



**федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тюменский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)**

Институт общественного здоровья и цифровой медицины  
Кафедра неврологии с курсом нейрохирургии

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебно-методической  
работе

Василькова Т.Н.

15.05.2024

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«Б1.О.48 НЕВРОЛОГИЯ И ПСИХИАТРИЯ»**

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: 30.05.03 Медицинская кибернетика

Квалификация (степень) выпускника: врач-кибернетик

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: 6 лет

Объем:

в зачетных единицах: 6 з.е.

в академических часах: 216 ак.ч.

Курс: 5 Семестры: 9, 10

Разделы (модули): 3

Экзамен: 10 семестр (36 ч.)

Лекционные занятия: 35 ч.

Практические занятия: 87 ч.

Самостоятельная работа: 58 ч.

г. Тюмень, 2025

**Разработчики:**

Доцент кафедры неврологии с курсом нейрохирургии,  
кандидат медицинских наук Вербих Т.Э.

**Рецензенты:**

Кляшев Сергей Михайлович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой терапии с курсами эндокринологии, функциональной и ультразвуковой диагностики

Байдина Татьяна Витальевна, д.м.н., профессор кафедры неврологии и медицинской генетики ФГБОУ ВО "Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А.Вагнера" Министерства здравоохранения Российской Федерации

Боярская Лариса Александровна, к.м.н., главный врач Тюменской больницы ФГБУЗ ЗСМЦ ФМБА России

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности Специальность: 30.05.03 Медицинская кибернетика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 13.08.2020 №1006, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Врач-кибернетик", утвержден приказом Минтруда России от 04.08.2017 № 610н.

**Согласование и утверждение**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Методический совет по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело	Председатель методического совета	Лапик С.В.	Согласовано	11.04.2024, № 5
2	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	15.05.2024, № 9

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - изучение механизмов функционирования нервной системы в норме и при патологических состояниях, формирование на основе этого знаний о причинах, закономерностях развития и течения неврологических заболеваний, об их клинических проявлениях, методах диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики в соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Врач-кибернетик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 4 августа 2017 г. № 610н.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать представления о распространенности и значении заболеваний нервной системы в клинической медицине, о взаимосвязях неврологической патологии с патологией других органов и систем;
- изучить причины развития заболеваний нервной системы;
- усвоить данные о патогенезе, патофизиологии и патобиохимии патологических процессов при неврологических заболеваниях;
- овладеть знаниями о клинических проявлениях заболеваний периферической и центральной нервной системы, об основных симптомах, синдромах и симптомокомплексах;
- разобрать материал о важнейших нозологических формах неврологической патологии с выделением заболеваний и состояний, угрожающих жизни больного и окружающих;
- рассмотреть принципы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики неврологических заболеваний с освоением навыков их дифференциальной диагностики;
- проработать основные направления и концепции лечения неврологических больных, алгоритмы оказания неотложной помощи больным с заболеваниями нервной системы, изучить основные направления реабилитации и профилактики при заболеваниях нервной системы;
- ознакомиться с принципами организации, работы и делопроизводства в клинике неврологии и нейрохирургии, с принципами проведения экспертизы нетрудоспособности при неврологических заболеваниях;
- развить навыки работы с научной литературой, официальными статистическими обзорами, подготовки рефератов и сообщений, обзорами по актуальным вопросам неврологии и нейрохирургии.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

*Компетенции, индикаторы и результаты обучения*

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК-9.1 Планирует профессиональную деятельность и осуществляет взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

*Знать:*

УК-9.1/Зн1 требования к профессиональной деятельности во взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

*Уметь:*

УК-9.1/Ум1 планировать профессиональную деятельность и осуществлять взаимодействие в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

*Владеть:*

УК-9.1/Нв1 навыками планирования общения и взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

УК-9.2 Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах и навыки взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

*Знать:*

УК-9.2/Зн1 базовые дефектологические основы в социальной и профессиональной сферах по взаимодействию с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

*Уметь:*

УК-9.2/Ум1 применять базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

*Владеть:*

УК-9.2/Нв1 навыками взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

ОПК-2 Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований

ОПК-2.1 Выявляет характеристики морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при проведении биомедицинских исследований

*Знать:*

ОПК-2.1/Зн1 характеристики морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при проведении биомедицинских исследований

*Уметь:*

ОПК-2.1/Ум1 выявлять характеристики морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при проведении биомедицинских исследований

*Владеть:*

ОПК-2.1/Нв1 навыками выявления характеристик морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при проведении биомедицинских исследований

ОПК-2.2 Анализирует выявленные характеристики с целью оценки состояния и процессов в организме человека

*Знать:*

ОПК-2.2/Зн1 выявленные характеристики с целью оценки состояния и процессов в организме человека

*Уметь:*

ОПК-2.2/Ум1 анализировать выявленные характеристики с целью оценки состояния и процессов в организме человека

*Владеть:*

ОПК-2.2/Нв1 навыками анализа выявленных характеристик с целью оценки состояния и процессов в организме человека

ОПК-2.3 Определяет характеристики и инструменты для создания моделей патологических состояний *in vivo* и *in vitro*

*Знать:*

ОПК-2.3/Зн1 характеристики и инструменты для создания моделей патологических состояний *in vivo* и *in vitro*

*Уметь:*

ОПК-2.3/Ум1 определять характеристики и инструменты для создания моделей патологических состояний *in vivo* и *in vitro*

*Владеть:*

ОПК-2.3/Нв1 навыками определения характеристик и инструментов для создания моделей патологических состояний *in vivo* и *in vitro*

ОПК-2.4 Реализует модели патологических состояний *in vivo* и *in vitro*, осуществляет валидацию модели

*Знать:*

ОПК-2.4/Зн1 модели патологических состояний *in vivo* и *in vitro*, осуществляет валидацию модели

*Уметь:*

ОПК-2.4/Ум1 реализовывать модели патологических состояний *in vivo* и *in vitro*, осуществлять валидацию модели

*Владеть:*

ОПК-2.4/Нв1 навыками реализации моделей патологических состояний *in vivo* и *in vitro*

### 3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.48 «Неврология и психиатрия» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 9, 10.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Экзамен (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Девятый семестр	108	3	72	21	51		36	
Десятый семестр	108	3	86	14	36	36	22	Экзамен (36)
Всего	216	6	158	35	87	36	58	

### 5. Содержание дисциплины

#### 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

					э.н.и.с.		

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	в т.ч. Симуляционное обучение	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
<b>Раздел 1. Дисциплинарный модуль 1. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Нейрогенетика</b>	<b>58</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	УК-9.1 УК-9.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4
Тема 1.1. Организация произвольного движения. Центральный и периферический двигательный нейроны. Симптомы их поражения.	6	1	3		2	
Тема 1.2. Афферентные системы. Чувствительность и органы чувств.	6	1	3		2	
Тема 1.3. Черепные нервы	5	1	3		1	
Тема 1.4. Экстрапирамидная система и мозжечок	6	1	3		2	
Тема 1.5. Высшие корковые и психические функции	6	1	3		2	
Тема 1.6. Вегетативная нервная система	5	1	3		1	
Тема 1.7. Спинной мозг и периферическая нервная система	6	1	3		2	
Тема 1.8. Оболочки головного мозга, цереброспинальная жидкость.	6	1	3	1	2	
Тема 1.9. Основы медицинской генетики. Методология генетических исследований в клинике нервных болезней. Наследственные заболевания с поражением пирамидной и экстрапирамидной системы.	6	1	3		2	
Тема 1.10. Нервно-мышечные заболевания.	6	1	3		2	
<b>Раздел 2. Дисциплинарный модуль 2. Заболевания нервной системы</b>	<b>50</b>	<b>11</b>	<b>21</b>		<b>18</b>	УК-9.1 УК-9.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4
Тема 2.1. Сосудистые заболевания головного и спинного мозга. Головные боли. Мигрень. Неврозы и неврозоподобные состояния.	5	1	3		1	

Тема 2.2. Демиелинизирующие заболевания нервной системы. Инфекционные заболевания нервной системы.	5	1	3		1	
Тема 2.3. Эпилепсия и пароксизмальные состояния.	5	1	3		1	
Тема 2.4. Заболевания периферической нервной системы. Возрастная неврология.	6	1	3		2	
Тема 2.5. Дополнительные методы исследования	6	1	3		2	
Тема 2.6. Геморрагический инсульт. Общие принципы нейрохирургического лечения заболеваний центральной и периферической нервной системы.	7	2	3		2	
Тема 2.7. Травма головного и спинного мозга.	7	2	2		3	
Тема 2.8. Опухоли головного и спинного мозга, периферической нервной системы.	9	2	1		6	
<b>Раздел 3. Дисциплинарный модуль 3. Психиатрия</b>	<b>72</b>	<b>14</b>	<b>36</b>		<b>22</b>	УК-9.1 УК-9.2
Тема 3.1. Организация психиатрической и наркологической помощи. Методы обследования больных в психиатрии	6	2	2		2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4
Тема 3.2. Патология ощущения и восприятия	2		2			
Тема 3.3. Нарушение внимания, памяти, мышления, интеллекта	6	2	2		2	
Тема 3.4. Эмоционально-волевые расстройства	2		2			
Тема 3.5. Психопатологические синдромы	6	2	2		2	
Тема 3.6. Шизофрения и другие бредовые расстройства	2		2			
Тема 3.7. Невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства.	6	2	2		2	
Тема 3.8. Аффективные расстройства	2		2			
Тема 3.9. Органические психические расстройства	6	2	2		2	
Тема 3.10. Расстройства личности и поведения в зрелом возрасте.	2		2			

Тема 3.11. Психические расстройства при эпилепсии.	6	2	2		2
Тема 3.12. Психические расстройства при соматических инфекционных заболеваниях.	2		2		
Тема 3.13. Умственная отсталость.	6	2	2		2
Тема 3.14. Актуальные вопросы суицидологии	2		2		
Тема 3.15. Психические и поведенческие расстройства при употреблении психоактивных веществ (алкоголизм)	4		2		2
Тема 3.16. Психические и поведенческие расстройства при употреблении психоактивных веществ (наркомании, токсикомании)	4		2		2
Тема 3.17. Нехимические зависимости	4		2		2
Тема 3.18. Психические и поведенческие расстройства в результате употребления психоактивных веществ.	4		2		2
<b>Итого</b>	<b>180</b>	<b>35</b>	<b>87</b>	<b>1</b>	<b>58</b>

## 5. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

### **Раздел 1. Дисциплинарный модуль 1. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Нейрогенетика**

**(Лекционные занятия - 10ч.; Практические занятия - 30ч.; Самостоятельная работа - 18ч.)**

*Тема 1.1. Организация произвольного движения. Центральный и периферический двигательный нейроны. Симптомы их поражения.*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Современные представления об организации произвольного движения. Центральный и периферический моторные нейроны. Кортико-спинальный тракт: его функциональное значение для организации произвольных движений. Синдромы поражения центрального и периферического моторного нейрона. Патофизиологические основы формирования патологических рефлексов, мышечной спастичности, пластичности, гиперкинезов. Возрастные особенности. Рефлекторная дуга - строение и функционирование. Уровни замыкания рефлексов в спинном мозге и стволе мозга. Исследование рефлексов, поверхностные и глубокие рефлексы. Основные патологические рефлексы, защитные спинальные рефлексы. Регуляция мышечного тонуса: спинальная рефлекторная дуга, гамма-система. Надсегментарные уровни регуляции мышечного тонуса. Исследование мышечного тонуса, основные типы тонических нарушений: гипертония (спастический, пластический и смешанные варианты), гипотония, дистония.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
------------	------------	------

Выполнение индивидуального задания	Изучить анатомическое строение и функциональные особенности проводящих путей поверхностной и глубокой чувствительности, методы исследования чувствительности и типы нарушений.	2
------------------------------------	--	---

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Входной контроль
Клиническая задача/Ситуационная задача

*Тема 1.2. Афферентные системы. Чувствительность и органы чувств.*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Афферентные системы соматической чувствительности, их анатомо-функциональные особенности. Рецепторы и проводящие пути. Экстероцептивная, проприоцептивная, интероцептивная чувствительность, сложные виды чувствительности. Поверхностная и глубокая чувствительность. Принципы классификации чувствительных нарушений по функциональному состоянию анализатора (гипо- и гиперестезия, парестезии и боли, дизестезия, гиперпатия, аллодиния, каузалгия), и по уровню поражения афферентных систем (периферический, сегментарный, проводниковый, корковый). Диссоциированные виды чувствительных расстройств.

