

государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра неврологии и нейрохирургии

«СОГЛАСОВАНО»

Президент общественной организации  
«Самарская областная ассоциация врачей»  
профессор



С.Н. Измалков  
2017

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор - проректор  
по учебно-воспитательной  
и социальной работе профессор

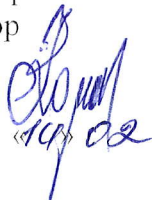


Ю.В. Щукин  
2017

**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей  
по специальности «нейрохирургия»  
со сроком освоения 36 часов по теме  
«ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА»**

«СОГЛАСОВАНО»

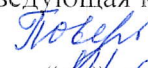
Директор ИПО, проректор по  
лечебной работе  
профессор



Е.А. Корымасов  
2017

Программа рассмотрена и одобрена  
на заседании кафедры (протокол № 9,  
03.02.2017)

Заведующая кафедрой профессор

  
И.Е. Повереннова  
«14 февраля» 2017

Самара  
2017

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра неврологии и нейрохирургии**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Президент общественной организации  
«Самарская областная ассоциация врачей»  
профессор

« » С.Н Измалков  
2017

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Первый проректор - проректор  
по учебно-воспитательной  
и социальной работе профессор

« » Ю.В. Щукин  
2017

**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей  
по специальности 31.08.56 - «нейрохирургия»  
со сроком освоения 36 часов по теме  
«ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА»**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Директор ИПО, проректор по  
лечебной работе  
профессор

« » Е.А. Корымасов  
2017

Программа рассмотрена и одобрена  
на заседании кафедры (протокол № 14,  
15.03.2017)

Заведующая кафедрой профессор  
И.Е. Повереннова  
« » 2017

Самара  
2017

## **I. Общие положения.**

**Цель** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 часов по специальности нейрохирургия по теме «Черепно-мозговая травма» заключается в совершенствовании профессиональных компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций врача-нейрохирурга, повышение качества медицинских услуг, предоставляемых в нейрохирургии.

Трудоемкость программы 36 академических часов.

Реализация программы на базе кафедры неврологии и нейрохирургии.

## **II. Планируемые результаты.**

Результаты обучения направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках ранее полученной профессиональной подготовки.

У обучающихся совершенствуются следующие **универсальные компетенции**:

- способность анализировать и использовать на практике методы естественно-научных и медико-биологических наук в различных видах профессиональной деятельности (УК-1).

У обучающихся совершенствуются следующие **общепрофессиональные компетенции**:

– 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-4);

– готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на рациональное, эффективное и безопасное использование лекарственных средств и диагностических методик (ОПК-4);

– способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

У обучающихся совершенствуются следующие **профессиональные компетенции**:

- владение методами донозологической диагностики и раннего выявления факторов риска развития функциональных нарушений и/или хронических неинфекционных заболеваний (ПК-2);

- способность и готовность выполнить коррекцию выявленных функциональных нарушений и/или хронических неинфекционных заболеваний (ПК-3);

**Перечень знаний, умений и навыков подлежащих совершенствованию в ходе освоения данной программы обучения:**

После прохождения цикла обучающийся должен **знать:**

, , хирургические технологии. Отдельные лекции посвящены вопросам, вопросам посттравматической эпилепсии, осложнениям и последствиям ЧМТ,. Освещаются принципы, включающего мониторинг внутрижелудочкового и интрапаренхиматозного давлений; применение видеоэндоскопического метода при некоторых видах ЧМТ;– пункционная аспирация и локальный фибринолиз травматических внутричерепных гематом с использованием безрамной нейронавигации.

- основы организации помощи больным с черепно-мозговой травмой (ЧМТ);
- современные стандарты лечения и реабилитации пострадавших с ЧМТ;
- новые методы диагностики и нейромониторинга при ЧМТ;
- патофизиология травмы мозга;
- методы ведения больных в остром периоде ЧМТ;
- прогноз функциональных исходов лечения при ЧМТ.

После прохождения цикла обучающийся должен **уметь:**

- интерпретировать результаты нейровизуализации при ЧМТ;
- интерпретировать данные мультимодального нейромониторинга;
- определять показания к экстренному нейрохирургическому вмешательству;
- осуществлять выбор оптимальных видов медикаментозного и хирургического лечения больных с ЧМТ;
- прогнозировать функциональный исход лечения при ЧМТ.

