

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

«Сестринское дело в анестезиологии и реаниматологии»

**Направление подготовки:** 34.03.01 Сестринское дело

**Профиль:** Управление сестринской деятельностью

2020

Рабочая программа дисциплины «Сестринское дело в анестезиологии и реаниматологии» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 971 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело».

**Составители рабочей программы дисциплины:**

Лебединский К.М., заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор;

Васильева Г.Н., доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат медицинских наук, доцент.

**Рецензент:**

Александрович Ю.С., заведующий кафедрой анестезиологии, реаниматологии и неотложной педиатрии ФП и ДПО ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, д.м.н., профессор

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского

Место для ввода даты., Протокол № Место для ввода текста.


Заведующий кафедрой  /Лебединский К.М./

Одобрено Методической комиссией по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело

14 сентября 2020 г.

Председатель  /Лаптева Е.С./

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете  
Место для ввода даты.

Председатель  /Артюшкин С.А./

Дата обновления:

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цель освоения дисциплины.....	4
2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
4.	Объем дисциплины и виды учебной работы .....	6
5.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий .....	7
6.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	15
7.	Оценочные материалы .....	16
8.	Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	16
9.	Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	16
10.	Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	18
	Приложение А.....	20

### 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Сестринское дело в анестезиологии и реаниматологии» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося, направленных на овладение знаниями в сфере анестезиологии и реаниматологии.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Сестринское дело в анестезиологии и реаниматологии» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (уровень образования бакалавриат), профиль: Управление сестринской деятельностью. Дисциплина является обязательной к изучению.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-4 Способен применять медицинские технологии, медицинские изделия, лекарственные препараты, дезинфекционные средства и их комбинации при решении профессиональных задач	ИД-1 ОПК-4.1 Демонстрирует применение медицинских технологий, медицинских изделий, лекарственных препаратов, дезинфицирующих средств и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач	ИД-1 ОПК-5.1 Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач
ПК-3 Готов к оказанию медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах	ИД-1 ПК-3.1 Демонстрирует навыки оценки оказания медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах ИД-2 ПК-3.2 Умеет проводить анализ оказанной медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах (анализ ошибок)

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-4.1	<b>Знает:</b> основные принципы работы оборудования, современные медицинские технологии, используемые в отделении анестезиологии и реанимации. Клинико-фармакологические характеристики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в анестезиологии и интенсивной терапии	Тестовые задания Реферат

	<p><b>Умеет:</b> использовать оборудование и современные медицинские технологии для диагностики и лечения неотложных состояний. Обосновать выбор медикаментозного средства с учетом патогенеза развития критического состояния. Определить путь введения и дозу наиболее часто используемых лекарственных препаратов в интенсивной терапии, при выполнении операционных вмешательств, купировании острых и хронических болевых синдромов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p>	
	<p><b>Имеет навык:</b> работы с оборудованием и использования современных медицинских технологий в ОАРИТ для оказания медицинской помощи и выполнения операционных вмешательств. Определения пути введения и дозы наиболее часто используемых лекарственных препаратов в интенсивной терапии</p>	Демонстрация практических навыков
ИД-1 ОПК-5.1	<p><b>Знает:</b> нормальную и патологическую физиологию систем организма, клиническую картину, лабораторно-инструментальную диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов. Закономерности течения патологического процесса. Нормальные значения показателей, полученных в результате лабораторного-инструментального обследования, мониторинга жизненно важных функций</p>	Тестовые задания Реферат
	<p><b>Умеет:</b> используя знания законов течения патологии интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследований и мониторинга, выявлять основные патологические симптомы и синдромы критических состояний</p>	
	<p><b>Имеет навык:</b> выявления неотложных и угрожающих жизни состояний на основе данных мониторинга и лабораторно-инструментальных исследований.</p>	Ситуационные задачи
ИД-1 ПК-3.1	<p><b>Знает:</b> этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностические критерии, протоколы и алгоритмы оказания медицинской помощи при критических состояниях. Современные методы обезболивания при выполнении операционных вмешательств, болезненных процедур, а также купирования острых и хронических болевых синдромов</p>	Тестовые задания, Ситуационные задачи
	<p><b>Умеет:</b> оценить состояние пациента для принятия решения об объеме оказания медицинской помощи при критических состояниях. Ориентироваться среди современных направлений интенсивной терапии, методик анестезиологического пособия, лечения болевого синдрома</p>	

