиков:

- - происходит задержка развития социальных и трудовых навыков;
- - остаются стереотипными и недоразвитыми представления подростков о моральных и социальных требованиях;
- - укрепляется инфантильное отношение к себе как к особому существу, на которое не распространяются общие законы;
- - наблюдается уклонение от жизненных проблем (эскапизм), эгоцентризм, самоуничижение и отчуждение.



- Согласно Конвенции 1971 года, к психотропным веществам относятся те, которые вызывают патологическое привыкание, оказывают стимулирующее или депрессантное действие на центральную нервную систему, вызывают галлюцинации или нарушение моторной функции, либо мышления, либо восприятия, либо поведения, а также, если такое воздействие может представить собой проблему для здоровья населения, либо социальную проблему. Психотропные вещества, не включенные в списки Конвенции, определяются термином «психоактивные вещества».



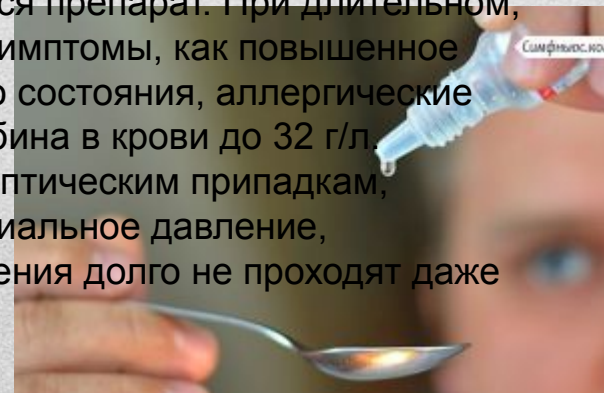
**Психоактивное вещество (ПАВ) – это любое вещество, после употребления которого изменяется восприятие, настроение, познавательная способность, поведение или двигательные функции человека и в результате употребления которого развивается зависимость.**

- алкоголь – пиво, вино, крепкие напитки, в том числе домашнего приготовления;
- никотин – табак, сигареты, сигары, папиросы;
- опиоиды – производные мака: маковая соломка, ханка и т.д., героин, кодеин, метадон;
- каннабиоиды (препараты конопли) – марихуана, гашиш (анаша, план);
- психостимуляторы – эфедрин, эфедрон, первитин, кокаин, экстази, амфетамин;
- галлюциногены – ЛСД, РСР (фенциклидин), грибы рода *Psilocybe*, содержащие псилоцин и псилоцибин;
- седативные средства – барбитураты (барбитал, фенобарбитал, люминал, веронал и т.д.), бензодиазепины (феназепам, нитразепам, диазепам, элениум); летучие ингалянты – растворители, бензин, клей, ацетон и др.



## Тропикомид

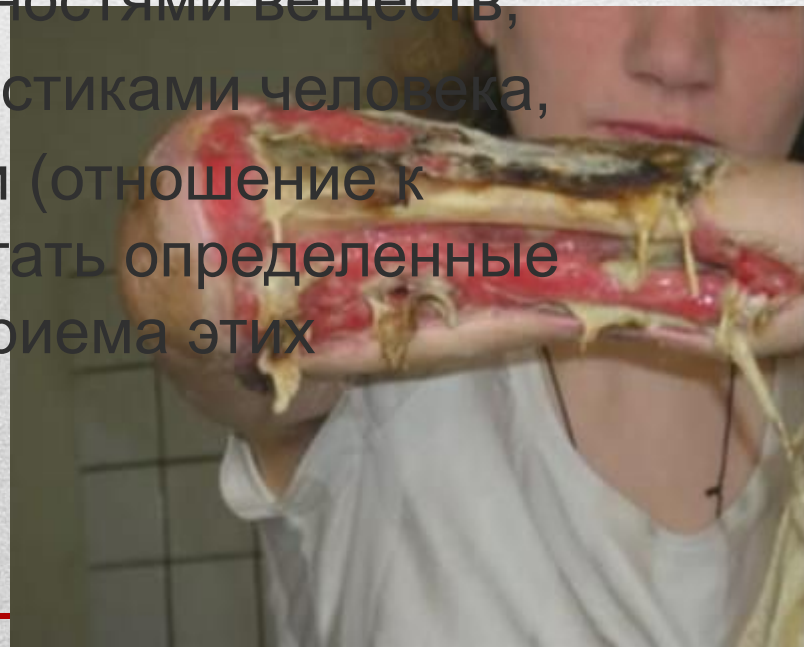
Опьянение от него отдалённо напоминает героиновое, но длится до двух суток, при не узком зрачке и без угнетения дыхания. На него часто «пересаживаются» с героина, уже опытные, «строчёные» наркоманы. Препарат свободно отпускают в аптеках, хотя формально необходим рецепт. Стоит он порядка ста рублей. Тропикомид содержит в своём составе М-холинолитики. В офтальмологии его используют для осмотра глазного дна, чтобы расслабить гладкую мускулатуру зрачка, при лечении воспалительных процессов. Период действия вещества при таком способе введения короткий – около 1-2 часов. Оказалось, что использовать его можно и в качестве наркотика, обычно наркоманы используют его в чистом виде, вводя из флакона внутривенно по 1—2 мл. Вследствие такого введения этого препарата возникает ИСС - изменённое состояние сознания, за которым и охотятся наркоманы: Психомоторное возбуждение, сопровождаемое галлюцинациями и холинолитическим психозом. Тропикамид, введённый в таких дозах, действует в организме до 2—3 суток. Частой причиной смерти наркоманов является сердечная аритмия, возникающая при введении тропикамида в чистом виде. Поражение ЦНС может вызвать эпилепсию и/или кому. Наркотик быстро вызывает сильнейшее привыкание. Тяга к препарату практически непреодолима. Наркоманы могут вкалывать дозу за дозой, не в силах остановиться пока не кончится препарат. При длительном, более одного месяца, применении препарата появляются такие симптомы, как повышенное внутриглазное давление, светобоязнь, доходящая до панического состояния, аллергические реакции, пожелтение кожи, вызванные падением уровня гемоглобина в крови до 32 г/л. Появляется головная боль, которая может предшествовать эпилептическим припадкам, тахикардия, сухость во рту, недержание мочи, повышенное артериальное давление, похудение, септический эндокардит и многое другое. Эти осложнения долго не проходят даже после того, как человек перестал принимать тропикамид.





