



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)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России

С.А. Сайганов

2021 года



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ПО ТЕМЕ:**

«Диагностика и лечение болевого синдрома»

Кафедра анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского

Специальность анестезиология-реаниматология

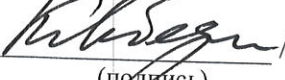
Санкт-Петербург – 2021

1. Состав рабочей группы

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме «**Диагностика и лечение болевого синдрома**», специальность «**анестезиология-реаниматология**»

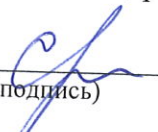
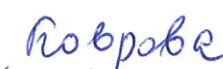
№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы
1.	Лебединский Константин Михайлович	Д.м.н., профессор	Зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского	ФГБОУ ВО СЗ ГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
2.	Карелов Алексей Евгеньевич	Д.м.н., доцент	Профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского	ФГБОУ ВО СЗ ГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
3.	Васильева Галина Николаевна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского	ФГБОУ ВО СЗ ГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
4.	Васильев Ярослав Иванович	К.м.н.	Заведующий отделением анестезиологии и реанимации	СПбГБУЗ "ГКОД"

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Диагностика и лечение болевого синдрома» обсуждена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии им. В.Л. Ваневского «08» сентября 2021 г., протокол № 6 и рекомендована к реализации в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования

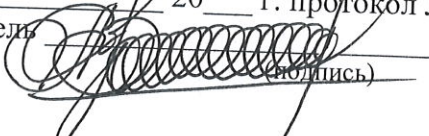
Заведующий кафедрой, профессор  / К.М. Лебединский /
(подпись) (расшифровка подписи)

Согласовано:

с отделом дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России «10» 11 2021 г.

 / 
(подпись) (расшифровка подписи)

Одобрено методической комиссией по дополнительному профессиональному образованию «1» 20 г. протокол № 8

Председатель  /
(подпись) (расшифровка подписи)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Состав рабочей группы.....	3
2. Общие положения.....	4
3. Характеристика программы.....	4
4. Планируемые результаты обучения.....	6
5. Календарный учебный график	9
6. Учебный план.....	9
7. Рабочая программа.....	13
8. Организационно-педагогические условия реализации программы.....	18
9. Формы контроля и аттестации.....	21
10. Оценочные средства.....	21
11. Нормативные правовые акты.....	24

2. Общие положения

2.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Диагностика и лечение болевого синдрома» (далее – Программа), специальность «анестезиология-реаниматология», представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

2.2. Направленность Программы - практико-ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, которые обусловлены потребностью в оптимизации диагностики и лечения болевого синдрома, а также вниманием к проблеме паллиативной помощи населению.

2.3. Цель Программы - совершенствование имеющихся компетенций врача анестезиолога-реаниматолога по альгологии, для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

2.4. Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам диагностической, лечебной, реабилитационной деятельности в области альгологии, раздела специальности анестезиология – реаниматология.
- обновление и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам диагностики и лечения болевого синдрома, необходимых для выполнения профессиональных задач в рамках имеющейся квалификации врача анестезиолога-реаниматолога, врача травматолога-ортопеда и врача невролога в соответствии с новыми профессиональными стандартами

3. Характеристика программы

3.1. Трудоемкость освоения Программы составляет 108 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

3.2. Программа реализуется в очной форме обучения на базе ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

К освоению Программы допускается следующий контингент (лица, завершившие обучение по программам специалитета, ординатуры, профессиональной переподготовки):

- основная специальность - анестезиология-реаниматология (согласно паспорту программы);
- дополнительная специальность - травматология-ортопедия, неврология (согласно паспорту программы).

Врач-травматолог-ортопед – Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 698Н от 12.11.2018 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-травматолог-ортопед» ОТФ Оказание специализированной медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара. А/02.8 Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности.

Врач-невролог – Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 51Н от 29.01. 2019 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-невролог» ОТФ Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. А/05.8 Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы

3.3. Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

3.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

3.5. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские, практические занятия, формы контроля знаний и умений обучающихся).

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

3.6. В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

3.7. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

3.9. Связь Программы с профессиональными стандартами (при наличии):

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)	Уровень квалификации
«Диагностика и лечение болевого синдрома»	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 554Н от 14.09.2018 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-анестезиолог - реаниматолог» Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 698Н от 12.11.2018 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-травматолог-ортопед» Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 51Н от 29.01. 2019 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-невролог»	8

4. Планируемые результаты обучения

4.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования – высшее образование по одной из специальностей: "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальности «Анестезиология и реаниматология» или профессиональная переподготовка по специальности "Анестезиология-реаниматология" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Неонатология" или "Нефрология" ; дополнительные специальности: травматология и ортопедия, неврология (согласно приказа МЗ РФ от 8 октября 2015 г. N 707н, приказа МЗ РФ от 10 февраля 2016 г. N 83н).