	<b>Имеет навык:</b> оказания экстренной медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента. Проведения базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	Демонстрация практических навыков
ИД-2 ПК-3.2	<b>Знает:</b> этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностические критерии основных критических состояний, протоколы и алгоритмы оказания помощи в неотложной или экстренной формах	Тестовые задания, Ситуационные задачи
	<b>Умеет:</b> проводить анализ оказанной медицинской помощи в неотложной или экстренной формах пациенту в критической ситуации	
	<b>Имеет навык:</b> оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах при критических состояниях	Демонстрация практических навыков

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		5
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Аудиторная работа:</b>	70	70
Лекции (Л)	24	24
Практические занятия (ПЗ)	46	46
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в период теоретического обучения	32	32
подготовка к сдаче зачета	4	4
<b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
<b>Общая трудоемкость:</b> академических часов	<b>108</b>	<b>108</b>
зачетных единиц	<b>3</b>	<b>3</b>

#### (очно-заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		5
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
<b>Аудиторная работа:</b>	22	22
Практические занятия (ПЗ)	22	22
<b>Контактная работа в ЭИОС Университета</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Внеаудиторная работа:</b>	10	10
Лекции (Л)	10	10
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>74</b>	<b>74</b>
в период теоретического обучения	70	70
подготовка к сдаче зачета	4	4
<b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
<b>Общая трудоемкость:</b> академических часов	<b>108</b>	<b>108</b>
зачетных единиц	<b>3</b>	<b>3</b>

## 5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

### 5.1.Содержание разделов дисциплины

для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Современные медицинские технологии, методы мониторинга и диагностики в анестезиологии и реаниматологии	Современные медицинские технологии: вакуумные системы, штрих-коды, прибор для визуализации вен, медицинские информационные технологии и тд. Современный стандарт мониторинга и диагностики, принципы использования лабораторных и инструментальных методов исследований в специальности анестезиология и реаниматология для оценки безопасности пациента.	ОПК-4
2	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, купирования острых и хронических болевых синдромов	Современные направления и достижения в интенсивной терапии. Современные возможности, методы коррекции и протезирования жизненноважных функций организма при оказании помощи пациентам в критических состояниях различной этиологии. Современные технологии, достижения в области анестезиологии, современные методы защиты организма от операционной травмы при выполнении оперативных вмешательств. Современные подходы к лечению болевого синдрома. Современные достижения клинической фармакологии в специальности анестезиология и реаниматология.	ОПК-5, ПК-3

для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Современные медицинские технологии, методы мониторинга и диагностики в анестезиологии и реаниматологии	Современные медицинские технологии: вакуумные системы, штрих-коды, прибор для визуализации вен, медицинские информационные технологии и тд. Современный стандарт мониторинга и диагностики, принципы использования лабораторных и инструментальных	ОПК-4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
		методов исследований в специальности анестезиология и реаниматология для оценки безопасности пациента.	
2	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, купирования острых и хронических болевых синдромов	Современные направления и достижения в интенсивной терапии. Современные возможности, методы коррекции и протезирования жизненноважных функций организма при оказании помощи пациентам в критических состояниях различной этиологии. Современные технологии, достижения в области анестезиологии, современные методы защиты организма от операционной травмы при выполнении оперативных вмешательств. Современные подходы к лечению болевого синдрома. Современные достижения клинической фармакологии в специальности анестезиология и реаниматология.	ОПК-5, ПК-3

## 5.2. Тематический план лекций

для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
1	Современные медицинские технологии, методы мониторинга и диагностики в анестезиологии и реаниматологии	Л.1 Анестезиология и реаниматология как специальность и отрасль медицины. Современные медицинские технологии в практике медсестры-анестезистки.	ЛБ	2
		Л.2 Анатомия и физиология основных органов и систем с позиций анестезиологии и реаниматологии Мониторинг при анестезии, реанимации и интенсивной терапии.	ЛД	2
2	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии.	Л.1 Остановка кровообращения. Сердечно-легочная реанимация	ЛД	2
		Л.2 Острая дыхательная недостаточность	ЛД	2
		Л.3 Острая почечная и острая печеночная недостаточность	ЛД	2



№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
	Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, купирования острых и хронических болевых синдромов	Л.4 Шок. Понятие, основные принципы интенсивной терапии. Острая кровопотеря	ЛД	2
		Л.5 Сепсис и септический шок. Полиорганная недостаточность	ЛД	2
		Л.6 Анафилактический шок	ЛД	2
		Л.7 Кардиогенный шок	ЛД	2
		Л.8 Коматозные состояния	ЛД	2
		Л.9 Политравма	ЛД	2
		Л.10 Основы клинической альгологии	ЛБ	2
			ИТОГО:	24