## Ощущения, вызываемые наркотиками, формируются:

- фармакологическими особенностями веществ,
- физиологическими характеристиками человека,
- психологическими факторами (отношение к наркотикам, готовность испытать определенные ощущения, обстоятельства приема этих веществ).



## Психологические особенности больных наркоманией

- Негативная, слабо сформированная Я-концепция.
- Низкий уровень восприятия социальной поддержки.
- Отсутствие эффективной социальной поддержки со стороны окружающих.
- Недостаточно развитое стремление к поддержанию межличностных контактов как самостоятельной ценности, безотносительно к решению каких-либо прагматических задач).

Г.В.Старшенбаум, 2006

## 1. Пирацетам/Ноотропил

В России особо популярны вещества семейства рацетамов. Механизм действия этих препаратов исследован хуже, потому что зарубежных ученых они мало интересуют. Предполагается, что рацетамы не напрямую действуют на нейроны, а изменяют законы, по которым они реагируют

## 2. Аддерол/Риталин

Аддерол и риталин — американские препараты для терапии синдрома гиперактивности и рассеянного внимания. Они усиливают действие дофамина, выделяемого некоторыми нервными клетками и повышающего восприимчивость других клеток к нейромедиаторам.

## 3. Фенибут

Некоторые ноотропные препараты подражают нейромедиаторам. Препарат фенибут по своему химическому строению похож на гамма-аминомасляную кислоту, главный тормозный нейромедиатор. Тормозный — значит, вызывающий подавляющий сигнал.

## 4. Мемантин

Мемантин как бы блокирует доступ к рецепторам нейромедиатора глутамата. Из-за этого глутамат вызывает меньшее возбуждение, что по не до конца понятным причинам приводит к общему улучшению памяти





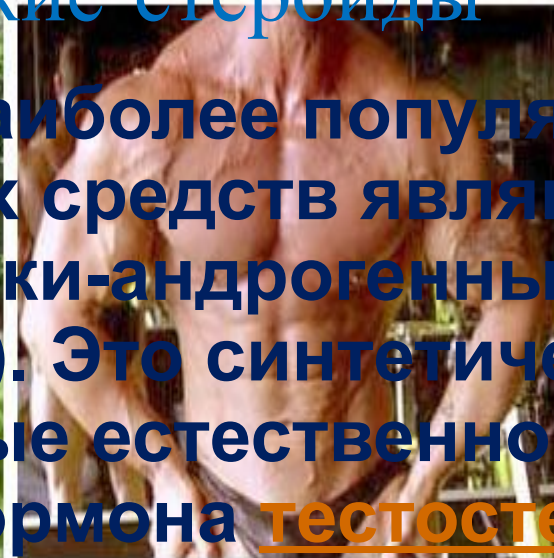
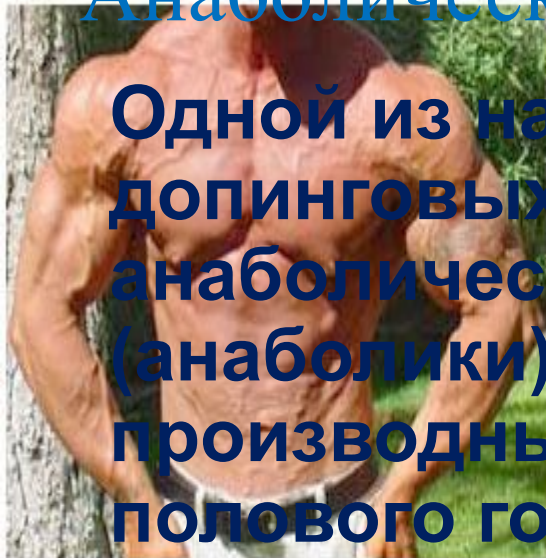
Чем отличается ноотроп от наркотика?