Вкусовой, зрительный, обонятельный и слуховой анализаторы

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Составление модели пациента	Составить модель пациента с патологией черепных нервов	1
Выполнение индивидуального задания	Изучить анатомическое строение и функциональные особенности черепно-мозговых нервов с I по VI пары, методы исследования, клинические симптомы и синдромы их поражения.	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Входной контроль
Клиническая задача/Ситуационная задача

*Тема 1.3. Черепные нервы*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)*

Строение ствола головного мозга (продолговатый мозг, мост мозга, средний мозг): основные двигательные, чувствительные и вегетативные ядра, восходящие и нисходящие проводящие пути, ретикулярная формация. Черепные нервы двигательные, чувствительные, смешанные. Анатомо-физиологические особенности. Кортико-нуклеарные пути. Клинические методы исследования, синдромы поражения. Синдромы поражения ствола мозга на разных уровнях. Альтернирующие синдромы.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Выполнение индивидуального задания	Изучить анатомическое строение и функциональные особенности различных отделов экстрапирамидной нервной системы, симптомы поражения и методы исследования.	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Входной контроль
Клиническая задача/Ситуационная задача

*Тема 1.4. Экстрапирамидная система и мозжечок*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Фило- и оттогенез. Строение и связи экстрапирамидной системы с выше- и нижележащими отделами ЦНС (афферентные и эфферентные связи). Роль в организации движений, обеспечение мышечного тонуса, стереотипных автоматизированных движений. Нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной системы, основные нейромедиаторы (дофамин, ацетилхолин, норадреналин, гамма-аминомасляная кислота). Варианты двигательных нарушений при поражении различных отделов экстрапирамидной системы: гипокинезия, олиго-, брадикинезия, гиперкинезы (тремор, хорей, тики, атетоз, гемибаллизм, торсионный спазм, спастическая кривошея, миоклонии). Изменение мышечного тонуса при поражении различных отделов экстрапирамидной системы. Нарушение высших психических функций при поражении экстрапирамидной системы. Дистонически - гиперкинетический и гипертонически-гипокинетический синдромы. Патология экстрапирамидных расстройств.

Мозжечок и вестибулярная система: анатомия, физиология, афферентные и эфферентные связи, роль в организации движений. Симптомы и синдромы поражения мозжечка (атаксия, диссинергия, нистагм, дизартрия, мышечная гипотония). Атаксии: мозжечковая, вестибулярная, лобная, сенситивная.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Составление модели пациента	Составить модель пациента с патологией высших корковых функций	1
Выполнение индивидуального задания	Повторить анатомию и физиологию коры головного мозга, изучить высшие психические функции человека и их исследование при поражении коры головного мозга различного генеза	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Входной контроль
Клиническая задача/Ситуационная задача

*Тема 1.5. Высшие корковые и психические функции*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Апраксия - утрата способности выполнять целенаправленные планомерные действия, может возникать при локализации процесса, как в лобных, так и в теменных долях. Различают идеаторную, моторную и конструктивную формы апраксий. Агнозия — расстройство способности узнавания предметов при сохранности восприятия отдельных свойств. Агнозия поверхностной и глубокой чувствительности является расстройством стереогностического чувства (астереогноз). Слуховая агнозия наблюдается при поражении вторичных ассоциативных зон слухового анализатора в области конвекситальной поверхности височных долей. Нарушается способность узнавания знакомых или известных звуков (лай собаки, шум двигателя автомобиля и т.п.). Зрительная (оптическая) агнозия или «душевная слепота» связана с поражением затылочных долей, их наружных поверхностей. Нарушается узнавание предметов при способности описания формы, размера. Обонятельная и вкусовая агнозия (нарушение идентификации запахов и вкуса) встречается редко при поражении глубоких отделов височной доли. Центр моторной речи (Брока) находится в заднем отделе нижней лобной извилины. При его поражении возникает моторная афазия, характеризующаяся нарушением экспрессивной речи. Центр сенсорной речи (Вернике) расположен в заднем отделе верхней височной извилины. При его поражении наблюдается утрата способности понимания обращенной речи — сенсорная афазия. Амнестическая афазия — нарушение номинализации (называния) предмета или явления при возможности описания его отдельных свойств и предназначения. Наблюдается в результате поражения теменно-височно-затылочного стыка. Семантическая афазия — затруднение в понимании сложных грамматических конструкций. Например: отец брата и брат отца. Отмечается при поражении конвекситальной поверхности теменной доли.

Нарушение сознания — расстройство интегративной деятельности головного мозга, выражающееся в нарушении способности адекватно воспринимать, осмысливать и реагировать на окружающую обстановку, ориентироваться в ней, запоминать происходящие события, вступать в речевой контакт, выполнять произвольные целесообразные поведенческие акты. Оглушение — утрата связности мыслей или действий. Сопор — пациент при оставлении в покое пребывает в состоянии сна или дремоты, разбудим, но недоступен контакту. Кома: умеренная (болевое раздражение вызывает беспорядочные движения, разбудить пациента не удается), глубокая (отсутствует реакция даже на интенсивные болевые стимулы), терминальная (атония, арефлексия, витальные функции требуют применения вспомогательного оборудования). Для оценки уровня сознания используют шкалу Глазго.

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Составление модели пациента	Составить модель пациента с патологией вегетативной нервной системы	1
Выполнение индивидуального задания	Изучить анатомическое строение и функциональные особенности различных отделов вегетативной нервной системы, симптомы поражения и методы исследования.	1

#### Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Входной контроль
Клиническая задача/Ситуационная задача

#### Тема 1.6. Вегетативная нервная система

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)

В вегетативной нервной системе выделяют симпатическую и парасимпатическую части, а также сегментарный и надсегментарный отделы. От клеток боковых рогов спинного мозга на уровне от CVIII до LV начинаются периферические образования симпатического отдела. Аксоны этих клеток проходят к узлам симпатического ствола. В парасимпатическом отделе выделяют мезэнцефальный и бульбарный отделы в головном мозге и сакральный - в спинном мозге. Мезэнцефальный отдел включает ядра черепных нервов III, VII, IX, X пар. Сакральный отдел представлен клетками в сегментах SII-SIV. Под влиянием вегетативной нервной системы находятся все органы. Парасимпатическая часть создают устойчивые состояния органов и условия для создания запасов энергетических субстратов. Симпатическая часть изменяет эти состояния применительно к выполняемой функции. В случае преобладания тонуса парасимпатической части развивается состояние парасимпатотонии, симпатической части - симпатотонии. Парасимпатотония характерна для состояния сна, симпатотония - для аффективных состояний (страх, гнев и др.).

Деятельность вегетативной нервной системы регулируется корковыми отделами нервной системы (кора лобных долей, парагиппокампальная и поясная извилины). Лимбическая система является центром регуляции эмоций и нервным субстратом долговременной памяти. Ритм сна и бодрствования также регулируется лимбической системой.

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Выполнение индивидуального задания	Повторить строение мозговых оболочек, изучить менингеальный синдром, технику выполнения люмбальной пункции и характеристики спинно-мозговой жидкости при различных видах патологии.	1

#### Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Входной контроль
Клиническая задача/Ситуационная задача

#### Тема 1.7. Спинной мозг и периферическая нервная система

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)

Анатомия и физиология спинного мозга и периферической нервной системы. Чувствительные, двигательные и вегетативные расстройства при поражении спинного мозга на разных уровнях, при поражении передних и задних корешков, сплетений, периферических нервов. Синдромы половинного и полного поперечного поражения спинного мозга. Синдромы поражения периферических нервов (моно- и полиневропатии), корешков и ганглиев.

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Составление модели пациента	Составить модель пациента с менингеальным синдромом	1
Выполнение индивидуального задания	Повторить строение мозговых оболочек, изучить менингеальный синдром, технику выполнения люмбальной пункции и характеристики спинно-мозговой жидкости при различных видах патологии.	1

#### Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Входной контроль

*Тема 1.8. Оболочки головного мозга, цереброспинальная жидкость.*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Оболочки головного и спинного мозга включают твердую, паутинную и мягкую. Спинномозговая жидкость заполняет желудочковую систему, синтезируется сосудистыми сплетениями боковых желудочков мозга. Резорбция ликвора осуществляется пахионовыми грануляциями, через которые он отводится в синусы твердой мозговой оболочки. В норме ликвор прозрачный бесцветный, количество белка 0,15–0,45 г/л; концентрация глюкозы 2,2–3,3 ммоль/л; в 1 мкл содержится до 3–4 клеток. Ликвор выполняет: механическую защиту мозга; бактерицидную и трофическую функцию; поддерживает осмотическое давление; принимает участие в регуляции кровообращения. Синдром белково-клеточной диссоциации — содержание белка в ликворе значительно повышено при сравнительно малом плеоцитозе. Синдром клеточно-белковой диссоциации характеризуется наличием большого количества лейкоцитов и незначительно повышенным содержанием белка. При менингитах, субарахноидальных кровоизлияниях развивается менингеальный синдром: общемозговые симптомы (головная боль, рвота, нарушения сознания); менингеальные симптомы (ригидность мышц затылка, симптомы Кернига, Брудзинского, Лессажа); изменение ликвора.

#### Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов		1

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Составление модели пациента	Составить модель пациента с наследственным заболеванием	1
Выполнение индивидуального задания	Повторить основы медицинской генетики и генетических исследований. Иметь понятие об основных группах наследственных заболеваний нервной системы.	1

#### Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Входной контроль
Клиническая задача/Ситуационная задача

*Тема 1.9. Основы медицинской генетики. Методология генетических исследований в клинике нервных болезней. Наследственные заболевания с поражением пирамидной и экстрапирамидной системы.*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Генеалогический метод - анализ родословных, позволяет определить тип наследования признака, а также его моногенность или полигенность. Цитогенетический метод - изучение количества, формы и размеров хромосом, используется для диагностики наследственных заболеваний и мутаций. Биохимический метод позволяет выявить нарушения внутреннего химизма организма, которые могут указывать на носительство аномального гена (сахарный диабет, фенилкетонурия, галактоземия и др.) Дерматоглифический метод изучает кожные рисунки на ладонях, подошвах и пальцах. Близнецовый метод – позволяет определить влияние среды на однояйцевых близнецов, которые генетически идентичны. Популяционный метод. Состоит в определении частоты гена в популяции согласно закону Харди-Вайнберга. Метод геной инженерии – с его помощью возможно удалять и перестраивать определенные гены, вводить другие, соединять в генотипе одной особи гены различных видов и т.д. Метод моделирования изучает болезни человека на животных. В основе этого метода лежит закон Вавилова.

Атаксия Фридрейха — генетическое заболевание, связанное с нарушением транспорта железа из митохондрий и протекающее с преимущественным поражением клеток центральной и периферической нервной системы, кардиомиоцитов,  $\beta$ -клеток поджелудочной железы, клеток костной ткани и сетчатки. Атаксия Фридрейха начинает проявляться на первых двух десятилетиях жизни, начинается с неврологических нарушений и характеризуется неуклонным прогрессированием патологического процесса с усугублением его клинических проявлений. В неврологическом статусе отмечается мозжечковый и сенситивный характер атаксии. Ранним признаком атаксии Фридрейха является исчезновение ахилловых и коленных рефлексов. Характерно наличие симптома Бабинского. При прогрессировании атаксии Фридрейха отмечается тотальная арефлексия, расстройство глубоких видов чувствительности, снижение мышечного тонуса, парезы и атрофические изменения мышц дистальных отделов конечностей. Возможно появление тазовых нарушений и развитие деменции. В ряде случаев атаксия Фридрейха сопровождается снижением слуха, нистагмом, атрофией зрительных нервов.

