



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по молодежной политике и
региональному развитию

_____ С.В. Соловьева

15.06.2023г.

Б1.О.14 ТЕРАПИЯ ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛИ

Специальность: 31.08.02 Анестезиология и реаниматология

Формы обучения: очная

Год набора: 2023

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Курс: 2

Семестры: 3

Разделы (модули): 2

Зачет : 3 семестр

Лекционные занятия: 9 ч.

Практические занятия: 27ч.

Семинарские занятия: 18 ч.

Самостоятельная работа: 18ч.

г. Тюмень, 2023

Разработчики:

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор
Шень Н.П.
Профессор кафедры, д.м.н., доцент
Цирятьева С.Б.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии института Клинической медицины (протокол № 3 от 04.09.2023 года)

Рецензенты:

Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии ФГБОУ ВО Кемеровский ГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор Е.В.Григорьев
Заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, к.м.н., доцент С.П. Сахаров
Главный врач ГБУЗ ТО ОКБ № 1 к.м.н. И.Б.Попов

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.О.14 Терапия острой и хронической боли составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 95 от 02.02.2022; Профессионального стандарта «Врач анестезиолог - реаниматолог», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.08.2018 г. № 554н_.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Управление подготовки кадров высшей квалификации	Начальник управления	Викулова К.А.	Согласовано	15.05.2023
2	Методический совет по последипломному образованию	Председатель методического совета	Жмуров В.А.	Согласовано	16.05.2023, № 4
3	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	17.05.2023, № 9

1. Цель и задачи освоения дисциплины **Терапия острой и хронической боли**

Цель освоения дисциплины: Овладение обучающимися основами интенсивной терапии острой и хронической боли у пациентов анестезиолога – реанимационного профиля

Задачи:

1. Создать теоретическую и практическую базу знаний правовых основ государственной политики в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, в области противодействия их незаконному обороту.
2. Изучить патофизиологические механизмы развития острой и хронической боли и основные классы лекарственных веществ, влияющих на возникновение острой и хронической боли у пациентов в критическом состоянии.

2. Место дисциплины в структуре Программы ординатуры

2.1 Дисциплина «Терапия острой и хронической боли» входит в состав базовой части Блока 1 дисциплин, вариативная часть дисциплин по выбору, которые изучают в ПО специальности «Анестезиология и реаниматология».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование у ординаторов следующих профессиональных (ПК) компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции	В результате обучения должен			Оценочные средства
		Знать	Уметь	Владеть	
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и	основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику; современные методы оценки состояния пациента в критическом состоянии)	интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования - поставить диагноз согласно Международной классификации	алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам в критическом состоянии на основании международной классификации болезней; - алгоритмом выполнения	Тесты, ситуационные задачи деловая игра

	<p>проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм диагностики неотложных состояний - классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики основных критических состояний 	<p>ии болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить основные и дополнительные методы исследования при критических состояниях для уточнения диагноза 	<p>основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний 	
ПК-8	<p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской</p>	<p>методы органопротекции в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и аппараты для 	<p>профилактировать повреждающие и агрессивные факторы анестезиолого – реанимационного пособия</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять 	<p>неинвазивным и методами ИВЛ</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными методами обезболивая в послеоперационном периоде - приемами 	<p>Тесты, ситуационные задачи деловая игра</p>

	реабилитации и санаторно-курортном лечении	ранней реабилитации, применяемые в реаниматологии	методы ранней реабилитации и у реанимационных больных	ранней активизации реанимационных пациентов - аппаратами для ранней реабилитации в реаниматологии и (вертикализация, профилактика ТЭЛА и пр)	
--	--	---	---	---	--

4.Распределение трудоемкости дисциплины.