4.2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации по специальности анестезиология-реаниматология, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения

Профессиональные компетенции (ПК) формулируются на основании трудовых действий соответствующей трудовой функции (ТФ), описанной в рамках определенной обобщенной трудовой функции (ОТФ) выбранного профессионального стандарта.

Данный подраздел заполняется на основе разделов «Необходимые умения» «Необходимые знания», «Трудовые действия» соответствующей ТФ.

4. Планируемые результаты обучения

Квалификация					
Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Трудовые функции при наличии профстандарта	Практический опыт	Умения	Знания
ВД 1 Диагностическая деятельность	ПК 1.1 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания Проведение медицинского обследования для определения тактики патогенетического и симптоматического лечения боли.	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	Анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с проявлениями острого хронического болевого синдрома, требующими оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с проявлениями острого или хронического болевого синдрома, требующими оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».	Методики сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов у пациентов с проявлениями острого или хронического болевого синдрома, требующими оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».
			Разработка плана обследования пациента, обоснование объема и методов обследования пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями. Интерпретация и анализ результатов обследования. Назначение дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи клиническими	Интерпретировать и анализировать информацию, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных и иных исследований. Разрабатывать план обследования пациента, обосновывать объем и методы обследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	Методики осмотра и обследования, методов диагностических исследований этих пациентов. Этиологии и патогенеза, патоморфологии, клинической картины, классификации, дифференциальной диагностики, особенностей течения, осложнений и исходов заболеваний и (или) состояний, требующих оказания

			<p>оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Выявление осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий.</p>	<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Определять медицинские показания к назначению дополнительных методов обследования. Устанавливать факт наличия или отсутствия заболевания.</p>	<p>специализированной медицинской помощи.</p>
<p>ПК-1.2 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>Оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара</p>	<p>Выявления состояний, требующих противоболевой терапии в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и данных мониторинга лабораторно-инструментальных исследований</p>	<p>На основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования оценить состояние пациента для принятия решения об объеме и методе проведения противоболевой терапии.</p>	<p>Нормальной и патологической физиологии. Методов лабораторно-инструментальных исследований, используемых в реаниматологии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	

					для диагностики болевых синдромов и мониторинга жизненно важных функций организма при проведении противобололевой терапии. Нормальных значений показателей, полученных в результате лабораторного и инструментального обследования по профилю «анестезиология-реаниматология»
ВД 2 Лечебная деятельность	ПК-2.1 Готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий у пациентов при различных болевых синдромах	ОТФ В Оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара	Противобололевой терапии при оперативных вмешательствах, болезненных процедурах у пациентов с острыми и хроническими болями синдромами. Своевременного распознавания	Оценивать состояние пациента для принятия решения об объеме и методе проведения противобололевой терапии. Ориентироваться среди современных возможностей обезболивания при	Принципов применения полученных результатов обследования для формулирования предварительного диагноза.
				Порядка оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология". Стандартов скорой специализированной	

			возникающих осложнений при проведении противоболевой терапии, применения обснованных корригирующих действий.	выполнении оперативных вмешательств, болезненных купирования острых и хронических болевых синдромов.	медцинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации. Клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология". Современных направлений и достижений в альгологии. Современных возможностей обезболивания при выполнении оперативных вмешательств, болезненных процедур, купирования острых и хронических болевых синдромов. Этиологии, патогенеза, клинической картины, диагностических критериев основных состояний, требующих
--	--	--	--	--	---

	<p>чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.</p>	<p>состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>ситуации.</p>	<p>терапии критических состояний в чрезвычайных условиях</p>	<p>специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, тактику работы при чрезвычайных ситуациях, стихийных бедствиях, микросоциальных конфликтах. Принципов медицинской сортировки и установления</p>
					<p>последовательности оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" при массовых заболеваниях, травмах или иных состояниях, в том числе при ликвидации медицинских последствий чрезвычайной ситуации Современных методов противоболевой терапии в военно-</p>

					<p>полевых условиях, при массовых поступлениях пострадавших, в условиях медицинской эвакуации.</p>
<p>ВД 3 Реабилитационная деятельность</p>	<p>ПК-3 Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, терапии и других методов пациентам с различными болезнями синдромами, нуждающихся в медицинской реабилитации и паллиативной помощи</p>	<p>В/04.8 Назначение мероприятий медицинской реабилитации и контроль их эффективности</p>	<p>Составление индивидуального плана реабилитационных мероприятий в зависимости от тяжести состояния пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Определение медицинских показаний для привлечения к лечению пациентов в паллиативной помощи.</p> <p>Определение медицинских показаний для привлечения к лечению пациентов в паллиативной помощи для проведения мероприятий медицинской реабилитации и паллиативной помощи.</p> <p>Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов и</p>	<p>Составлять заключение у пациентов с болевым синдромом о состоянии нарушенных и сохраненных функций и структур пациента, состоянии его жизнедеятельности по данным всестороннего обследования.</p> <p>Определять медицинские показания для привлечения к лечению пациентов врачей-специалистов для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации и паллиативной помощи в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	<p>Основ медицинской реабилитации. Методов медицинской реабилитации. Медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению реабилитационных мероприятий при оказании медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" у пациентов с проявлениями острого или хронического болевого синдрома. Принципы и методы обезболивания при оказании паллиативной медицинской помощи, алгоритмы оказания помощи при хронической боли, отягощающей течение основного</p>

