**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.

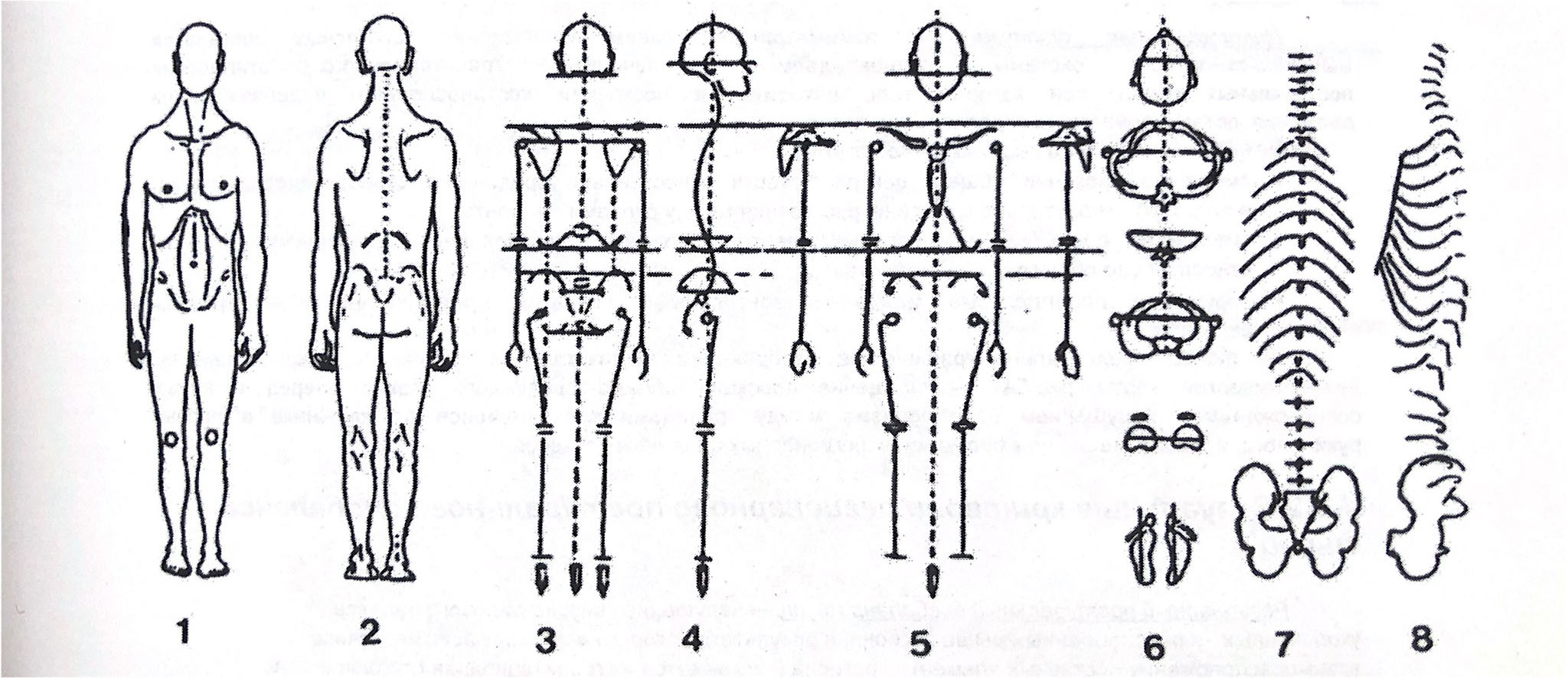
Наш организм устроен таким образом, что основные мышечные группы имеют эмбриологическую взаимосвязь с определёнными органами и системами организма. Мануальное мышечное тестирование позволяет не только быстро оценить состояние опорно-двигательного аппарата и выявить функциональные нарушения но и найти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