Распространенный критерий — зависимость, но и это слово требует определения. Большинство людей понимают под словом «зависимость» любое ухудшение работы мозга при абстиненции. Фраза «X вызывает зависимость» в таком понимании означает, что если перестать употреблять X, то мозг некоторое время будет работать хуже, чем до начала употребления X. «Согласно наиболее распространенному определению зависимости в учебниках по психиатрии, чтобы считаться зависимостью, употребление вещества должно нарушать важные жизненные функции: родительство, работу, интимную жизнь. Оно должно сохраняться, несмотря на продолжающиеся негативные последствия и попытки завязать, занимать много времени и умственной энергии».

---

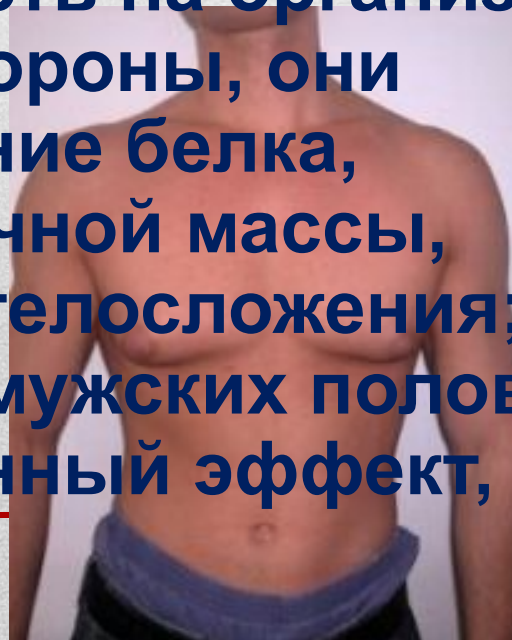


## Анаболические стероиды



Одной из наиболее популярных групп допинговых средств являются анаболически-андрогенные стероиды (анаболики). Это синтетические производные естественного мужского полового гормона тестостерона.

Действие этих средств на организм двоякое: с одной стороны, они стимулируют усвоение белка, наращивание мышечной массы, развитие мужского телосложения; с другой — развитие мужских половых признаков (андрогенный эффект, или маскулинизация).



# Диуретики

**Мочегонные средства (диуретики) — это, например, фуросемид, хлорталидон, амилорид, ацетазоламид. В спорте их применяют по трем причинам. В тех видах, где есть весовые категории, диуретики помогают быстро уменьшить массу тела. Также диуретики помогают улучшить внешний вид в гимнастике, фигурном катании или бодифитнесе. Обезвоживание способствует приданию мускулатуре подчеркнутых форм.**

---

# Использование допингов в родственных видах спорта

Родственные виды спорта	Допинги	Осложнения
1. Скоростно-силовые виды: тяжелая атлетика, метания, культуризм, спринтерские дистанции в легкой атлетике, плавании, конькобежном спорте, лыжных гонках.	Анаболические стероиды, соматотропин, гонадотропин, амфетамины, диуретики и др.	Резкие изменения: обмена веществ, гормонального профиля, маскулинизация у женщин и вирилизация у мужчин.
2. Виды спорта с преимущественным проявлением выносливости, циклические виды спорта: бег, плавание, лыжные гонки, велосипедные гонки, конькобежный спорт (длинные дистанции).	Анаболические стероиды, соматотропин, гонадотропин, кровяной допинг, психостимуляторы и др.	Потеря ориентации и сознания, смертельные исходы, нарушения гормонального статуса и др.
3. Игровые виды: футбол, баскетбол, регби, бейсбол, хоккей с мячом и с шайбой, гольф и др.	Алкоголь, кокаин, героин, амфетамины, марихуана и др.	Летальные исходы, потеря сознания, токсические эффекты.
4. Сложнокоординационные виды спорта: прыжки в высоту, прыжки в воду, фигурное катание, гимнастика, фехтование и др.	Алкоголь, наркотические анальгетики, транквилизаторы, бетаблокаторы и др.	Наркотическая зависимость, алкоголизм и др.
5. Единоборства: все виды борьбы, бокс, восточные единоборства и др.	Наркотические анальгетики, марихуана, алкоголь.	Лекарственная зависимость, наркомания и др.

# Допинг-препараты в спорте: классификация и воздействие

Запрещенные к применению в спорте лекарственные средства, позволяющие увеличить резервные возможности спортсмена

Слово «допинг» происходит от английского «dope» – «давать наркотик»

## Запрещенные препараты:

### Стимуляторы

активируют деятельность центральной нервной системы, устраняют физическую и психическую усталость

бромантан, кокаин, эфедрин и др.

### Каннабиноиды

улучшают концентрацию внимания, настроенность на процесс

\*применяются в игровых видах спорта

производные конопли: гашиш, марихуана и др.

