Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«Ижевская государственная медицинская академия»**

**(ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | «Утверждаю»  Проректор по ПДО, д.м.н., профессор  Горбунов Ю.В.  «\_\_\_» «\_\_\_\_\_\_\_\_\_» 2017 г. |

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА –**

**ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ТЕРАПИЯ ОСТРОЙ БОЛИ»**

**Нормативный срок освоения программы: 36 часов**

**Категории слушателей:** врачи с профессиональной подготовкой по специальности «Хирургия», «Травматология», совершенствующие практические навыки по терапии острой боли

**Уровень квалификации \_\_\_ 7 уровень\_\_**

**Форма обучения \_\_\_ очная\_\_**

**Ижевск 2017**

Рабочая программа дисциплины «Терапия острой боли» рассмотрена на кафедре хирургических болезней с курсом анестезиологии и реаниматологии ФПК и ПП ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России

(протокол **№ \_\_\_\_\_** от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г.).

Зав. кафедрой, д.м.н., профессор Мальчиков А.Я.

Рабочая программа дисциплины «Терапия острой боли» рассмотрена и принята методическим советом факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки ФГБОУ ВО ИГМА Минздрава России

(протокол **№ \_\_\_\_\_** от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г.).

Председатель методического совета, д.м.н., доцент Кудрина Е.А.

Разработчики программы повышения квалификации:

Сорокин Э. П., к.м.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рецензенты:

Проничев В. В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии

Субботин А. В., заместитель главного врача по медицинской части

1. **Общая характеристика программы**
   1. **Нормативно-правовые основания разработки программы**
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1044 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 1июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
5. Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»
6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»
   1. **Область применения программы**

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации врачей хирургов,травматологов, совершенствующих практические навыки оказания помощи при хронических болевых синдромах.

* 1. **Цель и планируемые результаты обучения**

**Цель программы:**

Совершенствование знаний, умений и навыков в области терапии острой боли.

**Усваиваемые компетенции**

* УК-1 – готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
* ПК-1 – готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;
* ПК-2 – готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;
* ПК-5 – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
* ПК-6 – готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий;
* ПК-8 – готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;
* ПК-9 – готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Требования к уровню подготовки специалиста:

**Должен знать:**

* анатомо-физиологические основы, этиологию и патогенез боли;
* основные направления диагностики в альгологии;
* направления лечения боли;
* клиническое и фармакологическое обоснование использования обезболивающих средств;
* схемы лечения различных видов боли.

**Должен уметь:**

* грамотно собрать анамнез;
* оценить состояние пациента и выявить причины боли;
* определить объем клинико-лабораторных исследований у пациентов с болевым синдромом;
* проводить терапию болевого синдрома.

**Должен владеть:**

* навыками клинического и лабораторного обследования пациента;
* навыками составления схем обезболивания при различных видах боли;
* различными методами местного и регионального обезболивания.
  1. **Форма обучения – очная**
  2. **Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы:**

удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

1. **Учебный план программы повышения квалификации**

Продолжительность обучения: 36 часов

Трудоемкость: 1 зачетная единица

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование компонентов программы | Обязательные аудиторные занятия | | | Внеаудиторная самостоятельная работа | практика | | Всего учебной нагрузки |
| всего | лекции | практические и семин арские занятия | всего | Консультации преподавателя |
| 1 | Тема 1. Основные понятия и термины в альгологии, этиология и патогенез боли | 9 | 2 | 7 | 1 |  |  | 10 |
| 2 | Тема 2. Препараты для лечения острого болевого синдрома | 8 | 1 | 7 | 1 |  |  | 9 |
| 3 | Тема 3. Схемы лечения острого болевого синдрома | 8 | 1 | 7 | 1 |  |  | 9 |
| 4 | Симуляционное обучение |  |  | 6 |  |  |  | 6 |
| 5 | Промежуточная аттестация | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |
| Итоговая аттестация | | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| Итого | | 29 | 4 | 27 | 3 |  |  | 36 |