После прохождения цикла обучающийся должен **владеть навыками:**

- навыками интерпретации инструментальных данных при ЧМТ;
- современными методами хирургического и консервативного лечения при;
- миниинвазивной хирургии ЧМТ.

### **III. Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»**

#### **Раздел 1.**

#### **Черепно-мозговая травма: эпидемиология, патофизиологии и синдромология травмы мозга, организация помощи**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов</b>
1.1	Организационные вопросы
1.1.1.	Эпидемиология ЧМТ
1.1.2.	Организация неотравматологической помощи
1.2.	Патофизиология травмы мозга

1.2.1.	Представления о первичных и вторичных, диффузных и очаговых повреждениях.
1.2.2.	Понятие травматической болезни головного мозга.
1.3.	Синдромология травмы мозга
1.3.1	Особенности общемозговых проявлений
1.3.2.	Специфика очаговых проявлений при ЧМТ

## Раздел 2.

### Диагностика и методы обследования при ЧМТ

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов</b>
2.1.	Современные классификационные подходы при ЧМТ
2.1.1.	Основные клинические формы ЧМТ
2.2.	Диагностические подходы при ЧМТ
2.2.1.	Стандартизация клинической оценки тяжести состояния при ЧМТ
2.2.2.	Нейровизкализация при ЧМТ (КТ, МСКТ, МРТ, ФМРТ)
2.2.3.	Функциональные методы исследования
2.2.4.	Принципы мультимодального нейромониторинга
2.2.5.	Определение тактики ведения на основе данных обследования

## Раздел 3.

### Современные аспекты консервативного и хирургического лечения, реабилитация и прогноз ЧМТ

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов</b>
3.1.	Основные вопросы консервативного лечения при ЧМТ
3.1.1.	Борьба с отеком мозга
3.1.2.	Принципы ведения в остром периоде
3.2.	Современные хирургические технологии при ЧМТ.
3.2.1.	Показания и тактика хирургического лечения оболочечных и внутримозговых травматических гематом
3.2.2.	Видеоэндоскопические методы и миниинвазивная хирургия ЧМТ
3.3.	Осложнениям и последствиям ЧМТ. Посттравматическая эпилепсия
3.4.	Реабилитация и функциональный прогноз исходов лечения

#### **IV. Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «нейрохирургия» со сроком освоения 36 часов по теме «Черепно-мозговая травма»**

**Цель** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 часов по специальности нейрохирургия по теме «Черепно-мозговая травма» заключается в совершенствовании профессиональных компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций врача-нейрохирурга, повышение качества медицинских услуг, предоставляемых в нейрохирургии.

Категория обучающихся: врачи-нейрохирурги, врачи-анестезиологи, реаниматологи.

Трудоемкость: 36 академических часов.

Режим занятий: 7,2 ак. часа в день.

Форма обучения: очная.

Код	Наименование раздела дисциплины и тем	Всего часов	В том числе				Формы контроля
			Лекции	Семинары	СЗ	Стажировка	
1.	<b>Черепно-мозговая травма: эпидемиология, патофизиологии и синдромология травмы мозга, организация помощи</b>	10	7	3			Текущий контроль (тесты)
1.1.	Организационные вопросы						
1.2.	Патофизиология травмы мозга						
1.3	Синдромология травмы мозга						
2.	<b>Диагностика и методы обследования при ЧМТ</b>	12					Текущий контроль (тесты)
2.1.	Современные классификационные подходы при ЧМТ						
2.2.	Диагностические подходы при ЧМТ						
3.	<b>Современные аспекты консервативного и хирургического лечения, реабилитация и прогноз ЧМТ</b>	14					Текущий контроль (тесты)
3.1.	Основные вопросы консервативного						

	лечения при ЧМТ						
3.2.	Современные хирургические технологии при ЧМТ						
3.3.	Осложнениям и последствиям ЧМТ. Посттравматическая эпилепсия						
3.4.	Реабилитация и функциональный прогноз исходов лечения						
<b>Всего</b>		<b>36</b>					

СЗ – симуляционные занятия

**V. Организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «неврология» со сроком освоения 36 часов по теме «Клиническая эпилептология»**

Кафедра неврологии и нейрохирургии имеет учебно-методическое обеспечение и материалы по всем разделам цикла, имеет соответствующую материально-техническую базу.

