

## Аннотация рабочей программе дисциплины

### «Анестезиология и реаниматология»

Направление подготовки 31.06.01 - Клиническая медицина

14.01.20 - «Анестезиология и реаниматология»

#### 1. Обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Анестезиология и реаниматология» способствует формированию компетенций для осуществления научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан, направленной на сохранения здоровья, улучшения качества жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине.

В результате освоения дисциплины «Анестезиология и реаниматология» у аспирантов должны быть сформированы следующие компетенции:

Код компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>УК-5</b>	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<b>знать:</b> - этические нормы в профессиональной деятельности; <b>уметь:</b> - придерживаться в профессиональной деятельности этических норм; <b>владеть:</b> - профессиональной этикой;
<b>ПК-2</b>	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение 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	<b>знать:</b> - теоретические основы этиологии, патогенеза заболеваний, принципов их диагностики, профилактики и лечения. <b>уметь:</b> - использовать современные информационные ресурсы, технологии и методы исследований для формирования и осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания. <b>владеть:</b> - современной медицинской терминологией, навыками анализа и обобщения статистических данных,

		<p>выявления тенденций и закономерностей возникновения, распространения и развития заболеваний, современными методами их профилактики и диагностики, методологией исследований фундаментальных и прикладных аспектов патологии.</p>
<b>ПК-3</b>	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>знать:</b> - семиотику заболеваний и нозологических форм, современные дефиниции и критерии дифференциальной диагностики.</p> <p><b>уметь:</b> - использовать Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем, интерпретировать данные клинических и лабораторных методов исследований.</p> <p><b>владеть:</b> - навыками дифференциальной диагностики отдельных нозологий.</p>
<b>ПК-4</b>	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи</p>	<p><b>знать:</b> - принципы и порядки оказания медицинской помощи при различных заболеваниях, стандарты лечения отдельных нозологий, правила ведения медицинской документации.</p> <p><b>уметь:</b> - своевременно и качественно диагностировать заболевания, оказывать квалифицированную медицинскую помощь пациентам в соответствии с принятыми стандартами.</p> <p><b>владеть:</b> - навыками оказания неотложной медицинской помощи при ургентных и критических состояниях различного генеза, диагностики и лечения заболеваний, соответствующих направлению подготовки, использования медицинской терминологии в медицинской документации, деловом общении, при подготовке научных публикаций и докладов.</p>

Аспирантура предназначена для подготовки специалистов высшей квалификации для научной, научно-педагогической деятельности и является составной частью единой системы непрерывного образования, третьей ступенью высшего образования.

**Цель обучения** – подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в области анестезиологии и реаниматологии для науки, медицинской промышленности и профессионального образования медицинского профиля. Формирование научного мышления на основе профессиональных навыков, получение углубленных знаний по анестезиологии и реаниматологии и навыков самостоятельного и творческого выполнения научных исследований по избранной специальности. Приобретение новых знаний и умений, усовершенствование профессиональных навыков по специальности анестезиология и реаниматология. Подготовка специалистов высокого профессионального уровня по анестезиологии и реаниматологии, готовых к самостоятельной работе с учетом потребностей органов практического здравоохранения, ориентированных на работу в условиях рыночной экономики.

### **Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и обще-профессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК).

Процесс изучения дисциплины «Анестезиология и реаниматология» способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций для осуществления научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан, направленной на сохранения здоровья, улучшения качества жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине.

Процесс изучения дисциплины «Анестезиология и реаниматология» направлен на формирование **профессиональных компетенций по осуществлению научно-исследовательской деятельности.**

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

«Анестезиология и реаниматология» является элементом программы по направлению подготовки 31.06.01. - Клиническая медицина, направленность (профиль) – 14.01.20 Анестезиология и реаниматология.

## **3. Структура дисциплины**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **3 зачётные единицы, 108 часов.**

Изучение дисциплины «Анестезиология и реаниматология» рассчитано на 1 год обучения общим объёмом 108 часов (30 часов на аудиторные занятия и 78 часа на самостоятельную работу).

Основными видами учебной работы являются лекционные занятия, практические занятия, индивидуальные работы для промежуточного контроля. Зачет в конце учебного года.

### Распределение трудоемкости дисциплины

Вариативная часть Блока1	Анестезиология и реаниматология
Курс	2
Трудоемкость в ЗЕТ	3
Трудоемкость в часах	108
Количество аудиторных часов на дисциплину	30
В том числе:	
Лекции (часов)	12
Практические занятия (часов)	18
Количество часов на самостоятельную работу	78

#### 4. Принципы отбора содержания и организации учебного материала

Содержание учебного материала имеет четко выраженную практико-ориентированную направленность на становление универсальной и профессиональных компетенций современного исследователя в области клинической медицины. Отбор содержания учебной дисциплины осуществляется на основе принципов интегративности, научности, фундаментальности, актуальности, практико-ориентированности.

