

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

Кафедра физической культуры и спорта

Дисциплина: Физическая культура

# Состояния и показатели тренированности

Исполнитель: студент, группы Л-417

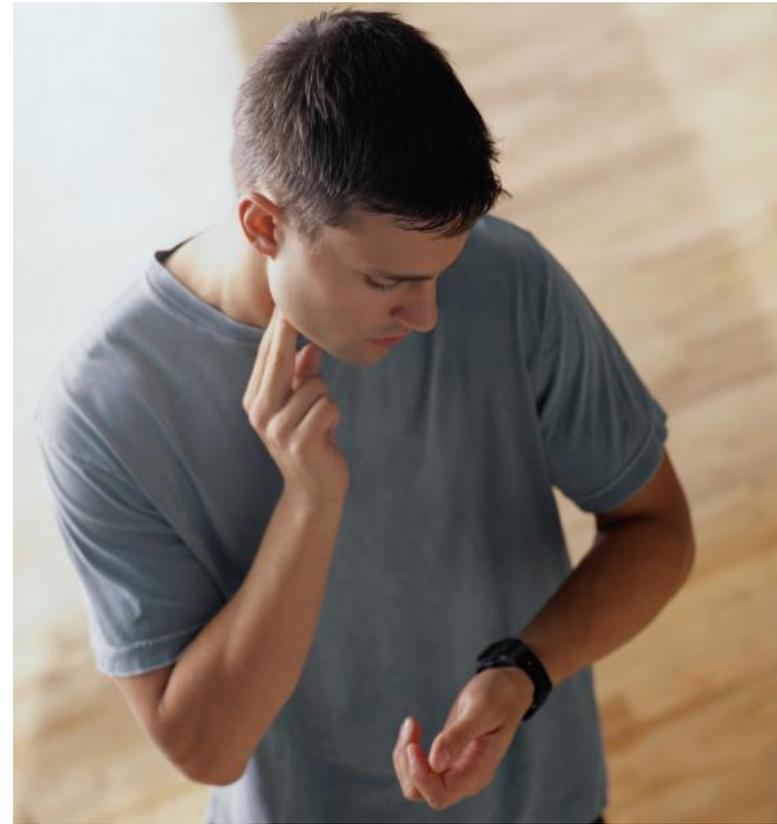
Новиков Е. А.

Проверил: Игнатушкин Роман Геннадьевич

Гомель, 2020

# Тренированность- это

состояние организма, характеризуемое определенными изменениями морфологических и функциональных его свойств в результате тренировки. Определение физической подготовленности и состояния тренированности занимающихся - одна из главных задач врачебного контроля в физическом воспитании.



Для спортсмена, участвующего в соревнованиях, годичный цикл тренировок разбит на несколько этапов :

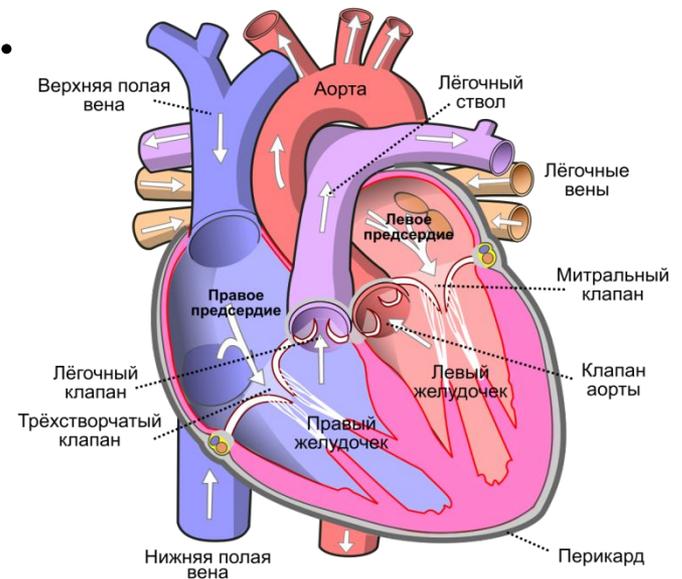
- подготовительный (общая и специальная физическая подготовка);
- соревновательный (набор, сохранение и временное снижение спортивной формы);
- переходный (активный и пассивный отдых).



