

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.09.2023 11:17:21
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
Минздрава России

Директор института стоматологии
профессор Д.Ю. Харитонов
«31» мая 2023 г.

Рабочая программа

по дисциплине «Неврология» _____
(наименование дисциплины/модуля)
для специальности __31.05.03 Стоматология_____
(номер и наименование специальности/направления подготовки)
форма обучения _____ очная _____
(очная, заочная)
факультет __Институт стоматологии_____
кафедра __Неврологии_____
курс __3_____
семестр __V_____
лекции __10____ (часов)
зачет __ (3 часа) __ V ____ (семестр)

Практические (семинарские) занятия __48__ (часов)
Самостоятельная работа __47__ (часов)
Контроль __3__ (часов)
Всего часов (ЗЕ) __108 (3 ЗЕ)____

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 310503 – «Стоматология» (уровень специалитета) приказ №984 от 12.02.2020 г. Минобрнауки РФ и профессионального стандарта «врач-стоматолог», приказ № 227Н от 10.05.2016 г. Министерства труда и социальной защиты.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры неврологии "17" мая 2020 г., протокол № 20.

Заведующая кафедрой – д.м.н. Ермоленко Н.А.

Рецензенты

заведующая кафедрой госпитальной педиатрии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, профессор Настаушева Т.Л.

заведующая неврологическим отделением для больных с нарушением мозгового кровообращения БУЗ ВО ВОКБ №1, главный внештатный невролог департамента здравоохранения Воронежской области к.м.н. Чуприна С.Е.

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности Стоматология от "31" мая 2023 г., протокол № 5

Цели и задачи дисциплины.

1.1. Цель преподавания дисциплины.

1.1 Дать студентам современные знания об этиологии, патогенезе, клинике, принципах лечения основных болезней нервной системы, с которыми он встречается при лечении стоматологических заболеваний.

1.2 Обучить студента клиническому подходу к диагностике неврологической патологии с направлением к специалисту.

1.3 Обучить студента принципам диагностики и оказания помощи пациентам при неотложных состояниях в неврологии.

2. Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 (Б1.О.26). Для её освоения необходимы знания и умения, формируемые следующими дисциплинами:

2.1 Биология

Знания:

- общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез;
- законы генетики, её значение для медицины;
- закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания этиологии и патогенеза генных и мультифакториальных заболеваний

Умения:

- объяснить характер отклонений в развитии, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков;
- решать генетические задачи

Готовность обучающегося:

- оценить результаты методов изучения наследственности человека;
- сопоставить влияние генетических и экологических факторов на возникновение заболеваний

2.2 Анатомия

Знания:

- строение головного мозга;
- строение спинного мозга;
- структура периферической и вегетативной нервной системы;
- основные проводящие пути в системе анализаторов и двигательной сфере

Умения:

- определять отличительные особенности костей черепа и позвонков
- показывать отделы головного и спинного мозга;
- показывать спинномозговые и черепные нервы

Готовность обучающегося:

- владение медико-анатомическим понятийным аппаратом, латинской терминологией в обозначении неврологических структур;
- возможность оценить результаты клинко-анатомического анализа вскрытия

2.3 Гистология, цитология, эмбриология

Знания:

- структурно-функциональная организация нервной системы;
- гаметогенез, ранние стадии развития эмбриона и плода

Умения:

- производить гистофизическую оценку состояния структур нервной системы

Готовность обучающегося:

- оценить результаты гистологического исследования структур нервной системы

2.4 Нормальная физиология

Знания:

- общие физиологические особенности функционирования нервной системы;
- синаптические связи;
- рефлекторная деятельность, рефлекторная дуга;
- сенсорные функции;
- особенности вегетативной регуляции;
- высшая нервная деятельность

Умения:

- оценивать параметры деятельности нервной системы;
- интерпретировать результаты наиболее распространённых методов функциональной диагностики для оценки состояния нервной системы