#### Учебно-тематический план занятий

Наименование раздела в составе дисциплины	Вид занятия и его объём в учебных часах		
	Лекция	Практическое занятие	Самостоятельная работа
<b>Раздел 1. Клиническая анестезиология</b>	4	6	14
<b>Раздел 2. Общая реаниматология</b>	4	6	14
<b>Раздел 3. Патофизиология критических состояний</b>	4	6	14
<b>Итого:</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>42</b>

#### Раздел 1. Клиническая анестезиология.

Динамика изменения требований к специальности. Документация. Правовые и этические аспекты специальности.

Современные шкалы прогнозов и оценки предоперационных рисков. Объемы и сроки предоперационной подготовки. Анестезиологическое оборудование. Современные стандарты, понятие об инвазивном и неинвазивном мониторинге. Определение необходимых объемов мониторинга. Менеджмент «трудных дыхательных путей».

Альтернативные методы обеспечения проходимости дыхательных путей. Коникотомия. Трахеостомия. Клиническая фармакология в анестезиологии.

Частные вопросы анестезиологии. Дифференцированная предоперационная подготовка пациента к анестезиологическому пособию. Премедикация и психотерапевтическая беседа. Индивидуальный подход к выбору метода анестезии и периоперационной терапии. Интраоперационная органопротекция.

## **Раздел 2. Общая реаниматология.**

Инфузионно-трансфузионная терапия. Расчет физиологической потребности в жидкости. Текущие потери жидкости. Коррекция жидкостного дефицита. Гемотрансфузионные среды. Синдром массивных гемотрансфузий.

Стратегия лечения и временного протезирования органной недостаточности. Искусственная вентиляция легких. Современные режимы вентиляции – физиологические аспекты, параметры, терминология, показания. PCV, VCV, CPAP, IPPV, BiPAP. Высокочастотная вентиляция. Вспомогательные режимы вентиляции. Неинвазивная вентиляция легких. Концепция «openlung». Безопасная вентиляция легких. Стратегия «пермиссивной гиперкапнии». Инверсная вентиляция. Осложнения, профилактика и терапия осложнений. Мониторинг ИВЛ.

Инфузия препаратов гемодинамического действия. Адреналин, норадреналин, дофамин, добутамин, нитроглицерин – дозы, режимы введения, показания

Седация и обезболивание. Показания, противопоказания, методики, оценка эффективности. Регионарные методики продленного обезболивания. Стратегия «rainmanagement». Визуально-аналоговая шкала оценки болевого синдрома. Шкала седации RASS.

Парентеральное питание и энтеральное зондовое питание. Белково-энергетическая недостаточность. Расчет потребности в калориях. Гиперкатаболические состояния. Энтеропротекция. Среда для парентерального питания (аминокислоты, жировые эмульсии, глюкоза). Полуэлементные смеси для энтерального питания. Режим постоянного введения питательной смеси. Перистальтический насос.

## **Раздел 3. Патофизиология критических состояний**

Задачи поддержания динамического равновесия внутренней среды организма. Гомеостаз. Растворимость. Осмолярность. Движение растворенных веществ. Полунепроницаемые мембраны. Контроль за основными показателями гомеостаза. Интерпретация кислотно-основного состояния. Нарушения водно-электролитного баланса. Уравнение транскапиллярного обмена (Старлинга). Нейро-медиаторная регуляция внутренней среды организма. Принципы коррекции, оценка качества и

безопасности. Особенности терапии больных в конкретном критическом состоянии. Понятие гипоксии и шока. Виды гипоксий. Классификации шока. Патогенетически обоснованная терапия различных видов шока. Современное определение сепсиса и ПОН. Принципы органопротекции при шоке и органопротезирования при ПОН.

### **5. Образовательные технологии.**

Используются следующие технологии обучения:

- коммуникативные;
- интерактивные;
- интенсивные;
- проектные.

Для активизации познавательного процесса слушателям даются индивидуальные задания.

Для ориентации учебного процесса на практическую деятельность проводится опрос об основных проблемах профессиональной деятельности слушателей.

Основной акцент воспитательной работы делается на добросовестном, профессиональном выполнении всех учебных заданий.

Применяемые технологии предполагают:

- приобретение самостоятельно добытого пережитого знания и умения;
- критическое мышление, умение анализировать ситуацию, принимать решение, решать проблему;
- креативность: способность видеть явление с разных точек зрения, вариативность мышления, поиск разных решений относительно одной ситуации.