ЛБ – лекция-беседа

ЛД – лекция-дискуссия

для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
1	Современные медицинские технологии, методы мониторинга и диагностики в анестезиологии и реаниматологии.	Л.1 Анатомия и физиология основных органов и систем с позиций анестезиологии и реаниматологии. Современные медицинские технологии в практике медсестры-анестезистки.	ЛБ	2
		Л.2 Мониторинг при анестезии, реанимации и интенсивной терапии.	ЛД	2
2	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, купирования острых и хронических болевых синдромов.	Л.1 Содержание понятия анестезии, виды и методы анестезии.	ЛД	2
		Л.2 Шок. Понятие, основные принципы интенсивной терапии.	ЛД	2
		Л.3 Острая дыхательная недостаточность	ЛД	2
			ИТОГО:	10

ЛБ – лекция-беседа

ЛД – лекция-дискуссия

### 5.3. Тематический план практических занятий

для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Современные медицинские технологии, методы мониторинга и диагностики в анестезиологии и реаниматологии.	ПЗ.1 Медсестра – анестезист как специалист анестезиологическо-реаниматологической бригады. Рабочее место в ОАРИТ, его организация. Современные медицинские технологии в практике медсестры-анестезистки	ГД	Тестирование Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ.2 Мониторинг при анестезии, реанимации и интенсивной терапии	АС	Тестирование Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ.3 Современный сосудистый доступ. Инфузионная терапия. Гемотрансфузионная терапия	АС	Тестирование Оценка демонстрации практических навыков	4
2	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, купирования острых и хронических болевых синдромов.	ПЗ.1 Клиническая фармакология средств, применяемых при анестезии, реанимации и интенсивной терапии	ГД	Тестирование	4
		ПЗ.2 Аппаратура, используемая для ингаляционного наркоза и искусственной вентиляции легких	ГД	Тестирование	4
		ПЗ.3 Остановка кровообращения. СЛР	АС	Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ.4 Профилактика и лечение госпитальной инфекции в отделении реанимации и интенсивной терапии	ГД	Тестирование	4
		ПЗ.5 Содержание понятия и виды анестезии.	ГД	Тестирование	2
		ПЗ.6 Подготовка пациентов к общей	ГД	Тестирование	4

		анестезии и операции			
		ПЗ.7 Интенсивная терапия критических состояний в хирургии	АС	Тестирование	4
		ПЗ.8 Интенсивная терапия критических состояний в терапии	АС	Тестирование	4
		ПЗ.9 Интенсивная терапия критических состояний в неврологии	АС	Тестирование	4
ИТОГО:					46

ГД - групповая дискуссия

АС - анализ ситуаций

для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Современные медицинские технологии, методы мониторинга и диагностики в анестезиологии и реаниматологии.	ПЗ.1 Медсестра – анестезист как специалист анестезиологическо-реаниматологической бригады. Рабочее место в ОАРИТ, его организация. Современные медицинские технологии в практике медсестры-анестезистки	ГД	Тестирование Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ.2 Мониторинг при анестезии, реанимации и интенсивной терапии	АС	Тестирование Оценка демонстрации практических навыков	4
	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных	ПЗ.1 Клиническая фармакология средств, применяемых при анестезии, реанимации и интенсивной терапии. Аппаратура, используемая для ингаляционного наркоза и искусственной вентиляции легких	ГД	Тестирование	4
		ПЗ.2 Остановка кровообращения. СЛР	АС	Тестирование Оценка демонстрации практических навыков	4

	вмешательств, болезненных процедур, купирования острых и хронических болевых синдромов.	ПЗ.3 Содержание понятия и виды анестезии. Подготовка пациентов к общей анестезии и операции	ГД	Тестирование	2
		ПЗ.4 Интенсивная терапия критических состояний в хирургии Интенсивная терапия критических состояний в терапии Интенсивная терапия критических состояний в неврологии	АС	Тестирование	4
<b>ИТОГО:</b>					<b>22</b>

