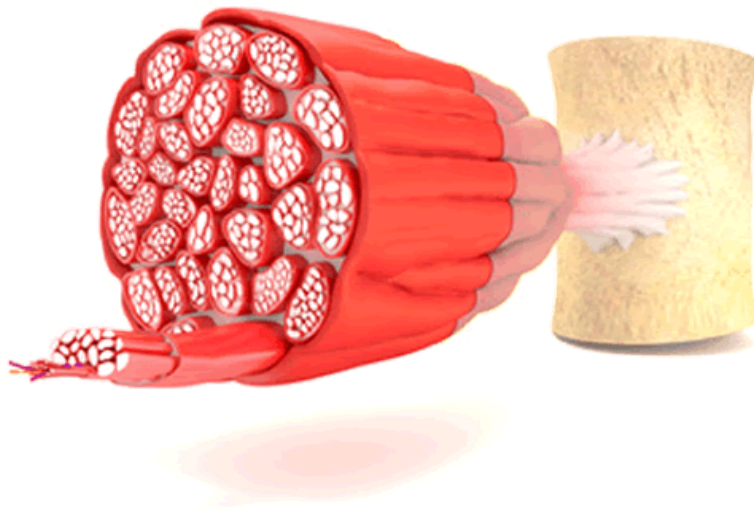


Мышечные волокна. Практическая сторона тренинга [Часть 3: ПТ на оба типа волокон]

Добрый день, веселый час, рады видеть Вас у нас!

В эту пятницу мы таки дождем (ура! наконец-то :)) нашу эпопеическую тему - мышечные волокна, которая растянулась на целых три части. В заключительной мы пройдемся по каждой мышечной группе и выясним, из каких мышечных волокон она состоит, какие преобладают и каким макаром (не имя) ее лучше всего тренировать. Также Вы получите на руки две необычных программы тренировок, целью которых является тотальный охват всех м.в. и максимальное развитие всех мышечных групп.

Мышечные волокна и тренировки. Часть 3



Итак, занимайте свои места в зрительном зале, будет интересно.

Мышечные группы: типы волокон

Это уже третья статья, посвященная теме мышечных волокон. В первых двух мы разбирали теоретические [\[Мышечные волокна. Часть 1\]](#) и исследовательские [\[Мышечные волокна. Часть 2\]](#) моменты, поэтому обязательно засвидетельствуйте им свое почтение, иначе они обидятся :). Мы же идем далее, а на повестке дня практическая сторона тренинга.

Подобрать такую программу тренировок, которая бы давала быстрый положительный результат – это ли не мечта! Ну, или, по крайней мере, желание большинства посетителей (особенно женщин) тренажерных залов. И чтобы такую составить, следует знать два момента:

1. какими м.в. какие мышечные группы представлены (или какой тип превалирует);
2. каким потенциалом восстановления обладает та или иная мышечная группа (сколько дней ей нужно для полного восстановления).

Если ответ на второй пункт мы получили в предыдущих частях (период восстановления составляет 48-72 часа), то с первым не все так гладко. И все потому, что до сего момента не было сборной (обобщенной по источникам) актуальной информации по м.в. каждой мышечной группы. Мы решили исправить эту ситуацию и провели такую работу – разобрали все мышечные группы и свели данные по м.в. в одну таблицу. Что у нас из этого получилось, узнаем далее.

Примечание:

Все дальнейшие материалы приведены в виде плакатов, основанных на исследованиях The Muscle PhD Academy (США, 1999-2016).

И начнем мы с мышечных групп верха, а именно...

№1. Грудные: типы волокон



Основной массив грудных составляет большая грудная мышца, 60% м.в. которой представлено волокнами быстрого подергивания (тип II). На волокна типа I приходится 40%.

Выводы:

- т.к. белые м.в. преобладают над красными (60% против 40%), 3 из 5 тренировок должны проходить со следующими параметрами: низкое количество повторений (6-10), высокая интенсивность, тяжелые веса (60-80% от 1RM – одноповторный максимум);
- 2 из 5 тренировок на развитие красных м.в., должны проходить со следующими параметрами: высокое количество повторений (12-20+), низкая интенсивность, низко-умеренные веса (35-55% от 1RM).