Семейная спастическая параплегия Штрюмпеля— дегенеративная наследственная миелопатия с двусторонним поражением боковых и передних спинномозговых столбов преимущественно на поясничном уровне. Базовым клиническим симптомом выступает центральный паразез нижних конечностей. Повышение мышечного тонуса в ногах присутствует с самого начала болезни. В период дебюта оно может носить транзиторный характер: усиливаться при ходьбе и исчезать в покое. Спастичность преобладает в камбаловидных мышцах голени, приводящих и задних мышцах бедра. Она может иметь асимметричный характер. Неврологический осмотр выявляет двустороннее повышение тонуса и гиперрефлексию обеих ног с наличием пирамидных стопных знаков (Оппенгейма, Бабинского, Бехтерева, Россолимо и пр.), может вызываться клонус стоп. Болезнь Штрюмпеля характеризуется постепенным развитием. Снижение силы в мышцах ног появляется спустя достаточно длительный период. При аутосомно-рецессивных формах он составляет несколько лет, при доминантных — еще больше. Из сенсорных расстройств у части пациентов отмечаются легкие нарушения вибрационного восприятия, иногда — парестезии в голени и стопах.

Атрофические изменения мышц ног, как правило, возникают на поздних стадиях болезни. Хорея Гентингтона - это наследственное, медленно прогрессирующее заболевание нервной системы, характеризующееся хореическими гиперкинезами, психическими нарушениями и прогрессирующей деменцией. Хорея Гентингтона манифестирует, как правило, в возрасте от 20 до 50.

При ювенильных формах хореи Гентингтона в 50% случаев заболевание манифестирует в виде брадикинезии и ригидности. Эпилептические приступы возникают в 30-50% случаев (в отличие от взрослых пациентов).

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Составление модели пациента	Составить модель пациента с нервно-мышечным заболеванием	1

Выполнение индивидуального задания	Иметь понятие о клинических проявлениях, основных методах диагностики, лечения и профилактики нервно-мышечных заболеваний.	1
------------------------------------	--	---

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Входной контроль
Клиническая задача/Ситуационная задача

*Тема 1.10. Нервно-мышечные заболевания.*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Миодистрофия Дюшенна — одна из наиболее злокачественных форм мышечных дистрофий. Встречается 1 случай на 3,5 тыс. родившихся мальчиков, наследуется по рецессивному типу, сцепленному с X-хромосомой. Обусловлена отсутствием или значительной недостаточностью белка дистрофина. Дебют до 3-х лет с нарушения походки, появления слабости в проксимальных отделах ног. Характерна псевдогипертрофия икроножных, ягодичных и дельтовидных мышц. Страдает интеллект. К 12 годам нарушается передвижение и самообслуживание, большинство пациентов умирают на 2–3 десятилетия жизни из-за поражения миокарда.

Спинальная амиотрофия Верднига–Гоффманна является наследственным заболеванием, поражающим периферические мотонейроны, расположенные в передних рогах спинного мозга. Верхний мотонейрон интактен, расстройств чувствительности не бывает. Первые симптомы проявляются во внутриутробном периоде в виде вялого шевеления плода. Дебют в возрасте до 6 мес. в виде нарастающей генерализованной слабости, атонии, арефлексии. Основная причина летального исхода в возрасте до 2-х лет — интеркуррентные инфекции, аспирационная пневмония.

Наследственные моторно-сенсорные невропатии — обширная гетерогенная группа генетически детерминированных заболеваний, проявляющихся множественным поражением двигательных и чувствительных волокон периферических нервов. Наиболее часто встречается болезнь Шарко–Мари–Тута. Это медленно прогрессирующая невральная перонеальная мышечная атрофия. На ЭНМГ выявляется симметричное снижение скорости проведения по всем исследуемым нервам.

Миастения — аутоиммунное нервно-мышечное заболевание, характеризующееся патологической утомляемостью мышц. Выделяют глазную форму (характеризуется птозом, чаще всего асимметричным, диплопией, косоглазием, усиливающимся к вечеру и после физической нагрузки), глоточно-лицевую (нарушается глотание, фонация, артикуляция, жевание, отмечается слабость мимической мускулатуры лица) и генерализованную (включает распространенные мышечные нарушения). Механизм развития болезни основан на выработке организмом антител к белкам-рецепторам, которые находятся на постсинаптической мембране синапсов, осуществляющих нервно-мышечную передачу.

Диагностика миастении: прозеринавая проба; выявление антител к ацетилхолиновым рецепторам; ЭНМГ, КТ переднего средостения или грудной клетки с целью исследования вилочковой железы. Лечение осуществляется антихолинэстеразными препаратами.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта		1
Выполнение индивидуального задания		1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
---

Реферат/Эссе/Презентация
Теоретические вопросы/Собеседование
Входной контроль
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание

**Раздел 2. Дисциплинарный модуль 2. Заболевания нервной системы**  
**(Лекционные занятия - 11ч.; Практические занятия - 21ч.; Самостоятельная работа - 18ч.)**

*Тема 2.1. Сосудистые заболевания головного и спинного мозга. Головные боли. Мигрень. Неврозы и неврозоподобные состояния.*  
*(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)*

Инсульт — это клинический синдром, представленный очаговыми неврологическими и/или общемозговыми нарушениями, развивающийся внезапно вследствие острого нарушения мозгового кровообращения и сохраняющийся не менее 24 ч. Если очаговые симптомы купируются до 24 ч. ОНМК носит характер преходящего (транзиторная ишемическая атака) Патогенетическая классификация инфарктов головного мозга включает: атеротромботический, кардиоэмболический, лакунарный, гемореологический, гемодинамический и криптогенный. Периоды острых нарушений мозгового кровообращения: острый (до 1 мес); ранний восстановительный (от 1 до 3 мес); поздний восстановительный (от 3 мес до 1 года); последствий нарушения мозгового кровообращения (более 1 года). Появление острой очаговой неврологической симптоматики без потери сознания, но с общемозговыми симптомами — это вероятность ишемического ОНМК (инсульт или ТИА). Появление резко и остро выраженных общемозговых симптомов в сочетании с менингеальным симптомокомплексом — данные за нетравматическое субарахноидальное кровоизлияние. Развитие острого коматозного состояния с менингеальным симптомокомплексом — возможность внутримозгового кровоизлияния. Внезапность ОНМК требует срочной дифференцировки типа инсульта и проведения неотложной терапии и госпитализации (через СП). КТ - скрининг экстренной диагностики типа инсульта. Лечение в период пенумбры позволяет получить максимальный эффект при ишемическом инсульте. Методом выбора является тромболизис с использованием рекомбинантного тканевого активатора плазминогена (rtPA) — альтеплазы. При этом основным условием проведения такой терапии является введение препарата в первые 4,5 ч от момента начала инфаркта мозга (т. н. «терапевтическое окно») при обязательном исключении внутримозгового кровоизлияния. Лечение геморрагического инсульта включает по показаниям применение хирургического (удаление гематомы, клипирование аневризмы).

Синдром вегетативной дисавтономии включает в себя разнообразные по происхождению и проявлениям нарушения вегетативных (относящихся к работе внутренних органов и сосудов) функций, обусловленные расстройством их нервной регуляции. На сегодняшний день понятия синдром вегетативной дисфункции и нейроциркуляторная дистония равнозначны. Данный синдром из-за своей высокой распространённости и полиэтиологичности встречается в практике врачей многих специальностей. В патогенезе вегетативной дисфункции ведущая роль принадлежит нарушению работы вегетативных ядер гипоталамуса, управляющих симпатической и парасимпатической иннервацией внутренних органов и сосудов, под действием внешних факторов (стрессов, травм, перегрузок, недосыпания) и под влиянием неврологических и соматических заболеваний. Перманентное течение ВСД характеризуются наличием постоянной, но не всегда ярко выраженной симптоматики. Пароксизмальное течение проявляется в виде вегетативных кризов, крайним проявлением которых являются панические атаки. Основными проявлениями панической атаки являются остро возникшее чувство страха или тревоги с выраженными полисистемными вегетативными проявлениями из которых наиболее частыми бывают сердцебиения, повышение АД, чувство нехватки воздуха, онемения лица и конечностей, дискомфорт в животе. При таких состояниях важно успокоить пациента, объяснив ему, что осложнений при таких состояниях не бывает, можно дать ему седативных и вегетостабилизирующих препаратов, бета-блокаторов. В условиях скорой помощи или стационара вводятся бензодиазепины. Медикаментозное лечение ВСД включает в себя применение препаратов в зависимости от преобладания симпатических или парасимпатических симптомов. Используются бета-блокаторы и альфа-блокаторы, вегетостабилизаторы, биостимуляторы, седативные и противотревожные средства. Из немедикаментозных методов назначаются рефлексотерапия, физио- и водные процедуры, психотерапия. Вегетативная дисфункция может проявляться в любом возрасте, но наиболее часто она встречается при гормональных перестройках организма, т.е. в под-растковый и юношеский период, а также в климактерический период. Головная боль напряжения — это наиболее распространённый вид головной боли, причиной которой являются психосоциальные и невротические факторы, ведущие к напряжению перикраниальных мышц. Критериями диагностики являются наличие сжимающей или сдавливающей двухсторонней боли без пульсации лёгкой или умеренной интенсивности, продолжительностью от 30 мин до 7 дней. Эти боли могут сочетаться или не сочетаться с напряжением и болезненностью перикраниальных мышц. В лечении используются противотревожные и седативные препараты, возможно применение средств для снижения мышечного тонуса и

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Выполнение индивидуального задания	Изучить классификацию, принципы диагностики, лечения и профилактики демиелинизирующих заболеваний. Изучить классификацию, принципы диагностики, лечения и профилактики полинейропатий.	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Входной контроль
Клиническая задача/Ситуационная задача

*Тема 2.2. Демиелинизирующие заболевания нервной системы. Инфекционные заболевания нервной системы.*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)*

Нервные волокна подразделяются по калибру на толстые миелинизированные и тонкие слабомиелинизированные или не миелинизированные. По нервным волокнам происходит передвижение необходимых молекул от тела нейрона к периферии и обратно, что обеспечивает трофическую и информационную функции. Благодаря миелиновой оболочке скорость передачи импульса по толстым волокнам в 5-10 раз выше, чем по тонким волокнам. Выделяют следующие типы повреждения нервных волокон: демиелинизация, аксонопатия и валлеровская дегенерация. По этиологии подразделяют на идиопатические воспалительные, дисметаболические, полинейропатии (ПНП) при экзогенных интоксикациях, при системных заболеваниях и злокачественных новообразованиях, при инфекционных заболеваниях, диспротеинемических и наследственных. По патогенезу различают демиелинизирующие и аксональные полинейропатии. По характеру течения: с острым течением, подострым и хроническим течением. Аксональные полинейропатии связаны, как правило, с интоксикацией или метаболическими нарушениями (диабетическая, алкогольная). Демиелинизирующие – с иммунными нарушениями. Одной из особенностей аксонопатий является длительное восстановление часто со стойким остаточным неврологическим дефицитом, а также нормальный уровень белка в цереброспинальной жидкости. При демиелинизирующих полинейропатиях восстановление идёт относительно быстро и часто без остаточной симптоматики, т.к. при этом типе вовлечены спинномозговые корешки, содержание белка в ликворе повышено. Биохимическая основа диабетической полинейропатии заключается в патологическом накоплении сорбитола и фруктозы, а также уменьшение концентрации L-карнитина, что ведёт к повреждению нейронов и их волокон. Среди обратимых симметричных диабетических полинейропатий выделяют транзиторную гипергликемическую ПНП, острую сенсорную ПНП и проксимальную моторную нейропатию. Обратимые несимметричные подразделяют на радикулоплексопатию, множественную мононейропатию и нейропатию ЧН. Прогрессирующие диабетические ПНП бывают только симметричными, это дистальная сенсомоторная ПНП и вегетативная ПНП. Их клиническая картина складывается из ливгательных и сенсорных нарушений, а также болевого синдрома. Диагностика основывается на клинической картине и данных ЭНМГ. В лечение применяют антиоксиданты, нейрометаболические препараты, физио- и рефлексотерапию. Алкогольная ПНП относится к аксонопатиям и характеризуется болевым синдромом и, сенсорными, а в дальнейшем и моторными нарушениями в нижних конечностях. Характерен болевой синдром в стопах по типу жжения подошв. В лечении применяют антиоксиданты, нейрометаболические препараты, физио- и рефлексотерапию. Необходим отказ от алкоголя. ХВДП, как и синдром Гийена-Барре являются демиелинизирующими аутоиммунными заболеваниями. Основное клиническое отличие ХВДП от синдрома Гийена-Барре состоит в динамике прогрессирования неврологических нарушений: при ХВДП неврологическая симптоматика нарастает более медленно, часто в течение нескольких месяцев. Течение данного типа, как правило длительное, хроническое и возможными обострениями.

