



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Саратовский государственный медицинский университет имени В.И.
Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

ПРИНЯТА

Учёным советом лечебного факультета и
факультета клинической психологии
протокол от _____ № _____
Декан факультета
_____ д.м.н. А.В. Романовская
« _____ » _____ 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан педиатрического факультета
_____ д.м.н. А.П. Аверьянов
« _____ » _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НЕВРОЛОГИЯ, НЕЙРОХИРУРГИЯ

МОДУЛЬ НЕЙРОХИРУРГИЯ

(наименование учебной дисциплины)

| | |
|--------------------|---|
| Специальность | 31.05.02 Педиатрия |
| Форма обучения | очная (очная, очно-заочная, заочная) |
| Срок освоения ОПОП | 6 лет |
| Кафедра | нейрохирургии |

ОДОБРЕНА

на заседании учебно-методической
конференции кафедры
от 26.04.22 № 9
Зав. кафедрой _____ А.А. Чехонацкий

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора ДООД
_____ Д.Ю. Нечухраная
« _____ » _____ 2022г.

Подписи

ЗАВЕРЯЮ:
Начальник ОК СГМУ



СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ | 3 |
| 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ | 3 |
| 3. МЕСТО УЧЕБНОГО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 4 |
| 4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ | 5 |
| 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ | 5 |
| 5.1 Разделы учебного модуля и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении | 5 |
| 5.2 Разделы модуля, виды учебной деятельности и формы текущего контроля | 7 |
| 5.3 Название тем лекций с указанием количества часов | 7 |
| 5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов | 7 |
| 5.5. Лабораторный практикум | 8 |
| 5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине | 8 |
| 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО МОДУЛЮ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |
| 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ | 10 |
| 8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ | 11 |
| 9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» | |
| 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ МОДУЛЯ | |
| 11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ | |
| 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ | |
| 13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ | |
| 14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ | |

Рабочая программа модуля «нейрохирургия» учебной дисциплины «неврология, нейрохирургия» разработана на основании учебного плана по специальности 31.05.02 Педиатрия утвержденного Учёным Советом Университета, протокол от 24 февраля 2021г., № 2; в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.02, Педиатрия 31.05.02, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации 12.08.2020 г., приказ № 965.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

Цель: Цель освоения модуля «нейрохирургия» учебной дисциплины «неврология, нейрохирургия» состоит в овладении знаниями в области диагностики основных нейрохирургических заболеваний, а также принципами дифференцированного лечения и профилактики нейрохирургических болезней у детей.

Задачи:

1. обучение студентов основным моментам этиологии и патогенеза нейрохирургических заболеваний у детей;
2. обучение студентов умению обнаружить и выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы, встречающиеся при различных нейрохирургических нозологиях детского возраста;
3. обучение студентов выбору оптимальных современных методов клинического, лабораторного и инструментального обследования при нейрохирургических заболеваниях и составлению алгоритма дифференциальной диагностики в педиатрии;
4. обучение студентов проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди детей с различными нозологическими формами нейрохирургической патологии;
5. обучение студентов оказанию пациентам нейрохирургического профиля детского возраста первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний;
6. формирование практических профессиональных навыков у студентов на муляжах;
7. овладение специальными навыками и манипуляциями, необходимыми для обеспечения лечебного процесса;
8. контроль качества процесса формирования и совершенствования практических профессиональных навыков студентов;
9. изучение и внедрение передового опыта работы кафедр университета и других медицинских ВУЗов по повышению качества обучения практическим профессиональным навыкам студентов.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Формируемые в процессе изучения модуля «нейрохирургия» учебной дисциплины
«неврология, нейрохирургия» компетенции

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование компетенции (или её части) |
|--|--|
| 1 | 2 |
| Диагностическая | ПК-1. Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях оценки состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий. |
| <p>Знать: Показания к направлению детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Уметь: Интерпретировать результаты инструментального обследования детей по возрастно-половым группам</p> <p>Владеть: Направление детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.</p> | |
| Диагностическая | ПК-2. Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития, в том числе с использованием инновационных методов и методик диагностики и цифровых технологий |

Знать: определять необходимость и целесообразность применения инновационных методов и методик диагностики заболеваний у детей, в том числе с применением цифровых помощников врача.

