**Обучающая программа KinezioPraktica в фитнесе**

**Цель программы:**

Научить фитнес тренера

1. Рассматривать тело человека целостно, как единую систему во взаимодействии всех его регионов.
2. Выявлять главный регион, который нарушает мышечный баланс тела;
3. Понимать, как корректно работать с дисбалансом в теле клиента.

**Задачи:**

1. Обучить методике работы с клиентом;
2. Развить навык мануального мышечного тестирования основных мышц;
3. Воспитать видение комплексного подхода к тренировочному процессу.

 Семинар 1

**Основы прикладной кинезиологии. Визуальная диагностика и мануальное мышечное тестирование в практике фитнес-тренера.**

**Актуальность:**

Прикладная кинезиология является поистине уникальным диагностическим методом.

Её уникальность состоит в том, что это принципиально новый, более прогрессивный и целостный взгляд на организм человека, который позволяет эффективно оценивать функциональные взаимосвязи внутри организма, гораздо быстрее и точнее проводить диагностику функциональных нарушений и правильно оценивать причину возникновения различных проблем со здоровьем.

В настоящее время использование мануального мышечного тестирования в диагностике завоёвывает всё большую популярность во всём мире не только в лечебных и оздоровительных системах, но и в фитнес-индустрии, в реабилитации спортсменов после травм и для лечения нарушений опорно-двигательного аппарата, как наиболее эффективный метод, позволяющий поставить точный функциональный диагноз и достаточно быстро добиться хорошего результата (восстановления).

Феноменальность Прикладной кинезиологии основана на биологической обратной связи с организмом, которая реализуется через мануальное мышечное тестирование.

Наш организм устроен таким образом, что основные мышечные группы имеют эмбриологическую взаимосвязь с определёнными органами и системами организма. Мануальное мышечное тестирование позволяет не только быстро оценить состояние опорно-двигательного аппарата и выявить функциональные нарушения но и найти причину данных нарушений .

Также можно выявить функциональные нарушения во внутренних органах, которые мешают полноценному восстановлению мышечно-скелетной системы.

При использовании визуальной диагностики и мануального мышечного тестирования, тело «рассказывает» какие имеются проблемы и само помогает найти оптимальный способ исправления нарушений.

Теория:

На семинаре будут рассмотрены следующие теоретические вопросы:

* Личностные и лидерские качества тренера и фитнес-инструктора. Корректное ведение тренировочного процесса.
* Краткие основы физиологии движения. Определение моторного обучения, двигательный контроль, опыт.
* Движение как взаимодействие нескольких систем: мышечной, скелетной, нервной, кардиореспираторной и миофасциальной. Краткий обзор каждой системы.
* Прикладная кинезиология (ПК) как область знаний. Основные принципы ПК.
* Понятие холистического подхода к организму человека. Треугольник здоровья.
* Оценка организма с позиций взаимосвязи и взаимозависимости всех его систем.
* Мануальное мышечное тестирование (ММТ) как биологическая обратная связь (БОС) с организмом. Нейрофизиология ММТ.
* Варианты реакции нейро-мышечного рефлекса на нагрузку: нормореакция, ингибиция (гипореактивность), гиперреактивность (гиперфасилитация). Дифференциальная диагностика.
* Основные ошибки при проведении ММТ.
* Основы визуальной диагностики (ВД).
* 
* Понятие об уровнях поражения нейро-мышечного рефлекса (периферический, сегментарный, центральный).
* Глобальная гипорефлексия, возможные причины (эмоциональные, энергетические, биохимические нарушения) и методы неспецифической коррекции.
* Причины гипореактивности на периферическом уровне: триггерные точки, нестабильность мест прикрепления, нарушение иннервации.
* Понятие о сегментарном уровне поражения: 5 факторов межпозвонкового отверстия (МПО).
* Нейролимфатические (NL) рефлексы, нейроваскулярные (NV) рефлексы.
* Понятие о межмышечном взаимодействии на сегментарном уровне: взаимоотношения между мышцами – агонистом, синергистом и антагонистом.
* Нарушения на мышечном уровне (триггерные точки, фасциальное укорочение, спайки, гиперреактивность). Правила диагностики. Тактика коррекции.
* Дифференциальная диагностика соматической дисфункции связанной с соматической и вегетативной нервной системой. Провокация тракцией.
* Позиционные провокации (стоя, сидя, лёжа).
* Алгоритм кинезиологической диагностики.