Рассеянный склероз – хроническое аутоиммунное заболевание, при котором поражается миелиновая оболочка нервных волокон головного и спинного мозга. Заболевание в основном возникает в молодом и среднем возрасте (15 - 40 лет). Особенностью болезни является одновременное поражение нескольких различных отделов нервной системы, что приводит к появлению у больных разнообразных неврологических симптомов. Морфологической основой болезни является образование так называемых бляшек рассеянного склероза - очагов разрушения миелина (демиелинизация) белого вещества головного и спинного мозга. Размеры бляшек, как правило, от нескольких миллиметров до нескольких сантиметров, но при прогрессировании заболевания возможно образование крупных слившихся бляшек. У одного и того же больного специальными методами исследования можно выявить бляшки различной степени активности — свежие и старые. Основа диагностики - клиническая картина и МРТ. В клинической картине часто преобладают пирамидные, атактические и зрительные нарушения. Варианты течения: ремитирующий, первично-прогрессирующий, вторично-прогрессирующий, прогрессирующий с обострениями. При лечении обострений применяются кортикостероиды, вне обострения используются иммуномодуляторы – бетаферон, копаксон, а также моноклональные антитела.

Инфекционные заболевания нервной системы могут вызываться как бактериями, так и вирусами. При поражении оболочек мозга развивается менингит, при поражении вещества мозга – энцефалит. Возможны смешанные поражения – менингоэнцефалиты. Энцефалиты

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Выполнение индивидуального задания	Изучить классификацию, принципы диагностики и лечения эпилепсии.	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Входной контроль
Клиническая задача/Ситуационная задача

*Тема 2.3. Эпилепсия и пароксизмальные состояния.*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)*

Эпилепсия – это хроническое заболевание головного мозга, характеризующееся повторными приступами, возникающими в результате чрезмерной электрической активности группы нейронов. Эпилептические приступы появляются в результате патологических электрических разрядов из эпилептического очага в головном мозге, появляющегося под воздействием внешних факторов (травма, интоксикация, ишемия, объёмное образование), такой очаг может быть генетически детерминирован. Эпилепсия подразделяется на идиопатическую, т.е. наследственную или врождённую, симптоматическую, - появившуюся под воздействием внешних причин, и криптогенную, когда причина приступов не может быть точно определена по результатам исследований и анализов. В рамках каждого из этих типов могут быть простые и сложные парциальные приступы, парциальные приступы со вторичной генерализацией и генерализованные приступы. Согласно семиологической классификации, при описании приступов отмечаются возникшие нарушения сознания, а также описываются приступные феномены в сенсорной, моторной и вегетативной сферах. Идиопатическая эпилепсия подразумевает наличие повторяющихся эпилептических приступов в отсутствие структурных повреждений мозга и неврологических симптомов в интериктальном периоде. Её причиной являются генные нарушения. К данному типу относятся абсансные формы, эпилепсия с генерализованными судорожными приступами, ювенильная миоклоническая эпилепсия. В зависимости от локализации очага в головном мозге эпилептические приступы могут иметь двигательные, сенсорные, слуховые, обонятельные, вегетативные или другие проявления. Эпилептический статус – это тяжёлое осложнение эпилепсии, при котором эпилептические припадки следуют один за другим (обычно более 30 минут), и в промежутках между припадками больной не приходит в сознание. Больной с эпилептическим статусом должен быть госпитализирован в отделение реанимации, где ему должно быть обеспечено поддержание жизненно важных функций и купирование судорожных или бессудорожных проявлений путём введения бензодиазепинов и антиконвульсантов. Проводятся мероприятия по борьбе с отёком головного мозга, нормализации церебрального кровотока. Диагностика эпилепсии основывается на картине приступов, данных анамнеза, результатов электроэнцефалографического и нейровизуализационных исследований. Наибольшее значение в диагностике эпилепсии имеет регистрация биотоков мозга методом ЭЭГ, которая позволяет дифференцировать эпилепсию от неэпилептических пароксизмальных состояний, определить наличие эпилептического очага и его локализацию в головном мозге и проследить динамику этого очага под воздействием лечения. К ЭЭГ феноменам, которые классифицируются как эпилептиформные, относятся разряды спайков, комплексы спайк-волна или полиспайк-волна, и острые волны. Нормальная (или «негативная») ЭЭГ не может служить основанием для исключения клинического диагноза эпилептических приступов. Эпилептиформные нарушения в ЭЭГ могут обнаруживаться у лиц, не страдающих эпилепсией. При отсутствии эпилептических паттернов на рутинной ЭЭГ, для уточнения диагноза проводятся провокационные пробы с гипервентиляцией, фотостимуляцией, депривацией сна а также ночное или суточное мониторирование. При лечении эпилепсии применяются специальные противоэпилептические препараты, назначаемые в зависимости от формы приступов, наличия когнитивных нарушения и сопутствующей патологии. Терапию начинают, как правило, с приёма небольших доз одного препарата с последующим увеличением дозировки. При отсутствии эффективности от монотерапии препарат заменяется или назначается второе противоэпилептическое средство. Больной эпилепсией должен исключить воздействие вредных факторов на головной мозг (алкоголь, курение, производственные токсины), соблюдать режим труда и отдыха с достаточной продолжительностью сна, строго соблюдать режим приёма препаратов.

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Выполнение индивидуального задания	Изучить классификацию, принципы диагностики и лечения мононевропатий и вертеброгенной патологии.	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Входной контроль
Клиническая задача/Ситуационная задача

*Тема 2.4. Заболевания периферической нервной системы. Возрастная неврология.  
(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Мононейропатия это поражение одного периферического нерва, проявляющееся нарушением его функции. Причиной мононейропатии могут быть травмы, интоксикации, компрессия и ишемия, а также их сочетание. Основными клиническими симптомами нейропатии лучевого нерва является слабость тыльной флексии кисти и пальцев с гипестезией на тыльной поверхности кисти и предплечья. Поражение локтевого нерва проявляется слабостью и снижением чувствительности на IV и V пальцах кисти. Нейропатия срединного нерва характеризуется слабостью сгибания I-III пальцев кисти и гипестезией на них. Кроме того, при нейропатии срединного нерва характерен болевой синдром в области предплечья. Диагностика этих нейропатий основывается на характерной клинической картине. Из инструментальных методов применяется электронейромиография. Основными симптомами нейропатии малоберцового нерва являются слабость тыльной флексии стопы и её пальцев с участком гипестезии на тыльной поверхности стопы. При поражении большеберцового нерва определяется слабость подошвенного сгибания стопы, возможны утрата ахиллова рефлекса и болевой синдром в области голени. Туннельный синдром – это компрессионно-ишемическое поражение нерва в узких анатомических пространствах. Основными причинами развития туннельных синдромов являются генетически детерминированная узость невралных анатомических каналов, а также наличие дополнительных фиброзных тяжей в мышцах и сухожилиях. Среди внешних факторов необходимо отметить статические нагрузки, длительные стереотипные движения и травмы. Симптоматика синдрома карпального канала складывается из болевого синдрома сенсорных расстройств в области I-III пальцев кисти, слабости в них. Характерны жалобы на онемения рук, больше кистей, особенно утром, после ночного сна. Синдром кубитального канала проявляется в виде слабости IV и V пальцев кисти и гипестезии на них. Диагноз устанавливается с учётом неврологической картины и анамнеза с подтверждением на электронейромиографии. При лечении применяются противовоспалительные и сосудистые препараты, физиотерапия и блокады. При консервативном лечении мононейропатий и туннельных синдромов используются сосудистые и противовоспалительные средства, нейрометаболические и антихолинэстеразные препараты, физиопроцедуры, электромиостимуляция, ЛФК, рефлексотерапия. Оперативное лечение показано при полном травматическом разрыве нерва, выраженной резистентности к консервативному лечению при туннельных синдромах. Дегенеративно-дистрофическое заболевание позвоночника (ДДЗП) – это хроническое, прогрессирующее заболевание, обусловленное деградацией хрящевой ткани. Остеохондроз – это одна из форм ДДЗП с поражением межпозвонкового диска. Спондилёз – это форма ДДЗП с краевыми костными разрастаниями. Спондилоартроз – форма ДДЗП с дегенеративным поражением межпозвонковых суставов. Спондилолистез – форма ДДЗП, при которой в результате слабости позвоночно-двигательного сегмента происходит смещение вышележащего позвонка относительно нижележащего. Нестабильность – повышенная подвижность позвонков в результате слабости сухожильно-связочного аппарата. Позвоночно-двигательный сегмент – это анатомический комплекс, состоящий из двух позвонков, их соединяющих связок и межпозвонкового диска, расположенного между этими позвонками. Межпозвонковая грыжа характеризуется как выпадение пульпозного ядра диска через дефект дегенеративно изменённого фиброзного кольца, она формируется в результате поражения хрящевой ткани и внешних причин. Симптомами дискогенной радикулопатии являются боли корешкового характера, снижение и ли выпадение рефлексов, сенсорные расстройства в поражённом дерматоме, анталгический сколиоз и симптоматика натяжения. Рефлекторный вертеброгенный болевой синдром возникает в ответ на раздражения собственной иннервации позвоночника, представленной возвратным синуввертебральным нервом Люшка. Клиника данного синдрома представлена болевым синдромом и двигательными ограничениями. При цервикобрахиалгии боли распространяются от шеи по верхней конечности, при люмбоишиалгии – от поясничной области по ноге. Снижения чувствительности и рефлексов не характерны. Консервативное лечение вертеброгенных рефлекторных синдромов заключается в применении противовоспалительных препаратов и препаратов снижающих мышечный тонус. Назначаются физиопроцедуры и рефлексотерапия. Синдром позвоночной артерии – симптомокомплекс, возникающий в результате сдавления или раздражения позвоночной артерии и симпатического сплетения, которое ее окружает. Факторы, вызывающие компрессию позвоночных артерий: дегенеративно-дистрофические поражения шейного отдела позвоночника (остеохондроз, межпозвонковые грыжи, остеофиты); нетипичное отхождение

**Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)**

Вид работы	Содержание	Часы
Выполнение индивидуального задания	Изучить классификацию, принципы диагностики и лечения перинатальной патологии и дегенеративных заболеваний ЦНС	2

**Текущий контроль**

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Входной контроль
Клиническая задача/Ситуационная задача

*Тема 2.5. Дополнительные методы исследования*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Методы визуализации вещества головного и спинного мозга и окружающих их костных структур: КТ, МРТ, рентгенография.

Методы исследования кровотока по магистральным артериям головы: УЗДГ, дуплексное сканирование, ангиографические методы (контрастная ангиография, КТ ангиография, МР ангиография).