Идеальная стратегия тренинга - суперсет: одно упражнение в силовом стиле + второе упражнение в многоповторном режиме.

№2. Трапеции: типы волокон



Мышечные волокна трапеций поделены в соотношении **55%** на **45%** с преобладанием волокон медленного подергивания.

Выводы:

- для рекрутирования м.м.в. **3** из **5** тренировок должны проходить со следующими параметрами: высокое количество повторений (**15-25+**), низкая интенсивность, умеренные веса (**45-55%** от **1RM**);
- для рекрутирования б.м.в. **2** из **5** тренировок должны проходить со следующими параметрами: низкое количество повторений (**6-10**), высокая интенсивность, тяжелые веса (**60-80%** от **1RM**).

Идеальная стратегия тренинга - суперсет: одно упражнение базовое в силовом стиле + второе упражнение в многоповторном режиме или разделение по дням/неделям/месяцам – тяжелая/легкая.

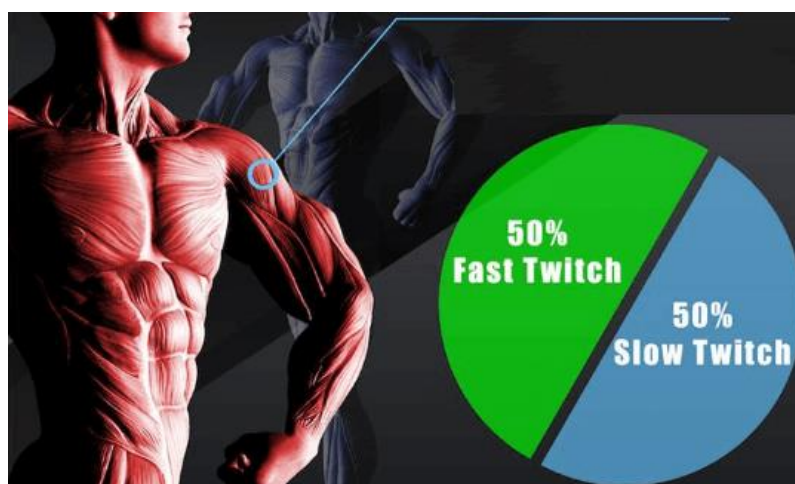
№3. Широчайшие и центр спины: типы волокон



Широчайшие спины несут в себе равное (**50%** на **50%**) количество красных и белых м.в. Что касается ромбовидных и середины трапеций, то в них количество б.м.в. составляет **55%** против **45%** м.м.в.

Идеальная стратегия тренинга: широчайшие – разделение на легкие и тяжелые дни; ромбовидные и середина трапеций – **3** из **5** тренировок должны быть тяжелыми (с соответствующими этому понятию параметрами).

№4. Дельтовидные: типы волокон



50% на 50% - именно таким соотношением представлены дельтовидные мышцы, т.е. красных и белых м.в. в них одинаковое количество.

Выводы:

- для рекрутирования м.м.в. одна из двух тренировок должна проходить со следующими параметрами: высокое количество повторений (**15-25+**), низкая интенсивность, умеренные веса (**45-55%** от 1RM);
- для рекрутирования б.м.в. одна из двух тренировок должна проходить со следующими параметрами: низкое количество повторений (**6-10**), высокая интенсивность, тяжелые веса (**60-80%** от 1RM).

Идеальная стратегия тренинга: разделение по дням/неделям/месяцам – тяжелая/легкая.

№5. Трицепс и бицепс: типы волокон



Руки – одна из самых несбалансированных (в плане распределения м.в.) мышечных групп. В частности, соотношение быстрых и медленных м.в. в трицепсе составляет **65%** к **35%**, в бицепсе – **60%** к **40%**.