- Такое деление связано с тем, что спортсмен не может находиться на пике формы продолжительный промежуток времени, поэтому весь тренировочный процесс выполняет главную задачу — подвести спортсмена к пику формы во время ответственных стартов.

- Для характеристики состояния тренированности исследуют физиологические показатели в состоянии покоя, во время стандартных (немаксимальных) и предельных нагрузок. У тренированных лиц в состоянии покоя, а также во время выполнения стандартных не максимальных нагрузок отмечается феномен экономизации функций — менее выраженные функциональные изменения, чем у лиц нетренированных или малотренированных.

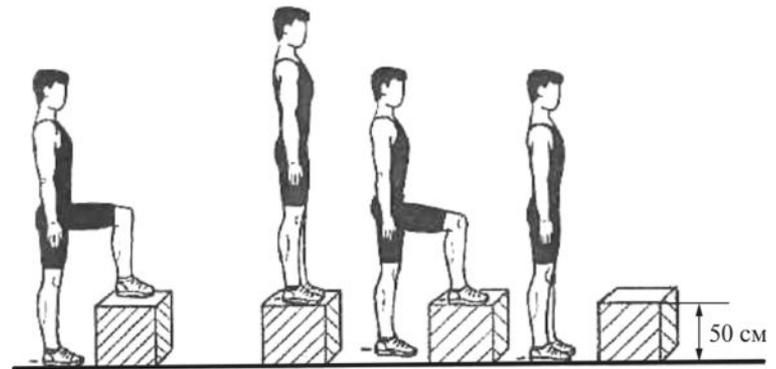
- В состоянии покоя о тренированности организма свидетельствуют: гипертрофия левого желудочка в 34 % случаев и в 20 % — гипертрофия обоих желудочков, увеличение объема сердца (максимально до 1700 см<sup>3</sup>), замедление ЧСС до 50 уд-мин-1 и менее (брадикардия), синусовая аритмия и синусовая брадикардия, изменение характеристик зубцов Р и Т.



- В системе крови у спортсменов в состоянии покоя увеличиваются объем циркулирующей крови в среднем на 20 %, общее количество эритроцитов, гемоглобина (до 170 г/л), что свидетельствует о высокой кислородной емкости крови.

- Показателями тренированности двигательного аппарата являются: гипертрофия мышц, сокращения двигательной хронаксии, уменьшение разницы в величинах хронаксии мышц-антагонистов, увеличение способности мышц к напряжению и расслаблению, совершенствование проприоцептивной чувствительности мышц и др.

- Степэргометрия — простой способ дозирования нагрузок, в основе которого лежит модифицированное восхождение на ступеньку, что позволяет выполнять нагрузку в лабораторных условиях. Мощность работы регулируется изменением высоты ступеньки и темпом восхождения.



- Используют одно-, дво-, триступенчатые лестницы, которые могут различаться высотой ступенек. Темп восхождения задают метрономом, ритмическим звуковым или световым сигналом. Недостатком степэргометрии является невысокая точность дозирования мощности нагрузки.

- Тредбан позволяет моделировать локомоции — ходьбу и бег в лабораторных условиях. Мощность нагрузки дозируется изменением скорости и угла наклона движущейся ленты.



- Современные тредбаны оснащены автоматическими эргометрами, регистраторами ЧСС или газоанализаторами с компьютерным обеспечением, которые позволяют точно контролировать мощность нагрузки и получать большое количество абсолютных и относительных функциональных показателей газообмена, кровообращения, энергетического обмена.

# Заключение

- Что такое тренированность организма? Допустим, вы впервые после школы, университета или армии, где спорт был обязательной частью процесса, решили совершить пробежку. Предположим, в первый свой выход на дорожку вы осилили с отдышкой и проклятиями один круг. На следующий день этот же круг вы пробежите практически спокойно. На третьей тренировке преодолеть круг будет совсем легко: значит, можно увеличивать дистанцию.

- Шаг за шагом, постепенно увеличивая нагрузку, вы учите организм справляться с ней. Уже через месяц вы свободно пробегаете километр, через полгода — десять. Взгляните на того человека, которым вы были 6 месяцев назад: для него пробежать 10 км было так же невыполнимо, как полететь в космос. Однако с тренированностью границы возможностей раздвигаются.

