

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА НЕРВНЫХ И НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ

# НЕВРОЛОГИЯ И НЕЙРОХИРУРГИЯ

Учебно-методическое пособие для проведения занятий  
со студентами-субординаторами по специальности «Общая врачебная  
практика» 6-го курса лечебного факультета



Минск БГМУ 2020

УДК 616.8-089(072)

ББК 56.1я73

Н40

Рекомендовано Научно-методическим советом университета в качестве учебно-методического пособия 18.12.2019 г., протокол № 4

Авторы: д-р мед. наук, проф. А. С. Федулов; канд. мед. наук, доц. А. Г. Байда; канд. мед. наук, доц. В. Г. Логинов; канд. мед. наук, доц. А. В. Борисов

Рецензенты: канд. мед. наук, доц. Т. В. Качан; канд. мед. наук, доц. К. А. Чиж

**Неврология** и нейрохирургия: учебно-методическое пособие / А. С. Федулов [и др.]. – Минск : БГМУ, 2020. – 56 с.

ISBN 978-985-21-0608-5.

Излагаются вопросы, подлежащие изучению в рамках курса нервных и нейрохирургических болезней студентами-субординаторами по специальности «Общая врачебная практика» 6-го курса лечебного факультета, расчет времени занятий, необходимые материалы, а также тестовые задания и задачи различного уровня сложности с ответами для текущего контроля знаний.

Предназначено для преподавателей кафедры нервных и нейрохирургических болезней.

УДК 616.8-089(072)

ББК 56.1я73

---

Учебное издание

**Федулов Александр Сергеевич**

**Байда Алла Григорьевна**

**Логинов Вадим Григорьевич**

**Борисов Алексей Викторович**

## **НЕВРОЛОГИЯ И НЕЙРОХИРУРГИЯ**

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск А. С. Федулов

Старший корректор А. В. Царь

Компьютерная вёрстка С. Г. Михейчик

Подписано в печать 05.06.20. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Хероx office».

Ризография. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. 3,25. Уч.-изд. л. 3,1. Тираж 30 экз. Заказ 318.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,

распространителя печатных изданий № 1/187 от 18.02.2014.

Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск.

ISBN 978-985-21-0608-5

© УО «Белорусский государственный  
медицинский университет», 2020

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АД — артериальное давление

в/м — внутримышечно

в/в — внутривенно

ИРТ — иглорефлексотерапия

ИФА — иммуноферментный анализ

КТ — компьютерная томография

ЛФК — лечебная физическая культура

МРТ — магнитно-резонансная томография

НПВС — нестероидные противовоспалительные средства

РС — рассеянный склероз

СОЭ — скорость оседания эритроцитов

УВЧ-терапия — ультравысокочастотная терапия

ЦНС — центральная нервная система

ЧМН — черепно-мозговые нервы

ЭНМГ — электронейромиография

ЭЭГ — электроэнцефалография

ЭКГ — электрокардиография

## МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ

Болезни нервной системы вследствие их широкой распространенности и социальной значимости занимают одно из ведущих мест в клинической медицине. Знание заболеваний нервной системы, умение вести диагностический поиск, назначать схемы терапии имеют важное значение в подготовке врача общей лечебной практики, так как в своей деятельности ему непременно придется в том или ином объеме решать диагностические, лечебные и организационные вопросы ведения неврологических пациентов.

Целью тематического цикла «Нервные и нейрохирургические болезни» для студентов-субординаторов по специальности «Общая врачебная практика» 6-го курса являются: отработка навыков обследования пациентов с заболеваниями нервной системы, выявление симптомов и синдромов ее поражения, постановка топического диагноза; получение студентом знаний об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении, профилактике основных заболеваний нервной системы; формирование у студентов основ клиническо-

го неврологического мышления, умения поставить диагноз основных неврологических заболеваний, провести их терапию, организовать уход за неврологическими пациентами и осуществить профилактику болезней нервной системы.

Цель практических занятий:

1) отработать навыки исследования неврологического статуса пациента; на основании знаний топической диагностики заболеваний нервной системы студент должен уметь объединять симптомы в синдромы и выставить предварительный клинический неврологический диагноз;

2) ознакомить студентов-субординаторов с методами лабораторно-инструментальной диагностики, с современными знаниями об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении и профилактике основных заболеваний нервной системы;

3) сформировать у студента-субординатора клиническое неврологическое мышление, способность самостоятельно поставить диагноз наиболее часто встречающихся неврологических заболеваний, провести лечение неотложных неврологических состояний и профилактику заболеваний нервной системы.

Воспитательной целью является формирование у будущего врача чувства ответственности за курируемого пациента.

В результате обучения по дисциплине «Нервные и нейрохирургические болезни» студенты-субординаторы лечебного факультета должны:

1. Иметь представление об организации медицинской помощи пациентам с заболеваниями нервной системы, последовательности работы в профильных неврологических отделениях, основных методах обследования, лечения заболеваний нервной системы в соответствии со стандартами медицинской помощи.

2. Знать:

– современные семиотику и классификации основных заболеваний нервной системы;

– патофизиологию выявленных синдромов;

– клинику синдромов сходных болезней другого профиля;

– последовательность работы с пациентами неврологического и нейрохирургического профиля: сбор анамнеза, физическое обследование в палате, заполнение медицинской документации, постановка предварительного диагноза и составление плана обследования, проведение дифференциальной диагностики и обоснование заключительного диагноза, назначение лечения;

– методы обследования и лечения;

– правила заполнения и ведения истории болезни.

3. Уметь:

– правильно обследовать пациентов неврологического и нейрохирургического профиля и выявить изменения в объективном статусе;

– определить симптомы, сформулировать синдромы и выделить из них основную;

– провести дифференциальную диагностику;

– составить план обследования и лечения в соответствии со стандартами медицинской помощи, определить прогноз и дать дальнейшие рекомендации пациенту.

Учебно-материальное обеспечение занятия включает:

1. Наглядные пособия:

а) таблицы, схемы;

б) мультимедийные презентации;

в) видеоматериалы по изучаемой неврологической патологии.

2. Технические средства обучения.

3. Основную и дополнительную литературу.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВВОДНОЙ ЧАСТИ

Преподаватель объясняет студентам-субординаторам порядок проведения занятия, делает акцент на повторении материала предыдущих курсов и обращает внимание на необходимую тематическую литературу, а также электронные ресурсы материалов по теме занятия.

Вступительное слово преподавателя может иметь следующую форму: «Изучение материала по теме ... является составляющей частью обучения студентов 6-го курса лечебного факультета по дисциплине «Нервные и нейрохирургические болезни». Многообразие заболеваний (*указать орган, систему*) тесно связывает эту тему с материалом, изученным по смежным дисциплинам (*указать*). Именно поэтому самоподготовка основана, прежде всего, на повторении материалов предыдущих курсов (*перечислить необходимые для повторения*). Патология (*указать, какого органа или системы*) освещена не только в лекции, но и в ряде других источников (*перечислить имеющиеся*)».

Отработке на занятиях в процессе изучения данной темы подлежат вопросы, например, по диагностическому и лечебному алгоритму при выявлении какого-либо синдрома, клинике каких-либо заболеваний и т. д.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕРКЕ ИСХОДНЫХ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

В качестве формы контроля подготовленности к занятию можно рекомендовать определение уровня знаний материала предыдущих курсов. Контролю должны подлежать следующие вопросы: анатомо-физиологические особенности различных структур нервной системы, их основные функции и методы обследования, субъективные и объективные синдромы заболевания, а также механизмы их развития и т. д.

Проведение контроля рекомендуется в устной форме. Устная форма контроля применяется при разборе пациента с тематической патологией.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОТРАБОТКЕ УЧЕБНЫХ ВОПРОСОВ

Занятия по каждой теме проводятся в форме клинического разбора пациентов с тематической патологией и отработки соответствующих практических навыков на пациенте на базе профильного отделения.

Студенты должны ознакомиться со всеми вопросами, которые будут освещены на занятии, и записать их в рабочую тетрадь.

Преподаватель подбирает студентам тематических пациентов, которых студенты-субординаторы вместе с преподавателем курируют в течение всего занятия. Студенты знакомятся с данными истории болезни, листом врачебных назначений. После этого начинается разбор клинических случаев. Студенты выделяют симптомы, синдромы и среди них основной, ставят предварительный диагноз и намечают план дифференциальной диагностики с синдромо-ходными заболеваниями, назначают вместе с преподавателем необходимые дополнительные обследования в соответствии со стандартами медицинской помощи.

Далее преподаватель вместе со студентами работает с пациентами в палатах. В целях экономии времени (если в этом есть необходимость) один студент проводит непосредственный неврологический осмотр пациента. Затем все студенты выполняют отдельные компоненты неврологического осмотра. Желательно (если позволяет состояние пациента), чтобы патологические изменения, представляющие особый клинический интерес, были исследованы несколькими студентами (например, повышение мышечного тонуса, наличие патологических рефлексов, координаторные нарушения и т. д.). Преподаватель должен вместе со студентами проводить объективное обследование пациента, обращать особое внимание на правильное выполнение практических приемов, помогать студентам при затруднениях в проведении тех или иных методик осмотра. Из деонтологических соображений непосредственное обсуждение найденной патологии у пациента осуществляется в его отсутствие.

Далее, с учетом результатов исследования пациента, все студенты участвуют в обсуждении и объяснении выявленных у него патологических симптомов и синдромов, выделяют ведущий клинический синдром, намечают дифференциально-диагностический план. Студенты самостоятельно (под контролем преподавателя) формулируют топический и развернутый клинический диагноз (в соответствии с современными требованиями и клиническими классификациями). За одно академическое занятие желательно разобрать 3–4 клинических случая. Методом отработки учебного материала на практических занятиях является также решение клинических ситуационных задач.

Рекомендуемая форма разбора задач: преподаватель зачитывает условие задачи, а затем один из студентов последовательно отвечает на вопросы и, если у него возникают затруднения, ему помогают другие студенты.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ (ИЛИ ЦИКЛА)**

В заключение занятия проводится анализ работы каждого студента, подводятся итоги. Преподаватель определяет общий уровень подготовки по теме. Студенты, имеющие пропуски или академические неудовлетворительные оценки по практическим занятиям, в конкретно назначенную дату отрабатывают задолженности (курируют пациентов с патологией, соответствующей теме пропущенного занятия). Студенты, не имеющие академических задолженностей по практическим занятиям, циклу и т. д., получают допуск к следующему занятию.

### **ТЕМА 1. ОСНОВЫ ТОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ПОРАЖЕНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ. ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

**Методика изучения:** теоретический семинар, клиническое практическое занятие, разбор тематических пациентов, использование мультимедийных презентаций, наглядных пособий.

**Время:** 7 ч.

**Цель практического занятия:**

– на основе базисных знаний анатомии и физиологии нервной системы обучить студентов-субординаторов проводить неврологический осмотр, ставить топический и клинический диагнозы;

– на основе знаний основ анатомии и физиологии периферической нервной системы обучить студентов различным методам диагностики, лечения и профилактики неврологических проявлений дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника, невропатий, полиневропатий и других заболеваний, сопровождающихся поражением периферической нервной системы.

**Студент-субординатор должен знать:**

1. Основы нейроанатомии.
2. Методику оценки двигательной системы.
3. Методику оценки чувствительной сферы.
4. Методику оценки координации.
5. Методику оценки функции черепных нервов.
6. Эпидемиологию заболеваний периферической нервной системы.
7. Современную классификацию заболеваний периферической нервной системы.
8. Основные клинические проявления невропатий лучевого, локтевого, срединного, малоберцового, большеберцового, седалищного нервов.

9. Основные клинические проявления полиневропатий.

10. Неврологические проявления дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника по стадиям течения патологического процесса (рефлекторные, корешковые, корешково-сосудистые проявления), а также по уровню проявления (шейный, грудной, пояснично-крестцовый).

В итоге проведения практического занятия студент-субординатор **должен уметь:**

1. Выявлять основные неврологические симптомы и синдромы.
2. Устанавливать топический и синдромальный диагнозы.
3. Ставить клинический диагноз.
4. Проводить интерпретацию инструментальных и лабораторных методов диагностики в неврологии (электроэнцефалографии, ультразвуковой доплерографии прецеребральных сосудов, транскраниальной доплерографии, ЭНМГ, КТ, МРТ, анализа спинно-мозговой жидкости).
5. Проводить неврологический осмотр пациентов с заболеваниями периферической нервной системы.
6. Проводить дифференциальную диагностику при поражении лучевого, локтевого, срединного, малоберцового, малоберцового, большеберцового, седалищного нервов.
7. Вырабатывать тактику диагностики и лечения при заболеваниях периферической нервной системы.
8. Проводить дифференциальную диагностику докорешковых (рефлекторных) и корешковых проявлений остеохондроза позвоночника.

**Материальное оснащение:** таблицы, схемы (рисунки), мультимедийные презентации, неврологические молотки, камертон, филамент.

### **ВВЕДЕНИЕ (АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ)**

Знание симптоматики поражения различных отделов головного и спинного мозга, периферической нервной системы, а также умение ее выявлять — фундаментальная основа топической диагностики заболеваний ЦНС. Поиск причины возникновения симптомов поражения нередко затруднителен, поэтому врачи различных специальностей часто сталкиваются с проблемой выбора тактики лечения пациентов с патологией нервной системы.

Дегенеративно-дистрофические изменения позвоночника — распространенная патология, в основе которой лежит дегенерация межпозвоночного диска с последующим вовлечением тел смежных позвонков, межпозвоночных суставов и связочного аппарата. Заболевания периферической нервной системы занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваемости, на их долю в амбулаторно-поликлинической практике приходится до 70 % от числа дней временной нетрудоспособности неврологических пациентов.



## СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ

Занятие включает:

1. Отработку компетенций по исследованию неврологического статуса.
2. Изучение функции высшей нервной деятельности. Исследование высших корковых (психических) функций. Методы оценки когнитивно-мнестических функций.
3. Методику оценки функции черепных нервов. Исследование обонятельного, зрительного, вкусового, вестибулярного и слухового анализаторов.
4. Методы клинического исследования, синдромы поражения периферического и центрального мотонейронов. Изучение мышечного тонуса и его возможных изменений. Определение объема движений и оценку силы мышц. Исследование поверхностных и глубоких рефлексов.
5. Неврологические синдромы нарушений чувствительности при поражении различных уровней анализатора чувствительности.
6. Методику исследования функции мозжечка. Основные синдромы нарушения функции мозжечка.
7. Клинические проявления гипертонически-гипокинетического и гипотонически-гиперкинетического синдромов.
8. Инструментальные и лабораторные методы диагностики в неврологии (ЭЭГ, ультразвуковая доплерография прецеребральных сосудов, транскраниальная доплерография, ЭНМГ, КТ, МРТ, анализ спинно-мозговой жидкости).
9. Анатомо-физиологические особенности строения периферической нервной системы, периферических нервов, шейного, плечевого, поясничного, крестцового сплетений.
10. Этиологию заболеваний периферической нервной системы. Роль травматических, инфекционно-аллергических, токсических факторов в развитии поражений периферической нервной системы.
11. Симптомомкомплексы поражения локтевого, лучевого, срединного, малоберцового, большеберцового, седалищного нервов, корешков, сплетений.
12. Невропатию лицевого нерва. Синдромы поражения лицевого нерва на различных уровнях.
13. Неврологические проявления дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника: рентгенологические стадии проявления, клиническую картину, диагностику, дифференциальную диагностику, лечение, профилактику.
14. Полиневропатии: диабетическую, алкогольную, паранеопластическую, токсическую (клиника, диагностика, лечение).
15. Курацию пациентов с различными заболеваниями периферической нервной системы, разбор пациентов со всей группой, назначение лечения, разработку профилактических мероприятий.

## УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ И РАСЧЕТ ВРЕМЕНИ

Учебные вопросы	Расчет времени, мин
Организационная вводная часть. Постановка цели и задач занятия	5
Контроль исходного уровня знаний студентов	10
Ответы на вопросы студентов по теме занятия	10
Отработка навыков обследования пациентов с поражением нервной системы	30
Инструментальные и лабораторные методы диагностики в неврологии	60
Полиневропатии	30
Мононевропатии верхних и нижних конечностей	40
Невропатия лицевого нерва	20
Неврологические проявления дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника	40
Курация пациентов с поражением периферической нервной системы	40
Решение ситуационных задач	30
Подведение итогов занятия и постановка задач на следующее занятие	5

### КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ЗНАНИЙ

**Задача 1.** Пациент В., 37 лет, жалуется на стреляющие боли по задней поверхности правой ноги до пятки и V пальца, которые появились после подъема тяжести. Вначале боль была тупой, ноющей, но постепенно нарастала до максимальной интенсивности. Боль усиливается при движении, длительном пребывании в одной позе, кашле, чихании и ослабевает в покое, если пациент лежит на здоровом боку, согнув больную ногу в коленном и тазобедренном суставах.

*Объективно:* спина фиксирована в слегка согнутом положении. Выявляется сколиоз в здоровую сторону, усиливающийся при наклоне кпереди. Наклон резко ограничен и осуществляется лишь за счет тазобедренного сустава. Определяется напряжение паравертебральных мышц, болевая гипестезия по наружной поверхности стопы и подошвы. Ахиллов рефлекс отсутствует. Слабость при подошвенном сгибании большого пальца. Положительный симптом Ласега под углом 30–40°.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Поставить клинический диагноз.
4. Назначить дополнительные методы обследования, необходимые для уточнения диагноза.
5. Назначить лечение и определить методы профилактики.

**Задача 2.** Пациент А., 40 лет. Жалобы на слабость в дистальных отделах нижних конечностей, изменение походки, постоянные парестезии и жгучие боли в стопах и голени. В течение ряда лет пациент употребляет алкоголь, заболевание развивалось постепенно.

*Объективно:* симметричные парезы стоп с преимущественным поражением тыльных сгибателей стопы и пальцев с атрофией мышц, походка степпаж. Ахилловы рефлексы отсутствуют. Чувствительные расстройства имеют вид «носков». Нарушена вибрационная и тактильная чувствительность. Отечность, гиперпигментация кожи нижних конечностей.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Поставить клинический диагноз.
4. Назначить дополнительные методы обследования, необходимые для уточнения диагноза.
5. Назначить лечение и определить методы вторичной профилактики.

**Задача 3.** Пациент Р., 48 лет, при ходьбе высоко поднимает правую ногу, так как у нее свисает стопа («петушиная походка»). *При осмотре:* свисающая стопа («конская стопа») справа, невозможно ее разгибание в голеностопном суставе, невозможно стоять на пятке. Атрофия мышц передненаружной поверхности правой голени. Гипестезия по задне-наружной поверхности голени и тылу стопы. Глубокие рефлексы сохранены.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Поставить клинический диагноз.
4. Назначить дополнительные методы обследования.
5. Назначить лечение.

**Задача 4.** У пациента Д., 52 года, после перелома плечевой кости развился паралич мышц, разгибающих предплечье, кисть и пальцы. Анестезия кожи в области тыльной поверхности предплечья, кисти и I, II и частично III пальцев.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Поставить клинический диагноз.
4. Назначить дополнительные методы обследования.
5. Назначить лечение.

**Задача 5.** Пациент И., 25 лет. После переохлаждения перекосило лицо, появились боли в левой заушной области. Раньше ничем не болел.

*В неврологическом статусе:* сглажены складки на лбу слева, лагофтальм, симптом Белла, отсутствуют движения мышц левой половины лица (лба, брови, щеки), опущен левый угол рта, при оскале левый угол рта неподвижен, слезотечение из левого глаза.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Поставить клинический диагноз.
4. Назначить дополнительные методы обследования.
5. Назначить лечение и определить методы реабилитации.

**Задача 6.** Пациента В., 46 лет, беспокоят слабость и боли в кистях и предплечьях, стопах и голенях, онемение в них, возникшие постепенно. Много лет страдает сахарным диабетом.

*В неврологическом статусе:* атрофия мышц кистей и стоп, снижена сила в них до 3 баллов, снижен мышечный тонус. Отсутствуют рефлексы карпо-радиальные на руках и ахилловы на ногах. Гипестезия в дистальных отделах конечностей. Положителен симптом Ласега с обеих сторон под углом  $60^\circ$ . Кожа кистей и стоп сухая, истонченная, ногти ломкие, тусклые.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Поставить клинический диагноз.
4. Назначить дополнительные методы обследования.
5. Назначить лечение и определить методы реабилитации.

**Задача 7.** Пациент Р., 25 лет. После переохлаждения перекосило лицо, появились боли в левой заушной области. Раньше ничем не болел.

*В неврологическом статусе:* сглажены складки на лбу слева, глазные щели  $S > D$ , опущен левый угол рта, при оскале левый угол рта неподвижен, слезотечение из левого глаза. Другой неврологической симптоматики не выявляется. Глазное дно в норме.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Поставить клинический диагноз.
4. Назначить лечение.
5. Определить прогноз и осложнения.

## ОТВЕТЫ НА ЗАДАЧИ

**Задача 1.** 1. Корешковый синдром.

2. Поражен корешок  $S_1$ .  
3. Дегенеративно-дистрофические изменения пояснично-крестцового отдела позвоночника с компрессионным корешковым синдромом  $S_1$ , грыжа диска  $L_5-S_1$ .

4. МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника.

5. Лечение: постельный режим несколько дней, лечебные блокады и НПВС: Кетонал (100 мг в/м 1–2 раза в день) или мелоксикам (1,5 мл в/м 1 раз в день) (инъекции несколько дней, затем в таблетках); толперизон (150 мг 3 раза в день), ангиопротективная терапия — Трентал (100–300 мг в/в или per os 100 мг 3 раза в день), физиотерапия. Для профилактики обострений избегать провоцирующих факторов (подъем тяжестей, ношение тяжелой сумки в одной руке, переохлаждение), ЛФК.

**Задача 2.** 1. Периферический парез стоп, полиневритический тип расстройства чувствительности и вегетативные расстройства в них.

2. Поражены нервы нижних конечностей.
3. Алкогольная полиневропатия.

4. ЭНМГ нижних конечностей.

5. Лечение: ежедневно по 100 мг тиамина; фолиевая кислота, Мильгамма; метаболическая, нейропротекторная терапия, ЛФК. Профилактика: отказ от алкоголя.

**Задача 3.** 1. Периферический парез разгибателей стопы и пальцев, невритический тип расстройства чувствительности в зоне иннервации малоберцового нерва.

2. Поражен малоберцовый нерв.

3. Невропатия малоберцового нерва.

4. ЭНМГ малоберцового нерва.

5. Лечение: антихолинэстеразные препараты — Нейромидин (15 мг в/м); витамины группы В, пентоксифиллин, ЛФК, массаж, физиотерапия.

**Задача 4.** 1. Периферический паралич разгибателей предплечья, кисти и пальцев, невритический тип расстройства чувствительности в зоне иннервации лучевого нерва.

2. Поражен лучевой нерв.

3. Травматическая невропатия лучевого нерва.

4. ЭНМГ лучевого нерва.

5. Лечение: антихолинэстеразные препараты — ипидакрин (Нейромидин) (1,5%-ный, 1 мл в/м); витамины группы В, пентоксифиллин; ЛФК, массаж, физиотерапия.

**Задача 5.** 1. Периферический парез мимических мышц левой половины лица.

2. Поражен левый лицевой нерв.

3. Острая невропатия лицевого нерва слева.

4. ЭНМГ лицевого нерва.

5. Лечение: глюкокортикостероиды — преднизолон (1 мг/кг) или дексаметазон (до 24 мг 5 дней с постепенным снижением дозы); дегидратационная терапия — Верошпирон (50 мг утром), ангиопротективная терапия — пентоксифиллин; нейропротекторная, метаболическая терапия, ЛФК, мимическая гимнастика, массаж шейно-воротниковой зоны, ИРТ; физиотерапия — лампа «Соллюкс», УВЧ-терапия.

**Задача 6.** 1. Периферический парез кистей и стоп, полиневритический тип расстройств чувствительности и вегетативно-трофические расстройства в них.

2. Поражены периферические нервы на верхних и нижних конечностях.

3. Диабетическая полиневропатия.

4. ЭНМГ верхних и нижних конечностей.

5. Лечение: нормализация уровня сахара крови; витамины группы В; пентоксифиллин; Тиоктацид (600 мг в сутки в/в № 10); антидепрессанты — амитриптилин или селективные ингибиторы обратного захвата серотонина; противосудорожные (при нейропатической боли) — карбамазепин (200 мг 2 раза в день) или габапентин, прегабалин (300 мг — начальная доза).

**Задача 7. 1.** Периферический парез мимических мышц левой половины лица.

2. Поражен левый лицевой нерв.

3. Острая идиопатическая невралгия лицевого нерва.

4. Лечение: глюкокортикостероиды — преднизолон (1 мг/кг) или дексаметазон (до 24 мг 5 дней с постепенным снижением дозы); дегидратационная терапия — фуросемид (40 мг), Верошпирон (50 мг) утром; Мильгамма (2 мл в/м № 10); ангиопротекторная терапия — пентоксифиллин, Кавинтон; ЛФК, массаж, ИРТ; физиотерапия — лампа «Соллюкс», УВЧ-терапия.

5. Прогноз: выздоровление, остаточные явления и осложнения в виде контрактуры или патологических синкинезий.

## **ТЕМА 2. ОСТРЫЕ И ХРОНИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ ГОЛОВНОГО И СПИННОГО МОЗГА**

**Методика изучения:** теоретический семинар, клиническое практическое занятие, разбор тематических пациентов, использование мультимедийных презентаций, наглядных пособий.

**Время:** 7 ч.

**Цель практического занятия:**

– на основе знаний клиники острых и хронических нарушений мозгового кровообращения обучить студентов-субординаторов различным методам диагностики, лечения и профилактики цереброваскулярных заболеваний;  
– обучить студентов-субординаторов особенностям неврологического обследования пациентов с острым нарушением кровообращения головного мозга.

**Студент должен знать:**

1. Факторы риска инсульта (немодифицируемые, модифицируемые).  
2. Основные клинические проявления острых нарушений мозгового кровообращения.  
3. Базисную терапию инсульта.

**В итоге проведения практического занятия студент-субординатор должен уметь:**

1. Проводить неврологический осмотр пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения.  
2. Проводить дифференциальную диагностику инфаркта мозга, нетравматического внутримозгового и субарахноидального кровоизлияний.  
3. Составить план проведения диагностического поиска и лечебных мероприятий при нарушениях мозгового кровообращения.

**Материальное оснащение:** таблицы, схемы (рисунки), мультимедийные презентации, неврологические молотки, камертон, филамент.

## ВВЕДЕНИЕ (АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ)

В настоящее время все большее значение приобретают цереброваскулярные заболевания. Высокий уровень смертности, заболеваемости и инвалидизации при инсульте обуславливает актуальность данной патологии.

## СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ

Занятие включает:

1. Этиологию и патогенез острых и хронических нарушений мозгового кровообращения.
2. Классификацию острых и хронических нарушений мозгового кровообращения. Преходящие нарушения мозгового кровообращения.
3. Неврологические синдромы нарушения кровообращения в бассейнах сосудов каротидной и вертебробазилярной систем.
4. Неврологические синдромы нарушения кровообращения в бассейнах спинальных артерий.
5. Клинику инфарктов мозга. Особенности течения стволовых инфарктов мозга. Клинику геморрагических инсультов (паренхиматозные геморрагии полушарной, стволовой, мозжечковой локализации, субарахноидальные желудочковые кровоизлияния, внутричерепные гематомы).
6. Хроническую недостаточность мозгового кровообращения (компенсированная, субкомпенсированная, декомпенсированная).
7. Лечение базисное (недифференцированное) и дифференцированное острых нарушений мозгового кровообращения. Изучение системы этапного лечения пациентов с инсультом, их реабилитацию, а также лечебно-профилактические мероприятия в условиях поликлиники.
8. Курацию пациентов с острыми и хроническими нарушениями мозгового кровообращения.

## УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ И РАСЧЕТ ВРЕМЕНИ

Учебные вопросы	Расчет времени, мин
Организационная вводная часть. Постановка цели и задач занятия	5
Контроль исходного уровня знаний студентов	20
Ответы на вопросы студентов по теме занятия	10
Острые нарушения кровообращения головного мозга	60
Острые нарушения кровообращения спинного мозга	60
Хронические нарушения кровообращения головного мозга	30
Хронические нарушения кровообращения спинного мозга	30
Решение ситуационных задач	20
Отработка практических навыков обследования пациентов с острыми и хроническими нарушениями кровообращения головного и спинного мозга	80
Подведение итогов занятия и постановка задач на следующее занятие	5

## КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ЗНАНИЙ

**Задача 1.** Пациент В., 72 года, был обнаружен лежащим на скамье в сквере. Сознание не терял. При осмотре на месте врачом скорой помощи выявлено нарушение движений в правой руке и затруднение речи — произносил отдельные слова, из которых можно понять, что у него внезапно возникло головокружение. Рвоты не отмечалось. Доставлен в приемное отделение.

*При осмотре:* сознание сохранено, но вял, апатичен. В речевой контакт не вступает. На обследование реагирует гримасой неудовольствия. Пульс аритмичный, 104 удара в минуту, тоны сердца глухие, АД 150/100 мм рт. ст. Пульсация магистральных сосудов шеи и головы удовлетворительная. Зрачки одинаковые. Правый угол рта опущен. Язык в полости рта. Выражен хоботковый рефлекс.левой рукой двигает активно, правая рука неподвижна. Правая стопа повернута кнаружи. Движения правой ноги ограничены. Глубокие рефлексывсправа выше, чем слева. Справа рефлекс Бабинского.

1. *Выделить клинические синдромы.*
2. *Поставить топический диагноз.*
3. *Установить предположительный клинический диагноз.*
4. *Определить бассейн нарушенного кровоснабжения.*
5. *Назначить дополнительные методы обследования, необходимые для уточнения диагноза.*

**Задача 2.** Пациент Е., 52 года, доставлен в приемное отделение машиной скорой помощи. 20 минут назад внезапно потерял сознание, упал на улице. Наблюдалась многократная рвота.

*При осмотре:* сознание утрачено — кома II, пациент повышенного питания, лицо гиперемировано. Пульс ритмичный, 64 удара в минуту. Акцент второго тона на аорте, АД 200/120 мм рт. ст. Дыхание шумное, ритмичное, 32 в минуту. Зрачки расширены, левый больше правого, на свет не реагируют. Глаза повернуты влево. «Парусит» правая щека. На болевые раздражения пациент не реагирует. Движения в правых конечностях отсутствуют, мышечный тонус в них снижен. Глубокие рефлексывслева ниже, чем справа. Рефлекс Бабинского справа.

