

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр  
Сибирского отделения Российской академии наук»  
(ФИЦ КНЦ СО РАН, КНЦ СО РАН)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«БОЛЕВЫЕ СИНДРОМЫ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ»  
ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ БЛОКА 1 «ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)»  
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
31.08.42 НЕВРОЛОГИЯ**

(ПРИЛОЖЕНИЕ 7 к основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.42 Неврология)

**Трудоемкость:** 72 академических часа, 2 з.е.

Красноярск  
2020год

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Болевые синдромы в клинической практике» заслушана и утверждена на заседании Ученого совета НИИ МПС (протокол №.2 от « 27» января 2020г.)

Председатель Ученого совета  
д.м.н., профессор Э.В. Каспаров

Автор программы

д.м.н. О.И. Зайцева

## **5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН БЛОКА 1 «ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)» ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.42 НЕВРОЛОГИЯ**

### **5.7. Рабочая программа дисциплины (модуля) «Болевые синдромы в клинической практике» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология**

#### **5.7.1. Планируемые результаты обучения ординаторов, успешно освоивших рабочую программу дисциплины (модуля) «Болевые синдромы в клинической практике» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология**

**Трудоемкость освоения:** 72 акад. час., 2 з.е.

Обучающиеся, освоившие рабочую программу дисциплины (модуля) «Болевые синдромы в клинической практике» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология, должны обладать компетенциями, включающими в себя:

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

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

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи (ПК-6);

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

По окончании изучения рабочей программы дисциплины (модуля) «Болевые синдромы в клинической практике» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология обучающийся должен знать:

- нейропатофизиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, роль антиноцицептивной и ноцицептивной систем;

- особенности течения болевых синдромов у детей и подростков, причины и механизмы их возникновения;
- принципы рациональной фармакоррекции болевых синдромов различной этиологии.

По окончании изучения рабочей программы дисциплины (модуля) «Болевые синдромы в клинической практике» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология, обучающийся должен уметь:

- обследовать неврологический статус взрослого и ребенка, оценить интенсивность и характер болевого синдрома;
- оценить тяжесть состояния, определить объем и последовательность лечения, оказать необходимую срочную помощь пациентам разных возрастных групп с болевыми синдромами различного генеза;
- определить необходимость специальных методов исследования для верификации диагноза.

По окончании изучения рабочей программы дисциплины «Болевые синдромы в клинической практике» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология, обучающийся должен иметь навыки:

- обследования нервной системы взрослого и ребенка, принципами формирования топического, клинического диагнозов с обоснованием назначения этиологического, патогенетического и симптоматического лечения болевых синдромов различного генеза.

#### **5.7.2. Содержание рабочей программы обязательной дисциплины «Болевые синдромы в клинической практике» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология**

<b>Индекс</b>	<b>Наименование дисциплины, тем, элементов</b>	<b>Код компетенции</b>
<b>Б1.В.</b>	<b>Блок 1. Вариативная часть</b>	
<b>Б1.В.ОД.</b>	<b>Обязательные дисциплины</b>	
<b>Б1.В.ОД.1</b>	<b>«Болевые синдромы в клинической практике»</b>	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.В.ОД.1.1	Боль: механизмы боли и обезболивания	ПК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ОД.1.2	Комплексный регионарный болевой синдром. Патогенез. Клиника. Особенности течения у взрослых и детей.	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.В.ОД.1.3	Фибромиалгия и другие миалгические синдромы. Этиология. Патогенез. Критерии	ПК-1, ПК-5, ПК-6

Индекс	Наименование дисциплины, тем, элементов	Код компетенции
	диагноза	
Б1.В.ОД.1.4	Первичные головные боли у детей и подростков. Патогенез, клинические особенности, лечение	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

### 5.7.3. Тематический план лекций

№ п/п	Индекс темы /элемента	Темы лекций	Кол-во час.	Код компетенции
1	2	3	4	5
	Б1.В.	Блок 1. Вариативная часть		
	Б1.В.ОД.	Обязательные дисциплины		
	Б1.В.ОД.1	«Болевые синдромы в клинической практике»	2	
1	Б1.В.ОД.1.	Болевые синдромы в практике врача-невролога: патогенез, клиника, лечение	2	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