### Пептидные гормональные средства и их аналоги

повышают работоспособность, убыстряют обмен веществ, повышают выносливость и стрессоустойчивость

инсулин, кортикотропины, эритропоэтин и др.

### Диуретики

регулируют вес, уменьшают содержание жидкости в организме

\*применяются для маскировки использования других препаратов

фуросемид и др.

### Глюкокортикостероиды

обладают физиологическими свойствами гормонов коры надпочечников, снимают воспаления

преднизолон, триамцинолон, дексаметазон, гидрокортизон (кортизол) и др.

### Вещества с антиэстрогенным действием

увеличивают собственную выработку тестостерона организмом

\*запрещены к применению только мужчинами

циклофенил и др.

### Наркотики

воздействуют на центральную нервную систему, снижают боль и неприятные ощущения, которые сопутствуют напряженной мышечной деятельности

метадон, морфин и др.

### Бета-2 агонисты

снижают частоту сердечных сокращений, успокаивают тремор

\*применяются там, где нужна точная координация: в стрельбе, прыжках в воду

противоастматические препараты, за исключением формотерола, сальбутамола, сальметерола, тербуталина

### Селективные модуляторы андрогенных рецепторов

воздействуют на андрогенные рецепторы, ответственные за рост мышечных волокон, что ведет к росту мышечной массы и силы

### Ингибиторы миостатина

блокируют действие миостатина, специфического белка, ответственного за регуляцию и ограничение роста мышечной ткани

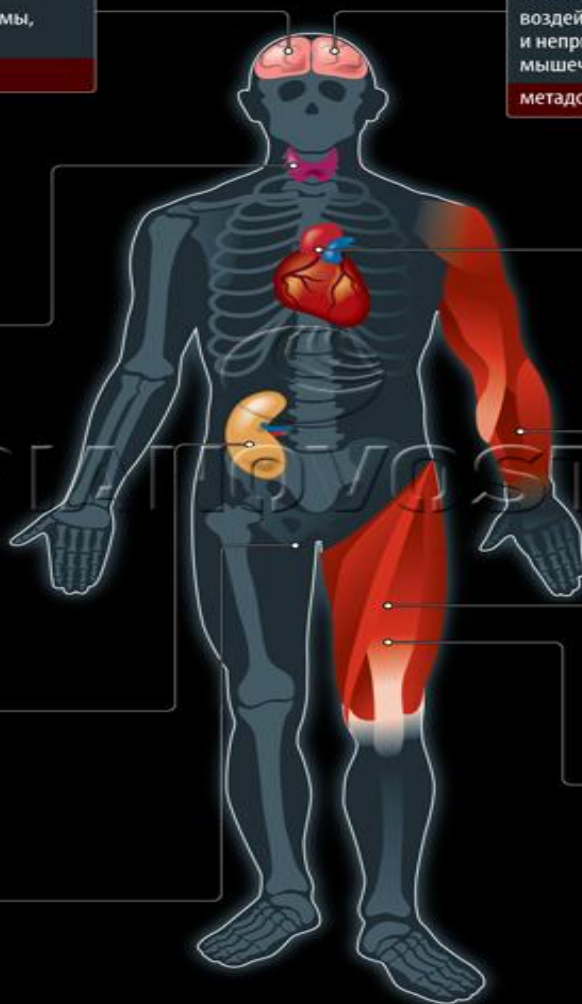
\* мышцы остаются накаченными после прекращения тренировок

### Анаболики

повышают мышечную силу, выносливость, быстро восстанавливают организм после тяжелейших физических нагрузок, ускоряют практически все биосинтетические процессы, особенно наработку белка

\* по структуре подобны мужским половым гормонам

нандролон, станозолол, стеноболон, дигидротестостерон, тестостерон и др.



На этом фоне указаны некоторые препараты, относящиеся к указанному виду допинга

Любое использование этой публикации возможно только с письменного согласия «РИА Новости»  
По вопросу использования обращаться по телефону +7 (495) 645-6601 (# 7251) или e-mail: infographica@rian.ru

«РИА Новости» © 2009



# Антидопинговый контроль

Современная концепция в области борьбы с допингом в спорте высших достижений приведена в Антидопинговом Кодексе ВАДА (*Всемирное антидопинговое агентство*, учреждённое по инициативе Международного Олимпийского Комитета - МОК). ВАДА каждый год издаёт запрещенный список препаратов для спортсменов и новые версии так называемых стандартов: международный стандарт для лабораторий, международный стандарт для тестирований и международный стандарт для оформления терапевтических исключений.