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Аудиторная работа, в том числе	3	81	81	-
Лекции (Л)		18	18	
Практические занятия (ПЗ)/Клинические практические занятия (КПЗ)		36	18	18
Семинары (С)		18	18	
Самостоятельная работа (СР)		36	18	18
Промежуточная аттестация				
зачет/экзамен (указать З или Э)		зачет		зачет
ИТОГО	3	108	72	36

4.1. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля

№	Год обучения	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)					Оценочные средства
			Л	ПЗ/К ПЗ	С	СР	всего	
1.	1	Правовые основы государственной политики в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, в области противодействия их незаконному обороту	4	9	4	9	26	Набор тестовых заданий №100
2.	2	Ноцицептивная система организма. Анатомические и физиологические основы боли.	4	9	4	9	26	Набор тестовых заданий №100, ситуационные задачи №30
3.	3	Терапия болевых синдромов	4	9	4	9	26	Набор тестовых заданий №100, ситуационные задачи №30
4.	4	Боль у детей. Средства и способы защиты	6	9	6	9	30	Набор тестовых заданий № 100, ситуационн

								ые задачи № 30
		ИТОГО	18	36	18	36	108	

4.2. Распределение лекций по годам обучения

п/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		Год 1	Год 2
1	Правовые основы государственной политики в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, в области противодействия их незаконному обороту.	2	
2	Ноцицептивная система организма. Анатомические и физиологические основы боли.	2	
3	Виды боли. Острый болевой синдром. Хронический болевой синдром	2	
4	Оценка боли врачом и пациентом. Объективные методы оценки болевого синдрома	2	
5	Системная фармакотерапия острой и хронической боли	2	
6	Мультимодальная анестезия и аналгезия периоперационного периода	2	

7	Классификация средств лекарственной терапии боли	2	
8	Боль у детей. Средства и способы защиты	2	
9	Послеоперационное обезболивание.	2	
	ИТОГО (всего - АЧ)	18	

4.3. Распределение тем практических/клинических практических занятий по годам

п/№	Наименование тем практических/клинических практических занятий	Объем в АЧ	
		Год 1	Год 2
1.	Международные конференции и декларации о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ (НСиПВ). Государственная монополия и политика в сфере оборота НСиПВ	3	
2	Нормативно – правовые документы, регламентирующие оборот НСиПВ и их прекурсоров в медицинской организации (стационаре). Хранение и уничтожение НСиПВ. Порядок допуска лиц к работе с НСиПВ и их прекурсорами. Порядок назначения НСиПВ. Учетно – отчетная документация, регистрирующая деятельность, связанную с оборотом НСиПВ. Варианты работы с НСиПВ в отделении анестезиологии и реанимации	3	
3	Административная, гражданская и уголовная ответственность в сфере оборота НСиПВ в медицинской организации (стационаре). Комиссионное назначение НСиПВ, оформление комиссионного назначения. Контроль за использованием НСиПВ ит их прекурсоров в медицинской организации (стационаре)	3	

4	Периферическая сенсорная нервная система. Спинальный уровень ноцицепции. Супраспинальная трансмиссия боли. Кортикальный уровень ноцицепции. Молекулярно – генетические и нейротрансмиттерные механизмы боли. Ионные каналы. Роль цитокинов. Эндогенные антиноцицептивные системы. Эндогенная опиоидная система. Типы опиоидных рецепторов. Механизмы опиоидной анальгезии. Неопиоидные центральные механизмы модуляции боли (адренергические и серотонинергические)	3	
5	Виды боли Острый болевой синдром Хронический болевой синдром Типы и источники боли Ноцицептивная боль Соматическая боль Висцеральная боль Нейропатическая боль:	3	
6	Клиническая картина боли Прямое раздражение ноцицепторов (компрессионное механическое, химическое) Симпатически усиленная боль (норадреналин) Дезорганизация передачи болевой импульсации Психологический компонент боли Гуморальные и метаболические реакции при боли Оценка боли врачом и пациентом. Опросники и шкалы (ВАШ, шкала вербальных оценок, Депрессия Гамильтона, самооценка Спилберга – Ханина) Объективные методы оценки боли – мониторинг кровообращения и дыхания, оценка эндокринных, метаболических и иммунных реакций организ	3	
7	Системная фармакотерапия острой и хронической боли Показания и противопоказания к назначению неопиоидных анальгетиков Показания и противопоказания к назначению опиоидных анальгетиков Зависимость выбора фармакотерапии острой и хронической боли от степени ее интенсивности. Схемы ВОЗ 1986, 1990, 2012 гг		3
8	Классификация средств лекарственной терапии боли Неопиоидные анальгетики Селективные ингибиторы		3