### 5.7.4. Тематический план практических занятий

№ п/п	Индекс темы /элемента	Темы практических занятий	Кол-во час.	Код компетенции
1	2	3	4	5
	Б1.В.	Блок 1. Вариативная часть		
	Б1.В.ОД.	Обязательные дисциплины		
	Б1.В.ОД.1	«Болевые синдромы в клинической практике»	34	
1	Б1.В.ОД.1.1	Теории боли. Нейропатофизиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, роль антиноцицептивной и ноцицептивной систем	8	ПК-1, ПК-5, ПК-6
2	Б1.В.ОД.1.3	Дифференциальная диагностика первичных и вторичных головных болей у детей. Диагностика и лечение первичных головных болей у детей и подростков с учетом возрастных	8	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

№ п/п	Индекс темы /элемента	Темы практических занятий	Ко л-во час.	Код компетенции
		особенностей		
3	Б1.В.ОД. 1.4	Диффузные и локальные миалгические синдромы. Этиология. Патогенез. Патогенетическое и симптоматическое лечение фибромиалгия	8	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
4	Б1.В.ОД. 1.2	Комплексный регионарный болевой синдром. Патогенез хронического боли. Особенности течения КРБС у взрослых и детей. Медикаментозная коррекция КРБС у пациентов разных возрастных групп	10	ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

#### 5.7.5. Тематический план самостоятельной работы

№	Индекс темы, элемента	Тема	Виды самостоятельной работы	Кол-во час.	Код компетенции
	Б1.В.	Блок 1. Вариативная часть			
	Б1.В.ОД.	Обязательные дисциплины			
1	Б1.В.ОД.1	Болевые синдромы в клинической практике	Изучение литературы, подготовка к занятиям, подготовка к зачету	36	ПК-1,ПК-5, ПК-6,ПК-8

#### 5.7.6. Формы и вид промежуточной аттестации обучающихся по результатам освоения рабочей программы дисциплины «Болевые синдромы в клинической практике» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология

Формы и вид промежуточной аттестации обучающихся по результатам освоения дисциплины «Болевые синдромы в клинической практике» - дифференцированный зачет с оценкой.

Тестирование

Решение ситуационных задач

## Контрольные вопросы для собеседование

### Примеры тестовых заданий

1. Диклофенак относится к следующей группе лекарственных препаратов:

- а) антиконвульсант
- б) НПВС
- в) антибиотики
- г) ноотропы

Правильный ответ: б

2. Нейропатический болевой синдром – это болевой синдром, обусловленный:

- а) поражением вегетативной нервной системы
- б) поражением корешков спинного мозга
- в) поражением некоторых структур головного мозга
- г) поражением соматосенсорной нервной системы

Правильный ответ: г

3. К ноцицептивному типу боли относится:

- а) миофасциальный болевой синдром
- б) туннельный синдром
- в) хронический болевой синдром
- г) нелокализованный характер боли

Правильный ответ: а

4. К нейропатическому типу боли относится:

- а) миофасциальный болевой синдром
- б) туннельный синдром
- в) хронический болевой синдром
- г) нелокализованный характер боли

Правильный ответ: б

5. К психогенному типу боли относится:

- а) миофасциальный болевой синдром
- б) туннельный синдром
- в) хронический болевой синдром
- г) нелокализованный характер боли

Правильный ответ: г

### Пример ситуационной задачи

Задача №1. Студент К., работал во время «практики» в приемном отделении. На дежурстве, в момент перекладывания больного с каталки на рентгеновский стол, внезапно, почувствовал боль в пояснице, с трудом смог

выпрямиться через несколько минут. На следующий день, в связи с сохраняющейся болью, обратился к врачу.

При осмотре: выпрямление поясничного лордоза, напряжение длинных мышц спины, резкое ограничение подвижности в поясничном отделе. Рефлексы с ног живые, одинаковые с обеих сторон, патологических знаков нет, нарушений чувствительности не выявлено. На рентгенограмме поясничного отдела позвоночника костно-травматических повреждений нет.

- 1) Поставьте клинический диагноз?
- 2) Предложите тактику лечения?
- 3) Какие немедикаментозные методы лечения могут быть использованы?
- 4) Предложите режим двигательной активности и принципы ЛФК.
- 5) Показано ли санаторно-курортное лечение?
- 6) Предложите план профилактических мероприятий.