---



**DOPING**

Процедура допинг-контроля состоит из следующих этапов:

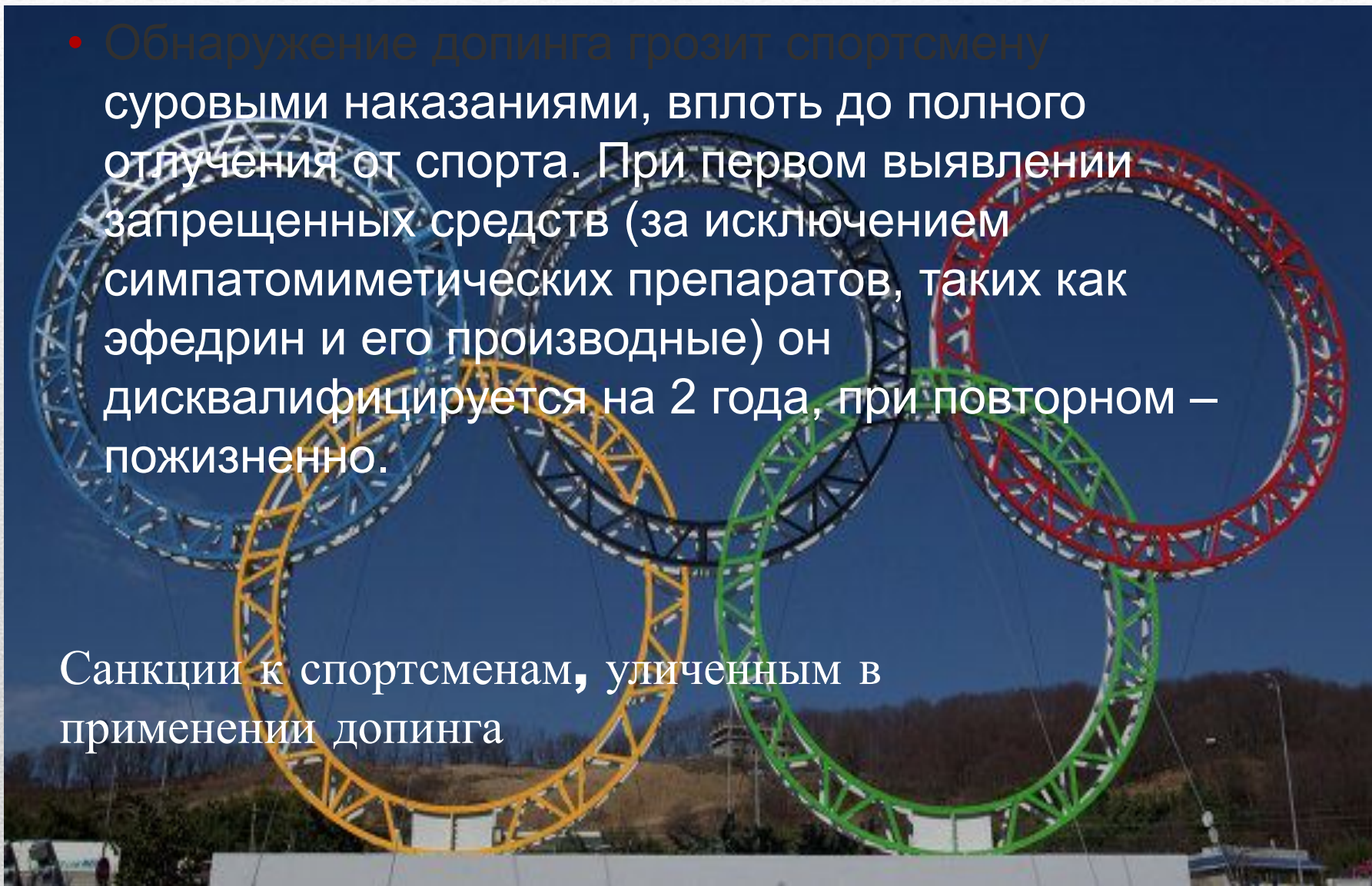
- 1. отбор биологических проб для анализа,
- 2. физико-химическое исследование отобранных проб и
- 3. оформление заключения,
- 4. наложение санкций на нарушителей.

# До́пинг контро́ль

---

- Обнаружение допинга грозит спортсмену суровыми наказаниями, вплоть до полного отлучения от спорта. При первом выявлении запрещенных средств (за исключением симпатомиметических препаратов, таких как эфедрин и его производные) он дисквалифицируется на 2 года, при повторном – пожизненно.

Санкции к спортсменам, уличенным в применении допинга



**Благодаря**  
**деятельности этих**  
**организаций**  
**разработана**  
**сложная, но**  
**действенная**  
**схема, по которой**  
**проводится**  
**допинг-контроль,**  
**проверка,**  
**позволяющая**  
**выявить факт**  
**применения**  
**запрещенных**  
**препаратов и**  
**лекарств во время**  
**тренировок и**  
**соревнований.**





На спорт начали работать крупнейшие научно-исследовательские институты. Большое внимание уделяется замещению воздействия допинга на психическое состояние спортсмена психологическим воздействием (нейролингвистическое программирование -НЛП).