ГД - групповая дискуссия

АС - анализ ситуаций

**5.4. Тематический план лабораторных работ - не предусмотрено.**

**5.5. Тематический план семинаров - не предусмотрено.**

**5.6. Самостоятельная работа**

для очной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Современные медицинские технологии, методы мониторинга и диагностики в анестезиологии и реаниматологии.	Подготовка к мероприятиям аудиторного текущего контроля 1. Работа с лекционным материалом 2. Работа с учебной литературой 3. Подготовка рефератов Самостоятельное изучение отдельных разделов или тем дисциплины	Написание реферата	12
2	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, купирования острых и хронических болевых синдромов	Подготовка к мероприятиям аудиторного текущего контроля 1. Работа с лекционным материалом 2. Работа с учебной литературой 3. Подготовка рефератов Самостоятельное изучение отдельных разделов или тем дисциплины	Написание реферата	20
Подготовка к сдаче зачета				4
<b>ИТОГО:</b>				<b>36</b>

для очно-заочной формы обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Современные медицинские технологии, методы мониторинга и диагностики в анестезиологии и реаниматологии.	Подготовка к мероприятиям аудиторного текущего контроля 1. Работа с лекционным материалом 2. Работа с учебной литературой 3. Подготовка рефератов Самостоятельное изучение отдельных разделов или тем дисциплины	Написание реферата	18
2	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, купирования острых и хронических болевых синдромов	Подготовка к мероприятиям аудиторного текущего контроля 1. Работа с лекционным материалом 2. Работа с учебной литературой 3. Подготовка рефератов Самостоятельное изучение отдельных разделов или тем дисциплины	Написание реферата	52
Подготовка к сдаче зачета				4
ИТОГО:				74

### 5.6.1. Перечень нормативных документов – не предусмотрено

### 5.6.2. Темы рефератов:

1. Методы объективного контроля состояния больных, применяемые в анестезиологии и реаниматологии. Участие медицинской сестры в контроле состояния больных.
2. Гемодинамический, респираторный мониторинг. Функции медсестры при его проведении.
3. Показания для госпитализации и перевода больных в ОИТР.
4. Принципы клинической оценки предоперационного состояния больного и выбора метода анестезии.
5. Общие принципы подготовки пациентов к общей анестезии. Роль медсестры.
6. Премедикация – задачи, применяемые медикаментозные препараты.
7. Аппаратура, используемая при проведении анестезиологического пособия.
8. Дыхательные контуры. Вспомогательный инструментарий и приспособления.
9. Ингаляционная анестезия. Понятие о минимальной альвеолярной концентрации (МАК). Общие свойства ингаляционных анестетиков.
10. Масочная анестезия. Показания, противопоказания, недостатки. Участие медицинской сестры.
11. Эндотрахеальная общая анестезия. Показания, противопоказания. Опасности, осложнения, их профилактика и лечение. Преимущества и недостатки.

12. Неингаляционная общая анестезия. Виды и методы. Показания, противопоказания. Опасности, осложнения, их профилактика и лечение.
13. Методы проведения неингаляционной анестезии различными анестетиками и их сочетаниями.
14. Клинико-фармакологическая характеристика барбитуратов.
15. Клинико-фармакологическая характеристика бензодиазепинов.
16. Клинико-фармакологическая характеристика наркотических анальгетиков.
17. Клинико-фармакологическая характеристика мышечных релаксантов.
18. Комбинированная общая анестезия. Показания, противопоказания, преимущества и недостатки.
19. Классификация местной анестезии. Показания и противопоказания.
20. Местные анестетики. Краткая фармакологическая характеристика групп.
21. Эпидуральная, спинальная анестезия. Показания к применению. Противопоказания. Осложнения, их профилактика и лечение.
22. Терминальные состояния. Определение, патофизиология, диагностика.
23. Остановка кровообращения – основные этиологические причины, виды, диагностика
24. Клиническая смерть – определение, продолжительность, отличие от биологической смерти.
25. Клинико-фармакологическая характеристика кетамина
26. Клинико-фармакологическая характеристика пропофола.
27. Противопоказания к проведению сердечно-легочной реанимации. Показания для прекращения реанимационных мероприятий.
28. Способы восстановления и поддержания проходимости дыхательных путей.
29. Базовая сердечно-легочная реанимация: этапы, последовательность действий.
30. Методы искусственной вентиляции легких при проведении реанимации.
31. Массаж сердца. Виды, методика проведения, эффективность.
32. Пути введения медикаментозных препаратов при проведении СЛР – характеристика, преимущества и недостатки.
33. Медикаментозные препараты, применяемые при СЛР, краткая характеристика, дозы, порядок введения.
34. Дефибрилляция. Показания, методика, показатели эффективности и осложнения.
35. Постреанимационная болезнь: понятие, патофизиология, стадии, принципы интенсивной терапии.
36. Основные формы нарушения КОС и их клинические проявления. Принципы коррекции.
37. Основные виды нарушения водно-электролитного баланса классификация, принципы терапии.
38. Инфузионная терапия – показания, применяемые растворы, способы расчета необходимых объемов.
39. Инфузионная терапия – оценка клинической эффективности.
40. Понятие парентерального питания, виды, показания.
41. Основные параметры центральной гемодинамики.
42. Шок – определение и классификация.
43. Принципы интенсивной терапии гиповолемического шока, роль медсестры.
44. Алгоритм действий медицинской сестры при развитии анафилактического шока.
45. Принципы интенсивной терапии кардиогенного шока. Действия медсестры.
46. Интенсивная терапия отека легких. Обязанности медсестры.
47. Принципы интенсивной терапии инфаркта миокарда. Роль медицинской сестры.
48. Гипертонический криз диагностика, интенсивная терапия. Роль медсестры.