1. **Календарный учебный график повышения квалификации**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование модулей | Всего, час. | Неделя цикла |
| 1 | Тема 1. Основные понятия и термины в альгологии, этиология и патогенез боли | 10 | 1 |
| 2 | Тема 2. Препараты для лечения острого болевого синдрома | 9 | 1 |
| 3 | Тема 3. Схемы лечения острого болевого синдрома | 9 | 1 |
| 4 | Симуляционное обучение | 6 | 1 |
| Промежуточная аттестация | | - |  |
| Итоговая аттестация | | 2 | 1 |
| Итого | | 36 |  |

1. **Содержание программы**

| **Индекс** | **Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.** |
| --- | --- |
|  | **Терапия острой боли** |
|  | Основные понятия и термины в альгологии, этиология и патогенез боли |
|  | Препараты для лечения острого болевого синдрома |
|  | Схемы лечения острого болевого синдрома |

* 1. **Лекции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.** | **Часы** |
|  | **Терапия острой боли** |  |
|  | Основные понятия и термины в альгологии, этиология и патогенез боли | 2 |
|  | Препараты для лечения острого болевого синдрома | 1 |
|  | Схемы лечения острого болевого синдрома | 1 |
|  | **Всего** | **4** |

**2. Практические и семинарские занятия**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.** | **Часы** |
|  | **Терапия острой боли** |  |
|  | Основные понятия и термины в альгологии, этиология и патогенез боли | 7 |
|  | Препараты для лечения острого болевого синдрома | 7 |
|  | Схемы лечения острого болевого синдрома | 7 |
|  | Симуляционное обучение | 6 |
|  | **Всего** | **27** |

**3. Самостоятельная работа**

| Индекс | Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д. | **Часы** |
| --- | --- | --- |
|  | **Терапия острой боли** |  |
|  | Изучение литературы по теме  **«**Терапия острой боли» |  |
|  | Подготовка рефератов и презентаций по теме **«**Терапия острой боли» |  |
|  | **Всего** | **3** |

1. **Условия реализации программы повышения квалификации**
   1. **Кадровое обеспечение образовательного процесса**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование модулей** | **Ф.И.О.** | **Ученые степень, звание** | **Основное место работы, должность** | **Место работы и должность по совместительству** |
| **1** | Дисциплины (модули): специальные | Мальчиков  Аркадий  Яковлевич | Д.м.н., профессор | ФГБОУ ВО ИГМА МЗ РФ, заведующий кафедрой хирургических болезней с курсом анестезиологии и реаниматологии ФПК и ПП | БУЗ УР ГКБ № 9 МЗ УР, главный врач |
| **2** | Дисциплины (модули): специальные | Сорокин  Эдуард  Павлович | К.м.н. | ФГБОУ ВО ИГМА МЗ РФ, доцент кафедры хирургических болезней с курсом анестезиологии и реаниматологии ФПК и ПП | БУЗ УР ГКБ № 9 МЗ УР, врач анестезиолог-реаниматолог |
| **3** | Дисциплины (модули): специальные | Ивашкина  Елена  Викторовна | К.м.н. | ФГБОУ ВО ИГМА МЗ РФ, ассистент кафедры хирургических болезней с курсом анестезиологии и реаниматологии ФПК и ПП | БУЗ УР ГКБ № 2 МЗ УР, врач анестезиолог-реаниматолог |

