РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПОСЛЕВУЗОВСКОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «нейрохирургия»

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Астраханская государственная медицинская академия»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ** |
|  | Ректор Государственного бюджетного  образовательного учреждения высшего  профессионального образования  «Астраханская государственная  медицинская академия » Министерства  здравоохранения Российской Федерации,  профессор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Х.М.ГАЛИМЗЯНОВ  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013 г. |
|  |

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПОСЛЕВУЗОВСКОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**«НЕЙРОХИРУРГИЯ»**

**(клиническая ординатура)**

**Астрахань 2013**

Трудоемкость в зачетных единицах 144

Всего часов 5184, из них:

* аудиторных занятий 1296 часов
* лекций 300 часов
* практических занятий 972 часов
* итоговая государственная аттестация 24 часа
* самостоятельная работа - 1728 часов
* практика 3240 часов:

2160 час - стационар и поликлиника

1080 час - самостоятельная работа

* формы контроля:

итоговая государственная аттестация

* экзамен (36 часов)

Рабочая учебная программа разработана в соответствии с:

* Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 5 декабря 2011 г. № 1476н «Об утверждении Федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (клиническая ординатура);
* типового учебного плана и образовательной профессиональной программой подготовки в клинической ординатуре по неврологии (Москва, 1999 г.)

Рабочая учебная программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры неврологии

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_года протокол № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Белопасов

(подпись) (инициалы, фамилия)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Согласована:

Декан факультета последипломного

образования, д.м.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_Г.Р. Сагитова

(подпись) (инициалы, фамилия)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Проректор по учебно-методической

работе, д.м.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В. Костенко

(подпись) (инициалы, фамилия)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_года

Программа разработана А. А. Калаевым

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | Разделы рабочей программы |  |
| 1. **1.** | Пояснительная записка | **4** |
| 1. **2.** | Требования к уровню подготовки врача-специалиста нейрохирурга, успешно освоившего основную профессиональную образовательную программу послевузовского профессионального образования по специальности «нейрохирургия» | **5** |
| 1. **3.** | Профессиональные компетенции врача-специалиста | **6** |
| 1. **4.** | Перечень знаний, умений и владений врача-специалиста по нейрохирургии | **7** |
| 1. **5.** | Перечень практических навыков врача-специалиста по нейрохирургии | **7** |
| 1. **6.** | Требования к государственной (итоговой) аттестации | **8** |
| 1. **7.** | **Рабочие программы дисциплин (модулей)**по специальности «нейрохирургия» | **9** |
| 1. **8.** | ОД.И.00 Обязательные дисциплины | **9** |
| 1. **9.** | ОД.И.01 Специальные дисциплины | **9** |
| 1. **10.** | Раздел 1 Черепно-мозговая травма | **9** |
| 1. **11.** | Раздел 2 Онкология и другая нейрохирургическая патология | **14** |
| 1. **12.** | ОД.И.02 Смежные дисциплины | **29** |
| 1. **13.** | ОД.И.03 Фундаментальные дисциплины | **34** |
| 1. **14.** | ОД.И.04 Дисциплины по выбору ординатора | **35** |
| 1. **15.** | ФД.И.00 Факультативные дисциплины | **36** |
| 1. **16.** | ОС К. И.00 Обучающий симуляционный курс послевузовского профессионального образования по специальности «нейрохирургия» | **36** |
| 1. **17.** | П.О.00 Программа практики послевузовского профессионального образования врачей по специальности «нейрохирургия» | **38** |
| 1. **18.** | Учебный план основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования по специальности «нейрохирургия» | **40** |
| 1. **19.** | План лекций | **42** |
| 1. **20.** | План практических занятий | **48** |
| 1. **21.** | Занятия, проводимые в интерактивной форме | **54** |
| 1. **22.** | Список литературы | **54** |
| 1. **23.** | Законодательные и нормативно-правовые документы | **55** |
| 1. **24.** | Оценочные средства | **55** |
| 1. **25.** | Программа практики | **59** |

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

В клиническую ординатуру по специальности нейрохирургия, принимаются врачи, имеющие высшее профессиональное образование по специальности: «лечебное дело»; «педиатрия» или прошедшие интернатуру (ординатуру) по специальности «неврология» или «хирургия». Обучение ведется по очной форме, с отрывом от основного места работы.

Основная профессиональная образовательная программа послевузовского профессионального образования по специальности «нейрохирургия» (клиническая ординатура) включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), программу практики.

В рабочих программах дисциплин (модулей) выделяют: а) обязательные дисциплины: специальные дисциплины, смежные дисциплины, фундаментальные дисциплины и дисциплины по выбору клинического ординатора; б) факультативные дисциплины. Каждая дисциплина подразделяется на разделы, каждый раздел - на темы, тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы.

Содержание рабочих программ дисциплин (модулей) представлено как систематизированный перечень наименований тем, элементов и других структурных единиц модуля программы.

Элемент в программе - часть темы, объединяющий круг конкретных, достаточно узких теоретических вопросов и практических умений и навыков по специальности, каждый из которых в отдельности представляет собой подэлемент программы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица индексируется. На первом месте ставится индекс дисциплины (модуля) (например, (ОД.И.00) или (ФД.И.00), на втором — порядковый номер дисциплины (модуля) (например, для специальных дисциплин — ОД. И.01), далее — порядковый номер раздела конкретной дисциплины (например, ОД.И.01.1 — Раздел 1). Далее указываются: порядковый номер темы конкретного раздела (например, ОД. И.01.1.1), номер элемента конкретной темы (ОД.И.01.1.1.1), затем — номер подэлемента (ОД.И.01.1.1.1.1) и т. д.

В программе практики предусмотрены: 1) практика в поликлинике или клинико-диагностическом отделении по избранной специальности; 2) практика в стационаре.

Основная цель практики — закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача - ординатора, и формирование общекультурных и профессиональных компетенций врача - специалиста.

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

Для реализации основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования по специальности нейрохирургия (клиническая ординатура) кафедра располагает:

* 1. учебно-методической документацией и материалами по всем разделам дисциплины (модуля);
  2. учебно-методической литературой для внеаудиторной работы обучающихся;
  3. материально-технической базой, обеспечивающей организацию всех видов подготовки:
* учебные аудитории и кабинеты, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
* клинические базы в лечебно-профилактических, научно-исследовательских и других учреждениях Минздрава России.

В процессе подготовки врача - специалиста нейрохирурга (клиническая ординатура) обязательным является определение базисных знаний, умений и навыков обучающихся перед началом обучения (входной контроль). Текущий контроль знаний осуществляется в процессе изучения учебной темы. По окончании изучения каждого модуля проводится промежуточный (рубежный) контроль. При этом используются различные формы контроля: (решение ситуационных задач, тестовый контроль, защита квалификационных работ, дифференцированного зачета и др.)

По окончании обучения в клинической ординатуре проводится государственная (итоговая) аттестация, осуществляемая посредством проведения экзамена. Цель государственной (итоговой) аттестации - выявление теоретической и практической подготовки обучающегося в соответствии с содержанием основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования по специальности «нейрохирургия». При успешной аттестации обучающийся получает документ установленного образца.

**Цель подготовки** клинического ординатора по специальности нейрохирургия - подготовка квалифицированного врача - нейрохирурга, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности врача - нейрохирурга

**Задачи подготовки** клинического ординатора по специальности нейрохирургия:

1. Формирование клинического мышления и дифференциальной диагностики нейрохирургической патологии.
2. Изучение особенностей различных вариантов заболеваний и травмы нервной системы.
3. Изучение диагностики заболеваний нервной системы с помощью рентгенологических, нейрофизиологических, нейровизуализационных и др. методов.
4. Изучение современных методов лечения, профилактики, реабилитации больных с нейрохирургической патологией.
5. Формирование систематизации и структуризации знаний, расширение кругозора современных знаний в нейрохирургии.

В индивидуальном плане ординатора допускается возможность изменения продолжительности и последовательности изучения отдельных разделов программы в зависимости от наличия или отсутствия первичной специализации в интернатуре и работы в предполагаемом медицинском учреждении.

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ**

**ВРАЧА-СПЕЦИАЛИСТА НЕЙРОХИРУРГА, УСПЕШНО ОСВОИВШЕГО ПРОГРАММУ КЛИНИЧЕСКОЙ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НЕЙРОХИРУРГИЯ»**

Врач-нейрохирург должен обладать общекультурными (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

**Общекультурные компетенции (ОК) характеризуются:**

* способностью и готовностью анализировать социально - значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной деятельности нейрохирурга;
* способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального содержания, осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности;
* способностью и готовностью использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции - нейрохирургии;
* способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.

**Профессиональные компетенции характеризуются**:

*в диагностической деятельности:*

* способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области нейрохирургии;
* способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики нейрохирургических заболеваний и патологических процессов нервной системы;
* способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы нейрохирургических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при неврологических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в группе заболеваний нервной системы;

*в лечебной деятельности:*

* способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при нейрохирургических заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход, особенности заболеваний нервной и др. (иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови); своевременно выявлять жизнеопасные нарушения нервной системы, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия;
* способностью и готовностью назначать нейрохирургическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной, хирургической и немедикаментозной терапии как профильным нейрохирургическим больным, больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями.

*в реабилитационной деятельности:*

* способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма;
* способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации нейрохирургических больных (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса), определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, медикаментозной терапии.

*в профилактической деятельности:*

* способностью и готовностью применять современные методики сбора и анализа информации о показателях здоровья нейрохирургических больных в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения;
* способностью и готовностью использовать методы оценки внешних и внутренних факторов в развитии нервных болезней, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению нейрохирургических заболеваний, проводить санитарно-просветительскую работу;

*в организационно-управленческой деятельности:*

* способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций нейрохирургического профиля;
* способностью и готовностью использовать знания организационной структуры в нейрохирургии, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений нейрохирургического профиля, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам с патологией нервной системы.

*знаниями основ медицинской психологии:*

знать:

* основы психологической адаптации и варианты ее нарушений. Механизмы психологической защиты и способы преодоления психологического стресса;
* психопатологию личности, основные типы акцентированных личностей, психологическую реакцию на болезнь и лечение;
* роль психологических факторов в возникновении соматических заболеваний и их влияние на течение болезни;
* основы психодиагностики (тест «СМОЛ», методика «САН», шкала для оценки уровня тревоги Спилбергера), стандартизация психодиагностических методик, понятие нормы. Компьютерные психодиагностические экспертные системы;
* обоснование использования методов психодиагностики и психотерапии для разработки индивидуализированных программ психотерапии.

уметь:

* применять методы психодиагностики и психотерапии в комплексном лечении больных с наиболее распространенной патологией.

*знаниями основ медицинской деонтологии:*

знать:

* дефиницию определения «этика», «деонтология», «медицинская деонтология»;
* необходимые этические качества в работе врача восстановительной медицины;
* причины возникновения ятрогенных заболеваний у лиц разного возраста, пола и социального статуса, характер клинических проявлений и прогноз исхода лечения и реабилитации данных заболеваний.

уметь:

* применять правила медицинской этики и деонтологии при проведении оздоровительных, профилактических, диагностических и лечебно-реабилитационных мероприятий.

*знаниями основ медицинской кибернетики:*

* основы информатики, вычислительной техники, медицинской кибернетики, программирования, принципы статистической обработки медицинской информации; общую структуру и функциональные возможности персональных компьютеров для создания базы данных о пациентах, нормативных документах, составления статистических отчетов и поддержки своей профессиональной деятельности.

**Перечень знаний, умений и владений**

**врача - нейрохирурга**

*Врач - нейрохирург должен знать:*

* Нормативно-правовую базу и вопросы организации неврологической помощи по вопросам нейрохирургии.
* Анатомо-физиологические особенности и закономерности развития и формирования нервной системы.
* Вопросы нормальной и патологической физиологии ЦНС и ПНС.
* Причины возникновения патологических процессов, клиническую симптоматику основных нейрохирургических заболеваний, их профилактику, диагностику, лечение.
* Общие и функциональные методы обследования в нейрохирургии.
* Основы фармакотерапии в нейрохирургической клинике…
* Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы.

*Врач - нейрохирург должен уметь:*

* + - провести всестороннее клиническое обследование и на этом основании определить: предварительный диагноз, тяжесть состояния, неотложные мероприятия, план дополнительных исследований, в том числе консультация других специалистов, лабораторные и инструментальные исследования, показания и сроки госпитализации, трудоспособность;
    - верифицировать или уточнить неправильный диагноз у больных, необходимую медицинскую документацию;
    - использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больным;
    - определить тактику ведения больного в зависимости от характера и тяжести заболевания: только наблюдение, консервативная терапия, экстренное оперативное вмешательство, приглашение других специалистов, госпитализация или перемещение больного в другое отделение;
    - определить показания и противопоказания к хирургическому лечению;
    - выбрать метод хирургического пособия с учётом тяжести состояния больного, возраста и характера сопутствующих заболеваний;
    - провести предоперационную подготовку и послеоперационный период;
    - проводить приём больных в условиях поликлиники и выполнять амбулаторные операции;
    - Определять программу реабилитационных мероприятий
    - Оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.

*Врач-нейрохирург должен владеть:*

* Методикой изучения и оценкой неврологического статуса.
* Методикой выявления основных неврологических синдромов.
* Методикой интерпретации нейрофизиологических, нейровизуальных, рентгенологических и других методов исследования.
* Методикой проведения люмбальной пункции и интерпретацией показателей спинномозговой жидкости.
* Методикой проведения лечебных блокад, используемых в практике нейрохирурга.
* Методами плановых оперативных вмешательств при различной нейрохирургической патологии.
* Методами экстренной помощи нейрохирургическим больным.
* Методами профилактики и реабилитации нейрохирургических больных.

**Перечень практических навыков**

**врача-нейрохирурга**

Врач-нейрохирург должен владеть следующими практическими навыками:

* Исследовать неврологический статус нейрохирургического больного
* Определять неврологические синдромы при патологии различных отделов нервной системы
* Оценивать результаты краниограммы, спондилограммы, данные КТ, МРТ головного и спинного мозга, дуплексного сканирования сосудов головного мозга, электронейромиограммы
* Выполнять люмбальную, субокципитальную пункцию
* Выполнять миелографию
* Выполнять краниотомию, костно-пластическую трепанацию, пластику дефектов черепа, ламинэктомию
* Удалять: внутричерепные и спинальные травматические гематомы, опухоли различной локализации
* Удалять краниальные и спинномозговые грыжи
* Выполнять лечебные блокады при патологии периферической, вегетативной нервной системы,вертеброгенных заболеваниях.
* Проводить психотерапевтические мероприятия с больными и их родственниками.

**Место профессиональной деятельности**

Местом для профессиональной деятельности врача – нейрохирурга являются: государственные медицинские учреждения, негосударственные медицинские учреждения, самостоятельные офисы, научно-исследовательские учреждения, предприятия и организации, связанные с оказанием медицинской помощи населению, органы управления службы здравоохранения различных ведомств и учреждений.

**ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ (ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

1. Государственная (итоговая) аттестация по завершению обучения в клинической ординатуре по специальности «нейрохирургия» осуществляется посредством проведения экзамена (для выявления уровня теоретической и практической подготовки врача-специалиста) в соответствии с содержанием образовательной программы послевузовского профессионального образования.
2. Врач - ординатор допускается к государственной (итоговой) аттестации после успешного освоения рабочих программ дисциплин (модулей), обучающего симуляционного курса и выполнения программы практики в объеме, предусмотренном учебным планом.
3. Лица, освоившие основную профессиональную образовательную программу послевузовского профессионального образования по специальности  «нейрохирургия» и  успешно прошедшие государственную  (итоговую) аттестацию,  получают документ государственного образца.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ ВРАЧА – НЕЙРОХИРУРГА, ПРОШЕДШЕГО ПОДГОТОВКУ В ОРДИНАТУРЕ

Программа подготовки по специальности «врач-нейрохирург» состоит из перечня профессиональных знаний, умений и практических навыков, которыми должен овладеть данный специалист, и предусматривает три уровня усвоения материала:

1-ый уровень (+) - профессионально ориентироваться по данному вопросу;

2-ой уровень (++) - может использовать приобретённые знания под руководством зав.

отделением или специалиста;

3-ий уровень (+++) - может самостоятельно применять приобретённые знания и умения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Теоретические знания и практические навыки | Степень  освоения | Кол-во за  1 год |

I. ОБЩЕВРАЧЕБНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ МАНИПУЛЯЦИИ.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - Общие методы обследования больных (анализ, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), функциональные методы исследования и, в первую очередь, ЭХО – ЭС, данных рентгенологических исследований черепа и позвоночника | +++ |  |
| - Общие вопросы организации нейрохирургической помощи в стране, работу стационарно-поликлинических учреждений, организацию скорой помощи, интенсивной терапии и реанимации в нейрохирургической клинике, оборудование операционной | +++ |  |
| - Клиническая симптоматика и патогенез основных нейрохирургических заболеваний | +++ |  |
| - Специальные методы исследования в нейрохирургии (рентгенологические, ультразвуковые, биохимические, ангиографические и др.) | +++ |  |
| - Основы фармакотерапии в нейрохирургической клинике, включая применения антибиотиков, гормонов, механизм действия основных групп лекарственных средств, осложнения, вызвавшие применения лекарств | +++ |  |
| - Дифференциальная диагностика, обоснование клинического диагноза, план и тактика ведения больного | +++ |  |
| Экстренная помощь при неотложных состояниях:  - острая кровопотеря;  - мозговая кома;  - отек головного мозга;  - внутричерепная гипертензия;  - дислокационный синдром;  - эпилептический статус;  - острая сердечная и дыхательная недостаточность;  - острый токсикоз, включая синдром длительного раздавливания | ++  +++  +++  ++  ++  ++ ++  ++ |  |
| - Применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению | +++ |  |
| - Основы рационального питания здорового организма, принципы  диетотерапии | +++ |  |
| - Принципы и варианты профилактики, её организация и методы  профилактики основных нейрохирургических  заболеваний | +++ |  |
| - Показания и противопоказания к операциям на нервной системе, ведение больных после хирургических методов лечения | +++ |  |
| - Основные принципы оперативного вмешательства при нейрохирургической патологии | +++ |  |
| - Основные принципы хирургических манипуляций при нейрохирургической патологии | +++ |  |
| - Основные принципы асептики и антисептики в нейрохирургической практике | +++ |  |
| - Определение должного объёма консультативной помощи и проведения коррекции лечения | +++ |  |
| - Формы и методы санитарного просвещения | +++ |  |
| - Оформление медицинской документации, предусмотренной  законодательством по здравоохранению | +++ |  |
| - Определение объёма реабилитационных мероприятий для больных нейрохирургической патологией | +++ |  |
| - Проблемы диспансерного наблюдения за больными | +++ |  |
| - Основы этики и деонтологии в нейрохирургии | +++ |  |
| II. ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ НЕЙРОХИРУРГИЯ |  |  |
| * выявлять специфические признаки нейрохирургических   заболеваний и неотложных состояний при нейрохирургической патологии; | +++ | 100 |
| * самостоятельно регистрировать и анализировать: | +++ | 100 |
| * ЭХО - ЭС; | +++ | 100 |
| уметь анализировать данные: |  |  |
| * рентгенографии; | +++ | 200 |
| * ангиографии; | +++ | 25 |
| * УЗДГ; | +++ | 50 |
| * КТ – головного мозга; | +++ | 100 |
| * МРТ – головного мозга; | +++ | 100 |
| * КТ – позвоночника; | +++ | 100 |
| * МРТ – спинного мозга; | +++ | 100 |
| * Лабораторные, биохимические исследования крови, мочи; | +++ | 50 |
| * непрямой массаж сердца; | +++ | 10 |
| * пункцию и дренирование желудочков головного мозга; | ++ | 10 |
| * пункцию и дренирование люмбального пространства; | ++ | 10 |
| * пункцию эпидурального пространства; | + | 3 |
| * паравертебральную блокаду; | +++ | 5 |
| * пресакральную блокаду; | ++ | 3 |
| * досконально знать разовые, суточные дозы важнейших лекарственных средств, применяемых в нейрохирургии; | +++ | 60 |
| * проводить фармакологические пробы; | +++ | 10 |
| * выполнять внутривенное введение лекарственных средств. | +++ | 10 |

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ

К преподаванию допускаются кандидаты и доктора медицинских наук, имеющие сертификаты специалиста – врача – нейрохирурга. Обучение проводится в форме лекций, семинаров и практических занятий.

