

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»
Медицинский институт
Центр непрерывного медицинского и фармацевтического образования


Утверждено на заседании
Ученого совета ОГУ им. И.С. Тургенева
Протокол № 2 от «25» 09 2019 г.
И. о. проректора по организационно-
методической деятельности

Г.М. Зомитева



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

Наименование программы	Болевые синдромы и их коррекция
Вид обучения (ПК, ПП)	Повышение квалификации
Продолжительность обучения, часов	36 часов
Форма обучения	Очная
Контингент слушателей	Врачи-неврологи

Программа рекомендована
научно-методическим советом
медицинского института
Протокол № 2 от «18» 09 2019 г.
Председатель научно-методического совета
медицинского института
д.м.н., профессор  Л.И. Бубликова

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке рабочей программы ДПО повышения квалификации врачей
«Болевые синдромы и их коррекция»

№ п.п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Евзельман М.А.	д. м.н., доцент	Профессор	ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»
2	Яковлев А.П.	д. м.н., профессор	Профессор	ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»
3	Хорошилова Н.Л.	к. м. н.	Доцент	ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»
4	Коротких М.Ю.	к.м.н	Доцент	ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева»

Форма обучения: очная с отрывом от работы

Режим обучения: 6 часов в день (36 часов в неделю)

Продолжительность: полный цикл – 36 часов – 6 дней

I. ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Цель:

формирование системы знаний, необходимых специалисту неврологу для понимания клиники, диагностики и лечения болевых синдромов у неврологических больных.

1.2. Задачи:

1.2.1. Овладение системой знаний, позволяющих грамотно осуществлять профессиональную деятельность при диагностике и лечении болевых синдромов у неврологических больных.

1.2.3. Формирование навыка диагностики, клиники, современных взглядов на этиологию и патогенез болевых синдромов.

1.2.5. Разработка профилактических мероприятий, направленных на предотвращение обострения болевых синдромов.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы «**Болевые синдромы и их коррекция**» обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8).

При назначении лечения надо учитывать клинические особенности стадий заболевания. Как обострение, так и ремиссия на всем протяжении не могут быть одинаковыми, это обусловлено степенью выраженности саногенирующих механизмов.

3. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Учебный план.

рабочей программы ДПО повышения квалификации врачей «Болевые синдромы и их коррекция»

Лекции: 12 часов

Практические занятия: 24 часа

Итоговая аттестация 2 часа

Всего: 36 часов

Наименование компонентов программы (модулей, разделов, тем)	Общая трудоемкость, час	Аудиторные занятия, час			Форма контроля	Компетенции
		Всего	лекции	практические, лабораторные, семинарские занятия		
Болевые синдромы и их коррекция (в т.ч. стажировка 6 ч.)	36	36	16	20	Опрос	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Модуль 1. Острая и хроническая боль. Анатомофизиологические, нейрохимические, социальные, психологические аспекты боли. Головная боль. Классификация, диагностика.						ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Модуль 2. Хронические болевые симптомы. Лицевые боли. Тазовая боль. Боли в спине. Принципы лечения острых и хронических болевых синдромов. Когнитивно-поведенческая терапия						ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Итого	36	36	16	20	Зачет	

3.2 Учебно-тематический план

№ п/п	Тема лекции	Кол-во Часов	
		Ауд.	Компетенции
	Модуль 1. Острая и хроническая боль. Анатомо-физиологические, нейрохимические, социальные, психологические аспекты боли. Ноцицептивная, нейропатическая, дисфункциональная боль	9	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
1	Боль в спине	1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
2	Дегенеративная болезнь диска	1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
3	Острая и хроническая боль	1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
4	Фибромиалгия	1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
5	Хроническая боль и депрессия	1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
6	Хроническая тазовая боль	1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
7	Туннельные синдромы	1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
8	Боль и сон	1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
9	Постинсультная боль	1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
	Модуль 2. Вопросы терапии болевых синдромов. Головная боль. Классификация, диагностика, лечение.	7	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
	Классификация головной боли и вторичные головные боли	1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
	Головная боль напряжения	1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
	Хроническая ежедневная головная боль	1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
	Цервикогенная головная боль	1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8

	Боль и предменструальный синдром	0	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
	Мигрень	1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
	Кластерная головная боль	0	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
	Локальная терапия боли	1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8
	Немедикаментозные методы лечения боли	1	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8

3.3 Организация учебного процесса.