**Практика:**

Перечень практических навыков, которые будут отрабатываться на семинаре:

* Правила проведения мануального мышечного тестирования (ММТ): использование корректного исходного положения клиента (И.П.К.); исходного положения тренера (И.П.Т.); точка контакта, стабилизация, выбор правильного вектора, используемая в тесте сила. 3 фазы теста.
* Проверка мышцы на нормореактивность: ингибиторные провокации – провокация клеток нейро-мышечных веретён (НМВ), использование северного полюса магнита.
* ММТ дельтовидной мышцы, наружных и внутренних косых мышц живота.
* Введение в визуальную диагностику (ВД) региона.
* Использование основ ВД региона;
* Устранение генерализованной гипорефлексии – основные методы.
* Устранение ингибиции мышц на периферическом уровне - работа с триггерными точками, коррекция нестабильности мест прикрепления.
* Использование NL и NV рефлексов на практике.
* Использование методов коррекции на сегментарном уровне при нарушении межмышечного взаимодействия.
* Переобучение мышц (реэдюкация).

 План семинара по Дням

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| День | Лекция | Практика |
| 1 | Личностные и лидерские качества тренера и фитнес-инструктора. Корректное ведение тренировочного процесса.Краткие основы физиологии движения. Определение моторного обучения, двигательный контроль, опыт. Движение как взаимодействие нескольких систем: мышечной, скелетной, нервной, кардиореспираторной и миофасциальной. Краткий обзор каждой системы.ПК как область знаний. Основные принципы ПК.Понятие холистического подхода к организму человека. Треугольник здоровья.Оценка организма с позиций взаимосвязи и взаимозависимости всех его систем.Мануальное мышечное тестирование (ММТ) как биологическая обратная связь (БОС) с организмом. Нейрофизиология ММТ.Варианты реакции нейромышечного рефлекса на нагрузку (нормореакция, ингибиция (гипореакция), гиперреакция (гиперфасилитация). Дифференциальная диагностика.Понятие индикаторной мышцы.Дельтовидная мышца. Функция, места прикрепления, визуальная диагностика. | Правила ММТ (И.П.П.; И.П.В.; точка контакта, стабилизация, вектор, 3 фазы теста).Проверка мышцы на нормореактивность. (ингибиторные провокации – провокация НМВ, использование магнита).Мануальное мышечное тестирование (ММТ) дельтовидной мышцы.Разбор ошибок при проведении ММТ. |
| 2 | Уровни нарушения нейро-мышечного рефлекса: периферический, сегментарный, центральный.Методика работы на периферическом уровне (триггерные точки, фасциальное укорочение, нестабильность мест прикрепления).Понятие о межмышечном взаимодействии: мышца агонист движения, антагонист, синергист, стабилизатор.Визуальная диагностика, основные понятия.Визуальная диагностика общая и по регионам.Взаимодействие регионов тела с мышцами кора.Мышцы кора, как связующее звено между грудным и тазовый регионами. Анатомия и биомеханика косых мышц живота, синергисты, антагонисты.  | Практика визуальной диагностики в статике и динамике.Визуальная диагностика по регионам: шейно-плечевой, грудной, поясничный, тазовый, нижняя конечность.Поиск патогенетически значимого региона. Повторение ММТ дельтовидной мышцы.ММТ наружной и внутренней косых мышц живота, классический и альтернативный методы.Отработка на практике. |
| 3 | Методика определения патогенетически значимого региона через ММТ косых мышц живота.Краткое повторение анатомии и биомеханики регионов тела, подбор стабилизирующих упражнений.Примерный алгоритм тренировки. | Повторение на практике ММТ косых мышц живота.Практическая отработка определения патогенетически значимого региона через ММТ косых мышц живота.Подбор стабилизирующих упражнений для различных регионов тела.Отработка алгоритма тренировки.Подведение итога семинара |

 Семинар 2

**Формирование межрегионального и регионального мышечного баланса на уровне шейно-плечевого и грудного регионов с использованием визуальной, пальпаторной диагностики и мануального мышечного тестирования.**