49. Тромбоэмболия легочной артерии – диагностика, интенсивная терапия. Роль медсестры.
50. Острая дыхательная недостаточность – определение, классификация. Роль медсестры.
51. Искусственная вентиляция легких – показания (абсолютные и относительные), методика проведения. Участие медсестры в подготовке и проведении.
52. Осложнения ИВЛ, их профилактика и лечение.
53. Показания к трахеостомии и коникотомии. Осложнения. Уход.
54. Гипербарическая оксигенация (ГБО). Механизм действия ГБО на организм. Показания и противопоказания к ГБО в реаниматологии. Участие медсестры.
55. Показания и методика проведения кислородотерапии.
56. Интенсивная терапия астматического статуса. Роль медсестры.
57. Интенсивная терапия при ларингоспазме. Роль медсестры.
58. Интенсивная терапия при аспирационном синдроме. Роль медсестры.

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

### **Подготовка к лекциям**

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от обучающихся требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая понять глубинные процессы развития изучаемого предмета, как в истории, так и в настоящее время.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

### **Подготовка к практическим занятиям**

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в форме тестирования, написания реферата, оценки демонстрации практических навыков. Промежуточная аттестация обучающихся в форме решения ситуационных задач. Для подготовки к

зачету рекомендована научная литература (на русском и английском языках), Интернет-ресурсы, онлайн-обучение в системе дистанционного обучения MOODLE.

## 7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

### 8.1. Учебная литература:

1. Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / под ред. О. А. Долиной . - 4-е изд., перераб. и доп. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2009 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410332.html> ЭБС «Консультант студента»
2. Гельфанд Б. Р., Интенсивная терапия [Электронный ресурс] / под ред. Б. Р. Гельфанда, И. Б. Заболотских - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-4161-9 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441619.html>
3. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html> ЭБС «Консультант студента»
4. Медсестра отделения интенсивной терапии [Электронный ресурс] / Под ред. В.Л. Кассиля, Х.Х Хапия.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010.- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415269.html> ЭМБ «Консультант врача»

### 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Консультант студента – электронная библиотека медицинского вуза	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Информационная и образовательная система для практикующих врачей	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
Российский медицинский портал	<a href="http://www.rosmedportal.com">http://www.rosmedportal.com</a>
Всемирная Организация Здравоохранения	<a href="http://www.who.int">http://www.who.int</a>
Федерация анестезиологов и реаниматологов России	<a href="http://www.far.org.ru/">http://www.far.org.ru/</a> -

## 9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

### 9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Современные медицинские технологии, методы мониторинга и диагностики в анестезиологии и реаниматологии	размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, ссылка- <a href="https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=284">https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=284</a>



2	Современные методы интенсивной терапии при оказании помощи пострадавшим и больным в критических состояниях различной этиологии. Современные методы обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, купирования острых и хронических болевых синдромов	размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, ссылка- <a href="https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=284">https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=284</a>
---	--	---

**9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):**

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
<b>лицензионное программное обеспечение</b>			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 07/2020
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
<b>лицензионное программное обеспечение отечественного производства</b>			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 2409
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 347/2020-М
3.	«Среда электронного обучения ЗКЛ»	1 год	Контракт № 348/2020-М
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 396/2020-ЭА
<b>свободно распространяемое программное обеспечение</b>			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
<b>свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства</b>			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

### 9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 655/2020-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 307/2020-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 281/2020-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 06/2020	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 08/2020-ЗК	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 05/2020	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 395/2020-ЭА	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Ю (корп.25), аудитория № 1;

Оборудование: доска (меловая); стол преподавателя, стол студенческий двухместный, стул студенческий;

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Ю (корп.25). аудитория № 2, аудитория № 3;