1. *Выделить клинические синдромы.*
2. *Поставить топический диагноз.*
3. *Установить предположительный клинический диагноз.*
4. *Определить бассейн нарушенного кровоснабжения.*
5. *Назначить дополнительные методы обследования, необходимые для уточнения диагноза.*

**Задача 3.** Пациент Д., 60 лет, грузчик. При подъеме тяжести почувствовал сильную головную боль и шум в ушах, затем появилась рвота. Потерял сознание на несколько минут. Госпитализирован в клинику. Черепно-мозговую травму отрицает.

*Объективно:* тоны сердца чистые, акцент 2-го тона на аорте. АД 180/110 мм рт. ст. Пульс 52 удара в минуту, ритмичный, напряженный. Па-



циент возбужден, дезориентирован в месте и времени, пытается встать, несмотря на запреты. Парезов конечностей нет. Общая гиперестезия. Определяется ригидность мышц затылка (4 см) и симптом Кернига с обеих сторон под углом 90°.

*Глазное дно:* вены извиты и слегка расширены, артерии резко сужены, соски зрительных нервов отечны, границы их нечетки.

*Анализ крови:* СОЭ — 8 мм/ч, эритроциты — 4 600 000, лейкоциты — 10 000 в 1 мкл.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Установить предположительный клинический диагноз.
4. Определить бассейн нарушенного кровоснабжения.
5. Назначить дополнительные методы обследования, необходимые для уточнения диагноза.

**Задача 4.** Пациент, 45 лет, страдающий гипертонической болезнью с высокими цифрами АД, внезапно после эмоционального напряжения почувствовал слабость и онемение в правых конечностях, затруднение речи.

*В неврологическом статусе:* элементы моторной афазии, сглажена правая носогубная складка, девиация языка вправо, легкий правосторонний гемипарез. Все указанные симптомы регрессировали в течение 3 ч.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Поставить клинический диагноз.
4. Назначить дополнительные методы обследования, необходимые для уточнения диагноза.
5. Назначить лечение и определить методы вторичной профилактики.

## ОТВЕТЫ НА ЗАДАЧИ

- Задача 1.** 1. Синдромы очаговой симптоматики в виде:
- центрального правостороннего гемипареза, преимущественно в руке;
  - расстройства речи (элементы моторной афазии);
  - центрального пареза VII пары ЧМН справа.
2. Поражен лучистый венец левого полушария головного мозга.
3. Острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу.
4. Бассейн левой средней мозговой артерии.
5. В первые часы — КТ головного мозга, ЭКГ, общий и биохимический анализ крови, исследование холестерина и его фракций, сахар, фибриноген, протромбин.

- Задача 2.** 1. Синдромы:
- общемозговой синдром (уровень нарушения сознания — кома II);
  - очаговый синдром в виде правосторонней гемиплегии, центрального пареза VII пары ЧМН и коркового пареза зрения.

2. Поражена левая внутренняя капсула и кора лобной доли с центром зрения в заднем отделе средней лобной извилины.

3. Острое нарушение мозгового кровообращения по геморрагическому типу.

4. Бассейн левой средней мозговой артерии.

5. В первые часы — КТ головного мозга, при необходимости — МРТ головного мозга с контрастированием, магнитно-резонансная ангиография, ЭКГ, общий и биохимический анализ крови.

**Задача 3.** 1. Синдромы:

– общемозговой синдром;

– менингеальный синдром.

2. Поражены мозговые оболочки.

3. Субарахноидальное кровоизлияние, возможно из аневризмы.

4. Предполагается поражение артерий виллизиева круга.

5. Методом выбора в диагностике субарахноидального кровоизлияния является КТ головного мозга, при негативных данных КТ показана люмбальная пункция с анализом ликвора, ЭКГ, общий и биохимический анализ крови. В дальнейшем — магнитно-резонансная ангиография, по показаниям — рентгеновская ангиография и МРТ головного мозга с контрастированием.

**Задача 4.** 1. Очаговые синдромы в виде:

– элементов моторной афазии;

– центрального пареза VII, XII пар ЧМН справа;

– правостороннего центрального гемипареза.

2. Поражена область лучистого венца слева.

3. Преходящее нарушение мозгового кровообращения в бассейне левой средней мозговой артерии с легким правосторонним гемипарезом, речевыми нарушениями. Фон: артериальная гипертензия III, риск 4.

4. КТ головного мозга, ультразвуковая доплерография экстракраниальных сосудов, транскраниальная доплерография, ЭКГ, общий и биохимический анализ крови, исследование холестерина и его фракций, сахар, фибриноген, протромбин.

5. Лечение: антиагреганты, нейропротекторная, антиоксидантная, метаболическая терапия.

### **ТЕМА 3. ЭПИЛЕПСИЯ. ЭПИЛЕПТИЧЕСКИЙ СТАТУС. ДРУГИЕ ПАРОКСИЗМАЛЬНЫЕ СОСТОЯНИЯ В НЕВРОЛОГИИ: ОБМОРОК, ПАРОКСИЗМАЛЬНЫЕ ФОРМЫ ГОЛОВНЫХ И ЛИЦЕВЫХ БОЛЕЙ. КОМАТОЗНЫЕ СОСТОЯНИЯ**

**Методика изучения:** теоретический семинар, клиническое практическое занятие, разбор тематических пациентов, использование мультимедийных презентаций, наглядных пособий.

**Время:** 7 ч.

**Цель практического занятия:**

– на основе знаний этиологии, патогенеза и клиники пароксизмальных состояний обучить студентов-субординаторов современным методам диагностики эпилепсии, уметь проводить дифференциальную диагностику синкопальных пароксизмов и судорожного синдрома, определять тактику лечения эпилепсии в зависимости от вида приступа;

– на основе знаний этиологии, патогенеза и клиники головных и лицевых болей обучить студентов-субординаторов современным методам диагностики различных видов головных болей и болей в лице, проводить дифференциальную диагностику первичных и вторичных головных болей, определять тактику лечения;

– обучить студентов-субординаторов особенностям неврологического обследования пациента с нарушением сознания;

– отработка практических навыков по оценке неврологического статуса на лабораторно-диагностическом учебном комплексе «Центральная нервная система».

**Студент должен знать:**

1. Определение эпилептического припадка и эпилепсии, этиологию и патогенез эпилепсии.

2. Семиологию эпилептических припадков согласно Международной классификации эпилептических припадков. Критерии диагностики эпилепсии.

3. Клинику эпилептического статуса. Тактику врача при эпилептических припадках.

4. Этиологию и патогенез мигрени, головной боли напряжения, кластерной головной боли и других первичных головных болей.

5. Семиологию головных болей и болей в лице согласно Международной классификации головных болей 3-го пересмотра (2018) и их дифференциальную диагностику.

6. Критерии диагностики первичных и вторичных головных болей.

7. Клинику мигренозного статуса.

8. Причины коматозных состояний. Определение состояния сознания, его оценку по шкале ком Глазго.

**В итоге проведения практического занятия студент-субординатор должен уметь:**

1. Проводить неврологический осмотр пациентов с наличием в анамнезе пароксизмальных состояний, эпилептических припадков.

2. Проводить дифференциальную диагностику между различными видами эпилептических приступов (генерализованными, фокальными припадками), судорожных пароксизмов с другими синкопальными состояниями (неврогенными, соматогенными, психогенными).

3. Оказать первую медицинскую помощь пациенту с судорожным синдромом.

4. Проводить неврологический осмотр пациентов с головной и лицевой болью. Знать современные схемы терапии у пациентов с головными болями, тактику врача при мигренозном статусе.

5. Составить план проведения дифференциальной диагностики между различными вариантами первичных и вторичных головных болей.

6. Обследовать неврологический статус пациента с нарушением сознания, знать общие принципы обследования пациента в коматозном состоянии и дифференцированную терапию ком (церебральной, дисметаболической, алкогольной).

### **ВВЕДЕНИЕ (АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ)**

Эпилепсия как хроническое прогрессирующее заболевание головного мозга начинается преимущественно в детском и юношеском возрасте. Изучение данного заболевания актуально в связи с разнообразием клинических проявлений, требующих тщательного анализа данных анамнеза, клинического неврологического осмотра, инструментальных методов диагностики для постановки диагноза и проведения дифференциальной диагностики с другими синкопальными пароксизмами.

Проблема головных болей актуальна в связи с распространенностью данной патологии, требует различных подходов к терапии первичных и вторичных головных болей, болей в лице.

Диагностика степени тяжести нарушения сознания, уточнение причины комы позволяют определить тактику ведения пациента.

### **СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ**

Занятие включает:

1. Определение эпилепсии. Этиологию эпилепсии. Частоту и распространенность эпилепсии. Наследственный фактор. Механизмы эпилептогенеза.
2. Классификацию эпилептических припадков.
3. Дифференциальную диагностику эпилептических припадков. Факторы и состояния, провоцирующие развитие эпилептических припадков.
4. Алгоритм обследования пациентов с судорожным синдромом. Первую помощь при генерализованном судорожном припадке. Медикаментозное лечение эпилепсии. Назначение терапии при впервые развившемся эпилептическом припадке.
5. Эпилептический статус, определение, причины, лечение.
6. Международную классификацию головных болей (2018): первичные и вторичные головные боли, болевые краниальные невропатии.
7. Алгоритм обследования и ведения пациентов с головной болью.
8. Определение мигрени. Этиологию и патогенез мигрени. Факторы, провоцирующие развитие мигрени.
9. Критерии диагностики мигрени без ауры и мигрени с аурой.

10. Осложнения мигрени. Первую помощь при мигренозном статусе. Лечение мигрени.

11. Головную боль напряжения, определение, причины, лечение. Абузусную головную боль. Кластерную головную боль.

12. Вторичные головные боли (связанные с травмой головы и/или шеи, с различными веществами или их отменой, с инфекциями, с патологией черепа, шеи, глаз, ушей, пазух, зубов или других структур черепа и лица).

13. Дифференциальную диагностику различных видов первичных и вторичных головных болей.

14. Курацию пациентов с головной болью, судорожным синдромом в неврологических отделениях; пациентов с нарушением сознания в палате интенсивной терапии, разбор схем терапии, обсуждение дальнейшей тактики ведения пациентов на амбулаторном этапе.

15. Лицевые боли. Невралгию тройничного нерва. Ганглиопатию коленчатого узла. Невралгию языкоглоточного нерва.

16. Отработку практических навыков по оценке неврологического статуса на лабораторно-диагностическом учебном комплексе «Центральная нервная система».

#### УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ И РАСЧЕТ ВРЕМЕНИ

Учебные вопросы	Расчет времени, мин
Организационная вводная часть. Постановка цели и задач занятия	5
Контроль исходного уровня знаний студентов	20
Ответы на вопросы студентов по теме занятия	10
Эпилепсия, виды эпилептических припадков	40
Эпилептический статус	20
Головные боли (первичные, вторичные)	40
Лицевые боли	30
Комы	40
Решение ситуационных задач	30
Отработка практических навыков по оценке неврологического статуса на учебном комплексе	80
Подведение итогов занятия и постановка задач на следующее занятие	5

#### КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ЗНАНИЙ

**Задача 1.** Пациент Е., 36 лет, жалуется на приступы судорожных подергиваний правой руки, начавшиеся 6 месяцев назад и повторяющиеся 1–2 раза в месяц.

В течение последней недели приступы развивались ежедневно, трижды во время приступа пациент терял сознание, отмечались генерализованные тонико-клонические судороги. Беспокоят также головная боль с рвотой, светобоязнь. После приступа, который длится 2–3 мин, отмечают слабость в правой руке, затруднение речи. Все эти явления регрессируют через 2–3 ч.

*Объективно:* сглажена правая носогубная складка, язык отклоняется вправо. Глубокие рефлексy D > S, выявляются справа патологические рефлексy: верхний и нижний Россолимо, Бабинского, Оппенгейма. Чувствительных расстройств нет. Координаторные пробы выполняет удовлетворительно. Намечена ригидность мышц затылка, симптом Кернига под углом 140°.

*На глазном дне:* застойные диски зрительных нервов.

На МРТ головного мозга — слева в лобной доле определяется округлое образование с четкими контурами, дислоцирующее срединные структуры, сдавливающие передний рог левого бокового желудочка.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Дать оценку дополнительным методам обследования.
4. Поставить предварительный клинический диагноз.
5. Назначить лечение.

**Задача 2.** Пациентка Н., 16 лет, на уроке в школе потеряла сознание. Отмечались генерализованные судороги тонико-клонического характера. Перед приступом ощутила запах жженой резины. С 10-летнего возраста 1–2 раза в год возникали состояния «замирания», приступы «неожиданного падения», которые девочка амнезировала. В течение последнего года появились раздражительность, снохождение, сноговорение.

Эпилептические приступы отмечались у тети по материнской линии.

*Объективно:* общемозговой и очаговой симптоматики нет.

На ЭЭГ — комплексы «острая – медленная волна», усиление пароксизмальной активности после гипервентиляции.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Дать оценку изменениям на ЭЭГ.
4. Поставить клинический диагноз.
5. Назначить лечение.

**Задача 3.** Пациентка Б., 20 лет. С 10 лет возникают приступы выключения сознания на несколько секунд. Пациентка в этот момент замолкает, не отвечает на заданные вопросы, кожа лица бледнеет, глаза становятся неподвижными, но не падает. Создается впечатление, что она задумалась. Как только заканчивается приступ, пациентка продолжает прерванный разговор или работу. О припадках ничего не помнит. Эти состояния повторяются 3–4 раза в сутки.

В неврологическом статусе очаговой симптоматики не выявлено.

Глазное дно — без патологии.

На ЭЭГ — «спайк – волна».

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Дать оценку изменениям на ЭЭГ.
4. Поставить клинический диагноз.

5. Назначить лечение.

**Задача 4.** Пациента С., 18 лет, беспокоят судорожные припадки, начинающиеся с ощущения радужных колец перед глазами, все предметы при этом изменяют свои очертания, после чего пациент теряет сознание, падает и развиваются тонико-клонические судороги генерализованного характера. Такими припадками страдает с детства, частота их 3–4 раза в месяц.

*В неврологическом статусе:* очаговой неврологической симптоматики не выявлено. Глазное дно без патологии. На ЭЭГ — эпилептическая активность генерализованного характера, более выраженная в затылочной области.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Оценить изменения на ЭЭГ.
4. Поставить клинический диагноз.
5. Назначить лечение.

**Задача 5.** Пациентка Р., 70 лет, жалуется на головные боли, больше в утренние часы, которые иногда сопровождаются рвотой. Накануне впервые в жизни развился приступ клонических судорог в правой кисти, без потери сознания, который длился около 10 мин.

*В неврологическом статусе:* сглажена правая носогубная складка, язык отклоняется вправо, снижена сила в правой руке, особенно кисти, до 4 баллов, глубокие рефлексy на руках D > S.

*На глазном дне:* начальные явления застоя дисков зрительных нервов.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Назначить необходимые методы обследования.
4. Поставить предварительный клинический диагноз.
5. Назначить лечение и определить тактику ведения пациентки.