При реализации данной программы предусмотрена стажировка на базе Областной клинической больницы им. Н.А. Семашко (отделение нейрохирургии, зав. отделением Бежин П.В.) с целью изучения показаний, противопоказаний и методики проведения лечебных блокад при выраженных болевых синдромах в области спины, что будет способствовать совершенствованию профессиональных знаний по этиологии, патогенезу, клинике, дифференциальной диагностике основных болевых синдромов, встречающихся в неврологической практике.

Электронные и Internet-ресурсы

1. Сайт Национальное общество по изучению болезни Паркинсона и расстройств движений URL: <http://parkinsonizm.ru/>
2. Сайт Российского Межрегионального Общества по изучению боли- URL: <http://painrussia.ru/>
3. Сайт Московского общества рассеянного склероза - URL: <http://www.mosors.narod.ru/>
4. Сайт Научного центра Неврологии - URL: <http://www.neurology.ru/>
5. Сайт Региональной общественной организации «Общество специалистов по нервно-мышечным болезням» - URL: <http://www.neuromuscular.ru/>
6. Сайт Центрального Информационного портала по эпилепсии для врачей и пациентов - URL: <http://www.epilepsia365.ru/>

Формы аттестации и оценочные материалы

1. Текущий контроль осуществляется через интегрированные средства оценки полученных знаний (10 минут на каждый академический час образовательной активности). В качестве контролирующих элементов в каждом занятии используются задания или тесты (не менее 1 задания или 1 теста, содержащего не менее 5 вопросов, для каждого занятия).

Пример тестового задания

Критерии оценивания

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	70-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	60% и менее правильных ответов

2. Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования с использованием ДОТ.

1. При невропатических болях стреляющего характера наиболее эффективны

- а) антидепрессанты
 - б) антиконвульсанты
 - в) нестероидные противовоспалительные средства
 - г) симпатолитики
 - д) транквилизатор
- Эталон ответа: Б

2. При невропатических болях жгучего характера наиболее эффективны

- а) антидепрессанты
 - б) антиконвульсанты
 - в) нестероидные противовоспалительные средства
 - г) симпатолитики
 - д) транквилизаторы
- Эталон ответа: А

3. Наиболее частой причиной односторонних болей в лице, сопровождающихся выраженной вегетативной симптоматикой, является

- а) носоресничная невралгия
 - б) крылонебная невралгия
 - в) невралгия большого каменистого нерва
 - г) пучковые (кластерные) головные боли
 - д) невралгия тройничного нерва
- Эталон ответа: Г

4. Ведущим вазомоторным фактором алгической стадии приступа мигрени считается

- а) спазм артерий вертебробазилярной системы
 - б) спазм артерий в системе наружной сонной артерии
 - в) спазм артерий в системе внутренней сонной артерии
 - г) дилатация ветвей внутренней сонной артерии
 - д) дилатация ветвей наружной сонной артерии
- Эталон ответа: Д

Д

5. Приступ ассоциированной мигрени от других форм мигрени отличает наличие

- а) предвестников

- б) двусторонней локализации боли в височной области
- в) рвоты на высоте приступа
- г) преходящих очаговых неврологических симптомов
- д) обильного мочеиспускания в конце приступа

Эталон ответа: Г

6. Продолжительность приступа больше при следующей форме мигрени

- а) классической (офтальмической)
- б) ассоциированной
- в) простой
- г) ретинальной
- д) ретинальной и ассоциированной

Эталон ответа: В

7. Для ауры классической (офтальмической) мигрени характерно

- а) расходящееся косоглазие
- б) сходящееся косоглазие
- в) птоз
- г) «мерцающие» скотомы
- д) нистагм

Эталон ответа: Г

8. Приступы связанной с месячным циклом «менструальной» мигрени чаще бывают

- а) в течение предшествующей менструации недели
- б) в первые дни менструации
- в) в последние дни менструации
- г) сразу после окончания менструации
- д) в любой из указанных периодов

