

Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования
«ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор



Н.В. Кирпичникова

2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ МОДУЛЯ
НЕЙРОХИРУРГИЯ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ**

Специальность основная – «Нейрохирургия»

Трудоемкость – 36 акад. час. (36 ЗЕТ)

Форма обучения – очная

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
врачей и провизоров

Кафедра нервных болезней, нейрохирургии и психиатрии

Хабаровск

2021

Составители: Унжаков В.В., к.м.н., ассистент кафедры нервных болезней,
нейрохирургии и психиатрии КГБОУ ДПО ИПКСЗ

ОБСУЖДЕНО

на заседании кафедры нервных болезней, нейрохирургии и психиатрии

«01» июня 2021 г., протокол № 6

Зав. кафедрой



С.П. Авраменко

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

1. Хелимский А.М. – заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии с курсом ВПК и ППС, д.м.н., профессор ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России
2. Космачев М.В. – главный внештатный специалист по нейрохирургии, главный врач КГБУЗ ККБ № 2 министерства здравоохранения Хабаровского края

СОГЛАСОВАНО

Декан ФПК и ППВиП


(подпись)

С.М. Колесникова

«08» июня 2021 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом Института повышения квалификации специалистов
здравоохранения «10» июня 2021 г., протокол № 5

Председатель Педагогического Совета
проректор управления по учебной работе


(подпись)

Н.В. Кирпичникова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа разработана с учетом требований профессионального стандарта, методических рекомендаций и проводится с учетом уровня полученного ранее образования.

Содержание программы соответствует требованиям нормативных документов:

1. Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан РФ»;
3. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
4. Профессиональный стандарт «Врач-нейрохирург» Приказ Министерства труда и социальной защиты России 14.03.2018 г. № 143н. «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – нейрохирург»;
5. Приказ Минздрава от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
6. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов от 22 января 2015 г. № ДЛ-1/05вн;
7. Письмо Минобрнауки России от 21.04.2015 № ВК-1015/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ»;
8. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1030/06 «Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов»;
9. Письмо Минобрнауки России от 30.03.2015 № АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей»;

Актуальность программы.

В настоящее время черепно-мозговая травма наиболее распространенный вид повреждения центральной нервной системы, актуальность которой обусловлена большой частотой травматических повреждений головного мозга в результате дорожно-транспортных происшествий, криминальных, спортивных и производственных механических травм, дающих большое число тяжелых форм, в том числе сочетанных, требующих лечения в нейрохирургическом аспекте. Существует ряд причин, которые усложняют диагностику в первые часы после травмы. Сложность патогенеза черепно-мозговых травм, зависимость от особенностей биомеханики травмы, включение сложных и многообразных патофизиологических механизмов, которые индуцируются в момент травмы и развиваются с течением времени требуют точной дифференциальной диагностики и высококвалифицированного нейрохирургического лечения, являются актуальными проблемами в практике врача-нейрохирурга, требующими постоянного обновления теоретических знаний и практических навыков, и определяют тематику данной программы.

Структура программы включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, рабочую программу модуля, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы, учебно-методическое и информационное обеспечение. Учебный план определяет состав изучаемых тем модуля с указанием их трудоемкости, объема, последовательности, формы организации учебного процесса и формы аттестации.

Содержание реализуемых отдельных компонентов – модулей, тем программы направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения.

Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе как традиционных, так и интерактивных форм проведения занятий: лекции, практические занятия в форме мастер-классов, тренинга, а также стажировку.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Каждый слушатель обеспечен доступом к информационным ресурсам научной библиотеки института и кафедры.

Оценка качества обучения осуществляется на основе анализа результатов текущего контроля (вопросы по усвоению теоретического материала, проверка освоения практических навыков) и итоговой аттестации в виде тестирования.

1.1. Цель реализации программы – совершенствование профессиональных компетенций врача-нейрохирурга в вопросах диагностики и лечения пациентов с черепно-мозговой травмой, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Задачи:

1. Ознакомить с анатомией головного мозга, черепа, патофизиологией черепно-мозговой травмы.

2. Довести до слушателей современные подходы к диагностике и лечению больных с черепно-мозговой травмой.

3. Определить методы диагностики и лечения больных с черепно-мозговой травмой.

Категория обучающихся – врачи нейрохирурги.

Уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом: 8

Трудоемкость обучения: 36 акад. час. (0,25 мес) / 36 ЗЕТ (1 акад. час = 1 ЗЕТ). Срок освоения программы обеспечивает возможность достижения цели и задачам программы, а также выбранным компетенциям, заявленным в программе.

Режим занятий: 6 академических часов в день/36 академических часов в неделю.

Форма обучения: очная.

Итоговая аттестация: зачет проводится в форме тестирования.

1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Реализация ДПП направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций, включающих способность/готовность:

в диагностической деятельности:

ПК-1 – к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

в лечебной деятельности:

ПК-2 – к ведению и лечению пациентов с черепно-мозговой травмой, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи с применением современных подходов.

Перечень знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности

После освоения программы врач – нейрохирург

- топографическую анатомию головы;
- анатомию головного мозга;
- анатомию черепа;
- клинические проявления при черепно-мозговой травме;
- национальные клинические рекомендации по лечению больных с черепно-мозговой травмой;
- тактику ведения больных с черепно-мозговой травмой;
- подготовка больных к операции и ведение их в п/о периоде.

должен уметь:

- поставить клинический диагноз при черепно-мозговой травме;
- дифференцированно применять методы обследования больных;
- интерпретировать данные СКТ, МРТ в т.ч. с контрастным усилением;
- определить тактику дальнейшего лечения пациентов с черепно-мозговой травмой.

должен владеть:

- методикой выполнения операций при черепно-мозговой травме.

1.3. Соответствие компетенций по специальности трудовым функциям профессионального стандарта «Врач – нейрохирург»

Наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции	Код и наименование компетенции
Оказание первичной специализированной медико-санитарной и специализированной медицинской помощи по профилю "Нейрохирургия"	А/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний позвоночника, требующих хирургического лечения А/02.8 Назначение и проведение лечения пациентам с заболеваниями позвоночника, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности	ПК-1; ПК-2

1.4. Профессиональные компетенции, совершенствуемые в результате освоения ДПП

Виды трудовой функции	Профессиональные компетенции	Трудовые действия (практический опыт)	Необходимые умения	Необходимые знания
А/01.8 Проведение обследования пациентов в целях выявления черепно-мозговой травмы, требующей хирургического лечения	ПК-1;	-Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы -Осмотры, в том числе неврологические -Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов	-Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) -Оценивать анатомо-функциональное состояние центральной, других органов и систем организма -Проводить осмотр и обследование пациентов с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей с использованием следующих методов: - определения уровня сознания пациента; - визуального исследования органов и систем организма человека; - определения функций черепных нервов; - определения объема активных и пассивных движений туловища и конечностей и их нарушения; - определения всех видов чувствительности и их нарушения; - определения функций тазовых органов и их нарушения; - определения высших корковых функций и степени нарушений; - оценки интенсивности боли.	-Общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению -Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с травмами отделов нервной системы -Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с травмами отделов нервной системы -Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
А/02.8 Назначение и проведение лечения пациентам с черепно-мозговой травмой, требующим хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности	ПК-2	-Направление пациентов на инструментальные и лабораторные исследования -Направление пациентов к врачам-специалистам, при наличии медицинских показаний, -Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований -Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами -Направление пациентов с травмами отделов нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара при наличии ме-	-Выявлять клинические симптомы и синдромы -Интерпретировать и анализировать результаты инструментальных исследований: - нейросонографии, в том числе интра-	-Методика сбора анамнеза жизни и жалоб, осмотров и обследований - Методы лабораторных и инструментальных исследований пациентов для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов иссле-

		дицинских показаний -Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) -Повторные осмотры и обследования пациентов с травмами отделов нервной системы -Проведение работ по обеспечению безопасности диагностических манипуляций	операционной; - рентгенографии, в том числе рентгенологического обследования с использованием внутривенного и (или) внутривенного контрастирования; - компьютерной томографии (КТ), в том числе с использованием внутривенного или эндолюмбального контрастирования, в том числе интраоперационной; - магнитно-резонансной томографии (МРТ), в том числе и использованием внутривенной, в том числе интраоперационной; - ангиографии; - однофотонной эмиссионной томографии; - позитронной эмиссионной томографии; - электрофизиологических исследований функций центральной и периферической нервной системы; - ультразвукового исследования брахиоцефальных сосудов; - транскраниального ультразвукового исследования магистральных сосудов головного мозга; -Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур -Формулировать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения с учетом МКБ-10	ований пациентов -Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы травм отделов нервной системы, в том числе у детей и новорожденных -Методы клинической и параклинической диагностики нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы -Нейрохирургические заболевания и (или) состояния, травмы отделов нервной системы, требующие направления к врачам-специалистам - травмы отделов нервной системы, требующие оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах - травмы отделов нервной системы, требующие оказания медицинской помощи в условиях стационара и в условиях дневного стационара -Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур
--	--	--	--	--