Ответ:

- 1) Люмбаго.
- 2) Немедикаментозное: Постизометрическая релаксация, «сухое» тепло, ИРТ, Медикаментозное: миорелаксанты, короткий курс НПВП при отсутствии противопоказаний.
- 3) Постизометрическая релаксация, «сухое» тепло, ИРТ
- 4) Ограничение двигательного режима на период интенсивного болевого синдрома. При стихании болевого синдрома расширение двигательной активности, с включением упражнений, направленных на постизометрическую релаксацию, а в дальнейшем – на укрепление мышц спины, поясницы, брюшного пресса, обучение принципам правильного выполнения статических и динамических нагрузок
- 5) Нет, но возможно.
- 6) Регулярные физические упражнения направленные на укрепление мышц спины, поясницы, брюшного пресса, обучение принципам правильного выполнения статических и динамических нагрузок

#### Примеры вопросов для собеседования

1. Определение и биологическое значение боли. Классификации болевых ощущений. Теории боли.
2. Периферические и центральные нарушения ноцицепции.
3. Первичные головные боли у детей и подростков. Классификация. Патогенез. Клиническая картина.
4. Дифференциальная диагностика первичных и вторичных головных болей у детей.
5. Медикаментозная терапия у детей/подростков, страдающих головными болями с учетом возрастных особенностей.

**5.7.7. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации освоения рабочей программы дисциплины «Болевые синдромы в клинической практике» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.42**



## Неврология

### Учебно-методическое обеспечение

№ п/п	Наименование, вид издания	Автор(ы), составитель(и), редактор (ы)	Место издания, издательство, год издания
1	Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебник. В 2 т. Т. 1. Неврология.- <a href="https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=51137">https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=51137</a>	Гусев Е.И. Коновалов А.Н. Скворцова В.И.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015
3	Неврология [Электронный ресурс] : нац. рук. : крат. изд. - <a href="https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=58350">https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=58350</a>	гл. ред. Е. И. Гусев А.Н. Коновалов А. Б. Гехт	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018
4	Нервные болезни: учебное пособие	Скоромец А.А.	М.: МЕДпресс-информ, 2010
5	Нервные болезни: руководство для врачей	Ходос Х.-БГ	М.: МИА, 2002
6	Частная неврология: учебное пособие	Никифоров А.С. Гусев Е.И.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008
7	Практическая неврология: руководство для врачей	ред. А. С. Кадыков Л. С. Манвелов В. В. Шведков	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011
8	Неврология для врачей общей практики [Электронный ресурс] <a href="https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=60228">https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=60228</a>	Гинсберг Л.; пер. с англ. А. П. Камчатнов	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015
9	Неврология: справочник практического врача	Тиллер Дж. Биркетт Д, Бернс Р. [и др.]; пер. с англ. М. Гантман	М.: Литтерра, 2011
10	Клиническая неврология (семиотика и топическая диагностика: учебное пособие	Михайленко А.А.	СПб.: Фолиант, 2012
11	Неврология	Брильман Дж., Коэн С;	М.: МЕДпресс-информ, 2015

		пер. с англ. П. П. Тихонов	
12	Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс].- <a href="https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=58349">https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=58349</a>	гл. ред. Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015
13	Топическая диагностика заболеваний нервной системы: краткое руководство	Триумфов А.В.	М.: МЕДпресс-информ, 2014
14	Топическая диагностика заболеваний нервной системы: Руководство для врачей	Скоромец А. А. Скоромец А. П. Скоромец Т. А	СПб.: Политехника, 2013
15	Боль. Молекулярная нейроиммуноэндокринологическая и клиническая патофизиология	Прощаев К.И. Ильницкий А.Н. [и др.]	СПб.:ДЕАН, 2006
16	Избранные лекции по неврологии	под ред. В.Л. Голубева	М.: МЕДпресс-информ, 2012
17	Реабилитация в неврологии	Епифанов В. А., Епифанов А. В	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014
18	Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика: Руководство для врачей	Под. ред. В.Л. Голубева	М.: МИА, 2010
19	Неврология. Руководство для врачей	Карлов В.А	М.: МИА, 2011
20	Неотложные состояния в неврологии [Электронный ресурс] : метод. пособие для клин. интернов и ординаторов- <a href="https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=51060">https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=51060</a>	сост. С. В. Прокопенко, Н. В. Исаева, Е. Ю. Можейко [и др.]	Красноярск: КрасГМУ, 2015
21	Головная боль. Руководство для врачей	Табеева Г.Р.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014
22	Лицевая и головная боль. Клинико-лучевая диагностика и хирургическое лечение	Щедренко В.В., Топольскова Н.В., Захматова Т.В. [и др.].	СПб.: ЛОИРО, 2013
23	Цефалгии головная боль	Н. М. Жулев,	СПб.:

	(диагностика и лечение): учебное пособие	В. Г. Пустозеров, Л. А. Полякова [и др.].	СПбМАПО, 2005
24	Детская неврология: клинические рекомендации	В. И. Гузева, Н. В. Скрипченко, Т. Т. Батышева [и др.]	М.: МК, 2015
25	Детская неврология : учебное пособие	Бадалян Л.О.	М.: МЕДпресс-информ, 2016
26	Детская неврология. Учебник: в 2 т.	Петрухин А.С.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009
27	Тактика врача-невролога [Электронный ресурс]: практическое руководство <a href="https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=108165">https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=108165</a>	ред. М. А. Пирадов	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2019
28	Неврология. Национальное руководство: в 2-т.	под ред. Е. И. Гусева А. Н. Коновалова В. И. Скворцовой	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2018
29	Обследование неврологического больного	Гудфеллоу Д.А. пер. с англ.; под ред. В.В. Захарова	М.:ГЭОТАР-Медиа, 2019

### Информационные ресурсы

Название ресурса	Электронный адрес ресурса
ЭБС «COLIBRIS»	<a href="http://krasgmu.ru/index.php?page%5Bcommon%5D=elib">http://krasgmu.ru/index.php?page%5Bcommon%5D=elib</a> Вход через логин/пароль
ЭМБ Консультант врача	Доступ к базе данных (ЭБС) путем подключения всех обучающихся и сотрудников на компьютерах с фиксированным внешним IP-адресом заказчика: 217.79.48.37 . <a href="http://www.rosmedlib.ru/book">http://www.rosmedlib.ru/book</a> Вход через логин/пароль
Национальная электронная	Договор 101/НЭБ/0606 от 06.07.2015 г. о

Название ресурса	Электронный адрес ресурса
библиотека	предоставлении доступа к Национальной электронной библиотеке (ФГБУ «РГБ»), срок действия с 16.02.2017 на 5 лет). <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a> Вход через логин/пароль
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФМЭБ)	Свидетельство о гос. аккредитации от 04.07.2017. №2636 Адрес ресурса: <a href="http://www.femb.ru/feml">http://www.femb.ru/feml</a>
ЭР ГПНТБ СО РАН	<a href="http://www.spsl.nsc.ru/">http://www.spsl.nsc.ru/</a> Вход через логин/пароль
БД «Scopus»	<a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602843545">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602843545</a>
ЭК Российской Государственной библиотеки	Доступ свободный. Адрес ресурса: <a href="http://www.nlr.ru/">http://www.nlr.ru/</a>
НБ ФИЦ КНЦ СО РАН	<a href="http://irbiscorp.spsl.nsc.ru/webirbis-cgi-cnbn-new/index.html">http://irbiscorp.spsl.nsc.ru/webirbis-cgi-cnbn-new/index.html</a> .
Научная электронная библиотека e-LIBRARY	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>

#### 5.7.8. Материально-техническое обеспечение рабочей программы дисциплины «Болевые синдромы в клинической практике» вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология

ФИЦ КНЦ СО РАН (НИИ МПС): ул. Партизана Железняка, 3Г, корпус 1, этаж 3, (помещение 8) кабинет №13; этаж 1, (помещение 1), кабинет №5

ФИЦ КНЦ СО РАН (НИИ МПС): ул. Шахтеров, 25, корпус 1, (помещение 7), кабинет №16

№ п/п	Наименование (Назначение)	Количество	Форма использования
<b>Кабинет №13</b> (помещение для чтения лекций, проведения семинарских и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований)			
1	Мультимедиа–проектор	1	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
2	Ноутбук с выходом в Интернет	1	Ведение образовательного процесса, в том числе

			аттестаций
3	Рабочее место обучающихся	3	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
4	Стулья	6	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
5	Рабочее место преподавателя (стол, стул, трибуна)	1	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
6	Комплект наглядных пособий	1	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
7	Шкаф для хранения документов, оборудования и раздаточного материала	2	Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций
<b>Кабинет №5</b> (помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду)			
1	Стол для письма двухместный	3	для самостоятельной работы
2	Стулья	6	для самостоятельной работы
3	Стеллажи металлические	5	для самостоятельной работы
4	Компьютеры в сборе с выходом в интернет	2 шт.	для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду
5	МФУ	1	для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду
<b>Кабинет №16</b> (помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду)			
1	Стол	2	для самостоятельной работы
2	Стулья	4	для самостоятельной работы
3	Шкаф для хранения документов, оборудования и раздаточного материала	1	для самостоятельной работы

4	Компьютеры в сборе с выходом в Интернет	1	для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду
---	---	---	--

\*оборудование переносное