Основным методом профессиональной подготовки должна быть организованная работа ординатора в условиях стационара и операционной, а также в палатах или отделениях интенсивной терапии под руководством и контролем сотрудника кафедры (ассистент, доцент).

Клинические ординаторы должны выполнять предусмотренные учебной программой объемы профилактической, диагностической и лечебно-реабилитационной работы.

Изучение распространенных заболеваний различных органов и систем исходит из особенностей соответствующей нозологической единицы. Для этого клинические ординаторы последовательно проходят обучение в специализированных отделениях: в отделении нейрохирургии ГБУЗ АО ГКБ № 3 им. С. М. Кирова (специализирующегося на нейротравме, сосудистой нейрохирургической патологии и дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника), в отделении нейрохирургии ГБУЗ АО ОАМКБ (специализирующегося на нейроонкологии и дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника), в отделении нейрохирургии ГБУЗ АО ОДКБ (специализирующегося на нейрохирургической патологии детского возраста) – (стационарный этап) и в поликлинике или клинико-диагностическом отделении многопрофильного учреждения (этап амбулаторного приема и реабилитации). Для подготовки по смежным и элективным дисциплинам используются отделения и кабинеты клинических баз соответствующих кафедр ГБОУ ВПО АГМА Минздрава РФ.

Теоретическая часть обучения в ординатуре базируется на знаниях, полученных в процессе обучения в ВУЗе, включает лекции и семинары по фундаментальным дисциплинам, восстановительной медицине, организации здравоохранения, медицинской психологии и кибернетике, проработку специальной медицинской литературы и подготовку рефератов. Практическая часть обучения осуществляется путём проведения тематических разборов клинических случаев, посещения клинических и патологоанатомических конференций, присутствия и участием на эндоскопических, ультразвуковых, рентгенологических и функциональных исследованиях и присутствия и участием в операциях на органах нервной системы. Подготовка клинического ординатора предусматривает участие и (или) самостоятельное выполнение сугубо специфических лечебно-диагностических мероприятий.

С целью повышения ответственности обучаемых все практические умения ординаторов постоянно контролируются в течение всего учебного процесса. После завершения подготовки по каждому из разделов учебной программы проводится зачет в форме выполнения тестовых заданий, решения ситуационных задач, собеседования. Окончание обучения по смежным специальностям завершается зачетом.

По окончании клинической ординатуры проводятся: тестирование по основным разделам учебной программы, оценка практических навыков и собеседование (экзамен).