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: совершенствование компетенций врача-нейрохирурга в вопросах диагностики и лечения пациентов с черепно-мозговой травмой, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Категория обучающихся: врачи-нейрохирурги.

Трудоемкость обучения: 36 акад. час. (0,25 мес) / 36 ЗЕТ

Форма обучения: очная.

№	Наименование разделов, модулей	Общая трудоемкость, час.	Аудиторные занятия, час				Стажи-ровка, час	Формы контроля
			Всего	Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ		
1	Этиология и патогенез. Патофизиология черепно-мозговой травмы. Классификация. Диагностика черепно-мозговых травм.	3	3	2		1		Текущий контроль
2	Сотрясение головного мозга. Ушиб головного мозга. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.	3	3	2		1		Текущий контроль
3	Сдавление головного мозга эпи- и субдуральными гематомами. Динамика клинических проявлений, оперативное лечение.	6	6	2		4		Практические навыки, ситуационные задачи
4	Переломы свода и основания черепа. Принципиальная разница в клинике и диагностике. Лечение.	6	6	2		4		Практические навыки
5	Консервативное лечение больных с черепно-мозговой травмой	4	4	2		2		Практические навыки
6	Оперативное лечение больных с черепно-мозговой травмой. Виды и техника трепанаций черепа.	12	6	2		4	6	Практические навыки
7	Итоговая аттестация - зачет	2	2			2		Тестирование
	Итого	36	30	12		18	6	

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

		1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день
1	Этиология и патогенез. Патофизиология черепно-мозговой травмы. Классификация. Диагностика черепно-мозговых травм.	3					
2	Сотрясение головного мозга. Ушиб головного мозга. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.	3					
3	Сдавление головного мозга эпи- и субдуральными гематомами. Динамика клинических проявлений, оперативное лечение.		6				
4	Переломы свода и основания черепа. Принципиальная разница в клинике и диагностике. Лечение.			6			
5	Консервативное лечение больных с черепно-мозговой травмой				4		
6	Оперативное лечение больных с черепно-мозговой травмой. Виды и техника трепанаций черепа.				2	6	4
7	Итоговая аттестация – зачет						2
	Итого	6	6	6	6	6	6

4. КОНТАКТНАЯ РАБОТА

код	Наименование	Содержание тем, элементов и подэлементов	Активные (А) и интерактивные (И) методы обучения
1	2	3	4
Лекции			
1	Патофизиология черепно-мозговой травмы. Классификация. Симптоматика черепно-мозговых травм.	Анатомия, физиология головы. Патофизиология черепно-мозговой травмы. Классификация. Клиническая картина. Возрастные особенности. Методы диагностики.	А
2	Сотрясение головного мозга. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.	Сотрясение головного мозга. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.	А
3	Ушиб головного мозга. Классификация. Степень тяжести. Клиника. Лечение.	Ушиб головного мозга. Классификация. Степень тяжести. Клиника. Принципы хирургического лечения.	А