Уметь: Обосновывать необходимость и объём инструментального обследования детей.

Владеть: применять инновационные методы и методики диагностики заболеваний у детей, в том числе с применением цифровых помощников врача.

| | |
|-----------------|--|
| Лечебная | ПК-3 - Способность и готовность к определению тактики ведения и назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии, диетотерапии с учётом возраста ребёнка, диагноза, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи, в том числе с использованием инновационных методов и методик лечения заболеваний у детей и цифровых технологий. |
|-----------------|--|

Знать: _ план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

Уметь: назначать медикаментозную терапию с учётом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни; немедикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии;

Владеть: формировать у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженность лечению, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; применять инновационные методы и методики лечения заболеваний у детей; определять необходимость и целесообразность применения инновационных методов и методик лечения заболеваний у детей

| | |
|-----------------|--|
| Лечебная | ПК-5 способностью к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем |
|-----------------|--|

Знать: этиологию, патогенез наиболее часто встречающихся заболеваний; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространённых заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; клинические проявления основных нейрохирургических синдромов

Уметь: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников; провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение

| | |
|--|--|
| <p>артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.); провести первичное обследование систем и органов;</p> <p>Владеть: постановкой предварительного диагноза - синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p> | |
| | <p>ПК-8 Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами.</p> |
| <p>Знать: методы лечения в нейрохирургии и показания к их применению, непосредственно к детям;</p> <p>классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, применяемых в детской нейрохирургии;</p> <p>клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов-детей с различными нейрохирургическими заболеваниями;</p> <p>Уметь: обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных травм и заболеваний нервной системы;</p> <p>сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного ребёнка при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения;</p> <p>применять различные способы введения лекарственных препаратов.</p> <p>Владеть: навыками применения различных способов лечения при лечении различных заболеваний и патологических состояний у детей с травмами и заболеваниями нервной системы.</p> | |
| | <p>ОПК-4 способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности</p> |
| <p>Знать: ценностные основы профессиональной деятельности, основы профессиональной этики идеологии;</p> <p>морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача</p> <p>уметь: соблюдать правила медицинской этики и деонтологии в ежедневной работе с пациентами, их родственниками, коллегами и младшим медицинским персоналом, детьми и подростками, их родителями и родственниками</p> <p>владеть: принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;</p> <p>навыками информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия»;</p> <p>навыком работы в условиях моральных и правовых норм с применением правил врачебной этики и соблюдением закона сохранения врачебной тайны и конфиденциальной информации.</p> | |
| <p>Лечение заболеваний и состояний</p> | <p>ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</p> |
| <p>Знать: методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к</p> | |

применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах

Уметь: разрабатывать план лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения

Владеть: разработкой плана лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам с наиболее распространенными заболеваниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; подбора и назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий с наиболее распространенными заболеваниями для лечения наиболее распространенных заболеваний у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями; подбора и назначение немедикаментозного лечения детям и взрослым с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций

ОПК-8 способность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач

Знать: основные принципы лечения травм и заболеваний нервной системы и реабилитации больных, клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний при неврологических заболеваниях у детей и подростков.

Уметь: разработать план лечения с учетом течения нейрохирургического заболевания, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения; формулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного ребёнка при основных патологических синдромах и неотложных состояниях при неврологических заболеваниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.

Владеть: основными врачебными лечебными мероприятиями по оказанию помощи при неврологических заболеваниях

3. МЕСТО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Модуль «Нейрохирургия» дисциплины «Неврология, нейрохирургия» Б1.Б.33.2 относится к Блоку 1, базовой части учебного плана по специальности 31.05.02 Педиатрия.