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НЕЙРОХИРУРГИЯ»**

1. **I. Содержание рабочих программ дисциплин (модулей)**

| **Индекс** | **Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т. д.** |
| --- | --- |
| **ОД.И.00** | **Обязательные дисциплины** |
| **ОД.И.01** | **Специальные дисциплины** |
| **ОД.И.01.1** | Раздел 1. «Черепно-мозговая и спинальная травма» |
|  | Тема 1. Сотрясение головного мозга (СГМ), клиника, диагностика и лечение |
|  | Элемент: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, врачебная тактика нейрохирурга при сотрясении головного мозга |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * клинические признаки сотрясения головного мозга * необходимость обзорной краниографии * показания к стационарному лечению; * шкалу комы Глазго, * тактику нейрохирурга при СГМ, * длительность пребывания больного в стационаре, * экспертизу трудоспособности больных, перенесших СГМ, * собрать анамнез, осмотреть больного и  оценить тяжесть черепно-мозговой травмы.   **Уметь:**   * оказать экстренную нейрохирургическую помощь при СГМ.; * выполнить (при необходимости) люмбальную пункцию; * расшифровать данные обзорной краниографии.   Содержание: изучение анамнеза, патогенеза, клиники и дифференциальной диагностики СГМ, тактика нейрохирурга при легкой ЧМТ. |
|  | Тема 2. Ушибы головного мозга |
|  | Элемент: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, врачебная тактика нейрохирурга при ушибе головного мозга |
|  | Подэлемент:  **Знать**   * клинические признаки ушиба головного мозга * необходимость обзорной краниографии * классификацию ушибов головного мозга; * длительность стационарного лечения в зависимости от тяжести травмы; * шкалу комы Глазго, * тактику нейрохирурга при ушибах головного мозга, * длительность пребывания больного в стационаре, * экспертизу трудоспособности больных с ушибом головного мозга.   **Уметь:**   * собрать анамнез, осмотреть больного и оценить тяжесть черепно-мозговой травмы; * оказать экстренную нейрохирургическую помощь при ушибе головного мозга; * выполнить (при необходимости) люмбальную пункцию; * расшифровать данные обзорной краниографии.   Содержание: изучение анамнеза, патогенеза, клиники и дифференциальной диагностики ушибов головного мозга, тактика нейрохирурга при ушибах головного мозга различной степени тяжести. |
|  | Тема 3. Сдавление головного мозга костью |
|  | Элемент: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, врачебная тактика нейрохирурга при сдавлении головного мозга. |
|  | Подэлемент:  **Знать**   * клинические признаки сдавлений головного мозга * необходимость обзорной краниографии * различные формы сдавлений головного мозга; * длительность стационарного лечения в зависимости от тяжести травмы; * шкалу комы Глазго, * тактику нейрохирурга при сдавлениях головного мозга, * длительность пребывания больного в стационаре, * экспертизу трудоспособности больных,  перенесших сдавление головного мозга.   **Уметь:**   * собрать анамнез, осмотреть больного и оценить тяжесть черепно-мозговой травмы; * оказать экстренную нейрохирургическую помощь при сдавлении головного мозга; * выполнить (при необходимости) люмбальную пункцию; * расшифровать данные обзорной краниографии и КТ, МРТ.   Содержание: изучение анамнеза, патогенеза, клиники и дифференциальной диагностики сдавлений головного мозга, тактика нейрохирурга при сдавлениях головного мозга различными субстратами. |
|  | Тема 4. Сдавление головного мозга эпидуральной гематомой, Клиника, диагностика, лечебная тактика |
|  | Элемент: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, врачебная тактика нейрохирурга при эпидуральной гематоме. . |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * клинические признаки эпидуральной гематомы головного мозга * необходимость обзорной краниографии * понятие «светлого промежутка» * различные формы эпидуральной гематомы (острая, подострая, хроническая) головного мозга; * длительность стационарного лечения в зависимости от тяжести травмы; * шкалу комы Глазго, * тактику нейрохирурга при эпидуральной гематоме головного мозга, * длительность пребывания больного в стационаре, * экспертизу трудоспособности больных, перенесших оперативное вмешательство по поводу эпидуральной гематомы.   **Уметь:**   * собрать анамнез, осмотреть больного и оценить тяжесть черепно-мозговой травмы; * оказать экстренную нейрохирургическую помощь при эпидуральной гематоме; * выполнить (при необходимости) люмбальную пункцию; * расшифровать данные обзорной краниографии, КТ или МРТ;   Содержание: изучение анамнеза, патогенеза, клиники и дифференциальной диагностики внутричерепных гематом, тактика нейрохирурга при эпидуральной гематоме головного мозга. |
|  | Тема 5. Сдавление головного мозга субдуральной гематомой. Клиника, диагностика, лечение. |
|  | Элемент: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, врачебная тактика нейрохирурга при субдуральной гематоме. . |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * клинические признаки субдуральной гематомы головного мозга * необходимость обзорной краниографии * понятие «светлого промежутка» * различные формы субдуральной гематомы (острая, подострая, хроническая) головного мозга; * длительность стационарного лечения в зависимости от тяжести травмы; * шкалу комы Глазго, * тактику нейрохирурга при субдуральной гематоме головного мозга, * длительность пребывания больного в стационаре, * экспертизу трудоспособности больных, перенесших оперативное вмешательство по поводу субдуральной гематомы.   **Уметь:**   * собрать анамнез, осмотреть больного и оценить тяжесть черепно-мозговой травмы; * оказать экстренную нейрохирургическую помощь при субдуральной гематоме; * выполнить (при необходимости) люмбальную пункцию; * расшифровать данные обзорной краниографии, КТ или МРТ;   Содержание: изучение анамнеза, патогенеза, клиники и дифференциальной диагностики внутричерепных гематом, тактика нейрохирурга при субдуральной гематоме головного мозга. |
|  | Тема 6. Внутримозговые и внутрижелудочковые гематомы. Клиника, диагностика, лечебная тактика. |
|  | Элемент: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, врачебная тактика нейрохирурга при внутримозговых и желудочковых гематомах. |
|  | Подэлемент  **Знать:**   * клинические признаки внутримозговой гематомы головного мозга * клинические признаки внутрижелудочковой гематомы головного мозга * необходимость обзорной краниографии * понятие «светлого промежутка» * шкалу комы Глазго, * тактику нейрохирурга при внутримозговых и внутрижелудочковых гематомах головного мозга, * длительность пребывания больного в стационаре, * экспертизу трудоспособности больных, перенесших оперативное вмешательство по поводу внутримозговых и внутрижелудочковых гематомах.   **Уметь:**   * собрать анамнез, осмотреть больного и оценить тяжесть черепно-мозговой травмы; * оказать экстренную нейрохирургическую помощь при внутримозговой и внутрижелудочковой гематоме; * выполнить (при необходимости) люмбальную пункцию; * расшифровать данные обзорной краниграфии, КТ или МРТ;   Содержание: изучение анамнеза, патогенеза, клиники и дифференциальной диагностики внутричерепных гематом, тактика нейрохирурга при внутримозговых и внутрижелудочковых гематомах. |
|  | Тема 7. Сотрясение спинного мозга (ССМ), спинальный шок |
|  | Элемент: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, врачебная тактика нейрохирурга при сотрясении спинного мозга. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * клинические признаки сотрясения спинного мозга * понятие о спинальном шоке; * необходимость обзорной спондилографии * показания к стационарному лечению; * тактику нейрохирурга при ССМ, * длительность пребывания больного в стационаре, * экспертизу трудоспособности больных, перенесших ССМ.   **Уметь:**   * собрать анамнез, осмотреть больного и оценить тяжесть спинно-мозговой травмы * оказать экстренную нейрохирургическую помощь при ССМ.; * выполнить (при необходимости) люмбальную пункцию; * расшифровать данные обзорной спондилографии.   Содержание: изучение анамнеза, патогенеза, клиники и дифференциальной диагностики ССМ, тактика нейрохирурга при легкой ССМ. |
|  | Тема 8. Ушиб спинного мозга. Клиника. Классификация, диагностика, лечение. |
|  | Элемент: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, врачебная тактика нейрохирурга при ушибе спинного мозга |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * синдром Броун — Секара; * синдром полного поражения спинного мозга на разных уровнях (верхнешейный, грудной, поясничный); * понятие спинального шока.   **Уметь:**   * выявить поражение спинного мозга и поставить топический диагноз; * иммобилизировать поврежденный сегмент позвоночника * выполнять люмбальную пункцию; * проводить ликвородинамические пробы.   Содержание: обучение методике обследования больных с ушибом спинного мозга, постановки топического диагноза, проведения дополнительных исследований и патогенетического лечения. |
|  | Тема 9. Сдавление спинного мозга |
|  | Элемент: этиопатогенез, классификация, клиническая картина, диагностика, врачебная тактика нейрохирурга при сдавлении спинного мозга |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * синдром Броун - Секара; * синдром полного поражения спинного мозга на разных уровнях (верхнешейный, грудной, поясничный); * понятие спинального шока.   **Уметь:**   * выявить поражение спинного мозга и поставить топический диагноз; * иммобилизировать поврежденный сегмент позвоночника * выполнять люмбальную пункцию; * проводить ликвородинамические пробы.   Содержание: обучение методике обследования больных с ушибом спинного мозга, постановки топического диагноза, проведения дополнительных исследований и патогенетического лечения. |
| **ОД.И.01.2** | Раздел 2. Онкология и другая нейрохирургическая патология |
|  | Тема 1. Опухоли лобной доли. Клиника, диагностика, лечение |
|  | Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных, оперированных по поводу опухоли лобной доли головного мозга. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * внутридолевую классификацию опухолей лобной доли; * общемозговые и очаговые симптомы * общедолевой симптом * дислокационные синдромы; * симптомы раздражения коры лобной доли, * современные методы диагностики, * показания и противопоказания к хирургическому лечению.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больных с опухолью лобной доли; * выявить общемозговые и очаговые симптомы опухоли; * выявить наличие гипертензионного синдрома; * уметь оценить данные дополнительных методов обследования; Содержание: изучение внутридолевой классификации, клиники, методов обследования и лечения больных с опухолями лобной доли головного мозга. |
|  | Тема 2. Опухоли теменной доли. Клиника, диагностика, лечение |
|  | Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных, оперированных по поводу опухоли теменной доли головного мозга. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * внутридолевую классификацию опухолей теменной доли; * общемозговые и очаговые симптомы * общедолевой симптом * дислокационные синдромы; * симптомы раздражения коры теменной доли, * современные методы диагностики, * показания и противопоказания к хирургическому лечению   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больных с опухолью теменной доли; * выявить общемозговые и очаговые симптомы опухоли; * выявить наличие гипертензионного синдрома; * уметь оценить данные дополнительных методов обследования; Содержание: изучение внутридолевой классификации, клиники, методов обследования и лечения больных с опухолями теменной доли головного мозга. |
|  | Тема 3. Опухоли височной доли. Клиника, диагностика, лечение |
|  | Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных, оперированных по поводу опухоли височной доли головного мозга. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * -внутридолевую классификацию опухолей височной доли; * -общемозговые и очаговые симптомы * дислокационные синдромы; * симптомы раздражения коры височной доли, * современные методы диагностики, * показания и противопоказания к хирургическому лечению   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больных с опухолью височной доли; * выявить общемозговые и очаговые симптомы опухоли; * выявить наличие гипертензионного синдрома; * уметь оценить данные дополнительных методов обследования; Содержание: изучение внутридолевой классификации, клиники, методов обследования и лечения больных с опухолями височной доли головного мозга. |
|  | Тема 4. Опухоли затылочной доли. Клиника, диагностика, лечение |
|  | Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных, оперированных по поводу опухоли затылочной доли головного мозга. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * внутридолевую классификацию опухолей затылочной доли; * общемозговые и очаговые симптомы * общедолевой симптом * дислокационные синдромы; * симптомы раздражения коры затылочной доли, * современные методы диагностики, * показания и противопоказания к хирургическому лечению   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больных с опухолью затылочной доли; * выявить общемозговые и очаговые симптомы опухоли; * выявить наличие гипертензионного синдрома; * уметь оценить данные дополнительных методов обследования; Содержание: изучение внутридолевой классификации, клиники, методов обследования и лечения больных с опухолями затылочной доли головного мозга. |
| Тема 5. Опухоли хиазмально-селлярной области. Клиника, диагностика и лечение. |
| Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных, оперированных по поводу опухолей хиазмально-селярной области. |
| Подэлемент:  **Знать:**   * классификацию опухолей селлярной и эндолелляной локализации; * общемозговые и очаговые симптомы; * симптомы нарушения зрения; * диффенциальные признаки; * рентгенологические признаки; * эндокринно-обменные нарушения№ * современные методы диагностики; * показания и противопоказания к хирургическому лечению.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больных с опухолью; хиазмально-селлярной области; * выявить общемозговые и очаговые симптомы опухоли; * выявить наличие гипертензионного синдрома; * уметь оценить данные дополнительных методов обследования; Содержание: изучение классификации, клиники, методов обследования и лечения больных с опухолью хиазмально-селлярной области. |
|  | Тема 6. Опухоли мозжечка. Клиника, диагностика, лечение |
|  | Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных, оперированных по поводу опухолей мозжечка. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * классификацию опухолей мозжечка; * общемозговые и очаговые симптомы; * особенности общедолевого синдрома; * дислокационные синдромы; * симптомы раздражения мозжечка; * современные методы диагностики; * показания и противопоказания к хирургическому лечению.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больных с опухолью мозжечка; * выявить общемозговые и очаговые симптомы опухоли; * выявить наличие гипертензионного синдрома; * уметь оценить данные дополнительных методов обследования. Содержание: изучение классификации, клиники, методов обследования и лечения больных с опухолями мозжечка. |
|  | Тема 7 Опухоли ствола мозга. Клиника, диагностика, лечение. |
|  | Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с опухолью ствола мозга. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * классификацию опухолей ствола мозга; * общемозговые и очаговые симптомы; * особенности очагового синдрома; * дислокационные синдромы; * симптомы половинного поражения ствола мозга; * современные методы диагностики; * показания и противопоказания к хирургическому лечению.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больного с опухолью ствола мозга; * выявить общемозговые и очаговые симптомы опухоли; * выявить наличие гипертензионного синдрома; * уметь оценить данные дополнительных методов обследования. Содержание: изучение классификации, клиники, методов обследования и лечения больных с опухолями ствола мозга… |
|  | Тема 8. Опухоли желудочков мозга. Клиника, диагностика, лечение. |
|  | Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с опухолью ствола мозга. |
|  | Подэлемент:  Знать:   * классификацию опухолей желудочков мозга; * общемозговые и очаговые симптомы; * особенности общемозгового синдрома; * дислокационные синдромы; * оклюзионного синдроиа; * современные методы диагностики, * показания и противопоказания к хирургическому лечению   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больного с опухолью желудочков мозга; * выявить общемозговые и очаговые симптомы опухоли; * выявить наличие гипертензионного синдрома; * уметь оценить данные дополнительных методов обследования. Содержание: изучение классификации, клиники, методов обследования и лечения больных с опухолью желудочков мозга… |
|  | Тема 9. Опухоли мостомозжечкового угла. Клиника, диагностика, лечение. |
|  | Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с опухолью мостомозжечкового угла. |
|  | Подэлемент:  Знать:   * стадии клинического течения опухолей мостомозжечкового угла; * общемозговые и очаговые симптомы; * особенности общемозгового синдрома; * дислокационные синдромы; * современные методы диагностики; * показания и противопоказания к хирургическому лечению.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больного с опухолью мостомозжечкового угла; * выявить общемозговые и очаговые симптомы опухоли; * выявить наличие гипертензионного синдрома; * оценить данные дополнительных методов обследования. Содержание: изучение классификации, клиники, методов обследования и лечения больных с опухолью мостомозжечкового угла. |
|  | Тема 10. Экстрамедуллярные опухоли. Стадии клинического течения. Диагностика, лечение. |
|  | Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с экстрамедуллярной опухолью на различных уровнях. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * стадии клинического течения экстрамедуллярных опухолей; * раннюю стадию; * половинного поражения на различных уровнях; * полного поражения на различных уровнях; * современные методы диагностики; * показания и противопоказания к хирургическому лечению.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больного экстрамедуллярной опухолью; * выполнить люмбальную пункцию и провести ликвородинамические пробы; * выявить наличие блокады подоболочечного пространства спинного мозга; * оценить данные дополнительных методов обследования. Содержание: изучение классификации, клиники, методов обследования и лечения больных с экстрамелулярной опухолью. |
|  | Тема 11. Интрамедуллярные опухоли. Стадии клинического течения. Диагностика, лечение. |
|  | Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с интрамедуллярной опухолью на различных уровнях. |
| Подэлемент:  **Знать:**   * стадии клинического течения интрамедуллярных опухолей; * раннюю стадию; * половинного поражения на различных уровнях; * полного поражения на различных уровнях; * современные методы диагностики; * показания и противопоказания к хирургическому лечению.   Уметь:   * собрать анамнез и произвести осмотр больного экстрамедуллярной опухолью; * выполнить люмбальную пункцию и провести ликвородинамические пробы; * выявить наличие блокады подоболочечного пространства спинного мозга; * оценить данные дополнительных методов обследования. Содержание: изучение классификации, клиники, методов обследования и лечения больных с интрамедулярными опухолями. |
|  | Тема 12. Опухоли конечных отделов спинного мозга. |
|  | Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения,  профилактика,  реабилитация больных с опухолями конечных отделов спинного мозга на различных уровнях |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * клиническую картину опухолей эпиконуса; * клиническую картину опухолей конуса спинного мозга; * современные методы обследования; * показания и противопоказания к хирургическому лечению.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больного опухолью конечных отделов спинного мозга; * выполнить люмбальную пункцию и провести ликвородинамические пробы: * выявить наличие блокады подоболочечного пространства спинного мозга; * оценить данные дополнительных методов обследования. Содержание: изучение классификации, клиники, методов обследования и лечения больных с опухолями конечных отделов спинного мозга. |
|  | Тема 13 Опухоли конского хвоста и конечной нити. |
|  | Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с опухолями конского хвоста и конечной нити. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * особенности болевого синдрома (локализация корешковых болей) при опухолях конского хвоста; * характер ликворологических изменений; * современные методы обследования; * показания и противопоказания к хирургическому лечению.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больного опухолью конского хвоста; * выполнить люмбальную пункцию и провести ликвородинамические пробы; * выявить наличие блокады подоболочечного пространства спинного мозга; * оценить данные дополнительных методов обследования. Содержание: изучение классификации, клиники, методов обследования и лечения больных с опухолями конского хвоста. |
|  | Тема 14. Общие представления о сосудистой патологии головного мозга |
|  | Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с сосудистой патологией головного мозга. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * анатомо-физиологические основы мозгового кровообращения; современные эпидемиологические данные о сосудистых заболеваниях; этиологические факторы (атеросклероз церебральных сосудов, гипертоническая болезнь, системные васкулиты и др.); * факторы риска нарушений мозгового кровообращения; классификацию нарушений мозгового кровообращения; * патогенез, клинику, лечение хронической недостаточности мозгового кровообращения; * патогенез, клинику, лечение преходящих нарушений мозгового кровообращения, церебрального гипертонического криза, малых инсультов, геморрагических, ишемических (эмболических и неэмболических) инсультов, субарахноидального кровоизлияния; * синдром закупорки передней, средней и задней мозговых артерий; синдром Валленберга - Захарченко; * синдром недостаточности кровообращения магистральных сосудов головы(сонных и позвоночных); * синдромы обкрадывания; * методы объективных обследований при нарушениях мозгового кровообращения; * тактику нейрохирурга при острых нарушениях мозгового кровообращения в острейшем периоде в домашних, поликлинических и больничных условиях; * основы социальной и трудовой реабилитации больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения и преходящими нарушениями мозгового кровообращения; * патогенез и клинику септического тромбоза пещеристой пазухи; * профилактику сосудистых нарушений нервной системы.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больного с нарушением мозгового кровообращения; * выбрать наиболее значимые признаки, позволяющие производить дифференциальный диагноз при мозговых инсультах, интерпретировать эти данные; * организовать экстренную помощь при острых нарушениях мозгового кровообращения; * провести лечение в условиях стационара и на дому.   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники и дифференциального диагноза сосудистой патологии нервной системы и методов лечения больных с различными видами сосудистых нарушений головного мозга. |
| Тема 15. Геморрагические инсульты |
| Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с геморрагическими инсультами. |
| Подэлемент:  **Знать:**   * анатомо-физиологические основы мозгового кровообращения; современные эпидемиологические данные о сосудистых заболеваниях; этиологические факторы (атеросклероз церебральных сосудов, гипертоническая болезнь, системные васкулиты и др.); * факторы риска развития геморрагического инсульта, их классификацию; * возможности экстренной хирургической помощи; * синдром недостаточности кровообращения магистральных сосудов головы(сонных и позвоночных); * синдромы обкрадывания; * методы объективных обследований при нарушениях мозгового кровообращения; * тактику нейрохирурга при острых нарушениях мозгового кровообращения в острейшем периоде в домашних, поликлинических и больничных условиях; * основы социальной и трудовой реабилитации больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения и преходящими нарушениями мозгового кровообращения; * профилактику сосудистых нарушений нервной системы.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больного с нарушением мозгового кровообращения; * выбрать наиболее значимые признаки, позволяющие производить дифференциальный диагноз при мозговых инсультах, интерпретировать эти данные; * организовать экстренную помощь при острых нарушениях мозгового кровообращения; * провести лечение в условиях стационара и на дому.   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники и дифференциального диагноза сосудистой патологии нервной системы и методов лечения больных с различными видами сосудистых нарушений головного мозга. |
|  | Тема 16. Артериальные аневризмы. Клиника, диагностика, лечение. |
|  | Элемент: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с артериальными аневризмами. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * анатомо-физиологические основы мозгового кровообращения; современные эпидемиологические данные о сосудистых заболеваниях; этиологические факторы (атеросклероз церебральных сосудов, гипертоническая болезнь, системные васкулиты, врожденная патология и др.); * этапы клинического развития * факторы риска развития артериальных аневризм, их классификацию; * возможности экстренной и плановой хирургической помощи; * синдром недостаточности кровообращения магистральных сосудов головы(сонных и позвоночных); * синдромы обкрадывания; * методы объективных обследований при нарушениях мозгового кровообращения; * тактику нейрохирурга при острых нарушениях мозгового кровообращения в острейшем периоде в домашних, поликлинических и больничных условиях; * основы социальной и трудовой реабилитации больных с артериальными аневризмами.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больного с артериальными аневризмами. * выбрать наиболее значимые признаки, позволяющие производить дифференциальный диагноз при артериальных аневризмах. * организовать экстренную помощь при разрывах артериальных аневризм; * провести лечение в условиях стационара.   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники и дифференциального диагноза врожденной сосудистой патологии нервной системы и методов лечения больных с артериальными аневризмами головного мозга. |
|  | Тема 17. Артерио-венозные мальформации (АВМ). Клиника, диагностика, лечение. |
|  | Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с артерио-венозными мальформациями. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * анатомо-физиологические основы мозгового кровообращения; современные эпидемиологические данные о сосудистых заболеваниях; этиологические факторы (атеросклероз церебральных сосудов, гипертоническая болезнь, системные васкулиты, врожденная патология и др.); * факторы риска развития АВМ, их классификацию; * возможности экстренной и плановой хирургической помощи; * синдром недостаточности кровообращения магистральных сосудов головы(сонных и позвоночных); * синдромы обкрадывания; * методы объективных обследований при нарушениях мозгового кровообращения; * тактику нейрохирурга при АВМ в острейшем периоде в домашних, поликлинических и больничных условиях; * основы социальной и трудовой реабилитации больных с АВМ.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больного с АВМ. * выбрать наиболее значимые признаки, позволяющие производить дифференциальный диагноз при АВМ. * организовать экстренную помощь при разрывах АВМ; * провести лечение в условиях стационара.   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники и дифференциального диагноза врожденной сосудистой патологии нервной системы и методов лечения больных с АВМ головного мозга. |
|  | Тема 18. Каротидно-кавернозные соустья (ККС). Клиника, диагностика, лечение. |
|  | Элемент: патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с ККС. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * анатомо-физиологические основы мозгового кровообращения; современные эпидемиологические данные о сосудистых заболеваниях; этиологические факторы (атеросклероз церебральных сосудов, гипертоническая болезнь, системные васкулиты, врожденная патология и др.); * факторы риска развития ККС, их классификацию; * возможности экстренной и плановой хирургической помощи; * синдром недостаточности кровообращения магистральных сосудов головы(сонных и позвоночных); * синдромы обкрадывания; * методы объективных обследований при нарушениях мозгового кровообращения; * тактику нейрохирурга при ККС в острейшем периоде в домашних, поликлинических и больничных условиях; * основы социальной и трудовой реабилитации больных с ККС.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больного с ККС; * выбрать наиболее значимые признаки, позволяющие производить дифференциальный диагноз при ККС; * организовать экстренную помощь при разрывах ККС; * провести лечение в условиях стационара.   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники и дифференциального диагноза врожденной сосудистой патологии нервной системы и методов лечения больных с ККС головного мозга. |
|  | Тема 19. Поражение периферических нервов и корешков |
|  | Элемент: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с заболеваниями периферической нервной системы |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * классификацию невропатий; * клинику мононевропатий; * клинику плексопатии; * клинику краниальных невропатий; * клинику туннельных невропатий; * показания к хирургическому или консервативному лечению.   **Уметь:**   * собрать анамнез при невропатиях, оценить объективные неврологические данные, провести дифференциальную диагностику, * назначить дополнительные методы исследования и оценить результаты; * использовать хирургическое лечение; * назначить консервативное лечение, реабилитационные мероприятия.   Содержание: изучение классификации, клиники, методов обследования и лечения больных с нейропатиями различной этиологии, мононевропатиями, плексопатиями, туннельными невропатиями. |
|  | Тема 20. Поражение сплетений. |
|  | Элемент: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с заболеваниями периферической нервной системы |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * клинику плексопатии; * клинику поражения плечевого сплетения; * клинику поражения поясничного сплетения; * показания к хирургическому или консервативному лечению.   **Уметь:**   * собрать анамнез при невропатиях, оценить объективные неврологические данные, провести дифференциальную диагностику, * назначить дополнительные методы исследования и оценить результаты; * использовать хирургическое лечение; * назначить консервативное лечение, реабилитационные мероприятия.   Содержание: изучение классификации, клиники, методов обследования и лечения больных с плексопатиями. |
|  | Тема 21. Общие представления об остеохондрозе позвоночника. |
|  | Элемент: этиопатогенез, классификация, клиническая картина наиболее частых вертеброгенных синдромов на шейном, грудном, поясничном уровнях, дифференциальная диагностика, диагностика, методы лечения, профилактика, реабилитация больных. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * клинику основных патогенетических вариантов вертеброгенных |
|  | синдромов: рефлекторных, компрессионных, мышечно-тонических на:   * шейном, * рудном, * поясничном уровнях;   **Уметь:**   * собрать анамнез, обследовать больного с вертеброгенным болевым синдромом и установить клиническую форму заболевания, наметить пути консервативного или хирургического лечения;   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники, лечения больных с вертеброгенными болевыми синдромами на различных уровнях, профилактика, реабилитация больных, экспертиза нетрудоспособности. |
|  | Тема 22. Грыжи межпозвонковых дисков на различных уровнях |
|  | Элемент: этиопатогенез, классификация, клиническая картина грыж межпозвонковых дисков на шейном, грудном, поясничном уровнях, дифференциальная диагностика, диагностика, консервативные и оперативные методы лечения, профилактика, реабилитация больных. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * клинику основных патогенетических вариантов вертеброгенных |
|  | синдромов: рефлекторных, компрессионных, мышечно-тонических на:   * шейном, * грудном, * поясничном уровнях;   **Уметь:**   * собрать анамнез, обследовать больного с вертеброгенным болевым синдромом и установить клиническую форму заболевания, наметить пути консервативного или хирургического лечения;   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники, лечения больных с вертеброгенными болевыми синдромами на различных уровнях, профилактика, реабилитация больных, экспертиза нетрудоспособности. |
|  | Тема 23. Воспалительные заболевания нервной системы: абсцессы, арахноидиты, перидуриты. |
|  | Элемент: этиология, патогенез, клиника, диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с воспалительными заболеваниями нервной системы |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * этиологию абсцессов мозга; * способы проникновения инфекции в полость черепа при абсцессах мозга; * этиологию арахноидитов; * этиологию перидуритов; * клинику арахноидитов, абсцессов, перидуритов; * современные методы лечения гнойных процессов головного и спинного мозга; * дифференциальную диагностику различных гнойных процессов головного и спинного мозга.   Уметь:  собрать анамнез и произвести осмотр больного с инфекционными, инфекционно-аллергическими поражениями нервной системы;  оценить данные дополнительных методов обследования;  наметить направление терапии (консервативное или хирургическое).  Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники, дифференциальной диагностики, методов обследования и лечения больных с инфекционными и инфекционно-аллергическими заболеваниями нервной системы. |
|  | Тема 24. Мозговые грыжи |
|  | Элемент: этиология, патогенез, клиника, диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с мозговыми грыжами. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * этиологию мозговых грыж * преимущественную локализацию мозговых грыж; * морфологическую классификацию грыж; * клинику мозговых грыж; * оптимальные сроки хирургического лечения; * показания и противопоказания к хирургическому лечению.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больного с мозговыми грыжами; * оценить состояние кожных покровов грыжевого мешка; * оценить данные дополнительных методов обследования; * наметить сроки и технику хирургического удаления грыжи.   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники, диагностики, методов обследования и лечения (хирургического или консервативного) больных с мозговыми грыжами. |
|  | Тема 25. Спинномозговые грыжи |
|  | Элемент: этиология, патогенез, клиника, диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных со спинно- мозговыми грыжами. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * этиологию спинно- мозговых грыж * преимущественную локализацию спинно-мозговых грых; * морфологическую классификацию грыж; * клинику спинно- мозговых грыж; * оптимальные сроки хирургического лечения; * показания и противопоказания к хирургическому лечению.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больного со спинно- мозговыми грыжами; * оценить состояние кожных покровов грыжевого мешка; * оценить данные дополнительных методов обследования; * наметить сроки и технику хирургического удаления грыжи.   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники, диагностики, методов обследования и лечения (хирургического или консервативного) больных со спинно- мозговыми грыжами. |
|  | Тема 26. Цистицеркоз головного мозга. Клиника, диагностика, лечение. |
|  | Элемент: этиология, патогенез, клиника, диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с цистициркозом головного мозга. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * этиологию цистицеркоза головного мозга; * морфологическую особенность и преимущественную локализацию цистицерка; * клиническую картину цистицеркоза; * оптимальные сроки лечения; * показания и противопоказания к хирургическому лечению.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больного с цистицеркозом; * оценить состояние больного с цистицеркозом; * оценить данные дополнительных методов обследования; * наметить сроки и технику хирургического удаления цистицерка.   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники, диагностики, методов обследования и лечения (хирургического или консервативного) больных с цистицеркозом головного мозга. |
|  | Тема 27. Эхинококкоз и альвеококкоз головного мозга |
|  | Элемент: этиология, патогенез, клиника, диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с эхинококкозом и альвеококкозом головного мозга. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * этиологию эхинококкоза и альвеококкоза головного мозга; * морфологическую особенность и преимущественную локализацию эхинококкоза и альвеококкоза; * клиническую картину эхинококкоза и альвеококкоза; * оптимальные сроки лечения; * показания и противопоказания к хирургическому лечению.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больного с эхинококкоза и альвеококкоза; * оценить состояние больного с эхинококкоза и альвеококкоза; * оценить данные дополнительных методов обследования; * наметить сроки и технику хирургического удаления эхинококкоза и альвеококкоза.   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники, диагностики, методов обследования и лечения (хирургического или консервативного) больных с эхинококкоза и альвеококкоза головного мозга. |
|  | Тема 28. Внутричерепная гипертензия. |
|  | Элемент: этиопатогенез, классификация, клиническая картина повышенного внутричерепного давления, доброкачественной внутричерепной гипертензии, дифференциальная диагностика, диагностика, методы лечения, профилактика, реабилитация больных. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * патофизиологию повышенного внутричерепного давления; * клинику осложнений повышенного внутричерепного давления; * клинику доброкачественной внутричерепной гипертензии * современные методы диагностики; * основные современные методы лечения внутричерепной гипертензии.   **Уметь:**   * собрать анамнез, обследовать больного с повышенным внутричерепным давлением, и установить клиническую форму заболевания, * провести дифференциальную диагностику, наметить пути терапии;   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники, лечения больных с повышенным внутричерепным давлением, дифференциальной диагностики, профилактики осложнений, реабилитация больных, экспертиза нетрудоспособности |
|  | Тема 29. Гидроцефалия |
|  | Элемент: этиопатогенез, классификация, клиническая картина гидроцефалии, нормотензивной гидроцефалии, дифференциальная диагностика, диагностика, методы лечения, профилактика, реабилитация больных. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * патофизиологию гидроцефалии; * клиническую картину гидроцефалии; * клинику доброкачественной внутричерепной гипертензии; * диагностику гидроцефалии; * основные современные методы лечения гидроцефалии;   **Уметь:**   * собрать анамнез, обследовать больного с повышенным внутричерепным давлением, гидроцефалией и установить клиническую форму заболевания, * провести дифференциальную диагностику, наметить пути терапии;   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники, лечения больных, гидроцефалией, дифференциальной диагностики, профилактики осложнений, реабилитация больных, экспертиза нетрудоспособности |
| **ОД.И.02.00** | ***Смежные дисциплины*** |
| **ОД.И.02.1** | **Раздел 1. Общая неврология** |
|  | Тема 1. Движения и их расстройства |
|  | Элемент. Центральный и периферический парез, симптомы и синдромы поражения на различных уровнях, методы исследования |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * глубокие и поверхностные рефлексы, уровни замыкания рефлекторных дуг; корково-спинальный (пирамидный) путь, центральный и периферический мотонейрон; * признаки поражения центрального и периферического мотонейрона; * клинические признаки поражений центрального и периферического мотонейронов на разных уровнях;   **Уметь:**   * определять признаки центрального и периферического паралича, определять объем активных движений, мышечный тонус, вызывать сухо-жильные рефлексы (с сухожилия двуглавой, трехглавой мышц, коленный, ахиллов) и патологические рефлексы (Бабинского и Россолимо); * определять уровень поражения центрального и периферического мотонейронов; * определять тип нарушения походки у больного с поражением двигательной сферы (спастическая, степпаж, «шаркающая», атактическая).   Содержание: обучение методике исследования двигательной сферы, изучение симптомов центрального и периферического паралича, изменения ЭМГ при поражении периферического мотонейрона на разных уровнях |
|  | Тема 2. Чувствительность. Виды расстройств |
|  | Элемент: Типы и виды чувствительных расстройств, симптомо-комплексы поражения на различных уровнях, методы исследования |
|  | Подэлемент: Чувствительная система и симптомы ее поражения Цель:  **Знать:**   * анатомо-функциональные особенности афферентных систем; * виды чувствительности; * виды чувствительных расстройств; * типы расстройств чувствительности, возникающие при поражениях; * современную концепцию боли.   **Уметь:**   * определить нарушение различных видов чувствительности; * установить тип нарушения чувствительности; * определить уровень поражения афферентных систем.   Содержание: обучение методике исследования чувствительной сферы, изучение различных видов и типов нарушений чувствительности в зависимости от уровня поражения афферентных систем. |
|  | Тема 3. Мозжечок и симптомы его поражения |
|  | Элемент: симптомы поражения, виды атаксий, методы исследования |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * функциональное значение червя и полушарий мозжечка, связи мозжечка с другими отделами нервной система; * симптомы поражения червя полушарий мозжечка; * виды атаксий (мозжечковая, сенситивная, лобная).   **Уметь:**   * проверять координацию движений, проводить пробу Ромберга, координаторные пробы, пробы на дисдиадохокинез, * выявить нистагм;   Содержание: симптомы поражения, виды атаксий при поражении мозжечка и симптомы его поражения, методы исследования обучение методике исследования, различных видов и типов нарушений. |
|  | Тема 4 Ствол мозга, экстрапирамидная система, спинной мозг и симптомы их поражений. |
|  | Элемент: альтернирующие синдромы при поражении среднего мозга, моста, продолговатого мозга, синдром Броун-Секара, клиническая картина, методы исследования |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * синдром Броун - Секара; * синдром полного разрыва спинного мозга на разных уровнях (верхнешейный, грудной, поясничный); * поражения спинного мозга при экстра- и интрамедуллярных опухолях; понятие об альтернирующем синдроме; бульбарный и псевдобульбарный синдром.   **Уметь:**   * выявить поражение спинного мозга и поставить топический диагноз; * выявить поражение ствола мозга и определить топику поражения; * различить бульбарный и псевдобульбарный параличи.   Содержание: обучение методике обследования больных с поражением спинного мозга и мозгового ствола и постановке топического диагноза при этих поражениях. |
|  | Тема 5. Высшие мозговые функции и их нарушения |
|  | Элемент: Симптомы и синдромы поражения лобной, теменной, височной, затылочной долей, виды афазии, локализация центров, праксис, виды апраксии, стереогноз, центр схемы тела, методы исследования |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * анатомо-физиологические особенности коры больших полушарий; * современные представления о системной локализации высших мозговых функций; * понятие о функциональной асимметрии полушарий головного мозга; * моторное и сенсорное представительство в коре; * формирование речевых функций; * расстройства речи — моторная, сенсорная, амнестическая афазия; * алексию, агрфию; * расстройство памяти при очаговых поражениях мозга; нарушения праксиса.   **Уметь:**   * определить наличие речевых расстройств и квалифицировать их; * определить апраксию, выявить нарушение памяти.   Содержание: обучение методике исследования речи праксиса, изучение симптомов поражения коры головного мозга. |
|  | Тема 6. Демиелинизирующие заболевания нервной системы |
|  | Элемент: этиология, патогенез, клиника, диагностика, современные методы лечения, профилактика, реабилитация больных с острыми и хроническими демиелинизирующими заболеваниями нервной системы |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * формы демиелинизирующих заболеваний нервной системы: острый рассеянный энцефалит, рассеянный склероз; * современные теории патогенеза рассеянного склероза; * основные клинические формы рассеянного склероза; * основные клинические признаки рассеянного склероза; * диагностические критерии рассеянного склероза; * дифференциальный диагноз демиелинизирующих заболеваний; * лечение и профилактику демиелинизирующих заболеваний.   **Уметь:**   * собрать анамнез и произвести осмотр больного с демиелинизирующим заболеванием, * оценить данные дополнительных обследований, * наметить направление терапии.   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники, методов обследования и лечения больных с демиелинизирующими заболеваниями нервной системы. |
|  | Тема 7. Пароксизмальные расстройства сознания, эпилепсия |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * этиологию эпилепсии; * роль наследственных и внешне средовых факторов в возникновении эпилепсии; * патогенез эпилепсии; * классификацию эпилепсии; * классификацию эпилептических припадков; * при каких заболеваниях и синдромах наблюдаются обмороки и эпилептические припадки; * клинику эпилептического статуса, неотложную помощь при нем; * лечение эпилепсии.   **Уметь:**   * собрать анамнез и правильно оценить анамнестические данные; * дифференцировать эпилептический припадок и обморок; * оказать экстренную помощь при эпилептическом припадке и эпилептическом статусе.   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, классификации, клиники и лечения эпилепсии, эпилептического припадка и эпилептического статуса, обморочных состояний |
| Тема 8. Головные боли. Классификация, клиника, диагностика, лечение |
| Элемент: этиопатогенез, патофизиология, классификация головной боли, клиническая картина, дифференциальная диагностика, диагностика, общие принципы лечения, профилактика, реабилитация больных  Подэлемент:  **Знать:**   * патофизиологию головной боли; * современную классификацию головной боли; * дифференциальную диагностику головной боли; * современные методы лечения головной боли;   **Уметь:**   * собрать анамнез, обследовать больного с головной болью * установить клиническую форму заболевания, * провести дифференциальную диагностику заболеваний, * установить клинический диагноз, * наметить пути терапии;   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники, лечения больных с первичной головной болью и при различных заболеваниях, дифференциальной диагностики, профилактики осложнений, реабилитация больных, экспертиза нетрудоспособности. |
| **ОД.И.02.2** | Раздел 3. Нейрореанимация |
|  | Элемент: этиопатогенез реанимационных неврологических состояний, клиническая картина внутричерепной гипертензии, неврогенных дыхательных нарушений, диагностика, принципы оказания неотложной помощи, принципы ухода за больными. |
|  | Подэлемент:  **Знать:**   * общие принципы нейрореаниматологии, * клинику неврогенных дыхательных нарушений; * клинику внутричерепной гипертензии и экстренную помощь; * основные неотложные неврологические состояния в нейрохирургии и принципы оказания первой неотложной помощи; * принципы ведения больных и ухода за ними при критических состояниях; * коррекцию дыхательных нарушений   **Уметь:**   * собрать анамнез, * обследовать больного с реанимационными состояниями, * установить клиническую форму заболевания, * провести дифференциальную диагностику, * наметить пути неотложной терапии;   Содержание: изучение этиологии, патогенеза, клиники, лечения больных с нейрореанимационными состояниями, дифференциальной диагностики, профилактики осложнений, реабилитация больных. |
| **ОД.И.02.4** | Раздел 4. Рентгенология |
|  | Тема 1. Обзорная рентгенография при ЧМТ |
|  | Элемент: краниография в диагностике травматических повреждений черепа. |
|  | Тема 2. Обзорная спондилография при спинальной травме. |
|  | Элемент: рентгенография позвоночника с целью диагностики травматических костных повреждений. |
|  | Тема 3. Рентгенология при опухолях головного и спинного мозга |
|  | Элемент: рентгеногафия с целью выявления первичных или вторичных костных изменений. |
| **ОД.И.02.5** | Раздел 5 Функциональная диагностика |
|  | Тема 1 «Электроэнцефалография при заболеваниях нервной системы» |
|  | Элемент: электроэнцефалография в диагностике пароксизмальных нарушений |
|  | Тема 2. Эдектроэнцефалография при ЧМТ |
|  | Элемент: ЭЭГ в диагностике очагов травматического повреждения при легкой ЧМТ. |
|  | Тема 3. Электроэнцефалография при цереброваскулярной патологии |
|  | Элемент: электроэнцефалография при острых и хронических цереброваскулярных заболеваниях |
|  | Тема 4. «Ультразвуковая допплерография при заболеваниях нервной системы» |
|  | Элемент: ультразвуковая допплерография при цереброваскулярной патологии |
|  | Тема 5. Электронейромиоргафия при заболеваниях нервной системы |
|  | Элемент: электронейромиография при патологии периферической нервной системы |
|  | Тема 6. Электронейромиография при наследственных нейромышечных заболеваниях |
|  | Элемент: электронейромиография при прогрессирующей мышечной дистрофии, спинальной амиотрофиии, невральной амиотрофии |
|  | Тема 7. Вызванные потенциалы при патологии нервной системы |
|  | Элемент: вызванные потенциалы при черепно-мозговой травме, церебровскулярной патологии |
| **ОД. И.02.6.** | **Раздел 6. Физиотерапия** |
|  | Тема 1. Физиотерапевтические методы лечения в нейрохирургии |
|  | Элемент: магнитотерапия, электрофорез, массаж, ультразвук, лазеротерапия, КВЧ, основные показания и противопоказания |
|  | Тема 2. Физиотерапевтические методы лечения при хронических заболеваниях нервной системы |
|  | Элемент: физиотерапевтические методы лечения при вертеброгенной патологии |
|  | Тема 3. Физиотерапевтические методы лечения в реабилитации больных, перенесших оперативное вмешательство по нетравматических внутричерепных гематом. |
|  | Элемент: ранняя и поздняя реабилитация больных, опрерованных по поводу внутричерепных гематом. |
|  | Тема 4. Физиотерапевтические методы лечения при патологии периферической нервной системы (грыжи дисков) |
|  | Элемент: физиотерапевтические методы лечения после удаления грыж межпозвонковых. |
|  | Тема 5. Физиотерапевтические методы лечения последствий тяжелой ЧМТ. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Тема 6. Физиотерапевтические методы лечения последствий спинальной травмы. |
|  | Элемент: физиотерапевтические методы лечения тяжелой спинно-мозговой травмы. |
|  |  |
| ***ОД.И.03*** | ***Фундаментальные дисциплины*** |
|  | ***Патологическая анатомия*** |
| **ОД.И.03.1** | Тема 1. «Морфологические изменения при цереброваскулярной патологии» |
|  | Элемент: патоморфология при острых и хронических цереброваскулярных заболеваниях |
|  | Тема 2. Морфологические изменения при воспалительных заболеваниях нервной системы |
|  | Элемент: патоморфология при менингитах, энцефалитах, демиелинизирующих заболеваниях |
|  | Тема 3. Морфологические изменения при черепно-мозговой травме |
|  | Элемент: патоморфология при легкой и тяжелой ЧМТ, последствиях ЧМТ в отдаленном периоде. |
|  | Тема 4. Морфологические изменения при опухолях головного и спинного мозга |
|  | Элемент: патоморфология при доброкачественных и злокачественных опухолях головного и спинного мозга |
| **ОД.И.03.2** | **Клиническая фармакология** |
|  | Тема 1. «Медикаментозная терапия при сочетании цереброваскулярных заболеваний и ЧМТ |
|  | Элемент: Лечение инсультов в остром и восстановительном периоде, сочетающихся с ЧМТ. |
|  | Тема 2. «Медикаментозная терапия ЧМТ, сочетающейся с кардиальной патологией» |
|  | Элемент: Лечение цереброваскулярных заболеваний и хронической патологии почек |
|  | Тема 3. «Медикаментозная терапия патологии нервной системы при поливалентной аллергии к медикаментам» |
|  | Элемент: лечение заболеваний нервной системы при поливалентной аллергии |
|  | Тема 4. «Медикаментозная терапия заболеваний нервной системы при хронической патологии желудочно-кишечного тракта» |
|  | Элемент: лечение заболеваний нервной системы при гастритах, панкреатитах, язвенной болезни желудка и др. |
|  | Тема 5. «Медикаментозная терапия заболеваний нервной системы при сочетании с патологией опорно-двигательной системы» |
|  | Элемент: лечение заболеваний нервной системы при остеопорозе и др. |
| ***ОД.И.04*** | ***Дисциплины по выбору клинического ординатора*** |
| **ОД.И.04.1** | **Лабораторная диагностика** |
|  | Тема 1 «Физиологическое значение ликвора в неврологии» |
|  | Элемент: лабораторное исследование ликвора |
|  | Тема 2. «Изменения ликвора при опухолях нервной системы» |
|  | Элемент: ликворный состав при головного и спинного мозга, черепно-мозговой и спинальной травме и др. |
|  | Тема 3. «Исследование периферической крови при цереброваскулярных заболеваниях» |
|  | Элемент: состав периферической крови при острых и хронических цереброваскулярных заболеваниях |
|  | Тема 4. «Исследование периферической крови при воспалительных и демиелинизирующих заболеваниях» |
|  | Элемент: состав периферической крови при менингитах, энцефалитах, остром рассеянном энцефаломиелите, нейросифилисе, медленных нейроинфекциях и др. |
|  | Тема 5. «Исследование периферической крови при острой черепно-мозговой травме, опухолях головного мозга» |
|  | Элемент: состав периферической крови при сотрясении, ушибе, сдавлении головного мозга, опухолях головного и спинного мозга |
| **ОД.И.04.2** | **Организация здравоохранения** |
|  | Тема 1. «Критерии эффективности деятельности врача ЛПУ» |
|  | Организация работы врача-нейрохирурга на амбулаторном приеме, в стационаре |
|  | Тема 2. «Врачебные комиссии ЛПУ» |
|  | Организация работы в поликлинике, в стационаре |
|  | Тема 3. «Концепция здравоохранения 2020 г.» |
|  | Основные положения концепции программы здравоохранения 2020 г. и пути ее реализации |
| **ФД.И.00** | **Факультативные дисциплины** |
| **ФД.И.01** | **Эндоваскулярная нейрохирургия** |
|  | Тема 1 Операции на сосудах каротидной системы |
|  | Элемент: Этиология, патогенез, принципы диагностики, современные методы лечения |
|  | Тема 2. Перкутанная пластика позвоночника |
|  | Элемент: Этиология, патогенез, принципы диагностики, современные методы лечения |
|  | Тема 3. Хирургическое лечение эпилепсии |
|  | Элемент: Этиопатогенез, клиника, дифференциальная диагностика, методы лечения |
|  | Тема 4. Стериотаксическая нейрохирургия |
|  | Элемент: Возможности коррекции различных дегенеративных заболеваний с насильственными движениями. |
| **ФД.И.02** | **Медицинская реабилитация** |
|  | Тема 1. Реабилитация больных, перенесшие оперативные вмешательства по поводу опухолей головного и спинного мозга |
|  | Элемент: современные методы мед. реабилитации |
|  | Тема 2. Реабилитация больных, перенесших спинальную и черепно-мозговую травму |
|  | Элемент: современные методы медицинской реабилитации |
|  | Тема 3. Реабилитация больных с патологией периферической нервной системы |
|  | Элемент: современные методы медицинской реабилитации |
|  | Тема 4. Реабилитация больных, перенесших оперативное вмешательство по поводу грыж межпозвонковых дисков. |
|  | Элемент: современные методы медицинской реабилитации |