**Задача 6.** Пациент З., 30 лет. С 12 лет отмечает приступы тонико-клонических судорог с прикусом языка и непроизвольным мочеиспусканием. Частота припадков 1 раз в 2–3 месяца, наследственность не отягощена.

*В неврологическом статусе:* очаговой симптоматики не выявлено. Глазное дно — без патологии. На ЭЭГ — эпилептическая активность генерализованного характера.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Дать оценку изменениям на ЭЭГ.
4. Поставить клинический диагноз.
5. Назначить лечение.

**Задача 7.** Пациентка Г., 23 года, заболела остро после семейной ссоры, когда развился приступ потери сознания с тоническими судорогами.

*При осмотре:* глаза закрыты, на вопросы не отвечает, периодически повторяются тонические судороги во всех конечностях. Пульс 76 ударов в минуту, АД 120/80 мм рт. ст.

*В неврологическом статусе:* при попытке поднять веки оказывает сопротивление. Зрачки  $D = S$ . Мышечный тонус сохранен. Глубокие рефлекссы равномерно оживлены. Патологических рефлекссов нет. Менингеальных знаков нет.

После инъекции Кордиамина открыла глаза, самостоятельно встала, походка вычурная, ноги заплетаются, держится за стену.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Поставить клинический диагноз.
4. Назначить лечение.
5. Методы профилактики.

**Задача 8.** Пациент Ж., 40 лет, доставлен в приемное отделение машинной скорой помощи. Внезапно на улице потерял сознание, упал, наблюдались генерализованные судороги. Во время транспортировки в машине пришел в сознание, но затем вновь повторился общий судорожный припадок. Рассказал, что после травмы черепа (15 лет назад) 1–2 раза в год бывают эпилептические припадки. Вчера употреблял алкоголь. Пациент сделал попытку встать, но в этот момент вновь возник общий судорожный припадок, который начался с поворота глаз и головы влево.

*При осмотре:* пациент в состоянии оглушения, с трудом вступает в контакт. Жалуется на головную боль. В правой лобно-височной области старый рубец после травмы. Зрачки одинаковые. Сглажена левая носогубная складка. Девиация языка влево. Активные движения в правых конечностях в полном объеме, а левой рукой и ногой двигает с большим трудом. Сила левой кисти 2 балла. Глубокие рефлекссы  $S > D$ . На левой стопе вызывается рефлекс Бабинского.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Назначить дополнительные методы обследования.
4. Поставить клинический диагноз.
5. Назначить лечение.

**Задача 9.** Пациентка С., 25 лет, с 14-летнего возраста отмечает приступы потери сознания с падением, но без судорог. Перед приступом отмечает чувство «дурноты», лицо бледнеет. Чаше приступы возникают в душном помещении.

*В неврологическом статусе:* очаговой неврологической симптоматики нет. Выражена вегетативная симптоматика. Глазное дно в норме. ЭЭГ без патологических изменений.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Назначить дополнительные методы обследования.
4. Поставить клинический диагноз.
5. Назначить лечение.



**Задача 10.** Пациентка В., 16 лет, доставлена в приемное отделение машиной скорой помощи. В сопроводительных документах указано, что с 10 лет страдает эпилепсией, систематически принимает Бензонал. Сегодня один за другим возникло 3 приступа с потерей сознания и генерализованными судорогами тонико-клонического характера.

*При осмотре:* сознание утрачено, пульс ритмичный, 96 ударов в минуту. Тоны сердца приглушены, АД 150/100 мм рт. ст. Дыхание аритмичное из-за продолжающихся судорожных сокращений мышц. Температура тела 37,5 °С. Зрачки широкие, на свет не реагируют. В мимических и скелетных мышцах наблюдаются почти постоянные клонические судороги. Следы прикусов на языке, кровавая пена у рта, непроизвольное мочеиспускание. Глубокие рефлексы снижены. С обеих сторон вызывается рефлекс Бабинского. Ригидность мышц затылка (3 см), симптом Кернига под углом 130°.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Предположить локализацию патологического процесса.
3. Дать оценку изменениям на ЭЭГ и глазном дне.
4. Поставить клинический диагноз.
5. Назначить лечение.

**Задача 11.** Пациентка Н., 30 лет, предъявляет жалобы на приступообразные головные боли пульсирующего характера, чаще справа. Считает себя больной в течение 10 лет. Приступу цефалгии предшествуют зрительные нарушения в виде выпадения левых полей зрения. Зрительные нарушения длятся 10–15 мин, затем возникает головная боль. Приступ продолжается от 3–4 ч до 2 суток и сопровождается тошнотой, рвотой, светобоязнью. Физическая нагрузка во время приступа резко усиливает боль. Приступ цефалгии провоцируется эмоциональным напряжением, длительным нахождением в душном помещении, иногда менструальным циклом. Частота приступов — 1–2 в месяц. Аналогичные головные боли у матери и бабушки пациентки. При неврологическом исследовании нарушений не выявлено.

1. Поставить клинический диагноз.
2. Лечение в период приступов головной боли.
3. Профилактика приступов головной боли.

**Задача 12.** Пациентка Б., 50 лет, предъявляет жалобы на диффузные головные боли давящего характера, которые напоминают «сдавливание головы обручем». Дебют заболевания пациентка связывает с психотравмирующей ситуацией (развод с мужем 5 лет назад). В начале заболевания головные боли возникали 2–3 раза в неделю; в течение последних месяцев они стали постоянными. Физическая нагрузка на характер головной боли не влияет. Семейный анамнез не отягощен. При обследовании отмечается болезненность при пальпации перикраниальных мышц и мышц шеи, симптомов поражения нервной системы не выявлено.

1. Поставить клинический диагноз.
2. Необходимо ли проведение дополнительных исследований? Если да, какие исследования?

3. *Лечение данного варианта головной боли.*

**Задача 13.** Пациент Л., 40 лет, жалуется на периодически возникающие стереотипные приступы интенсивной боли в области правого глаза в течение 10 лет. Боли чаще возникают ночью. Приступ сопровождается слезотечением, покраснением конъюнктивы, ринореей. Длительность приступа 10–40 мин, количество таких приступов может достигать до 6–8 в сутки. Длительность обострения — около месяца, ремиссии — около года. При неврологическом обследовании на стороне головной боли отмечаются сужение глазной щели, сужение зрачка и отек век, другой патологии со стороны нервной системы не выявлено.

1. *Поставить клинический диагноз.*

2. *Какие дополнительные исследования необходимо провести?*

3. *Лечение пациента во время приступа головной боли, профилактическое лечение.*

**Задача 14.** Пациент К., 45 лет, предъявляет жалобы на постоянные ноющие боли в правой околоушной области. Боли часто распространяются в ухо, висок, подчелюстную область, шею. Они усиливаются при жевании и открывании рта. При пальпации лица обнаруживаются триггерные точки в жевательных и височных мышцах. Открывание рта ограничено, оно возможно лишь на толщину двух проксимальных межфаланговых суставов. Патологии со стороны нервной системы не выявлено. На рентгенограммах не обнаружено изменений височно-нижнечелюстного сустава.

1. *Поставьте клинический диагноз.*

2. *Необходимо ли проведение дополнительных исследований?*

3. *Лечение данной патологии.*

**Задача 15.** У пациента Г., 22 года, после гриппа появились боли в нижней челюсти справа приступообразного характера, продолжительностью 2–3 с. Приступы возникают при разговоре, жевании, умывании.

*В неврологическом статусе:* болезненность в точке выхода III ветви V нерва справа, курковая зона в области угла рта справа. Другой неврологической симптоматики нет. Глазное дно без патологии. МРТ головного мозга без патологии.

1. *Выделить клинические синдромы.*

2. *Поставить топический диагноз.*

3. *Поставить клинический диагноз.*

4. *Назначить дополнительные методы обследования.*

5. *Назначить лечение и определить дальнейшую тактику наблюдения за пациентом.*

## ОТВЕТЫ НА ЗАДАЧИ

**Задача 1.** 1. Синдромы:

– общемозговой (головная боль, сопровождающаяся рвотой);

– очаговый в виде приступов фокальной моторной джексоновской эпилепсии в правой руке и вторично — генерализованных эпилептических приступов, а также правосторонней пирамидной недостаточности с центральным парезом VII и XII ЧМН.

2. Поражена передняя центральная извилина в левом полушарии.

3. Изменения на глазном дне в виде застойных дисков зрительных нервов — признак повышения внутричерепного давления. Изменения на МРТ головного мозга свидетельствуют о наличии объемного образования в левой лобной доле.

4. Опухоль левой лобной доли с симптоматической эпилепсией в виде фокальных джексоновских и вторично-генерализованных эпилептических приступов.

5. Консультация нейрохирурга для решения вопроса об оперативном лечении. Симптоматическая терапия — дегидратационная и противосудорожная.

**Задача 2.** 1. Синдром первично-генерализованных эпилептических приступов: тонико-клонических и абсансов.

2. В патологический процесс изначально вовлечены оба полушария.

3. На ЭЭГ выявлена эпилептическая активность — комплексы «острая — медленная волна» в виде генерализованных синхронных, симметричных разрядов, что свидетельствует о вовлечении в процесс обоих полушарий.

4. Идиопатическая эпилепсия с первично-генерализованными полиморфными эпилептическими приступами (тонико-клоническими и абсансами), редкими по частоте.

5. Противосудорожная терапия: препарат выбора — Депакин в средней дозировке (20–30 мг/кг), постоянно и длительно (под контролем трансаминаз, билирубина, тромбоцитов).

**Задача 3.** 1. Синдром первично-генерализованных эпилептических приступов в виде абсансов.

2. В патологический процесс изначально вовлечены оба полушария головного мозга.

3. На ЭЭГ выявлена эпилептическая активность — комплексы «спайк — волна» с частотой 3 Гц (характерная для абсансов) в виде генерализованных, синхронных, симметричных разрядов, что свидетельствует о вовлечении в процесс обоих полушарий.

4. Идиопатическая эпилепсия с частыми первично-генерализованными эпилептическими приступами по типу абсансов.

5. Противосудорожная терапия: Депакин в дозе 20–30 мг/кг, начиная с 500 мг в сутки, повышая дозу каждые 3 дня (под контролем трансаминаз, билирубина, тромбоцитов), постоянно и длительно.

**Задача 4.** 1. Синдром генерализованных тонико-клонических эпилептических приступов.

2. В патологический процесс вовлечены оба полушария и особенно затылочные доли.

3. На ЭЭГ выявлена генерализованная эпилептическая активность, более выраженная в затылочной доле эпилептическими приступами.

4. Идиопатическая эпилепсия с частыми генерализованными тонико-клоническими эпилепсиями.

5. Противосудорожная терапия: Топамакс в дозе 25 мг/сут с постепенным увеличением дозы до 100 мг/сут, постоянно, длительно.

**Задача 5.** 1. Синдромы:

– общемозговой — утренняя головная боль, сопровождающаяся рвотой;  
– очаговые — в виде приступов фокальной моторной джексоновской эпилепсии в правой кисти, центрального монопареза правой руки с центральным парезом VII и XII пар ЧМН справа.

2. Очаг поражения в передней центральной извилине левого полушария, в ее среднем отделе.

3. Застойные явления на глазном дне свидетельствуют о повышении внутричерепного давления; МРТ головного мозга для уточнения характера процесса в левой передней центральной извилине.

4. Предварительный диагноз: опухоль левой лобной доли головного мозга с синдромом джексоновской эпилепсии.

5. Консультация нейрохирурга — лечение оперативное.

**Задача 6.** 1. Синдром первично-генерализованных тонико-клонических эпилептических припадков.

2. В патологический процесс изначально вовлечены оба полушария головного мозга.

3. На ЭЭГ выявлена генерализованная эпилептическая активность — комплексы «острая – медленная волна» в виде синхронных, симметричных разрядов, что свидетельствует о вовлечении в процесс обоих полушарий.

4. Идиопатическая эпилепсия с первично-генерализованными тонико-клоническими эпилепсиями.

5. Противосудорожная терапия: Депакин в дозе 20–30 мг/кг, начиная с 500 мг в сутки, повышая дозу каждые 3 дня (под контролем трансаминаз, билирубина, тромбоцитов), постоянно и длительно.

**Задача 7.** 1. Синдром психогенного (истерического) припадка.

2. Очаг поражения в головном мозге отсутствует.

3. Конверсионный (истерический) невроз с психогенными припадками.

4. ЭЭГ для исключения эпилептической активности.

5. Лечение: транквилизаторы (Атаракс, Грандаксин), антидепрессанты (амитриптилин, пароксетин, Стимулотон), психотерапия.

**Задача 8.** 1. Синдромы: генерализованных судорожных эпилептических припадков и правостороннего центрального монопареза руки с центральным парезом VII и XII пар ЧМН.

2. Очаг поражения в правой лобной доле, в передней центральной извилине, ее среднем и нижнем отделах.

3. МРТ головного мозга, ЭЭГ, осмотр глазного дна.

4. Посттравматическая энцефалопатия с симптоматической эпилепсией.

5. Противосудорожная терапия: Депакин в дозе 20–30 мг/кг, начиная с 500 мг в сутки, повышая дозу каждые 3 дня (под контролем трансаминаз, билирубина, тромбоцитов), постоянно и длительно.

**Задача 9.** 1. Синдром синкопальных (обмороки) состояний.

2. Очаг поражения в головном мозге отсутствует.

3. ЭКГ с мониторингом, контроль АД.

4. Синдром вегетативно-сосудистой дистонии с синкопальными состояниями.

5. Лечение: гинкго билоба (40 мг по 1 таблетке 3 раза в день 1–1,5 месяца); Мексидел (125 мг 3 раза в день 3–4 недели); глицин (100 мг по 2 таблетки 3 раза в день 1 месяц); курс ИРТ, массаж.

**Задача 10.** 1. Синдром тонико-клонического эпилептического статуса.

2. В патологический процесс вовлечены оба полушария головного мозга.

3. Выявленная на ЭЭГ генерализованная эпилепсия свидетельствует о вовлечении в процесс обоих полушарий, а начальные явления застоя на глазном дне — признак повышения внутричерепного давления.

4. Идиопатическая эпилепсия с первично-генерализованными тонико-клоническими эпилептическими приступами, осложненная эпилептическим статусом.

5. Лечение: диазепам (Реланиум) (0,15–0,2 мг/кг в/в медленно); в дальнейшем цель лечения состоит в поддержании дыхания (интубация, искусственная вентиляция легких), кровообращения в условиях реанимации, при отсутствии эффекта — внутривенное введение тиопентала натрия под контролем ЭЭГ.

**Задача 11.** 1. Мигрень со зрительной аурой.

2. Лечение приступа: триптаны (золмитриптана 2,5 мг), НПВС (ибупрофена 400 мг, парацетамола 1000 мг), прокинетики (метоклопрамида 10–20 мг).

3. Профилактика приступов мигрени: бета-адреноблокаторы (метопролола 50–100 мг в день); блокаторы кальциевых каналов (верапамила 80 мг); Топамакс (100 мг в сутки, начальная доза 25 мг).

**Задача 12.** 1. Хроническая головная боль напряжения.

2. Осмотр офтальмолога; рентгенография шейного отдела позвоночника.

3. Седативная фитотерапия, миорелаксанты (толперизона 150 мг 2–3 раза в день), психотерапия, НПВС.

