

# Статическая нагрузка

Подготовил: Влад Лопатка, 9-Б

# Содержание

- Понятие о статической нагрузке
- Характеристика
- Результаты исследований
- Минусы
- Как работают мышцы
- Выводы

- Статическая нагрузка — нагрузка, величина, направление и точка приложения которой изменяются во времени незначительно. Статическую работу выполняют мышцы человека тогда когда он не двигается, либо его мышцы находятся в длительном напряжении. При статической работе в действие вовлекаются все мышцы.

Статическая работа связана с фиксацией орудий и предметов труда в неподвижном состоянии, а также с приданием человеку рабочей формы. Несмотря на внешнее отсутствие механической работы, эта деятельность характеризуется активными физиологическими процессами, которые протекают в нервно-мышечном аппарате и ЦНС и обеспечивают напряженное состояние мышц.

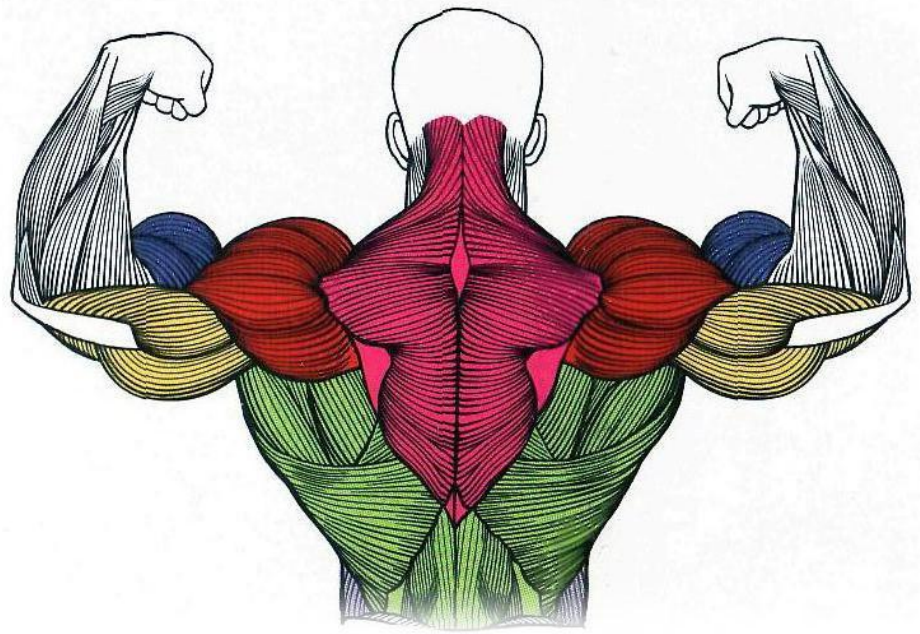
- Результаты исследований показали, что силовые нагрузки, выполняемые в статическом режиме, ведут к значительному приросту силы и их эффективность значительно выше, чем при выполнении упражнений в динамическом режиме (Платонов, 1997; Дубровский, 2005). Характерной чертой статических нагрузок во время значительной нагрузки является относительно небольшая длительность их выполнения. Существенная роль при этом принадлежит степени напряженности мышц. Существует определенная зависимость между величиной отягощения и длительностью статических нагрузок: чем больше отягощение, удерживаемое во время статического усилия, тем меньше длительность, в течение которой можно удерживать соответствующее напряжение мышц

# Минусы статической

## нагрузки

- Тренируют силу и выносливость мышц, но для наращивания мышечной массы они не подойдут. Динамические тренировки стимулируют рост мышц намного сильнее.
- статическая нагрузка может быть противопоказана вам по состоянию здоровья.
- При постоянном сокращении мышц сильно пережимаются сосуды, и кровь по ним проходит хуже, а сердцу приходится работать сильнее. Соответственно, такие нагрузки не подходят людям, у которых есть проблемы с сердцем, с этим надо быть очень аккуратным.
- Более утомительна, нежели динамическая

# Как работают мышцы и что в них происходит при выполнении статических упражнений?



Большую часть работы берут на себя красные мышечные волокна или как их называют медленные, если работа выполняется в пол силы или меньше. Красными они называются из-за того, что содержат в себе больше миоглобина, по сравнению с белыми, именно миоглобин и придает им более красный оттенок. Если же, статическое упражнение выполняется с большой затратой энергии или вообще на максимум, в работу вступают белые мышечные волокна. Если статическое напряжение велико, в таком случае, упражнение развивает силу и увеличивает мышечный объем, немного уступая привычной динамике. При повышенной статической нагрузке, капилляры в мышечных волокнах пережимаются, соответственно кровоток останавливается, к мышцам перестает подводиться кислород и глюкоза. Все вместе приводит к тому, что нагрузка сердце и всю кровеносную систему повышается, что негативно сказывается. Нельзя не заметить такую особенность, при которой мышцы которые постоянно подвергаются статической нагрузке, заметно снижается их гибкость. Конечно же, нельзя не отметить такой большой плюс статических упражнений как то, что их можно выполнять практически везде, в любых условиях. Они не требуют иметь при себе, какого либо дополнительного снаряжения. Конечно же если вы выполняете статическую нагрузку в хорошо оборудованном зале, можно увеличить эффективность выполнения, за счет добавления дополнительного снаряжения.

# Выводы:

- 1. При проблемах с сердечно-сосудистой системой, проблемах с сердцем, а также при каких-либо противопоказаниях не следует выполнять статические упражнения с высоким напряжением.
- 2. Соответственно при отсутствии проблем или каких-либо противопоказаний, можно применять повышенную нагрузку для увеличения объема и силы мышц.
- 3. Для эффективного сжигания лишней жировой ткани, в тренировочный процесс следует добавить статические упражнения (выполнять их нужно в пол силы).
- 4. Если вы решили дополнить вашу тренировку статическими нагрузками, нужно особое внимание уделить разминке и растяжке перед выполнением.
- 5. Изометрические (статические) упражнения можно выполнять ежедневно, потому как, после них, на следующий день не чувствуется особой усталости. Конечно же не следует также и злоупотреблять такими нагрузками. Все должно быть в меру.
- 6. Несмотря на все позитивные аспекты статических нагрузок, они не смогут в полном объеме заменить динамические упражнения.
- 7. Статические упражнения для развития силы нужно выполнять с максимальной нагрузкой.