Эталон ответа: А

9. Гемианоптический дефект поля зрения при ауре офтальмической мигрени наступает в результате дисциркуляции в области

- а) сетчатой оболочки глаза
- б) зрительного тракта
- в) лучистого венца
- г) коры затылочной доли
- д) в любой из перечисленных областей

Эталон ответа: Г

10. Основным патофизиологическим фактором головной боли при неврозах является

- а) дистония кранио-церебральных сосудов
- б) патологическое мышечное напряжение
- в) ликвородинамические нарушения
- г) невралгия черепных нервов
- д) колебание артериального давления

Эталон ответа: Б

3. Итоговая аттестация проводится в форме тестирования и устного собеседования, включающего в себя ответ на 1 теоретический вопрос и решение 1 практической задачи.

. Примеры тестов для итоговой аттестации

1. В основу классификации полиневропатий положен следующий принцип
 - а) этиология заболевания
 - б) особенность течения заболевания
 - в) особенность клинической картины
 - г) морфологический субстрат поражения
 - д) морфологический субстрат поражения и клиническая картина

2. Для синдрома ущемления большеберцового нерва (синдром тарзального канала) характерны
 - а) боль в области голени
 - б) припухлость в области наружной лодыжки
 - в) парезы сгибателей пальцев стопы
 - г) гипотрофия перонеальной группы мышц
 - д) сенситивная атаксия

3. Для дифференциальной диагностики аксонопатий и миелінопатий наиболее информативным исследованием является
 - а) иммунологическое исследование крови
 - б) электромиография
 - в) иммунологическое исследование ликвора
 - г) биопсия мышц
 - д) иммунологическое исследование крови и ликвора

Пример экзаменационного вопроса

1. Диагностические критерии симптоматических головных болей (симптомы «опасности»).

Образец ситуационной задачи для экзамена

У пациента в левых конечностях имеется снижение всех видов чувствительности, интенционный тремор, гемианопсия слева, неприятные болевые ощущения без четкой локализации.

Выскажите предположение в отношении диагноза, предложите план обследования и лечения.

Критерии оценки

Дополнительная профессиональная программа считается успешно освоенной, если на итоговой аттестации слушатель показал знание основных положений программы, умение решить конкретные практические задачи из числа предусмотренных программой, использовать рекомендованную литературу.

По результатам аттестационных испытаний, включенных в итоговую аттестацию, выставляются оценки по четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») с использованием аддитивного принципа

(принцип «сложения»).

На итоговой аттестации используются следующие критерии оценки освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы:

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных ДПП, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, изучивший литературу, рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;
- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций; умение выполнять задания к привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

Критерии оценки

Дополнительная профессиональная программа считается успешно освоенной, если на итоговой аттестации слушатель показал знание основных положений программы, умение решить конкретные практические задачи из числа предусмотренных программой, использовать рекомендованную литературу.

По результатам аттестационных испытаний, включенных в итоговую аттестацию, выставляются оценки по четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») с использованием аддитивного принципа (принцип «сложения»).

На итоговой аттестации используются следующие критерии оценки освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы:

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных ДПП, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности, знакомый с литературой, публикациями по программе;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов, предусмотренных ДПП, изучивший литературу,

рекомендованную программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций; умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.

Основная литература.