**Задача 13.** 1. Кластерная головная боль.

2. КТ головного мозга, заглазничной области, ультразвуковая доплерография экстра- и интрацеребральных сосудов.

3. Лечение во время приступа: ингаляции 100%-ного кислорода 7 л/мин в течение 15 мин; триптаны; интраназально на стороне боли лидокаин (2–4%-ный, 1 мл). Профилактическое лечение кластерной головной боли: преднизолон (100 мг в день — начальная доза); верапамил (240 мг в день); топирамат (100 мг в день).

**Задача 14.** 1. Патология височно-нижнечелюстного сустава (артроз, артрозо-артрит).

2. Рентгенография или КТ височно-нижнечелюстного сустава; консультация челюстно-лицевого хирурга.

3. Физиотерапевтическое лечение, НПВС, миорелаксанты.

**Задача 15.** 1. Невралгический синдром в зоне иннервации III ветви тройничного нерва.

2. Поражена III ветвь тройничного нерва справа.

3. Невралгия III ветви тройничного нерва справа инфекционного генеза.

4. МРТ головного мозга.

5. Противосудорожная терапия — карбамазепин по 200 мг 1 раз в день с постепенным титрованием дозы до среднетерапевтической (600–800 мг в сутки); препараты для купирования нейропатической боли — прегабалин (до 150 мг в день); габапентин (300 мг по схеме).

#### **ТЕМА 4. ИНФЕКЦИОННЫЕ И ДЕМИЕЛИНИЗИРУЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ. НАСЛЕДСТВЕННЫЕ И ДЕГЕНЕРАТИВНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

**Методика изучения:** теоретический семинар, клиническое практическое занятие, разбор тематических пациентов, использование мультимедийных презентаций, наглядных пособий.

**Время:** 7 ч.

**Цель практического занятия:**

– на основе знаний анатомии и физиологии ЦНС обучить студентов-субординаторов выявлению менингеального синдрома, постановке топического диагноза;

– на основе знаний клиники инфекционных заболеваний ЦНС обучить студентов методам диагностики, лечения и профилактики нейроинфекций;

– на основе знаний клиники инфекционно-аллергических заболеваний ЦНС обучить студентов различным методам диагностики, лечения и профилактики демиелинизирующих заболеваний нервной системы;

– на основе знаний клиники нейродегенеративных заболеваний нервной системы обучить студентов современным методам их диагностики и лечения.

**Студент должен знать:**

1. Анатомо-физиологические особенности строения оболочек мозга, ликворной системы. Циркуляцию спинномозговой жидкости. Понятие о гематоэнцефалическом барьере.

2. Показатели цереброспинальной жидкости в норме, синдромы клеточно-белковой и белково-клеточной диссоциации.

3. Менингеальный синдром. Определение менингеальных симптомов: ригидность мышц затылка, симптомы Кернига и Брудзинского и др.

4. Эпидемиологию и этиологию нейроинфекций.

5. Этиологию, патогенез, клинические варианты течения РС.

6. Клиническую картину нейродегенеративных заболеваний с преимущественным поражением коры головного мозга, базальных ганглиев, мозжечка, спинного мозга.

В итоге проведения практического занятия студент-субординатор **должен уметь:**

1. Определять показания и противопоказания к проведению люмбальной пункции.

2. Проводить люмбальную пункцию.

3. Выявлять менингеальный синдром при обследовании пациента.

4. Проводить дифференциальную диагностику бактериального и вирусного менингитов.

5. Определять план лечения при нейроинфекциях.

6. Проводить неврологический осмотр пациентов с демиелинизирующими заболеваниями центральной и периферической нервной системы.

7. Проводить дифференциальную диагностику инфекционно-аллергических заболеваний ЦНС.

8. Определять тактику, диагностику и назначать лечение инфекционно-аллергических заболеваний ЦНС.

9. Составить план терапевтических мероприятий при острой воспалительной полирадикулоневропатии.

10. Проводить дифференциальную диагностику нейродегенеративных заболеваний.

11. Составить план диагностики и лечения нейродегенеративных заболеваний.

**Материальное оснащение:** таблицы, схемы (рисунки), мультимедийные презентации, неврологические молотки, камертон, филамент.

### **ВВЕДЕНИЕ (АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ)**

Менингеальный синдром является основой диагностики таких экстренных неврологических заболеваний, как нейроинфекции, острая воспалительная демиелинизирующая полиневропатия. Знание показаний и противопоказаний к проведению, техники выполнения и осложнений люмбальной пункции является непременным условием подготовки врача общей практики. По данным исследований, нейроинфекции составляют около 1/3 всей патологии нервной системы. Общими чертами всех нейроинфекций является тяжесть их течения, высокий уровень летальности и инвалидизации.

РС — хроническое, мультифакториальное, аутоиммунное, прогрессирующее воспалительно-дегенеративное заболевание ЦНС. Это одна из наиболее социально и экономически значимых проблем в современной неврологии. Благодаря разработке новых вариантов патогенетической и симптоматической терапии РС из числа неизлечимых заболеваний перешел в категорию ча-

стично управляемых. Частой и тяжелой патологией являются также острый рассеянный энцефаломиелит, первичные воспалительные демиелинизирующие полиневропатии.

## СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ

Занятие включает:

1. Люмбальную пункцию. Показания и противопоказания к ее применению. Технику проведения люмбальной пункции. Возможные осложнения при люмбальной пункции. Основные ликворные синдромы.

2. Этиологию и патогенез менингитов. Первичные и вторичные гнойные и серозные менингиты. Клинику менингеального синдрома. Общеинфекционный и общемозговой синдромы.

3. Этиологию, патогенез менингококкового менингита. Клинические особенности менингококцемии. Молниеносную форму менингита. Синдром Уотерхауса–Фридериксена.

4. Клинические особенности серозных менингитов. Этиологию серозных менингитов. Энтеровирусные серозные менингиты. Клинические особенности туберкулезного менингита.

5. Современную этиопатогенетическую терапию гнойных и серозных менингитов.

6. Энцефалиты: виды, клинику, диагностику, лечение.

7. Миелиты: клинику, диагностику, лечение.

8. Современные представления о демиелинизирующих заболеваниях. Классификацию демиелинизирующих заболеваний. Вопросы этиологии и патогенеза демиелинизирующего процесса.

9. Клинические особенности диагностики и лечения РС. Лечение РС.

10. Острый рассеянный энцефаломиелит: клинику, диагностику, лечение.

11. Острую воспалительную демиелинизирующую полирадикулоневропатию (синдром Гийена–Барре).

12. Боковой амиотрофический склероз. Понятие о болезни двигательного нейрона. Основные клинические варианты.

13. Спинаocerebellарные дегенерации. Болезнь Фридрейха.

14. Болезнь Паркинсона. Синдром паркинсонизма.

15. Гепатоцеребральную дистрофию: этиологию, патогенез, клинику, диагностику, лечение.

16. Хорею Гентингтона: этиологию, патогенез, клинику, диагностику, лечение.

17. Виды деменций и их дифференциальную диагностику.

18. Курацию пациентов с демиелинизирующими, нейродегенеративными заболеваниями нервной системы, разбор клинических случаев, отработку лечебно-профилактических мероприятий.



## УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ И РАСЧЕТ ВРЕМЕНИ

Учебные вопросы	Расчет времени, мин
Организационная вводная часть. Постановка цели и задач занятия	5
Контроль исходного уровня знаний студентов	20
Учебные вопросы	Расчет времени, мин
Ответы на вопросы студентов по теме занятия	10
Люмбальная пункция. Показания и противопоказания к ее применению	30
Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение менингитов и энцефалитов	30
Демиелинизирующие заболевания центральной и периферической нервной системы	50
Нейродегенеративные заболевания с преимущественным поражением коры головного мозга (болезнь Альцгеймера). Виды деменций	30
Нейродегенеративные заболевания с преимущественным поражением базальных ганглиев (болезнь Паркинсона, хорea Гентингтона, болезнь Вильсона–Коновалова)	50
Нейродегенеративные заболевания с преимущественным поражением мозжечка, спинного мозга (атаксия Фридрейха, боковой амиотрофический склероз)	30
Курация пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения, судорожным синдромом, нейродегенеративными заболеваниями	30
Решение ситуационных задач	30
Подведение итогов занятия и постановка задач на следующее занятие	5

### КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ЗНАНИЙ

**Задача 1.** Пациент М., 38 лет, поступил в отделение с жалобами на головную боль и боли в мышцах, повышение температуры до 37,5 °С, общую слабость, недомогание. Эти симптомы появились после укуса клеща в правой подлопаточной области. В течение первой недели имевшаяся на месте присасывания клеща гиперемия увеличилась с 1,5 см до 12 × 20 см. При осмотре неврологической и кардиальной патологии не выявлено. В подлопаточной области справа имеется кольцевидная эритема размером 14 × 26 см. В правой подмышечной области пальпируется безболезненный лимфоузел 1 × 1,5 см. Печень увеличена на 1,5 см.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Поставить клинический диагноз.
4. Назначить дополнительные методы обследования.
5. Назначить лечение и определить методы профилактики.

**Задача 2.** Пациент К., 42 года, заболел остро, сегодня утром, когда возникли сильная головная боль и многократная рвота, повысилась темпера-

тура тела до 40 °С, появились сердцебиение, одышка, судороги, днем была вызвана скорая помощь и пациент доставлен в больницу.

*При осмотре:* сопор, пульс 110 ударов в минуту, АД 100/60 мм рт. ст. В области ягодиц, бедер и голеней обнаружена геморрагическая сыпь.

*В неврологическом статусе:* зрачки D = S. Парезов конечностей нет. Глубокие рефлексы равномерно оживлены. Ригидность мышц затылка (4 см), симптом Кернига под углом 90°. Положительный нижний симптом Брудзинского. Произведена люмбальная пункция.

Ликвор мутный, вытекает под давлением 300 мм вод. ст. Цитоз — 2320 клеток в 1 мкл за счет нейтрофилов, белок — 2,6 г/л, глюкоза — 0,22 г/л.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Оценить состав спинномозговой жидкости, полученный при люмбальной пункции.
4. Поставить клинический диагноз.
5. Назначить лечение и определить методы профилактики.

**Задача 3.** У пациента В., 39 лет, 3 дня назад поднялась температура до 38 °С, возникли головная боль, двоение в глазах и выраженная сонливость.

*При осмотре:* сознание сохранено, диплопия при взгляде в стороны, птоз с двух сторон, анизокория D > S, отсутствует реакция зрачков на конвергенцию и аккомодацию при сохранении реакции на свет (обратный симптом Аргайла Робертсона). Парезов конечностей нет. Мышечный тонус повышен по пластическому типу. Глубокие рефлексы живые D = S.

Пациенту сделана люмбальная пункция. Спинномозговая жидкость бесцветная, прозрачная, цитоз — 10 клеток в 1 мкл за счет лимфоцитов, белок — 0,6 г/л.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Оценить характер спинномозговой жидкости.
4. Поставить клинический диагноз.
5. Назначить лечение и определить прогноз.

**Задача 4.** У пациента Б., 40 лет, через две недели после перенесенного гнойного отита внезапно повысилась температура тела до 39 °С, появились сильная головная боль, рвота, бред.

*В неврологическом статусе:* пациент оглушен, дезориентирован в месте и времени. Горизонтальный нистагм, сглажена правая носогубная складка, язык отклоняется вправо, снижена сила в правых конечностях до 3 баллов, мышечный тонус в них повышен, глубокие рефлексы D > S, рефлекс Бабинского справа. Ригидность затылочных мышц (4 см), симптом Кернига под углом 90°.

Пациенту произведена люмбальная пункция. Ликвор вытекает под давлением 340 мм вод. ст., мутный, плеоцитоз — 2327 клеток в 1 мкл за счет нейтрофилов, белок — 3,07 г/л, глюкоза — 35 г/л. При бактериоскопии ликвора обнаружены грамположительные диплококки.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Оценить состав спинномозговой жидкости.
4. Поставить клинический диагноз.
5. Назначить лечение.

**Задача 5.** Пациент Л., 32 года, заболел остро в июне, через неделю после укуса клеща, когда повысилась температура до 39 °С, появились головная боль, боли и слабость в мышцах рук и плечевого пояса, стало трудно глотать и говорить.

*В неврологическом статусе:* пациент в сознании. Зрачки D = S, движения глазных яблок не ограничены. Определяются дизартрия, дисфония, дисфагия, вялые парезы рук и мышц шеи (симптом «свислой головы»), фибриллярные подергивания в проксимальных отделах рук, их тонус и сила снижены, глубокие рефлексы угнетены. Поверхностные и глубокие виды чувствительности сохранены.

*Ликвор:* давление 250 мм вод. ст., цитоз — 95 клеток в 1 мкл за счет лимфоцитов, белок — 0,46 г/л. Титр антител к вирусу клещевого энцефалита в ИФА: IgM — 1 : 6400.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Оценить состав спинномозговой жидкости и анализ крови на антитела к вирусу клещевого энцефалита.
4. Поставить клинический диагноз.
5. Назначить лечение и определить дальнейшую тактику наблюдения за пациентом.

**Задача 6.** Пациент Г., 25 лет, поступил в клинику на 10-й день заболевания. Болеет в течение двух недель, когда появились недомогание, субфебрильная температура, частые головные боли, беспричинная рвота, потеря аппетита, запоры.

*При осмотре:* сонлив и вял, лежит с закрытыми глазами, запрокинув голову, с согнутыми в коленях и притянутыми к животу ногами, периодически вскрикивает и держит руками голову. Температура 39 °С, пульс 60 ударов в минуту, АД 110/70 мм рт. ст.

*В неврологическом статусе:* зрачки D > S, птоз и расходящееся косоглазие справа, снижение реакций зрачков на свет. Ригидность мышц затылка (3 см), симптом Кернига положительный. Очаговой неврологической симптоматики не выявлено.

Ликвор вытекает под давлением 300 мм вод. ст., бесцветный, прозрачный, белок — 0,6 г/л, цитоз — 100 клеток в 1 мкл с преобладанием лимфоцитов, при стоянии ликвора выпала нежная пленка фибрина. Концентрация сахара и хлоридов в ликворе снижена.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Оценить состав спинномозговой жидкости.

4. *Поставить клинический диагноз.*

5. *Назначить лечение, определить прогноз и указать возможные осложнения заболевания.*

**Задача 7.** Пациентка Н., 27 лет, доставлена в больницу на носилках из-за выраженной слабости в конечностях, особенно в ногах, болей, парестезий и онемения в них, слабости в мышцах лица.

Заболела 2 дня назад, после перенесенного острого респираторного заболевания, когда появились боли и слабость в ногах, а через день и в руках, утром в день поступления в больницу перекосило лицо.

*В неврологическом статусе:* лицо амимично, плохо морщит лоб, глаза полностью не закрывает (лагофтальм), асимметрия носогубных складок, не может надуть щеки и сложить губы в трубочку. Активные движения в конечностях резко ограничены, особенно в ногах, сила и тонус снижены, глубокие рефлексy не вызываются. Гипестезия в дистальных отделах конечностей по типу «носков» и «перчаток».

При проведении ЭНМГ выявлены признаки деструкции миелина.

*В ликворе:* цитоз — 10 клеток в 1 мкл за счет лимфоцитов, белок — 1,6 г/л.

1. *Выделить клинические синдромы.*

2. *Поставить топический диагноз.*

3. *Поставить клинический диагноз.*

4. *Назначить дополнительные методы обследования.*

5. *Назначить лечение и определить прогноз и методы реабилитации.*

**Задача 8.** Пациентка Д., 30 лет. Заболевание началось год назад с резкого снижения зрения на правый глаз. В течение месяца лечилась у офтальмологов по поводу ретробульбарного неврита зрительного нерва. Зрение улучшилось. Спустя полгода появились двоение в глазах, слабость ног, шаткость при ходьбе; затруднение мочеиспускания. *Объективно:* со стороны внутренних органов патологии не выявлено.

*В неврологическом статусе:* острота зрения на правый глаз — 0,6 (коррекция не улучшает зрения), на левый глаз — 1. Горизонтальный нистагм. Сила рук и особенно ног снижена. Тонус мышц повышен в разгибателях голеней. Глубокие рефлексy с рук умеренные, а с ног высокие. Клонус надколенников и стоп. Брюшные рефлексy отсутствуют. Патологические рефлексy Бабинского, Оппенгейма, Россолимо вызываются с обеих сторон. В позе Ромберга неустойчива, пошатывается в обе стороны. Походка атаксическая. Пальценосовую и пяточно-коленную пробу выполняет с интенцией с обеих сторон. Вибрационная чувствительность на ногах снижена.

На глазном дне отмечается бледность диска правого зрительного нерва.

На МРТ головного мозга множественные очаги демиелинизации в белом веществе полушарий головного мозга.

1. *Выделить клинические синдромы.*

2. *Поставить топический диагноз.*

3. *Назначить недостающие дополнительные методы обследования.*

4. *Поставить клинический диагноз.*

5. Назначить лечение обострения, рекомендации по дальнейшему ведению пациентки.

**Задача 9.** Пациент В., 20 лет. В 18-летнем возрасте в течение 3–5 дней отмечал двоение при взгляде вправо. Через год появились пошатывание при ходьбе, больше вправо, слабость в ногах, периодически задержка мочеиспускания, которые прошли после гормональной терапии. Месяц назад после стресса вновь почувствовал слабость в ногах и шаткость при ходьбе.

*В неврологическом статусе:* легкое сходящееся косоглазие справа, диплопия при взгляде вправо, горизонтальный нистагм, скандированная речь, нижний спастический парепарез с высокими глубокими рефлексам и патологическими рефлексам Бабинского, отсутствуют брюшные рефлекс, неустойчивость в позе Ромберга, походка с широко расставленными ногами. Мимопопадание и интенционный тремор в правой руке при выполнении пальценосовой пробы.

*На глазном дне:* побледнение височных половин сосков зрительных нервов.

На МРТ головного мозга в белом веществе лобных и височных долей, а также в мозолистом теле множественные очаги демиелинизации.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Оценить данные МРТ и глазного дна.
4. Поставить клинический диагноз.
5. Назначить лечение в период обострения, рекомендации по дальнейшему ведению пациента.

**Задача 10.** У пациента З., 42 года, через 2 недели после гриппа появились температура 38 °С, головная боль, головокружение системного характера, слабость в конечностях и онемение в них и на туловище, шаткость, учащенное мочеиспускание.

*В неврологическом статусе:* горизонтальный нистагм, центральный тетрапарез, проводниковое расстройство поверхностной и глубокой чувствительности от уровня пупка, статическая и динамическая атаксия, императивные позывы на мочеиспускание.

На МРТ головного мозга пять крупных гиперинтенсивных очагов в белом веществе лобных и теменных долей.

*Ликвор:* бесцветный, прозрачный, цитоз — 156 клеток в 1 мкл за счет лимфоцитов, белок — 0,6 г/л.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Оценить изменения в ликворе и на МРТ головного мозга.
4. Поставить клинический диагноз.
5. Назначить лечение обострения заболевания и определить прогноз и тактику наблюдения за пациентом.

**Задача 11.** У пациентки А., 30 лет, появились слабость в ногах, шаткость при ходьбе и учащенное мочеиспускание после перенесенного острого

респираторного заболевания, которые полностью прошли после терапии глюкокортикостероидами. В анамнезе — год назад в течение недели беспокоило двоение в глазах, которое самостоятельно прошло, и к врачам не обращалась.

*В неврологическом статусе:* горизонтальный нистагм, снижена сила в ногах до 4 баллов, мышечный тонус в них повышен по спастическому типу, коленные и ахилловы рефлексы высокие с клонусами стоп, патологические рефлексы Бабинского с двух сторон. Пальценосовую и пяточно-коленную пробы выполняет с интенцией.

Глазное дно без патологии.

На МРТ головного мозга три очага демиелинизации в перивентрикулярной области с перифокальным отеком.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Назначить дополнительные методы обследования, необходимые для уточнения диагноза.
4. Поставить клинический диагноз.
5. Назначить лечение. Определить дальнейшую тактику наблюдения за пациентом.

**Задача 12.** У пациента, 53 года, постепенно развилась слабость в руках, а затем и в ногах. Появилось затруднение речи и глотания.

*Объективно:* выявляется атрофия мышц языка с фибриллярными подергиваниями в нем, ограничена подвижность мягкого неба, атрофия межкостных мышц кистей. Глубокие рефлексы высокие с расширенными зонами, выявляются двусторонние рефлексы Бабинского. Чувствительных расстройств не наблюдается. Заболевание постепенно прогрессирует. Анализы ликвора, крови без патологии.

1. Что у пациента поражено?
2. Поставьте диагноз.
3. Какие дополнительные методы можно использовать для уточнения диагноза?

**Задача 13.** У пациента, 35 лет, появилось дрожание рук, а затем и ног, которое постепенно нарастает. При выполнении произвольных движений дрожание усиливается, в состоянии покоя — уменьшается, вплоть до полного отсутствия. Через несколько лет гиперкинез распространился на мышцы лица, на мышцы, участвующие в речевом акте, и речь стала скандированной и дрожащей. Кроме указанных симптомов у пациента имеются атаксия, дискоординация, нистагм, мышечная дистония, пигментация зеленовато-бурого цвета по наружному краю радужки (кольцо Кайзера–Флейшера). *Лабораторные исследования:* в сыворотке крови снижено содержание церулоплазмينا (ниже 10 ЕД, при норме 25–45 ЕД), в общем анализе мочи — гиперкупрурия (до 1000 мкг/сут, при норме 150 мкг/сут); гипераминоцидурия (до 1000 мг/сут, при норме 350 мг/сут). Изменение печеночных проб. На МРТ головного мозга расширение желудочков головного мозга и атрофия коры.

1. *Поставьте диагноз.*
2. *Какие дополнительные методы обследования необходимо провести для уточнения диагноза?*
3. *Каков патогенез заболевания?*
4. *Методы лечения.*

**Задача 14.** Пациентка И., 57 лет. Первые симптомы заболевания появились в возрасте 45 лет, когда стали отмечаться неритмичные, произвольные движения в различных мышечных группах, которые усиливались при волнении и исчезали во сне. В начале болезни временно могла подавлять эти насильственные движения и обслуживать себя. Через несколько лет после начала заболевания присоединились нарушения памяти, сузился круг интересов, снизился интеллект.

*Объективно:* пациентка из-за гиперкинеза гримасничает, жестикулирует, широко разбрасывает руки, при ходьбе раскачивается, пританцовывает. Из-за гиперкинеза речевой мускулатуры нарушена речь — она стала медленной и неравномерной. Мышечный тонус дистоничен.

1. *Поставьте диагноз.*
2. *Какие дополнительные методы обследования необходимо провести для уточнения диагноза?*
3. *Какой тип наследования?*

**Задача 15.** Пациентка Т. заболела в возрасте 48 лет. Наблюдалось нарастающее снижение памяти, пациентка теряла или не находила различные вещи. Испытывала затруднения в счете денег. Постепенно нарастала беспомощность, не могла самостоятельно мыться и одеваться. Потеряла способность самостоятельно питаться: не знала, куда девать ложку. При попытке что-то написать изображала беспорядочные каракули.

*Объективно:* в неврологическом статусе очаговой неврологической симптоматики нет.

1. *Назовите описанный синдром и симптомы.*
2. *Поставьте диагноз.*
3. *Каков прогноз расстройства?*
4. *Рекомендуемое лечение.*

**Задача 16.** Пациентка А., 76 лет, жалуется на скованность в конечностях, больше в левых, которая затрудняет самообслуживание, иногда дрожание в них, как правило, в покое, замедленность движений, нарушение ходьбы со снижением длины и высоты шага (при ходьбе тянет вперед), частые падения.

Считает себя больной в течение 7 лет, когда впервые стала замечать скованность в левых конечностях, снижение длины шага. Отмечает медленное прогрессирование симптоматики с вовлечением в процесс и правых конечностей около полугода назад.

*В неврологическом статусе:* зрачки D = S, слабость конвергенции. Легкая асимметрия правой носогубной складки. Язык по средней линии. Глотание и фонация в норме, глоточные рефлексы высокие. Вызываются рефлексы орального автоматизма. Гипомимия. Гипокинезия. Глубокие рефлексы S = D. Патологических рефлексов нет. Мышечный тонус повышен по экстрапирамидному типу, больше справа. На момент осмотра тремора нет. Пальценосую и коленно-пяточную пробы выполняет удовлетворительно. Выражена постуральная неустойчивость (про- и ретропульсия). Походка мелкими шаркающими шагами, корпус наклонен вперед.

МРТ головного мозга — без патологии.

1. *Выделить клинические синдромы.*
2. *Поставить топический диагноз.*
3. *Поставить клинический диагноз.*
4. *Назначить необходимые методы обследования.*
5. *Назначить лечение, указать препараты каких групп рационально использовать в терапии данного заболевания.*

**Задача 17.** Пациентку З., 55 лет, беспокоят дрожание левой руки в покое, которое уменьшается при движении и усиливается при волнении; некоторая неловкость в левых конечностях, периодические головные боли, головокружение несистемного характера, шаткость при ходьбе.

Впервые периодическое дрожание левой руки в покое отметила около 1 года назад, оно постепенно усиливается.

*В неврологическом статусе:* зрачки D = S, слабость конвергенции. Асимметрия носогубных складок. Язык по средней линии. Глотание и фонация сохранены, глоточные рефлексы снижены. Легкая гипомимия. Намечены рефлексы орального автоматизма. Глубокие рефлексы D = S. Мышечный тонус повышен по пластическому типу в левой ноге. Мышечная сила сохранена. Координаторные пробы выполняет удовлетворительно. В позе Ромберга неустойчива. Ходьба в целом удовлетворительная, но снижен темп ходьбы, незначительные элементы атаксии. Легкая гипокинезия. Выражен тремор покоя левой руки, низкочастотный, крупноамплитудный.

1. *Выделить клинические синдромы.*
2. *Поставить топический диагноз.*
3. *Поставить клинический диагноз.*
4. *Какие дополнительные методы обследования могут подтвердить диагноз?*
5. *Назначить лечение, указать препараты каких групп рационально использовать в терапии данного заболевания.*

**Задача 18.** Пациентку О., 50 лет, беспокоят насильственные движения с зажмуриванием глаз, напряжением мимических и жевательных мышц (прикусывает язык), меньше во сне и лежа, а также при закладывании руки под голову, эмоциональная лабильность.



Впервые учащенное моргание появилось около 5 лет назад на фоне 3 операций под общей анестезией (фибромиома, паховая грыжа), несколько позднее присоединилась жевательная мускулатура.

*В неврологическом статусе:* осмотр затрудняют пароксизмальные, следующие группами сокращения мышц лица с зажмуриванием глаз, сжатием челюстей, которых нет в положении лежа. Есть корригирующие позы — при закладывании руки за голову гиперкинез уменьшается. Асимметрия носогубных складок. Язык по средней линии. Мягкое небо подвижно. Глотание, фонация в норме. Намечены рефлекс орального автоматизма. Глубокие рефлекс высокие, без асимметрии, патологических рефлекс нет. Мышечная сила и тонус сохранены. Координаторные пробы выполняет удовлетворительно. В позе Ромберга резкая шаткость. Ходьба без особенностей.

МРТ головного мозга — без патологии.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Поставить предварительный клинический диагноз.
4. Какие дополнительные методы обследования могут подтвердить диагноз?
5. Назначить лечение, указать препараты каких групп рационально использовать в терапии данного заболевания.

**Задача 19.** У пациентки Б., 25 лет, на фоне полного здоровья в течение нескольких месяцев развилась скованность и общая замедленность движений, больше выраженная в правых конечностях. Анамнез не отягощен.

*В неврологическом статусе:* общая гипокинезия с преобладанием справа. Ригидность мышц правых конечностей. Поза «просителя». При ходьбе ахейрокинез справа, шаркает правой ногой, длина шага снижена.

1. Выделить клинические синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Поставить клинический диагноз.
4. Какие дополнительные методы обследования могут подтвердить диагноз?
5. Назначить лечение.

**Задача 20.** Пациент Н., 70 лет. Жалобы на выраженное нарушение ходьбы, ее замедленность, шарканье ног. Из анамнеза известно, что длительно страдает цереброваскулярной патологией, неоднократно переносил транзиторные ишемические атаки.

*В неврологическом статусе:* асимметрия правой носогубной складки. Яркие рефлекс орального автоматизма. Ригидность мышц в положении лежа отсутствует. Ходьба грубо нарушена — затруднено начало движения, первые шаги малы, шаркает, широко расставляет ноги. Неустойчивость в позе Ромберга. Отмечает снижение памяти, внимания, трудности в запоминании новой информации. Велосипедная проба положительная — пациент легко демонстрирует ходьбу в положении лежа.

1. Выделить клинические синдромы.

2. *Поставить топический диагноз.*
3. *Поставить предварительный клинический диагноз.*
4. *Назначить необходимые дополнительные обследования.*
5. *Назначить лечение.*

**Задача 21.** Пациент Д., 70 лет. Доставлен в стационар на носилках. В сознании. Речь крайне тихая, замедленная, практически отсутствует. Самостоятельно не передвигается.

Из анамнеза известно, что длительно страдает болезнью Паркинсона, последние 8 лет принимал по 1500 мг леводопы в сутки. Неделю назад закончился препарат, не успел получить новый.

*В неврологическом статусе:* грубая гипокинезия — все движения совершаются в резко замедленном темпе, выражена ригидность мышц. Вегетативные нарушения. Голос практически не слышен, монотонен. Глотание нарушено.

1. *Выделить клинический синдром.*
2. *Предположить, чем он вызван.*
3. *Поставить клинический диагноз.*
4. *Какие дополнительные методы обследования могут подтвердить диагноз?*
5. *Назначить лечение, рациональное для данного состояния.*

## ОТВЕТЫ НА ЗАДАЧИ

**Задача 1.** 1. Синдромы:

- инфекционный синдром с болями в мышцах, развившийся через три дня после укуса клеща;
  - синдром кольцевидной эритемы.
2. Поражение кожи в виде кольцевидной эритемы.
  3. Клещевой боррелиоз (болезнь Лайма), стадия мигрирующей эритемы.
  4. ИФА и полимеразная цепная реакция в сыворотке крови, а при необходимости и в ликворе.
  5. Лечение: доксициклин (100 мг 2 раза в день per os 14 дней); симптоматическая терапия.

По причине отсутствия мер специфической профилактики сделать акцент на применении репеллентов и ношении защитной одежды.

