## АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»**



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор А.Х.Тамбиев

«02» октября 2020 г.

# Программа повышения квалификации по специальности:

 «Неврология»

### **«Локальная внутрисуставная и периартикулярная инъекционная терапия»**

наименование программы

### Москва, 2020 г.

#### Цель реализации программы

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Неврология» на тему «Локальная внутрисуставная и периартикулярная инъекционная терапия» заключается в совершенствовании и повышении профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений, необходимых в профессиональной деятельности.

#### Планируемые результатыобучения

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного выполнения видов профессиональной деятельности.

Слушатель должен **знать**:

- основные симптомы заболеваний суставов и периартикулярных тканей;

 - анатомические особенности костно-мышечных образований;

- показания и противопоказания к локальной инъекционной терапии;

- наименования, фармакодинамику и фармакокинетику препаратов для локальной инъекционной терапии;

- правила асептики и антисептики при проведении локальной инъекционной терапии;

- осложнения локальной инъекционной терапии, способы их предотвращения и методы лечения.

Слушатель должен **уметь**:

 - установить диагноз суставного и костно-мышечного заболевания;

- определить показания и возможные противопоказания для проведения локальной инъекционной терапии

- подготовить условия для проведения внутрисуставной и периартикулярной инъекционной терапии

- соблюдать правила асептики и антисептики при проведении манипуляций на суставах и периартикулярных тканях

Слушатель должен **владеть**:

- методикой проведения лечебно-диагностических внутрисуставных пункций;

- методикой проведения периартикулярных и паравертебральных блокад;

- методами локальной терапии бурситов, энтезитов, туннельных синдромов;

- методами оказания неотложной помощи при осложнениях локальной инъекционной терапии.

1. **Содержание программы**

**3.1. Учебный план**

программы повышения квалификации

«Локальная внутрисуставная и периартикулярная инъекционная терапия»

**Категория слушателей:** врачи-неврологи, врачи, имеющие высшее профессиональное

образование по специальности: «Лечебное дело».

**Срок обучения:** 36 часов.

**Форма обучения:** заочная, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов** | **Всего, час.** | **В том числе** |
| **Лекции** | **Стажиров****ка** | **Форма****контроля** |
| 1. | Анатомия и физиология опорно-двигательной системы | 2 | 2 | - | - |
| 2. | Методы диагностики заболеваний суставов и околосуставных структур | 6 | 6 | - | - |
| 3. | Современные подходы к терапии заболеваний опорно-двигательного аппарата | 8 | 8 |  |  |
| 4. | Методика суставных пункции и локальной терапии околосуставных мягких тканей | 18 | 18 |  |  |
|  5. | Итоговая аттестация | 2 |  | - | тестовыйконтроль |
| **ИТОГО** | **36** | **34** | **-** | **2** |