4	Сдавление головного мозга эпи- и субдуральными гематомами. Динамика клинических проявлений, оперативное лечение.	Сдавление головного мозга эпи- и субдуральными гематомами. Клиника. Диагностика. Принципы хирургического лечения.	А
5	Переломы свода и основания черепа. Принципиальная разница в клинике и диагностике. Лечение.	Переломы свода и основания черепа. Классификация. Принципиальная разница в клинике и диагностике. Лечение.	А
6	Консервативное и оперативное лечение больных с черепно-мозговой травмой. Виды и техника трепанаций черепа.	Консервативное и оперативное лечение больных с черепно-мозговой травмой. Виды и техника трепанаций черепа. Основные принципы ведения пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой.	А
Практические занятия			
1	Патофизиология черепно-мозговой травмы. Классификация. Симптоматика черепно-мозговых травм.	Диагностика черепно-мозговой травмы. Интерпретация методов нейровизуализации.	А
2	Сотрясение головного мозга. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.	Техника выполнения люмбальной пункции. Ведение пациентов с легкой черепно-мозговой травмой.	А
3	Ушиб головного мозга. Классификация. Степень тяжести. Клиника. Лечение.	Техника выполнения оперативных вмешательств при ушибе головного мозга.	А
4	Сдавление головного мозга эпи- и субдуральными гематомами. Динамика клинических проявлений, оперативное лечение.	Техника выполнения оперативных вмешательств при субдуральных, эпидуральных гематомах.	А
5	Переломы свода и основания черепа. Принципиальная разница в клинике и диагностике. Лечение.	Техника выполнения оперативных вмешательств при вдавленных переломах.	А
6	Консервативное и оперативное лечение больных с черепно-мозговой травмой. Виды и техника трепанаций черепа.	Основные оперативные доступы при черепно-мозговой травме. Укладки пациента. Осложнения.	А

ПРОГРАММА СТАЖИРОВКИ

Трудоемкость: 8 час.

Цель стажировки: освоение трудовых действий и профессиональных компетенций по заявленной теме

Задачи: Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, закрепления теоретических знаний, приобретения практических умений, навыков и их эффективного использования при исполнении должностных обязанностей врача-нейрохирурга.

Описание. Стажировка носит индивидуальный или групповой характер. Содержание стажировки определяется с учетом содержания дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по модулю «Нейрохирургия черепно-мозговой травмы». Изучение организации и технологии работ, определяющих оказание специализированной медицинской помощи по профилю «Нейрохирургия черепно-мозговых травм»:

- диагностика черепно-мозговой травмы;
- алгоритм обследования больных с черепно-мозговой травмы
- оказание адекватной и своевременной помощи при черепно-мозговой травме.

Результаты стажировки: освоить следующие навыки:

- составлять план диагностических исследований и уметь их интерпретировать;
- назначить адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом;
- определять риск развития осложнений у конкретного пациента,
- выявлять ранние и поздние осложнения и своевременно проводить коррекцию в лечении и наблюдении;
- проводить оценку эффективности и качества оказания специализированной медицинской помощи при ЧМТ.

Клиническая база. КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2», нейрохирургическое отделение №1.

Куратор: Унжаков В.В., врач-нейрохирург

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется на основе сравнительного анализа исходного уровня знаний обучающихся, поступающих на обучение и после его окончания. Вступительное испытание с оценкой базисных знаний в начале обучения проводится в форме тестирования по тестам, разработанным преподавательским составом кафедры. По окончании изучения модуля проводится промежуточная аттестация, определенная учебным планом.

Текущий контроль знаний предусматривает собеседование по контрольным вопросам, оценивающим теоретическую подготовку, решение ситуационных задач, выполнение заданий, выявляющих практическую подготовку.

5.1. Оценочные средства контроля знаний обучающихся

Создан фонд оценочных средств, позволяющий оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции:

- оценочные средства для текущего контроля и промежуточного контроля (согласно учебному плану);
- оценочные средства для итоговой аттестации - зачета (тестирование).

В состав оценочных средств для итоговой аттестации входят комплекты тестовых заданий.

Критерии и шкалы оценивания

Оценка качества освоения программы проводится в отношении соответствия результатов освоения заявленным целям и планируемым результатам обучения.

Текущий контроль знаний предусматривает контрольные вопросы, оценивающие теоретическую подготовку, выполнение заданий, выявляющих практическую подготовку.

Контрольные вопросы текущего контроля знаний:

1. Биомеханика черепно-мозговой травмы.
2. Классификация черепно-мозговой травмы
3. Принципы хирургического лечения при тяжелой черепно-мозговой травме.

5.2. Регламент проведения промежуточной аттестации

Оценка практических навыков проводится на клинической базе КГБУЗ «Краевая клиническая больница №2» в нейрохирургическом отделении №1 в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста.

Оценка результатов практических навыков проводится по шкале: зачтено / не зачтено.