				паллиативной помощи в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.		патологического процесса.
--	--	--	--	---	--	---------------------------

5. Календарный учебный график

Наименование разделов	Трудоемкость освоения (акад. час.)		
	1 неделя	2 неделя	3 неделя
Организация протиболевой службы, реабилитационной и паллиативной помощи в РФ	10		
Прикладные вопросы анатомии, клинической физиологии и фармакологии в альгологии	18		
Методы диагностики и лечения боли	20	20	
Частные вопросы альгологии		28	
Лечение болевого синдрома в смежных дисциплинах			6
Итоговая аттестация			6
Общая трудоемкость программы (час)	48	48	12

6. Учебный план

Категория обучающихся: врачи - анестезиологи-реаниматологи, врачи - травматологи-ортопеды, врачи - неврологи

Трудоемкость: 108 академических часов

Форма обучения: очная

Режим занятий: 8 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий									Форма контроля
			лекции		ОС К	СР	ПЗ		СЗ		стажировка	
			Лекции аудит	Лекции ДОТ	аудиторно	в т.ч. ЭО	аудит	ДОТ (ЭО)	аудит	ДОТ (ЭО)	аудиторно	
1	Организация протиболевой службы, реабилитационной и паллиативной помощи в РФ	10	6	-	2	-	2	-	-	-	-	Промежуточный контроль (устный опрос)
1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере	4	2	-	-	-	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий									Форма контроля
			лекции	ОС К	СР	ПЗ	СЗ	стажировка				
	здравоохранения											
1.2	Правовые вопросы альгологии в анестезиологии и реаниматологии	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
1.3	Инновационные компьютерные технологии в практике анестезиолога - реаниматолога	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
2	Прикладные вопросы анатомии, клинической физиологии и фармакологии и в альгологии	18	8	-	-	-	10	-	-	-	-	Промежуточный контроль (тестирование)
2.1	Вопросы клинической анатомии	6	-	-	-	-	6	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.2	Прикладные вопросы нейрофизиологии	6	4	-	-	-	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
2.3	Клиническая фармакология	6	4	-	-	-	2	-	-	-	-	Текущий контроль (тестирование)
3	Методы диагностики и лечения боли	40	4	-	8	-	16	-	-	12	-	Промежуточный контроль (устный опрос)
3.1	Методы диагностики боли	16	2	-	2	-	6	-	-	6	-	Текущий контроль (опрос)
3.2	Методы лечения пациентов с болевым синдромом	24	2	-	6	-	10	-	-	6	-	Текущий контроль (опрос)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий									Форма контроля
			лекции		ОС К	СР	ПЗ		СЗ		стажировка	
4	Частные вопросы альгологии	28	-	-	-	-	8	-	12	8	-	Промежуточный контроль (устный опрос)
4.1	Послеоперационная боль	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
4.2	Нейропатическая боль	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
4.3	Миофасциальная боль	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
4.4	Немигренозная головная боль	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
4.5	Мигрень	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
4.6	Боль в спине и шее	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
4.7	Боль в животе	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	Текущий контроль (опрос)
4.8	Боль в грудной клетке	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
4.9	Фибромиалгия	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
4.10	Хронический болевой синдром после операции	4	-	-	-	-	2	-	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
4.11	Полинейропатии	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
4.12	Региональный комплексный болевой синдром	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
4.13	Невралгии (тригеминальная, постгерпетическая и др.)	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	Текущий контроль (опрос)
5	Лечение болевого синдрома в	6	-	-	-	-	-	-	6	-	-	Промежуточный контроль (устный опрос)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий									Форма контроля
			лекции		ОС К	СР	ПЗ		СЗ		ста жи ров ка	
	смежных дисциплинах											
5.1	Особенности противоболевой терапии в травматологии и ортопедии	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	Текущий контроль (опрос)
5.2	Особенности противоболевой терапии и оказания реабилитационной и паллиативной помощи в неврологии	4	-	-	-	-	-	-	4	-	-	Текущий контроль (опрос)
	Итоговая аттестация	6	-	-	-	-	-	-	6	-	-	экзамен
Всего		108	18	-	10		36	-	24	20	-	

7. Рабочая программа
по теме «Диагностика и лечение болевого синдрома»