	циклооксигеназы Комбинированные анальгетики Ненаркотические опиоидные анальгетики Антагонисты опиоидных анальгетиков Адьювантные и симптоматические препараты (глюкокортикостероиды, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, противосудорожные, транквилизаторы, блокаторы кальциевых каналов, агонисты адренергических альфа ₂ рецепторов, миорелаксанты центрального действия, блокаторы Р- гистаминовых рецепторов, нейролептики, спазмолитики) Средства для местной анестезии – лидокаин, бупивокаин, ропивокаин		
9	Послеоперационное обезболивание. Малые хирургические вмешательства. Большие неполостные и среднего объема полостные вмешательства. Большие внутриполостные вмешательства		3
10	Регионарная и системная анальгезия		3
11	Физиология боли у детей. Восприятие боли. Функциональные и гуморальные реакции. Поведенческие индикаторы острой и хронической боли Методы оценки и объективизации боли у детей (лицевая шкала боли, методика с фиками, ВАШ, фотографическая шкала, числовая рейтинговая шкала)		3
12	Способы введения анальгетиков (пероральные, парентеральные) Местная анестезия у детей Особенности фармакокинетики и фармакодинамики анальгетиков у детей Привыкание к наркотическим анальгетикам, риск формирования, профилактика. Синдром отмены		3
	ИТОГО (всего - АЧ)	18	18

4.4. Распределение тем семинаров по годам

п/№	Наименование тем семинаров	Объем в АЧ	
		Год 1	Год 2
1.	Нормативно – правовые документы, регламентирующие оборот НСиПВ и их прекурсоров в медицинской организации (стационаре). Хранение и уничтожение НСиПВ. Порядок допуска лиц к работе с НСиПВ и их прекурсорами. Порядок назначения НСиПВ. Учетно – отчетная документация, регистрирующая деятельность, связанную с оборотом НСиПВ. Варианты работы с НСиПЫ в отделении анестезиологии и реанимации	3	
2.	Виды боли Острый болевой синдром Хронический болевой синдром Типы и источники боли Ноцицептивная боль Соматическая боль Висцеральная боль Нейропатическая боль:	3	
3.	Клиническая картина боли Прямое раздражение ноцицепторов (компрессионное механическое, химическое) Симпатически усиленная боль (норадреналин) Дезорганизация передачи болевой импульсации Психологический компонент боши Гуморальные и метаболические реакции при боли Оценка боли врачом и пациентом. Опросники и шкалы (ВАШ, шкала вербальных оценок, Депрессия Гамильтона, самооценка Спилберга – Ханина) Объективные методы оценки боли – мониторинг кровообращения и дыхания, оценка эндокринных, метаболических и иммунных реакций организ	3	
4.	Классификация средств лекарственной терапии боли Неопиоидные анальгетики Селективные ингибиторы циклооксигеназы Комбинированные анальгетики Ненаркотические опиоидные анальгетики Антагонисты опиоидных анальгетиков Адьювантные и симптоматические препараты (глюкокортикостероиды, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, противосудорожные,	3	