Оборудование: доска (меловая); стол преподавателя, стол студенческий двухместный, стул студенческий;

Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Аккредитационно-симуляционный центр: оснащенный оборудованием с возможностью отработки практических навыков: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЛ (корп.26),

Оборудование для отработки практических навыков: Манекен взрослого для обучения сердечно-легочной реанимации, Норвегия Laerdal Medical, Учебный дефибрилятор АНД PowerHeart AED, Симулятор расширенной неотложной помощи, тип III (в комплекте с реанимационным набором) LM-085, Манекен для отработки СЛР с компьютерной регистрацией результатов RoDam, Компьютерный робот-симулятор мужчины-пациента АПОЛЛОН, Верхняя конечность для измерения артериального давления, Манекен по уходу за пациентом, Модель верхней конечности для пункции вены, Манекен-симулятор взрослого для отработки навыков сестринского ухода, Тренажёр для отработки навыков приема Геймлиха (Хеймлиха).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**  
**«Северо-Западный государственный медицинский университет  
имени И.И. Мечникова»**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

<b>Направление подготовки:</b>	34.03.01 Сестринское дело
<b>Профиль:</b>	Управление сестринской деятельностью
<b>Наименование дисциплины:</b>	«Сестринское дело в анестезиологии и реаниматологии»

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-4.1	<p><b>Знает:</b> основные принципы работы оборудования, современные медицинские технологии, используемые в отделении анестезиологии и реанимации. Клинико-фармакологические характеристики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в анестезиологии и интенсивной терапии</p>	Тестовые задания Реферат
	<p><b>Умеет:</b> использовать оборудование и современные медицинские технологии для диагностики и лечения неотложных состояний. Обосновать выбор медикаментозного средства с учетом патогенеза развития критического состояния. Определить путь введения и дозу наиболее часто используемых лекарственных препаратов в интенсивной терапии, при выполнении операционных вмешательств, купировании острых и хронических болевых синдромов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p>	
	<p><b>Имеет навык:</b> работы с оборудованием и использования современных медицинских технологий в ОАРИТ для оказания медицинской помощи и выполнения операционных вмешательств. Определения пути введения и дозы наиболее часто используемых лекарственных препаратов в интенсивной терапии</p>	
ИД-1 ОПК-5.1	<p><b>Знает:</b> нормальную и патологическую физиологию систем организма, клиническую картину, лабораторно-инструментальную диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов. Закономерности течения патологического процесса. Нормальные значения показателей, полученных в результате лабораторного-инструментального обследования, мониторинга жизненно важных функций</p>	Тестовые задания Реферат
	<p><b>Умеет:</b> используя знания законов течения патологии интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных исследований и мониторинга, выявлять основные патологические симптомы и синдромы критических состояний</p>	
	<p><b>Имеет навык:</b> выявления неотложных и угрожающих жизни состояний на основе данных мониторинга и лабораторно-инструментальных исследований.</p>	Ситуационные задачи

ИД-1 ПК-3.1	<b>Знает:</b> этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностические критерии, протоколы и алгоритмы оказания медицинской помощи при критических состояниях. Современные методы обезболивания при выполнении операционных вмешательств, болезненных процедур, а также купирования острых и хронических болевых синдромов	Тестовые задания, Ситуационные задачи
	<b>Умеет:</b> оценить состояние пациента для принятия решения об объеме оказания медицинской помощи при критических состояниях. Ориентироваться среди современных направлений интенсивной терапии, методик анестезиологического пособия, лечения болевого синдрома.	
	<b>Имеет навык:</b> оказания экстренной медицинской помощи при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента. Проведения базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)	Демонстрация практических навыков
ИД-2 ПК-3.2	<b>Знает:</b> этиологию, патогенез, клиническую картину, диагностические критерии основных критических состояний, протоколы и алгоритмы оказания помощи в неотложной или экстренной формах	Тестовые задания, Ситуационные задачи
	<b>Умеет:</b> проводить анализ оказанной медицинской помощи в неотложной или экстренной формах пациенту в критической ситуации	
	<b>Имеет навык:</b> оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах при критических состояниях.	Демонстрация практических навыков

## 2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

### 2.1. Примеры входного контроля

Перечень вопросов

1. Где сосредоточен основной объем циркулирующей крови?
2. Что относится к системе внешнего дыхания?
3. Что наиболее характерно для декомпенсированного метаболического ацидоза?
4. Какие функции легких относятся к не дыхательным?
5. Сколько молекул АТФ образуется при аэробном гликолизе в митохондриях 1 молекулы глюкозы?