Выводы:

- трицепс: для рекрутирования м.м.в. **1** из **3** тренировок должна проходить со следующими параметрами: высокое количество повторений (**12-20+**), низкая интенсивность, умеренные веса (**40-50%** от 1RM), **45** секунд отдыха;
- трицепс: для рекрутирования б.м.в. **2** из **3** тренировок должны проходить со следующими параметрами: низкое количество повторений (**6-12**), высокая интенсивность, тяжелые веса (**60-80%** от 1RM), **2** минуты отдыха;
- бицепс: **3** из **5** тренировок должны проходить со следующими параметрами: низкое количество повторений (**6-12**), высокая интенсивность, тяжелые веса (**60-80%** от 1RM). **2** из **5** тренировок (на развитие красных м.в.) должны проходить со следующими параметрами: высокое количество повторений (**12-20+**), низкая интенсивность, низко-умеренные веса (**40-50%** от 1RM).

Идеальная стратегия тренинга - суперсет: одно упражнение базовое в силовом стиле + второе упражнение в многоповторном режиме.

С верхом закончили, теперь займемся низом и начнем с...

№1. Квадрицепс: типы волокон



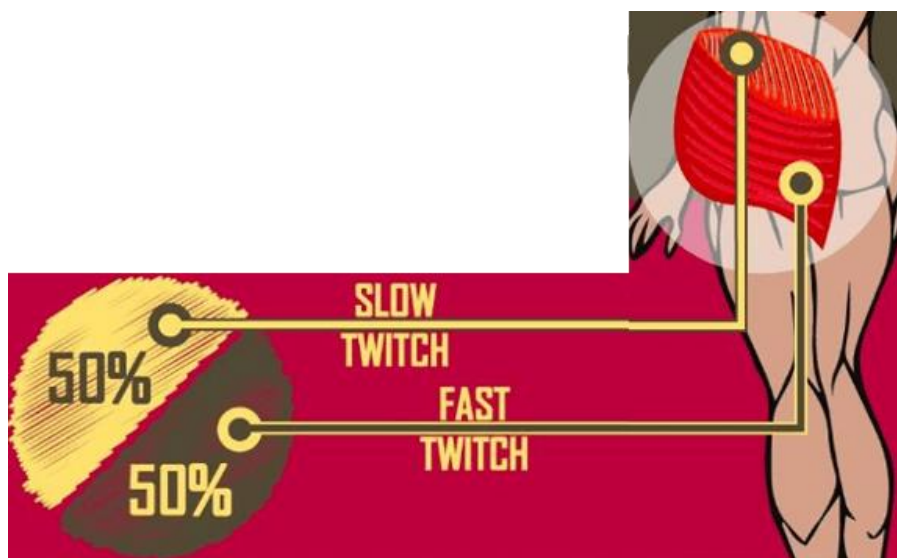
Передняя поверхность бедра – сложная и комплексная мышца с диапазоном быстрых и медленных волокон 40-60%.

Выводы:

- выгоднее всего тренировать квадрицепс с разными параметрами: различное количество повторений (4-6, 8-12, 12-15) и время отдыха (30-90 сек, 2-5 минут).

Идеальная стратегия тренинга: разделение по дням/неделям/месяцам – тяжелая/легкая или смешанный стиль + суперсеты с одинаковым вниманием к каждой зоне.

№2. Ягодицы: типы волокон



50% на 50% – таково соотношение м.в. в большой ягодичной мышце. Мышечные волокна имеют крутые углы (могут сопротивляться значительным силам), к тому же они достаточно длинные, могут быстро сокращаться.