Для лекционных занятий:

- комплект электронных презентаций по темам лекций;
- аудитория, оснащенная мультимедийным проектором, экран, ноутбук.

Для семинарских занятий:

- обучающемуся предоставляется возможность использования учебных аудиторий, оснащенных наглядными пособиями по специальности нервные болезни;
- обеспечивается доступом к персональному компьютеру с выходом в интернет и доступам к научным базам данных;
- предоставляется возможность использования научной литературы на кафедре и библиотеке университета.

Симуляционные занятия проводятся в отделении функциональной диагностики областной клинической больницы. Для симуляционных занятий предоставляется доступ в электроэнцефалографическую лабораторию. Лаборатория оснащена электроэнцефалографами (Нейрософт, Россия; Nicolet, Франция).

**VI. Варианты тестовых заданий**

1. Основным осложнением и причиной смерти больных эпилепсией является

- А. Инсульт
- Б. Инфаркт миокарда
- В. Эпилептический статус
- Г. Острый психоз
- Д. Субарахноидальное кровоизлияние

2. Назовите заболевание, для которого эпилептический синдром не характерен

- А. Опухоль головного мозга
- Б. Рассеянный склероз
- В. Острый период черепно-мозговой травмы
- Г. Коревой энцефалит
- Д. Менингококковый менингит

3. Компонентом генерализованного судорожного тонико-клонического припадка не является

- А. Потеря сознания
- Б. Расширение зрачков
- В. Падение артериального давления
- Г. Прикус языка
- Д. Непроизвольное мочеиспускание

4. К «височным» эпилептическим припадкам не относится

- А. Обонятельный
- Б. Вегетативно-висцеральный
- В. Припадок психомоторного автоматизма
- Г. Абсанс
- Д. Иллюзорный

5. Наиболее информативным методом диагностики при эпилепсии является

- А. МРТ головного мозга
- Б. КТ головного мозга
- В. Исследование глазного дна
- Г. Электроэнцефалография
- Д. Эхо-ЭС

6. Для эпилепсии наиболее характерно возникновение припадков впервые в возрасте

- А. В любом возрасте
- Б. От 0 до 15 лет
- В. 16-20 лет
- Г. 21-30 лет



Д. Старше 30 лет

7. При появлении припадков впервые в жизни в возрасте старше 20 лет необходимо произвести
- А. Иммунограмму крови
  - Б. Исследование гормонального профиля
  - В. КТ или МРТ головного мозга
  - Г. ЭКГ, коронарографию
  - Д. Нейропсихологическое исследование
8. К парциальным припадкам не относится
- А. Соматомоторный
  - Б. Обонятельный
  - В. Иллюзорный
  - Г. Абсанс
  - Д. Вегетативно-висцеральный
9. К первично-генерализованным припадкам не относится
- А. Миоклонический абсанс
  - Б. Атонический припадок
  - В. Тонико-клонический припадок
  - Г. Простой абсанс
  - Д. Соматомоторный припадок
10. Противозэпилептическая терапия должна проводиться
- А. Непрерывно, длительно
  - Б. Курсами 1 раз в полгода
  - В. Курсами 3-4 раза в год
  - Г. С чередованием препаратов каждый месяц
  - Д. Быстро отменяется после прекращения припадков
11. Для какой локализации опухоли эпилептический синдром наиболее характерен
- А. Супратенториальная
  - Б. Субтенториальная
  - В. Оптико-хиазмальная
  - Г. Мосто-мозжечкового угла
  - Д. Базальной локализации
12. К эпилептическим синдромам раннего детского возраста не относится
- А. Синдром Леннокса-Гасто
  - Б. Синдром Уэста