РАЗДЕЛ 1. Организация противоболевой службы и паллиативной помощи в РФ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения
1.1.1	Законодательство Российской Федерации в сфере оказания противоболевой медицинской помощи реабилитационной и паллиативной помощи населению
1.1.1.1	Право граждан на охрану здоровья и его гарантии
1.1.1.2	Правовое и клиническое обоснование создания противоболевой службы в медицинских учреждениях РФ
1.1.1.3	Ожидаемые результаты работы противоболевой службы
1.1.1.4	Организация паллиативной помощи. Нормативная база оказания реабилитационной и паллиативной помощи в нашей стране.
1.1.1.5	Принципы работы хосписов, реабилитационных центров: задачи, особенности оказания медицинской помощи.
1.2	Правовые вопросы альгологии в анестезиологии и реаниматологии
1.2.1	Ответственность анестезиолога-реаниматолога при развитии осложнений анестезии, проведения противоболевой терапии
1.2.1.1	Осложнения регионарной анестезии. Общие вопросы статистики, эпидемиологии и классификации осложнений и критических инцидентов.
1.2.1.2	Клинико-анатомическая конференция, лечебно-контрольная комиссия как средства улучшения качества лечебной работы отделений анестезиологии-реанимации, противоболевой службы
1.2.2	Документация в практике анестезиолога-реаниматолога
1.2.2.1	Информированное согласие на манипуляцию. Предоперационный осмотр анестезиолога. Протокол и карта анестезии. Послеоперационный осмотр анестезиолога. Формы и бланки
1.2.2.2	Правовой статус медицинских документов. Требования к записям в истории болезни. Понятие об информационном стрессе больного
1.3	Инновационные компьютерные технологии в практике анестезиолога-реаниматолога

РАЗДЕЛ 2. Прикладные вопросы анатомии, клинической физиологии и фармакологии в альгологии

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Вопросы клинической анатомии
2.1.1	Клиническая анатомия ноцицептивных путей
2.1.1.1	Строение элементов ноцицептивных путей
2.1.1.2	Периферические и центральные пути проведения болевой чувствительности
2.1.1.3	Анатомия компонентов антиноцицептивной системы
2.1.1.4	Анатомия эпидурального пространства
2.1.1.5	Анатомия нервных стволов и сплетений
2.2	Прикладные вопросы нейрофизиологии
2.2.1	Клиническая физиология боли
2.2.1.1	Электрофизиология межнейронной передачи
2.2.1.2	Теории работы синапсов, медиаторы
2.2.1.3	Физиологические основы функций компонентов антиноцицептивной системы организма.
2.2.1.4	Эфферентно-афферентные взаимодействия
2.2.2	Механизмы развития хронического болевого синдрома
2.2.2.1	Нейрональная пластичность и структурные изменения

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.2.2.2	Периферическая и центральная нейрональная сенситизация
2.2.2.3	Эктопическая активность и дисингибирование
2.3	Клиническая фармакология
2.3.1	Агонисты опиоидных рецепторов
2.3.1.1	Классификация опиоидных рецепторов
2.3.1.2	Классификация опиоидных препаратов
2.3.1.3	Механизмы действия и показания к применению
2.3.1.4	Характеристика эффектов отдельных представителей этого фармакологического класса
2.3.1.5	Побочные эффекты опиоидов, их профилактика, устранение
2.3.1.6	Эффекты антагонистов опиоидных рецепторов
2.3.2	Ингибиторы циклооксигеназы
2.3.2.1	Классификация ингибиторов циклооксигеназы
2.3.2.2	Характеристика эффектов отдельных представителей фармакологического класса
2.3.2.3	Механизмы действия и показания к применению
2.3.2.4	Побочные эффекты ингибиторов циклооксигеназы, их профилактика, устранение
2.3.3	Неселективные агонисты пуриновых рецепторов
2.3.3.1	Классификация пуриновых рецепторов
2.3.3.2	Механизмы действия препаратов этой группы и показания к их применению
2.3.3.3	Побочные эффекты агонистов пуриновых рецепторов, их профилактика, устранение
2.3.3.4	Эффекты антагонистов пуриновых рецепторов.
2.3.4	Антиконвульсанты
2.3.4.1	Классификация препаратов
2.3.4.2	Механизмы действия препаратов этой группы и показания к их применению
2.3.4.3	Характеристика эффектов отдельных представителей фармакологического класса
2.3.4.4	Побочные эффекты антиконвульсантов, их профилактика, устранение
2.3.5	Антидепрессанты
2.3.5.1	Классификация препаратов
2.3.5.2	Механизмы действия препаратов этой группы и показания к их применению
2.3.5.3	Характеристика эффектов отдельных представителей фармакологического класса
2.3.5.4	Побочные эффекты антидепрессантов, их профилактика, устранение
2.3.6	Местные анестетики
2.3.6.1	Классификация препаратов
2.3.6.2	Механизмы действия препаратов этой группы и показания к их применению
2.3.6.3	Характеристика эффектов отдельных представителей фармакологического класса
2.3.6.4	Побочные эффекты местных анестетиков, их профилактика, устранение
2.3.7	Неклассифицируемые анальгетические адьюванты
2.3.7.1	Фармакологические группы препаратов этой группы
2.3.7.2	Механизмы действия препаратов этой группы и показания к их применению
2.3.7.3	Характеристика эффектов отдельных представителей фармакологической группы
2.3.7.4	Побочные эффекты анальгетических адьювантов, их профилактика, устранение

