

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт профессионального образования

Кафедра неврологии и нейрохирургии

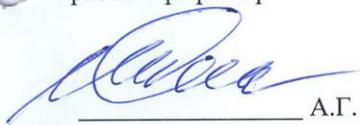
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВАРИАТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ
ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ОРДИНАТУРА)**

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.42 - НЕВРОЛОГИЯ

МОДУЛЬ 1.14 НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИЯ

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ИПО, проректор по лечебной
работе профессор



А.Г. Сонин

« 16 » 04 2015 г.

Программа рассмотрена и одобрена
на заседании кафедры
(протокол № 13, 15.05.2015)

Заведующая кафедрой профессор



И.Е. Повереннова

« 15 » 05 2015 г.

Самара 2015

Составители программы:

1. Заведующая кафедрой неврологии и нейрохирургии, доктор медицинских наук, профессор **Повереннова Ирина Евгеньевна;**
2. Доцент кафедры неврологии и нейрохирургии, кандидат медицинских наук **Якунина Альбина Викторовна.**
3. Доцент кафедры неврологии и нейрохирургии, кандидат медицинских наук **Хивинцева Елена Викторовна.**

МОДУЛЬ 1.14. НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИЯ

УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

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

Целью изучения модуля является овладение методологией понимания основ нейровизуализации для диагностики неврологической патологии в качестве дифференциального компонента к избранной специальности врача невролога.

Задачами является изучение:

- современных нейровизуализационных методов исследования в диагностике неврологической патологии;
 - развитие клинического мышления, формирование дифференцированного подхода к диагностике и лечению больных, умения применить приобретенные знания на практике;
 - повышение профессионального уровня и степени готовности врача к оказанию медицинской помощи в случаях неотложных состояний и к самостоятельной врачебной деятельности в специализированных отделениях больниц и клиник.

Требования к уровню освоения

Ординатор должен **знать:**

- Основные нейровизуализационные методы исследования в неврологической практике.
- Основные показания к назначению дополнительных методов исследования у пациента с развитием неврологической патологии и неотложных состояний.
- Сущность и основные показания к назначению различных методов нейровизуализации.

Ординатор должен **уметь:**

- Оценить клиничко-инструментальные изменения при развитии неврологической патологии у пациента.
- На основании результатов клинического исследования, инструментальных и функциональных тестов по данным истории болезни диагностировать неврологическую патологию, контролировать процесс лечения.
- Анализировать необходимость госпитализации и проведения экстренного оперативного вмешательства, адекватность и обоснованность вмешательства.
- Применять полученные знания при изучении других дисциплин и в последующей лечебно-диагностической работе.

Ординатор должен **владеть:**

- Методикой расшифровки, трактовки результатов нейровизуализационных методов исследования.
- Диагностическими приемами клинических сопоставлений при описании патологических процессов, развившихся у пациента с неврологической патологией.

**Общий объем учебной нагрузки вариативной дисциплины
Модуль «Нейровизуализация»**

| | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Вид учебной работы | Всего зачетных единиц (часов) |
| Общая трудоемкость дисциплины: | 3 (108 час.) |
| Аудиторные занятия: | 2 (72 час.) |
| Лекции (Л) | 6 час. |
| Практические занятия (ПЗ): | 66 час. |
| Самостоятельная работа (СР): | 36 |
| Форма контроля | Зачет по модулю |

Содержание модуля:

Тема 1. Рентгенография и рентгеновская компьютерная томография в диагностике заболеваний нервной системы.

Рентгенография. Основные показания к применению. Возможности метода для динамического контроля при оперативных вмешательствах. Рентгеновская спондилография. Рентгенологические признаки поражения позвоночника. Рентгеновская краниография. Признаки переломов костей черепа. Симтом «пустого» турецкого седла.

Метод рентгеновской компьютерной томографии в диагностике поражения мозга.

Основные показания к применению. Возможности метода для динамического контроля при оперативных вмешательствах. КТ черепа и головного мозга. Прицельное исследование различных отделов черепа и головного мозга. КТ позвоночника и спинного мозга. КТ-признаки поражения позвоночника.

Тема 2. Магнитно-резонансная томография в диагностике заболеваний нервной системы.

Основные показания к применению. МРТ головного мозга. Прицельное исследование различных отделов головного мозга. Коронарные срезы. МРТ спинного мозга. Возможности МР - диагностики рассеянного склероза, опухолей центральной нервной системы.

Тема 3. Методы сосудистой визуализации.

Основные показания к применению. МР-ангиография головного и спинного мозга. Прицельное исследование различных отделов головного мозга. МР-ангиография в диагностике аневризм, артерио-венозных мальформаций головного и спинного мозга.