Актуальность:

Правильная, гармоничная работа нашего тела, в частности, опорно-двигательной системы полностью зависит от того насколько хорошо, слаженно работают мышцы. Речь идёт о межрегиональном и региональном балансе мышц. Если в какой-либо части мышечной системы имеются нарушения и мышцы не включаются или неправильно включаются в движение, в процессе тренировки, при занятиях физкультурой, человек может получать травмы или микротравмы. Тренер или фитнес-инструктор должен обязательно учитывать этот фактор. Но проблема заключается в том, что оценку мышечного баланса достаточно сложно провести обычными способами, особенно в условиях фитнес-зала.

Прикладная кинезиология даёт возможность быстро и точно оценить региональный мышечный баланс с использованием визуальной и пальпаторной диагностики а также мануального мышечного тестирования. Это позволит проводить полноценную и эффективную тренировку и избегать микротравматизации.

Теория:

На семинаре будут рассмотрены следующие теоретические вопросы:

Функциональное деление тела на регионы.

* Краткий обзор анатомии и биомеханики шейно - плечевого, грудного, поясничного, тазового регионов и региона нижней конечности, стоп.

Детальный разбор шейно-плечевого и грудного регионов:

* Анатомия основных мышц региона
* Визуальная диагностика региона, понятие – открытый и закрытый угол.
* ММТ мышц региона
* Восстановление работы мышц, формирование мышечного баланса.
* Причины формирования триггерных точек (ТТ), фасциального укорочения и перегруженных мышц.
* Методики работы с мышечными нарушениями (инактивация ТТ, коррекция фасциального укорочения, стрейн- контрстрейн, ПНФ)
* Упражнения для работы с регионом
* Алгоритм работы с регионом
* Краткая анатомия и биомеханика грудо-брюшной диафрагмы (ГБД).
* Влияние ГБД на шейный и грудной регионы.

**Практика:**

Перечень практических навыков, которые будут отрабатываться на семинаре:

* Визуальная диагностика шейно-плечевого и грудного регионов.
* ММТ мышц шейного и грудного регионов: грудино-ключично-сосцевидной, передней лестничной, длинных и коротких разгибателей шейного отдела, верхней порции трапециевидной мышцы, большой грудной мышцы, грудинной и ключичной порции, трапециевидной мышцы средней и нижней порции, ромбовидных мышц, широчайшей мышцы спины, передней зубчатой мышцы.
* Работа с периферическими нарушениями: триггерные точки, фасциальное укорочение, перегруженность мышц.
* Алгоритм работы с мышцами шейно-плечевого и грудного регионов.
* Визуальная и пальпаторная диагностика дисфункции грудо-брюшной диафрагмы.
* Работа с триггерными точками ГБД и через ножки диафрагмы.

 План семинара по Дням

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| День | Лекция | Практика |
| 1 | Функциональное деление тела на регионы.Краткий обзор анатомии и биомеханики шейно - плечевого, грудного, поясничного, тазового регионов и региона нижней конечности.Подробная визуальная диагностика шейно-плечевого региона.Анатомия, функция и биомеханика мышц региона: грудино-ключично-сосцевидной, передней лестничной, длинных и коротких разгибателей шейного отдела, верхней порции трапециевидной мышцы.Межмышечные взаимоотношения на уровне региона: агонисты, антагонисты, синергисты, стабилизаторы. | Повторение и отработка визуальной диагностики шейно-плечевого региона.ММТ мышц региона: грудино-ключично-сосцевидной, передней лестничной, длинных и коротких разгибателей шейного отдела, верхней порции трапециевидной мышцы.Работа с периферическими нарушениями: триггерные точки, фасциальное укорочение, перегруженность мышц.Алгоритм работы с мышцами шейно-плечевого региона. |
| 2 | Подробная визуальная диагностика грудного региона.Анатомия, функция и биомеханика мышц региона: грудинной и ключичной порции большой грудной мышцы, трапециевидной мышцы средней и нижней порции, ромбовидных мышц, широчайшей мышцы спины, передней зубчатой мышцы.Краткая анатомия и биомеханика грудо-брюшной диафрагмы (ГБД).Влияние ГБД на шейный и грудной регионы. | Повторение и отработка визуальной диагностики грудного региона.ММТ мышц грудного региона: грудинной и ключичной порции большой грудной мышцы, трапециевидной мышцы средней и нижней порции, ромбовидных мышц, широчайшей мышцы спины, передней зубчатой мышцы.Визуальная и пальпаторная диагностика дисфункции грудо-брюшной диафрагмы.Работа с триггерными точками ГБД и через ножки диафрагмы. |
| 3 | Повторение взаимодействий мышц шейно-плечевого и грудного регионов.Разбор упражнений, направленных на работу с мышцами шейно-плечевого и грудного регионов.Переобучение мышц региона. ПНФ. | Практическая часть семинара в студии:Практическая отработка упражнений, направленных на работу с мышцами шейно-плечевого и грудного регионов.Отрабатываем техник работы с мышцами регионов:Работа с триггерными точками, фасциальным укорочением, методика стрейн-контстрейн.Методика стабилизации лопатки.Техники переобучения мышц региона, ПНФ.Алгоритмы работы с мышцами шейно-плечевого и грудного регионов.Подведение итогов семинара. |