**3.2. Учебно-тематический план лекций**

программы повышения квалификации

«Локальная внутрисуставная и периартикулярная инъекционная терапия»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** |  **Наименование разделов и тем**  |  **Всего, час.** |  **В том числе** |
|  **Лекции** | **Практические и лабораторные занятия** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **1.** | **Анатомия и физиология опорно-двигательной системы** | **2** | **2** | **-** |
| 1.1 | Клиническая анатомия и физиология опорно-двигательного аппарата | 2 | 2 | **-** |
| **2.** | **Методы диагностики заболеваний суставов и околосуставных структур** | **6** | **6** | **-** |
| 2.1 | Клинические методы диагностики и диф. диагностики заболеваний суставов и околосуставных мягких тканей, классификация и их значение в практике врача | 4 | 4 | **-** |
| 2.2 | Рентгенологические и лабораторные методы диагностики | 2 | 2 | **-** |
| **3.** | **Современные подходы к терапии заболеваний опорно-двигательного аппарата** | **8** | **8** | **-** |
| 3.1 | Препараты для системной терапии, их классификация, место в реабилитации больных | 4 | 4 | **-** |
| 3.2 | Препараты для локальной терапии, клиническая фармакология, показания и противопоказания, рациональный выбор | 4 | 4 | **-** |
| **4.** | **Методика суставных пункции и локальной терапии околосуставных мягких тканей** | **18** | **18** | **-** |
| 4.1 | Методы пункции в области плечевого сустава. Патология вращающей манжеты плеча. | 2 | 2 | **-** |
| 4.2 | Методы пункции в области локтевого сустава. Понятие об эпикондилитах, бурситах. | 2 | 2 | **-** |
| 4.3 | Методы пункции суставов кисти и запястья. Туннельные синдромы. | 2 | 2 | **-** |
| 4.4 | Методы пункции в области позвоночника и ягодичной области. Синдром грушевидной мышцы. Паравертебральные и эпидуральные блокады | 2 | 2 | **-** |
| 4.5 | Методы пункции в области тазобедренного сустава. УЗИ диагностика поражений тазобедренного сустава. Понятие о трохантеритах | 2 | 2 | **-** |
| 4.6 | Методы пункции в области коленного сустава. Понятие о анзериновом тендобурсите | 4 | 4 | **-** |
| 4.7 | Методы пункции при поражении суставов стопы. Понятие об ахиллодинии, подпяточном бурсите, подошвенном фасциите | 4 | 4 | **-** |
|  **5.** | **Итоговая аттестация** | **2** |  | **2** |
| **ИТОГО** | **36** | **34** | **2** |

**3.3. Содержание материала программы**

**Тема № 1: Клиническая анатомия и физиология опорно-двигательного аппарата**

Позвоночник: строение и биомеханика. Суставы плечевого пояса: плечевые, локтевые, лучезапястные, межпястные, пястно-фаланговые, проксимальные и дистальные межфаланговые. Суставы тазового пояса: крестцово-подвздошные, тазобедренные, коленные, голеностопные, таранно-пяточные, межплюсневые, плюсне-фаланговые. Проксимальные и дистальные межфаланговые. Значение мышц и связочного аппарата в биомеханике скелета. Понятие об энтезисах. Энтезиты. Тендиниты. Теносиновиты.

**Тема № 2: Клинические методы диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний суставов и околосуставных мягких тканей, классификация и их значение в практике врача.**

Опрос, осмотр, оценка локального суставного статуса с измерением объема движений во всех группах суставов. Постановка клинического диагноза. Определение показаний к локальной инъекционной терапии.

**Тема № 3: Рентгенологические и лабораторные методы диагностики**.

Рентгенологические признаки артрита, артроза, асептического некроза, нестабильности сустава, анкилоза, инородных тел в полости суставов, костных остеолитических и остеокластических метастаз. Рентгенологические признаки патологии позвоночника: спондилоартроз, спондилез, обызвествление связок, компрессионные переломы, признаки нестабильности позвонков: анте- и ретролистез. Клиническое значение лабораторного исследования синовиальной жидкости. Общий анализ синовиальной жидкости. Микроскопия. Цитология с подсчетом клеточных элементов. Бактериоскопическое исследование и посев синовиальной жидкости. Диагностическое значение анализа синовиальной жидкости.

**Тема № 4: Препараты для системной терапии, их классификация, место в реабилитации больных**.

 Принципы применения НПВП. Классификация, показания, противопоказания, нежелательные явления при применении НПВС. Симптоматические медленнодействующие средства. Накожные аналгезирующие системы. Адъювантные аналгетики. Местные анестетики в локальной инъекционной терапии болезней суставов и периартикулярных тканей.

**Тема № 5: Препараты для локальной терапии, клиническая фармакология, показания и противопоказания, рациональный выбор.**

Классификация лекарственных препаратов. Способы их дозирования. Предотвращение и лечение побочных эффектов локальной терапии.