Методы изучения метаболизма в головном мозге: позитронная эмиссионная томография, однофотонная эмиссионная компьютерная томография.

Нейрофизиологические методы исследования: электроэнцефалография, включая компрессированный спектральный анализ и картирование, электронейромиография, вызванные потенциалы различных модальностей.

Исследование цереброспинальной жидкости.

Исследование глазного дна.

Медико-генетические и молекулярно-генетические методы исследования

**Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)**

Вид работы	Содержание	Часы
Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта	Подготовка доклада и презентации по методу исследования нервной системы	1
Выполнение индивидуального задания	Изучить классификацию, принципы диагностики и лечения геморрагических инсультов.	1

**Текущий контроль**

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Входной контроль
Выполнение индивидуального задания

*Тема 2.6. Геморрагический инсульт. Общие принципы нейрохирургического лечения заболеваний центральной и периферической нервной системы.*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Нетравматические кровоизлияния являются одной из самых частых причин в структуре смертности. В значительной степени определяющей тактикой в случае геморрагического инсульта является оперативное лечение. Сосудистые заболевания головного мозга являются наиболее значимой проблемой неврологии, занимая 3 место среди причин смертности. При внутримозговом кровоизлиянии смертность в первый месяц достигает 75%. Из лиц, перенесших острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), к трудовой деятельности возвращаются не более 10–12%, а 25–30% из них — остаются до конца жизни инвалидами.

**Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)**

Вид работы	Содержание	Часы
------------	------------	------

Выполнение индивидуального задания	Изучить классификацию, принципы диагностики и лечения травматических поражений нервной системы.	2
------------------------------------	---	---

#### Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Входной контроль
Клиническая задача/Ситуационная задача

#### Тема 2.7. Травма головного и спинного мозга.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Черепно-мозговая травма нередко сочетается с переломами зубочелюстной системы. По степени тяжести выделяют легкую, средней степени тяжести и тяжелую ЧМТ.

##### 1. Легкая ЧМТ.

1.1. Сотрясение головного мозга.

1.2. Ушиб мозга легкой степени.

##### 2. ЧМТ средней степени тяжести.

2.1. Ушиб мозга средней степени.

##### 3. Тяжелая ЧМТ.

3.1. Ушиб мозга тяжелой степени.

3.2. Сдавление головного мозга.

3.3. Диффузное аксональное повреждение мозга.

3.4. Сдавление головы.

К закрытой ЧМТ относятся повреждения, при которых отсутствуют нарушения целостности покровов головы либо имеются раны мягких тканей без повреждения апоневроза. Открытая ЧМТ включает повреждения, при которых имеются раны мягких тканей головы с повреждением апоневроза; перелом основания черепа с повреждением головного мозга, сопровождающийся кровотечением или ликвореей (из уха, носа). Все открытые ЧМТ при целостности твердой мозговой оболочки считаются непроникающими, при ее нарушении — проникающими. Сотрясение и ушиб головного мозга различаются четко по клиническим данным (менингеальному симптомокомплексу, очаговым церебральным симптомам), а также по показателям КТ и МРТ. Травматические внутричерепные гематомы могут протекать с хронической прогрессивностью, имитируя другие объемные процессы мозга (опухоли, абсцессы, энцефалиты). Локализация, количество и объем контузионных очагов гематомы определяют показания к хирургическому лечению. Ушибы головного мозга, травматические гематомы сопровождаются дислокационными синдромами, приводящими к коматозному состоянию. Оценкой клинического состояния при ЧМТ и гематомах является шкала Глазго.

Открытой спинномозговой травмой считается повреждение позвонков или спинного мозга с раневым каналом в данной области. При закрытой травме ранение отсутствует, либо не связано с локализацией травмированного позвонка или отдела спинного мозга.

Закрытые повреждения позвоночника и спинного мозга делятся на 5 основных групп:

- переломы позвонков без нарушения функций спинного мозга;
- с нарушением функций спинного мозга;
- изолированное повреждение спинного мозга;
- повреждение спинного мозга и его корешков;
- повреждение конского хвоста.

Повреждения спинного мозга включают: сотрясение, ушиб, сдавление, гематомиелию, анатомический перерыв. Хирургическое лечение в остром периоде спинномозговой травмы предусматривает различные варианты, при этом показана хирургическая декомпрессия спинного мозга с восстановлением анатомии и фиксацией позвоночного столба.

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Выполнение индивидуального задания	Подготовка к итоговому зачету	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Входной контроль
Оформление и защита курационного листа

*Тема 2.8. Опухоли головного и спинного мозга, периферической нервной системы.*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)*

Классификация опухолей головного мозга по гистоструктуре и локализации опухолевой ткани: преобладающей гистоструктурой являются опухоли нейроэктодермального происхождения, расположенные по средней линии и имеющие инфильтративный характер роста. Высокая гидрофильность мозговой ткани у детей, расположение опухолей преимущественно на путях оттока ликвора приводят к раннему развитию гипертензионно-гидроцефального синдрома; клинически это проявляется преобладанием в клинической картине общемозговой, а не первично-очаговой симптоматики. Высокая пластичность мозга у детей приводит к длительному бессимптомному периоду течения опухолевого процесса; клинически опухоль начинает проявляться в стадии декомпенсации вторично-стволовыми симптомами в следствие дислокации мозга. Ее прогрессирование ведет к снижению интеллекта, нарастанию неврологического дефицита и требует оперативного лечения. Синдром гидроцефалии у взрослых является следствием нарушения ликвороциркуляции при опухолях, травмах, аномалиях развития, перенесенных менингитах и также может требовать оперативного лечения. Гипертензионно-гидроцефальный криз – признак стадии выраженной декомпенсации опухолевого процесса, требующей экстренной помощи. Выделяют различные группы симптомов при поражении структур головного мозга. Общемозговые симптомы включают головную боль, рвоту, нарушение сознания. Очаговая симптоматика проявляется комплексом первично-очаговых знаков, симптомов по соседству и на расстоянии, которые, обусловлены развивающимся вклиниванием либо гидроцефалией. Параклинические методы (КТ- и МРТ-исследования) уточняют не только локализацию процесса, но в большинстве случаев и характер его. Основным лечебным способом является хирургическое лечение с преимущественным тотальным удалением опухоли. В настоящее время облучение, химиотерапия, хирургическое лечение опухолей головного и спинного мозга, в том числе применение гамма-ножа, достигло больших успехов.

Первичные опухоли спинного мозга встречаются реже, чем головного, и часто являются следствием метастазов из других органов.

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта		2
Учебная клиническая история болезни	Написание клинической истории болезни	3
Изготовление наглядных пособий, в том числе цифровых, макетов, муляжей		1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Теоретические вопросы/Собеседование
Входной контроль
Клиническая задача/Ситуационная задача
Практическое задание
Оформление и защита курационного листа

---

**Раздел 3. Дисциплинарный модуль 3. Психиатрия**

**(Лекционные занятия - 14ч.; Практические занятия - 36ч.; Самостоятельная работа - 22ч.)**

*Тема 3.1. Организация психиатрической и наркологической помощи. Методы обследования больных в психиатрии*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Предмет и задачи психиатрии, ее отношение к другим разделам медицины и психологии. Распространенность психических заболеваний. Представление о социальном значении психических расстройств, оценка урона наносимого обществу. Связь соматического и психического. Отношение к душевнобольным в различные исторические эпохи и в различных культурах. Введение в практику биологических методов лечения и психофармакологических средств и связанные с ним изменения в организации психиатрической службы. Развитие социальных аспектов в российской психиатрии XXI века. Всемирная психиатрическая ассоциация (ВПА) и ее роль в гуманизации психиатрической помощи. Основные достижения наук (нейрофизиологии, нейрохимии, фармакологии, патоморфологии, генетики, эндокринологии, методы прижизненной морфологической диагностики) и их значение для психиатрии.

Закон Российской Федерации «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании» (введен в действие 01.01.93). Правила освидетельствования, добровольной госпитализации. Основания к недобровольной госпитализации и правила ее осуществления. Диспансерное наблюдение при различных психических заболеваниях, порядок его установления и прекращения. Консультативное амбулаторное наблюдение. Принцип информированности в ведении психически больных. Льготы, предоставляемые психически больным. Профессиональные ограничения и отношение психически больных к военной службе. Права психически больных при совершении гражданских актов, понятие дееспособности, правила определения недееспособности. Проведение трудовой, судебной и военной экспертизы. Временная и стойкая нетрудоспособность при психических заболеваниях. Условия установления инвалидности, организация работы специализированной МСЭК, порядок направления и освидетельствования. Клинические критерии определения степени снижения трудоспособности (групп инвалидности). Опекa, показания для наложения опеки. Общественно опасное поведение душевнобольных. Ответственность душевно больных за совершение противоправных действий. Критерии вменяемости и невменяемости. Организация судебной экспертизы. Проведение военной психиатрической экспертизы, основные положения приказа Министра обороны России о годности к несению военной службы. Ответственность медицинских работников за порядок оказания психиатрической помощи.

Основные принципы организации больничной и внебольничной психиатрической помощи в России. Учреждения, оказывающие психиатрическую помощь; психоневрологические диспансеры, городские психиатрические стационары, загородные психиатрические больницы, психоневрологические интернаты. Меры обеспечения безопасности при оказании психиатрической помощи. Устройство отделения психиатрической больницы. Основные принципы распределения больных в психиатрическом стационаре. Правила содержания больных в беспокойном отделении. Обязанности врача, среднего и младшего медицинского персонала. Организация реабилитации и досуга больных в условиях стационара, задачи трудового инструктора, социального работника. Организация лечения и реабилитации в условиях дневного стационара. Виды амбулаторной психиатрической помощи: консультативно-лечебная помощь и диспансерное наблюдение. Роль диспансеров в оказании профилактической, лечебной и социальной помощи больным. Лечебно-трудовые мастерские, дневные стационары, их задачи при оказании лечебно-профилактической и реабилитационной помощи.

Деонтология в психиатрии. Кодекс профессиональной этики психиатров России (принят 19.04.94). Партнерские взаимоотношения врача и больного, требования к сохранению профессиональной тайны при психических расстройствах и проблема стигматизации. Соблюдение гражданских прав больных в условиях недобровольного лечения. Принцип разумной информированности больного, вовлечение пациента в терапевтический процесс. Формирование терапевтического союза с больными. Варианты личностного реагирования на психическое и соматическое заболевание. Понятия гипернозогнозии, гипонозогнозии и анозогнозии, симуляции; агравации и диссимуляции, манипулятивного и установочного поведения. Особенности организации психиатрической помощи детям, подросткам, лицам преклонного возраста.

Понятия здоровья и нормы в психиатрии. Проблема нозоса и патоса. Этиология психических заболеваний, понятие причины и провоцирующего (триггерного) фактора, дизонтогенеза и преморбидные особенности личности. Факторы риска возникновения психических

### *Тема 3.2. Патология ощущения и восприятия*

*(Практические занятия - 2ч.)*

Понятие симптома и синдрома в психиатрии, нозологическая специфичность симптомов и синдромов. Понятие продуктивной и негативной (дефицитарной) симптоматики. Органические и функциональные психические расстройства. Оценка специфичности симптомов. Психопатологический синдром, определение понятия. Роль синдрома в планировании лечебных мероприятий и установлении прогноза. Регистры психопатологических синдромов (невротические, гипопсихотические, психотические, психоорганические, психопатические). Роль различных факторов, влияющих на формирование различных психопатологических синдромов (роль характера вредности, дозы вредности, темпа действия вредности, реактивности организма и преморбидных особенностей личности). Непсихотические синдромы (невротические, психоорганические, психопатические). Психотические синдромы.