Критерии оценивания:

- «не зачтено» - обучающийся не демонстрирует умения необходимые для проведения оперативных вмешательств и не сопровождает данное умение объяснением необходимости его проведения;

- «зачтено» - обучающийся демонстрирует умения, необходимые для проведения оперативных вмешательств и сопровождает данное умение объяснением необходимости его проведения.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку

1. Техника выполнения оперативного доступа при контузионных очагах лобных долей.
2. Определите тактику ведения больного с хронической субдуральной гематомой
3. Техника выполнения оперативного доступа при очаге контузии в височной доле.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации в рамках непрерывного медицинского образования врачей со сроком освоения 36 акад. часов проводится в форме зачета для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков.

К итоговой аттестации допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, предусмотренный дополнительной профессиональной программой.

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о подтверждении квалификации установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования.

Процедура выполнения и проверки итогового теста

Тест выполняется в компьютерной форме в сети Интернет с использованием программной оболочки. Для проведения теста выделена аудитория, оснащенная персональными компьютерами с доступом в сеть Интернет. Время выполнения теста 60 минут. Проверка выполнения теста в целом производится автоматически. Общий тестовый балл сообщается сразу после окончания тестирования.

Тестирование оценивается по четырехбалльной системе:

90-100% - отлично,

80-89% - хорошо,

70-79% -удовлетворительно,

меньше 70% - неудовлетворительно.

Каждому слушателю предлагается ответить на 30 вопросов.

6.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Примеры тестовых заданий для итоговой аттестации

Выберите один правильный ответ

1. ДЛЯ СОТРЯСЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА ХАРАКТЕРНЫ СИМПТОМЫ
 1. длительное расстройство сознания /более 30 минут/
 2. головная боль
 3. тошнота, рвота
 4. менингеальные симптомыОтвет: 2,3.
2. ДЛЯ УШИБ ГОЛОВНОГО МОЗГА ХАРАКТЕРНЫ СИМПТОМЫ
 1. кратковременное расстройство сознания /3-5 минут/
 2. Очаговые симптомы поражения головного мозга.
 3. менингеальные симптомы
 4. переломы костей черепа на краниограммахОтвет: 2,3,4.
3. ДЛЯ СДАВЛЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА ТРАВМАТИЧЕСКОЙ ВНУТРИЧЕРЕПНОЙ ГЕМАТОМОЙ ХАРАКТЕРНЫ СИМПТОМЫ
 1. расстройство сознания
 2. наличие "светлого промежутка"
 3. смещение М-ЭХО при ЭХО-ЭГ
 4. брадикардияОтвет: 1,2,3,4.
4. ИНФЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ОТКРЫТОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ
 1. менингит
 2. абсцесс мозга
 3. остеомиелит
 4. каротидно-кавернозное соустьеОтвет: 1,2,3.
5. ДЛЯ ПЕРЕЛОМА ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА В ОБЛАСТИ ПЕРЕДНЕЙ ЧЕРЕПНОЙ ЯМКИ ХАРАКТЕРНЫ СИМПТОМЫ
 1. назорея
 2. "поздние" очки
 3. психомоторное возбуждение
 4. повреждение лицевого нерва по периферическому типуОтвет: 1,2,3.
6. СОГЛАСНО СОВРЕМЕННОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ЧЕРЕПНО- МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ НЕ ВЫДЕЛЯЮТ
 - 1.ушиб головного мозга легкой степени
 - 2.сдавление головного мозга вследствие эпидуральной гематомы
 3. сотрясение головного мозга тяжелой степени
 - 4.сдавление головного мозга на фоне его ушибаОтвет: 1
7. ДИФФУЗНОЕ АКСОНАЛЬНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
 - 1.длительными коматозными состояниями с момента травмы
 - 2.развитием комы после «светлого» периода
 - 3.отсутствием потерей сознания
 - 4.кратковременной потерей сознанияОтвет: 1.
8. К ОТКРЫТОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ ОТНОСИТСЯ ТРАВМА

- 1.с ушибленной раной мягких тканей без повреждения апоневроза
- 2.с повреждением апоневроза
- 3.с переломом костей свода черепа
- 4.с переломом костей основания черепа без ликвореи

Ответ: 2

9. СОТРЯСЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА В СОЧЕТАНИИ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ОТНОСИТСЯ К ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

- 1.легкой открытой
- 2.легкой закрытой
- 3.открытой средней тяжести
- 4.закрытой средней тяжести