Готовность обучающегося:

- владеть медико-физиологическим понятийным аппаратом при оценке состояния нервной системы;
- владеть базовыми технологиями преобразования информации: поиск в сети интернет

2.5 Патологическая физиология

Знания:

- классификация патологических явлений и патофизиологические механизмы развития заболеваний;
- роль и значение причинных факторов, условий и реактивных свойств организма в возникновении, развитии и исходе заболеваний;
- принципы патогенетической терапии заболеваний нервной системы;
- принципы оценки состояния нервной системы;
- основные формы и синдромы болезненных явлений

Умения:

- выявлять сущность болезни для решения стандартных задач профессиональной деятельности;
- анализировать результаты наиболее распространённых методов диагностики;
- использовать клиничко-патофизиологические методы для обоснования диагноза

Готовность обучающегося:

- владение основной терминологией патофизиологии и представлением об основных принципах выявления и профилактики заболеваний нервной системы;
- владение навыками патофизиологического анализа и способностью к интерпретации результатов современных диагностических технологий для обоснования методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний нервной системы

2.6 Патологическая анатомия

Знания:

- строение, топография нервной системы в норме и патологии;
- структурные и функциональные основы патологических процессов в нервной системе;
- исходы патологических процессов при неврологических заболеваниях

Умения:

- описывать морфологические изменения макроскопических и микроскопических препаратов;
- визуально оценивать изменения в тканях трупа, обосновывать характер патологического процесса;
- сформулировать патологоанатомический диагноз

Готовность обучающегося:

- владение медико-анатомическим понятийным аппаратом;
- владение методами клиничко-анатомического анализа вскрытия, исследования биопсийного и операционного материала

2.7 Биохимия

Знания:

- строение и функции основных классов химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, витаминов, гормонов и др.);
- роль биогенных элементов и их соединений в деятельности нервной системы (медиаторы, пептиды, биогенные амины и др.);
- основные метаболические пути превращения углеводов, липидов, аминокислот, пуриновых и пиримидиновых оснований, роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ

Умения:

- оценивать результаты биохимических исследований, в том числе используемых в неврологической практике;
- интерпретировать результаты биохимических исследований, применяемых в диагностике наследственных заболеваний

Готовность обучающегося:

- владеть способностью отличать нормальные значения уровней метаболитов от патологически изменённых

2.8 Микробиология, вирусология

Знания:

- классификация, морфология и физиология микроорганизмов и их влияние на здоровье населения;
- методы микробиологической диагностики;
- применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов;
- структуру и функции иммунной системы человека, её возрастные особенности, генетический контроль иммунного ответа, методы иммунодиагностики

Умения:

- использовать методы микробиологической диагностики в клинической практике;
- оценивать результаты исследования функций иммунной системы применительно к неврологическим заболеваниям

Готовность обучающегося:

- интерпретация методов микробиологического и иммунологического исследований для диагностики, лечения и профилактики заболеваний нервной системы

2.9 Фармакология

Знания:

- классификация и основные характеристики лекарственных средств, фармакокинетика, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты;
- подходы к лечению общепатологических процессов: инфекционных, аутоиммунных, сосудистых, дистрофических и др.;
- общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств

Умения:

- анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможности их использования в неврологии;
- применять основные антибактериальные, противовирусные и биологические препараты при заболеваниях нервной системы;
- оценивать возможные проявления при передозировке лекарственных средств и способы их устранения

Готовность обучающегося:

- владение навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике заболеваний нервной системы

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать:

1. Этиологию, патогенез часто встречающихся заболеваний нервной системы, проявляющихся нейростоматологическими синдромами.
2. Клиническую картину наиболее распространенных заболеваний нервной системы особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме.
3. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний неврологического профиля.
4. Общие принципы диагностики и дифференциации заболеваний, проявляющихся нейростоматологическими синдромами.