Синдромы помраченного сознания: делирий, аменция, онейроид, сумеречное расстройство сознания. Особенности нарушения сознания при различных заболеваниях. Галлюцинаторно-параноидные синдромы. Галлюцинаторный синдром. Параноидные синдромы: паранойальный, параноидный, парафренный. Синдром психических автоматизмов Кандинского-Клерамбо. Понятие идиаторных, сенсорных и моторных автоматизмов. Динамика бредовых синдромов. Особенности синдрома Кандинского-Клерамбо на различных этапах его формирования. Эмоционально-волевые расстройства. Депрессивный, маниакальный, кататонический, гебефренический синдромы и их клиническая характеристика. Диагностическое значение эмоционально-волевых расстройств. Особенности при различных психических заболеваниях. Виды и особенности психомоторного возбуждения и психомоторной заторможенности при различных психопатологических синдромах. Выделение и квалификация психопатологических симптомов. Оценка данных анамнеза, типа течения болезни, соматоневрологического состояния, данных лабораторных и инструментальных исследований. Методы исследования, применяемые в психиатрии. Клинический и клинико-катамнестический методы: правила сбора анамнеза, субъективные и объективные сведения, порядок описания психического состояния на момент обследования, сбор катамнестических сведений, анализ полученного материала. Параклинические методы в психиатрии: электроэнцефалография, компьютерная томография и ядерно-магнитный резонанс, рентгенография черепа, М-эхо, реоэнцефалография, исследование ликвора. Диагностические возможности каждого метода, основные правила проведения, наиболее значимые показатели. Знание данных смежных специальностей: неврологии, офтальмологии и др. Эпидемиологические исследования в психиатрии.

Расстройства ощущений: гиперестезия, гипестезия, анестезия, парестезии. Сенестопатии и их связь с ипохондрическими идеями. Патология восприятия (агнозия, иллюзии и галлюцинации, расстройства сенсорного синтеза). Иллюзии (аффективные, парейдолические, по органам чувств), их психопатологическое значение, условия возникновения у здоровых людей и при психических заболеваниях. Галлюцинации (истинные и псевдогаллюцинации). Классификация галлюцинаций по органам чувств (зрительные, слуховые, вкусовые, обонятельные, тактильные, висцеральные). Галлюцинации функциональные, рефлекторные, кинестетические, эйдетические, гипногические, внушенные и доминантные. Императивные галлюцинации. Объективные признаки галлюцинаций, пробы на готовность к галлюцинациям (Липмана, Рейхардта, Ашаффенбурга). Особенности галлюцинаций и иллюзий у детей и подростков. Психосенсорные расстройства (макропсия, микропсия, метаморфопсия, нарушение восприятия собственного тела), дереализация и деперсонализация. Социально опасное поведение лиц с расстройствами восприятия.

### *Тема 3.3. Нарушение внимания, памяти, мышления, интеллекта*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Расстройства ассоциативного процесса (нарушение мышления по темпу, форме и содержанию). Нарушение мышления по темпу: ускоренное и замедленное. Расстройство мышления по форме: резонерство, разорванность мышления, бессвязность, обрыв мыслей, ментизм, персеверация, вербигерация, стереотипия, эхолалия. Аутистическое, символическое и паралогическое мышление, патологическая обстоятельность мышления. Нарушение мышления по содержанию. Бредовые идеи, определение, классификация. Варианты бредовых идей на фоне повышенного настроения, пониженного настроения и страха. Первичный, вторичный бред, систематизированный, несистематизированный бред. Индуцированный и резидуальный бред. Сверхценные идеи, определение. Классификация сверхценных идей: ревности, мести, физической и социальной неполноценности, особого значения и отношения, изобретательства, виновности, греховности, ипохондрические идеи. Отличия сверхценных и бредовых идей. Навязчивые состояния, определение, классификация. Навязчивые мысли (обсессии), страхи, фобии, действия (компульсии). Навязчивые воспоминания, опасения, сомнения, представления, влечения, действия и ритуалы. Контрастные навязчивости. Особенности патологии мышления при различных психических заболеваниях и в различные возрастные периоды. Особенности общения с больными при выраженных расстройствах мышления, правила работы с бредовыми больными. Общественно-опасное и суицидальное поведение при расстройствах мышления.

Определение памяти, ее связь с другими психическими процессами. Механизмы запоминания. Виды памяти. Патология памяти, нарушения запоминания и воспроизведения. Нарушения памяти: гипермнезия, гипомнезия, амнезия (ретроградная, антероградная, фиксационная). Парамнезии (конфабуляции, псевдореминисценции). Корсаковский синдром. Беспомощность больных с расстройствами памяти, необходимый уход и надзор. Внимание, определение понятия внимания. Связь внимания и сознания. Основные свойства внимания. Расстройства внимания (истощаемость, отвлекаемость, патологическая рассеянность, фиксация внимания). Формирование интеллекта в процессе развития человека, его основные компоненты (предпосылки интеллекта, багаж знаний, собственно интеллект). Методы оценки интеллекта и его снижения. Понятие интеллектуального индекса и его вычисление. Степени олигофрении (дебильность, имбецильность, идиотия). Гипердинамический, гиподинамический варианты олигофрении. Слабоумие (деменция). Отличие деменции от олигофрении. Варианты органического слабоумия: лакунарное, (дисмнестическое), тотальное (глобальное), концентрическое. Понятие шизофренического слабоумия. Уход за больными с нарушениями интеллекта, возможности использования остаточной трудоспособности при различных вариантах интеллектуального дефекта. Особенности нарушений интеллекта при различных заболеваниях и в различные возрастные периоды.

#### *Тема 3.4. Эмоционально-волевые расстройства (Практические занятия - 2ч.)*

Аффективные расстройства: гипертимия, гипотимия, эйфория, дисфория, амбивалентность, эмоциональная ригидность, эмоциональная лабильность, слабодушие, апатия, страх, тревога, растерянность, аффект недоумения. Понятие сильных положительных и отрицательных эмоций как признаков психической продукции, оскуднение эмоций как негативная симптоматика (дефект). Понятие воли и влечений, их взаимосвязь и взаимное влияние. Расстройства воли и влечений: гипербулия, гипобулия, абулия, парабулия, расторможенность влечений, снижение и извращение влечений, импульсивные и навязчивые действия. Физиологический и патологический аффекты.

#### *Тема 3.5. Психопатологические синдромы (Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Депрессивный синдром. Понятие витальной (предсердечной) тоски. Расстройства мышления, воли, влечений, движений и сна при депрессии. Различные клинические формы депрессий (тоскливая, тревожная, ажитированная). Соматические (вегетативные) нарушения при депрессии, понятие маскированной депрессии. Маниакальный синдром. Апато-абулический синдром. Диагностическое значение аффективно-волевых расстройств, особенности при различных психических заболеваниях и в различные возрастные периоды. Социально-опасное и суицидальное поведение лиц с данными расстройствами. Особенности надзора и ухода.

Кататонический синдром: мутизм, активный и пассивный негативизм, стереотипии двигательные и речевые, пассивная подчиняемость, восковидная гибкость, эхолоалия, эхопраксия, импульсивные действия, манерность, вычурность, парамимии, симптом «капюшона» и симптом «воздушной подушки», мышечная скованность. Понятие люцидной и онероидной кататонии. Виды психомоторного возбуждения (маниакальное, гебефреническое, кататоническое, галлюцинаторно-бредовое, эпилептиформное, истерическое, ажитация). Связь психомоторного возбуждения с синдромами расстроенного сознания. Виды ступора (кататонический, депрессивный, истерический, психогенный). Возможность социально-опасных действий и меры их предупреждения. Особенности ухода и надзора за больными, зондовое кормление, методика растормаживания. Транспортировка возбужденного больного. Купирование психомоторного возбуждения, допустимые меры стеснения. Диагностическое значение синдромов двигательных расстройств, особенности их проявления при различных заболеваниях и в различные возрастные периоды.

Критерии К. Яспера для определения расстроенного сознания: отрешенность, дезориентировка, расстройства мышления, амнезия. Синдромы выключения (снижения уровня сознания): обнубиляция, сомноленция, оглушение, сопор, кома. Болезненные состояния, приводящие к выключению сознания, ранние признаки снижения уровня сознания. Синдромы помрачения сознания: делирий, онейроид, аменция, сумеречное помрачение сознания (психотическое, амбулаторные автоматизмы, трансы и фуги). Социально-опасное поведение у лиц с помрачением сознания. Признаки, указывающие на утяжеление состояния больного и на развитие осложнений. Надзор и уход за больными. Диагностическое значение и дифференциальная диагностика расстройств сознания.

*Тема 3.6. Шизофрения и другие бредовые расстройства  
(Практические занятия - 2ч.)*

Шизофрения, шизотипические и бредовые расстройства. Определение и современное представление о сущности шизофрении, эпидемиология. Краткая история развития учения о шизофрении. Понятие схизиса (расщепления), аутизма, прогредиентности. Предрасполагающие факторы и признаки дизонтогенеза. Продуктивные и негативные симптомы заболевания (расстройства мышления, аутизация, эмоционально-волевое оскудение). Понятие о специфических изменениях личности, шизофреническом дефекте и исходных состояниях. Ведущие формы заболевания: параноидная, кататоническая, гебефреническая, простая. Типы течения заболевания (непрерывный, приступообразно-прогредиентный-шубообразный, рекуррентный-периодический). Признаки благоприятного и неблагоприятного прогноза. Представление о шизотипическом расстройстве (вялотекущей шизофрении) и острых шизоаффективных психозах (рекуррентной, циркулярной шизофрении). Характер психических нарушений в начальном периоде шизофрении и на высоте болезни. Типы ремиссий и варианты исхода шизофрении. Понятие о шизофреническом дефекте при различных типах течения заболевания (апатобулический, гебефренический, кататонический, галлюцинаторно-параноидный дефекты). Хронические, бредовые психозы (инволюционный параноид). Особенности галлюцинаций и бредовых идей при шизофрении. Особенности шизофрении в детском, подростковом и пожилом возрасте. Принципы лечения шизофрении и других бредовых психозов, показания к проведению активных методов лечения (ЭСТ, инсулиновые комы), возможности терапии, значение поддерживающего лечения, возможности трудоустройства, реабилитация больных на различных этапах заболевания. Ближайшие и отдаленные последствия терапии, качество ремиссии при различных вариантах течения болезни. Социально-опасные действия больных шизофренией, их профилактика.

*Тема 3.7. Невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства.*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства. Общие признаки психогенных заболеваний (триада К. Ясперса). Понятия стресса и дистресса, психической травмы, межличностного и внутриличностного конфликта. Роль преморбидных особенностей личности. Критические возрастные периоды. Соматические заболевания как психологический стресс. Реактивные психозы. Определение. Этиология и патогенез. Классификация и клиника реактивных психозов. Острые реакции: аффективно-шоковые (ступор или возбуждение) и истерические психозы (псевдодеменция, ганзеровский синдром, пуэрилизм, истерические сумеречные расстройства сознания). Психогенные психотические расстройства: параноид, депрессия. Затяжные реактивные психозы: реактивная депрессия и параноид. Клинические проявления реактивной депрессии. Течение, соматические проявления. Реактивный параноид: клиника, течение, прогноз. Понятие «постреактивное развитие личности». Тактика ведения, предотвращение суицидов и социально-опасных поступков. Неврозы. Определение невроза как психогенно (конфликтогенно) обусловленного заболевания с невротической симптоматикой. Значение биологических, социальных и психологических факторов в этиопатогенезе неврозов. Роль личности и внутриличностного конфликта в возникновении неврозов. Характер и особенности психогений. Распространенность неврозов. Основные формы неврозов: неврастения, истерия, невроз навязчивых состояний, их клиническая характеристика. Варианты неврастенического невроза (гиперстенический, раздражительная слабость, гипостенический), которые можно рассматривать как последовательные стадии динамики заболевания. Истерический невроз. Клинические проявления: двигательные, сенсорные, соматовегетативные и психические расстройства. Невроз навязчивых состояний, основные клинические проявления, стадии развития. Соматические, вегетативные и сексуальные расстройства при неврозах. Течение неврозов, их прогноз. Понятие о невротическом развитии личности. Клинический патоморфоз неврозов. Сравнительно-возрастные аспекты неврозов. Наиболее важные проявления неврозов: астенический синдром, тревога, фобии, obsessions, конверсионная соматическая симптоматика, соматоформные расстройства (ипохондрия), панические атаки.

