

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Зудин Александр Борисович
Должность: Директор
Дата подписания: 13.02.2024 16:00:23
Уникальный программный ключ:
0e1d6fe4fcfd800eb2c45df9ab36751df3579e2c

Приложение № 8
к основной профессиональной образовательной программе
высшего образования по специальности
31.08.42 «Неврология»
подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре
ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья
имени Н.А. Семашко»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«АЛГОЛОГИЯ»**

Направление подготовки (специальность, код) 31.08.42 «Неврология»
Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Форма обучения очная
Срок освоения ОП 2 года
Зачет 2 год обучения
Практические занятия – 14 час
Семинары – 22 часа
Самостоятельная работа – 36 час
Всего- 72/2 час/З.Е

Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины.....	3
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы 3	
3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины.	3
4. Объем дисциплины и виды учебной работы	7
5. Содержание дисциплины.....	7
5.1 Содержание разделов	8
5.2 Практические занятия дисциплины.....	9
5.3. Задания для самостоятельной работы ординаторов	9
5.4. Фонд оценочных средств для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины.....	11
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	12
6.1. Список основной литературы	12
6.2. Список дополнительной литературы	13
6.3. Электронные ресурсы, интернет – ресурсы.....	13
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины	13
8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.....	14

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины «Алгология» состоит в овладении знаниями в области современных методов диагностики и лечения болевых синдромов.

При этом задачами дисциплины являются:

- приобретение обучающимися знаний в области патофизиологии боли;
- обучение умению выделить основные болевые синдромы при различных заболеваниях нервной системы;
- обучение выбору оптимальных методов фармакотерапии боли
- обучение психологическим методам лечения боли и достижение контроля над болью.
- обучение тактике ведения пациента с ноцицептивной, нейропатической и психогенной болью

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Алгология» изучается на 1 году обучения и относится к вариативной части Блока 1 учебного плана.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 З.Е.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины «Алгология» у обучающегося формируются следующие компетенции:

п/№	Шифр компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	Знает принципы организации процесса оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала.	Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности	Методикой проведения неотложных мероприятий
2	ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы. МКБ. Симптомы и особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)	Методикой сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы.

			<p>нервной системы. Заболевания и (или) состояния нервной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме.</p>	<p>по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи. Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующими</p>	<p>Методикой осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы. Современными методами клинической и параклинической диагностики нервных заболеваний.</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	
3	ОПК-5	<p>Способен назначить лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «неврология». Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями (или) нервной системы. Современные методы лечения пациентов с заболеваниями (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами</p>	<p>Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в</p>	<p>Современными методами лечения пациентов с заболеваниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>

		<p>лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Механизмы действия медицинских изделий, применяемых в неврологии;</p> <p>медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению;</p> <p>возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.</p> <p>Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний нервной системы;</p> <p>медицинские показания и медицинские противопоказания;</p> <p>возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.</p> <p>Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями (или) состояниями нервной системы.</p> <p>Принципы и методы оказания медицинской</p>	<p>соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий.</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы. Назначать немедикаментозную терапию (лечебное питание, физические нагрузки) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной</p>	
--	--	---	---	--

			помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями (или) состояниями нервной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	системы. Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания.	
--	--	--	--	--	--

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия всего	36
В том числе:	
Лекции	6
Практические занятия	30
Семинар	12
Самостоятельная работа:	24
Часы СР на подготовку к семинарским и практическим занятиям	20
Часы СР на подготовку к зачету	4
Общая трудоёмкость:	72

5. Содержание дисциплины

Структура дисциплины

Разделы дисциплины	Всего часов	Вид учебной работы и трудоемкость (в часах)			
		Л	СЗ	ПЗ	СРО
Раздел 1. Организация помощи больным с болевыми синдромами в РФ и за рубежом.	24	2	4	10	8
Тема 1. Современные подходы к лечению боли.	6	13	1	2	2
Тема 2. Диагностика боли и основные болевые синдромы	6	1	1	2	2

Тема 3. Фармакотерапия боли. Диагностические лечебные блокады и другие инвазивные процедуры для лечения боли	6	0	1	1	32
Тема 4. Психологические методы лечения боли. Достижение контроля над болью.	6	0	1	1	2
Раздел 2. Соматоневрологические и нейросоматические расстройства и боль	24	2	4	10	8
Тема 1. Патофизиология боли. Механизмы боли и их проявления: ноцицептивная, нейропатическая, психогенная боль.	6	2	0	2	2
Тема 2. Боль и наркомания	4	0	1	2	1
Тема 3. Нейропатическая боль.	4	0	1	2	1
Тема 4. Боль при онкологических заболеваниях. Лечение боли в структуре паллиативной терапии	6	0	1	3	2
Тема 5. Висцеральная боль. Головная боль.	4	0	1	1	2
Раздел 3. Соматонейроортопедические расстройства и боль	24	2	4	10	8
Тема 1. Вертебрально-базилярный синдром. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.	138	1	2	2	3
Тема 2. Вертеброгенная торакалгия, вертебрально-кардиальный синдром. Вертебрально-пульмональный синдром клиника, диагностика, лечение.	8	1	1	3	3
Тема 3. Вертебрально-абдоминальный синдром. Вертебрально-ренальный синдром. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.	8	0	1	5	2