Выводы:

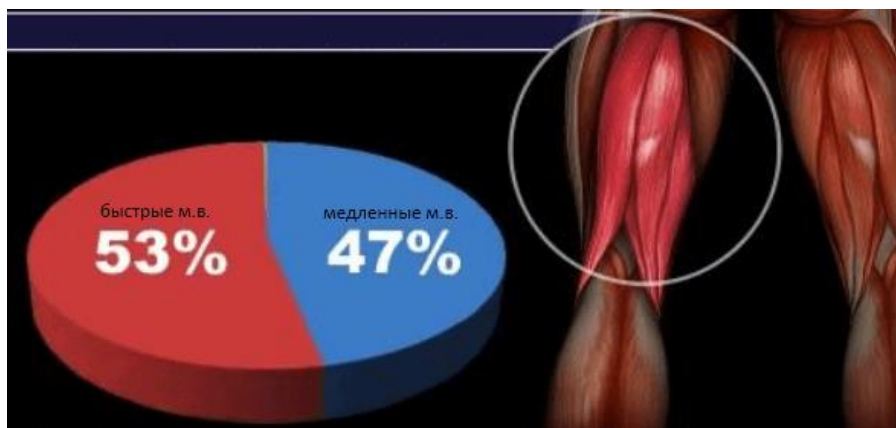
- одна из двух тренировок должна проходить со следующими параметрами: низкое количество повторений (6-12), высокая интенсивность, тяжелые веса (60-80% от 1RM). Другая половина

занятий с параметрами: высокое количество повторений (12-20+), низкая интенсивность, умеренные веса (50% от 1RM);

- отлично подходят [плиометрические упражнения](#).

Идеальная стратегия тренинга: разделение по дням/неделям/месяцам – тяжелая/легкая или смешанный стиль + суперсеты.

№3. Бицепс бедра: типы волокон



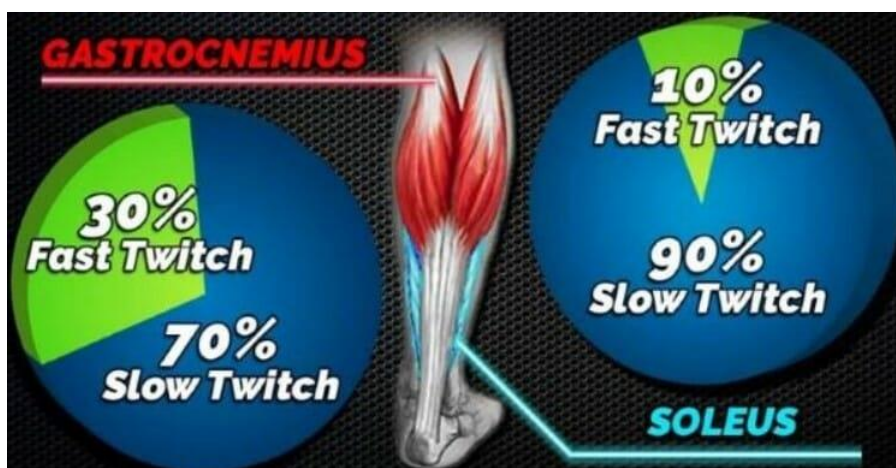
Процентное соотношение бицепсов бедер 53% на 47% - небольшой перевес на стороне волокон быстрого подергивания.

Вывод:

- одна из двух тренировок должна проходить со следующими параметрами: низкое количество повторений (6-12), высокая интенсивность, тяжелые веса (60-80% от 1RM). Другая половина занятий с параметрами: высокое количество повторений (12-20+), низкая интенсивность, умеренные веса (50% от 1RM), 45-60 секунд отдыха;
- отлично работает режим супер-сет, гигант-сет.



Идеальная стратегия тренинга: разделение по дням/неделям/месяцам – тяжелая/легкая или супер-сет, гигант-сет - одно упражнение базовое в силовом стиле + второе/третье упражнение в многоповторном режиме.

№4. Голень: икроножные + камбаловидные: типы волокон



70% к 30% для икроножных и **90% к 10%** для камбаловидных – такового соотношение медленных к быстрым м.в. в мышцах голени. Идеальная стратегия тренинга: **3-4** сета с количеством повторений **20+** и завершающий сет с количеством повторений **6-8** с критическим весом.

Подытожим все сказанное и сведем данные в сборную таблицу (кликабельно).