Связь симптомов с преморбидными особенностями личности. Прогноз при неврозах, понятие о невротическом развитии личности. Особенности проявлений неврозов у детей (слабая дифференцировка симптомов, высокая частота двигательных и поведенческих расстройств). Невротические и неврозоподобные реакции при соматических заболеваниях. Лечение заболеваний, вызванных стрессом. Этиопатогенетическая терапия. Психотерапия. Медикаментозное лечение. Нетрадиционные методы лечения. Роль семьи, профессиональной деятельности и социального окружения в восстановлении здоровья.

### *Тема 3.8. Аффективные расстройства (Практические занятия - 2ч.)*

Расстройства настроения (аффективные расстройства). Аффективные психозы. Краткая история учения о биполярном аффективном расстройстве (БАР). Определение. Эпидемиология. Этиология, патогенез, данные биохимических и генетических исследований. Клинические проявления депрессивной и маниакальной фаз. Варианты течения БАР. Атипичные формы маниакальных и депрессивных состояний. Клиника маниакальных состояний: гипертимия, ассоциативное и двигательное возбуждение, усиление влечений, отвлекаемость, завышенная самооценка и пр. Симптоматика депрессивного приступа: тоска, идеаторная и двигательная заторможенность, подавление влечений, соматовегетативные расстройства, заниженная самооценка, нарушения сна, суицидальное поведение. Маскированная депрессия, клинические признаки. Сравнительно-возрастные клинические признаки (особенности клинических проявлений БАР в позднем возрасте), особенности аффективных расстройств в детском и подростковом возрасте. Течение БАР (спонтанное возникновение, сезонность, суточная динамика, продолжительность фаз), длительности приступов, понятие интермиссии, отдаленный прогноз, причины утраты трудоспособности. Типы течения: биполярный, монополярный, циклотимия. Возможности терапии, применение ЭСТ. Опасность суицида, особенности ухода и надзора при разных состояниях, возможности реабилитации. Трудоспособность больных, реабилитация. Соматогенные депрессии, лекарственные средства, вызывающие депрессию.

### *Тема 3.9. Органические психические расстройства*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Общие черты органических эндогенно-органических, экзогенно-органических, экзогенных и соматогенных психических расстройств. Понятие психоорганического (энцефалопатического) синдрома. Концепция «экзогенного типа реакций» Бонгеффера. Наиболее распространенные дегенеративные заболевания мозга: болезнь Альцгеймера и старческое слабоумие, болезнь Пика, хорей Гентингтона, болезнь Паркинсона. Ранние признаки, различия в прогнозе, особенности ухода за слабоумными больными. Церебральный атеросклероз и другие сосудистые заболевания мозга: ранние признаки, особенности картины слабоумия, специфика течения и прогноза, терапевтические возможности. Уход за сосудистыми больными. Опухоли мозга и метастазы злокачественных опухолей в мозг: ранние признаки, типичные общемозговые и локальные симптомы. Пароксизмы как возможное проявление опухолей. Особенности поведения больных при опухолях различной локализации. Возможности инструментальной диагностики. Мозговые инфекции. Общее представление об эпидемическом энцефалите, клещевом и коревом энцефалите. Особенности ухода. Черепно-мозговые травмы: клинические проявления на разных этапах течения, склонность к регрессу симптоматики, возможные отдаленные последствия. Уход за больными в острый период и в период реконвалесценции. Характерологические особенности больных, перенесших травмы: нервно-психические нарушения острого периода (выключение сознания, кома, сопор, оглушенность). Острые травматические психозы, их варианты (предпочтительно синдромы нарушенного сознания – делирий, сумеречное состояние). Отдаленные последствия черепно-мозговой травмы, клинические варианты (посттравматическая церебрастения, энцефалопатия, эпилепсия, слабоумие, посттравматическая психопатизация личности). Поздние травматические психозы, клинические варианты (преимущественно галлюцинаторно-параноидные синдромы и синдромы эмоционально-волевых расстройств). Особенности психических нарушений травматической природы в разные возрастные периоды. Ведущие синдромы при острых и хронических интоксикациях. Лекарственные средства и бытовые вещества, провоцирующие психозы: психотропные средства, галлюциногены, холинолитики, гормональные средства, противотуберкулезные препараты, гипотензивные средства. Психические нарушения при поражении ионизирующими излучениями.

### *Тема 3.10. Расстройства личности и поведения в зрелом возрасте.*

*(Практические занятия - 2ч.)*

Расстройства личности и поведения в зрелом возрасте. Понятие личности. Структура личности (задатки, способности, темперамент, характер, направленность, иерархия мотивов). Акцентуированные личности, типы акцентуаций (Э. Кречмер, К. Леонгард, А.Е. Личко). Патологическое развитие личности. Изменение личности при прогрессивных психических заболеваниях (шизофрении, эпилепсии, органическом поражении головного мозга, алкоголизме и наркомании). Понятие расстройства личности, определение, классификация, критерии психопатий по П.Б.Ганнушкину. Отличие расстройства личности (психопатий) от акцентуаций характера и от изменения личности вследствие прогрессивных психических заболеваний. Динамика расстройств личности, понятие компенсации и декомпенсации. Факторы, способствующие формированию расстройств личности.

### *Тема 3.11. Психические расстройства при эпилепсии.*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Эпилепсия. Психические расстройства при эпилепсии. Определение и критерии заболевания. Этиология и патогенез, предрасполагающие факторы. Распространенность. Классификация эпилепсии. Клинические проявления эпилепсии. Виды эпилептических припадков. Судорожные и бессудорожные припадки (генерализованные (*grand mal*, абсанс и другие варианты *petit mal*) и парциальные (особые состояния сознания, психосенсорные припадки, явления *déjà vu* и *jamais vu*, приступы дереализации и деперсонализации), пароксизмы без выраженного расстройства сознания. Пароксизмальные приступы страха (панические атаки, психовегетативные кризы, диэнцефальные припадки). Истерические припадки, их отличие от эпилептических. Понятие эпилептического статуса, его причины, возможные исходы. Диагностическое значение каждого типа пароксизмов, их особенности при различных заболеваниях и в различные возрастные периоды. Социально опасное поведение у лиц с пароксизмами или расстройствами сознания. Содержание класса G40 МКБ-10, психические расстройства при эпилепсии, включенные в класс F0. Острые и хронические эпилептические психозы. Дифференциальная диагностика с симптоматическими припадками (алкогольная абстиненция, внутричерепные опухоли, острые инфекции, интоксикации и травмы). Исход эпилепсии, специфические изменения личности (торпидность, взрывчатость, педантизм, эгоцентризм, вязкость мышления, эмоциональная ригидность), особенности слабоумия при эпилепсии. Возможность социально опасного поведения при сумеречных помрачениях сознания и дисфориях. Особенности течения эпилепсии у детей и подростков. Клинический патоморфоз эпилепсии. Электрофизиологические и патопсихологические методы в диагностике эпилепсии. Дифференцирование эпилептического и истерического припадков, симптоматической эпилепсии и эпилептической болезни. Возможности лечения и основные требования при проведении лекарственной терапии: длительность, непрерывность, индивидуальность. Основные группы противосудорожных средств, препараты универсального (карбамазепин, вальпроаты и др.) и избирательного действия (барбитураты, фенитоин, бензодиазепины, сукцинимиды). Условия назначения и отмены, цели, осложнения противосудорожной терапии. Уход за больными, помощь больному в момент припадка. Хирургическое лечение эпилепсии. Купирование эпилептического статуса, эпилептических психозов, дисфорий. Трудоустройство, реабилитация больных и противопоказанные виды труда.

*Тема 3.12. Психические расстройства при соматических инфекционных заболеваниях.  
(Практические занятия - 2ч.)*

Психические расстройства при наиболее распространенных соматических (инфекционных и неинфекционных) заболеваниях. Общие закономерности формирования психических нарушений при соматических заболеваниях (роль характера заболевания, тяжести, остроты развития и длительности, реактивности организма и преморбидных особенностей личности). Психические расстройства сосудистого генеза. Общая характеристика, распространенность, нозологические формы: атеросклероз, гипертоническая болезнь, гипотоническая болезнь и пр. Особенности клинических проявлений при гипертонической болезни на разных стадиях заболевания. Неврозоподобные и невротические расстройства. Острые сосудистые психозы, синдромы психоорганического регистра, психопатизация личности. Дифференциальная диагностика с другими органическими и эндогенными психическими заболеваниями. Психические расстройства при гипотонической болезни, их особенности. Характер и особенности психических нарушений при заболеваниях сердца (ИБС, пороки сердца). Психические нарушения при заболеваниях печени и желудочно-кишечного тракта. Психические нарушения при заболеваниях мочеполовой системы, их особенности. Психические расстройства при онкологических заболеваниях. Психические нарушения при заболеваниях крови. Психические нарушения при эндокринных заболеваниях (сахарный диабет, гипертиреоз, гипотиреоз). Психические нарушения при патологическом климаксе (непсихотические расстройства, психозы: депрессия и паранойд). Психические нарушения при инфекционных заболеваниях. Классификация психических расстройств при острых и хронических инфекционных заболеваниях. Особенности психических нарушений при остром типе инфекционного процесса. Психические нарушения при хронических инфекциях (ревматизм, туберкулез, бруцеллез). Сифилис мозга и прогрессирующий паралич. Распространенность. Доманифестный период. Начальные проявления и клиника развернутой стадии заболевания. Различие деменции при прогрессирующем параличе и нейросифилисе. Неврологическая симптоматика. Показатели ликвора при прогрессирующем параличе и сифилисе мозга. Психические нарушения при СПИДе. Общие принципы лечения психических нарушений при соматических и инфекционных заболеваниях, особенности ухода. Вопросы профилактики и реабилитации этих больных. Основные синдромы, сопровождающиеся соматическими расстройствами: маскированная депрессия, истерическая конверсия, парезы и параличи, афония, астазия, абазия, нарушения глотания, одышка, рвота и др.), ипохондрия, дисморфомания (навязчивая, сверхценная и бредовая), астенический синдром. Их отличия от соматических заболеваний и симуляции. Диагностическое значение перечисленных синдромов. Влияние психического состояния на течение соматических заболеваний. Понятие психосоматических расстройств. Расстройства, отнесенные в МКБ-10 к разделам F5 и F45. Нарушения питания (нервная анорексия, булимия, нервная рвота, поедание несъедобного – пикацизм), их связь с состояниями дисморфомании, депрессии, расстройствами личности и интеллекта. Врачебная тактика и способы лечения. Структура сна в норме. Бессонница как ранний симптом острых психозов, как проявление депрессии, мании и неврозов. Немедикаментозные приемы коррекции расстройств сна. Современные средства лечения бессонницы. Гиперсомния. Сексуальная дисфункция как проявление депрессии и неврозов. Лекарственные средства, вызывающие нарушение сексуальной функции.

*Тема 3.13. Умственная отсталость.*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Умственная отсталость. Определение. Распространенность олигофрений. Общая характеристика: психическое недоразвитие с преобладанием интеллектуальной недостаточности и отсутствием прогрессивности. Понятие пограничной умственной отсталости и его отличие от легкой умственной отсталости. Эпидемиология. Систематика: по этиологическому принципу (хромосомные аберрации, наследственные энзимопатии, системные поражения соединительной ткани, интоксикационные, инфекционные, гормональные и иммунные эмбрио- и фетопатии, вредности перинатального и постнатального периода). По степени выраженности, соответствие диагнозов МКБ (легкая, средняя, тяжелая, глубокая) традиционной клинической классификации (идиотия, имбецильность, дебильность) и по поведению (гиподинамический и гипердинамический варианты). Основные и вспомогательные симптомы олигофрении. Некоторые дифференцированные формы олигофрений: болезнь Дауна, фенилкетонурия, дизостозы, последствия краснухи и сифилитической инфекции. Психологические методы оценки интеллекта. Профилактика олигофрений, реабилитация и социальная адаптация. Навыки общения с данными больными, правила надзора и ухода. Задержка психического развития. Медицинская, социальная и психологическая помощь детям с задержкой психического развития, значение педагогической коррекции. Семья и умственно отсталый ребенок. Трудовая, военная и судебная экспертизы.