**II. Обучающий симуляционный курс (ОСК) послевузовского профессионального образования врачей по специальности «нейрохирургия»**

**Цель обучения:**сформировать способность к самостоятельной работе врача - нейрохирурга с использованием практических навыков

**трудоемкость:**(*указывать в зачетных единицах)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Наименование дисциплин (модулей) и тем** | **Тип и вид симулятора** | **Формируемые профессиональные умения и навыки** | **Форма**  **контроля** |
| ***Общепрофессиональные умения и навыки* (ОС К. И.01)** | | | | |
| **ОС К. И.01.1** | Раздел 1. |  |  |  |
| ОС К. И.01.1.1 | Тема 1. Движения и их расстройства | Клиническая учебная игра, ситуационные задачи, учебные игры, | Способность определять двигательные расстройства: выявлять центральный и периферический параличи. Виды различных двигательных нарушений в зависимости от уровня поражения пирамидного пути. | зачет |
| ОД.И.02.1.2 | Тема 2. Чувствительность. Виды расстройств | Клиническая учебная игра, ситуационные задачи, учебные игры | Способность определять тип чувствительных расстройств, уровень, локализацию поражения | зачет |
| ОД.И.02.1.3 | Тема 3. Экстрапирамидные нарушения | Клиническая учебная игра, ситуационные задачи, учебные игры | Способность выявлять акинетико-ригидный синдром, гипотонически-гиперкинетический синдром, виды гиперкинезов | зачет |
| ОД.И.02.1.4 | Тема 4. Мозжечок | Клиническая учебная игра, ситуационные задачи, учебные игры | Способность определять статическую, динамическую атаксию, расстройства походки | зачет |
| ОД.И.02.1.5 | Тема 5. Спинной мозг | Клиническая учебная игра, ситуационные задачи, учебные игры | Способность определять синдромы поражения спинного мозга на различных уровнях | зачет |
| ОД.И.02.1.6 | Тема 6. Высшие мозговые функции и их нарушения | Клиническая учебная игра, ситуационные задачи, учебные игры | Способность определять нарушения высших мозговых функций при поражении различных отделов мозга | зачет |
| ОД.И.02.1.7 | Тема 7. Периферическая нервная система | Клиническая учебная игра, ситуационные задачи, учебные игры | Способность определять корешковые синдромы, поражения сплетений, на шейном, грудном, поясничном уровнях | зачет |
| ОД.И.02.1.8 | Тема 8. Дополнительные методы исследования, люмбальная пункция | Клиническая учебная игра, ситуационные задачи, учебные игры | Способность самостоятельно выполнять люмбальную пункцию, направлять больного на ЭЭГ, УЗДГ, КТ, МРТ. | Зачет |
| ***Специальные профессиональные умения и навыки*(ОС К. И.02)** | | | | |
| **ОС К. И.02.1** | Раздел 1. | | | |
| **ОС К. И.02.1.1** | Тема 1. Черепно-мозговая и спинальная травма. | Разбор истории болезни, гипотетические задачи, клинические учебные игры, стандартизированные пациенты | Способность определять у больного церебральную и спинальную травматическую патологию, ставить клинический диагноз, намечать план лечения, реабилитации | Зачет |
| **ОС К. И.02.1.2** | Тема 2. Опухоли головного и спинного мозга | Разбор истории болезни гипотетические задачи, клинические учебные игры, стандартизированные пациенты | Способность определять у больного наличие онкологической патологии головного или спинного мозга, ставить клинический диагноз, намечать план лечения, реабилитации | Зачет |
| **ОС К. И.02.1.3** | Тема 3. Сосудистые заболевания головного мозга | Разбор истории болезни гипотетические задачи, клинические учебные игры, стандартизированные пациенты | Способность определять у больного острые и хронические нарушения мозгового кровообращения, ставить клинический диагноз, наметить план лечения, реабилитации | Зачет |
| **ОС К. И.02.1.4** | Тема 4. Эпилепсия | Разбор истории болезни гипотетические задачи, клинические учебные игры, стандартизированные пациенты | Способность определять у больного пароксизмальные нарушения, ставить клинический диагноз, наметить план лечения, реабилитации | Зачет |
| **ОС К. И.02.1.5** | Тема 5. Заболевания периферической нервной системы | Разбор истории болезни гипотетические задачи, клинические учебные игры, стандартизированные пациенты | Способность определять у больного поражение периферических нервов и корешков, ставить клинический диагноз, наметить план лечения, реабилитации | Зачет |
| **ОС К. И.02.1.6** | Тема 6. Остеохондроз позвоночника, синдромы поражения, грыжи межпозвонковых дисков | Разбор истории болезни гипотетические задачи, клинические учебные игры, стандартизированные пациенты | Способность определять у больного грыжи межпозвонковых дисков на различных уровнях позвоночника, ставить клинический диагноз, намечать план лечения, реабилитации | Зачет |
| **ОС К. И.02.1.7** | Тема 7. Воспалительные заболевания головного и спинного мозга | Разбор истории болезни гипотетические задачи, клинические учебные игры, стандартизированные пациенты | Способность определять у больного абсцесса головного мозга, ставить клинический диагноз, наметить план лечения, реабилитации | Зачет |
| **ОС К. И.02.1.8** | Тема 8. Врожденные аномалии головного и спинного мозга | Разбор истории болезни гипотетические задачи, клинические учебные игры, стандартизированные пациенты | Способность определять у больного наличие врожденной аномалии головного или спинного мозга, ставить клинический диагноз, наметить план лечения, реабилитации | Зачет |
| **ОС К. И.02.1.9** | Тема 9. Паразитарные заболевания головного мозга | Разбор истории болезни гипотетические задачи, клинические учебные игры, стандартизированные пациенты | Способность определять у больного паразитарную патологию головного мозга, ставить клинический диагноз, наметить план лечения, реабилитации | Зачет |
| **ОС К. И.02.1.10** | Тема 10. Эпилепсия | Разбор истории болезни гипотетические задачи, клинические учебные игры, стандартизированные пациенты | Способность определять у больного эпилепсию, ставить клинический диагноз, наметить план лечения, реабилитации | Зачет |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВА

«Реконструктивная хирургия при краниофациальных травмах»

по специальности 040126.02 «Нейрохирургия»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Рекомендуемые часы | | |
| № | Наименование темы | Лекции | Семинарские занятия | Практические занятия |
| 1  2.  3.  4.  5.  6.  7.  8.  9.  10.  11.  12.  13.  14.  15.  16.  17.  18.  19.  20.  21.  22.  23. | Современные концепции биомеханники краниофациальных травм.  Классификация, виды, правила формулирования диагноза при краниофациальных травмах.  Гигансткие краниофациальные дефекты.  Особенности лечения и диагностики при переломах лицевых костей.  Алгоритм дифференциальной диагностики краниофациальных травм.  Последствия перенесенных краниофациальных травм.  Хирургия краниофациальных травм.  Краниофациальная травма у пожилых.  Краниофациальная травма у детей.  Осложнения краниофациальной травмы.  Ятрогения при краниофациальной травме.  Реанимация и интенсивная терапия при краниофациальной травме.  Вопросы деонтологии и медицинской этики при краниофациальной травме.  Методы аутотренинга.  3 – D моделирование и пространственная реконструкция.  Особенности консервативной терапии краниофациальной травмы  Специфические препараты при смежной патологии  Рациональная антибиотикотерапия при краниофациальной травме  Антикоагулянты и другие препараты.  Диуретические препараты, периферические вазодилятаторы.  Лечение, профилактика осложнений комплексной терапии краниофациальной травмы.  Реабилитация, восстановительное лечение и физиотерапия. | 2  2  2  4  2  2  2  4  4  4  4  4  4  2  2  2  2  2  2  2  4  4  4  4  4  4  4 | 4  4  4  4  3  4  4  4  4  2  4  4  4  4  2  2  2  4  2  4  4  2  2  2  2  2  2 | 2  1  2  2  2  1  1  2  1  2  2  2  1  2  2  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  - |
|  | ИТОГО: 192 | 82 | 85 | 25 |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВА

«Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника (консервативные и хирургические методы лечения»

по специальности 040126.02 «Нейрохирургия»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Рекомендуемые часы | | |
| № | Наименование темы | Лекции | Семинарские занятия | Практические занятия |
| 1  2.  3.  4.  5.  6.  7.  8.  9.  10.  11.  12.  13. | Современные концепции патогенеза дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника.  Социально-средовые факторы, определяющие здоровье с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника.  Неврологические расстройства у пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника  Ортопедическая патология при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника  Миофасциальный синдром  Болевые синдромы при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника  Аномалия развития позвоночного столба  Болезнь Бехтерева  Современные подходы к диагностике дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника  Хирургические методы лечения    Различные виды имплантов и фиксирующих систем в хирургии дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника  Реабилитация при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника | 2  2  2  2  4  2  4  4  4  2  2  2  2  2 | 4  4  4  2  4  4  4  4  4  2  4  4  2  2 | -  2  2  2  2  4  4  2  4  2  2  2  2  2 |
|  | ИТОГО: 116 | 36 | 48 | 32 |

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «**НЕЙРОХИРУРГИЯ**«**

Цель: сформировать теоретические и практические навыки для самостоятельной работы врача нейрохирурга

Категория обучающихся: клинические ординаторы

Срок обучения: 2 года академических часов (88 недель - 22 месяцев)

Трудоемкость: 144 (в зачетных единицах)

Режим занятий: 9 академических часов в день (из них 6 ак. час. - аудиторной работы, 3 ак. час. -внеаудиторной (самостоятельной) работы)