**НЛП включает в себя гипнотические техники, позволяющие ориентировать спортсмена на отказ от приема допинга.**



# Борьба с допингом

На серьёзных национальных и международных соревнованиях проводится допинг-контроль не только призеров, но и всех участников. Мобильные лаборатории допинг-контроля присутствуют на всех соревнованиях. В большинстве видов спорта установленное применение допинга влечет за собой дисквалификацию на 2 года, а повторное — на 4 года или даже навсегда

---

### Самые проверяемые виды спорта



### Наибольшее число положительных проб

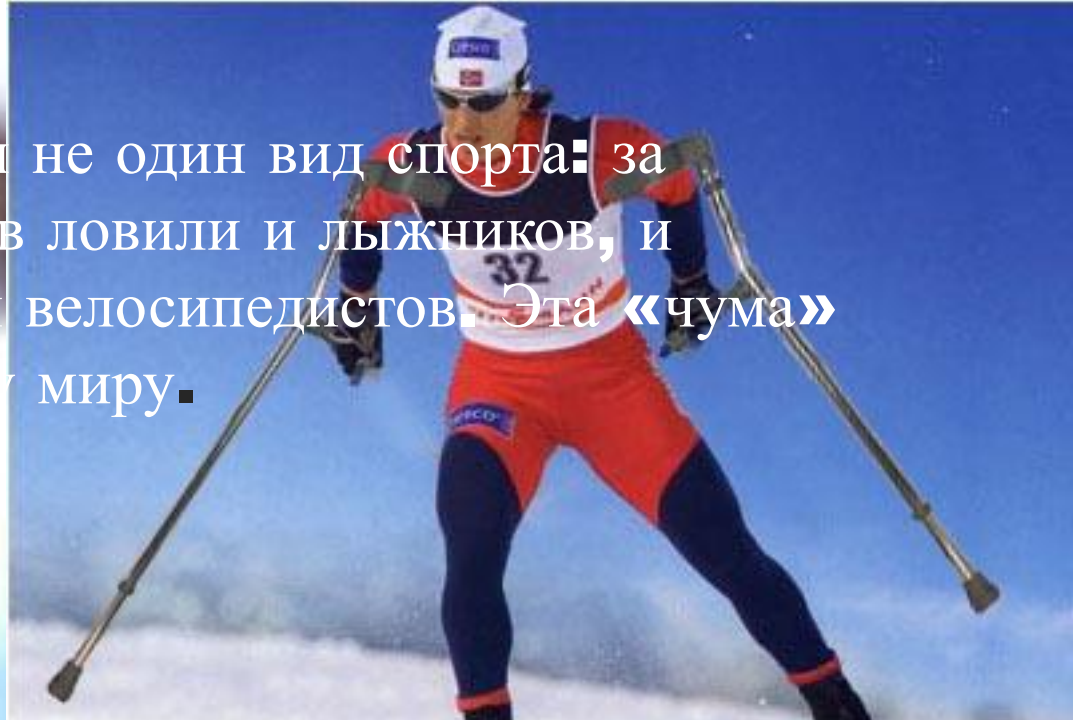
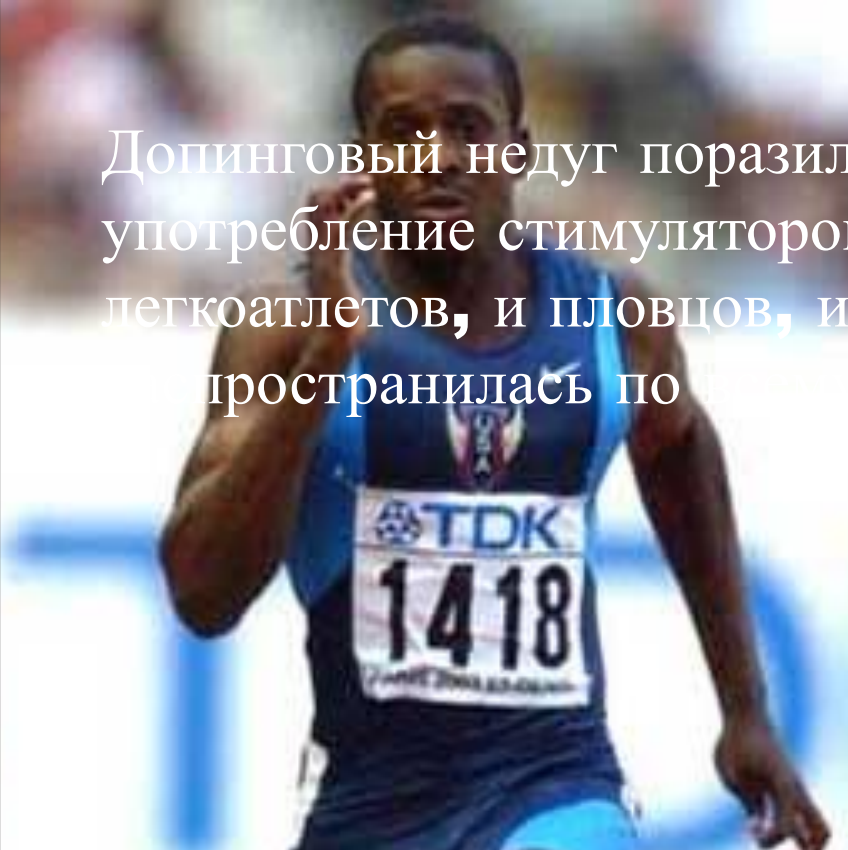