Ответ: 2

10. ДЛЯ ВНУТРИЧЕРЕПНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ХАРАКТЕРНА ГОЛОВНАЯ БОЛЬ

- 1.распирающего характера
- 2.распирающего характера в затылочной части
- 3.пульсирующего характера по всей голове
- 4.сдавливающего характера в лобно-теменной области

Ответ: 1

11. РАЗВИТИЕ ГЕМИПАРЕЗА ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ

- 1.о внутричерепной гематоме
- 2.об ушибе мозга
- 3.о переломе костей черепа
- 4.обо всем перечисленном
- 5.верно 1 и 2

Ответ: 5

Примеры ситуационных задач

Ситуационная задача 1

Больной обратился в поликлинику с жалобами на головную боль, головокружение, тошноту, рвоту. Из анамнеза известно, что сутки назад он упал, ударившись головой о землю. Была кратковременная потеря сознания, обстоятельства травмы не помнит. При осмотре: больной бледен, АД 130/80, брадикардия до 62 ударов в минуту, очаговых неврологических симптомов нет.

Вопросы:

1. Ваш диагноз? Что лежит в основе этой патологии?
2. Какие методы исследования необходимо выполнить дополнительно?
3. Чем обусловлено наличие у больного тошноты и рвоты?
4. Где должен лечиться такой больной?
5. Лечение.

Ситуационная задача 2

Подросток 16-ти лет на уроке физкультуры в школе упал и ударился головой. В течение нескольких секунд находился в бес- сознательном состоянии. В дальнейшем беспокоила головная боль, головокружение, возникла однократная рвота. Доставлен в стационар через час после травмы. При обследовании пациент предъявляет жалобы на головные боли, головокружение, тошноту, обстоятельства травмы не помнит. В неврологическом статусе не выявляется нарушений. При рентгеновском исследовании костей черепа патологических изменений не обнаружено.

Вопросы:

1. Предварительный клинический диагноз?
2. Дополнительные методы исследований?
3. Врачебная тактика?

Ситуационная задача 3

Мужчина 27-ти лет пострадал в автомобильной аварии. В момент аварии находился в автомобиле, ударился головой. После травмы отмечалась потеря сознания длительностью около пяти минут, затем была однократная рвота. Доставлен в стационар через час после травмы. При обследовании пациент предъявляет жалобы на головные боли, головокружение, тошноту, обстоятельства травмы не помнит. В неврологическом статусе: дезориентирован в месте и во времени, менингеальных симптомов нет, двухсторонний спонтанный нистагм. Ситуационные задачи 109 тайный горизонтальный нистагм, оживление сухожильных и периостальных рефлексов слева, симптом Бабинского слева. При рентгенологическом исследовании выявлен линейный перелом лобной кости справа.

Вопросы:

1. Предварительный клинический диагноз?
2. Дополнительные методы исследований?
3. Врачебная тактика?

Ситуационная задача 4

Мужчина 32-х лет был избит неизвестными. Во время избиения получил удары по голове, потерял сознание на несколько минут. После возвращения сознания отмечались головная боль, многократная рвота. При обследовании в стационаре, в который поступил через час после травмы, предъявляет жалобы на головные боли, головокружение, тошноту. При осмотре: дезориентирован в месте и во времени, обстоятельства травмы не помнит. В неврологическом статусе выявляются ригидность шейных мышц, симптом Кернига с двух сторон, двухсторонний спонтанный горизонтальный нистагм, оживление сухожильных и периостальных рефлексов справа, симптом Бабинского справа. При КТ головы выявляется зона патологического снижения плотности мозгового вещества в области полюса левой лобной доли с небольшими участками повышенной плотности.

Вопросы:

1. Неврологические синдромы?
2. Клинический диагноз?
3. Врачебная тактика?

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1. Рекомендуемая литература

Основная:

1. Белова, А. Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии / А. Н. Белова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Практ. медицина, 2018. – 696 с. – Текст : непосредств.
2. Замещение дефектов костей черепа с использованием материалов с памятью формы : учеб.-метод. пособие / А. А. Радкевич, Е. С. Марченко, Э. В. Каспаров [и др.]. – Томск, 2020. – 41 с. : ил. – Текст : непосредств.
3. Саввина, И. А. Патопфизиология и интенсивная терапия тяжёлой черепно-мозговой травмы : учеб. пособие / И. А. Саввина, Б. И. Баратов, М. Б. Красненкова. – СПб. : Альгиз, 2019. – 52 с. : ил. – Текст : непосредств.
4. Травма центральной нервной системы : учеб.-метод. пособие / сост. Т. А. Скоромец, В. Н. Очколяс ; под ред. В. Ю. Черемилло. – СПб., 2018. – 24 с. – Текст : непосредств.
5. Шагинян, Г. Г. Черепно-мозговая травма / Г. Г. Шагинян, О. Н. Древаль, О. С. Зайцев ; под ред. О. Н. Древаль. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 288 с. : ил. – (Б-ка врача-специалиста). – Текст : непосредств.