 Семинар 3

**Формирование регионального мышечного баланса на уровне поясничного, тазового регионов и региона нижней конечности с использованием визуальной, пальпаторной диагностики и мануального мышечного тестирования.**

Теория:

На семинаре будут рассмотрены следующие теоретические вопросы:

Детальный разбор поясничного и тазового регионов и региона нижней конечности:

Анатомия и функция основных мышц региона:

* Поперечная мышца живота
* Косые мышцы живота
* Прямая мышцы живота
* Квадратная мышца поясницы
* Ягодичные мышцы
* Разгибатели бедра (Хамстринги)
* Грушевидная мышца
* Четырехглавая мышца бедра
* Подвздошная и поясничная мышцы
* Приводящая группа мышц
* Напрягатель широкой фасции бедра
* Передняя большеберцовая мышца
* Задняя большеберцовая мышца
* Короткая и длинная малоберцовые мышцы
* Икроножная мышца

Визуальная диагностика региона, понятие – открытый и закрытый угол.

* Причины формирования триггерных точек (ТТ), фасциального укорочения и перегруженных мышц.
* Методики работы с периферическими мышечными нарушениями (инактивация триггерных точек, коррекция фасциального укорочения, стрейн-контрстрейн)
* Нестабильность тазового региона, диагностика.
* Дисфункция крестца.
* Мышцы тазового дна. Анатомия и функция.
* Упражнения для работы с поясничным и тазовым регионом.
* Алгоритм работы с региональным дисбалансом.
* Методы переобучения мышц.

**Практика:**

Перечень практических навыков, которые будут отрабатываться на семинаре:

* Визуальная диагностика поясничного, тазового регионов и региона нижней конечности.
* ММТ мышц поясничного, тазового регионов и региона нижней конечности:
* Поперечная мышца живота, косые мышцы живота, прямая мышцы живота, квадратная мышца поясницы, ягодичные мышцы, разгибатели бедра бедра (Хамстринги), грушевидная мышца, четырехглавая мышца бедра, подвздошная и поясничная мышцы, группа приводящих мышц, напрягатель широкой фасции бедра, передняя и задняя большеберцовые мышцы, короткая и длинная малоберцовые мышцы, икроножная мышца.
* Восстановление работы мышц (инактивация ТТ, коррекция фасциального укорочения, стрейн-контрстрейн)
* Формирование регионального мышечного баланса.
* Диагностика нестабильности тазового региона. Коррекция через формирование мышечного баланса.
* Коррекция дисфункции крестца через баланс грушевидных мышц.
* Разбор и отработка упражнений направленных на формирование мышечного баланса в различных регионах.
* Практическая отработка в студии методов и подходов разбираемых на семинаре.