РАЗДЕЛ 3 Методы диагностики и лечения боли

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Методы диагностики боли
3.1.1	Клиническая оценка боли
3.1.1.1	Подходы к выявлению связи между жалобами и механизмами боли
3.1.1.2	Шкалы оценки боли
3.1.2	Лабораторно-инструментальные методы диагностики причин болевого синдрома
3.2	Методы лечения пациентов с болевым синдромом
3.2.1	Регионарные методы обезболивания. Эпидуральная анестезия
3.2.1.1	Техника выполнения эпидуральной анестезии. Правила выбора уровня анестезии
3.2.1.2	Методики пункции и верификации эпидурального пространства Понятие «тест-доза»
3.2.1.3	Методика катетеризации эпидурального пространства
3.2.1.4	Механизм развития блока. Эффекты
3.2.1.5	Показания и противопоказания к эпидуральной анестезии
3.2.1.6	Осложнения эпидуральной анестезии, лечение осложнений эпидуральной анестезии
3.2.2	Регионарные методы обезболивания. Проводниковая анестезия
3.2.2.1	Расчет дозы вводимых препаратов, анатомические ориентиры
3.2.2.2	Особенности продленной блокады нервных стволов и сплетений Показания к продленной блокаде нервных стволов и сплетений
3.2.2.3	Показания и противопоказания к выполнению невральных блокад
3.2.2.4	Блокада межреберных нервов
3.2.2.5	Осложнения блокады межреберных нервов (травма межреберной артерии, пневмоторакс)
3.2.3	Регионарная анестезия в лечении острого болевого синдрома
3.2.3.1	Показания к применению различных методик регионарной анестезии для лечения острого болевого синдрома
3.2.3.2	Блокада нервов и сплетений для лечения острого болевого синдрома
3.2.4.	Регионарная анестезия в лечении хронической боли
3.2.4.1	Применение продленной эпидуральной анестезии для лечения хронической боли. Показания. Методики выполнения
3.2.4.2	Применение блокад нервных стволов и сплетений для лечения хронической боли. Показания. Методики выполнения
3.2.5	Методы системного обезболивания
3.2.5.1	Обоснование целесообразности применения методов
3.2.5.2	Используемое оборудование
3.2.5.3	Осложнения методов системного обезболивания, их лечение и профилактика
3.2.6	Физические методы обезболивания:
3.2.6.1	Обоснование целесообразности применения физических методов лечения боли
3.2.6.2	Массаж, лечебная физкультура физиотерапевтические процедуры; показания к применению процедур, противопоказания, эффект лечения
3.2.6.3	Электростимуляция нервов и спинного мозга
3.2.6.4	Основы метода, показания, противопоказания к его использованию; осложнения, их лечение и профилактика
3.2.7	Хирургические методы лечения болевого синдрома
3.2.7.1	Анатомические и физиологические основы методов
3.2.7.2	Показания и противопоказания к выполнению хирургического лечения болевого синдрома
3.2.7.3	Последствия и осложнения применения хирургических методов

3.2.8	Суггестивные методы лечения болевого синдрома
3.2.8.1	Физиологические и психологические основы методов, показания и противопоказания к их выполнению.
3.2.9	Методы комплексной терапии болевого синдрома
3.2.10	Паллиативное лечение
3.2.10.1	Цель и задачи паллиативного лечения. Современные возможности повышения качества жизни пациентов при ожидаемой малой ее продолжительности
3.2.11	Лечение боли в амбулаторных условиях
3.2.11.1	Возможности лечения в амбулаторных условиях: методы, принципы Современные подходы и алгоритмы к выбору терапии
3.2.11.2	Комплексное лечение болевого синдрома в амбулаторных условиях

РАЗДЕЛ 4 Частные вопросы альгологии

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Послеоперационная боль
4.1.1	Патогенез послеоперационной боли
4.1.2	Профилактика развития тяжелой послеоперационной боли
4.1.3	Современные методы терапии
4.2	Нейропатическая боль
4.2.1	Этиология, патогенез нейропатической боли
4.2.3	Диагностика. Современные методы терапии
4.3	Миофасциальная боль
4.3.1	Этиология, патогенез миофасциальной боли
4.3.2	Диагностика. Современные методы терапии
4.4	Немигренозная головная боль
4.4.1	Этиология, патогенез
4.4.2	Нозологический диагноз, дифференциальная диагностика
4.4.3	Современные методы терапии отдельных нозологических форм
4.5	Мигрень
4.5.1	Классификация
4.5.2	Этиология, патогенез
4.5.3	Диагностика
4.5.4	Современные методы терапии и профилактики приступов
4.6	Боль в спине и шее
4.6.1	Этиология. Нозологический диагноз, дифференциальная диагностика
4.6.2	Лечение в соответствии с нозологическим диагнозом. Вопросы профилактики
4.7	Боль в животе.
4.7.1	Этиология. Нозологический диагноз, дифференциальная диагностика
4.7.2	Лечение в соответствии с нозологическим диагнозом. Вопросы профилактики
4.8	Боль в грудной клетке
4.8.1	Этиология. Нозологический диагноз, дифференциальная диагностика
4.8.2	Лечение в соответствии с нозологическим диагнозом. Вопросы профилактики
4.9	Фибромиалгия
4.9.1	Этиология. Патогенез
4.9.2	Диагностика
4.9.3	Современные методы терапии
4.10	Хронический болевой синдром после операции
4.10.1	Причины и механизмы развития хронического болевого синдрома после операции
4.10.2	Современные методы терапии и профилактики