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные обучающимися знания по «анатомии», «топографическая анатомия и оперативная хирургия», «офтальмология», «оториноларингология», «лучевая диагностика», «неврология» и подготавливает обучающихся к изучению таких дисциплин как «эндокринология», «анестезиология, реанимация и интенсивная терапия», «травматология и ортопедия», «хирургические болезни», «госпитальная педиатрия», «детская хирургия».

4. ТРУДОЁМКОСТЬ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

| Вид работы | Всего часов | Кол-во часов в семестре |
|--|-------------|-------------------------|
| | | № 8 |
| 1 | 2 | |
| Контактная работа (всего), в том числе: | 32 | 32 |
| Аудиторная работа | 32 | 32 |
| Лекции (Л) | 10 | 10 |
| Практические занятия (ПЗ), | 22 | 22 |
| Семинары (С) | - | - |
| Лабораторные работы (ЛР) | - | - |
| Внеаудиторная работа | - | - |
| | - | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (СРО) | 22 | 22 |
| Вид промежуточной аттестации | зачет (З) | 3 |
| | экзамен (Э) | |
| ИТОГО: Общая трудоемкость | час. | 54 |
| | ЗЕТ | 1,5 |

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

5.1 Разделы учебного модуля и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

| № п/п | Индекс компетенции | Наименование раздела учебной модуля | Содержание раздела |
|-------|--------------------|-------------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | ПК -1,2 ОПК-7 | Закрытая черепно – мозговая травма | Лекция: Закрытая черепно-мозговая травма. Биомеханика. Основные звенья патогенеза. Клинические формы. Классификация. Методы диагностики черепно-мозговой травмы. Консервативное и хирургическое лечение больных с черепно-мозговой травмой. Особенности клинического течения и морфологических изменений головного мозга при дислокационных и диффузных поражениях головного мозга. Показания для оперативного вмешательства. Исходы травмы. |

| | | | |
|---|------------------|---|--|
| | | | <p>Практическое занятие: Закрытая черепно-мозговая травма. Классификация. Методы диагностики черепно-мозговой травмы. Консервативное и хирургическое лечение больных с черепно-мозговой травмой. Особенности клинического течения и морфологических изменений головного мозга при дислокационных и диффузных поражениях головного мозга. Показания для оперативного вмешательства. Исходы травмы.</p> |
| 2 | ПК -1,2 ОПК-7 | Травма позвоночника и спинного мозга, периферической нервной системы. | <p>Лекция: Позвоночно-спинномозговая травма. Принципы диагностики и современных технологий лечения. Декомпрессивно-стабилизирующие операции. Травма периферической нервной системы: клиника, диагностика, хирургическое и комплексное лечение.</p> <p>Практическое занятие: Позвоночно-спинномозговая травма. Принципы диагностики и современных технологий лечения. Декомпрессивно-стабилизирующие операции. Травма периферической нервной системы: клиника, диагностика, хирургическое и комплексное лечение.</p> |
| 3 | ПК -1,2 ОПК-7 | Опухоли головного мозга | <p>Лекция: Опухоли головного мозга. Эпидемиология. Гистологическая классификация. Топографоанатомическое подразделение опухолей. Супра и субтенториальные опухоли, особенности клинического течения у взрослых и детей. Малоинвазивная хирургия, микрохирургическая техника. Принципы комбинированного лечения</p> <p>Практическое занятие: Опухоли головного мозга. Классификация. Супра и субтенториальные опухоли, особенности клинического течения у взрослых и детей. Малоинвазивная хирургия, микрохирургическая техника. Принципы комбинированного лечения</p> |
| 4 | ПК -1,2 ОПК-7 | Опухоли спинного мозга | <p>Лекция: Опухоли спинного мозга. Эпидемиология. Гистологическая классификация. Топографо-анатомическое подразделение опухолей. Принципы комбинированного лечения.</p> <p>Практическое занятие: Опухоли спинного мозга. Классификация. Экстра- и интрадуллярные, экстра- и интрамедуллярные опухоли, особенности клинического течения у взрослых и детей. Малоинвазивная хирургия, микрохирургическая техника. Принципы комбинированного лечения</p> |
| 5 | ПК -1,2 ОПК-7 | Сосудистая нейрохирургия | <p>Лекция: Геморрагический инсульт: Этиология, патогенез, показания к хирургическому лечению, виды хирургического лечения. Ишемический инсульт: принципы консервативного и хирургического лечения. Тромболитическая терапия в лечении инсультов. Патология сосудов головного и спинного мозга. Принципы диагностики и лечения. Эндovasкулярные технологии.</p> <p>Практическое занятие: Геморрагический инсульт: Этиология, патогенез, показания к хирургическому лечению, виды хирургического лечения. Ишемический инсульт: принципы консервативного и хирургического</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | лечения. Тромболитическая терапия в лечении инсультов. Патология сосудов головного и спинного мозга. Принципы диагностики и лечения. Эндovasкулярные технологии. |
|--|--|--|--|