**Тема № 6: Методы пункции в области плечевого сустава. Понятие о плечелопаточном периартрите.**

 Доступы к плечевому суставу. Методика пункций при артрите, субакромиальном бурсите, синдроме «замороженного плеча». Осложнения, методы их предотвращения и купирования.

**Тема № 7: Методы пункции в области локтевого сустава. Понятие об эпикондилитах и бурситах.** Доступы к локтевому суставу. Рациональный выбор доступа. Локальная терапия при бурситах и эпикондилитах. Осложнения, методы их предотвращения и купирования

**Тема № 8: Методы пункции суставов кисти и запястья. Понятие о туннельных синдромах.**

 Инъекционная терапия лучезапястного сустава. Методика пункций при «синдроме запястного канала». Особенности пункций мелких суставов кисти. Осложнения, методы их предотвращения и купирования.

**Тема № 9: Методы пункции в области позвоночника и ягодичной области. Синдром грушевидной мышцы. Паравертебральные и эпидуральные блокады**.

Определение показаний и противопоказаний к локальной терапии позвоночника. Блокады болезненных точек в шейном, грудном и поясничном отделах. Факторы, определяющие успех терапии при синдроме грушевидной мышцы. Осложнения, методы их предотвращения и купирования.

**Тема № 10: Методы пункции в области тазобедренного сустава. УЗИ диагностика поражений тазобедренного сустава. Понятие о трохантеритах.**

Методика локальной терапии трохантеритов. Осложнения, методы их предотвращения и купирования.

**Тема № 11:** **Методы пункции в области коленного сустава. Понятие о анзериновом тендобурсите.**

Локальная терапия «зоны гусиной лапки». Доступы к коленному суставу. Пункция сустава при экссудативном синовите, кистах Бейкера. Пункция «сухого» сустава. Осложнения, методы их предотвращения и купирования.

**Тема № 12: Методы пункции при поражении суставов стопы. Понятие об ахиллодинии, подпяточном бурсите, подошвенном фасциите.**

 Доступы к голеностопному суставу. Методика пункции мелких суставов стопы. Пункция Шопарова сустава. Метод введения ГКС при подпяточном бурсите. Особенности локальной терапии при ахиллодените. Осложнения, методы их предотвращения и купирования.

#### Материально-технические условия реализации программы:

Обучение проводится с применением системы дистанционного обучения, которая предоставляет неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде, электронной библиотеке образовательного учреждения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

* + доступ к учебным программам, модулям, изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам;
	+ фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения дополнительной профессиональной программы;
	+ проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
	+ формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
	+ взаимодействие между участниками образовательного процесса, посредством сети "Интернет".
	+ идентификация личности при подтверждении результатов обучения осуществляется с помощью программы дистанционного образования института, которая предусматривает регистрацию обучающегося, а так же персонифицированный учет данных об итоговой аттестации.

#### Учебно-методическое обеспечение программы

1. Букуп К. Клиническое исследование костей, суставов и мышц: пер. с англ./ К. Букуп. – М.: Мед.лит.,2008 – 320 с.
2. Зацепин С.Т. Костная патология взрослых. Руководство для врачей. – М.: Медицина, 2001. – 640 с.
3. Ивашкин В.Т., Султанов В.К. Болезни суставов. Пропедевтика, дифференциальный диагноз, лечение/ М.: Литтерра, 2005. – 544 с.
4. Каневская М.З., Бокарев И.Н., Немчинов Е.Н. Суставной синдром. М., «Практическая медицина», 2008 – 236 с.
5. Насонов Е.Л. Антифосфолипидный синдром.М., «Литтерра», 2004. – 440 с.
6. Насонов Е.Л. Нестероидные противовоспалительные препараты. Москва, 2000
7. Носков С.Н и др. Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов. М, ГЭОТАРМедиа, 2010 – 640 с.
8. Остеоартрит, клинические рекомендации. Под ред. О.М. Лесняк. М., ГЭОТАРМедиа, 2006. – 176 с.
9. Остеопороз/ Под ред О.М. Лесняк, Л. И. Беневоленской. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 272 с. – (Серия «клинические рекомендации»)
10. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний. Под ред. В.А. Насоновой, Е.Л. Насонова. М., «Литтеррра», 2003. – 507 с.
11. Фишер Ю. Локальное лечение боли. - Пер. с немец. - М.: Медпрессинформ, 2013. - 192с.

#### Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации слушателями включает промежуточную аттестацию в форме самостоятельной работы, тестов. Освоение программы завершается итоговой аттестацией по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Лица, успешно освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, получают удостоверение о повышении квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из АНО ДПО «ЦМИ», выдается справка об обучении или периоде обучения.

1. **Итоговая аттестация**

По итогам освоения образовательной программы проводится итоговая аттестация в форме итогового тестирования.

1. **Оценочные материалы**

**Критерии оценивания**

Оценка «отлично» выставляется слушателю в случае 90-100% правильных ответов теста.

Оценка «хорошо» выставляется слушателю в случае, 80-89% правильных ответов теста.

Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю в случае 65-79% правильных ответов теста.

 **Примерные тестовые вопросы для итогового тестирования**

#### 1. В отношении ревматических заболеваний околосуставных мягких тканей справедливо следующее:

#### 1. Сопутствуют воспалительным заболеваниям суставов

#### 2. Сопровождают остеоартроз

#### 3. Могут быть связаны с заболеваниями суставов

#### 4. Верно все перечисленное

#### 2. Местом прикрепления сухожилия к костной ткани является:

#### 1. Синовиальная сумка (бурса)

#### 2. Фасция

#### 3. Энтезис

#### 4. Синовиальная оболочка

#### 3. Синдром передней лестничной мышцы сопровождается:

#### 1. Болями в надплечье, иррадиирующими по всей руке и исчезновением пульсации на лучевой артерии при заведении руки за голову и глубоком вдохе

#### 2. Положительным симптомом Бернара-Горнера и цианозом руки

#### 4. Синдром Титце представляет собой:

#### 1. Артрит грудино-ключичного сустава

#### 2. Воспаление реберно-грудинных суставов

#### 3. Рецидивирующий полихондрит

#### 4. Хондроматоз суставов

#### 5. Боли в плече не могут быть обусловлены:

#### 1. Артритом плечевого сустава

#### 2. Корешковым синдромом при поражении шейного отдела позвоночника

#### 3. Поражением сухожилий плеча

#### 4. Плевритом

#### 6. Сокращение надостной мышцы приводит:

#### 1. К внутренней ротации плеча

#### 2. К наружной ротации плеча

#### 3. К отведению плеча

#### 4. К сгибанию в локтевом суставе

#### 7. Поражение акромиально-ключичного сустава проявляется:

#### 1. Болью при ротации плеча

#### 2. Болью при максимальном подъеме руки вверх

#### 3. Увеличением объема дельтовидной мышцы

#### 4. Псевдопараличом

#### 8. Ретрактильный капсулит («замороженное плечо») - это:

#### 1. Следствие простого тендиноза

#### 2. Одно из проявлений синдрома «плечо-кисть»

#### 3. Форма рефлекторной симпатической дистрофии

#### 4. Все перечисленное

#### 9. Наиболее эффективное лечение простого тендинита плеча - это:

#### 1. Обеспечение абсолютного покоя конечности в течение всего периода болезни и/или оперативное вмешательство

#### 2. Назначение нестероидных противовоспалительных препаратов перорально и/или локальное введение глюкокортикостероидов

#### **Наиболее эффективным методом патогенетической терапии невралгии тройничного нерва является назначение**1. Аналгетиков2. Спазмолитиков3. Противосудорожных средств4. Иммунокорректоров5. Витаминов группы В

#### Составитель программы: