Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Неврология

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)

37.05.01 Клиническая психология

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(код, наименование направления подготовки (специальности))

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 37.05.01 Клиническая психология

утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 2 от «28» октября 2016 г.

Оренбург

**1. Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Модуль №1**

Неврология

**Лекция №1.**

**Тема**: Введение в неврологию.

Вводная – направлена на пробуждение интереса, формирование положительной мотивации, ориентации студентов в литературе.

**Цель:** дать представление о неврологии как разделемедицины, обосновать роль психологических методов в неврологии и показать необходимость знакомства будущих психологов с основами неврологии для овладения знаниями о механизмах психической деятельности у здорового человека и в случаях их изменений.

 **Аннотация лекции**

 Представление неврологии как раздела медицины, изучающего организацию функций нервной системы в норме и патологии, причины неврологических заболеваний, их клинику, диагностику и виды лечения. Содержание предмета неврологии – это функции всех трех отделов нервной системы – центральной нервной системы, включающей головной и спинной мозг, периферической и вегетативной нервной системы. Понятие об основных функциях головного мозга: движения, чувствительность, зрение, слух и т. д., психическая деятельность человека. Определение роли психологических методов в неврологии как способах изучения функций головного мозга, анализа возникших нарушений психической деятельности, уточнения места повреждения головного мозга, преодоления нарушенных функций головного мозга (дефектология), выбора методики психокоррекции отклонений при многих неврологических заболеваниях, социальной реабилитации больных с заболеваниями нервной системы.

 Представление о психических функциях человека как сложной многоуровневой системе, опирающейся на большое количество нервных структур, социальной по своему происхождению и сознательной, произвольной, по способу своего осуществления. Понятие о локализации функций в головном мозге. Основные неврологические симптомы и синдромы поражения отдельных областей больших полушарий: лобная доля, область центральных извилин, затылочная доля, височная доля, теменная доля, теменно-височно-затылочный стык доминантного полушария. Неврологические методы обследования, применяемые для выявления этих нарушений.

**Форма организации лекции:** мотивационно-стимулирующая (побуждение к самостоятельному изучению предмета, научно-исследовательской работе, самообразованию и профессиональному становлению);

**Методы обучения, применяемые на лекции**: традиционная.

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация);*

-материально-технические (*мультимедийный проектор*).

**Лекция №2**

**Тема**: Высшие корковые функции и их нарушения.

**Цель:** сформировать у обучающихся знания об анатомии коры головного мозга, первой и второй сигнальной системе, локализации корковых центров анализаторов, методах исследования высших психических функций и вариантах их патологии.

**Аннотация лекции**

 Понятие об анализаторах /по И.П.Павлову/. Доли головного мозга и корковые концы анализаторов: кинестетического, зрительного, слухового, обонятельного. Гнозис. Агнозии: высшие гностические функции, астереогноз, зрительная и слуховая агнозии. Нарушения схемы тела, пальцевая агнозия. Анозогнозия при поражении субдоминантного полушария. Функциональная асимметрия полушарий. Зоны "перекрытия" корковых концов анализаторов: область теменно-височно-затылочного стыка, премоторная и префронтальная область. Их функциональное значение. Понятие о второй сигнальной системе. Праксис. Моторная, идеаторная, конструктивная апраксии. Речь: экспрессивная и импрессивная. Методики исследования речевой функции. Нарушения речи: моторная, сенсорная, амнестическая и семантическая афазии, их клинические проявления и топико-диагностическое значение. Различие понятий и симптоматики дизартрии, скандированной речи, речи больных с афазиями и топика очагов поражения при этих расстройствах. Методы исследования высших психических функций. Синдромы нарушения сознания: помрачение и угнетение сознания. Дифференциально-диагностические различия синдромов нарушения сознания. Классификация угнетения сознания: оглушение, сопор, кома. Шкала комы Глазго.

**Форма организации лекции:** мотивационно-стимулирующая (побуждение к самостоятельному изучению предмета, научно-исследовательской работе, самообразованию и профессиональному становлению);

**Методы обучения, применяемые на лекции**: традиционная.

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация);*

-материально-технические (*мультимедийный проектор*).

**Лекция №3**

**Тема**: Система произвольных движений и чувствительная сфера.

**Цель:** сформулировать у обучающихся знания об анатомии, физиологии, патологии двигательной и сенсорной системы, ознакомить с методами исследования в неврологии.

**Аннотация лекции**

Представлены анатомо-физиологические особенности двигательной системы. Рассматриваются общие принципы организации системы регуляции движений, уровни построения двигательного акта. Комментируется роль мозжечка и экстрапирамидной системы в организации и эргономике мышечного сокращения, определении временных параметров моторных программ, поддержании позы, формировании мышечного тонуса, выработки автоматизации движений. Рассматриваются методики исследования двигательной системы и выявления патологических синдромов (центральный и периферический паралич).

Представлены анатомо-физиологические особенности сенсорной системы. Рассматриваются методики исследования чувствительности и типы нарушений чувствительности (периферический, центральный, церебральный). Дается понятие о боли (виды болей).

**Форма организации лекции:** мотивационно-стимулирующая (побуждение к самостоятельному изучению предмета, научно-исследовательской работе, самообразованию и профессиональному становлению);

**Методы обучения, применяемые на лекции**: традиционная.

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация);*

-материально-технические (*мультимедийный проектор*).

**Лекция №4**

**Тема**: Методы исследования в неврологии и нейрохирургии.

**Цель:** ознакомить с методами дополнительного обследования больного с различными церебральными заболеваниями, позволяющими уточнить характер и локализацию патологических изменений.

 **Аннотация лекции**

Рассматриваются рентгенологические методы исследования и их возможности в выявлении патологии: краниография (выявляет состояние костей черепа и лицевого скелета, трещины, переломы, признаки синдрома внутричерепной гипертензии), спондилография (выявляет состояние костной структуры тел позвонков, травматических или деструктивных изменений, изменение оси позвоночника), миелография и вентрикулография (введение контрастного вещества в спинальное субарахноидальное пространств или желудочки мозга выявляет дефекты ликвороциркуляции), компьютерная томография (послойное многосрезовое рентгенологическое исследование головного мозга, высокой степени достоверная информация о состоянии мозгового вещества и ликворных пространств), позитронно-эмиссионная томография (регистрация метаболизма радиоактивного изотопа глюкозы в зависимости от типа злокачественности опухоли), церебральная ангиография (рентгенографическое исследование сосудистой системы головного мозга, контрастируемой после внутриартериального введения соответствующего вещества выявляет патологию церебральных сосудов).

Магнитно-резонансная томография (исследование в специально создаваемом магнитном поле, дающее очень точную информацию о состоянии костей, серого и белого вещества головного мозга, ликворных пространств).

Рассматриваются ультразвуковые методы исследования головного мозга и его сосудов: эхоэнцефалоскопия (позволяет на основе отражения ультразвуковых волн на границе различных сред, выявлять смещение срединных структур мозга), ультрасонография (исследование структур мозга и ликвороносных пространств по плотностных характеристикам через роднички черепа новорожденного), дуплексное сканирование сосудов (возможность визуализации просветов кровеносных каналов и окружающих тканей в режиме 2-мерной серошкальной эхографии) допплер (оценка кровотока в магистральных и внутримозговых сосудах на основе особенностей отражения ультразвуковых волн от стенок сосудов мозга и твердых частиц крови).

Рассматриваются функциональные методы исследования: электроэнцефалография (выявление патологической биоэлектрической активности путем регистрации электрических потенциалов нейронов головного мозга), регистрация вызванных потенциалов мозга (метод исследования функций головного мозга и выявления очага поражения посредством регистрации реакции различных структур нервной системы на зрительные, звуковые, тактильные раздражители), электромиография (регистрация электрической активности мышц и окончаний периферических нервов для оценки их функционального состояния).

 **Форма организации лекции:** мотивационно-стимулирующая (побуждение к самостоятельному изучению предмета, научно-исследовательской работе, самообразованию и профессиональному становлению);

**Методы обучения, применяемые на лекции**: традиционная.

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация);*

-материально-технические (*мультимедийный проектор*).

**Лекция №5**

**Тема**: Острые и хронические нарушения мозгового кровообращения.

**Цель:** сформулировать у обучающихся знания об анатомии, физиологии, патологии сосудистой системы головного мозга (артериальной и венозной), ознакомить с методами исследования при инсультах и энцефалопатиях.

**Аннотация лекции**

Представлена анатомия сосудов каротидного и вертебро-базиллярного бассейнов, основания мозга (виллизиев многоугольник). Рассматриваются основные причины геморрагического инсульта. Приводится патоморфологическая классификация спонтанных церебральных кровоизлияний и клиническая классификация тяжести состояния пациентов при субарахноидальном кровоизлиянии по Ханту-Хессу. Рассматривается патогенетическая классификация ишемических инсультов. Приводится классификация хронических церебральных ишемий. Рассматриваются методы обследования пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения (КТ и МРТ диагностика, церебральная ангиография, УЗДГ, ДС). Дается понятие о принципах недифференцированной и дифференцированной терапии инсультов.

**Форма организации лекции:** мотивационно-стимулирующая (побуждение к самостоятельному изучению предмета, научно-исследовательской работе, самообразованию и профессиональному становлению).

**Методы обучения, применяемые на лекции**: традиционная.

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация);*

-материально-технические (*мультимедийный проектор*).

**Лекция №6**

**Тема**: Опухоли головного и спинного мозга.

**Цель:** сформировать у обучающихся знания о принципах классификации опухолей головного и спинного мозга, клинических проявлениях, современных методах диагностики и лечения в нейроонкологии.

**Аннотация лекции**

 Приводятся данные о механизмах онкогенеза и эпидемиологии опухолей головного и спинного мозга. Рассматриваются принципы классификации опухолей головного и спинного мозга (по локализации, гистологическая, по степени злокачественности). Дается понятие об основных звеньях патогенеза опухолей головного мозга и механизмах формирования клинических синдромов. Рассматривается клиническая картина опухолей головного мозга (общемозговые, первично-очаговые, вторично-очаговые симптомы) и спинного мозга (корешковый синдром и проводниковые расстройства). Обсуждаются современные подходы к диагностике опухолей головного и спинного мозга (КТ, МРТ, ПЭТ, иммуногистохимия). Дается понятие о современных методах хирургического лечения нейроонкологических больных, лучевой и химиотерапии.

**Форма организации лекции:** мотивационно-стимулирующая (побуждение к самостоятельному изучению предмета, научно-исследовательской работе, самообразованию и профессиональному становлению);

**Методы обучения, применяемые на лекции**: традиционная.

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация);*

-материально-технические (*мультимедийный проектор*).

**Лекция №7**

**Тема**: Черепно-мозговая и спинномозговая травма.

**Цель:** сформировать у обучающихся знания об основных механизмах черепно-мозговой (ЧМТ) и позвоночно-спинномозговой (ПСМТ) травмы, классификации, методах диагностики и лечения.

**Аннотация лекции**

Приводятся основные механизмы ЧМТ и ПСМТ и звенья патогенеза. Рассматривается классификация ЧМТ по тяжести повреждения мозга (сотрясение, ушиб) и ПСМТ по тяжести повреждения спинного мозга (сотрясение, ушиб, частичный или полный перерыв), уровню повреждения и стабильности позвоночника (стабильные и нестабильные). Дается понятие о классификации и механизмах образования травматических оболочечных гематом, повреждениях черепа. Обсуждаются особенности клинической картины различных повреждений и нарушений высших корковых функций при контузии головного мозга. Рассматриваются современные подходы к диагностике, маршрутизации и лечению больных с ЧМТ и ПСМТ. Обсуждается роль и возможности психологической помощи пострадавшим в комплексной терапии последствий ЧМТ и ПСМТ.

**Форма организации лекции:** мотивационно-стимулирующая (побуждение к самостоятельному изучению предмета, научно-исследовательской работе, самообразованию и профессиональному становлению);

**Методы обучения, применяемые на лекции**: традиционная.

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация);*

-материально-технические (*мультимедийный проектор*).

**2. Методические рекомендации по проведению практических занятий**

**Модуль 1**. Неврология

**Тема 1.** Вводное занятие.

**Вид учебного занятия** (практическое занятие).

 **Цель:** дать представление о неврологии как разделемедицины, обосновать роль психологических методов в неврологии и показать необходимость знакомства будущих психологов с основами неврологии для овладения знаниями о механизмах психической деятельности у здорового человека и в случаях их изменений.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 11 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 22 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** (*письменный опрос).* |
| 33 | **Основная часть учебного занятия.** *(этапы выбираются из предложенных в соответствии с видом и целью учебного занятия)*Закрепление теоретического материала Вопросы:1. Определение неврологии как раздела медицины.
2. Задачи неврологии как науки и предмет неврологии (обратить внимание на изучение функции всех трех отделов нервной системы – центральной нервной системы, включающей головной и спинной мозг, периферической и вегетативной нервной системы, вопросы организации функций нервной системы в норме и патологии, причины неврологических заболеваний, их клинику, диагностику и виды лечения).
3. Функции головного мозга (движения, чувствительность, зрение, слух и т. д., психическая деятельность человека).
4. Представления о психических функциях человека как сложной многоуровневой системе, опирающейся на большое количество нервных структур, социальной по своему происхождению и сознательной, произвольной, по способу своего осуществления.
5. Понятие о локализации функций в головном мозге.
6. Механизмы формирования неврологических симптомов и синдромов.
7. Неврологические методы обследования, применяемые для выявления нарушений функции нервной системы.
8. Роль психологических методов в неврологии.
9. Способы изучения функций головного мозга и определения места повреждения головного мозга.
10. Методы анализа возникших нарушений психической деятельности.

 Отработка практических умений и навыков:Выявление симптомов поражения коры головного мозга (двигательной, сенсорной, слуховой, зрительной, вестибулярной). Определение вида агнозии. Определение топики повреждения коры мозга. Изучение психического статуса (уровень сознания, ориентировка, адекватность реакций). Выявление симптомов поражения подкорковых образований и ствола мозга (гиперкинезы, изменение мышечного тонуса, альтернирующие синдромы). Выявление симптомов поражения спинного мозга и периферической нервной системы.   Практическая подготовка на клинической базе (отработка практических навыков). |
| 44 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся*.*
 |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, плакаты.);*

-материально-технические (*мультимедийный проектор).*

**Тема 2.** Высшие корковые функции и их нарушения.

**Вид учебного занятия** (практическое занятие).

**Цель:** изучить основные функции коры полушарий большого мозга и симптомы поражения отдельных долей мозга, освоить методы клинического исследования высших корковых функций.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** (письменный опрос). |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** (этапы выбираются из предложенных в соответствии с видом и целью учебного занятия)Закрепление теоретического материала (формы организации учебной деятельности, используемые вопросы и задания).1. Понятие о речевой функции, корковые центры речи (речь импрессивная, экспрессивная).
2. Виды афазий и их дифференциальная диагностика (моторная, сенсорная, амнестическая, семантическая).
3. Гнозис. Виды гнозиса, локализация в коре мозга. Агнозии (зрительная, слуховая, сенсорная, вестибулярная, вкусовая, обонятельная).
4. Праксис, виды апраксий (моторная, идеаторная, конструктивная).
5. Механизмы памяти. Виды амнезий (антероградная, конградная, ретроградная, фиксационная, прогрессирующая).
6. Функции угловой извилины доминантного полушария мозга и их нарушения (акалькулия, амузия, алексия).
7. Синдромы угнетения и помрачения сознания. Шкала комы Глазго.
8. Посткоматозные состояния, дифференциальная диагностика.

Отработка практических умений и навыков:Исследование функции речи, письма, чтения, счета, памяти, праксиса, гнозиса. Определение выраженности когнитивных нарушений. Исследование психического статуса. Определение симптомов поражения сложно организованных зон коры головного мозга, прежде всего, доминантного полушария. Тесты на определение доминантного полушария мозга и «правша-левша». Практическая подготовка на клинической базе (отработка практических навыков). |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся.
 |

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, , плакаты,);

-материально-технические (мультимедийный проектор)

**Тема 3.** Двигательная система и чувствительная сфера.

**Вид учебного занятия** (практическое занятие).

**Цель:** 1. Изучить семиотику центрального и периферического паралича, методы исследования больного с расстройствами движения, сформировать умение постановки синдромологического и топического диагноза поражения корково-мышечного пути. Изучить семиотику расстройств чувствительности, умение выявлять различные типы нарушений чувствительности, сформировать навыки исследования поверхностной, глубокой чувствительности, сложных видов чувствительности, болевых точек и симптомов натяжения.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 11 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 22 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** (*письменный опрос).* |
| 33 | **Основная часть учебного занятия.** *(этапы выбираются из предложенных в соответствии с видом и целью учебного занятия)*Закрепление теоретического материала Вопросы:1. Клиническая анатомия и физиология двигательного анализатора (необходимо обратить внимание на особенности хода пирамидного пути в головном и спинном мозге, виды мотонейронов и их функции).2. Безусловные рефлексы и их изменение (сухожильные, периостальные, кожные рефлексы и их оценка). 3. Тонус мышц и его изменения (обратить внимание на характерное изменение мышечного тонуса при поражении пирамидного пути). 4. Активные целенаправленные движения и их изменения (обратить внимание на пяти балльную оценку выраженности пареза). 5. Трофика мышц и ее изменение. 6. Патологические рефлексы (обратить внимание на механизм возникновения патологических рефлексов и наиболее постоянные кистевые и стопные патологические рефлексы). 7. Клинические варианты синкинезий. 8. Защитные рефлексы. 9. Клинические признаки периферического и центрального паралича (обратить внимание на состояние рефлексов, тонуса, трофики мышц). 10. Симптомокомплексы при поражении корково-мышечного пути на различных уровнях (корковый, подкорковый, стволовой, спинальный на верхне-небном уровне, на уровне шейного утолщения, на грудном уровне, на уровне поясничного утолщения, корешков конского хвоста, невральный).11. Клиническая анатомия проводников поверхностной и глубокой чувствительности (болевой, температурной, проприоцептивной). 12. Методы исследования поверхностной чувствительности.13. Методы исследования глубокой чувствительности.14. Методы исследования сложных видов чувствительности.15. Периферический тип расстройства чувствительности (невральный, полиневретический, корешковый, плексалгический).16. Спинальный тип расстройства чувствительности (сегментарный, проводниковый).17. Церебральный тип расстройства чувствительности (подкорковый, корковый).Отработка практических умений и навыков При исследовании двигательной сферы следует обратить внимание на состояние трофики мышц, объем активных движений в суставах конечностей, мышечную силу (в баллах), состояние мышечного тонуса (по пирамидному или экстрапирамидному типу), оценить рефлекторную сферу, наличие патологических рефлексов, защитных рефлексов, синкинезий. При исследовании чувствительности следует изучить состояние поверхностной чувствительности (болевой, температурной, тактильной), глубокой чувствительности (мышечно-суставного чувства, вибрационной чувствительности), сложных видов чувствительности (двумерно пространственного чувства, топогназии, кинетической и дискриминационной чувствительности, чувства локализации, стереогноза), исследовать болевые точки и симптомы натяжения.Практическая подготовка на клинической базе (отработка практических навыков). |
| 44 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся*.*
 |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, плакаты.);*

-материально-технические (*мультимедийный проектор)*

**Тема 8.** Методы исследования в неврологии и нейрохирургии.

**Вид учебного занятия** (практическое занятие).

**Цель:** изучить неинвазивные и инвазивные методы исследования в неврологии и нейрохирургии, обучить принципам выбора диагностических мероприятий при различной патологии головного и спинного мозга, обучить навыкам интерпретации результатов инструментальных методов диагностики в неврологии и нейрохирургии.

 **План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** (письменный опрос). |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**Закрепление теоретического материала Вопросы:1. Рентгенологические методы исследования: краниография, спондилография, миелография и вентрикулография, компьютерная томография, позитронно-эмиссионная томография, церебральная ангиография.
2. Магнитно-резонансная томография.
3. Ультразвуковые методы исследования головного мозга и его сосудов: эхоэнцефалоскопия, ультрасонография, дуплексное сканирование сосудов, допплер.
4. Функциональные методы исследования: электроэнцефалография, регистрация вызванных потенциалов мозга, электромиография.
5. Комплекс дополнительных методов исследования у больных с черепно-мозговой и позвоночно-спинальной травмой.
6. Комплекс дополнительных методов исследования у больных с судорожным синдромом.
7. Комплекс дополнительных методов исследования у больных с сосудистой патологией головного и спинного мозга.
8. Комплекс дополнительных методов исследования у больных с наличием объемного процесса головного и спинного мозга.

Отработка практических умений и навыков: Интерпретация данных КТ, МРТ, ЭЭГ, ДС, УЗДГ и др.Подготовка материала для представления данных дополнительных методов исследования на практическом занятии.Практическая подготовка на клинической базе (отработка практических навыков). |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся.
 |

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, , плакаты,);

-материально-технические (мультимедийный проектор).

**Тема 5.** Острые и хронические нарушения мозгового кровообращения.

**Вид учебного занятия** (практическое занятие).

**Цель:** изучить анатомию сосудов головного мозга, этиологические факторы, классификацию и клинические проявления спонтанных кровоизлияний в вещество и под оболочки головного мозга, ознакомиться с принципами консервативного и оперативного лечения пациентов с геморрагическим инсультом, изучить этиологические факторы, патогенетические варианты ишемического инсульта, ознакомиться с методами оказания первой помощи пациентам с острым нарушением мозгового кровообращения, принципами базисной и дифференцированной терапии острых церебральных ишемий, изучить классификацию и семиотику дисциркуляторной энцефалопатии, овладеть комплексом мероприятий по определению степени выраженности когнитивных нарушений и методами психологической адаптации пациентов с хронической церебральной ишемией.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** (*письменный опрос).* |
| 3 | Основная часть учебного занятия.Закрепление теоретического материалаВопросы:1. Клиническая анатомия сосудов каротидного и вертебробазиллярного бассейна.
2. Патоморфологическая классификация геморрагических инсультов.
3. Факторы риска развития инсульта.
4. Клиника геморрагического инсульта. Степени тяжести субарахноидально-паренхиматозного кровоизлияния по Ханту-Хессу.
5. Отек мозга и дислокационный синдром, клиника и КТ-диагностика.
6. Показания к оперативному лечению и методы оперативных вмешательств при спонтанных церебральных кровоизлияниях.
7. Классификация острых церебральных ишемий.
8. Факторы риска развития ишемического инсульта.
9. Клиника ишемического инсульта в каротидном и вертебро-базилярном бассейне.
10. Степени тяжести ишемического инсульта.
11. Патогенетические подтипы ишемического инсульта
12. Этиология и патогенез дисциркуляторной энцефалопатии (гипертоническая, атеросклеротическая).
13. Клиника дисциркуляторной энцефалопатии.
14. Клиническая, нейропсихологическая и МРТ-диагностика дисциркуляторной энцефалопатии.
15. Дифференциальная диагностика дисциркуляторной энцефалопатии.
16. Основные подходы к лечению и психологической помощи больным с дисциркуляторной энцефалопатией.

Отработка практических умений и навыков:нейропсихологическое исследование пациентов с острым и хроническим нарушением мозгового кровообращения, определение реабилитационного потенциала. Практическая подготовка на клинической базе (отработка практических навыков). |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся*.*
 |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, плакаты,);*

-материально-технические (*мультимедийный проектор).*

**Тема 6.** Опухоли головного и спинного мозга.

**Вид учебного занятия** (практическое занятие).

**Цель:** получить знания о принципах классификации опухолей головного и спинного мозга, изучить клинические проявления опухолей головного и спинного мозга различной локализации и гистологической структуры, получить представление о современных методах диагностики и лечения в нейроонкологии.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** (*письменный опрос).* |
| 3 | Основная часть учебного занятия.Закрепление теоретического материалаВопросы:1. Механизмы онкогенеза и факторы риска развития опухолей ЦНС.
2. Эпидемиологии опухолей головного и спинного мозга.
3. Принципы классификации опухолей головного и спинного мозга (по локализации, гистологическая, по степени злокачественности).
4. Основные звенья патогенеза опухолей головного мозга и механизмы формирования клинических синдромов.
5. Клиническая картина опухолей головного мозга (общемозговые, первично-очаговые, вторично-очаговые симптомы) и спинного мозга (корешковый синдром и проводниковые расстройства).
6. Современные методы диагностики опухолей головного и спинного мозга (КТ, МРТ, ПЭТ, иммуногистохимия).
7. Методы хирургического лечения нейроонкологических больных (способы операций, лучевая и химиотерапия).

Отработка практических умений и навыков:нейропсихологическое исследование пациентов с опухолями головного мозга различной локализации до и после операции, определение уровня и степени церебральной дисфункции. Практическая подготовка на клинической базе (отработка практических навыков). |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся*.*
 |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, плакаты,);*

-материально-технические (*мультимедийный проектор).*

**Тема 7.** Черепно-мозговая и позвоночно-спинномозговая травма.

**Вид учебного занятия** (практическое занятие).

**Цель:** получить знания об основных механизмах черепно-мозговой (ЧМТ) и позвоночно-спинномозговой (ПСМТ) травмы, изучить классификацию, клинические проявления повреждения головного и спинного мозга различной степени тяжести, ознакомиться с методами диагностики, способами оперативного и принципами консервативного лечения ЧМТ и ПСМТ в остром и отдаленном периодах.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** (*письменный опрос).* |
| 3 | Основная часть учебного занятия.Закрепление теоретического материалаВопросы:1. Основные механизмы ЧМТ и ПСМТ и звенья патогенеза.
2. Классификация ЧМТ по тяжести повреждения мозга (сотрясение, ушиб) и ПСМТ по тяжести повреждения спинного мозга (сотрясение, ушиб, частичный или полный перерыв), уровню повреждения и стабильности позвоночника (стабильные и нестабильные).
3. Классификация и механизмы образования травматических оболочечных гематом, повреждений черепа.
4. Особенности клинической картины различных повреждений и нарушений высших корковых функций при контузии головного мозга.
5. Современные подходы к диагностике, маршрутизации и лечению больных с ЧМТ и ПСМТ.
6. Психологическая помощь пострадавшим в остром периоде и комплексной терапии последствий ЧМТ и ПСМТ.

Отработка практических умений и навыков:нейропсихологическое исследование пациентов с последствиями ЧМТ и ПСМТ, определение уровня и степени церебральной дисфункции, составление плана психологической реабилитации. Практическая подготовка на клинической базе (отработка практических навыков). |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся*.*
 |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, плакаты,);*

-материально-технические (*мультимедийный проектор).*