5.2 Разделы модуля, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

| № | № семестра | Наименование раздела модуля | Виды деятельности (в часах) | | | | | Формы текущего контроля успеваемости |
|---------------|------------|---|-----------------------------|----|----|-----|-------|---|
| | | | Л | ЛР | ПЗ | СРО | всего | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | 8 | Черепно-мозговая травма, закрытая, открытая. | 2 | - | 6 | 6 | 14 | собеседование по ситуационным задачам, тестирование |
| 2. | 8 | Травма позвоночника и спинного мозга, периферической нервной системы. | 2 | - | 4 | 4 | 10 | собеседование по ситуационным задачам, тестирование |
| 3. | 8 | Опухоли головного мозга | 2 | - | 4 | 4 | 10 | собеседование по ситуационным задачам, тестирование |
| 4. | 8 | Опухоли спинного мозга | 2 | | 4 | 4 | 10 | |
| 5. | 8 | Сосудистая нейрохирургия | 2 | - | 4 | 4 | 10 | собеседование по ситуационным задачам, тестирование |
| ИТОГО: | | | 10 | | 22 | 22 | 54 | |

5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

| № п/п | Название тем лекций | Кол-во часов в семестре | |
|--------------|---|-------------------------|-----------|
| | | № 3 | № 8 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Закрытая черепно – мозговая травма. Открытая черепно-мозговая травма. | | 2 |
| 2 | Травма позвоночника и спинного мозга, периферической нервной системы. | | 2 |
| 3 | Опухоли спинного мозга. Особенности клиники и лечения у детей. | | 2 |
| 4 | Опухоли головного мозга. Особенности клиники и лечения у детей. | | 2 |
| 5 | Сосудистая нейрохирургия. Особенности клиники и лечения у детей. | | 2 |
| ИТОГО | | | 10 |

5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

| № п/п | Название тем практических занятий | Кол-во часов в семестре |
|-------|---|-------------------------|
| | | № 8 |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Закрытая черепно-мозговая травма. Биомеханика. Основные звенья патогенеза. Клинические формы. Классификация. Методы диагностики черепно-мозговой травмы. Особенности у детей | 6 |
| 2 | Позвоночно-спинномозговая травма. Принципы диагностики и современных технологий. Декомпрессивно-стабилизирующие операции. Травма периферической нервной системы: клиника, диагностика, хирургическое и комплексное лечение. Особенности этиологии и течения у детей. | 4 |
| 3 | Опухоли головного мозга. Эпидемиология. Гистологическая классификация. Топографоанатомическое подразделение опухолей. Супра и субтенториальные опухоли, особенности клинического течения у взрослых и детей. Малоинвазивная хирургия, микрохирургическая техника. Принципы комбинированного лечения | 4 |
| 4 | Опухоли спинного мозга. Эпидемиология. Гистологическая классификация. Топографоанатомическое подразделение опухолей. Принципы комбинированного лечения. особенности клиники и диагностики у детско возрасте. | 4 |
| 5 | Сосудистая нейрохирургия. Аневризмы и АВМ. Особенности клиники и диагностики у детей. | 4 |
| | ИТОГО | 22 |

5.5. Лабораторный практикум

Не предусмотрен.