Источники: [www.all-sport.ru](http://www.all-sport.ru); [www.wada-ama.org](http://www.wada-ama.org)

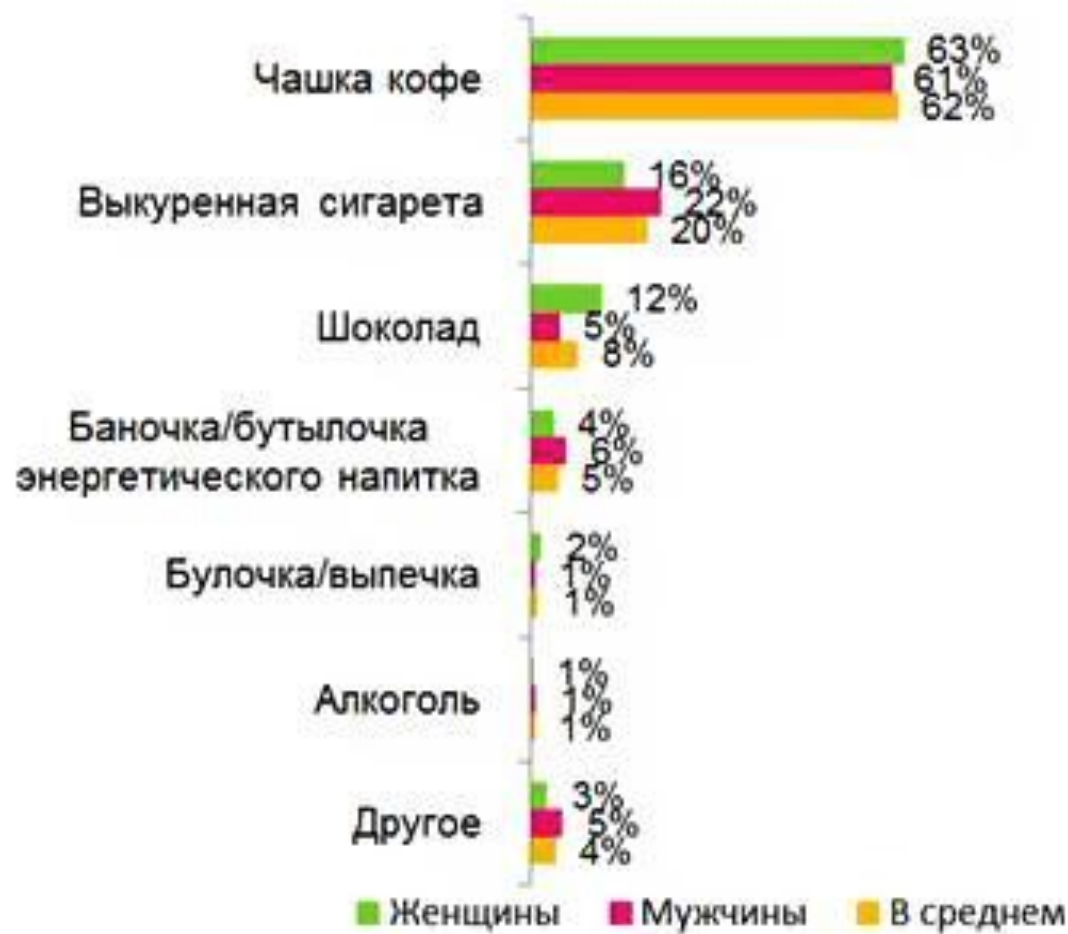
В **2007 г.** лаборатории Всемирного антидопингового агентства (**WADA**) сделали **223 898** допинг-тестов. Честными оказались всего два вида спорта, и то неолимпийские – сумо и ракетбол. Как показали тесты, допинг принимают даже в параолимпийском спорте.



Допинговый недуг поразил не один вид спорта: за употребление стимуляторов ловили и лыжников, и легкоатлетов, и пловцов, и велосипедистов. Эта «чума» распространилась по всему миру.