 План семинара по Дням

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| День | Лекция | Практика |
| 1 | Подробная визуальная диагностика поясничного и тазового региона.Анатомия, функция и биомеханика мышц региона: поперечная мышца живота, косые мышцы живота, прямая мышца живота, квадратная мышца поясницы, большая и средняя ягодичные мышцы, разгибатели бедра.Межмышечные взаимоотношения на уровне региона: агонисты, антагонисты, синергисты, стабилизаторы. | Повторение и отработка визуальной диагностики поясничного и тазового региона регионов.ММТ мышц региона: поперечная мышца живота, косые мышцы живота, прямая мышца живота, квадратная мышца поясницы, большая и средняя ягодичные мышцы, разгибатели бедра.Работа с периферическими нарушениями: триггерные точки, фасциальное укорочение, перегруженность мышц.Алгоритм работы с мышцами поясничного и тазового региона. |
| 2 | Анатомия, функция и биомеханика мышц тазового и бедренного регионов: грушевидная мышца, прямая мышца бедра, подвздошная и поясничная мышцы, группа приводящих мышц, мышца напрягающая широкую фасцию бедра.Взаимоотношения мышц региона. | Отработка на практике визуальной диагностики тазового и бедренного регионов.ММТ мышц региона: грушевидная мышца, прямая мышца бедра, подвздошная и поясничная мышцы, группа приводящих мышц, мышца напрягающая широкую фасцию бедра.Работа над ошибками при проведении ММТ.Алгоритм работы с мышцами тазового и бедренного регионов. Повторение методов коррекции мышечных нарушений (триггерные точки, фасциальное укорочение, перегруженность мышц). |
| 3 | Нестабильность тазового региона. Диагностика. Коррекция через формирование мышечного баланса.Дисфункция крестца.Мышцы тазового дна. Способы ММТ мышц тазового дна. Упражнения на мышцы тазового дна.Анатомия, функция и биомеханика мышц голени: передняя и задняя большеберцовые мышцы, короткая и длинная малоберцовые мышцы, икроножная мышца. | Отработка на практике стабилизации тазового региона.Коррекция крестца через баланс грушевидных мышц. ММТ мышц тазового дна. Коррекция дисфункции мышц тазового дна. Переобучение.ММТ мышц региона: передняя и задняя большеберцовые мышцы, короткая и длинная малоберцовые мышцы, икроножная мышца.Упражнения на формирование и укрепление продольного свода стопы.Практическая часть семинара в студии: разбор упражнений, направленных на коррекцию мышц брюшной стенки, поясничного, тазового регионов и нижней конечности.Восстановление мышечного баланса. Методы переобучения мышц.Повторение алгоритма тренировки.Подведение итогов семинара. |

 Семинар 4

**Мышечно-фасциальные цепи верхних и нижних конечностей. Паттерн шага как диагностический инструмент.**

**Актуальность:**

Для фитнес-тренера необычайно важно знать не только закономерности работы мышечной системы но и особенности взаимодействия мышц при выполнении различных движений и в поддержании осанки. Это поможет лучше понимать причины и механизмы формирования дисфункций мышечно-скелетной системы в статике и динамике и эффективно проводить коррекцию данных нарушений.

Концепция мышечно-фасциальных цепей (МФЦ) позволит по-новому взглянуть на биомеханику и патобиомеханику опорно-двигательного аппарата.

На семинаре будут подробно разобраны основные мышечно-фасциальные цепи туловища, нижних и верхних конечностей.

Диагностика состояния МФЦ и методы их коррекции на порядок повысят эффективность Вашей работы.

**Теория:**

На семинаре будут рассмотрены следующие теоретические вопросы:

* Миофасциальное единство в организме человека. Система тенсегрити. Биомеханика 18-ти мышечно-фасциальных цепей (МФЦ) и варианты их формирования (мышечные, связочные).
* Клиника боли и критерии формирования неоптимальной статики и динамики при патологической активности МФЦ.
* Визуальная диагностика в поиске локализации патологически активной МФЦ и патогенетически значимой для неё гиповозбудимой и гипотоничной мышцы или дисфункциональной связки.
* Кинезиологическая диагностика (ММТ, механические (щипковые) провокации в поиске причины патологической активности МФЦ мышечного и связочного генеза.
* Методы восстановления периферического уровня поражения. Методы реедукации (переобучения).
* Особенности формирования передней и задней поверхностных, латеральной, спиралевидной и глубинной вентральной МФЦ туловища. ММТ мышц, входящих в эти цепи.
* Законы спиралевидного движения, реализующиеся в теле.
* Мышечно-фасциальные цепи рук.
* МФЦ как диагностический инструмент.
* Нейрофизиологические основы взаимовлияния МФЦ рук и туловища мышечного и связочного генеза при формировании паттерна шага.
* Особенности реедукации.
* Паттерн шага как диагностический инструмент.
* Визуальная диагностика шага в динамике.
* Оценка работы основных мышц участвующих в ходьбе.
* Разбор упражнений способствующих восстановлению нормальной динамики ходьбы.