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Балл	Описание
«зачтено»	6-10	«Зачтено» ставится, если даны четкие и правильные ответы на вопросы
«не зачтено»	0-5	«Не зачтено» ставится, если не даны правильные ответы на вопросы

## 2.2. Примеры тестовых заданий:

### ИД-1 ОПК-4.1

#### Название вопроса: Вопрос № 1

Больной вдыхает газонаркотическую смесь из аппарата, а выдыхает частично в аппарат и частично в атмосферу. Какой контур дыхания?

- 1) открытый
- 2) полуоткрытый
- 3) закрытый
- 4) **полузакрытый**

#### Название вопроса: Вопрос № 2

К кристаллоидным растворам относится:

- 1) **раствор Рингера**
- 2) гелофузин
- 3) оксиэтилкрахмал
- 4) альбумин

### ИД-1 ОПК-5.1

#### Название вопроса: Вопрос № 3

Центральное венозное давление (ЦВД) отражает:

- 1) **преднагрузку правого желудочка**
- 2) объем циркулирующей крови
- 3) сократимость правого желудочка
- 4) состояние клапанного аппарата периферических вен

#### Название вопроса: Вопрос № 4

Нормальное значение  $SaO_2$  составляет около:

- 1) 75%
- 2) 60 мм рт. ст
- 3) **100%**
- 4) 100 мм рт. ст

### ИД-1 ПК-3.1

#### Название вопроса: Вопрос № 5

При проведении сердечно-лёгочной реанимации препаратом первой линии является:

- 1) лидокаин
- 2) атропин
- 3) **эпинефрин**
- 4) амиодарон

#### Название вопроса: Вопрос № 6

Основными признаками остановки кровообращения являются

- 1) отсутствие сознания и судороги; нарушение дыхания типа Куссмауля, Чейн-Стокса; бледность кожных покровов, цианоз слизистых, узкие зрачки, отсутствие фотореакции
- 2) **отсутствие сознания; отсутствие пульсации на магистральных сосудах; нарушение дыхания вплоть до остановки;**
- 3) отсутствие сознания; поверхностное дыхание; расширенные зрачки, отсутствие реакции на свет; бледность кожных покровов, цианоз слизистых
- 4) отсутствие сознания, отсутствие глазных и прочих рефлексов, понижение температуры тела, отсутствие пульса на периферических артериях

### ИД-2 ПК-3.2

#### Название вопроса: Вопрос № 7

Средства, которые используют при анафилактическом шоке:

- 1) плазма свежезамороженная
- 2) антибиотики широкого спектра действия-
- 3) **адреналин, гормоны, антигистаминные**
- 4) мезатон, лазикс

### Название вопроса: Вопрос № 8

К главным отличиям жизнеугрожающего обострения бронхиальной астмы от приступа астмы относится:

- 1) длительность удушья
- 2) наличие контакта с аллергеном
- 3) снижение PaCO<sub>2</sub>
- 4) **низкая чувствительность β<sub>2</sub>-адренорецепторов к катехоламинам**

Критерии оценки, шкала оценивания *тестовых заданий*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	16-20	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	11-15	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	6-10	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	0-5	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

## 2.3. Примеры демонстрации практических навыков

### ИД-1 ОПК-4.1

1. Пункция и катетеризация периферических вен с использованием прибора для визуализации вен (выбор и подготовка места пункции и катетеризации вены, использование прибора для визуализации вен, пункция, катетеризация сосуда, фиксация, подсоединение системы для инфузионной терапии)

2. Подготовка рабочего места медсестры-анестезиста и врача анестезиолога к проведению анестезии (проверка аппарата ИВЛ, наличия всех лекарственных средств, подключение оборудования для мониторинга)

3. Интубация трахеи (правильная укладка больного, ларингоскопия, введение интубационной трубки, контроль, фиксация трубки)

### ИД-1 ПК-3.1

1. Диагностика остановки кровообращения (оценка сознания, дыхания, кровообращения)

2. Комплекс мероприятий СЛР при асистолии (компрессии, ИВЛ, лекарственная терапия)

3. Комплекс мероприятий СЛР при фибрилляции желудочков (компрессии, ИВЛ, дефибрилляция, лекарственная терапия)

### ИД-2 ПК-3.2

1. Оказание неотложной медицинской помощи при гипертоническом кризе (диагностика, оценка тяжести состояния, выполнение дополнительных методов обследования, мониторинга, медикаментозного лечения)