**Форма обучения:** очная

| Индекс | **Наименование разделов и дисциплин**  (модулей) | **Трудоемкость**  (в зач. ед.) | Всего часов | В том числе | | | Форма контроля |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| лекции | практические занятия | самостоятель-ная работа |
| **ОД.И.00** | **Обязательные дисциплины** | **42** | 1512 | 252 | 756 | 504 | Экзамен |
| **ОД.И.01** | **Специальные дисциплины (модули)** | **28** | 1008 | 168 | 504 | 336 | Экзамен |
| **ОД.И.01.1** | **Раздел 1** |  |  |  |  |  |  |
| **ОД.И.01.1.1** | Тема 1-9 |  |  | 56 | 120 | 112 |  |
| **ОД.И.01.2** | **Раздел 2** |  |  |  |  |  |  |
| **ОД.И.01.2.1** | Тема 10-29 |  |  | 112 | 384 | 224 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***ОД.И.02*** | **Смежные дисциплины** | **5** | 180 | 30 | 90 | 60 | Зачет |
| **ОД.И.02.1** | Тема 1-8 (неврология) |  | 90 | 15 | 45 | 30 |  |
| **ОД.И.02.2** | Тема 1-6 (физиотерапия) |  | 90 | 15 | 45 | 30 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***ОД.И.03*** | **Фундаментальные дисциплины** | **5** | 180 | 30 | 90 | 60 | Зачет |
| **ОД.И.03.1** | Тема 1-4 (пат.анатомия) |  | 90 | 15 | 45 | 30 |  |
| **ОД.И.03.2** | Тема 1-5 (клинич. фармакология) |  | 90 | 15 | 45 | 30 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***ОД.И.04*** | ***Дисциплины по выбору ординатора*** | ***4*** | *144* | 24 | 72 | 48 | Зачет |
| **ОД.И.04.1** | Тема 1-5 (лабор. д-ка) |  | 72 | 12 | 36 | 24 |  |
| **ОД.И.04.2** | Тема 1-3 (ОЗД) |  | 72 | 12 | 36 | 24 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ФД.И.00** | **Факультативные дисциплины** | **8** | 288 | 48 | 144 | 96 | Зачет |
| **ФД.И.01** | Тема 1-4 (эндовасккулярная хирургия) |  | 144 | 24 | 72 | 48 |  |
| **ФД.И.02** | Тема 1-5 (мед. реабилитация) |  | 144 | 24 | 72 | 48 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ОС К. И.00** | **Обучающий симуляционный курс** | **3** | *108* |  | 72 | 36 | Диффе-ренцированный зачет |
| ***ОС К. И.01*** | ***Общепрофессиональные умения и навыки*** | *1* | 36 |  | 21 | 15 | Зачет |
| **ОС К. И.01.1** | Раздел 1 |  |  |  |  |  |  |
| **ОС К. И.01.1.1** | Тема 1-10 |  | 3,6 |  | 2,1 | 1 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***ОС К. И.02*** | ***Специальные профессиональные умения и навыки*** | ***2*** | 72 |  | 51 | 21 | Зачет |
| **ОС К. И.02.1** | Раздел 1 |  |  |  |  |  |  |
| **ОС К. И.02.1.1** | Тема 1-10 |  | 7,2 |  | 5,1 | 2,1 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **П.И.00** | **Практика** | **90** | 3240 |  | 2160 | 1080 | Экзамен |
| **П.И.01** | Стационар (1-й год обучения) |  | 1215 |  | 810 | 405 | Зачет |
| **П.И.02** | Поликлиника (1-й год обучения) |  | 405 |  | 270 | 135 | Зачет |
| **П.И.03** | Стационар (2-й год обучения) |  | 1215 |  | 810 | 405 | Зачет |
| **П.И.04** | Поликлиника (2-й год обучения) |  | 405 |  | 270 | 135 | Зачет |
| **ИГ А. И.00** | **Государственная (итоговая) аттестация** | **1** | 36 |  |  |  | Экзамен |
| **ИГ А. И.01** | Выпускной экзамен по специальности |  |  |  |  |  | экзамен |
| **Общий объем подготовки** | | **144** | 5184 | 300 | 972  2160 | 636  1080 |  |

**План лекций**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Кол-во  часов | Наименование лекции | Перечень учебных вопросов |
| 1. | 6 | Пирамидный путь, типы парезов, синдромы поражения на различных уровнях | 1. Локализация центрального, периферического нейрона пирамидного пути. 2. Клиника и методика выявления центрального, периферического пареза. 3. Синдромы поражения на различных уровнях. |
| 2. | **6** | Чувствительность, типы и виды нарушения чувствительности, синдромы поражения на различных уровнях. | 1. Локализация нейронов поверхностных и глубоких видов чувствительности. 2. Синдромы поражения на различных уровнях. 3. Методы исследования чувствительности |
| 3 | **6** | Экстрапирамидная система, мозжечок, синдромы и симптомы поражения | 1. Основные функции экстрапирамидной системы и мозжечка. 2. Основные синдромы поражения экстрапирамидной системы 3. Симптомы поражения мозжечка и методы их выявления. |
| 4 | **6** | Ствол мозга, черепные нервы, основные функции, симптомы поражения | 1. Функция ствола головного мозга. 2. Локализация черепных нервов в стволе головного мозга. 3. Симптомы поражения черепных нервов и методы их выявления |
| 5 | **6** | Кора головного мозга, локализация функций | 1. Основные функции коры головного мозга. 2. Корковые центры лобной, теменной, височной, затылочной долей. |
| 6 | **6** | Периферическая нервная система, симптомы и синдромы поражения | 1. Анатомия периферической нервной системы. 2. Синдромы поражения на различных уровнях. 3. Клиника и методы выявления поражений периферической нервной системы. |
| 7 | **6** | Аномалии развития головного мозга | 1. Анатомия нервной системы 2. Синдромы поражения на различных уровнях 3. Клиника и методы выявления поражений вегетативной нервной системы |
| 8 | 6 | Аномалии развития спинного мозга | 1. Этиология 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 9 | **6** | Геморрагические инсульты | 1. Анатомия, физиология головного, спинного мозга, оболочки, ликвор 2. Менингеальный симптомо - комплекс, методы исследования   Ликворная гипо- и гипертензия, клиника |
| 10 | 6 | Артериальные аневризмы | 1. Этиология 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 11 | 6 | Артериовенозные мальформации | 1. Этиология 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 12 | 6 | Артериосинусные соустья | 1. Этиология 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 13 | 6 | Сосудистые заболевания головного мозга | 1. Этиология, патогенез, классификация 2. Клиника, диагностика острых нарушений мозгового кровообращения 3. Клиника, диагностика хронических нарушений мозгового кровообращения 4. Лечение, реабилитация |
| 14 | **6** | Воспалительные заболевания головного мозга | 1. Этиология, патогенез, классификация 2. Клиника, диагностика менингитов 3. Клиника, диагностика энцефалитов   4. Лечение, реабилитация |
| 15 | 6 | Абсцессы мозга | 1. Этиология 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 16 | **6** | Демиелинизирующие заболевания головного мозга | 1. Этиология, классификация 2. Клиника диагностика, лечение острого рассеянного энцефаломиелита 3. Клиника, диагностика, лечение рассеянного склероза |
| 17 | **6** | Эпилепсия | 1. Этиология, классификация 2. Клиника диагностика, лечение эпилепсии 3. Клиника, диагностика, лечение эпистатуса |
| 18 | **6** | Заболевания периферической нервной системы | 1. Этиология, классификация 2. Клиника диагностика, лечение мононевропатий 3. Клиника, диагностика, лечение полиневропатий |
| 19 | 6 | Грыжи межпозвонковых дисков | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 20 | **6** | Поражение периферических нервов и корешков | 1. Этиология, классификация 2. Клиника диагностика, лечение заболеваний пирамидной системы 3. Клиника, диагностика, лечение заболеваний экстрапирамидной системы |
| 21 | **6** | Сотрясение головного мозга | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 22 | 6 | Ушибы головного мозга | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Лечебная тактика 5. Реабилитация |
| 23 | 6 | Сдавления головного мозга костью | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 24 | **6** | Черепно-мозговая травма | 1. Этиология, классификация 2. Патогенез 3. Периодизация |
| 25 | 6 | Сдавления головного мозга субдуральной гематомой | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 26 | 6 | Сдавление головного мозга эпидуральной гематомой | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 27 | 6 | Сдавление головного мозга внутримозговыми и желудочковыми гематомами | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 28 | 6 | Сотрясение спинного мозга. Спинальный шок. | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Тактика лечения 5. Реабилитация |
| 29 | 6 | Ушибы спинного мозга. | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Тактика лечения 5. Реабилитация |
| 30 | 6 | Переднее костное или мягкотканое сдавление спинного мозга | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 31 | 6 | Заднее костное или мягкотканое сдавление спинного мозга | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 32 | 6 | Сдавление спинного мозга на различных уровнях | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Тактика лечения 5. Реабилитация |
| 33 | 6 | Опухоли лобной доли головного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 34 | 6 | Опухоли височной доли головного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 35 | 6 | Опухоли лобной доли головного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 36 | 6 | Опухоли эатылочной доли головного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 37 | 7 | Опухоли теменной доли головного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 38 | 7 | Опухоли мозжечка головного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 39 | 7 | Опухоли ствола головного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 40 | 6 | Желудочковые опухоли головного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 41 | 7 | Опухоли мозжечка головного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 42 | 7 | Экстрамедуллярные опухоли. | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 43 | 7 | Экстрамедуллярные опухоли. | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 44 | 7 | Опухоли конского хвоста и конечной нити | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 45 | 7 | Опухоли конечных отделов спинного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 46 | 7 | Эпилепсия | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Тактика лечения 5. Реабилитация |
| 47 | 7 | Головная боль. | 1. Патофизиология боли, классификация 2. Дифференциальная диагностика. 3. Общие принципы лечения |
| 48 | 7 | Краниальные нейропатии | 1. Этиопатогенез, классификация. 2. Клиническая картина краниальных нейропатий 3. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. |

**План практических занятий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Кол-во  часов | Наименование практических занятий | Перечень учебных вопросов |
| 1. | 20 | Пирамидный путь, типы парезов, синдромы поражения на различных уровнях | 1. Локализация центрального, периферического нейрона пирамидного пути. 2. Клиника и методика выявления центрального, периферического пареза. 3. Синдромы поражения на различных уровнях. |
| 2. | **20** | Чувствительность, типы и виды нарушения чувствительности, синдромы поражения на различных уровнях. | 1. Локализация нейронов поверхностных и глубоких видов чувствительности. 2. Синдромы поражения на различных уровнях. 3. Методы исследования чувствительности |
| 3 | **15** | Экстрапирамидная система, мозжечок,синдромы и симптомы поражения | 1. Основные функции экстрапирамидной системы и мозжечка. 2. Основные синдромы поражения экстрапирамидной системы 3. Симптомы поражения мозжечка и методы их выявления. |
| 4 | **15** | Ствол мозга, черепные нервы, основные функции, симптомы поражения | 1. Функция ствола головного мозга. 2. Локализация черепных нервов в стволе гол. мозга. 3. Симптомы поражения черепных нервов и методы их выявления |
| 5 | **20** | Кора головного мозга, локализация функций | 1. Основные функции коры головного мозга. 2. Корковые центры лобной, теменной, височной, затылочной долей. |
| 6 | **20** | Периферическая нервная система, симптомы и синдромы поражения | 1. Анатомия периферической нервной системы. 2. Синдромы поражения на различных уровнях. 3. Клиника и методы выявления поражений периф. нервной системы. |
| 7 | **20** | Аномалии развития головного мозга | 1. Анатомия вегетативной нервной системы 2. Синдромы поражения на различных уровнях 3. Клиника и методы выявления поражений вегетативной нервной системы |
| 8 | 20 | Аномалии развития спинного мозга | 1. Этиология 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 9 | **20** | Геморрагические инсульты | 1. Анатомия, физиология головного, спинного мозга, оболочки, ликвор 2. Менингеальный симптомо-комплекс, методы исследования 3. Ликворная гипо- и гипертензия, клиника |
| 10 | 20 | Артериальные аневризмы | 1. Этиология 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 11 | 20 | Артериовенозные аневризма | 1. Этиология 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 12 | 20 | Артериосинусные соустью | 1. Этиология 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 13 | 20 | Сосудистые заболевания головного мозга | 1. Этиология, патогенез, классификация 2. Клиника, диагностика острых нарушений мозгового кровообращения 3. Клиника, диагностика хронических нарушений мозгового кровообращения 4. Лечение, реабилитация |
| 14 | **20** | Воспалительные заболевания головного мозга | 1. Этиология, патогенез, классификация 2. Клиника, диагностика менингитов 3. Клиника, диагностика энцефалитов 4. Лечение, реабилитация |
| 15 | 20 | Абсцессы мозга | 1. Этиология 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 16 | **20** | Демиелинизирующие заболевания головного мозга | 1. Этиология, классификация 2. Клиника диагностика, лечение острого рассеянного энцефаломиелита 3. Клиника, диагностика, лечение рассеянного склероза |
| 17 | **20** | Эпилепсия | 1. Этиология, классификация 2. Клиника диагностика, лечение эпилепсии 3. Клиника, диагностика, лечение эпистатуса |
| 18 | **20** | Заболевания периферической нервной системы | 1. Этиология, классификация 2. Клиника диагностика, лечение мононевропатий 3. Клиника, диагностика, лечение полиневропатий |
| 19 | 20 | Грыжи межпозвонковых дисков | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическое лечение 5. Реабилитация |
| 20 | **20** | Поражение периферических нервов и корешков | 1. Этиология, классификация 2. Клиника диагностика, лечение заболеваний пирамидной системы 3. Клиника, диагностика, лечение заболеваний экстрапирамидной системы |
| 21 | **20** | Сотрясение головного мозга | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Лечебная тактика 5. Реабилитация |
| 22 | 20 | Ушибы головного мозга | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Лечебная тактика 5. Реабилитация |
| 23 | 20 | Сдавления головного мозга костью | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Лечебная тактика 5. Реабилитация |
| 24 | **20** | Черепно-мозговая травма | 1. Этиология, классификация 2. Патогенез 3. Периодизация |
| 25 | 20 | Сдавления головного мозга субдуральной гематомой | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Лечебная тактика 5. Реабилитация |
| 26 | 20 | Сдавление головного мозга эпидуральной гематомой | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Лечебная тактика 5. Реабилитация |
| 27 | 20 | Сдавление головного мозга внутримозговыми и желудочковыми гематомами | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Лечебная тактика 5. Реабилитация |
| 28 | 20 | Сотрясение спинного мозга. Спинальный шок. | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Лечебная тактика 5. Реабилитация |
| 29 | 20 | Ушибы спинного мозга. | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Лечебная тактика 5. Реабилитация |
| 30 | 20 | Переднее костное или мягкотканое сдавление спинного мозга | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Лечебная тактика 5. Реабилитация |
| 31 | 20 | Заднее костное или мягкотканое сдавление спинного мозга | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Лечебная тактика 5. Реабилитация |
| 32 | 20 | Сдавление спинного мозга на различных уровнях | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Лечебная тактика 5. Реабилитация |
| 33 | 20 | Опухоли лобной доли головного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 34 | 20 | Опухоли височной доли головного мозга | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Лечебная тактика 5. Реабилитация |
| 35 | 20 | Опухоли лобной доли головного мозга | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Лечебная тактика 5. Реабилитация |
| 36 | 20 | Опухоли эатылочной доли головного мозга | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Лечебная тактика 5. Реабилитация |
| 37 | 20 | Опухоли теменной доли головного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 38 | 20 | Опухоли мозжечка головного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 39 | 20 | Опухоли ствола головного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 40 | 20 | Желудочковые опухоли головного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 41 | 20 | Опухоли мозжечка головного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 42 | 20 | Экстрамедуллярные опухоли. | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 43 | 20 | Экстрамедуллярные опухоли. | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 44 | 20 | Опухоли конского хвоста и конечной нити | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 45 | 20 | Опухоли конечных отделов спинного мозга | 1. Патогенез. 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Хирургическая тактика 5. Реабилитация |
| 46 | 20 | Эпилепсия | 1. Патогенез 2. Клиническая картина 3. Диагностика 4. Лечебная тактика 5. Реабилитация |
| 47 | 20 | Головная боль. | 1. Патофизиология боли, классификация 2. Дифференциальная диагностика. 3. Общие принципы лечения |
| 48 | 20 | Краниальные нейропатии | 1. Этиопатогенез, классификация. 2. Клиническая картина краниальных нейропатий 3. Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. |
|  | | | |

**Занятия, проводимые в интерактивной форме**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Кол-во  часов | Форма занятия  (Л, ПЗ, СЗ) | Используемые интерактивные образовательные технологии |
| 1. | 10 | Л | Чтение лекций с использованием мультимедийных средств, компьютерных технологий |
| 2. | 36 | ПЗ | Проведение занятий с использованием элементов симуляционного курса, компьютерных технологий, видеофильмов, КТ и МРТ грамм |
| 3. | 36 | СЗ | Проведение занятий с использованием, компьютерных технологий, видеофильмов, гипотетических задач, ситуационных задач, КТ и МРТ грамм |

**Список литературы.**

**Основная литература**

1. Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И. Неврология и нейрохирургия. М., 2010 г., Т. 1, Т 2.
2. Неврология. Национальное руководство. Под ред. Е. И. Гусева, В. И. Скворцовой и др., М., 2011 г.
3. Никифоров А. С., Коновалов А. И., Гусев Е. И., Клиническая неврология. Москва, М., 2002 г.
4. Скоромец А. А., Скоромец А. П., Скоромец Т. А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Руководство для врачей. Спб., 2010 г.
5. Скоромец А. А., Скоромец А. П., Скоромец Т. А. Нервные болезни. Учебное пособие. М., 2005 г.
6. Триумфов А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. М., 2000 г.
7. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия 2007 / под ред. Е. И. Гусева,А. Н. Коновалова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 368 с.
8. Инсульт: диагностика, лечение, профилактика: руководство для врачей / под ред. З. А. Суслиной,М. А. Пирадова. — 2-е изд. — М.: МЕДпресс-информ, 2009. — 288с.
9. Краниовертебральная патология / под ред. Д. К. Богородинского, А. А. Скоромца. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 288 с.
10. Кузнецов В. Ф. Вертеброневрология: Клиника, диагностика, лечение заболеваний позвоночника / В. Ф. Кузнецов. — Минск: Книжный Дом, 2004. — 640с.: ил.
11. Лекции по нейрохирургии: Учеб. пособие для студ. мед.вузов / Военно-мед.акад.;Под ред. В. Е. Парфенова, Д. В. Свистова. — СПб.: Фолиант, 2004. — 336с.
12. Арендт А.А., Нерсесянц С.И. - "Основы нейрохирургии детского возраста". М., Медицина, 1968.
13. Григорович К.Г. - "Хирургическое лечение повреждений нервов" - Л., "Медицина", 1981.
14. Зотов Ю.В., Щедренюк В.В. - "Хирургия травматических внутричерепных гематом и очагов размозжения головного мозга". Л., "Медицина", 1984.
15. Иргер И.М. - "Нейрохирургия" (учебник для медицинских институтов" - М., "Медицина", 1982.
16. Коновалов А.Н., Корниенко В.И. - "Компьютерная томография в нейрохирургической клинике", - М., "Медицина", 1985.
17. Лебедев В.В.. Быковников Л.Д. - "Руководство по неотложной нейрохирургии", - М., "Медицина", 1987.
18. Макаров А.Ю. - "Клиническая ликворология" - Л., "Медицина", 1984.
19. Поленов А.Л., Бабчин И.С. - "Основы практической нейрохирургии", - Л., "Медгиз", 1954.
20. Рентгенодиагностика заболеваний и повреждений черепа (под ред. Коваль Г.Ю. - Киев: Здоров'я, 1984.
21. Ромоданов А.П., Зозуля Ю.А., Мосийчук Н.М., Чушкан Г.С. "Атлас операций на головном мозге" - М., "Медицина", 1986.
22. Руководство по нейротравматологии под ред. А.Арутюнова, тома I и II. М., "Медицина", 1976.
23. Хирургия центральной нервной системы под ред. Угрюмова В.М. - Л., "Медицина", 1969, части 1 и 2.

**Дополнительная литература**

1. Биллер Х. Практическая неврология. М., 2005 г.
2. Гусев Е. И., Никифоров А. С. неврологические симптомы, синдромы и болезни. М., 2006
3. Голубева В. Л. Избранные лекции по неврологии. М., 2006 г.
4. Карлов В. А. Неврологи я. М., 2002 г.
5. Практическая неврология. Под. Ред. Яхно Н. Н., Штульмана Д. Р., Дамулина И. В., М., 2001 г.
6. Стародубцев А. И. и др. Избранные вопросы частной неврологии. Ставрополь, 2011 г.
7. Стародубцев А. И. и др. Основные вопросы топической диагностики. Ставрополь, 2011 г.
8. Шток В. И. Фармакотерапия в неврологии. М., 2006 г.

**Законодательные и нормативно-правовые документы**

* Подготовка в клинической ординатуре осуществляется в соответствии с: - Приказом от 5 декабря 2011 г. № 1475н " Об утверждении федеральных требований к структуре основной профессиональной и образовательной программы послевузовского профессионального образования (ординатура)";
* Приказом Минздравсоцразвития России от 07.07.2009 г. **N** 415н «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения»;
* Приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. **N** 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников сфере здравоохранения».

**Оценочные средства**

Билет № 1.

1. Чувствительность, основные функции, проводящий путь глубокой чувствительности. Типы и виды чувствительных расстройств. Симптомо-комплексы поражения на различных уровнях.
2. Острая ЧМТ. Современная классификация.
3. Опухоли мосто-мозжечкового угла. Стадии клинического развития. Диагностика, лечение.

Билет № 2.

1. Экстрамедуллярные опухоли. Стадии клинического развития. Диагностика, лечение
2. Клиника субдуральной гематомы. Показания для экстренного оперативного вмешательства.
3. Травма спинного мозга. Классификация. Понятие спинального шока.

Билет № 3.

1. Диффузное аксональное повреждение головного мозга. Клиника, диагностика, лечение.
2. Артериальные аневризмы. Клиника, диагностика, лечение.
3. Гематомиелия. Клиника, диагностика, лечебная тактика.

Билет № 4.

1. Опухоли теменной доли головного мозга. Клиника, диагностика, лечение.
2. Травматические факторы, приводящие к сдавлению спинного мозга.
3. Каротидно-кавернозные соустья. Этиология, клиническая картина, принципы лечения…

Билет № 5.

1. Травматические радикулопатии. Клиника, диагностика, лечение.
2. Опухоли гипофиза. Клиника, диагностика и лечение.
3. Грыжи межпозвонковых дисков. Клиническая картина на поясничном уровне. Диагностика. Современные методы лечения.

**Ситуационные задачи.**

Задача № 1.

Больной 62 лет, длительно страдавший артериальной гипертензией, перенес несколько инсультов с относительно хорошим восстановлением двигательных нарушений. В течение последнего года наблюдаются неразборчивость речи, нарушение памяти, затруднения при самообслуживании. Больной отмечает, что ему бывает трудно четко произнести нужное слово. Также изменился тембр голоса: он стал менее звучным. Все это приводит к тому, что окружающие его не понимают и переспрашивают. Больной нередко поперхивается при еде. При осмотре: в ясном сознании, контактен, в месте и времени ориентирован правильно. Память на текущие и отдаленные события снижена; в целом, больной правильно выполняет предложенные задания, но делает это медленно, иногда ошибается из-заснижения концентрации внимания. Больной пытается говорить развернутыми, грамматически правильно построенными фразами, но из-за нечеткости произношения речь не всегда понятна, создается ощущение «каши во рту». Голос тихий. Обращают на себя внимание малоподвижность мягкого неба при фонации, оживление сухожильных рефлексов, симптомы орального автоматизма. Других неврологических нарушений нет.

1. Предварительный диагноз?
2. Локализация поражения?
3. Дополнительные методы обследования?
4. Окончательный диагноз?
5. Тактика лечения?

Задача № 2.

Мужчину 55-ти лет в течение полугода беспокоят боли и онемение в правой руке, слабость в ногах, периодическое недержание мочи. При обследовании выявлены снижение всех видов чувствительности в виде полосы на правой руке и туловище на уровне С7-С8, слабость в обеих ногах, в правой до 3-х баллов, в левой до 4-х баллов, отсутствие рефлекса с трехглавой мышцы справа, оживление коленных и ахилловых рефлексов, двусторонний симптом Бабинского, ослабление болевой и температурной чувствительности на левой ноге и левой половине туловища до уровня Th2, снижение мышечно-суставного чувства в правой ноге.

1. Предварительный диагноз?

2…Дополнительные методы обследования?

3. Окончательный диагноз?

4. Лечение?

Задача № 3.

Женщина 28 лет доставлена бригадой «скорой помощи» в связи с дорожно-транспортным происшествием, случившимся два дня назад (была сбита машиной). В результате травмы кратковременно теряла сознание, затем беспокоили головные боли. Сутки назад головная боль усилилась, появилась рвота. Общее состояние больной прогрессивно ухудшалось, в связи, с чем была вызвана скорая помощь, которая транспортировала больную в нейрохирургическое отделение.

При поступлении: общее состояние средней тяжести. В контакт вступает с трудом, сонлива, на вопросы отвечает со значительной задержкой. Объективно: артериальное давление 120/80 мм Hg, пульс - 80 ударов в минуту, дыхание везикулярное, живот мягкий, температура - 37,00. В неврологическом статусе: Парез VI пары с двух сторон, левосторонний парез лицевого нерва по центральному типу, рефлексы преобладают слева, симптом Бабинского слева, умеренно выраженные оболочечные симптомы. Четких нарушений чувствительности не выявлено.

1. Предварительный диагноз?
2. Дополнительные методы обследования?
3. Окончательный диагноз?
4. Лечение?

Задача № 4.

Мужчина 35 лет, на протяжении 5 лет отмечает периодические боли в поясничном отделе позвоночника, за последний год боль стала иррадиировать в правую ногу. Последнее обострение наступило около 3 недель, когда после поднятия тяжести боль резко усилилась в правой ноге. Консервативная терапия положительного эффекта не дала. Объективно: общее состояние удовлетворительное, дыхание везикулярное, хрипов легких нет, пульс 76 ударов в в минуту, удовлетворительных свойств, АД - 120/70 мм Hg, живот мягкий, безболезненный, тазовых нарушений нет. Неврологический статус: со стороны ЧМН патологии нет. Рефлексы на верхних конечностях D=S, на нижних конечностях: коленные - D=S, на нижних - ахиллов рефлекс выпал справа. Четких нарушений чувствительности не выявлено. Выраженные симптомы натяжения справа. Местно - выраженная болезненность при пальпации L5/S1 межостистого промежутка отмечается сильная боль с иррадиацией ее в правую ногу.

* + 1. Предварительный диагноз?
    2. Дополнительные методы обследования?
    3. Окончательный диагноз?
    4. Лечебная тактика?

**Тестовые задания для проведения текущего контроля.**

1. Причина развития гемипареза на 10-е сутки субарахноидального нетравматического кровоизлияния:

А) отек мозга;

Б) синдром верхнего вклинения;

В) синдром нижнего вклинения;

Г) спазм церебральных артерий; ответ: Г)

1. Показания к хирургическому лечению внутримозговых гематом:

А) объем гематомы более 40 мл;

Б) наличие мешотчатой аневризмы;

В) коматозное состояние больного;

Г) гематома мозжечка;

Д) гемиплегия; ответ: А); Б); Г)

1. Наиболее частая причина кровоизлияния в молодом возрасте:

А) ревматический порок сердца;

Б) амилоидная ангиопатия;

В) артериовенозная мальформация;

Г) эритремия;

Д) церебральный атеросклероз; ответ: В)

1. Причина развития каротидно-кавернозного соустья

А) гипертоническая болезнь;

Б) атеросклероз;

В) аутоиммунные нарушения;

Г) тяжелая ЧМТ с переломом основания черепа;

Д) врожденная патология; ответ: Г);

1. Наиболее эффективный метод лечения доброкачественных опухолей головного мозга

А) лучевая терапия;

Б) хирургическое лечение;

В) симптоматическая терапия;

Г) химиотерапия;

Д) нетрадиционное ответ: Б).

**Контрольные вопросы:**

1. Назовите протяженность кортико-спинального пути.
2. Назовите симптомы, характерные для поражения заднего рога спинного мозга.
3. Какие симптомы характерны для поражения мозжечка?
4. Охарактеризуйте синдром Броун-Секара.
5. Охарактеризуйте симптом моторной афазии.
6. Назовите корковые функции затылочной доли головного мозга.
7. Назовите современную классификацию ЧМТ.
8. Определите понятие «светлый промежуток» при сдавлениях головного мозга.
9. Назовите наиболее характерные признаки субдуральной гематомы.
10. Каковы показания для хирургического удаления внутричерепных гематом?
11. Принципы оказания экстренной помощи больным со сдавлением спинного мозга.
12. Анатомо-топографическая классификация опухолей головного мозга.
13. Опухоли лобной доли головного мозга, клиника, диагностика, лечение.
14. Опухоли мозжечка, клиника, диагностика, лечение.
15. Опухоли мосто-мозжечкового угла. Клиника, диагностика, лечение.
16. Внутрижелудочковые опухоли. Клиника, диагностика, лечение.
17. Опухоли гипофиза. Раннее выявление. Принципы лечения.
18. Клиника интрамедуллярных опухолей спинного мозга. Диагностика, принципы лечения.
19. Экстрамедуллярные опухоли спинного мозга. Клиника, диагностика, лечение.
20. Опухоли конуса спинного мозга, Клиника, диагностика, лечение.
21. Клиника, диагностика и лечение нетравматических внутричерепных гематом.
22. Клиника врожденной сосудистой патологии головного мозга. Диагностика. Принципы лечения.
23. Аномалии развития головного и спинного мозга. Клиника, диагностика, лечение.
24. Грыжи межпозвонковых дисков. Клиника, диагностика, современные методы лечения.

**Материально-техническое обеспечение**

Учебные комнаты на базе кафедры неврологии, лекционные залы, палаты неврологических и нейрохирургических отделений, биохимическая лаборатория ГБУЗ АО ГКБ № 3 г. Астрахани, кабинет КТ, МРТ, кабинет ЭЭГ, РЭГ.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), слайдоскоп, ПК, мониторы. Наборы таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**ПОСЛЕВУЗОВСКОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВРАЧЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НЕЙРОХИРУРГИЯ»**

Цель: теоретическая и практическая подготовка врача нейрохирурга

**Задачи первого учебного года:**

1. Изучить вопросы организации нейрохирургической помощи, скорую и неотложную помощь при патологии нервной системы
2. Изучить топическую диагностику заболеваний нервной системы
3. Изучить методы обследования нейрохирургического больного.
4. Изучить клиническую симптоматику заболеваний и травмы нервной системы, основные методы хирургического лечения
5. Самостоятельно проводить осмотр нейрохирургического больного и определять план обследования, оказывать экстренную и плановую хирургическую помощь.

**Задачи второго учебного года:**

1. Определять необходимость проведения дополнительных методов обследования, интерпретировать полученные результаты, ставить клинический диагноз, оказывать экстренную нейрохирургическую помощь
2. Проводить дифференциальную диагностику основных нейрохирургических заболеваний, обосновывать клинический диагноз, осуществлять плановую хирургическую помощь нейрохирургических больных
3. Оценивать тяжесть состояния больного, осуществлять плановую и экстренную помощь нейрохирургическим больным и проводить их реабилитацию.
4. Решать вопросы трудоспособности нейрохирургических больных, показания к санаторно-курортному лечению в послеоперационном периоде.

Категория обучающихся: клинические ординаторы

Срок обучения: 5184 учебных часов (88 недель — 22 месяцев)

Трудоемкость: 144 (*в зачетных единицах*)

Режим занятий: 6 учебных часов в день

**Клинические базы:** ГБУЗ АО ГКБ № 3 имени С.М. Кирова – нейрохирургическое отделение, первичное сосудистое отделение, неврологическое отделение, клинико-диагностическая лаборатория, кабинет КТ, отделение рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения, операционный блок, палата интенсивной терапии и реанимации на базе нейрохирургического отделения, клинико-диагностическое отделение; ГБУЗ АО АОМКБ – нейрохирургическое отделение, операционный блок, поликлиника; ГБУЗ АО ОДКБ – детское нейрохирургическое отделение.

| **№** | **Виды профессиональной деятельности(клинического ординатора)** | **Место работы** | **Продолжительность циклов** | **Формируемые профессиональ-ные**  **компетенции** | **Форма контроля** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Первый учебный год*** | | | | | |
| **Стационар** | | | | | |
| 1 | Врач-нейрохирург | Нейрохирургическое  отделение | учебных часов - 666  недель - 18,5 | Освоение принципов обследования нейрохирургического больного**,**выявление очаговой симптоматики, постановка топического очага поражения,изучение схемы обследования нейрохирургического больного, плана лечения | Зачет |
| 2 | Врач-нейрохирург | Нейрохирургическое  отделение | учебных часов - 144  недель - 4 | Освоение принципов обследования больного с ЧМТ и спинальной травмой**,**выявление очаговой симптоматики, постановка топического очага поражения,изучение схемы обследования больного с ЧМТ, плана лечения | Зачет |
|  | | | | | |
| **Поликлиника или клинико-диагностическое отделение** | | | | | |
| 3 | Врач-нейрохирург | Поликлини-ка  Кабинет врача нейрохирур-га | учебных часов - 270  недель - 7,5 | Освоение принципов обследования нейрохирургического больного**,**выявление нейрохирургической патологии, постановка топического очага поражения,основ первичной хирургической обработки, ассистенция на экстренных и плановых нейрохирургических вмешательствах, план ведения больных с острой ЧМТ. | За-чет |
|  |  |  |  |  |  |
| ***Второй учебный год*** | | | | | |
| **Стационар** | | | | | |
| 1 | Врач-нейрохирург | Нейрохирур  гическое  отделение | учебных часов - 522  недель - 14,5 | Освоение принципов обследования нейрохирургического больного**,** самостоятель-ное проведение первичной хирургической обработки, ассистенция и самостоятельное выполнение экстренных и плановых оперативных вмешательств у больных с различной нейрохирургической патологией. | **Зачет** |
| 2 | Врач-нейрохирург | Нейрохирургическое  отделение | учебных часов - 288  недель - 8 | Освоение принципов обследования нейрохирургического больного**,** выявление очаговой симптоматики, постановка клинического диагноза, самостоятельное проведение экстренных и плановых нейрохирургических оперативных вмешательств, ведение послеоперационного периода, оформление документов направления послеоперцион  ных больных на МСЭ. |  |
|  | | | | | |
| **Поликлиника** | | | | | |
| 3. | Врач невролог | Поликлиника  Кабинет врача нейрохирурга | учебных часов - 270  недель - 7,5 | Освоение принципов обследования нейрохирургического больного**,** выявление очаговой симптоматики, постановка клинического диагноза, определение схемы обследования нейрохирургического больного, решение вопросов амбулаторного лечения или направление на стационарное лечение. |  |

ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ НА ПОЛУЧЕНИЕ СЕРТИФИКАТА СПЕЦИАЛИСТА - ВРАЧА НЕЙРОХИРУРГА

Итоговые квалификационные экзамены (проверочные испытания) предназначены для определения практической и теоретической подготовленности врача к выполнению профессиональных задач, установленных Государственным стандартом послевузовской профессиональной подготовки специалистов с высшим медицинским образованием по специальности 040126.02 – нейрохирургия (далее Государственный стандарт). Проверочные испытания проводятся в три этапа.

На первом этапе проводится тестовый контроль. Клинические задачи, включающие все разделы программы подготовки врача в ординатуре по нейрохирургии, должны соответствовать требованиям Государственного стандарта к содержанию и уровню профессиональной подготовки врача нейрохирурга. Используются различные типы и уровни тестовых заданий на бумажном или электронном носителе.

Программа квалификационных тестов подлежит ежегодному обновлению в едином банке Квалификационных тестов по специальности «Нейрохирургия» Минздрава РФ. Результаты тестирования оцениваются по пятибалльной системе.

На втором этапе квалификационного экзамена оцениваются практические навыки специалиста в соответствии с требованиями Государственного стандарта. Практические навыки и умения оцениваются как «зачтено» или «не зачтено».

На третьем этапе квалификационного экзамена квалификационная комиссия проводит заключительное собеседование. Проверяется способность экзаменуемого к использованию приобретенных знаний, умений и практических навыков для решения профессиональных задач врача - нейрохирурга. Результаты собеседования оцениваются по пятибалльной системе.

По результатам трех этапов экзамена выставляется итоговая оценка по квалификационному экзамену (проверочному испытанию) по специальности «Нейрохирургия». В зависимости от результатов квалификационного экзамена комиссия открытым голосованием принимает решение присвоить звание (квалификацию) специалиста «врач – нейрохирург» или отказать в присвоении звания (квалификации) специалиста «врач – нейрохирург».

Экзаменуемый имеет право опротестовать решение квалификационной комиссии в установленном порядке.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ПО НЕЙРОХИРУРГИИ

**ТРАВМА ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

1. Под открытой черепно-мозговой травмой понимают

а) любое повреждение мягких тканей головы

б) рану с повреждением апоневроза

в) ссадину мягких тканей головы

г) скальпированную рану

2. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Проникающей черепно-мозговой травмой следует считать:

1 назальную и ушную ликвореи

2 перелом костей черепа без повреждения твердой мозговой оболочки

3 перелом костей черепа с повреждением твердой мозговой оболочки

4 рану с повреждением надкостницы

5 рану с повреждением апоневроза

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

3. Особенностями черепно-мозговой травмы мирного времени являются

а) сочетанная и комбинированная травма

б) изолированная травма

в) автодорожная травма на фоне алкогольной интоксикации

г) все перечисленное

4. К последствиям ЧМТ относятся стойкие нарушения анатомической целости:

а) вещества головного мозга

б) оболочек мозга

в) костей черепа

г) внутричерепных сосудов

д) правильно все

5. Какая клиническая форма не относится к тканевым последствиям:

а) посттравматический арахноидит

б) оболочечно-мозговые рубцы

в) порэнцефалия

г) дефекты черепа

д) инородные тела

6. К ликвородинамическим последствиям относятся клинические формы,

кроме:

а) порэнцефалии

б) пневмоцефалии

в) сообщающихся кист

г) хронических гематом

д) хронических гигром

7. Под открытыми повреждением мягких тканей головы следует понимать

а) рану до надкостницы

б) рану с повреждением апоневроза

в) рану без повреждения апоневроза

г) поверхностные ссадины

д) все правильно

8. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Лечение повреждений мягких тканей головы при закрытой ЧМТ заключается

1 можно не проводить

2 в наложении асептической повязки

3 в первичной хирургической обработке

4 в обработке антисептическими и антибактериальными средствами

5 в иссечении пораженных участков

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

9. Резаная рана покровов головы характеризуется

а) ровными краями

б) ушибленными краями

в) размозженными краями

г) повреждением апоневроза

д) верно а) и г)

10. Колотая рана характеризуется

а) точечным входным отверстием

б) ровными краями

в) обильным кровотечением

г) отсутствием кровотечения

д) всем перечисленным

11. Рубленная рана покровов черепа характеризуется

а) ровными краями

б) ушибленными краями

в) обильным кровотечением

г) отсутствием кровотечения

д) все правильно, кроме г)

12. Рваная рана покровов черепа характеризуется

а) ровными краями

б) неровными краями

в) повреждениями апоневроза

г) апоневроз не поврежден

д) все верно, кроме а)

13. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Ушибленная рана покровов черепа характеризуется

1 ровными краями

2 неровными краями

3 обильным кровотечением

4 умеренным кровотечением

5 правильно все

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

14. Размозженная рана покровов черепа характеризуется

а) края раны некротически изменены

б) края раны неровные

в) апоневроз поврежден

г) края раны ровные

д) все верно, кроме г)

15. Укушенная рана характеризуется

а) неровные края раны

б) края раны некротически изменены

в) несколько входных отверстий

г) апоневроз не поврежден

д) верно все

16. Скальпированная рана покровов черепа характеризуется

а) кожно-апоневротический лоскут

б) края раны ровные

в) края раны неровные

г) обильным кровотечением

д) все верно, кроме в)

17. Сотрясение головного мозга относится

а) к легкой черепно-мозговой травме

б) к средней черепно-мозговой травме

в) к тяжелой черепно-мозговой травме

г) к травме с повреждением костей черепа

д) к травме с субарахноидальным кровоизлиянием

18. Утрата сознания при сотрясении головного мозга чаще всего по продолжительности

а) до 10 минут

б) на несколько десятков минут

в) более часа

г) на несколько часов

д) более суток

19. Под ретроградной амнезией следует понимать

а) амнезию на короткий период времени после травмы

б) амнезию на короткий период времени до травмы

в) амаезию на короткий период до и после травмы

г) амнезия периода травмы

д) верно все перечисленное

20. Под антероградной амнезией следует понимать

а) амнезию на короткий период времени после травмы

б) амнезию на короткий период времени до травмы

в) амнезию на короткий период времени до и после травмы

21. При сотрясении головного мозга среди общемозговых симптомов наблюдается

а) головная боль, тошнота, рвота

б) светобоязнь

в) нистагм преходящий

г) негрубая анизорефлексия

д) все правильно

22. К вегетативным нарушениям, наблюдаемым при сотрясении головного мозга, относится

а) головная боль

б) светобоязнь

в) повышенная потливость, озноб

г) тошнота, рвота

д) все перечисленное

23. К астеническим симптомам, наблюдаемым при сотрясении головного мозга, относится

а) головная боль

б) повышенная потливость

в) повышенная утомляемость

г) головокружение

д) раздражительность

24. При сотрясении головного мозга кардинальным стволовым симптомом является

а) нистагм

б) ограничение подвижности глазных яблок

в) двусторонние патологические знаки

г) парез взора вверх

д) симптом Мак-Гуревича

25. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

При сотрясении головного мозга возможны следующие полушарные симптомы

1 афатические расстройства

2 парезы конечностей

3 нарушение чувствительности

4 анизорефлексия

5 все перечисленное

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

26. Время пребывания в стационаре при сотрясении головного мозга составляет в среднем

а) амбулаторное лечение

б) З дня

в) 7 дней

г) 14 дней

д) 1 месяц

27. Под ушибом мозга следует понимать

а) утрату сознания более часа

б) утрату сознания на несколько секунд

в) наличие субарахноидального кровоизлияния

г) наличие перелома костей черепа

д) все верно, кроме б)

28. К ушибу головного мозга легкой степени относится

а) утрата сознания на десятки минут

б) утрата сознания более часа

в) выраженная первичностволовая симптоматика

г) грубая очаговая симптоматика

д) все перечисленное

29. Ушиб головного мозга средней тяжести, как правило, не сопровождается

а) утратой сознания более часа

б) утратой сознания на несколько суток

в) грубой стволовой симптоматикой

г) четкой очаговой симптоматикой

д) субарахноидальным кровоизлиянием

30. Ушиб головного мозга тяжелой степени характеризуется

а) утратой сознания на несколько часов

б) утратой сознания на несколько суток

в) грубой первичной стволовой симптоматикой

г) нечеткой очаговой симптоматикой

д) правильно б) и в)

31. Сдавление головного мозга характеризуется

а) утратой сознания с момента травмы

б) утратой сознания после светлого промежутка

в) первичной стволовой симптоматикой

г) нарастанием стволовой симптоматики

д) правильно б) и г)

32. Для развития сдавления на фоне ушиба мозга наиболее характерны

а) общемозговая симптоматика

б) стволовая симптоматика

в) менингеальные симптомы

г) длительная утрата сознания

д) все перечисленное

33. При ушибе головного мозга длительность утраты сознания возможна

а) до 10 минут

б) от 10 до 1 часа

в) до нескольких часов

г) до нескольких суток

д) все перечисленное

34. К общемозговым симптомам, наблюдаемым при ушибе головного мозга, относятся все перечисленные, кроме

а) нарушения сознания по типу оглушения

б) нарушения сознания по типу сопора

в) головной боли

г) тошноты, неоднократной рвоты

д) нистагма

35. К стволовым нарушениям, наблюдаемым при ушибе голодного мозга, относятся

а) первичная стволовая симптоматика

б) парез взора вверх

в) двусторонние патологические знаки

г) множественный нистагм

д) все перечисленные

36. К очаговым полушарным симптомам, наблюдаемым при ушибе головного мозга, относятся

а) парезы, параличи

б) афатические расстройства

в) анизорефлексия

г) нарушение чувствительности

д) все перечисленное

37. Мезэнцефальная симптоматика при тяжелом ушибе головного мозга проявляется

а) симптомом Гертвиг-Мажанди

б) парезом взора вверх

в) спонтанным нистагмом

г) двусторонними патологическими знаками

д) всем перечисленным

38. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Экстрапирамидная симптоматика при ушибе головного мозга проявляется

1 спонтанным вертикальным нистагмом

2 парезом взора вверх

3 симптомом Гертвиг-Мажанди

4 изменением тонуса по экстрапирамидному типу и тремором в конечностях

5 всем перечисленным

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

39. Диэнцефальная симптоматика при ушибе головного мозга проявляется

а) повышенной потливостью

б) неустойчивостью АД

в) нарушением дыхания

г) повышением температуры тела

д) всем перечисленным

40. Мезэнцефалобульбарная симптоматика при ушибе головного мозга проявляется

а) нарушением ритма дыхания

б) нарушением гемодинамики

в) глубокой утратой сознания

г) первичной стволовой симптоматикой

д) всем перечисленным

41. Клиническими проявлениями острого отека мозга являются

а) угнетение состояния

б) резкая головная боль

в) психомоторное возбуждение

г) рвота

д) все перечисленное

42. Под открытым переломом свода черепа понимают

а) повреждение мягких тканей в проекции перелома

б) назальную и ушную ликворею

в) сочетание раны с повреждением апоневроза и переломом костей черепа

г) все вышеперечисленное

д) ни то, и ни другое

43. Линейный перелом свода черепа рентгенологически характеризуется

а) прямолинейностью

б) повышенной прозрачностью

в) зигзагообразностью

г) симптомом «веревочки»

д) всем перечисленным

44. Оскольчатый перелом свода черепа характеризуется

а) линейным контуром перелома

б) несколькими линиями перелома, исходящими из единой точки

в) несколькими фрагментами сломанных костей, лежащих в зоне перелома

г) правильно б) и в)

д) всем перечисленным

45. Вдавленный перелом свода черепа характеризуется

а) несколькими линиями перелома, исходящими из одной точки

б) фрагментами кости, находящимися ниже уровня костей свода черепа

в) несколькими костными фрагментами, лежащими в зоне перелома

г) правильно а) и б)

д) всем перечисленным

46. Перелом свода, переходящий на основание черепа, характеризуется

а) линейным контуром перелома

б) линейным контуром перелома, окончание которого переходит на основание черепа

в) несколькими линиями перелома, исходящими из одной точки

г) правильно б) и в)

д) всем перечисленным

47. Основными методами диагностики переломов черепа являются

а) диагностика по краниограммам

б) диагностика по рентгенограммам основания черепа

в) диагностика по клиническим данным

г) все перечисленное

д) только б) и в)

48. К внешним проявлениям перелома основания передней черепной ямки относятся

а) кровоподтеки в области верхних век

б) кровоподтеки в области нижних век

в) и то, и другое

г) ни то, ни другое

49. Перелом тела основной кости характеризуется

а) истечением из носа прозрачной жидкости

б) кровотечением из носа

в) базальным характером головной боли

г) нарушением зрения

д) правильно все

50. Симптомами поперечных трещин пирамид являются

а) глухота на одно ухо со стороны травмы

б) головокружение

в) периферический парез лицевого нерва

г) ушная ликворея

д) все перечисленное, кроме г)

51. Симптомами продольных трещин пирамид являются

а) глухота на стороне травмы

б) головокружение

в) периферический парез лицевого нерва

г) ушная ликворея

д) все перечисленное

52. При переломе пирамиды височной кости имеет место

а) ушная ликворея

б) парез лицевого нерва

в) глухота

г) поражение барабанной струны

д) все перечисленное

53. При переломах основания черепа наблюдаются следующие симптомы поражения стриопаллидарной системы

а) гиподинамия

б) гипомимия

в) тремор в конечностях

г) изменение тонуса

д) все перечисленное

54. К клиническим проявлениям перелома задней черепной ямки относятся

а) локальная боль, кровоподтек в области сосцевидного отростка

б) головная боль оболочечного характера

в) атаксические расстройства

г) координаторные расстройства

д) все перечисленное

55. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

При кольцевом переломе основания черепа наблюдается поражение

1 языкоглоточного нерва

2 подъязычного нерва

3 блуждающего нерва

4 языкоглоточного и подъязычного нервов

5 добавочного нерва

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

56. К бульбарной симптоматике, которая может наблюдаться при переломе задней черепной ямки, относится

а) дисфагия

б) дизартрия

в) дисфония

г) отсутствие глоточного рефлекса

д) все перечисленное

57. При переломах основания черепа необходима госпитализация

а) в терапевтическое отделение

б) в неврологическое отделение

в) в нейрохирургическое отделение

г) в травматологическое отделение

д) правильно в) и г)

58. При переломе основания передней черепной ямки чаще всего поражаются

а) обонятельный нерв

б) зрительный нерв

в) глазодвигательный нерв

г) все перечисленные

д) только б) и в)

59. Возможны следующие виды травматических субарахноидальных кровоизлиянии

а) постконтузионные

б) кровоизлияния при повреждении сосудов мягкой мозговой оболочки

в) кровоизлияния при субдуральных гематомах

г) кровоизлияния обусловленные посттравматическими изменениями в оболочках

д) все перечисленные

60. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Клинические проявления при субарахноидальных кровотечениях выражаются

1 болями в конечностях

2 менингиальным синдромом

3 головокружением

4 головной болью оболочечного характера

5 головной болью гипертензионного характера

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

61. Лечение при субарахноидальных кровоизлияниях включает

а) однократную люмбальную пункцию

б) люмбальные пункции до полной санации ликвора

в) амбулаторный режим

г) госпитализацию в стационаре в течении 1-2 недель

д) все перечисленное, кроме в)

62. Для эпидуральной гематомы характерна

а) утрата сознания после травмы без светлого промежутка

б) утрата сознания, светлый промежуток, после чего повторная утрата сознания

в) утрата сознания через определенное время после травмы

г) утрата сознания отсутствует

д) все перечисленное

63. Возможны следующие типы течения эпидуральных гематом

а) острые

б) подострые

в) хронические

г) правильно б) и в)

д) все перечисленное

64. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Для эпидуральных гематом характерны

1 перелом свода черепа на стороне гематомы

2 гомолатеральный мидриаз

3 брадикардия

4 нарушение сознания со светлым промежутком

5 контралатеральный гемипарез

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

65. К очаговым симптомам, характерным для эпидуральных гематом, относятся

а) центральный парез лицевого нерва

б) парез в контралатеральной руке

в) гемипарез

г) расширение зрачка

д) все перечисленное

66. Для эпидуральных гематом характерны следующие симптомы вклинения

а) бульбарные расстройства

б) парез взора вверх

в) симптом Гертвиг-Мажанди

г) дискоординированные движения глазных яблок

д) все перечисленное

67 Спинномозговая жидкость при эпидуральных гематомах

а) прозрачная

б) интенсивно окрашена кровью

в) ксантохромная

г) умеренно окрашена кровью

д) все перечисленное

68 Для субдуральной гематомы характерна

а) утрата сознания после травмы без светлого промежутка

б) утрата сознания, светлый промежуток и повторная утрата сознания (трехфазное изменение сознания)

в) утрата сознания через определенное время после травмы

г) все вышеперечисленное

д) утраты сознания не бывает

69 Возможны следующие типы течения субдуральных гематом артериального генеза

а) острые

б) подострые

в) хронические

г) только а) и б)

д) все перечисленное

70 Возможны следующие типы течения субдуральных гематом венозного генеза

а) острые

б) подострые

в) хронические

г) только б) и в)

д) все перечисленное

71. Для субдуральных гематом характерны следующие общемозговые симптомы

а) головная боль гипертензионного характера

б) головная боль оболочечного характера

в) головокружение, рвота

г) психомоторное возбуждение

д) все верно

72. Для субдуральных гематом характерны следующие симптомы раздражения коры

а) фокальные эпилептические припадки

б) первично генерализованные эпилептические припадки

в) вторично генерализованные эпиприпадки

г) эпилептический статус

д) все перечисленное

73. Для субдуральных гематом характерны следующие полушарные симптомы

а) монопарез

б) гемипарез

в) гемигипестезия

г) гомонимная гемианопсия

д) все перечисленное

74. При субдуральных гематомах наблюдаются следующие симптомы вклинения

а) бульбарные расстройства

б) парез взора вверх

в) симптом Гертвиг-Мажанди

г) дискоординированные движения глазных яблок

д) все перечисленное

75. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Субдуральные гематомы, локализирующиеся на основании средней черепной ямки, характеризуются

1 расширением зрачка

2 брадикардией

3 эпилептическими припадками

4 центральным параличом лицевого нерва

5 гемипарезом

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

76. Типичный вариант клинического течения хронических субдуральных гематом

а) бессимптомное течение

б) классический вариант с трехфазным нарушением сознания и светлым промежутком 2 недели и более

в) светлый промежуток не менее 21 дня

г) светлый промежуток 7 дней и более

д) светлый промежуток более 3 дней

77. Двусторонние острые субдуральные гематомы характеризуются

а) коматозным состоянием больного

б) на первом плане первичной стволовой симптоматикой

в) двусторонней очаговой симптоматикой на фоне нарушения сознания

г) гормеотоническими судорогами

д) всем перечисленным

78. Спинномозговая жидкость при субдуральных гематомах

а) прозрачная

б) интенсивно окрашена кровью

в) ксантохромная

г) умеренно окрашена кровью

д) все перечисленные варианты

79. Сроки формирования и функционирования капсулы хронической

субдуральной гематомы:

а) 3 мес

б) 2 мес

в) 4 нед

г) 2 нед

д) 1 нед

80. К особенностям удаления хронических субдуральных гематом относится:

а) удаление содержимого капсулы гематомы

б) удаление гематомы и капсулы прилежащей к твердой мозговой оболочке

в) удаление гематомы с капсулой

г) все перечисленное

81. Показанием к удалению гематомы через фрезевое отверстие является:

а) подострое течение

б) хроническое течение

в) выраженный синдром компрессии головного мозга

г) отсутствие компрессии головного мозга

д) показания отсутствуют

82. Для внутримозговой гематомы характерны

а) утрата сознания после травмы без светлого промежутка

б) трехфазное изменение сознания

в) утрата сознания через определенное время после травмы

г) утраты сознания нет

д) все перечисленное

83. Для внутримозговых гематом характерны следующие общемозговые симптомы

а) головная боль гипертензионного характера

б) головная боль оболочечного характера

в) головокружение

г) все перечисленное

д) только б) и в)

84. При локализации внутримозговых гематом в проекции внутренней капсулы симптоматика характеризуется всем перечисленным, кроме

а) монопареза

б) гемианопсии

в) гемианестезии

г) гемипареза

д) гемикрании

85. При внутримозговых гематомах наблюдаются следующие двигательные расстройства

а) монопарез

б) гемипарез

в) тетрапарез

г) нижний парапарез

д) верхний парапарез

86. При внутримозговых гематомах наблюдаются следующие подкорковые симптомы

а) тонус типа "зубчатки"

б) гипомимия

в) тремор в конечностях

г) пластичный тонус в конечностях

д) все перечисленное

87. Для внутримозговых гематом характерны все следующие стволовые симптомы, кроме

а) двусторонних патологических стопных знаков

б) пареза взора вверх

в) симптома Гертвиг-Мажанди

г) бульбарных симптомов

д) тахипноэ

88. Клиника прорыва гематомы в желудочки мозга характеризуется

а) кома-сопором

б) гипертермией

в) горметонией

г) двусторонними патологическими знаками

д) всем перечисленным

89. Спинномозговая жидкость при острых внутримозговых гематомах

а) прозрачная

б) интенсивно окрашена кровью

в) ксантохромная

г) умеренно окрашена кровью

д) все перечисленные изменения

90. Для внутрижелудочковых гематом характерна

а) утрата сознания после травмы без светлого промежутка

б) трехфазное изменение сознания

в) утрата сознания через определенное время после травмы

г) утраты сознания нет

д) все перечисленное

91. Для внутрижелудочковых гематом характерны следующие общемозговые симптомы

а) нарушение сознания по типу "сопор-комы"

б) психомоторное возбуждение

в) выраженная головная боль

г) рвота

д) все перечисленное

92. Симптомами раздражения дна IV желудочка, наблюдаемыми при внутрижелудочковых гематомах, являются

а) сопор-кома

б) нистагм

в) нарушение ритма дыхания

г) неустойчивость АД

д) все перечисленное

93. Для внутрижелудочковых гематом характерны следующие стволовые нарушения

а) двусторонние патологические знаки

б) горметония и децеребральционная ригидность

в) диссоциация тонуса по оси тела

г) диссоциация сухожильных рефлексов по оси тела

д) все перечисленное

94. Спинномозговая жидкость при внутрижелудочковых гематомах

а) прозрачная

б) интенсивно окрашена кровью

в) ксантохромная

г) умеренно окрашена кровью

д) все перечисленные изменения

95. Огнестрельная рана характеризуется

а) рана овальной или круглой формы, края ровные

б) края раны неровные, некротически изменены

в) признаки ожога по краям раны

г) все верно

д) верно а), в)

96. В классификации огнестрельной травмы черепа выделяют повреждения

а) открытые

б) закрытые

в) проникающие

г) слепые

д) все перечисленное

97. В зоне раневого канала выпадение функции возможно по типу

а) пареза

б) паралича

в) гипостезии

г) анестезии

д) всего перечисленного

98. Инструкция: Выбрать правильный ответ по схеме:

а) если правильны ответы 1, 2, 3

б) если правильны ответы 1, 3

в) если правильны ответы 2, 4

г) если правильный ответ 4

д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

В перифокальной контузионной зоне возможно выпадение функций по типу

1 пареза

2 паралича

3 гипостезии

4 анестезии

5 гиперестезия

Инструкция: Выбрать один наиболее правильный ответ

99. Для острого периода огнестрельного ранения характерны

а) нарушения ликвородинамики

б) нарушения гемодинамики

в) обильное кровотечение

г) формирование гематомы

д) правильно в) и г)

**ОПУХОЛИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

Выбрать один наиболее правильный ответ:

1-. Премоторный двигательный синдром характеризуется

а) наличием параличей конечностей

б) нарушением тазовых функций

в) аспонтанностью

г) акинетическим мутизмом

д) дизлексией

2-. Нарушения сознания при внутричерепной гипертензии характеризуются

а) делириозным синдромом

б) оглушением

в) обморочным состоянием

г) корсаковским синдромом

д) онейроидным синдромом

3-. Инструкция. Выберите правильный ответ по схеме:

а-если правильны ответы 1,2 и 3

б-если правильны ответы 1 и 3

в-если правильны ответы 2 и 4

г- если правильный ответ 4

д- если правильны все ответы

Гипертензионный синдром характеризуется:

1) головными болями в конце дня

2) утренними головными болями

3) изолированными рвотами

4) рвотами на высоте головных болей

1. локальными головными болями

Выбрать один наиболее правильный ответ:

4-. При внутричерепной гипертензии изменения пульса характеризуются:

а) тахикардией

б) аритмией

в) экстрасистолией

г) брадикардией

д) напряженностью пульса

5-. При внутричерепной гипертензии давление спинномозговой жидкости

а) повышается на 10 мм водного столба

б) повышается на 20 мм водного столба

в) повышается на 30 мм водного столба

г) повышается на 40 мм водного столба

д) повышается на 50 мм водного столба

Определите соответствие между характером эпилептического припадка и зоной поражения головного мозга:

Характер припадка: Зона поражения головного мозга:

6. – джексоновский А -Лобно-полюсные отделы

7. – адверсивный Б -П лобная извилина

8- - первично генерализованный В-Височная

9 - припадки торможения речи Г-Оперкулярная область

10 – абсансы Д-Передняя центральная извилина

Выберите один наиболее правильный ответ:

11. Центральный парез в конечностях развивается при поражении

а) лобно-парасагиттальной области

б) области передней центральной извилины

в) лобно-полюсных структур

г) мозолистого тела

д) колонок свода

12. Изолированный центральный парез лицевого нерва

характерен для поражения

а) лобно-парасагиттальной области

б) области Брока

в) префронтальной коры

г) лобно-полюсных отделов

д) лобно-медиальных отделов

13. Синдром аспонтанности включает в себя

а) слабоумие

б) депрессию

в) отсутствие побуждений и безразличие к окружающему

г) эйфорическое слабоумие

д) ажитация

14. Выберите правильный ответ по схеме:

Экстрапирамидные симптомы при опухолях лобной доли - это

1) крупноразмашистый тремор в конечностях

2) мелкоразмашистый тремор в конечностях

3) повышение тонуса в конечностях по спастическому типу

4) повышение тонуса в конечностях по пластическому типу

5) астазия-абазия

15. Выберите правильный ответ по схеме:

Синдром эйфорического слабоумия включает в себя все, кроме:

а) некритичность

б) неустойчивость внимания

в) эйфорию

г) анозогнозию

д) аутотопоагнозию

16. Выберите правильный ответ по схеме:

Дифференцировать опухоль лобной доли от опухоли заднечерепной локализации позволяют:

а) наличие гемипареза

б) повышение тонуса в парализованных конечностях

в) снижение тонуса в парализованных конечностях

г) наличие атаксии

д) наличие интенционного дрожания

17. Моторная афазия характеризуется:

а) отсутствием понимания речи

б) невозможностью произношения слов

в) скандированной речью

г) персеверациями

д) всем перечисленным

18. Психопатологический лобно-базальный синдром

характеризуется всем перечисленным, кроме:

а) благодушия

б) эйфории

в) расторможенности

г) акинетического мутизма

д) галлюцинаций

19. Гипертензионный синдром при глиобластомах лобной доли характеризуется:

а) прогредиентностью нарастания

б) быстрым нарастанием с оглушением больного

в) частыми эпилептическими припадками

г) всем перечисленным

д) верно в)

20. Дислокационный синдром при опухолях лобной доли характеризуется:

а) снижением корнеального рефлекса с одной стороны

б) двухсторонним снижением роговичных рефлексов

в) спонтанным горизонтальным нистагмом

г) спонтанным вертикальным нистагмом

д) верно б), в)

21. При удалении внутримозговых опухолей лобной доли предпочтительны:

а) дугообразные кожные разрезы

б) линейные кожные разрезы

в) по краю волосистой части головы

г) по Зутеру

д) правильного ответа нет

1. Эпилептические припадки при поражении височной доли характеризуются

всем перечисленным, кроме

а) пароксизмальности

б) наличия ауры

в) фокальных судорог в конечностях

г) сноподобных состояний

д) верно г)

23-. Эпилептическими проявлениями, характерными для левополушарной

докализации опухоли височной доли являются все перечисленные, кроме

а) речевой ауры перед припадками

б) вербальных галлюцинаций

в) частых абсансов

г) частых оральных гиперкинезов

д) верно б)

24-. Гомонимная гемианопсия развивается

а) с полной гемианопсии

б) с сужения полей зрения типа неполной гемианопсии

в) с верхне-квадрантной гемианопсии

г) с нижне-квадрантной гемианопсии

д) правильно б) и в)

25-. Выберите правильный ответ. Сенсорная афазия характеризуется

а) приступами торможения речи

б) невозможностью артикуляции

в) наличием словесных эмболов

г) наличием парафазий

д) непониманием речи

26-. Нарушение письма при поражении височных структур характеризуется

а) полной аграфией

б) ошибками в письме

в) нарушением акта писания

г) верно а), б)

д) верно б), в)

27-. Нарушения чтения при поражении височных структур характеризуются

а) невозможностью чтения

б) непониманием написанного

в) парафазии в речи

г) правильно б) и в)

д) все перечисленное

28-. Нарушения счета при поражении височной доли головного мозга

а) являются ведущим симптомом

б) характерны для правосторонней локализации опухоли

в) характерны для левосторонней локализации опухоли

г) нетипичны

д) правильно в) и г)

29-. Клинический синдром поражения гиппокампа включает в себя:

а) висцеро-вегетативные пароксизмы

б) галлюцинаторный синдром

в) психомоторные припадки

г) соматические моторные припадки

д) все перечисленное

30-. Особенностями развития гипертензионного синдрома

при опухолях височной доли являются

а) разлитая цефалгия

б) преимущественно латерализованная цефалгия

в) частое наличие пареза III нерва

г) все перечисленное

д) ничего из перечисленного

31-. Дислокационный синдром при опухолях височной доли характеризуется

а) нарушением зрачковых реакций

б) нарушением сердечной деятельности

в) синдромом Парино

г) вертикальным нистагмом

д) всем перечисленным

1. Психосенсорные расстройства при правополушарной локализации опухоли

височной доли включают:

а) грубое снижение памяти

б) часто встречающиеся обонятельные галлюцинации

в) слуховые музыкальные галлюцинации

г) аффективно-депрессивные расстройства

д) верно в) и г)

33-. К особенностям клинических проявлений при доброкачественных глиомах височной доли

относятся

а) раннее возникновение фокальных судорог

б) длительное существование абсансов

в) наличие вкусовых галлюцинаций

г) ранние гипертензионные проявления

д) правильно б) и в)

34-. При опухолях верхней теменной дольки эписиндром характеризуется

а) парестезиями в противоположных конечностях

б) развитием судорог во всей мускулатуре противоположной стороны тела

в) типичной слуховой аурой

г) всем перечисленным

д) только б) и в)

35-. Фокальные эпилептические прояления при опухолях теменной доли

характеризуются:

а) наличием судорог в руках

б) наличием судорог в ногах

в) адверсивными проявлениями

г) парестезиями в противоположных конечностях

д) всем перечисленным

36-. Чувствительные выпадения

при опухолях области задней центральной извилины

а) локализуются в противоположных конечностях

б) преимущественно локализуются в руке

в) преимущественно локализуются в ноге

г) выражаются ощущениями гиперпатии

д) правильно а) и г)

37-. Апраксия позы - симптом характерный для поражения

а) лобной доли

б) височной доли

в) верхней теменной дольки

г) нижней теменной дольки

д) все верно

38-. Парез в конечностях при поражении теменной доли характеризуется

а) повышением тонуса по пирамидному типу

б) повышением тонуса по экстрапирамидному типу

в) гипотонией в паретичных конечностях

г) трофическими расстройствами в паретичных конечностях

д) правильно в) и г)

39-. Эпилептический синдром при опухолях нижней теменной доли

характеризуется

а) слуховой аурой

б) зрительной аурой

в) клоническими судорогами в ноге

г) параксизмально возникающим астереогнозом

д) все неверно

40-. К особенностям чувствительных выпадений при опухолях теменной доли

относятся

а) наличие астереогноза

б) выпадение только температурной чувствительности

в) выпадение только глубоких видов чувствительности

г) все верно

д) верно а) и б)

41-. Астереогноз - симптом, заключающийся в

а) утрате способности производить целесообразные действия

б) утрате способности правильно ориентироваться в частях своего тела

в) невозможности создать общий суммарный чувствительный образ предмета

г) отсутствии возможности узнавать предмет

д) правильно в) и г)

42-. Апраксия - симптом, заключающийся

а) в утрате способности узнавать знакомые предметы

б) в утрате способности производить целесообразные действия

в) в утрате способности писать

г) в утрате способности считать

д) верно все, кроме а)

43-. Алексия и акалькулия - характерные симптомы поражения

а) задней центральной извилины

б) передней центральной извилины

в) верхней теменной дольки

г) нижней теменной дольки

д) верно в) и г)

44-. Выберите правильный ответ по схеме: Фотопсии - симптом нетипичный для поражения

а) роландовой борозды

б) островка Рейля

в) извилин Гешля

г) области 17 поля

д) полей 18 и 19

45-. Гемианопсия развивается при поражении затылочной доли в случаях

а) изолированного поражения поля 17

б) изолированного поражения полей 18 и 19

в) поражения извилины выше шпорной борозды

г) поражения извилины ниже шпорной борозды

д) тотального поражения затылочной коры

или глубинных отделов височной доли

46-. Зрительная агнозия включает все перечисленное, кроме

а) амавроза

б) сохранения зрения

в) отсутствия способности узнавать предмет по его виду

г) при ощупывании предмета легко его узнает

д) фотопсии

47-. Дислокационный синдром при опухоли затылочной доли

а) возникает на ранних стадиях развития опухоли

б) возникает на поздних стадиях развития опухоли

в) обусловлен грубым сдавлением ствола

г) обусловлен боковым смещением ствола

д) верно а) и в)

48-. Выберите правильный ответ по схеме: Гипертензионно-гидроцефальный синдром при опухолях боковых желудочков характеризуется:

а) постепенным нарастанием

б) окклюзионным характером

в) легким течением

г) тяжелым течением

д) преимущественно развивается у женщин

49-. Окклюзионный синдром при опухолях боковых желудочков

обусловлен блокированием ликворотока преимущественно на уровне

а) сильвиева водопровода

б) одного Монроева отверстия

в) обоих Монроевых отверстий

г) треугольника боковых желудочков

д) правильно все, кроме а)

50-. Зрительные расстройства при опухолях боковых

желудочков обусловлены приемущественно:

а) внутричерепной гипертензией

б) воздействием опухоли на зрительную кору

в) воздействием опухоли на петлю Мейера

г) воздействием опухоли на четверохолмную пластинку

д) правильно а) и в)

51-. Эпилептические припадки при опухолях боковых желудочков

характеризуются всем перечисленным, кроме:

а) четкого фокального начала с преимущественно клоническим характером судорог

б) отсутствия четкого фокального начала

в) первично генерализованных припадков

г) клонико-тонических судорог

д) верно г)

52-. Опухоли подкорковых узлов вызывают появление у больного

всего перечисленного, кроме:

а) ранней внутричерепной гипертензии

б) элементов синдрома Дежерин-Русси

в) гемигипэстезии

г) гемианестезии

д) хореиформных пароксизмов

53-. При опухолях боковых желудочков сравнительно

часто страдают черепно-мозговые нервы

а) V пара

б) III и VI пары

в) IV пара

г) II пара

д) I пара

54-.Выберите ответ по схеме: Менингиомы ольфакторной ямки характеризуются

1) быстрым ростом

2) медленным ростом

3) частым озлокачествлением

4) доброкачественным характером

5) встречаются чаще у детей

55-. Менингиомы ольфакторной ямки вызывают все перечисленное, кроме

а) односторонней аносмии

б) двусторонней гиперосмии

в) двусторонней гипосмии

г) нарушения идентификации запахов

д) верно б)

56-. При менингиомах ольфакторной ямки развиваются

а) концентрическое сужение полей зрения

б) снижение остроты зрения на один или оба глаза

в) первичная атрофия зрительных нервов

г) вторичная атрофия зрительных нервов

д) правильно б) и в)

57-. При менингиомах ольфакторной ямки

встречаются все ниже перечисленные психические симптомы, кроме

а) корсаковского синдрома

б) синдрома аспонтанности и депрессии

в) расторможенности, некритичности

г) благодушия

д) онейроидного состояния

58-. При менингиомах ольфакторной ямки возможны эндокринно-обменные расстройства:

а) сахарный диабет

б) несахарный диабет

в) синдром Иценко-Кушинга

г) выявлются только при функциональных нагрузках

д) нарушения биоритмов

59-. При менингиомах ольфакторной ямки возможны все перечисленные стволовые симптомы, кроме

а) снижения корнеальных рефлексов

б) спонтанного вертикального нистагма

в) спонтанного горизонтального нистагма

г) оживления сухожильных рефлексов

д) верно в)

60-. Подкорковые симптомы при менингиомах ольфакторной ямки - это

а) симптом Дежерина

б) хорео-атетоз

в) паркинсоноподобный синдром

г) все верно

д) все неверно

61-. Выберите правильный ответ по схеме:

а)- если правильны отьветы 1,2,3.

Б)- если правильны ответы 1 и 3

В) – если правильны ответы 2 и 4

Г) – если правильнфы й ответ 4

Д) – енсли правильны все ответы

При кранио-орбитальных менингиомах

следующие зрительные расстройства наиболее патогномоничны:

1) изменения полей зрения на одном глазу

2) односторонней амавроз

3) снижение остроты зрения

4) двусторонний амавроз

5) нарушения центрального зрения

62-. Выберите ответ по схеме: Глазодвигательные расстройства при кранио-орбитальных менингиомах:

1) расходящийся стробизм

2) сходящийся стробизм

3) парез взора вверх

4) синдром верхней глазничной щели

5) все перечисленные

63-. При кранио-орбитальных менингиомах возможны

следующие трофические расстройства слизистых глазного яблока

а) двусторонняя панофтальмия

б) односторонняя панофтальмия или трофический кератит

в) двусторонний трофический кератит

г) ползущая язва роговицы

д) все неверно

64-. Изменения костей черепа при кранио-орбитальных менингиомах

характеризуются всем перечисленным, кроме:

а) гиперостоза малых и больших крыльев,

крыши орбиты и чешуи височной кости

б) четкого интрадурального роста

в) атрофических изменений турецкого седла

г) расширения верхней глазничной щели

д) повышенной васкуляризации

65-. Кранио-орбитальные менингиомы

могут вызывать следующие симптомы поражения больших полушарий мозга:

а) оживление сухожильных рефлексов с двух сторон

б) оживление сухожильных рефлексов с одной стороны

в) легкую асимметрию лица

г) опекулярные пароксизмы

д) все перечисленное

66-. Менингиомы малого крыла основной кости, как правило, развиваются:

а) медленно из структур малого крыла

б) быстро из структур большого крыла

в) и то, и другое

г) ни то, и ни другое

д) верно в)

67-. К очаговым симптомам при менингиомах малого крыла относятся

а) расходящееся косоглазие

б) сходящееся косоглазие

в) тригеминальные боли в лице

г) вкусовые галлюцинации

д) правильно а) и в)

68-. Дислокационный синдром при менингиоме малого крыла основной кости характеризуется:

а) верхнестволовым синдромом

б) среднестволовым синдромом

в) нижнестволовым синдромом

г) всем перечисленным

д) ничего из перечисленного

69-. Выберите ответ по схеме: Менингиомы большого крыла основной кости

1) преимущественно доброкачественные

2) преимущественно злокачественные

3) развиваются прогредиентно

4) проявляются инсультообразно

5) преимущественно встречаются в молодом возрасте

70-. К очаговым симптомам при менингиомах большого крыла основной кости

относятся

1) центральный парез лицевого нерва

2) периферический парез лицевого нерва

3) оперкулярные пароксизмы

4) гемигипэстезия

5) гемианестезия

71-. Дислокационный синдром при менингиомах большого крыла

основной кости характеризуется

а) четверохолмным синдромом

б) альтернирующим синдромом

в) тригеминальным синдромом

г) каудальным стволовым синдромом

д) правильно а) и в)

72-. Оссальная форма менингиомы основной кости вызывает все перечисленное, кроме

а) одностороннего экзофтальма

б) двустороннего экзофтальма

в) синдрома Фостер-Кенненди

г) глазодвигательных расстройств

д) все верно

73-. Менингиомы передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка характеризуются:

а) быстрым темпом роста

б) ранним развитием внутричерепной гипертензии

в) поздним развитием гипертензии

г) частым озлокачествлением

д) все неправильно

74-. Менингиомы передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка вызывают все перечисленные краниографические изменения, кроме:

а) остеолиза

б) гиперостоза у 2/3 больных

в) гиперостоза у 1/3 больных

г) усиления сосудистого рисунка

д) верно в)

75-. Менингиомы передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка обуславливают следующие изменения кожи головы:

а) наличие опухолевидного образования

б) застойные явления, синюшность

в) увеличение венозного рисунка

г) все перечисленное

д) ничего из перечисленного

76-. При менингиомах передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка гипертензионный синдром:

а) является характерным

б) резко выражен

в) выражен минимально

г) не является характерным

д) правильно а) и б)

77-. К психическим расстройствам при менингиомах передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка относятся:

а) корсаковский синдром

б) ажитированная депрессия

в) синдром аспонтанности

г) синдром расторможенности

д) верно а) и б)

78-. При менингиомах передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка эпилептический синдром характеризуется:

а) джексоновскими судорогами

б) первично генерализованными приступами

в) абсансами

г) дереализацией

д) всем перечисленным

79-. При менингиомах передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка подкорковые симптомы включают

а) тремор в конечностях

б) паркинсоноподобный синдром

в) туловищную атаксию

г) синдром Дежерин-Русси

д) правильно а) и б)

80-. При менингиомах передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка стволовые расстройства

а) являются ранним симптомом

б) являются поздним симптомом

в) типичен четверохолмный синдром

г) типичен тригеминальный синдром

д) верно б) и г)

81-. При менингиомах передней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка пирамидные симптомы:

а) типичны

б) редко представлены

в) двусторонне оживлены сухожильные рефлексы

г) выявляется симптом Оппенгейма

д) верно б) и в)

82-. Менингиомы средней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка

а) развиваются быстро

б) характерно прогредиентное течение

в) преимущественно доброкачественное течение

г) преимущественно злокачественное течение

д) правильно б) и в)

83-. При менингиомах средней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка изменения в костях свода черепа проявляются всем перечисленным, кроме:

а) остеопороза

б) гиперостоза

в) наличия спикул

г) усиления сосудистого рисунка

д) верно а)

84-. При менингиомах средней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка гипертензионный синдром:

а) развивается вследствии "масс-эффекта"

б) развивается в ранних стадиях

вследствие расстройства венозного кровотока

в) носит окклюзионный характер

г) все неверно

д) все верно

85-. При менингиомах средней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка эпилептический синдром характеризуется:

а) фокальным характером

б) генерализованным характером

в) с четкими аурами

г) без ауры

д) всем перечисленным

86-. При менингиомах средней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка наблюдаются все перечисленные двигательные расстройства, кроме:

а) типичны в руках

б) типичны в ногах

в) латерализованы

г) двусторонние

д) все верно

87-. При менингиомах средней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка наблюдаются все перечисленные чувствительные расстройства, кроме:

а) преимущественно определяются в руках

б) преимущественно определяются в ногах

в) латерализованы

г) все перечисленное

д) ничего из перечисленного

88-. При менингиомах средней 1/3 верхнего продольного синуса и серповидного отростка расстройства мочеиспускания выражаются

а) истинным недержанием мочи

б) периодическим недержанием мочи

в) парадоксальной ишурией

г) императивными позывами

д) острой задержкой мочи

89-. Менингиомы задней 1/3 сагиттального синуса и фалькса характеризуются

а) весьма быстрым темпом нарастания очаговых симптомов

б) достаточно быстрым развитием внутричерепной гипертензии

в) более частым озлокачествлением

г) наличием диэнцефальной симптоматики

д) всем перечисленным

90-. Менингиомы задней 1/3 сагиттального синуса и фалькса обуславливают

все следующие изменения костей черепа, кроме

а) гиперостоза задних отделов лобной кости

б) гиперостоза теменной кости

в) гиперостоза затылочной кости

г) вторичных изменений турецкого седла

д) верно г)

91-. Гипертензионный синдром при менингиоме задней 1/3 сагиттального синуса и фалькса характеризуется

а) выраженностью

б) слабо представлен

в) обусловлен "масс-эффектом"

г) сдавлением венозных коллекторов

д) правильно а) и г)

92-. Менингиомы задней 1/3 сагиттального синуса и фалькса обуславливают следующие зрительные расстройства

а) концентричное сужение полей зрения

б) битемпоральную гемианопсию

в) фотопсии

г) гомонимную гемианопсию

д) правильно в) и г)

93-. Менингиомы задней 1/3 сагиттального синуса и фалькса вызывают следующие эпилептические проявления

а) оперкулярные судороги

б) клоно-тонические судороги в ногах

в) латерализованные клонические судороги

г) стволово-тонические судороги

д) правильно в) и г)

94-. При менингиомах задней 1/3 синуса и фалькса чувствительные расстройства носят характер

а) гипестезии половины лица

б) гемигипестезии на стороне опухоли

в) гемигипестезии на противоположной стороне

г) гиперпатического компонента

д) всего перечисленного

95-. При менингиомах задней 1/3 синуса и фалькса агнозия развивается вследствие

а) прорастания опухоли корковых структур мозга

б) давления опухоли на медиальные структуры мозга

в) расстройства венозного кровообращения

г) расстройства артериального кровообращения

д) правильно в) и г)

96-. При менингиомах задней 1/3 синуса и фалькса апраксия наиболее часто обусловлена:

а) поражением парасагиттальной коры

б) поражением краевой извилины

в) поражением затылочной коры

г) поражением шпорной борозды

д) верно а) и б)

97-. При менингиомах задней 1/3 синуса и фалькса речевые расстройства могут включать:

а) моторную афазию

б) сенсорную афазию

в) амнестическую афазию

г) дизартрию

д) правильно в) и г)

98-. При менингиомах задней 1/3 синуса и фалькса стволовые расстройства выражаются

а) ротаторным нистагмом

б) горизонтальным нистагмом

в) вертикальным нистагмом

г) снижением корнеальных рефлексов

д) правильно в) и г)

99-. Мозжечковые расстройства при менингиомах задней 1/3 синуса и фалькса возникают вследствие

а) давления опухоли на мозжечок

б) давления опухоли на верхнюю ножку мозжечка

в) давления опухоли на среднюю ножку мозжечка

г) нарушения венозного кровообращения

д) все верно