**Практика:**

Перечень практических навыков, которые будут отрабатываться на семинаре:

* Передняя и задняя поверхностные МФЦ. Визуальная диагностика неоптимальности статики и динамики при их патологической активности.
* Кинезиологическая диагностика патологической активности МФЦ мышечного и связочного генеза.
* ММТ мышц миофасциальных цепей.
* Передняя поверхностная МФЦ: разгибатель большого пальца, передняя большеберцовая мышца, прямая мышца бедра, прямая мышца живота, грудино-ключично-сосцевидная мышца.
* Задняя поверхностная МФЦ: Короткие сгибатели пальцев, икроножная мышца, экстензоры бедра, экстензоры спины и шеи. Тактика восстановления и методы реедукации.
* Алгоритм работы с нарушениями цепей связочного и мышечного генеза.
* ММТ мышц миофасциальных цепей.
* Латеральная МФЦ: малоберцовые мышцы, напрягатель широкой фасции бедра, большая и средняя ягодичные мышцы, косые мышцы живота, межрёберные мышцы, грудино-ключично-сосцевидная мышца, ременная мышца головы.
* Спиралевидная МФЦ: передняя большеберцовая мышца, напрягатель широкой фасции бедра, косые мышцы живота, передняя зубчатая мышца, ромбовидные мышцы, ременная мышца головы и шеи, мышцы выпрямляющие позвоночник, двуглавая мышца бедра, длинная малоберцовая мышца.
* Глубинная вентральная МФЦ: задняя большеберцовая мышца, подколенная мышца, приводящие мышцы бедра, мышцы тазового дна, подвздошная и поясничная мышцы, грудо-брюшная диафрагма, фасции грудной клетки, длинные мышцы головы и шеи, лестничные мышцы, мышцы области ВНЧС.
* Тактика восстановления и методы реедукации.
* Диагностика стабильности ОДА.
* Алгоритм работы с нарушениями цепей связочного и мышечного генеза.
* ММТ мышц миофасциальных цепей рук.
* Глубинная вентральная цепь руки: малая грудная мышца, ключично-грудинная фасция, двуглавая мышца плеча, периост лучевой кости, лучевые коллатеральные связки, мышцы тенара.
* Поверхностная вентральная цепь руки: большая грудная мышца и широчайшая мышца спины, медиальная межмышечная перегородка, мышцы сгибатели запястья и пальцев, запястный канал.
* Глубинная дорзальная цепь руки: ромбовидные мышцы, мышца поднимающая лопатку, ротаторы плечевой кости, трёхглавая мышца плеча, периост локтевой кости, мышцы гипотенара.
* Поверхностная дорзальная цепь руки: трапециевидные мышцы, дельтовидная мышца, латеральная межмышечная перегородка, разгибатели запястья и пальцев.
* Алгоритм работы с нарушениями МФЦ рук связочного и мышечного генеза.
* Отработка использования паттерна шага в диагностике.
* ММТ мышц в паттерне шага.
* Оценка работы основных «шаговых» мышц в процессе ходьбы.
* Отработка упражнений корректирующих правильную походку.

