**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины «Обезболивание и интенсивная терапия в хирургии» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)**

**специальности** 31.08.67 «Хирургия»

**1. Цель дисциплины «Обезболивание и интенсивная терапия в хирургии»**: совершенствование профессионального уровня подготовки ординаторов в области оказания качественной медицинской помощи в условиях интенсивной терапии и адекватного обезболивания.

**2. Перечень планируемых результатов освоения по дисциплине «Обезболивание и интенсивная терапия в хирургии», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс освоения дисциплины «Обезболивание и интенсивная терапия в хирургии» направлен на формирование следующих компетенций:

1. **универсальных (УК)**:

УК-1 – готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

УК-2 – готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

УК-3 – готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

1. **профессиональных (ПК)**:

ПК-1 – готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на со-хранение 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-3 – готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

ПК-4 – готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;

ПК-5 – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной классификацией болезней (МКБ) и проблем, связанных со здоровьем;

ПК-6 – готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи;

ПК-7 – готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;

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;

ПК-10 – готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

ПК-11 – готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

ПК-12 – готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

**3. В результате освоения дисциплины «Обезболивание и интенсивная терапия в хирургии» врач-специалист по хирургии (ординатор) должен**

**Знать:**

* культуру мышления, социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности хирурга;
* социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, методы управления коллективом;
* процессы педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;
* комплекс 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;
* алгоритм проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения;
* алгоритм проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
* алгоритм применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;
* патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
* алгоритм ведения и лечения больных с хирургическими заболеваниями;
* алгоритм оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;
* алгоритм применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;
* алгоритм формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
* основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
* алгоритм оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
* алгоритм организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

**Уметь:**

* устанавливать причинно-следственные связи между социально-значимыми проблемами и процессами, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности хирурга;
* управлять коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
* участвовать в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;
* осуществлять комплекс 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;
* осуществлять профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и осуществлять диспансерное наблюдение;
* осуществлять противоэпидемические мероприятия, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
* применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья взрослых и подростков;
* определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
* оказывать лечение пациентам с хирургическими заболеваниями;
* оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;
* применять природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;
* формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
* применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
* оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
* организовывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

**Владеть:**

* владеть культурой мышления, владеть способностью к критическому восприятию информации логическому анализу и синтезу;
* навыками управления коллективом, способностью толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
* навыками педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;
* навыками осуществления 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;
* навыками проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения;
* навыками проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
* навыками применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;
* навыками определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
* навыками ведения и лечения пациентов с хирургическими заболеваниями;
* навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;
* навыками применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;
* навыками формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
* навыками применения основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
* навыками оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
* навыками организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

4. Место учебной дисциплины «Обезболивание и интенсивная терапия в хирургии» в структуре ООП университета

Учебная дисциплина «Обезболивание и интенсивная терапия в хирургии» Б1.В.ОД.4 относится к обязательным дисциплинам Б1.В.ОД, вариативной части Б1.В.

5. Общая трудоемкость дисциплины:

1 зачетная единица (36 академических (аудиторных) часа).