## Что это за «допинг»?



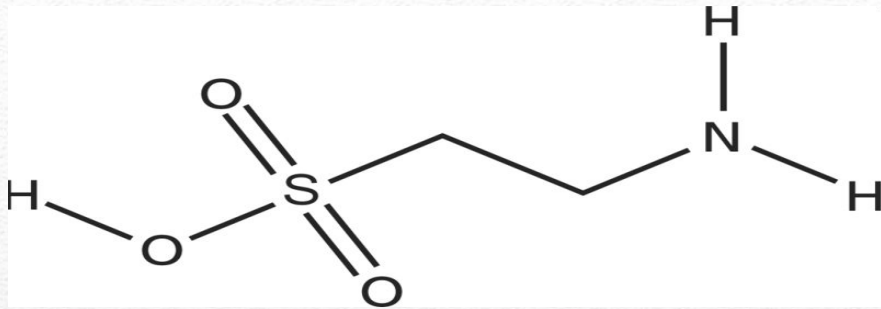
**Burn**

**Coca-  
cola  
Red  
Bull,**

Австрия  
**Batter  
У  
Adren  
aline  
Rush  
B-52,**  
Голланд  
ия



- Таурин - аминокислота, необходимая человеку. Снижает уровень холестерина и сахара в крови, снимает стресс и заряжает энергией. Аминокислота таурин была открыта в мясе быка (по-франц. taureau) в 1827 году, откуда и происходит его название. Стимулирует работу сердечной мышцы, нервной системы.
- Гуарана - тропический кустарник семейства сапиндовых. Ее листья широко применяются в медицине выводят из мышечных тканей молочную кислоту, уменьшая боль при физических нагрузках, препятствуют возникновению атеросклероза и очищают печень. Благодаря кофеину, содержащемуся в гуаране, она за считанные секунды растормошит любого соню. "Гуарана" происходит от названия племени гуарани. Индейцы использовали гуарану в качестве тонизирующего средства, которое избавляет от беспокойства, нервного напряжения, контролирует вес
- Матеин - вещество входящее в состав южноамериканского чая матэ, помогает справиться с чувством голода и способствует снижению веса.
- Женшень - эффективно борется с усталостью, депрессией и стрессом.
- В той же когорте вещество с незамысловатым названием *глюкуронолактон*. Коротко о главном: содержится в зерновых культурах и **красном вине**, используется при лечении сахарного диабета и артритов. Известен как непримиримый враг усталости, хандры и старения.
- Фолиевая кислота (витамин B6) участвует в обмене и синтезе аминокислот и нуклеиновых кислот, тем самым улучшая работу головного мозга.
- Кофеин - придает бодрости и повышает работоспособность



- Реального смысла в добавлении микродоз таурина к т. н. напиткам- "энергетикам" нет, это скорее распространённая рекламная акция, нежели добавка, как-то меняющая свойства напитков. Однако в сочетании с алкоголем и некоторыми другими компонентами таурин способен вызывать нервное возбуждение. Поэтому не рекомендуется употреблять тауринсодержащие напитки людям с повышенными возбудимостью и восприимчивостью к алкоголю.
  - Следует отметить, что тоники в сочетании с другими алкогольными и безалкогольными напитками приводят к катализации всех биохимических процессов в результате чего возрастает нагрузка на почки и органы пищеварения.
  - Передозировка может вызвать тахикардию, психомоторное возбуждение, нервозность, депрессивное состояние, резкий скачок артериального давления.
  - Алкоголь и энергетика - несовместимы, и могут вызвать непредсказуемую реакцию организма. После окончания действия энерготоника организму необходимо отдохнуть и восстановить нормальный процесс жизнедеятельности.
-





- Особенность энергетических напитков в том, что **они не дают организму никакой энергии**, а стимулируют использование накопленных запасов. Отдаленно это напоминает процесс выжимания воды из мокрой губки.
- По утверждению специалистов Белорусского государственного медицинского университета клинические исследования показали, что при длительном употреблении энергетических напитков у человека **снижаются показатели умственной деятельности**, истощаются защитные силы организма и **ослабевают иммунитет**.
- Смешанный с алкоголем энергетический напиток может вызвать **нарушение сердечного ритма, судорожные припадки и в результате привести к отказу почек**. Возбуждающая и опьяняющая - эта смесь очень опасна, предупреждает пользователи немецкий Федеральный институт оценки риска.

# Взаимы у себя же



- Во Франции, Дании и Норвегии «эликсиры радости» запрещены к продаже в продовольственных магазинах и реализуются только в аптеках, так как считаются лекарственным средством
  - Мнение, что тоник насыщает **энергией**, абсолютно неправомерно. Содержимое банки всего лишь открывает доступ к внутренним резервам организма: человек использует свои собственные ресурсы, берет их у себя взаймы. Долг рано или поздно придется возвращать, расплачиваясь усталостью, бессонницей, раздражительностью и депрессией.
-

# Влияние допинговых препаратов на организм человека весьма неоднозначное.





**Indica**



**Sativa**



**LSD**



**Psilocin**



**Peyote**



**Caffeine**



**Ecstasy**



**N<sub>2</sub>O**



**GHB**



**Ketamine**



**Amphetamine**



**Alcohol**



**Cocaine**



**Meth**



**Heroin**



С одной стороны, они стимулируют нервную и физическую деятельность человека, поэтому спортивные результаты могут быть фантастическими.

С другой стороны, допинг – все равно наркотик. А значит, не может не оказывать на организм дурного влияния. Количество смертей в последние годы из-за приема допинга резко возросло.

А печальнее всего, что по отношению к юным спортсменам, и не только спортсменам, употребляющим допинги этот риск заменяется стопроцентной гарантией стать инвалидом.



# Спасибо за внимание!