**Задача 2.** 1. Общемозговой, инфекционный, интоксикационный и менингеальный синдромы.

2. Поражены мозговые оболочки.
3. Нейтрофильный плеоцитоз в ликворе свидетельствует о гнойном воспалении, которое вызвано обнаруженными в клетках менингококками.
4. Менингококковый менингит, менингококцемия, острый период, тяжелое течение.
5. Лечение:
  - цефтриаксон (2 г в/в 8–10 дней);

- дегидратация: фуросемид, маннитол, глюкокортикостероиды;
- детоксикация: Гемодез, плазмаферез.

Необходима изоляция пациента.

**Задача 3.** 1. Инфекционный синдром и очаговые синдромы в виде гиперсомнии и глазодвигательных расстройств.

2. Поражен средний мозг: ядра глазодвигательных нервов и ретикулярная формация.

3. Лимфоцитарный плеоцитоз в ликворе свидетельствует о серозном характере воспаления.

4. Летаргический энцефалит Экономо.

5. Специфической терапии нет; возможно назначение симптоматической терапии:

- дегидратации: маннитол (400 мл в/в);
- ангиопротекторы: Кавинтон, пентоксифиллин;
- нейропротекторы: Актовегин (400 мг 2 раза в день в/в), Церебролизин, пирацетам.

Прогноз — в дальнейшем возможно развитие хронической стадии в виде постэнцефалитического паркинсонизма.

**Задача 4.** 1. Инфекционный, общемозговой, менингеальный синдромы и очаговый синдром в виде правостороннего центрального гемипареза.

2. Поражены мозговые оболочки и вещество головного мозга.

3. Нейтрофильный плеоцитоз в ликворе свидетельствует о гнойном характере воспаления.

4. Вторичный гнойный отогенный менингоэнцефалит.

5. Лечение:

– пенициллин (30–40 млн ЕД/сут в/в до 14 дней), показано сочетание с антибиотиками бактерицидного действия. Отмена антибиотиков производится после контрольной пункции при условии, если цитоз < 100 клеток, из которых не менее 75 % должны быть лимфоцитами;

- дегидратации: фуросемид, маннитол;
- глюкокортикостероиды;
- детоксикация: Гемодез, плазмаферез.

**Задача 5.** 1. Синдромы:

– инфекционный синдром, развившийся через неделю после укуса клеща;

– очаговые синдромы в виде периферического пареза рук, мышц шеи и бульбарного пареза.

2. Поражен продолговатый мозг (ядра IX, X, XI, XII пар ЧМН) и шейный отдел спинного мозга (передние рога).

3. Лимфоцитарный плеоцитоз в ликворе свидетельствует о серозном характере воспаления, а высокий титр IgM по данным ИФА на клещевой энцефалит подтверждает этот диагноз.

4. Клещевой энцефалит, полиоэнцефаломиелитическая форма с верхним периферическим парапарезом, парезом мышц шеи и бульбарным синдромом.

## 5. Лечение:

- противоэнцефалитный иммуноглобулин (0,1–0,15 мл/кг массы тела в сутки в/м 3–4 дня);
- рибонуклеаза (20–30 мг в/м 6 раз в сутки в течение лихорадочного периода);
- дегидратации: фуросемид, маннитол;
- детоксикация: Гемодез, растворы электролитов;
- ангиопротекторы: Кавинтон, пентоксифиллин;
- нейропротекторы: пирацетам, Актовегин, Церебролизин;
- ранняя двигательная реабилитация.

**Задача 6.** 1. Инфекционный, общемозговой, менингеальный синдромы и синдром поражения глазодвигательного нерва.

2. Поражены мозговые оболочки и правый глазодвигательный нерв на основании мозга.

3. Лимфоцитарный плеоцитоз в ликворе свидетельствует о серозном характере воспаления, а выпавшая пленка фибрина и снижение уровня сахара и хлоридов характерны для туберкулезного процесса.

4. Туберкулезный менингит, острый период, течение средней степени тяжести.

5. Первые 2 месяца (первый этап лечения) назначают 4 препарата — изониазид (5–10 мг/кг в сутки), рифампицин (600 мг 1 раз в день), пиразинамид (30 мг/кг в сутки) и этамбутол (15–30 мг/кг) или стрептомицин (0,75–1 г/сут).

Через 2–3 месяца (второй этап лечения) часто переходят на 2 препарата: изониазид и рифампицин.

Максимальная продолжительность лечения 6–12 месяцев. Возможные осложнения: гипертензионный синдром, церебральный арахноидит, нейроэндокринный синдром. Первые 3 года — диспансерное наблюдение у невролога.

**Задача 7.** 1. Периферический парез верхних и нижних конечностей, полиневритический тип расстройства чувствительности в них, периферический парез мимической мускулатуры с двух сторон.

2. Поражены периферические нервы верхних и нижних конечностей и лицевые нервы с двух сторон.

3. Острая воспалительная демиелинизирующая полиневропатия Гийена–Барре.

4. По данным ЭНМГ — демиелинизирующий характер поражения, в ликворе — белково-клеточная диссоциация.

5. Специфическим методом лечения является программный плазмаферез в объеме 35–40 мл плазмы на килограмм массы тела на одну операцию. Количество операций — 4–5 с интервалом не более суток.

Также лечение включает:

- внутривенные иммуноглобулины класса G;
- при расстройстве дыхания — искусственную вентиляцию легких в условиях реанимации;

– ЛФК, массаж, двигательную реабилитацию.

**Задача 8.** 1. Синдромы: нижний центральный парепарез, мозжечковая атаксия, снижение зрения, расстройство вибрационной чувствительности, расстройство тазовых функций.

2. Поражены пирамидные пути в грудном отделе спинного мозга, задние столбы спинного мозга, мозжечок, зрительный нерв.

3. Выявленные на МРТ головного мозга множественные очаги демиелинизации в белом веществе полушарий головного мозга характерны для РС.

4. РС, рецидивно-ремиттирующее течение, стадия обострения.

5. Лечение:

– метилпреднизолон (1000 мг в/в капельно 3–5 дней);

– плазмаферез;

– нейропротекторы: Церебролизин, пирацетам, Кортексин;

– антиоксиданты: Мексидол, Тиоктацид.

Препараты, модифицирующие клиническое течение заболевания, — Копаксон, Бетаферон, Ребиф, Авонекс — по схеме.

**Задача 9.** 1. Синдромы: нижний спастический парепарез, мозжечковая атаксия, парез правого отводящего нерва, тазовые расстройства.

2. Поражены пирамидные и вегетативные пути в грудном отделе спинного мозга, мозжечок, отводящий нерв.

3. Выявленные на МРТ головного мозга множественные очаги демиелинизации в белом веществе головного мозга и изменения на глазном дне характерны для РС.

4. РС, рецидивно-ремиттирующее течение, стадия обострения.

5. Лечение:

– метилпреднизолон (1000 мг в/в капельно 3–5 дней);

– плазмаферез;

– нейропротекторы: Церебролизин, пирацетам, Кортексин;

– антиоксиданты: Мексидол, Тиоктацид.

Препараты, модифицирующие клиническое течение заболевания, — Копаксон, Бетаферон, Ребиф, Авонекс — по схеме.

**Задача 10.** 1. Синдромы: центральный тетрапарез, проводниковое расстройство поверхностной и глубокой чувствительности с уровня Th10, мозжечково-сенситивная атаксия, тазовые расстройства.

2. Поражены спинной мозг в грудном отделе: пирамидные, спиноталамические пути в боковых столбах и пути глубокой чувствительности в задних столбах, вегетативные пути для тазовых органов и мозжечок.

3. Лимфоцитарный плеоцитоз в ликворе (156 клеток) свидетельствует о серозном характере воспаления, и наличие крупных очагов на МРТ характерно для острого воспаления головного мозга.

4. Острый рассеянный энцефаломиелит.

5. Лечение:

– метилпреднизолон (1000 мг в/в капельно 3–5 дней);

- плазмаферез;
- антиоксиданты: Тиоктацид (600 мг в/в капельно № 10), Мексидел, Актовегин;
- нейропротекторы: Церебролизин, пирацетам, холина альфосцерат;
- ангиопротекторы: Трентал (5 г в/в капельно № 10);
- ЛФК, массаж, физиотерапия.

Прогноз: выздоровление, возможны остаточные явления, наблюдение у невролога, повторная МРТ головного мозга через 6 месяцев.

**Задача 11.** 1. Синдромы: нижний спастический парапарез и мозжечковая атаксия.

2. Поражены спинной мозг в грудном отделе (пирамидные пути в боковых столбах) и мозжечок.

3. Наличие трех очагов демиелинизации в перивентрикулярной области белого вещества полушарий головного мозга вызывает подозрение на РС; для подтверждения диагноза необходимо исследование ликвора, глазного дна и вызванных потенциалов: зрительных, акустических и соматосенсорных.

4. Вероятный РС.

5. Лечение:

- глюкокортикостероиды;
- нейротрофическая терапия: Церебролизин (10 г в/в № 10);
- антиоксиданты: Тиоктацид (600 мг в/в 1 раз в день № 10);
- ангиопротекторы: Трентал (5 г в/в № 10).

Наблюдение у невролога, через 3 месяца повторно МРТ головного мозга с контрастированием для выявления новых очагов.

**Задача 12.** 1. Центральные периферические двигательные нейроны.

2. Боковой амиотрофический склероз.

3. Электромиография.

**Задача 13.** 1. Гепатоцеребральная дистрофия.

2. Диагноз уточняется при помощи ДНК-диагностики.

3. Генетически обусловленное нарушение синтеза церулоплазмина приводит к повышению концентрации меди в крови, отложению ее в органах и тканях, особенно в роговице (кольцо Кайзера–Флейшера), в головном мозге, в печени, где возникают и прогрессируют дистрофические процессы.

4. Лечение — выведение избытка меди из организма (Д-пеницилламин, Купренил). Дозы подбираются индивидуально и принимаются постоянно. Также назначают препараты, улучшающие функцию печени. Из диеты исключают продукты, содержащие много меди (шоколад, орехи, печень).

**Задача 14.** 1. Хорея Гентингтона.

2. Диагноз уточняется при помощи ДНК-диагностики.

3. Аутосомно-доминантный, патологический ген в дистальном отделе короткого плеча хромосомы 4.

**Задача 15.** 1. Прогрессирующая амнезия, апраксия, аграфия.

2. Болезнь Альцгеймера с ранним началом.

3. Неблагоприятный.

4. Акатинол Мемантин по схеме.

**Задача 16.** 1. Акинетико-ригидный синдром, синдром паркинсонизма.

2. Поражены экстрапирамидная система, черная субстанция, nigrostriарные нейроны.

3. Болезнь Паркинсона, акинетико-ригидная форма, прогрессивное течение.

4. Диагностика осуществляется по клинической картине заболевания.

5. С учетом возраста (старше 70 лет) целесообразно начать терапию с препаратов леводопы: Мадопар (300–600 мг/сут).

**Задача 17.** 1. Синдром дрожательного гиперкинеза в виде тремора покоя левой руки.

2. Поражена экстрапирамидная система: черная субстанция, nigrostriарные нейроны.

3. Болезнь Паркинсона, дрожательная форма, умеренно прогрессивное течение.

4. Диагностика осуществляется по клинической картине заболевания.

5. С учетом возраста целесообразно начало терапии с агонистов дофаминовых рецепторов: Мирапекс (1,5–4,5 мг/сут), Проноран (150–250 мг/сут) — или амантадинов: ПК-Мерц (300–500 мг/сут).

**Задача 18.** 1. Синдром мышечной дистонии в виде блефароспазма и оромандибулярной дистонии.

2. Поражена экстрапирамидная система.

3. Идиопатическая краниальная дистония, умеренно прогрессивное течение, средней степени тяжести.

4. Диагностика осуществляется по клинической картине заболевания.

5. Препаратом выбора при фокальных дистониях является ботулинический токсин (Диспорт (500–1000 ЕД), Ботокс (100–200 ЕД)) в виде локальных инъекций в сочетании с приемом препаратов, обладающих тонолитическим эффектом (баклофен (30–75 мг/сут), Сирдалуд (2–6 мг/сут)).

**Задача 19.** 1. Акинетико-ригидный синдром (паркинсонизма) с преобладанием справа.

2. Поражена экстрапирамидная система: черная субстанция, nigrostriарные нейроны.

3. Ювенильный паркинсонизм, акинетико-ригидная форма, дебют.

4. Диагностика осуществляется по клинической картине заболевания.

5. Лечение: ПК-Мерц (амантадин) (300 мг/сут), агонисты дофаминовых рецепторов Мирапекс (1,5–4,5 мг/сут), Проноран (150–250 мг/сут).

**Задача 20.** 1. Синдромы: паркинсонизма и когнитивных расстройств.

2. Поражены экстрапирамидная система и лобно-подкорковые пути.

3. Сосудистый паркинсонизм с грубым нарушением ходьбы по типу лобно-подкорковой дисбазии.

4. МРТ головного мозга, транскраниальная доплерография.

5. Лечение: агонисты дофаминовых рецепторов (Проноран (150–250 мг/сут)).

- Задача 21.** 1. Синдром — акинетический криз.  
2. Резкое прекращение лечения леводопой.  
3. Болезнь Паркинсона, осложненная акинетическим кризом.  
4. Диагностика осуществляется по клинической картине заболевания.  
5. Лечение: ПК-Мерц (амантадин) (капельно 500 мг в/в в течение 3 ч, 1–2 раза в день, 3–5 дней); быстрорастворимый Мадопар (150–300 мг 3–4 раза в сутки); в дальнейшем регулярный прием Мадопара (300–600 мг/сут).

## **ТЕМА 5. ТРАВМЫ ГОЛОВНОГО И СПИННОГО МОЗГА. НОВООБРАЗОВАНИЯ ГОЛОВНОГО И СПИННОГО МОЗГА**

**Методика изучения:** теоретический семинар, клиническое практическое занятие, разбор тематических пациентов, использование мультимедийных презентаций, наглядных пособий, муляжей, посещение нейрореанимации, приемного отделения, операционной.

**Время:** 7 ч.

**Цели практического занятия:**

1. На основании имеющихся базовых знаний анатомии и физиологии изучить основные моменты патофизиологии черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травмы.
2. Обучить студентов методике обследования пациентов с черепно-мозговой, позвоночно-спинномозговой травмами, новообразованиями головного и спинного мозга.
3. Изложить нейрохирургические аспекты лечения пациентов с черепно-мозговой, позвоночно-спинномозговой травмами, новообразованиями головного и спинного мозга.
4. На основании знаний анатомии ЦНС, локализации функций в коре головного мозга научить определять основные клинико-неврологические синдромы при опухолях головного мозга.
5. Изложить принципы хирургического лечения опухолей головного мозга в зависимости от локализации.

**Студент должен знать:**

1. Эпидемиологию черепно-мозговой травмы, организацию нейрохирургической и нейротравматологической помощи в Республике Беларусь.
2. Патогенетические механизмы очагового поражения головного и спинного мозга, патоморфологию черепно-мозговой травмы.
3. Синдромы внутричерепной гипертензии и дислокации головного мозга.
4. Методы специальной нейрохирургической и нейротравматологической диагностики.
5. Классификацию черепно-мозговой травмы.



6. Клинические проявления очагового травматического, диффузного аксонального поражения головного мозга, травматического субарахноидального кровоизлияния.