- В. Абсансы
  - Г. Фебрильные судороги
  - Д. Невроз навязчивых движений
13. Для синдрома Леннокса-Гасто не характерно
- А. Высокоамплитудные разряды и пики на ЭЭГ
  - Б. Абсансы
  - В. «Салаамовы» судороги
  - Г. Умственная отсталость
  - Д. Способность барбитуратов контролировать припадки
14. Миоклонический гиперкинез при миоклонус-эпилепсии наблюдается
- А. Только в одной конечности
  - Б. По гемитипу
  - В. Во всех конечностях
  - Г. Только в туловище
  - Д. В туловище и конечностях
15. Для миоклонического гиперкинеза при миоклонус-эпилепсии характерно
- А. Стабильность
  - Б. Колебание интенсивности по дням
  - В. Колебание интенсивности по месяцам
  - Г. Интенсивность определяется только возрастом
  - Д. Интенсивность определяется длительностью заболевания
16. Бессудорожная форма эпилептического статуса может проявляться
- А. Психомоторным возбуждением
  - Б. Состоянием спутанности
  - В. Сумеречным состоянием
  - Г. Верно А и Б
  - Д. Верно Б и В
17. Решающим диагностическим признаком эпилептического абсанса является
- А. Возникновение множественных миоклоний
  - Б. Развитие атонии мышц
  - В. Кратковременная утрата сознания
  - Г. Симметричным тоническим спазмом мышц
  - Д. Анизокория
18. Во время приступа генерализованной эпилепсии изменение со стороны зрачков характеризуется

- А. Анизокорией
- Б. Сужением
- В. Расширением
- Г. Верно А и В
- Д. Ничем из вышеперечисленного

19. Абсолютным электроэнцефалографическим признаком эпилепсии является наличие пароксизмальных

- А. Ритмических феноменов в  $\alpha$ - и  $\beta$ -диапазонах
- Б. Ритмических феноменов в  $\delta$ -диапазоне
- В. Ритмических феноменов в  $\theta$ -диапазоне
- Г. Комплексов «острая волна-медленная волна»

20. Анатомическими структурами, через которые реализуется распространение патологической электрической активности при генерализации эпилептического приступа, являются

- А. Ретикулярная формация промежуточного мозга
- Б. Ретикулярная формация продолговатого мозга
- В. Комиссуральные нейрональные системы
- Г. Все вышеперечисленное
- Д. Верно А и В

#### О т в е т ы

1-В	2-Б	3-В	4-Г	5-Г
6-Б	7-В	8-Г	9-Д	10-А
11-А	12-Д	13-Д	14-Д	15-Б
16-Д	17-В	18-В	19-Г	20-Г

#### VII. Литература для самостоятельного чтения.

1. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. Неврология и нейрохирургия. Руководство в 2 томах. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
2. Неврология. Национальное руководство/Под редакцией Гусева Е.И. //Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2009.-1035 с.
3. Карлов В.А. Неврология. Руководство для врачей. МИА. 2011. 664 с илл.
4. Бассетти К., Дэтвайлер К., Мументалер М. Дифференциальный диагноз в неврологии. М.: МЕДпресс-информ, 2010. – 350 с.
5. Коростовцев Д.Д., Гузева В.И., Фомина М.Ю.,и др. Неэпилептические

пароксизмальные расстройства у детей. СПб: ГПИМА, 2006.- 41с.

6. Левин О.С. Основные лекарственные средства, применяемые в неврологии. Медпресс-информ. 2012. 352 с.

Периодические издания:

1. «Нейрохирургия» (сайт журнала <http://www.therjn.com/en-us/Index>).
2. «Вопросы нейрохирургии».
3. «Российский нейрохирургический журнал имени профессора А. Л. Поленова»

**в) Программное обеспечение.**

- Neurosurgical journals - [http://www.neurosurgic.com/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=101&Itemid=465](http://www.neurosurgic.com/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=101&Itemid=465)
- Neurosurgery-Online (официальный журнал конгресса неврологических хирургов - CNS) - <http://www.neurosurgery-online.com/>
- Neurosurgery:// On-Call (совместный сайт AANS и CNS) - <http://www.neurosurgery.org/>
- Международный журнал Spine - <http://www.spinejournal.com/>
- Brain Surgery - <http://www.brain-surgery.com/>
- Brain (неврологический журнал Оксфордского университета) - <http://brain.oxfordjournals.org/>