	Мышечная группа	% м.в. быстрые к медленным	Количество сетов/повторений	Вес снаряда, % 1R-максимума	Отдых, сек
НИЗ ТЕЛА 	квадрицепс	40/40 ±20	2-5/4-15	35-55/60-80	30-45/180
	ягодицы	50/50	2-5/6-20	50/60-80	45-60/180
	бицепс бедра	53/47	2-5/6-20	50/60-80	45-60/180
	икроножные	30/70	4-5/20+	45/55	45-60
	камбаловидные	10/90	5-6/25+	35/45	45-60
ВЕРХ ТЕЛА 	грудные	60/40	2-5/4-15	35-55/60-80	30-45/180
	трапеции верх	45/55	2-6/6-25+	40-50/60-80	30-45/150
	широчайшие	50/50	2-5/6-20	50/60-80	45-60/180
	ромбовидные, трапеции сер.	55/45	2-5/6-20	50/60-80	45/180
	дельты	50/50	2-5/6-20	50/60-80	45-60/150
	трицепс	65/35	2-5/6-15	40-50/60-80	30-45/120
	бицепс	60/40	2-5/6-15	40-50/60-80	30-45/120

Итак, теперь мы знаем, как прорабатывать все мышечные группы. Осталось дело за малым...

Программа тренировок на разные типы волокон

Ну, вот и подошел наш цикл заметок к своему логическому завершению. И сейчас мы рассмотрим две программы тренировок – для мужчин и женщин, нацеленных на правильную проработку м.в. всех групп. И первая на очереди...

№1. ПТ на разные типы волокон для женщин

Основной целью программы является пропорциональное развитие всего тела и улучшение объемных характеристик всех (с акцентом на низ) мышечных групп.

Параметры тренировки:

- стаж тренировок – от **1** года;
- время работы по программе/количество недель – минимум **10**;
- количество занятий в неделю — **3**;
- режим суперсет – выполнение упражнения друг другом паровозиком без отдыха;
- время отдыха между подходами – заданное;
- количество повторений — заданное;
- суперсет **№1** + **№2** подразумевает выполнение **2-х** одинаковых упражнений с разным количеством отдыха и сетов/повторений;
- разминка перед тренировкой – общесуставная + прыжки на скакалке, итого **10** минут.

Табличный excel-вариант ПТ представляют собой следующую картину:

Группа мышц:	ДЕНЬ НЕДЕЛИ - ПОНЕДЕЛЬНИК/ПЯТНИЦА	КОЛИЧЕСТВО ПОДХОДОВ/ПОВТОРЕНИЙ	ВРЕМЯ ОТДЫХА, СЕК
НИЗ	Суперсет:		
	1. Выпады с гантелями на месте	4x8	120
	2. Разгибание ног сидя в тренажере	4x16	
	Суперсет:		
	1. Приседания в тренажере Смита с выносом ног вперед	4x8	120
	2. Жим в тренажере под углом ноги в верхней позиции	4x16	
	Отдельно:		
	1. Румынская тяга с гантелями	2x10	180
	2. Сгибание ног лежа	4x20	45
	Суперсет:		
1. Подъемы на носки стоя в тренажере	5x22	45	
2. Подъемы на носки сидя в тренажере			
ДЕНЬ НЕДЕЛИ - СРЕДА			
ВЕРХ	1. Жим гантелей лежа под углом вверх	2x6	120
	2. Сведение рук к центру в кроссовер	4x12	45
	3. Подтягивания в гравитроне	2x10	120
	4. Тяга нижнего блока поясу	4x20	45
	5. Жим гантелей вверх сидя на скамье	2x10	120
	6. Тяга канатной рукояти к лицу с верхнего блока	4x20	30
	Суперсет №1 + №2:		
1. Разгибание рук с гантелью за головой	2x10/4x15	90/30	
2. Одновременный подъем гантелей на бицепс стоя			

Теперь займемся мужской братией.

№2. ПТ на разные типы волокон для мужчин

Основной целью программы является пропорциональное развитие всего тела и улучшение объемных характеристик всех мышечных групп, набор мышечной массы.