Дополнительная:

6. Амчеславский, В. Г. Черепно-мозговая травма : метод. пособие / В. Г. Амчеславский, В. О. Генералов, Е. В. Амчеславская. – М., 2011. – 48 с. – Текст : непосредств.

7. Анестезия в нейрохирургии : учеб. пособие / М-во здравоохранения Хабар. края, Ин-т повышения квалификации специалистов здравоохранения, каф. анестезиологии и реаниматологии ; сост. С. К. Сухотин, Е. Л. Быков, Е. С. Ким. – Хабаровск : Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2013. – 32 с. – Текст : непосредств.
8. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учеб. : в 2 т. Т. 1 / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 624 с. – Текст : непосредств.
9. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учеб. : в 2 т. Т. 2 / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова ; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 424 с. – Текст : непосредств.
10. Крылов, В. В. Нейрореанимация : практ. рук. / В. В. Крылов, С. С. Петриков. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 176 с. : ил. – (Б-ка врача-специалиста). – Текст : непосредств.
11. Интраоперационное ультразвуковое исследование головного и спинного мозга : практ. рук. / В. А. Сандриков, Е. П. Фисенко, Н. Н. Ветшева [и др.]. – М. : ООО «Фирма СТРОМ», 2012. – 128 с. – Текст : непосредств.
12. Организация нейрохирургической помощи пострадавшим с черепно-мозговой травмой в травмоцентрах второго уровня : метод. рекомендации для специалистов здравоохранения / сост. К. Е. Пошатаев, А. С. Бескровный, В. М. Королёв, В. Н. Кораблёв. – Хабаровск : Изд-во ДВГМУ, 2012. – 24 с. – Текст : непосредств.
13. Щедренков, В. В. Клинико-организационные аспекты сочетанной черепно-мозговой травмы : [моногр.] / В. В. Щедренков, И. В. Яковенко, О. В. Могучая. – СПб., 2010. – 434 с. – Текст : непосредств.

7.3.Электронные ресурсы

ЭМБ «Консультант врача»

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с. – Текст : электрон. // Консультант врача : электрон. мед. б-ка. – URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html> (дата обращения: 10.06.2021). – Режим доступа : по подписке.
2. Лихтерман, Л. Б. Черепно-мозговая травма. Диагностика и лечение / Л. Б. Лихтерман. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 488 с. – Текст : электрон. // Консультант врача : электрон. мед. б-ка. – URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431047.html> (дата обращения: 10.06.2021). – Режим доступа : по подписке.
3. Шагинян, Г. Г. Черепно-мозговая травма / Г. Г. Шагинян, О. Н. Древаль, О. С. Зайцев ; под ред. О. Н. Древаля. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 288 с. – (Б-ка врача-специалиста). – Текст : электрон. // Консультант врача : электрон. мед. б-ка. – URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416136.html> (дата обращения: 10.06.2021). – Режим доступа : по подписке.

Электронные версии специализированных журналов в сети Интернет с возможностью свободного доступа

1. Вопросы нейрохирургии. Журнал. им. Н. Н. Бурденко : науч.-практ. журн. электрон. версия : сайт. – М., 2011– . – URL: <https://www.mediasphera.ru/issues/zhurnal-voprosy-nejrokhirurgii-imeni-n-n-burdenko> (дата обращения: 11.06.2021). – Режим доступа: свобод. (кроме крайнего года). – Текст : электрон.
2. Нейрохирургия : науч.-практ. журн. : электрон. версия : сайт. – М., 2012 – . – URL: <https://www.therjn.com/jour/issue/archive> (дата обращения: 11.06.2021). – Режим доступа: свобод. (кроме крайнего года). – Текст : электрон.
3. Нейрохирургия и неврология детского возраста : науч.-практ. журн. : электрон. версия : сайт. – СПб., 2002 – . – URL: <http://www.neurobaby.ru/part/11/> (дата обращения: 11.06.2021). – Режим доступа: свобод. – Текст : электрон.