7. Показания и противопоказания для декомпрессивной краниотомии.

8. Интенсивную терапию тяжелой черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травмы.

9. Осложнения в лечении черепно-мозговых и позвоночно-спинномозговых травм.

10. Молекулярно-биологические механизмы онкогенеза, патоморфологию опухолей головного мозга.

11. Дифференциальную диагностику опухолей головного мозга с другими заболеваниями ЦНС.

12. Классификацию опухолей головного мозга.

13. Виды и методы лечения пациентов с опухолями головного мозга.

14. Принципы хирургического лечения опухолей головного мозга в зависимости от локализации.

15. Методы локального контроля опухолевого роста (фотодинамическая, локальная химиотерапия).

16. Наиболее типичные ошибки в диагностике и лечении опухолей головного мозга.

В итоге проведения практического занятия студент-субординатор **должен уметь:**

1. Проводить осмотр пациентов с черепно-мозговой травмой различной степени тяжести и травмой спинного мозга, подозрением на объемное образование головного и спинного мозга.

2. Интерпретировать данные методов обследования нейрохирургических пациентов (КТ, МРТ, краниографии).

3. Проводить диагностическую и лечебную люмбальную пункцию.

**Материальное оснащение:** таблицы, схемы (рисунки), муляжи головного мозга в разрезах, муляж ствола головного мозга, муляж черепа, мультимедийные презентации, неврологические молотки, краниограммы, КТ, МРТ головного мозга, дигитальные субтракционные ангиограммы на пленках и CD.

### **ВВЕДЕНИЕ (АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ)**

Знание симптоматики, развивающейся при поражении структур головного мозга в результате черепно-мозговой травмы, и современных методов лечения позволяет существенно снизить летальность и повысить качество жизни выживших пациентов.

Первично-мозговые опухоли головного мозга представлены более чем 100 различными разновидностями, отличающимися по биологической структуре и клиническим исходам. Значительную часть из них составляют глиомы головного мозга, происходящие из астроцитов, олигодендроцитов или клеток эпендимы. Дальнейшее изучение биологии опухолевого роста и разработка

новых адъювантных методов лечения позволят существенно увеличить продолжительность и качество жизни пациентов.

### УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ И РАСЧЕТ ВРЕМЕНИ

Учебные вопросы	Расчет времени, мин
Организационная вводная часть. Постановка цели и задач занятия	5
Ответы на вопросы студентов по теме	10
Контроль исходного уровня знаний студентов	15
Травмы головного и спинного мозга	50
Опухоли головного и спинного мозга	60
Освоение практических навыков осмотра пациентов с черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травмой	30
Осмотр тематических пациентов с черепно-мозговой травмой	60
Демонстрация оперативного вмешательства у пациента с черепно-мозговой травмой, с опухолями ЦНС	60
Осмотр тематических пациентов с опухолями ЦНС	30
Подведение итогов занятия	5

### КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ЗНАНИЙ

**Задача 1.** Пациент Н., 45 лет, поступил в больницу с жалобами на головную боль. Известно, что накануне вечером упал и ударился головой. Отмечались кратковременная потеря сознания, тошнота, однократная рвота, однако затем чувствовал себя удовлетворительно. Этим утром отметил усиление головной боли, тошноту.

*Объективно:* состояние удовлетворительное. В сознании, контактен, правильно ориентирован в пространстве и времени. Беспокоит головная боль, более выраженная в правой половине головы. Правая теменно-височная область болезненная при перкуссии. Менингеальных симптомов нет. Со стороны черепных нервов без патологии. Двигательных, чувствительных и координаторных расстройств нет. Пациент оставлен под наблюдением в приемном покое. Спустя несколько часов появились и стали нарастать нарушение сознания до оглушения/сопора, расходящееся косоглазие за счет правого глазного яблока, расширение правого зрачка, снижение фотореакции. В левых конечностях отмечено снижение мышечной силы до 3,5–4 баллов. На КТ выявляется структура высокой плотности в правой теменно-височной области, прилегающая к внутренней костной пластинке.

1. *Поставьте диагноз.*
2. *Как называется интервал между травмой и появлением неврологических симптомов?*
3. *Как называется развивающийся синдром?*
4. *Какие заболевания могут привести к развитию подобного синдрома?*
5. *Определите тактику ведения пациента.*

**Задача 2.** Пациент Л., 41 год, после приема алкоголя был обнаружен на улице без сознания. Придя в себя, происшедшие с ним события амнезировал. С того времени беспокоит головная боль, преимущественно по утрам, предпочитает лежать лицом вниз, значительно снизилась память, не может работать. Госпитализирован через 11 дней после травмы.

*Объективно:* состояние средней тяжести, в сознании, частично дезориентирован во времени. Перкуссия черепа болезненна, больше справа. Отмечаются ригидность затылочных мышц, скуловой симптом Бехтерева справа, симптом Кернига с двух сторон. Зрачки равномерные, фотореакция сохранена. Сглажена левая носогубная складка, правосторонний гемипарез со снижением силы до 3,5 баллов, гиперкинез в пальцах левой кисти, глубокие рефлексы оживлены, больше справа. Нечетко выполняет координаторные пробы левыми конечностями. На рентгенографии деструктивных изменений костей черепа не определяется. *Глазное дно:* диски зрительных нервов умеренно отечны, границы ступеваны, вены расширены, полнокровны. На МРТ головного мозга (Т1-взвешенные изображения), выполненной через 12 дней после травмы, отмечается образование с высокой интенсивностью сигнала, прилегающее к коре обоих полушарий.

1. *Поставьте диагноз.*

2. *Определите тактику ведения пациента.*

**Задача 3.** Пациент Д., 42 года, попал в дорожно-транспортное происшествие, от предложенной госпитализации отказался. Через неделю после черепно-мозговой травмы почувствовал головную боль, слабость и неловкость в правых конечностях. Эти явления нарастали, был госпитализирован в стационар.

*Объективно:* состояние при обследовании тяжелое, сознание спутанное, сонлив, на вопросы отвечает односложно, не сразу. Жалуется на диффузную головную боль. Выраженная ригидность затылочных мышц, симптомы Бехтерева, Кернига, светобоязнь, непереносимость громких звуков. Анизокория  $D > S$ , снижение реакции зрачков на свет. Отмечается левосторонний гемипарез со снижением силы до 3 баллов. Симптом Бабинского слева. На уколы с двух сторон реагирует одинаково. Статика и координация не исследовались из-за тяжести состояния. На КТ головного мозга — образование повышенной плотности между костями черепа и веществом головного мозга в левой теменно-затылочной области.

1. *Поставьте диагноз.*

2. *Определите тактику ведения пациента.*

**Задача 4.** Пациентка Р., 43 года, поступила в клинику нервных болезней в плановом порядке с жалобами на стойкие головные боли, значительное повышение веса, высокие цифры АД, незначительное изменение черт лица. Кроме этого, в последние 3,5–4 месяца стала отмечать снижение зрения. Из анамнеза известно, что первые симптомы в виде повышения веса, стойкого высокого АД стали отмечаться 2,5–3 года назад. В последующем присоеди-

нились остальные жалобы. Пациентка отмечает нарастание вышеуказанных симптомов.

*Объективно:* в сознании, контактна, адекватна, правильно ориентирована. Повышенного питания с ожирением по верхнему типу, стрии на бедрах и пояснице. Кожные покровы красноватые, на лице — угревая сыпь. Выраженный гипертрихоз. Элементы акромегалии. *Со стороны черепных нервов:* выпадение наружного поля зрения на левый глаз, значительное ограничение всех полей зрения на правый глаз. Другой очаговой симптоматики не выявляется. На МРТ головного мозга в проекции гипофиза выявляется неправильной формы образование, выступающее за пределы турецкого седла.

1. *Поставьте диагноз.*

2. *Определите тактику ведения пациентки.*

**Задача 5.** Пациент В., 45 лет, поступил в клинику нервных болезней с жалобами на упорные головные боли, слабость в левых конечностях. Из анамнеза известно, что головные боли беспокоят в течение 7–8 лет. Последние 2–2,5 года стал отмечать нарастающие онемение и неловкость в левой руке и ноге, снижение зрения на правый глаз. За этот период отмечались три приступа клонических судорог в этих же конечностях.

*Объективно:* в сознании, контактен, адекватен, правильно ориентирован. Беспокоит головная боль. Менингеальных симптомов нет. Выраженные снижение зрения на правый глаз, парез лицевого и подъязычного нервов по центральному типу слева, левосторонний гемипарез со снижением силы в руке и ноге до 2–2,5 баллов, снижение поверхностной и глубокой чувствительности по гемитипу слева. На глазном дне справа первичная атрофия диска зрительного нерва. На МРТ головного мозга в правом полушарии головного мозга определяется округлой формы образование размерами  $8 \times 10 \times 6$  см с гомогенной структурой и капсулой, прилегающей к оболочкам головного мозга. После введения контрастного вещества отмечается его интенсивное и равномерное накопление в этом образовании.

1. *Поставьте диагноз.*

2. *Определите тактику ведения пациента.*

**Задача 6.** Пациент К., 62 года, поступил в клинику нервных болезней с жалобами на головные боли, нарушение речи, слабость в правых конечностях. Со слов пациента и сопровождающих его родственников, головные боли беспокоят в течение 2–3 лет. На протяжении последнего года они усилились, стали более частыми, присоединились слабость в правых конечностях и стали отмечаться нарушения речи.

*Объективно:* в сознании, контактен, адекватен, правильно ориентирован, но несколько заторможен. Менингеальных симптомов нет. Центральный парез лицевого и подъязычного нервов справа, правосторонний гемипарез со снижением силы до 2–3 баллов. Хватательный рефлекс справа. Правосторонняя гемигипестезия. Элементы моторной афазии. На глазном дне слева — симптомы атрофии зрительного нерва, справа — проявления застоя. На ЭЭГ фокус медленно-волновой активности в лобно-височно-теменных отведениях

в виде регулярных дельта-колебаний. На МРТ головного мозга без введения контрастного вещества выявляется зона сигнала пониженной и повышенной интенсивности в режимах T1 и T2 соответственно, в проекции лобно-теменных отделов левого полушария, которая инфильтрирует окружающие мозговые структуры.

1. *Поставьте диагноз.*
2. *Определите тактику ведения пациента.*

**Задача 7.** Пациентка С., 35 лет, в течение последних 6 месяцев отмечает снижение слуха на правое ухо. Лечилась в ЛОР-клинике без эффекта. На протяжении последнего месяца появились нарастающее системное головокружение, шаткость при ходьбе.

*Объективно:* общемозговых и менингеальных симптомов нет, движения глазных яблок в полном объеме, снижение слуха на правое ухо, горизонтальный нистагм при взгляде в стороны, сила в норме, пальценосовую и пяточно-коленную пробы выполняет с интенцией с двух сторон, хуже справа, в пробе Ромберга неустойчива. Острота зрения с обеих сторон 0,8, поля зрения не изменены; на глазном дне — отек дисков зрительных нервов. На МРТ патологическое образование в области пирамидки височной кости справа, умеренно выраженная сопутствующая гидроцефалия. Анализ ликвора — белково-клеточная диссоциация.

1. *Поставьте диагноз.*
2. *Определите тактику лечения.*

## ОТВЕТЫ НА ЗАДАЧИ

**Задача 1.** 1. Эпидуральная гематома.

2. Светлый промежуток.
3. Синдром височно-тенториального вклинения.
4. Супратенториальные образования, сопровождающиеся дополнительным объемом: опухоль, кровоизлияние, абсцесс, эхинококкоз.
5. Экстренная операция: опорожнение острой эпидуральной гематомы.

**Задача 2.** 1. Двусторонняя субдуральная травматическая гематома.

2. Выполнить КТ головного мозга, при обнаружении хронической субдуральной гематомы — операция: опорожнение хронической субдуральной гематомы через фрезевые отверстия, установка закрытой гравитационной дренажной системы.

**Задача 3.** 1. Подострая субдуральная гематома.

2. Операция: костно-пластическая трепанация, опорожнение подострой субдуральной гематомы с эндоскопической ассистенцией.

**Задача 4.** 1. Аденома гипофиза.

2. Консультация пациентки нейрохирургом. Трансназальное эндоскопическое удаление аденомы гипофиза.

**Задача 5.** 1. Опухоль головного мозга. Вероятно, менингиома.

2. Консультация пациента нейрохирургом. Радикальное удаление опухоли с направлением ее на гистологическое исследование.

**Задача 6.** 1. Опухоль головного мозга, вероятно, глиома.

2. МРТ головного мозга с контрастированием. Консультация нейрохирурга. По возможности радикальное удаление опухоли с интраоперационной фотодинамической терапией с препаратом «Фотолон». Направление фрагментов опухоли на гистологическое исследование. Консультация онколога, направление пациента на лучевую терапию и химиотерапию.

**Задача 7.** 1. Невринома слухового нерва.

2. Консультация пациента нейрохирургом. Установка наружного вентрикулярного дренажа, радикальное удаление опухоли с направлением ее на гистологическое исследование.

Репозиторий БГМУ

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Грабовски, А.* Неотложная неврология / А. Грабовски. Пер. с нем. под ред. Ю. В. Алексеенко. Москва : Издательство Панфилова, 2016. 592 с.
2. *Голубев, В. Л.* Неврологические синдромы : руководство для врачей / В. Л. Голубев, А. М. Вейн. Москва : Эйдос Медиа, 2011. 832 с.
3. *Учебное пособие по нейрохирургии. Часть 1. Краткая история нейрохирургии. Черепно-мозговая травма / А. Г. Нарышкин [и др.].* Санкт-Петербург : ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015. 123 с.
4. *Гинсберг, Л.* Неврология для врачей общей практики / Л. Гинсберг. Пер. с англ. 2-е изд., доп. Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. 368 с.
5. *Гусев, Е. И.* Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коналов, В. И. Скворцова. 4-е изд., доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Т. 1. Неврология. 640 с.
6. *Гусев, Е. И.* Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коналов, В. И. Скворцова. 4-е изд., доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Т. 2. Нейрохирургия. 408 с.
7. *Федулов, А. С.* Неврология и нейрохирургия : учеб. пособие : в 2 ч. / А. С. Федулов, Е. С. Нургужаев. Ч. 1. Пропедевтика и семиотика поражений нервной системы. Минск : Новое знание, 2015. 304 с.
8. *Справочник по формулированию клинического диагноза болезней нервной системы / под ред. В. Н. Штока, О. С. Левина.* Москва : Медицинское информационное агентство, 2010. 520 с.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений .....	3
Мотивационная характеристика темы.....	3
Методические указания.....	5
Тема 1. Основы топической диагностики поражений нервной системы. Инструментальные и лабораторные методы диагностики в неврологии и нейрохирургии. Заболевания периферической нервной системы.....	7
Тема 2. Острые и хронические нарушения кровообращения головного и спинного мозга.....	14
Тема 3. Эпилепсия. Эпилептический статус. Другие пароксизмальные состояния в неврологии: обморок, пароксизмальные формы головных и лицевых болей. Коматозные состояния .....	18
Тема 4. Инфекционные и демиелинизирующие заболевания центральной и периферической нервной системы. Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы .....	30
Тема 5. Травмы головного и спинного мозга. Новообразования головного и спинного мозга.....	48
Список использованной литературы .....	55