	транквилизаторы, блокаторы кальциевых каналов, агонисты адренергических альфа2 рецепторов, миорелаксанты центрального действия, блокаторы Р-гистаминовых рецепторов, нейролептики, спазмолитики) Средства для местной анестезии – лидокаин, бупивокаин, ропивокаин		
5.	Регионарная и системная аналгезия Способы введения анальгетиков (пероральные, парентеральные) Местная анестезия у детей Особенности фармакокинетики и фармакодинамики анальгетиков у детей Привыкание к наркотическим анальгетикам, риск формирования, профилактика. Синдром отмены	3	
6.	Физиология боли у детей. Восприятие боли. Функциональные и гуморальные реакции. Поведенческие индикаторы острой и хронической боли Методы оценки и объективизации боли у детей (лицевая шкала боли, методика с фиками, ВАШ, фотографическая шкала, числовая рейтинговая шкала)	3	
	ИТОГО (всего - АЧ)	18	

4.5. Распределение самостоятельной работы (СР) по видам и годам

п/№	Наименование вида СР*	Объем в АЧ	
		Год 1	Год 2
1.	Международно – правовое регулирование деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ Международные конференции и декларации о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ (НСиПВ)	6	
2	Международные органы контроля на оборотом НСиПВ. Комиссия по наркотическим средствам Экономического и Социального совета и Международный комитет ООН.	6	
3	Административная, гражданская и уголовная		6

	ответственность в сфере оборота НСиПВ в медицинской организации (стационаре)		
4	Гуморальные и метаболические реакции при боли		6
5	Работа с электронным образовательным ресурсом	6	
	ИТОГО (всего - АЧ)	18	18

**виды самостоятельной работы: работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных), ведения медицинской документации, подготовки рефератов, эссе, докладов, выступлений; подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии), работа с электронными образовательными ресурсами, и т.д.*

5. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

5.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации*, виды оценочных средств:

№ п/п	Год	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	1	зачет	Правовые основы государственной политики в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, в области противодействия их незаконному обороту	тестирование	10	3

2.	2	зачет	Ноцицептивная система организма. Анатомические и физиологические основы боли.	тестирование	10	3
3.	3	зачет	Терапия болевых синдромов	тестирование	10	3
4.	4	зачет	Боль у детей. Средства и способы защиты	тестирование	10	3

**формы текущего контроля: контроль самостоятельной работы, контроль освоения темы; формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен*

5.2. Примеры оценочных средств:

1.

2.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

6.1. Перечень рекомендуемой литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
	Основная литература		экз
1.	Гельфанд. Б.Р., ред. Интенсивная терапия. Национальное руководство.: в 2-х Т. с приложением на компакт-диске.-М. : ГЭОТАР-Медиа,2009		1
2.	Морган-мл.Дж.Э.,Мэгид С. Клиническая анестезиология : В 3-х Кн.-М.: БИНОМ-пресс,2004	7	1
	Дополнительная литература		
3.	Рамракха,П., Мур, К.Справочник по неотложным состояниям. Пер. с англ.-М. : ГЭОТАР-Медиа,2010		5
4.	Костюченко, А.Л., Гуревич, К.Я., Лыткин, М.И. Интенсивная терапия послеоперационных осложнений : руководство-СПб. : СпецЛит,2000		1

Электронные ресурсы			
	http://www.painstudy.ru		
	http://www.critical.ru		
	http://www.pain-clinic.ru		