5.1 Содержание разделов

Наименование раздела (модуля) дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах	Код компетенции
Название дисциплины	Алгология	УК-3; ОПК 4, ОПК 5,
Организация помощи больным с болевыми синдромами в РФ и за рубежом.	Современные подходы к лечению боли. Диагностика боли и основные болевые синдромы. Фармакотерапия боли. Диагностические лечебные блокады и другие инвазивные процедуры для лечения боли. Психологические методы лечения боли. Достижение контроля над болью.	УК-3; ОПК 4, ОПК 5,
Соматоневрологические и нейросоматические расстройства и боль	Боль и наркомания. Боль при онкологических заболеваниях. Лечение боли в структуре паллиативной терапии. Нейропатическая боль. Висцеральная боль. Головная боль. Боль в спине. Суставная боль. Фибромиалгия. Хроническая газовая боль. Боль в грудной клетке. Лицевая боль. Боль в пожилом возрасте	УК-3; ОПК 4, ОПК 5,

Соматонейроортопедические расстройства и боль	Вертебрально-базилярный синдром. Вертеброгенная торакалгия, вертебрально-кардиальный синдром. Вертебрально-пульмональный синдром. Вертебрально-абдоминальный синдром. Вертебрально-ренальный синдром. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.	УК-3; ОПК 4, ОПК 5,
---	---	---------------------

5.2 Практические занятия дисциплины:

Общие рекомендации по подготовке к практическим и семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий практического и семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов:

- а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач,
- б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Вопросы для обсуждения на семинарских и практических занятиях

1. Механизмы боли и их проявления: ноцицептивная, нейропатическая, психогенная боль.
2. Особенности тактики и стратегии терапевтических мероприятий у больных с острой болью при неврологических заболеваниях
3. Диагностика боли и основные болевые синдромы
4. Диагностические лечебные блокады и другие инвазивные процедуры для лечения боли
5. Психологические методы лечения боли. Достижение контроля над болью
6. Боль и наркомания
7. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение головной боли
8. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение висцеральных болей.
9. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение боли в спине
10. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение хронической тазовой боли
11. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение вертебрально-базилярного синдрома.
12. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение вертеброгенной торакалгии, вертебрально-кардиального и вертебрально-пульмонального синдромов .
13. Вертебрально-абдоминальный синдром. Вертебрально-ренальный синдром. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.

5.3. Задания для самостоятельной работы ординаторов

Самостоятельная работа

Наименование разделов	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Содержание самостоятельной работы обучающихся
-----------------------	--	---

<p>Раздел 1. Организация помощи больным с болевыми синдромами в РФ и за рубежом.</p>	<p>Современные подходы к лечению боли с применением аппаратных технологий. Методы ботулинотерапии. Диагностика боли и основные фармакотерапия боли с применением генно-инженерных препаратов. Диагностические лечебные блокады и другие инвазивные процедуры для лечения болей в спине. Методы психоанализа в лечении болевых синдромов</p>	<p>Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по дисциплине; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету. Самостоятельная работа обеспечивает подготовку ординатора к текущим аудиторным занятиям и промежуточному контролю. Результаты этой подготовки проявляются в активности ординатора на занятиях и успешной сдачи промежуточного контроля. Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; работа со справочниками; работа с нормативными документами; использование компьютерной техники, сети Интернет.</p>
<p>Раздел 2 Соматоневрологические и нейросоматические расстройства и боль</p>	<p>Лечение боли в структуре паллиативной терапии. Нейропатическая боль. Висцеральная боль. Головная боль. Боль в спине. Суставная боль. Фибромиалгия. Хроническая тазовая боль. Боль в грудной клетке. Лицевая боль. Боль в пожилом возрасте</p>	<p>Для формирования умений рекомендуется отработка практических навыков.</p>
<p>Раздел 3 Соматонейроортопедические расстройства и боль</p>	<p>Вертебрально-базилярный синдром. Вертеброгенная торакалгия, вертебрально-кардиальный синдром. Вертебрально-пульмональный синдром. Вертебрально-</p>	

	абдоминальный синдром. Вертебрально-ренальный синдром. Патогенез, клиника, диагностика, лечение	
--	---	--

5.4. Фонд оценочных средств для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины

5.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

- зачет

Форма организации промежуточной аттестации:

- устный опрос по теоретическим вопросам
- решение ситуационной задачи

5.4.2. Примеры оценочных средств

5.4.2.1 Примерная тематика рефератов.