* 1. **Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение реализации программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование подразделения, фактический адрес** | **Наименование кабинетов и объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования** |
| **1** | Кафедра хирургических болезней с курсом анестезиологии и реаниматологии ФПК и ПП, ул. Промышленная, 52 | Кафедра хирургических болезней с курсом анестезиологии и реаниматологии ФПК и ПП, ул. Промышленная 52  3 учебные комнаты общей площадью до 35 кв.м., аудитория для лекций общей площадью на 80 посадочных мест, оборудованные техническим телевидением (обеспечение online видео трансляций из плановых, экстренных операционных и операционной эндоскопического отделения),  Учебные видеофильмы.  Клинические демонстрации.  Мультимедийный проектор с набором презентаций.  Тестовые вопросы и задачи.  Набор методических рекомендаций и пособий  1. Учебная комната  Ноутбук Lenovo  Телевизо Филипс  Негатоскоп  Магнитная доска  Экран  Мультимедийный проектор  итернет  2. Учебная комната 2  Ноутбук  Ксерокс  МФУ печать/сканер  3. Учебная комната  4. Лаборантская –  Компьютеры (4 ) с программами тестового контроля .  5. Конференцзал –  Мультимедийный проектор  Экран  Негатоскоп  Ноутбук  - фонендоскоп- 10 шт. (Riester  “Duplex”,  Riester “Anestophon”, Riester “ Ri-rap” );  -тонометр -10 шт. (AND UA – 100, Microlife BP AG1 – 10, B. Well WM -63S “Комфорт”) ;  - термометр – 20 шт.(ртутный);  - медицинские весы – 2шт. (ВЭМ-150 «Масса-К», ВМЭН-150 -50/100-А/64 Норма-03);  - набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий;- электрокардиограф – 1шт. («Аксион» ЭК1Т1/3-07)  ;- монитор ВЧД -3шт.(“LiquoGuard”) ;  - энтеромат-1шт. (Р-600) ;  - бронхоскоп (дыхательный мягкий операционный БВО -3);  - аппарат искусственной вентиляции легких (Фаза-5(9 шт.), Фаза- 21(1шт.), Vela(15шт.), МК -1(2 шт.), Bird – 1 шт.);  - наркозно-дыхательная аппаратура (Blease F-focus (4 шт.), Avea(4 шт.), Siare (4 шт), T-Bird (3шт.), Полинаркон -2(5 шт.),Saturn Evo Plus(7 шт.);- прикроватный монитор(30шт) («Argus LGM plus», «Strom 5800», «МПТ-01-Медплант», «Inno –Care S», «Mindray- MEC-1000», «Mindray- Bene-View», «Shiller» );  - метаболограф «Тритон МПР 6-03»- аппарат для интраоперационной реинфузии крови- 1 шт. “ Cardiopat”; - аппарат для экстракорпорального очищения крови “Infomed HF -440”- 1шт., “Prismaflex”- 1шт.;  - дефибриллятор с функцией синхронизации-6шт. – «Premedic DEFI-N/DEFI-B»,  ;- инфузоматы -13 шт. (“TE-371 TIVA”,“TE-372 TIVA”,“TE-171”,“TE-172”); - инфузионные помпы;  - шприцевые насосы;-автоматический дозатор лекарственных веществ;  - аппарат для быстрого размораживания и подогрева свежезамороженной плазмы;- электроотсасыватель – 13 шт.(«ОХ-10-05-Я-ФП», «АРМЕД»-7А-23D, «ОМ-1», «ОХ-10»);  - тромбоэластограф- 2 шт. (TEG-5000, АРП-01М);  - небулайзеры;  - система для обогрева пациентов;  - набор для интубации трахеи;  - набор для катетеризации центральных вен;  - портативные пульсоксиметры |
|  | Центр практических умений, ул. Коммунаров, 281 - 2 | - Фантом грудной клетки или манекен с возможностью проведения ИВЛ через рот, имитацией раздувания легких, подвижными шеей и нижней челюстью, сжимаемой грудной клеткой для отработки СЛР, в том числе с применением дефибрилляции – 12  - То же с электронным или компьютерным контроллером СЛР – 2  - Тренажер для отработки приема Гемлиха – 4  - Дефибриллятор учебный (АНД) – 1  - Фантом головы с реалистичными дыхательными путями для отработки назальной и оральной эндотрахеальной интубации – 3  - Фантом головы новорожденного для отработки интубации – 2  - Фантом верхней части туловища с головой для центрального венозного доступа и региональной анестезии, с имитацией кровообращения -1  - Многофункциональный манекен-имитатор с системой мониторинга основных жизненных показателей – 1  - Тренажер для проведения люмбальной пункции – 2  - Индивидуальный мини-тренажер для крикотрахеотомии – 4  - Тренажер для трахеотомии - 2 |