7. Содержание дисциплины

Тема	Содержание
Правовые основы государственной политики в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, в области противодействия их незаконному обороту	Международно – правовое регулирование деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ Международные конференции и декларации о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ (НСиПВ) Международные органы контроля на оборотом НСиПВ. Комиссия по наркотическим средствам Экономического и Социального совета и Международный комитет ООН. Государственная монополия и политика в сфере оборота НСиПВ Законодательное регулирование оборота НСиПВ Особенности лицензирования деятельности, связанной с оборотом НСиПВ и их прекурсоров Государственный контроль за лицензированием Лицензионные требования Нормативно – правовые документы, регламентирующие оборот НСиПВ и их прекурсоров в медицинской организации (стационаре) Хранение и уничтожение НСиПВ Порядок допуска лиц к работе с НСиПВ и их прекурсорами Порядок назначения НСиПВ Учетно – отчетная документация, регистрирующая деятельность, связанную с оборотом НСиПВ Варианты работы с НСиПВ в отделении анестезиологии и реанимации Административная, гражданская и уголовная ответственность в сфере оборота НСиПВ в медицинской организации (стационаре) Комиссионное назначение НСиПВ, оформление комиссионного назначения Контроль за использованием НСиПВ ит их прекурсоров в медицинской организации (стационаре)
Ноцицептивная система организма. Анатомические и	Периферическая сенсорная нервная система Спинальный уровень ноцицепции Супраспинальная трансмиссия боли

<p>физиологические основы боли.</p>	<p>Корковый уровень ноцицепции Молекулярно – генетические и нейротрансмиттерные механизмы боли. Ионные каналы. Роль цитокинов. Эндогенные антиноцицептивные системы Эндогенная опиоидная система. Типы опиоидных рецепторов Механизмы опиоидной анальгезии Неопиоидные центральные механизмы модуляции боли (адренергические и серотонинергические) Виды боли Острый болевой синдром Хронический болевой синдром Типы и источники боли Ноцицептивная боль Соматическая боль Висцеральная боль Нейропатическая боль: периферическая полинейропатия (диабетическая, алкогольная) и центральная (постинсультная, травма спинного мозга, компрессионная миелопатия) Клиническая картина боли Прямое раздражение ноцицепторов (компрессионное]б механическое, химическое) Симпатически усиленная боль (норадреналин) Дезорганизация передачи болевой импульсации Психологический компонент боли Гуморальные и метаболические реакции при боли Оценка боли врачом и пациентом. Опросники и шкалы (ВАШ, шкала вербальных оценок, Депрессия Гамильтона, самооценка Спилберга – Ханина) Объективные методы оценки боли – мониторинг кровообращения и дыхания, оценка эндокринных, метаболических и иммунных реакций организма</p>
<p>Терапия болевых синдромов</p>	<p>Системная фармакотерапия острой и хронической боли Показания и противопоказания к назначению неопиоидных анальгетиков Показания и противопоказания к назначению опиоидных анальгетиков Зависимость выбора фармакотерапии острой и хронической боли от степени ее интенсивности. Схемы ВОЗ 1986, 1990, 2012 гг. Мультимодальная анестезия и анальгезия периоперационного периода Классификация средств лекарственной терапии боли Неопиоидные анальгетики Селективные ингибиторы циклооксигеназы Комбинированные анальгетики Ненаркотические опиоидные анальгетики Антагонисты опиоидных анальгетиков Аджьювантные и симптоматические препараты (глюкокортикостероиды, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, противосудорожные, транквилизаторы, блокаторы кальциевых каналов, агонисты адренергических альфа₂ рецепторов,</p>

	миорелаксанты центрального действия, блокаторы Р-гистаминовых рецепторов, нейролептики, спазмолитики) Средства для местной анестезии – лидокаин, бупивокаин, ропивокаин Послеоперационное обезболивание. Малые хирургические вмешательства. Большие неполостные и среднего объема полостные вмешательства. Большие внутривисполостные вмешательства Регионарная и системная анальгезия
Боль у детей. Средства и способы защиты	Физиология боли у детей. Восприятие боли. Функциональные и гкморальные реакции. Поведенческие индикаторы острой и хронической боли Методы оценки и объективизации боли у детей (лицевая шкала боли, методика с фиками, ВАШ, фотографическая шкала, числовая рейтинговая шкала) Способы введения анальгетиков (пероральные, парентеральные) Местная анестезия у детей Особенности фармакокинетики и фармакодинамики анальгетиков у детей Привыкание к наркотическим анальгетикам, риск формирования, профилактика. Синдром отмены

8. Основные образовательные технологии

Лекции читаются с применением современных средств демонстрационных мультимедийных-презентаций, видеофильмов, часть лекций проводится в интерактивной форме взаимодействия с обучающимися.