1. Никифоров А. С. Общая неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 704 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Скоромец А. А. Нервные болезни [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. образования врачей по спец. "Терапия" / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 6-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2013. - 554, [6] с. : ил. - Кол-во экземпляров: всего - 22, в наличии - 22
3. Петрухин А.С. Детская неврология [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. Т. 2 : Клиническая неврология / А. С. Петрухин. - М., 2012. - 560 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
4. Скоромец А. А. Нервные болезни [Электронный ресурс] / Скоромец А. А., Сорокоумов В. А. , Скоромец Т. А // Справочник врача скорой и неотложной медицинской помощи / под ред. С.Ф. Багненко и И.Н. Ершовой. - Изд. 6-е, перераб. и доп. - СПб.: Политехника, 2011. - Гл. IV. - С. 88-111. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
5. Петрухин А. С. Неврология [Электронный ресурс] : видеопрактикум / А. С. Петрухин, К. В. Воронкова, И. Д. Лемешко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
6. Авакян Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии [Электронный ресурс] : руководство для практикующих врачей / Авакян Г. Н., Гехт А. Б., Никифоров А. С. ; под общ. ред. Е. И. Гусева . - М. : Литтерра , 2014 . - 744 с. . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
7. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Текст] : [учеб. пособие для системы НПО врачей] / гл. ред.: Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, А. Б. Гехт ; Всерос. о-во неврологов, Ассоц. мед. об-в по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 354 с. : ил. Кол-во экземпляров: всего - 5, в наличии - 5
8. Никифоров А. С. Частная неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
9. Практическая неврология [Электронный ресурс] : руководство для врачей / под ред. А.С. Кадыкова, Л.С. Манвелова, В.В. Шведкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

Дополнительная литература.

1. Назаров В.М. Неврология и нейрохирургия [Текст] : учеб. пособие / В. М. Назаров, Е. С. Кипарисова. - М. : Академия, 2010. - 444 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Медицина). - 5 Кол-во экземпляров: всего - 1,
2. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : в 2 т. / Гусев Е. И.,

- Коновалов А. Н., Скворцова В. И. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2013 . - 624 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
3. Котов С. В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] : руководство / Котов С. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 672 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
4. Епифанов В. А. Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] : руководство / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>
5. Гинсберг Л. Неврология для врачей общей практики [Электронный ресурс] : пер. с англ. / Гинсберг Л. - 2-е изд., доп. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 368 с. : ил. - (Лучший зарубежный учебник). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
6. Клиническая генетика [Электронный ресурс]: учебник / Н.П. Бочков, В.П. Пузырев, С.А. Смирнихина; под ред. Н.П. Бочкова. - 4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013. 592 с.: ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/>

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Учебные аудитории кафедры психиатрии и неврологии ФГБОУ ВО "Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева", оборудованные мультимедийными средствами обучения по адресу: Орел, ул. Октябрьская, д.25 ауд. 604, 605, 608: лекционная аудитория: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), Наборы мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, фильмы психолого-педагогического содержания, наглядные материалы (плакаты, таблицы) по различным разделам дисциплины, 604 аудитория: столы – 14 шт., стулья - 28 шт., 7. 605 аудитория: столы – шт., стулья - шт. 608 ауд.: столы-75 шт., стулья – 150 шт.

Аннотация

Болевые синдромы в практике врача-невролога занимают ведущее место. Чаще всего неврологические больные обращаются с жалобами на головную боль и боли в области спины.

Регулярные головные боли входят в число самых распространенных расстройств нервной системы. Один из наиболее распространенных скелетно-мышечных болевых синдромов - боль в области спины - ведущая причина нетрудоспособности взрослого населения во всех развитых странах мира.

Программа предполагает углубленное изучение вопросов этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и методов лечения болевых синдромов и их коррекции в практике врача-невролога с позиции доказательной медицины.

Будут рассмотрены современные подходы к лечению головных болей и дорсопатий от применения НПВП до лечебных блокад.

В реализации программы будут представлены видеолекции ведущих неврологов страны по проблемам болевых синдромов в практике невролога.

Программа содержит основные разделы, посвящённые факторам возникновения, клинике и профилактике болевых синдромов и их коррекции.

В реализации данной программы предусмотрена стажировка на базе БУЗ Орловской области «Орловская областная клиническая больница» и БУЗ Орловской области «Больницы скорой медицинской помощи им. Н.А.Семашко» (отделение нейрохирургии, зав. отделением Бежин П.В.) с целью изучения показаний, противопоказаний и методики проведения лечебных блокад при выраженных болевых синдромах в области спины, что способствует совершенствованию профессиональных знания по этиологии, патогенезу, клинике, дифференциальной диагностике рассматриваемых в рамках курса заболеваний, а также закреплению соответствующих навыков и умений у врача-невролога.