**6. Содержание и структура дисциплины:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| п/№ | № компе-тенции | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов, модульные единицы) |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  | УК-1  УК-2  УК-3  ПК-5  ПК-6  ПК-8  ПК-11 | **Местная анестезия в хирургической практике. Основы регионарной, проводниковой анестезии** | Местные анестетики. Историческая справка. Механизм действия. Связывание с белками и проникновение через плаценту. Фармакокинетика. Побочные действия. Клиническое применение. Ингаляционные анестетики. Механизм действия. Анатомические мишени. Скорость наступления анестезии, Отдельные препараты: галотан, энфлуран, изофлуран, севофлуран, дезфлуран, циклопропан. Неингаляционные анестетики. Барбитураты. Тиопентал. Пропофол, кетамин, Побочные действия неингаляционных анестетиков. Что такое тотальная внутривенная анестезия. |
|  | УК-1  УК-2  УК-3  ПК-5  ПК-6  ПК-8  ПК-11 | **Основные принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных** | Мониторинг функциональной недостаточности дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварения. Коррекция углеводного, белкового, водно-электролитного нарушения. Обезболивание в периоперационный период. Патогенез боли. Подбор анальгетиков в послеоперационный период. Основные принципы коррекции водно-электролитных нарушений. Показание к экстубации. Раннее питание. Раннее вставание. Активная реабилитация больных с использованием санаторно-курортного лечения. |
|  | УК-1  УК-2  УК-3  ПК-5  ПК-6  ПК-8  ПК-11 | **Клиническая анестезиология. Компоненты наркоза и выбор анестетика. Основы проведения наркоза, возможные осложнения со стороны сердечно-сосудистой недостаточности, дыхательной недостаточности. Профилактика осложнений наркоза** | История развития местной инфильтрационной анестезии**.** Историческая рольВ.К.Анрепа в 1880 когда он впервые использовал для местной анестезии кокаин. Анестезия по Оберсту-Лукашевичу. Открытие в 1905 году новокаина, его роль в настоящее время как местного анестетика. Роль Вишневского В.В.(1922 год) в развитии местной анестезии. Современное представление о механизме действия местноанестезирующих средств. Виды местного обезболивания. Регионарноая, проводниковая анестезия. Региональные блокады Показщания и противопоказания к проведению местной анестезии. *.*Техника выполнения новокаиновых блокад. *Поясничная блокада, Шейная вагосимпатическая блокада* , *Футлярная блокада конечностей, Пресакральная блокада, Короткий новокаиновый блок.* Премедикация Тотальная внутривенная анестезия. Анестезия по закрытому контуру. Искусственная гипотония во время анестезии. Анестезия при однолегочной вентиляции. Проблемы во время анестезии. Аллергические реакции. Жировая эмболия. Дыхательная недостаточность и задержка пробуждения после операции. Интраоперационная аритмия. Бронхоспазм во время операции. Интраоперационный цианоз. Интраоперационная гипертензия. Эпидуральная и спинальная анестезия. |
|  | УК-1  УК-2  УК-3  ПК-5  ПК-6  ПК-8  ПК-11 | **Вопросы коррекции водно-электрлитных осложнений периоперационного периода. Метаболический ацидоз. Метаболический алкалоз** | Предоперационная оценка функцонального состояния больного. Пожилые пациенты, Плановая и экстренное хирургическое вмешательство. Нарушение водно-электролитного баланса. Нутритивная поддержка больного в периоперационный период. Предоперационная оценка риска развития сердечно-сосудистой недостаточности при проведении внесердечных хирургических операций. Оценка газообмена легких у постели больного. Инвазивный мониторинг состояния больного. Кровопотеря и гиповолемия. Принципы трансфузионной терапии. Лекарственные вещества влияющие на сердечно-сосудистую систему; «вазопрессоры» добутамин, дофамин, адреналин, бета-адреноблокаторы,. Метаболический ацидоз, метаболический алколоз. Синдром расстройства водного и натриевого баланса. Использование коллоидов и кристаллоидов в интенсивной терапии. Остановка сердца и повреждения мозга. Реанимация больного |
|  | УК-1  УК-2  УК-3  ПК-5  ПК-6  ПК-8  ПК-11 | **Нутритивная поддержка больных в периоперационный период. Энтеральное питание, парентеральное питание, зондовое питание. Сбалансированные питательные смеси в нутритивной поддержке больных** | Нутритивный скрининг. Влияние недостаточности питания у госпитализированных больных. Гнойные осложнения у больных с недостаточностью питания. Сепсис и недостаточность питания. Планирование нутритивной терапии. Жировые эмульсии. Аминокислоты, микроэлементы Витамины. Пищевык волокна. Энтеральное питание, парентеральное питание, зондовое питание. Сбалансированные питательные смеси в нутритивной поддержке больных. |

**7. Виды самостоятельной работы ординаторов:**

Самоподготовка по учебно-целевым вопросам

Подготовка к практическим занятиям

Подготовка рефератов

Подготовка к тестированию

Подготовка к зачетному занятию

**8. Основные образовательные технологии:**

При изучении данной дисциплины используются следующие образовательные технологии:

Пассивный метод – это форма взаимодействия преподавателя и обучающегося, в которой преподаватель является основным действующим лицом и управляющим ходом занятия, а обучающиеся выступают в роли пассивных слушателей.

Активный метод – это форма взаимодействия обучающихся и преподавателя, при которой они взаимодействуют друг с другом в ходе занятия. Если пассивный метод предполагают авторитарный стиль взаимодействия, то активный – демократический.

Интерактивный метод («inter» – это взаимный, «act» – действовать) – означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога. В отличие от активных методов, интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие обучающихся не только с преподавателем, но и друг с другом.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30 % аудиторных занятий.

При изучении дисциплины используются следующие интерактивные методы: имитационные технологии: деловые игры, тренинг, неимитационные технологии: лекция (проблемная), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него).

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

Тренинг (относится к имитационным технологиям) – это процесс получения навыков и умений в какой-либо области посредством выполнения последовательных заданий, действий, направленных на достижение наработки и развития требуемого навыка.

Проблемная лекция (относится к неимитационным технологиям). Проблемная лекция начинается с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить. Готового решения в данном случае нет. То есть деятельность обучающегося приближается к поисковой, исследовательской. На подобных лекциях обязателен диалог преподавателя и обучающихся, которые активно привлекаются к обсуждению, поиску тех или иных вариантов решения.

Мозговой штурм – метод, при котором принимается любой ответ обучающегося на заданный вопрос. Важно не давать оценку высказываемым точкам зрения сразу, а принимать все и записывать мнение каждого на доске или листе бумаги. Участники должны знать, что от них не требуется обоснований или объяснений ответов. Во время мозгового штурма участники свободно обмениваются идеями по мере их возникновения, таким образом, что каждый может развивать чужие идеи.

**9. Перечень оценочных средств**

Тесты, билеты, рефераты.

**10. Формы контроля**

Входящий, текущий и промежуточный контроль (тесты), зачет (билеты).

**11. Составители:** Мануйлов А.М., Хубиева Ф.У.