Получение профессиональных знаний осуществляется путем последипломного изучения предусмотренных учебным планом разделов образовательной программы не только на лекциях, семинарских и практических занятиях.

Семинарские занятия проводятся в интерактивной форме с коллективным обсуждением темы и конкретных ситуаций.

Ординаторы готовят презентации, рецензируют работы, доклады сокурсников, обмениваются мнением по проблематике семинара.

Практические занятия проводятся с применением нормативно-правовой базы определенного учреждения, определенной правовой формы.

Предусматривается самостоятельная работа с литературой. Изучение каждого раздела заканчивается тестовым контролем, решением ситуационных задач, подготовкой рефератов.

Отчетной документацией ординатора является дневник, в котором он фиксирует характер и объем выполненной работы, темы зачетных занятий и отметки о

сдачи зачетов. В дневнике указываются прочитанные монографии, журнальные статьи, методические указания, приказы, нормативные и законодательные документы, сведения о приобретенных практических навыках .

Зав. кафедрой подписывает дневник по окончании цикла.

В процессе подготовки по дисциплине ординаторам предоставляется право выполнять учебно-исследовательские работы, готовить рефераты и участвовать в конференциях кафедры, ЛПУ, научного общества молодых ученых ТюмГМА.

9. Темы рефератов

- Международно – правовое регулирование деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ Международные конференции и декларации о борьбе против незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ (НСиПВ)
- Международные органы контроля на оборотом НСиПВ. Комиссия по наркотическим средствам Экономического и Социального совета и Международный комитет ООН.
- Административная, гражданская и уголовная ответственность в сфере оборота НСиПВ в медицинской организации (стационаре)
- Гуморальные и метаболические реакции при боли
- Ультразвуковая навигация при проведении регионарных методов анестезии

Формы аттестации по окончании дисциплины.

- Компьютерный тестовый контроль 30 вопросов.
- Практические навыки – определение неврологического статуса пациента
- Ситуационная задача.

Примеры:

10. Перечень практических навыков:

- Техника ведения медицинской документации по получению, хранению, учету, использованию, уничтожению наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров.
- Алгоритм постановки предварительного и клинического диагноза острой и хронической боли,
- Основные врачебные и лечебные мероприятия по антиноцицептивной терапии пациентам, находящимся в критическом состоянии.

11. Нормативно - правовая документация:

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 июня 2013 г. N 388н г. "Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи"

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Учебные слайды, видеофильмы. Компьютерные обучающие программы. Мультимедийный проектор с набором презентаций. Тестовые вопросы и задачи.
ГБУЗ ТО ОКБ №1, АРО №1. Г. Тюмень, Червишевский тракт 4 км, строение 7.	Насос шприцевого действия Инфутек-600 – 14 штук Станция ВBraun автоматизированная система из 4 перфузоров – 5 штук Инфузионный шприцевой насос ВBraun – 10 штук Инфузионный перистальтический насос ВBraun – 5 штук Автоматический дозатор лекарственных средств шприцевой Perfusor Space – 5 штук Прибор для поиска нервных стволов Стимуплекс
ГБУЗ ТО ОКБ №2, АРО № 1, 3 Г. Тюмень, Мельникайте, 75	шприц-насос В- Braun 26шт инфузомат В-Braun 19шт Прибор для поиска нервных стволов Стимуплекс 2 in SEP10SPLUS Aitecs – 12 штук В.Braun infusomat – 16 штук В.Braun perfusion – 16 штук

	<p>В.Враун перфузор компакт С – 10 штук</p> <p>Инфузионная станция В.Враун – 3 штуки</p> <p>Прибор для поиска нервных стволов Стимуплекс</p>
--	--