* 1. **Фонды оценочных средств**

**5.3.1. Тестовые задания**

1. Боль – это

а) инструментально подтвержденное раздражение болевых рецепторов

б) состояние, когда человек говорит, что ему больно

в) неприятное эмоциональное переживание, связанное с фактическим

повреждением тканей

г) способ выражения повреждения

2. Основные подходы при лечении боли

а) распознать

б) оценить

в) диагностировать

г) лечить

3. Причины неадекватного обезболивания

а) трудности в оценке боли

б) трудности в выявлении причины боли

в) дефицит времени медицинского персонала

г) недостаточность времени у пациента для проведения лечения

4. Виды боли по механизмам

а) ноцицептивная

б) хроническая

в) нейропатическая

г) патологическая

5. Группы лекарственных препаратов для лечения боли

а) наркотические анальгетики

б) ненаркотические анальгетики

в) антиконвульсанты

г) местные анестетики

**5.3.2. Эталоны ответов**

1. б, в, г 2. а, б, г 3. а, в 4. а, в, г 5. а, б, в, г

5.3.3. Ситуационные задачи

1. В ЦРБ поступил пациент с политравмой, подозрением на повреждение внутренних органов. Произведите классификацию боли у данного пациента и выберите соответствующую схему обезболивания.

2. Пациентка, 28 лет, поступила в отделение реанимации из операционной, где произведена ревизия брюшной полости и забрюшинного пространства по поводу панкреонекроза. Состояние тяжелое. В сознании, возбуждена, предъявляет жалобы на боли в животе, левом плечевом суставе. Кожные покровы бледные, влажные, теплые. Язык сухой. Отеков нет. Дыхание везикулярное, в нижних отделах ослабленное, хрипов нет. ЧДД 26 в минуту, SpO2 92 % (увлажненный кислород). Тоны сердца ритмичные. АД 100/70 мм рт ст, ЧСС 116 в минуту. Живот поддут, болезненный во всех отделах, кишечные шумы не выслушиваются.

Вопросы.

1. Какие синдромы можно выделить у пациентки?
2. Какой вид боли может быть диагностирован у пациентки?
3. Какая противоболевая терапия показана пациентке?

3. Пациент, 87 лет, поступил в приемное хирургическое отделение с диагнозом: переломы 5- 6 ребер справа, пневмогемоторакс справа, ДН 1. Планируется торакоцентез. Какой вид обезболивания предпочтительнее использовать у данного пациента?

**5.4. Информационно-методическое обеспечение дисциплины.**

**Список обязательной литературы.**

1. Сумин, С. А. Неотложные состояния: Учебное пособие. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство». – 2013. – 1104 с.
2. Сумин, С. А. Анестезиология и реаниматология. В 2-х томах / С. А. Сумин, М. В. Руденко, И. М. Бородинов. – М.: Медицинское информационное агентство. – 2010.
3. Интенсивная терапия: национальное руководство: в 2 т. / Под ред Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2011.
4. Миллер Р. Д. Анестезия. – М.: Издательство «Человек». – 2015.

**Список дополнительной литературы.**

1. Анестезиология и реаниматология: учебник / Под ред. О. А. Долиной. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2007.
2. Анестезиология и интенсивная терапия: Практическое руководство / По ред. Б. Р. Гельфанда. – М.: Литтерра. – 2010. – 640 с.

Лист внесения изменений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **В рабочую программу внесены изменения и дополнения**  **на заседании кафедры** | | **Заведующий кафедрой** | |
| Протокол | Дата | Подпись | Дата |
| №\_\_\_\_\_ | “\_\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_г. |  | “\_\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_г. |
| Протокол | Дата | Подпись | Дата |
| №\_\_\_\_\_ | “\_\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_г. |  | “\_\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_г. |