5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

| № п/п | № семестра | Наименование раздела | Виды СРО | Всего часов |
|-------|------------|---|--|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 8 | Закрытая черепно – мозговая травма | <i>написание рефератов, написание истории болезни, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию.</i> | 6 |
| 2 | 8 | Травма позвоночника и спинного мозга, периферической нервной системы. | <i>написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию.</i> | 4 |
| 3 | 8 | Опухоли головного мозга | <i>написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию.</i> | 4 |
| 4 | 8 | Опухоли спинного мозга | <i>написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию.</i> | 4 |

| | | | | |
|--------------|---|-----------------------------|---|-----------|
| 5 | 8 | Сосудистая нейрохирургия | <i>написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию.</i> | 4 |
| ИТОГО | | | | 22 |

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО МОДУЛЮ

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
2. Оценочные материалы для проведения текущего контроля
3. Конспект лекций по дисциплине
4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Основная литература

1. Руководство по детской неврологии под ред. Гузевой В.И. - СПб.: Издательство «Фолиант», 2004.
2. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. «Неврология и нейрохирургия». Учебник в 2-х томах. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2015.
3. Скоромец А.А. «Пропедевтика клинической неврологии», - СПб.: Издательство «Фолиант», 2004г.

Дополнительная литература.

1. Бадалян Л.О. Детская невропатология. М.:Академия, 2008.-
2. Вегетативное расстройство: клиника, лечение, диагностика: Рук-во для врачей. Под ред. В.Л. Голубева. - М.: ООО «МИА», 2010
3. Виленский Б.С. Экстренная неврология. Справочник. - СПб.: ООО Издательство «Фолиант», 2009
4. Зенков Л.Р. Клиническая эпилептология (С элементами нейрофизиологии): Рук-во для врачей. - М. ООО «МИА», 2010
5. Зенков Л.Р., Ронин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней. М.,2010.
6. Зыков В.П. Лечение заболеваний нервной системы у детей, 2003.
7. Карлов В.А. Неврология: Рук-во для врачей. 3-е издание. - М.: ООО «МИА», 2011.
8. Киссин М.Я. Клиническая эпилептология. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2009
9. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия /Под ред. Е.И. Гусева и др.- М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2007
10. Команденко Н.И. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: Избранные лекции.-СПб.: Гиппократ, 2010
11. Крылов В.В., Петриков С.С. Нейрореанимация. Практ. рук-во. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2010
12. Лабзин Ю.В., Пилипенко В.В., Громыко Ю.Н. Менингиты и энцефалиты. М., 2003.
13. Назаров В.М. Неврология и нейрохирургия: Уч. пос. для студ. - М.: Изд. Центр «Академия», 2010