*Тема 3.14. Актуальные вопросы суицидологии  
(Практические занятия - 2ч.)*

Современное представление о суицидальном поведении, признаки высокой вероятности реализации попытки суицида, антисуицидальные факторы, особенностях суицидов у детей и подростков, меры профилактики суицидальной активности, методы кризисной психологической помощи.

*Тема 3.15. Психические и поведенческие расстройства при употреблении психоактивных веществ (алкоголизм)  
(Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Варианты алкоголизации (эпизодической и систематической, умеренной и неумеренной), пьянство, алкоголизм (пивной, винный водочный). Виды алкогольного опьянения (простое, атипичное, патологическое). Степени опьянения (легкое, среднее, тяжелое). Диагностика алкогольного опьянения. Профилактика агрессивного поведения. Алкоголизм, определение, факторы риска заболевания. Роль социальных, индивидуально-психологических и биологических факторов в генезе алкоголизма. Стадии алкоголизма (стадия психической зависимости, физической зависимости, алкогольной деградации), признаки каждой из стадий алкоголизма. Ранняя диагностика алкоголизма. Проявления алкогольного абстинентного синдрома (психические, неврологические, сомато-вегетативные). Понятие алкогольной деградации личности. Соматические последствия хронической алкогольной интоксикации, исход алкоголизма. Особенности развития алкоголизма у женщин, подростков, значение этнокультурных факторов. Современные методы лечения алкоголизма (психотерапия, УРТ, сенситизирующая терапия, лечение психической зависимости и созависимости, поддерживающая терапия, общество анонимных алкоголиков). Терапевтические возможности, значение семейных и микросоциальных факторов в поддержании ремиссии. Анонимные общества взаимопомощи.

Алкогольный делирий: условия возникновения, ранние признаки, клинические проявления в развернутую фазу психоза, течение и прогноз. Признаки тяжелых вариантов делирия (профессионального, мусситирующего). Алкогольный галлюциноз и алкогольный параноид. Клинические проявления, возможность социально опасного поведения, прогноз. Профилактика гетеро- и аутоагрессивных действий пациентов с острыми алкогольными психозами. Формы алкогольной энцефалопатии: Корсаковский психоз, алкогольный псевдопаралич и энцефалопатия Гайе-Вернике. Прогноз при алкогольных энцефалопатиях. Уход за больными. Принцип терапии алкогольных психозов и энцефалопатии.

*Тема 3.16. Психические и поведенческие расстройства при употреблении психоактивных веществ (наркомании, токсикомании)*

*(Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Наиболее важные психоактивные вещества, вызывающие зависимость. Признаки патологического пристрастия: изменение толерантности, психическая и физическая зависимость, абстинентный синдром. Юридические условия отнесения вещества к наркотикам. Принципы применения медицинских препаратов с наркотическим действием, правила хранения наркотических препаратов. Группы риска. Распространенность наркомании, связь с социальными и этно-культуральными факторами. Употребление препаратов опия: диагностика опийного (морфийного, героинового) опьянения, последствия хронического употребления, клиника абстинентного синдрома, медицинские и социальные последствия, причины преждевременной смерти больных. Употребление кокаина и психостимуляторов (амфетаминов, дериватов эфедрина, кофеина и др.): диагностика опьянения, медицинские и социальные последствия. Употребление препаратов конопли; диагностика опьянения, медицинские и социальные последствия. Немедицинское употребление седативных средств (бензодиазепинов, барбитуратов, оксибутирата натрия, антигистаминных средств и пр.): ранние признаки возникновения зависимости, клиника опьянения и абстинентного синдрома, медицинские и социальные последствия. Употребление летучих растворителей: диагностика опьянения, медицинские и социальные последствия. Употребление холинолитических средств (атропина, циклодола, астматола и др.): диагностика опьянения, медицинские и социальные последствия. Табакокурение. Возрастные особенности злоупотребления психоактивными веществами. Профилактика ауто- и гетероагрессивного поведения. Способы купирования абстинентного синдрома и общие принципы лечения больных с наркоманиями и токсикоманиями. Налорфин как средство экспресс-диагностики опийной зависимости, налтрексон как средство поддерживающей терапии. Особенности общения медицинского персонала с больными, правила ухода. Профилактика наркомании и токсикоманий. Значение микросоциальных факторов и психотерапии. Анонимные общества взаимопомощи.

*Тема 3.17. Нехимические зависимости*

*(Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Основные клинические варианты нехимической зависимости: гемблинг (пристрастие к азартным играм); промискуитет (пристрастие к беспорядочным половым связям); аддиктивное переедание и голодание; работоголизм (трудоголизм, веркоголизм); пристрастие к компьютерным играм (кибераддикция); аддиктивное накопительство; шопоголизм; аддикция к упражнениям и др., понятие созависимости, этапы формирования, пути преодоления.

*Тема 3.18. Психические и поведенческие расстройства в результате употребления психоактивных веществ.*

*(Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Психические и поведенческие расстройства в результате употребления психоактивных веществ.

## **6. Рекомендуемые образовательные технологии**

В процессе преподавания дисциплины используются активные и интерактивные формы проведения практического занятия: метод кейсов, мозговой штурм, деловая игра, групповые дискуссии и групповые проблемные работы. Преподаватели при работе со студентами применяют обучающие и демонстрационные мастер-классы с участием преподавателей и практических врачей, примерами которых являются осмотры и курация больных неврологического профиля, присутствие на инструментальных исследованиях и лечебно-диагностических мероприятиях, выполняемых преподавателями кафедры и врачами амбулаторных лечебных учреждений и стационаров, просмотр видеозаписей высокотехнологичных операций или лечебных и диагностических манипуляций, присутствие

на врачебных конференциях с участием главного врача, его заместителей, заведующих отделениями, врачей отделений.

Внеаудиторная контактная работа включает лекции с использованием дистанционных, с использованием ЭОС ТюмГМУ. Реализация проектной деятельности включает:

- поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме;
- решение ситуационных задач, решение тестовых заданий;
- разработку мультимедийных презентаций;
- изготовление наглядных пособий, муляжей;
- написание рефератов (эссе), анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, аналитический разбор научной литературы.

Обучающиеся участвуют в научно-практических конференциях с последующим контролем (посещаемость, тестирование, интерактивный опрос) и зачетом трудоемкости дисциплины в часах или зачетных единицах.

В центре симуляционного обучения проводятся занятия по освоению практических навыков и умений с использованием имитационных моделей – тренажера для отработки навыков неврологического обследования, выполнения люмбальной пункции, выполнения лечебных медикаментозных блокад.

Для реализации образовательных программ в рамках метода e-learning открыт доступ к учебно-методическим материалам в электронной системе поддержки дистанционного обучения ЭОС. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедры. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляются ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

## **7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### *Основная литература*

1. Лукацкий, М.А. Психология: учебник: учебник / М.А. Лукацкий, М.Е. Остренкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-2502-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425022.html> (дата обращения: 25.09.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Гусев, Е.И. Неврология и нейрохирургия. Т. 1: учебник: учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-2901-3. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html> (дата обращения: 25.09.2024). - Режим доступа: по подписке

3. Гусев, Е.И. Неврология и нейрохирургия. Т. 2: учебник: учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 408 с. - ISBN 978-5-9704-2902-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429020.html> (дата обращения: 25.09.2024). - Режим доступа: по подписке

4. Скоромец, А. А. Нервные болезни: учебник: учебник / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец; А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец ; под ред. проф. А. В. Амелина, проф. Е. Р. Баранцевича. - 11-е изд. - Москва: МЕД-пресс-информ, 2021. - 584 - 9785000304822. - Текст: непосредственный.

#### *Дополнительная литература*

1. Психиатрия: практическое руководство: практическое руководство / Т.Б. Дмитриева, В.Н. Краснов, Н.Г. Незнанов, В.Я. Семке, А.С. Тиганов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-6175-4. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970461754.html> (дата обращения: 25.09.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Иванец, Н.Н. Психиатрия и медицинская психология: учебник: учебник / Н.Н. Иванец, Ю.Г. Тюльпин, М.А. Кинкулькина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-8387-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970483879.html> (дата обращения: 25.09.2024). - Режим доступа: по подписке

3. Скоромец, А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: руководство для врачей: руководство для врачей / А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. - 9-е изд. - СПб.: Политехника, 2014. - 623 - 978-5-7325-1044-7. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785732510096.html> (дата обращения: 25.09.2024). - Режим доступа: по подписке

4. Наркология: национальное руководство: национальное руководство / под ред. Н. Н. Иванца, И. П. Анохиной, М. А. Винниковой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 944 - ISBN 978-5-9704-3888-6. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438886.html> (дата обращения: 25.09.2024). - Режим доступа: по подписке

## **7.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся**

### *Профессиональные базы данных*

1. <https://scholar.google.ru/> - Поискковая система Google Академия
2. <https://www.rosmedlib.ru/> - ЭБС "Консультант врача"
3. <https://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"

### *Ресурсы «Интернет»*

Не используются.

## **7.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам в системе поддержки дистанционного обучения – ЭОС Moodle. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

### *Перечень программного обеспечения*

*(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

1. СЭО ЗКЛ Русский Moodle;
2. Антиплагиат;
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;
4. Программный продукт «1С: Университет ПРОФ»;
5. MS Office Professional Plus, Версия 2010,;

6. MS Office Standard, Версия 2013;
7. MS Windows Professional, Версия XP;
8. MS Windows Professional, Версия 7;
9. MS Windows Professional, Версия 8;
10. MS Windows Professional, Версия 10;
11. Программный продукт «1С: Управление учебным центром»;
12. MS Office Professional Plus, Версия 2013,;
13. MS Windows Remote Desktop Services - Device CAL, Версия 2012;
14. MS Windows Server - Device CAL, Версия 2012;
15. MS Windows Server Standard, Версия 2012;
16. MS Exchange Server Standard, Версия 2013;
17. MS Exchange Server Standard CAL - Device CAL, Версия 2013;
18. Kaspersky Security для виртуальных сред, Server Russian Edition;
19. MS Windows Server Standard - Device CAL, Версия 2013 R2;
20. MS SQL Server Standard Core, Версия 2016;
21. System Center Configuration Manager Client ML, Версия 16.06;
22. Программа для ЭВМ Statistica Ultimate Academic 13 сетевая на 5 пользователей ;
23. 1С:Документооборот государственного учреждения 8.;

*Перечень информационно-справочных систем  
(обновление выполняется еженедельно)*

1. Система «КонсультантПлюс»;

#### **7.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование**

Университет располагает на праве собственности и ином законном основании материально-технической базой для обеспечения образовательной деятельности (помещения и оборудование) для реализации ОПОП ВО специалитета/направления подготовки по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2 «Практики» (в части учебных практик) и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных рабочим учебным планом.

Учебные аудитории

Аудитория №95 (ГБУЗ ТО "ОКБ №2", ул. Мельникайте, д. 75, 1 этаж)

- компьютер персональный - 1 шт.
- принтер - 1 шт.
- Стол - 1 шт.
- Стул ученический - 10 шт.
- холодильник - 1 шт.
- шкаф для документов - 1 шт.

Аудитория №91 (ГБУЗ ТО "ОКБ №2" ул. Мельникайте, д. 75, 1 этаж)

- компьютер персональный - 1 шт.
- принтер - 1 шт.
- стол компьютерный - 1 шт.
- стол письменный - 1 шт.
- Стул ученический - 10 шт.
- шкаф для документов - 1 шт.
- шкаф для одежды - 1 шт.