Критерии оценки, шкала оценивания *демонстрации практических навыков*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	13-15	Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений
«хорошо»	10-12	Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения,



Оценка	Балл	Описание
		нормативы и проч., самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет
«удовлетворительно»	6-9	Знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем
«неудовлетворительно»	0-5	Не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч., не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки

## 2.4. Примеры тем реферата

### ИД-1 ОПК-4.1

1. Аппаратура, используемая при проведении анестезиологического пособия.
2. Методы объективного контроля состояния больных, применяемые в анестезиологии и реаниматологии. Участие медицинской сестры в контроле состояния больных.
3. Гемодинамический, респираторный мониторинг. Функции медсестры при его проведении.
4. Клинико-фармакологическая характеристика наркотических анальгетиков.

### ИД-1 ОПК-5.1

1. Принципы клинической оценки предоперационного состояния больного и выбора метода анестезии.
2. Общие принципы подготовки пациентов к общей анестезии. Роль медсестры.
3. Основные формы нарушения КОС и их клинические проявления. Принципы коррекции.
4. Основные виды нарушения водно-электролитного баланса классификация, принципы терапии.

### Критерии оценки, шкала оценивания реферата

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	13-15	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
«хорошо»	10-12	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы

Оценка	Балл	Описание
«удовлетворительно»	6-9	Имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
«неудовлетворительно»	0-5	Тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе

### 3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: тестирования, написания реферата, оценки демонстрации практических навыков.

### 4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

#### 4.1. Примеры ситуационных задач:

##### ИД-1 ОПК-5.1

Задача №1 У пациента, находящегося на стационарном лечении по поводу правосторонней пневмонии, в течение 2-х суток прогрессивно ухудшилось состояние. Температура 39-40°, сопровождается ознобом. Сознание спутанное, периодически отмечается судорожные подергивания мышц лица, конечностей. Кожные покровы бледные с мраморным рисунком, землистым оттенком, акроцианоз. Одышка 30 в мин. с раздуванием крыльев носа, участием вспомогательной мускулатуры. Тахикардия до 140 уд. в мин, пульс слабого наполнения и напряжения. АД 60/40 мм рт.ст., ЦВД +2 см. вод. ст., олигоурия. Отмечается парез желудочно-кишечного тракта, неоднократная рвота. В анализе крови лейкоцитоз с выраженным нейтрофильным и палочкоядерным сдвигом, тромбоцитопения, токсическое изменение крови, анемия. КОС: pH= 7,22, PCO<sub>2</sub> -33мм рт.ст., BE = -18ммоль/л.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз
2. Оцените данные анамнеза, внешнего осмотра, данные физикального обследования.
3. Оцените данные лабораторного исследования.
4. Какое осложнение возникло?
5. Каковы направления интенсивной терапии?

##### ИД-1 ПК-3.1

Задача №2 Через 60 сек, после начала базовой СЛР, у взрослого больного на мониторе была выявлена фибрилляция желудочков; время, когда наступила остановка кровообращения неизвестно.

Вопрос: Какую из ниже перечисленных процедур нужно провести незамедлительно?

1. Провести два прекардиальных удара и продолжить базовую СЛР;
2. Поскольку время остановки кровообращения неизвестно, дефибрилляция максимальной энергией в 360 Дж и продолжить базовую СЛР
3. До проведения дефибрилляции ввести внутривенно лидокаин.
4. Поскольку продолжительность остановки кровообращения не установлена, для устранения метаболического ацидоза до дефибрилляции необходимо ввести раствор натрия бикарбоната.

### ИД-2 ПК-3.2

Задача №3 У пациента после внутривенного введения рентгенконтрастного вещества, через 2 мин. резко ухудшилось состояние. Сознание отсутствовало, зрачки расширены, без реакции их на свет. Кожные покровы резко бледные. Пульс нитевидный. Тоны сердца резко глухие. АД не определяется, дыхание поверхностное, аритмичное, чередуется с апноэ.

Вопросы.

1. Какое критическое состояние возникло?
2. Назовите основной патофизиологический механизм данного осложнения
3. Охарактеризуйте гемодинамический профиль?
4. Неотложная помощь?
5. Обоснуйте алгоритм оказания неотложной помощи.

Критерии оценки, шкала оценивания *ситуационных задач*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	25-30	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	18-24	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	11-17	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	0-10	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Балл	Описание
«зачтено»	11-30	Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
«не зачтено»	0-10	Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах

## **5. Процедура проведения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет включает в себя: решение ситуационных задач.