1. Патофизиология боли: ноцицептивная, нейропатическая, психогенная боль.
2. Диагностика боли и основные болевые синдромы
3. Диагностические лечебные блокады и аппаратные процедуры для лечения боли
4. Психологические методы лечения боли. Достижение контроля над болью
5. Боль и наркомания
6. Мигрень. Патогенез. Диагностика. Лечение. Профилактика приступов.
7. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение головной боли
8. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение висцеральных болей.
9. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение боли в спине
10. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение хронической тазовой боли
11. Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение вертебрально-базилярного синдрома.

5.4.2.2 контрольные вопросы к опросу.

Пример ситуационной задачи для проведения зачета:

Задача 1

Пациентка 28 лет, поднимая на руки своего трехлетнего сына, внезапно, почувствовала сильную боль в пояснице. С трудом смогла разогнуться. В связи с сохранением боли, на следующий день обратилась к врачу. При осмотре: выпрямлен поясничный лордоз, напряжение длинных мышц спины, резкое ограничение подвижности в поясничном отделе. Тонус и сила в ногах не изменены. Глубокие рефлексы с ног живые, симметричные. Чувствительных нарушений не выявлено, симптом Лассега отрицателен с обеих сторон.

Задание

1. Предположите наиболее вероятный диагноз, обоснуйте его.
2. Какое лечение необходимо назначить?
3. Какие обследования вы бы рекомендовали провести?
4. Перечислите причины, способные повлиять на развитие данного диагноза.
5. Объясните патогенез болевого синдрома

5.4.2.3 Тестовые задания по дисциплине

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Выберите правильные определения

- 1) Ноцицепторы – это нейроны спиноталамического тракта, участвующие в передаче ноцицептивной афферентации
- 2) Ноцицепторы - это нейрорецепторы, воспринимающие повреждающие стимулы и представляющие собой неинкапсулированные нервные окончания миелинизированных А-бета афферентов
- 3) Ноцицепторы - это нейрорецепторы, воспринимающие повреждающие стимулы и представляющие собой специфические корпускулярные образования
- 4) Ноцицепторы – это периферические сенсорные нейроны, воспринимающие повреждающие стимулы посредством свободных нервных окончаний А- дельта и С-афферентов

2. Назовите основные типы боли при цервикобрахиалгии

- 1) ноцицептивная
- 2) невропатическая
- 3) дисфункциональная
- 4) пульсирующая

3. Выберите правильные определения

- 1) Альгогены – это гены, полиморфизм которых предрасполагает к развитию хронических болевых синдромов
- 2) Альгогены – это индукторы клеточной гибели при повреждении тканей
- 3) Альгогены – это гены раннего немедленного реагирования, активирующиеся при повреждающих стимулах
- 4) Альгогены – это химические вещества, способные в минимальных концентрациях активировать ноцицепторы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная и дополнительная литература по дисциплине:

6.1. Список основной литературы

Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения
«Национальное руководство »	Российская ассоциация неврологов Под ред. Гусева Е.И., Коновалова А.Н., Скворцовой В.И., Гехт А.Б. М.	ГЭОТАР-Медиа, 2019 г.	1,2,3	1
«Болезни нервной системы»	Под. Ред. Н. Н. Яхно	Москва изд. Медицинское информационное агентство М., 2021 г.	1,2,3	1
Частная неврология», «Общая неврология».	Под ред. Н. Н. Яхно, В. А. Парфенов	Москва изд. Медицинское информационное агентство. М.,	1,2,3	1

6.2. Список дополнительной литературы

Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения
Тактика врача-невролога. Практическое руководство	Пирадов М.А.	ГЭОТАР-Медиа, 2019 г.	1,2,3	1
Хроническая боль и ее лечение в неврологии	Парфенов В.А., Головачева В.А.	ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.	2,3	1
Болевые синдромы в неврологической практике	А.М. Вейн., А.Б. Данилов	М.: МЕД-Пресс, 2018 г.	1,2,3	1

6.3. Электронные ресурсы, интернет – ресурсы

<http://pravo-minjust.ru/>

<https://minzdrav.gov.ru/documents/>

<http://www.consultant.ru/>

<https://www.monikiweb.ru/>

<https://emll.ru/newlib/>

<https://rae-org.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Материально-технического обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Аудитории, для проведения занятий лекционного и семинарского типов, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Обучение складывается из аудиторных занятий (48 ч.), лекции 6ч., практические занятия (30ч.) и семинары (12 ч.), самостоятельной работы (24ч.), всего 72 часа.

Дисциплина реализуется классическими образовательными технологиями (лекции, практические занятия, самостоятельная работа). При организации изучения дисциплины предусматривается широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков, обучающихся в соответствии с требованиями по направлению подготовки.

Работа с учебной и научной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе самостоятельная работа). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам института.