Параметры тренировки:

- стаж тренировок – от **1,5** лет;
- ПТ подразумевает наличие страхующего/помогающего (в трипл-ад-сет) партнера;
- время работы по программе/количество недель – минимум **10**;
- количество занятий в неделю — **2**;
- режим “Трипл-ад-сет” – выполнение упражнения по схеме: 1) установите легкий вес и выполните **25** повторений; 2) проведите отдых **10** сек. За это время попросите партнера блинами добавить вес (обычно это **30-50%** от начального), а сами встряхивайте руки и активно дышите; 3) с новым, более тяжелым весом, выполните **6-8** повторений; 4) проведите отдых **10** сек. За это время попросите партнера блинами добавить вес (обычно это **15-25%** от предыдущего этапа), а сами встряхивайте руки и активно дышите; 5) с новым, более тяжелым весом, выполните **1-3** повторения;
- режим суперсет – выполнение упражнения друг другом паровозиком без отдыха;
- суперсет **№1 + №2** подразумевает выполнение двух одинаковых упражнений с разным количеством отдыха и сетов/повторений;
- время отдыха между подходами – заданное;
- количество повторений — заданное;
- разминка перед тренировкой – общесуставная, итого **10** минут.

Табличный excel-вариант ПТ представляют собой следующую картину:

Группа мышц:	ДЕНЬ НЕДЕЛИ - ПОНЕДЕЛЬНИК	КОЛИЧЕСТВО ПОДХОДОВ/ПОВТОРЕНИЙ	ВРЕМЯ ОТДЫХА, СЕК
НИЗ	Трипл-ад-сет:		
	1. Жим ногами лежа под углом, стандартная постановка	3х/25-8-3 (см.пояснение в параметры тенировки)	10-10-180 (м/у упражн)
	Трипл-ад-сет:		
	1. Приседания в Смита с широкой постановкой ног	3х/25-8-3 (см.пояснение в параметры тенировки)	10-10-180 (м/у упражн)
	Трипл-ад-сет:		
	1. Сгибание ног лежа в тренажере	3х/25-8-3 (см.пояснение в параметры тенировки)	10-10-180 (м/у упражн)
	Трипл-ад-сет:		
	1. Г облет приседания с гантелью м/у ног	3х/25-8-3 (см.пояснение в параметры тенировки)	10-10-180 (м/у упражн)
	Суперсет:		
	1. Подъемы на носки стоя в тренажере 2. Подъемы на носки сидя в тренажере	5х22	45
ДЕНЬ НЕДЕЛИ - ПЯТНИЦА			
ВЕРХ	Трипл-ад-сет:		
	1. Жим штанги лежа горизонтально	3х/25-8-3 (см.пояснение в параметры тенировки)	10-10-150 (м/у упражн)
	Трипл-ад-сет:		
	1. Тяга штанги в наклоне к поясу в Смита	3х/25-8-3 (см.пояснение в параметры тенировки)	10-10-150 (м/у упражн)
	Трипл-ад-сет:		
	1. Шраги в Смита	3х/25-8-3 (см.пояснение в параметры тенировки)	10-10-150 (м/у упражн)
	Трипл-ад-сет:		
	1. Армейский жим в Смита сидя на скамье	3х/25-8-3 (см.пояснение в параметры тенировки)	10-10-150 (м/у упражн)
Суперсет №1 + №2:			
1. Отжимания на брусьях для трицепсов 2. Подъем штанги EZ на бицепс стоя	2х10/4х15	90/30	

Собственно, теперь у Вас на руках есть готовые программы тренировок. И можно уже таки выяснить насколько они эффективней всех Ваших предыдущих.

Вроде как у нас на сегодня все. Переходим к...

Послесловие

Три заметки про типы мышечных волокон, каждая - за неприличное количество символов. Эж нас развезло! Разумеется, информации получено много и усвоить её с наскоку достаточно тяжело. Но ведь Вас никто и не торопит, осваивайте себе потихоньку хоть до второго пришествия :).

На сим все. Спасибо, что проинвестировали это время в себя. До связи!