4.11	Полинейропатии
4.11.1	Патогенез диабетической полинейропатии
4.11.1.1	Диагностика
4.11.1.2	Современные методы терапии
4.11.2	Патогенез алкогольной полинейропатии
4.11.2.1	Диагностика
4.11.2.2	Современные методы терапии
4.12	Региональный комплексный болевой синдром
4.12.1	Этиология. Патогенез
4.12.2	Диагностика
4.12.3	Современные методы терапии
4.13	Невралгии (тригеминальная, постгерпетическая и др.)
4.13.1	Этиология. Патогенез
4.13.2	Диагностика
4.13.3	Современные методы терапии

РАЗДЕЛ 5 Лечение болевого синдрома в смежных дисциплинах

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Особенности противоболевой терапии в травматологии и ортопедии
5.1.1	Методы лечения пациентов с болевым синдромом в травматологии и ортопедии
5.1.1.1	Регионарные методы обезболивания.
5.1.1.2	Медикаментозные методы обезболивания
5.2	Особенности противоболевой терапии и оказания реабилитационной и паллиативной помощи в неврологии
5.2.1	Методы лечения пациентов с болевым синдромом с заболеваниями нервной системы
5.2.2	Реабилитационная и паллиативная помощь пациентам неврологического профиля

8. Организационно-педагогические условия реализации программы

8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций:

лекционные занятия

№	Тема лекции	Содержание	Технология проведения (очно, дистанционно)	Совершенствуемые компетенции
1.	Организация противоболевой службы, реабилитационной и паллиативной помощи. Правовое и клиническое обоснование.	1.1, 1.2, 1.3, 3.2.10, 3.2.11	очно	ПК- 2.1; ПК -2.2; ПК- 3
2.	Вопросы анатомии, физиологии и патофизиологии боли	2.1, 2.2	очно	ПК-1.1; ПК-1.2
3	Клиническая фармакология анальгетиков	2.3	очно	ПК- 2.1; ПК -2.2
4	Методы диагностики боли	3.1	очно	ПК-1.1; ПК-1.2
5	Методы лечения пациентов с болевым синдромом	3.2	очно	ПК- 2.1; ПК -2.2
6	Особенности противоболевой терапии в травматологии-ортопедии и неврологии	5.1, 5.2	очно	ПК- 2.1; ПК -2.2

практические занятия:

№	Тема занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
1	Реабилитационная и паллиативная помощь населению в РФ	1.1.1, 3.2.10, 5.2.2	ПК- 3
2	Избранные вопросы топографической анатомии нервной системы и нейрофизиологии боли. Возможные способы и пути блокады болевой импульсации	2.1, 2.2	ПК-1.1; ПК-1.2
3	Местные анестетики. Классификация. Механизм действия в условиях регионарной блокады. Препараты. Дозы.	2.3.6	ПК- 2.1; ПК -2.2
4	Эпидуральная анестезия. Анатомия эпидурального пространства. Анатомические ориентиры в определении доступов при осуществлении регионарных блокад	3.2.1	ПК- 2.1; ПК -2.2
5	Проводниковая анестезия. Особенности анатомии нервных стволов и сплетений. Анатомические ориентиры в определении доступов при осуществлении	3.2.2	ПК- 2.1; ПК -2.2

№	Тема занятия	Содержание	Совершенствуемые компетенции
	периферических регионарных блокад		
6	Клиническая оценка боли	3.1.1	ПК-1.1; ПК-1.2
7	Агонисты опиоидных рецепторов. Ингибиторы циклооксигеназы	2.3.1, 2.3.2	ПК- 2.1; ПК -2.2
8	Неселективные агонисты пуриновых рецепторов. Антиконвульсанты	2.3.3, 2.3.4	ПК- 2.1; ПК -2.2
9	Регионарная анестезия в лечении острого болевого синдрома и хронической боли	3.2.3, 3.2.4	ПК- 2.1; ПК -2.2
10	Физические, хирургические и суггестивные методы обезболивания	3.2.6, 3.2.7, 3.2.8	ПК- 2.1; ПК -2.2
11	Лечение боли в амбулаторных условиях	3.2.11	ПК- 2.1; ПК -2.2

семинарские занятия:

№	Тема занятия	Содержание	Формируемые компетенции
1	Послеоперационная боль	4.1	ПК- 2.1; ПК -2.2
2	Хронический болевой синдром после операции	4.10	ПК- 2.1; ПК -2.2
3	Боль в животе	4.7	ПК- 2.1; ПК -2.2
4	Боль в грудной клетке	4.8	ПК- 2.1; ПК -2.2
5	Мигрень	4.5	ПК- 2.1; ПК -2.2
6	Полинейропатии	4.11	ПК- 2.1; ПК -2.2
7	Невралгии	4.13	ПК- 2.1; ПК -2.2
8	Миофасциальная боль Фибромиалгия	4.3, 4.9	ПК- 2.1; ПК -2.2
9	Немигренозная головная боль	4.4	ПК- 2.1; ПК -2.2
10	Региональный комплексный болевой синдром	4.12	ПК- 2.1; ПК -2.2
11	Методы лечения пациентов с болевым синдромом в травматологии и ортопедии	5.1.1	ПК- 2.1; ПК -2.2
12	Методы лечения пациентов с болевым синдромом с заболеваниями нервной системы	5.2.1	ПК- 2.1; ПК -2.2

обучающий симуляционный курс:

№	Тема занятия	Содержание	Методика проведения	Совершенствуемые компетенции
1	Осложнение эпидуральной анестезии - остановка кровообращения	Расширенная сердечно-легочная реанимация с отработкой навыков проведения компрессий, обеспечения проходимости дыхательных путей, проведения ИВЛ, дефибрилляции на манекене-тренажере (3.2.1.6)	Выполнение клинического сценария на работе - симуляторе в симуляционном центре	ПК- 2.1; ПК -2.2
2	Осложнение блокады межреберных нервов - пневмоторакс	Отработка навыков дренирования плевральной полости с использованием манекена-тренажера (3.2.2.6)	Выполнение клинического сценария на работе – симуляторе в симуляционном центре	ПК- 2.1; ПК -2.2

8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Основная литература:

1. Заболотских, И. Б. Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология / под ред. И. Б. Заболотских, Е. М. Шифмана - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-4036-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440360.html> ЭМБ «Консультант врача»
2. Ткачева О.Н., Наумов А.В., Котовская Ю.В., Рунихина Н.К., Мильто А.С., Алексанян Л.А., Ховасова Н.О., Мороз В.И., Маневич Т.М., Розанов А.В., Остапенко В.С., Мешков А.Д. Хроническая боль у пациентов пожилого и старческого возраста. Клинические рекомендации. Российский журнал гериатрической медицины. 2021; 3(7): 275–312. DOI: 10.37586/2686-8636-3-2021-275-312 <https://www.geriatr-news.com/jour/article/view/195/93>
3. Овечкин А.М., Баялиева А.Ж., Ежевская А.А., Еременко А.А., Заболотский Д.В., Заболотских И.Б., Карелов А.Е., Корячкин В.А., Спасова А.П., Хороненко В.Э., Уваров Д.Н., Ульрих Г.Э., Шадрин Р.В. Послеоперационное обезбоживание. Клинические рекомендации. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2019;4:9–33. DOI: 10.21320/1818-474X-2019-4-9-33 <https://intensive-care.ru/wp-content/uploads/2020/01/1.pdf>
4. Клинические рекомендации: Хронический болевой синдром (ХБС) у взрослых пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи М. 2018. 41 с <https://rkod.med.cap.ru/UserFiles/rkod/sitemap/doc/acf8b843-464c-42a3-824a-c9b24107af87/2018-kr-lechenie-hbs-vzroslih.pdf>
5. Клинические рекомендации Хронический болевой синдром (ХБС) у взрослых пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. – М. 2021. 88с. https://b67c110e-c342-4f50-9588-194d66f0d842.filesusr.com/ugd/fbe7be_988dc28990174f0a9c6af214c3ca3043.pdf

Дополнительная литература:

1. Гельфанд, Б. Р. Анестезиология и интенсивная терапия : Практическое руководство / Под ред. чл. -корр. РАМН проф. Б. Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2012. - 640 с. - ISBN 978-5-4235-0046-7. - Текст : электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500467>. - Режим доступа: по подписке. ЭБС «Консультант студента»
2. Интенсивная терапия : национальное руководство в двух томах / ред. Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов ; Ассоц. мед. обществ по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-0937-4. Т. 1. - 2009. - 956 с. : схем.
3. Интенсивная терапия : национальное руководство в двух томах / ред. Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов ; Ассоц. мед. обществ по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-0937-4. Т. 2. - 2009. - 784 с. : схем.
4. Гельфанд, Б. Р. Интенсивная терапия / Под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1744 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-1785-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417850.html>
5. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Гельфанда Б. Р., Заболотских И. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 928 с. - ISBN

- 978-5-9704-4832-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448328.html>
6. Заболотских, И. Б. Интенсивная терапия : национальное руководство : в 2 т. Том 1 / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1136 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6258-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462584.html> Заболотских, И. Б.
7. Интенсивная терапия : национальное руководство в 2 т.-Т. 2. / Заболотских И. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, , 2021. - 1072 с. - ISBN 978-5-9704-6259-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462591.html>