Распределение трудозатрат по темам и видам учебных занятий

| Наименование модуля | Всего часов по учебному плану | Виды учебных занятий | | |
|---|-------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| | | Аудиторные занятия | | Самостоятельная работа |
| | | Лекции | Практические занятия | |
| Тема 1. Рентгенография и рентгеновская компьютерная томография в диагностике заболеваний нервной системы. | 36 час. | 2 час. | 22 час. | 12 час. |
| Тема 2. Магнитно-резонансная томография в | 36 час. | 2 час. | 22 час. | 12 час. |

| | | | | |
|--|----------------------------------|--------|---------|---------|
| диагностике заболеваний нервной системы. | | | | |
| Тема 3. Методы сосудистой визуализации. | 36 час. | 2 час. | 22 час. | 12 час. |
| Итого по модулю: | 3 зач. ед. (108 часов) | 6 час. | 66 час. | 36 час. |

Тематический план лекций

| № п/п | Наименование лекций | Количество часов |
|-------|---|------------------|
| 1 | Рентгенография и рентгеновская компьютерная томография в диагностике заболеваний нервной системы. | 2 |
| 2 | Магнитно-резонансная томография в диагностике заболеваний нервной системы. | 2 |
| 3 | Методы сосудистой визуализации. | 2 |
| | ИТОГО: | 6 часов |

Тематический план практических занятий

| № п/п | Наименование практических занятий | Количество часов |
|-------|---|------------------|
| 1 | Рентгенография и рентгеновская компьютерная томография в диагностике заболеваний нервной системы. | 22 |
| 2 | Магнитно-резонансная томография в диагностике заболеваний нервной системы. | 22 |
| 3 | Методы сосудистой визуализации. | 22 |
| | ИТОГО: | 66 часов |

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:

Основная:

- 1) Неврология и нейрохирургия: учебник: в 2 т. Т. 1 : Неврология / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 639 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2901-3 : 1050-00.
- 2) Неврология и нейрохирургия: учебник: в 2 т. Т. 2 : Нейрохирургия / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова ; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 403 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-2902-0 : 900-00.
- 3) Анатомия центральной нервной системы : учеб.пособие / Т. А. Цехмистренко, Ю. Д. Жилков. - М. : Академия, 2014. - 216 с.
- 4) Опухоли основания черепа: Атлас КТ, МРТ-изображений / Б. И. Долгушин [и др.] ; Под ред.Б.И.Долгушина. - М. : Практ.медицина, 2011.
- 6) Лучевая диагностика.Артерии и вены : Практ.руководство:Пер.с англ. / Вольф К.-Ю. [и др.]. - М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 319с.
- 7) Компьютерная томография головы и позвоночника : Пер.с нем. / Н. Хостен, Т. Либиг. - М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 575с.
- 8) Нейровизуализация : Илл.пособие:Пер.с англ. / Под ред.К.Форбс,М.Х.Лев,С.Шетти и др. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 223с.
- 9) Нейрохирургия : Клинич.руководство:Пер.с англ. / М. С. Гринберг. - М. : МЕДпресс-информ, 2010. - 1007с.

Дополнительная

- 1) Спиральная и многослойная компьютерная томография : Учеб.пособие для системы послевуз.обр.врачей:В 2-х т.Т.1:Пер.с англ. / М. Прокоп, М. Галански ; Под ред.А.В.Зубарева,Ш.Ш.Шотемора. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. - 413с.
- 2) Спиральная и многослойная компьютерная томография : Учеб.пособие для системы послевуз.образования врачей:В 2-х т.Т.2:Пер.с англ. / М. Прокоп, М. Галански ; Под ред.А.В.Зубарева,Ш.Ш.Шотемора. - М. : МЕДпресс-информ, 2007. - 710с.
- 3) Магнитно-резонансная томография : Учеб.пособие для системы послевуз.проф.образ.врачей / В. Е. Сеницын, Д. В. Устюжанин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 204с.
- 4) Компьютерная томография : Учеб.пособие для системы послевуз.проф.образ.врачей / С. К. Терновой, А. Б. Абдураимов, И. С. Федотенков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 176с.
- 5) Магнитно-резонансная томография в диагностике ишемического инсульта : Монография / Г. Е. Труфанов, М. М. Одинак, В. А. Фокин ; Воен.мед.акад. - СПб : ЭЛБИ-СПб, 2008. - 271с.
- 6) Лучевая диагностика сосудистых мальформаций и артериальных аневризм головного мозга : Руководство для врачей / Г. Е. Труфанов [и др.] ; Воен.-мед.акад. - СПб : ЭЛБИ-СПб, 2006. - 224с
- 7) Рентгенология: Учеб.пособие для системы послевуз.проф.образ.врачей / Под ред.А.Ю.Васильева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 115с.

Периодика:

1. «Вестник радиологии и рентгенологии», «Клиническая и лабораторная диагностика».