14. Неврология: Нац. руководство /Под ред. Е.И. Гусева и др. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2010
15. Никифоров А.С. Неврология: учебник. – Ростов на Дону: Феникс, 2014.
16. Никифоров А.С., Гусев Е.И. Частная неврология: Уч. пос.- М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2008
17. Никифоров А.С., Гусев Е.И.. Общая неврология: Уч. пос. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2007
18. Одинак М.М., Дыскин Д.Е. Клиническая диагностика в неврологии : Рук-во для врачей. - СПб.: СпецЛит, 2010
19. Одинак М.М., Живолупов С.А. Заболевания и травмы периферической нервной системы. Рук-во для врачей. - СПб: СпецЛит, 2009
20. Петрухин А.С. Детская неврология. В 2х томах. 2009г
21. Попп Джон А. Руководство по неврологии; Пер. с англ. Под ред. акад. Н.Н. Яхно.-М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2012
22. Ратнер А.Ю.. Неврология новорожденных. 2012
23. Скоромец А.А., Скоромец Т.А. «Топическая диагностика заболеваний нервной системы». 2010г.
24. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - М.:МЕДпрессинформ 2009г.
25. Хронические нейроинфекции /Под ред. И.А. Завалишина. - М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2011
26. Цинзерлинг В.А., Чухловина М.Л. Инфекционные поражения нервной системы: вопросы этиологии, патогенеза и диагностики: Рук-во для врачей. СПб.: «ЭЛБИ-СПб», 2011.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по модулю «Нейрохирургия» в полном объеме представлен в приложении 1.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения модуля

Процедура, оценивая освоения модуля дисциплины студентом:

- контрольные точки по разделам дисциплины должны быть сданы на положительную оценку (от 70% и выше), при получении неудовлетворительной оценки (менее 70%) контрольную работу необходимо пересдать на положительную оценку не позднее 2-х недель от даты его проведения. Если контрольная работа пересдается в более поздний срок (более двух недель), то студент получает дополнительные вопросы по сдаваемому разделу.
- к зачету допускаются студенты, сдавшие все контрольные точки на положительные оценки и не имеющие пропусков по лекциям и практическим занятиям. После проведения тестирования, на зачете может проводиться дополнительное собеседование (в устной форме) по практическим наблюдениям и материалам лекций (по усмотрению преподавателя). По

результатам собеседования итоговая оценка может быть изменена.

- при установлении факта использования во время сдачи зачета мультимедийных и письменных источников информации тестирование прекращается с выставлением неудовлетворительной оценки по зачету.
- при получении на зачете оценки «неудовлетворительно» по двум и более практическим заданиям итоговая оценка по зачету автоматически является неудовлетворительной (в независимости от общего количества правильных ответов).
- пропущенное занятие считается отработанным только при получении 70% при работе с тестами или оценки «3» и выше при устном ответе.
- по лекции, пропущенной без уважительной причины, предоставляется конспект и проводится собеседование.
- результаты зачета трактуются следующим образом при получении студентом итоговой оценки «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично» в зачетную ведомость и зачетную книжку выставляется отметка «зачтено», при получении «неудовлетворительно» в зачетную ведомость выставляется отметка «не зачтено».
- при пересдаче зачета. Полученная оценка автоматически является итоговой (средняя оценка по текущей успеваемости не учитывается). После проведения компьютерного тестирования, может проводиться дополнительно собеседование (в устной форме) по практическим наблюдениям и материалам лекции (по усмотрению преподавателя). По результатам собеседования итоговая оценка может быть изменена.
- Изменить оценку. Полученную на зачете можно только повторной сдачей зачета в устной форме комиссии в составе зав. кафедрой, доцента кафедры, зав. учебной частью и преподавателя. Полученная оценка является окончательной и может быть как выше, так и ниже первоначальной.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

8.1. Основная литература

Печатные источники:

| № | Издания | Количество экземпляров в библиотеке |
|----------|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Иргер И. М. Нейрохирургия. • 2 е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 1982, 432 с, ил. | 145 |
| 2 | Можаяев С.В., Скоромец А.А., Скоромец Т.А. Нейрохирургия Учебник для студентов медицинских вузов. - СПб.: Политехника, 2001. - 355 стр с илл | 167 |

Электронные источники

| № | Издания |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 1 | http://www.booksmed.com/nevrologiya/1103-nejrotravmatologiya-lixterman-spravochnik.htm |
| 2 | http://www.twirpx.com/file/944018 |