Базы данных, информационно-справочные системы:

1. <http://ctsnet.org/> сайт ассоциации кардиоторакальных хирургов США
2. <http://www.cochrane.org/> сайт Кокрановского содружества по доказательной медицине
3. <http://www.scardio.ru/> сайт Всероссийского Научного Общества Кардиологов
4. <http://www.sciencedirect.com/> сайт издательства Elsevier
5. <http://www.scopus.com/home.ur> база данных рефератов и цитирования Scopus
6. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты
7. <https://www.google.ru/> Поисковая система Google
8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> PubMed база данных медицинских и биологических публикаций Национального центра биотехнологической информации (NCBI) на основе раздела «биотехнология» Национальной медицинской библиотеки США.

8.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса, в том числе электронного обучения;
- клинические базы ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;
- аудиторный и библиотечный фонд, в том числе дистанционные и электронные возможности, для подготовки обучающихся.

8.4. Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

9. Формы контроля и аттестации

9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме *устного опроса, тестирования*. Промежуточный контроль проводится в форме *тестового контроля, устного опроса*.

9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме *экзамена*.

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации

10. Оценочные средства

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Анальгезия как компонент анестезиологического обеспечения операций
2. Роль регионарной анестезии в современной анестезиологии
3. Анафилактический шок на введение местных анестетиков
4. Этические, деонтологические проблемы альгологии в анестезиологии и реаниматологии
5. Методы доказательной медицины в альгологии
6. Классификация болевого синдрома, дифференциальный диагноз, алгоритм действий.
7. Методы клинической оценки интенсивности болевого синдрома
8. Основные правовые проблемы альгологии, паллиативной помощи
9. Клиническая фармакология местных анестетиков, наркотических анальгетиков и других классов анальгетических лекарственных средств
10. Осложнения регионарной анестезии. Принципы классификации. Алгоритм действий при развитии.
11. Классификация основных рецепторов, их физиология и фармакология
12. Принципы организации и задачи паллиативной помощи населению
13. Принципиальное отличие нейрофизиологии острого и хронического болевого синдрома
14. Использование регионарной анестезии в практике ортопедии и травматологии
15. Целесообразность применения нейроаксиальных блоков в гериатрии
16. Системные эффекты местных анестетиков
17. Методы профилактики послеоперационного хронического болевого синдрома

Примеры заданий, выявляющие практическую подготовку обучающегося:

Инструкция: Выбрать один правильный ответ

1. При внутримышечном введении какого препарата может быть достигнута полноценная анальгезия?

1. Морфин
2. Фентанил
3. Ремифентанил
4. Кетамин
5. Клонидин

2. Осложнениями при надключичном и подключичном способе проводниковой анестезии плечевого сплетения могут быть:

1. пневмоторакс
2. пункция подключичной артерии
3. блокада возвратного нерва
4. блокада звездчатого узла
5. блокада диафрагмального нерва

3. Какой препарат имеет наиболее мощный анальгетический потенциал?

1. Метамизол
2. Кетопрофен
3. Парацетамол
4. Кеторолак
5. Лорноксикам

Примеры тестовых заданий

Инструкция: Выбрать один правильный ответ

1. Основное противопоказание к использованию эпидуральной анестезии в гериатрической анестезиологии это:

1. Повышение чувствительности к эффектам местных анестетиков
2. Возрастные особенности фармакодинамики
3. «Фиксированный» сердечный выброс
4. Нарушения выделительной функции почек
5. Дефицит ОЦП

2. Лечение тяжелой анафилактической реакции на местные анестетики включает прежде всего:

1. Эпинефрин
2. Эфедрин
3. Глюкокортикоиды
4. Антагонисты H_1 - рецепторов
5. Хлористый кальций

3. Осложнения и летальность при оперативном лечении переломов бедра:

1. Существенно ниже при применении спинальной анестезии
2. Не зависят от конкретного способа анестезии
3. Существенно выше при общей анестезии
4. Примерно одинаковы при спинальной и общей анестезии
5. В большей степени зависят от возраста

4. Бедренный нерв у паховой связки:

1. Содержит симпатические волокна
2. Лежит медиальнее бедренной вены
3. Лежит медиальнее бедренной артерии
4. Является чисто чувствительным
5. Лежит вне бедренного канала

5. Скорость нервной проводимости:

1. Независима от диаметра волокон
2. Независима от силы раздражителя
3. Медленнее в миелинизированных волокнах
4. Не изменяется от температуры
5. Уменьшается при «скачущей» проводимости

11. Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации 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».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»;
9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 №1044 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 24.10.2014, регистрационный №34440);
10. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.08.2018 №554 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-анестезиолог-реаниматолог» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 14.09.2018, регистрационный №52161);
11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 №919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29.12.2012, регистрационный №26512);