4. Российский нейрохирургический журнал им. проф. А. Л. Поленова : науч.-практ. журн. : электрон. версия : сайт. – СПб., 2015 – . – URL: <http://campari-event.online/page16986787.html> (дата обращения: 11.06.2021). – Режим доступа : свобод. – Текст : электрон.

7.4. Информационно-электронные ресурсы Интернета

1. Сайт Министерства здравоохранения России <http://www.rosminzdrav.ru/>
2. Сайт Министерства здравоохранения Хабаровского края <http://zdrav.medkhv.ru/>
3. Сайт КГБОУ ДПО ИПКСЗ ХК <http://www.ipksz.khv.ru/>
4. Сайт Федеральной службы в сфере надзора по здравоохранению <http://www.roszdravnadzor.ru/>
5. <http://angiolsurgery.org/> Российское Общество ангиологов и сосудистых хирургов
6. <https://rucont.ru/collections/2873> Научный центр сердечно-сосудистой хирургии имени Бакулева
7. <http://book.surgeons.ru/> библиотека РОХ

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для организации практических занятий и самостоятельной работы обучающихся в Институте имеются учебные аудитории, оснащенные компьютерной техникой с подключением в сети Internet и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Научная библиотека Института работает в автоматизированной библиотечно-информационной системе ИРБИС 64, на базе которой сформирован электронный каталог на весь фонд документов библиотеки, что позволяет работать с информацией как в библиотеке, так и в режиме удаленного доступа. Читальные залы библиотеки обеспечены доступами к online-ресурсам, предлагаются электронные базы данных из Интернет-ресурсов. Обеспечен доступ к центральной библиотеке образовательных ресурсов Минобрнауки РФ, к информационным ресурсам и услугам научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. Предоставление доступа к образовательному portalу «Консультант врача», ЭБС «IPRbooks», правовой системе «Гарант», база данных «В медицине РФ».

8.1. Материально-технические условия для реализации программы (модуля)

Обеспечение образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий

№ п/п	Наименование разделов модулей	Наименование учебных кабинетов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов	Форма владения
1	Нейрохирургия черепно-мозговой травмы	Нейрохирургическое отделение №1	КГБУЗ «Краевая клиническая больница №2», ул. Павловича, 1Б	Безвозмездное пользование

8.2. Организация образовательного процесса

В программе используются следующие виды учебных занятий: лекция, семинар, практическое занятие, консультации, видеозаписи операций; мастер-классы преподавателя в операционной, аттестация в виде тестирования.

8.2.1. Лекции проводятся с использованием мультимедийных устройств в учебной оборудованной аудитории:

8.2.2. При проведении практических занятий включение слушателей в обсуждение проблемы в форме семинаров, проведение консультаций.

Примеры:

- Слушателям предлагается вспомнить биомеханику черепно-мозговой травмы. Слушатели предлагают свои варианты, которые преподаватель принимает или отвергает, объясняя ошибочность представлений.

- Слушателям предлагается назвать классификацию черепно-мозговой травмы, тактику ведения больных с черепно-мозговой травмой. Преподаватель соглашается или аргументированно отвергает предложенные варианты.

- Слушателям предлагается обосновать методы диагностики пациента с черепно-мозговой травмой, методики применяемые для лечения пациентов с черепно-мозговой травмой. Слушатели предлагают варианты, которые преподаватель принимает или отвергает, объясняя ошибочность представлений.

4.2.2 Мастер-классы преподавателя на практических занятиях.

Примеры:

- алгоритм проведения оперативных вмешательств при эпидуральной гематоме задней черепной ямки;

- алгоритм выполнения оперативных вмешательств при субдуральной гематоме левого полушария;

- алгоритм выполнения диагностических мероприятий при подозрении на черепно-мозговую травму.

8.2. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Дисциплины (модули)	ФИО, должность по штатному расписанию	Ученая степень, ученое (почетное) звание	Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности
1	Нейрохирургия черепно-мозговой травмы	Унжаков Владимир Витальевич Ассистент кафедры нервных болезней, нейрохирургии и психиатрии	к.м.н.	КГБОУ ДПО ИПКСЗ ассистент	Штатный