 План семинара по Дням

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| День | Лекция | Практика |
| 1 | Миофасциальное единство в организме человека. Система тенсегрити. Биомеханика 18 МФЦ и варианты их формирования (мышечные, связочные). Клиника боли и критерии формирования неоптимальной статики и динамики при их патологической активности. Визуальная диагностика в поиске локализации патологически активной МФЦ и ее патогенетически значимой гиповозбудимой и гипотоничной мышцы. Кинезиологическая диагностика (ММТ, мануальные провокации) в поиске причины патологической активности МФЦ мышечного и связочного генеза. Методы восстановления периферического уровня поражения. Методы реедукации. Особенности формирования передней и задней МФЦ туловища. ММТ мышц, входящих в них. Законы спиралевидного движения организма. Поперечная стабилизация, система диафрагм.Латеральная МФЦ. Спиралевидная МФЦ | Передняя и задняя поверхностные МФЦ. Визуальная диагностика неоптимальности статики и динамики при их патологической активности. Кинезиологическая диагностика патологической активности МФЦ мышечного и связочного генеза.ММТ мышц миофасциальных цепей.Передняя поверхностная МФЦ: разгибатель большого пальца, передняя большеберцовая мышца, прямая мышца бедра, прямая мышца живота, ГКСМ.Задняя поверхностная МФЦ: короткие сгибатели пальцев, икроножная мышца, экстензоры бедра, экстензоры спины и шеи. Тактика восстановления и методы реедукации. Латеральная МФЦ: малоберцовые мышцы, напрягатель широкой фасции бедра, косые мышцы живота.Спиралевидная МФЦ: передняя зубчатая мышца, ромбовидные мышцы.  |
| 2 | Глубинная вентральная МФЦ(мышечная, диафрагмальная).Клиника боли и варианты формирования неоптимальной статики и динамики при патологической активности МФЦ. Визуальная диагностика в поиске локализации патологической активной МФЦ и локализации ее патогенетически значимой гиповозбудимой и гипотоничной мышцы или связки.Кинезиологическая диагностика (ММТ, мануальные провокации) в поиске причины патологической активности МФЦ мышечного, связочного и диафрагмального генеза. Методы восстановления периферического уровня поражения.МФЦ рук. Особенности формирования. Клиника боли и варианты формирования неоптимальной статики и динамики при патологической активности МФЦ рук. Визуальная диагностика в поиске локализации патологической активной МФЦ и локализации ее патогенетически значимой гиповозбудимой и гипотоничной мышцы. Кинезиологическая диагностика (ММТ, мануальные провокации) в поиске причины патологической активности МФЦ мышечного и связочного генеза. Тактика восстановления и методы реедукации.  | ММТ мышц миофасциальных цепей:Глубинная вентральная МФЦ: задняя большеберцовая мышца, подколенная мышца, приводящие мышцы бедра, ППМ, лестничные мышцы.Диагноститка цепи. Тактика восстановления и методы реедукации.ММТ мышц миофасциальных цепей рук. Глубинная вентральная цепь руки: малая грудная мышца, ключично-грудинная фасция, двуглавая мышца плеча, периост лучевой кости, лучевые коллатеральные связки, мышцы тенара.Поверхностная вентральная цепь руки: большая грудная мышца и широчайшая мышца спины, медиальная межмышечная перегородка, мышцы сгибатели запястья и пальцев, запястный канал.Глубинная дорзальная цепь руки: ромбовидные мышцы, мышца поднимающая лопатку, ротаторы плечевой кости, трёхглавая мышца плеча, периост локтевой кости, мышцы гипотенара.Поверхностная дорзальная цепь руки: трапециевидные мышцы, дельтовидная мышца, латеральная межмышечная перегородка, разгибатели запястья и пальцев.Алгоритм работы с нарушениями МФЦ рук связочного и мышечного генеза. |
| 3 | Паттерн шага как диагностический инструмент.Визуальная диагностика шага в динамике. Оценка работы основных мышц участвующих в ходьбе.Разбор упражнений способствующих восстановлению нормальной динамики ходьбы. | Отработка использования паттерна шага в диагностике.ММТ мышц в паттерне шага.Оценка работы основных «шаговых» мышц в процессе ходьбы.Отработка упражнений корректирующих правильную походку.Подведение итогов семинара. |

**Семинар 5**

1 и 2-й дни

Практическая работа на моделях и в парах друг с другом.

Разбор рабочих кейсов на примерах.

Ответы на вопросы.

3-й день

Экзамен.

 Необходимо ответить на вопросы:

1. Показать ММТ выбранной мышцы и рассказать ее функцию
2. Алгоритм работы с определенным регионом
3. Визуальная диагностика. Приоритеты в работе на тренировке.

 Подведение итогов семинара.

Краткий обзор дополнительных курсов Академии Кинезиологии, для дальнейшего роста.