8.2. Дополнительная литература

Печатные источники:

| № | Издания | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|---|-------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Нейрохирургия // М.С. Гринберг / Практическое руководство. - МЕДпресс-информ, 2010 г. - 1008 с. | 10 |
| 2 | Нейрохирургия // О.Н. Древаль / Руководство для врачей. В 2-х томах. – Изд-во: ГЭОТАР-Медиа, 2013 г. - 592 с. | 8 |
| 3 | Посттравматические бессознательные состояния // Александрова Е.В., Тенедиева В.Д., Потапов А.А.и др./ Руководство для врачей. - Изд- во: ГЭОТАР-Медиа, 2015 г. - 400 с. | 10 |
| 4 | Лебедев В. В., Быковников Л. Д. Руководство по неотложной нейрохирургии. —М.: Медицина, 1987. | 14 |

Электронные источники

| № | Издания |
|---|--|
| 1 | Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи [Электронный ресурс] / Трофимова Т.Н. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425695.html |
| 2 | http://www.klinrek.ru (Клинические рекомендации профессиональных медицинских обществ России) |
| 3 | http://www.nemb.ru (Национальная электронная медицинская библиотека) |

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

| № п/п | Сайты |
|-------|---|
| 1 | http://www.studmedlib.ru/ |
| 2 | http://www.pubmed.com |
| 3 | http://www.elibrary.ru |
| 4 | http://www.rusmedserv.com |
| 5 | http://www.clinicalkey.com |
| 6 | http://el.sgmru.ru |

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ МОДУЛЯ

Методические указания для обучающихся по освоению модуля представлены в

приложении 2.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ МОДУЛЯ

Методические указания для обучающихся по освоению модуля представлены в приложении 2.

11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Адрес страницы кафедры: www.neuros-sgmu.ru
2. <http://www.studmedlib.ru/>
3. <http://www.pubmed.com>
4. <http://www.elibrary.ru>
5. <http://www.rusmedserv.com>
6. <http://www.clinicalkey.com>
7. <http://el.sgmu.ru>

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по модулю «нейрохирургия» представлено в приложении 3.

13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине «нейрохирургия» представлены в приложении 4.

14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Учебно-методические материалы, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине «нейрохирургия»:

- Конспекты лекций по дисциплине (модулю)
- Методические разработки практических занятий для преподавателей по дисциплине «нейрохирургия»
- Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине «нейрохирургия»

Разработчики:

Зав. кафедрой нейрохирургии

занимаемая должность

подпись

А.А. Чехонацкий

инициалы, фамилия

Завуч кафедры нейрохирургии

занимаемая должность

подпись

Д.Н. Филатов

инициалы, фамилия

Подписи

ЗАВЕРЯЮ:
Начальник ОК СГМУ



11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Адрес страницы кафедры: www.neuros-sgmu.ru
2. <http://www.studmedlib.ru/>
3. <http://www.pubmed.com>
4. <http://www.elibrary.ru>
5. <http://www.rusmedserv.com>
6. <http://www.clinicalkey.com>
7. <http://el.sgmu.ru>

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по модулю «**нейрохирургия**» представлено в приложении 3.

13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине «**нейрохирургия**» представлены в приложении 4.

14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Учебно-методические материалы, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине «**нейрохирургия**»:

- Конспекты лекций по дисциплине (модулю)
- Методические разработки практических занятий для преподавателей по дисциплине «**нейрохирургия**»
- Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине «**нейрохирургия**»

Разработчики:

Зав. кафедрой нейрохирургии

занимаемая должность

подпись

А.А. Чехонацкий

инициалы, фамилия

Завуч кафедры нейрохирургии

занимаемая должность

подпись

Д.Н. Филатов

инициалы, фамилия

Лист регистрации изменений в рабочую программу

| Учебный год | Дата и номер извещения об изменении | Реквизиты протокола | Раздел, подраздел или пункт рабочей программы | Подпись регистрирующего изменения |
|-------------|-------------------------------------|---------------------|---|-----------------------------------|
| 20__-20__ | | | | |
| 20__-20__ | | | | |
| 20__-20__ | | | | |
| 20__-20__ | | | | |