Уметь:

1. Провести неврологическое обследование пациентов различного возраста, направить их на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам.
2. Интерпретировать результаты обследования, поставить пациенту предварительный диагноз, наметить объём дополнительных исследований для уточнения диагноза, сформулировать клинический диагноз.
3. Определить состояние, требующее неотложной стоматологической и медицинской помощи, выходящей за рамки компетенции стоматолога общей практики, и немедленно обратиться к соответствующим специалистам.
4. Использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья (в том числе стоматологического) от воздействия факторов среды обитания.
5. Осуществлять приёмы реанимации и первой помощи при эпилептическом припадке, кровоизлиянии или других экстренных ситуациях, которые могут иметь место в стоматологической практике у неврологических больных.
6. Выявлять клинические признаки острой и хронической черепно-лицевой боли соматического, нейрогенного и психогенного происхождения.

Владеть:

1. Методами неврологического исследования челюстно-лицевой области;
2. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у пациентов разного возраста.
3. Алгоритмом постановки предварительного диагноза пациентам и при необходимости с последующим направлением их на дополнительное обследование к врачам-специалистам.
4. Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи пострадавшим при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Результаты образования	Краткое содержание компетенции и характеристика (обязательного) порогового	Номер компетенции
------------------------	--	-------------------

	уровня сформированности компетенций	
1	2	3
Знает методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых (их законных представителей); методику осмотра и физикального обследования; клиническую картину, методы диагностики заболеваний нервной системы; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме при заболеваниях нервной системы	ОПК – 5 Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач	ИД-1 ОПК-5
Умеет: осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей), выявлять факторы риска и причин развития неврологических заболеваний; применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых; интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых; диагностировать у детей и взрослых заболевания нервной системы; выявлять факторы риска онкологических заболеваний; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований у детей и взрослых в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять детей и взрослых на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять детей и взрослых на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых; интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей и взрослых; выявлять клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме		ИД-2 ОПК-5
Имеет практический опыт: сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых, (их законных представителей), выявления факторов риска и причин развития неврологических заболеваний; осмотра и физикального обследования детей и взрослых; диагностики наиболее распространенных заболеваний		ИД-3 ОПК-5

<p>нервной системы у детей и взрослых; выявления факторов риска основных онкологических заболеваний; формулирования предварительного диагноза, составления плана проведения инструментальных, лабораторных, дополнительных исследований, консультаций врачей-специалистов; направления пациентов на инструментальные, лабораторные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов; постановки предварительного диагноза в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); проведения дифференциальной диагностики неврологических заболеваний; распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>		
<p>Знает: методы медикаментозного и немедикаментозного лечения неврологических заболеваний, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях нервной системы; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных неврологических заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах</p>	<p>ОПК-6 Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач</p>	<p>ИД-1 ОПК-6</p>
<p>Умеет: разрабатывать план лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями нервной системы в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения</p>		<p>ИД-2 ОПК-6</p>
<p>Имеет практический опыт: разработки плана лечения детей и взрослых с наиболее распространенными неврологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам с наиболее распространенными заболеваниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; подбора и назначения</p>		<p>ИД-3 ОПК-6</p>

<p>лекарственных препаратов, медицинских изделий с наиболее распространенными заболеваниями для лечения наиболее распространенных заболеваний у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями; подбора и назначение немедикаментозного лечения детям и взрослым с наиболее распространенными неврологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; оказания медицинской помощи детям и взрослым при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме; применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме</p>		
--	--	--

4. Структура и содержание учебной дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

4.1 Структура и содержание дисциплины:

№	Раздел учебной дисциплины	Тема	Семестр	Виды контроля (ВК-входной контроль, ТК-текущий контроль, ПК – промежуточный контроль)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
				Лекции	Практ. Занятия	Самост работа		
1	Топическая диагностика и пропедевтика нервных болезней	История развития неврологии как дисциплины. Вклад воронежских профессоров-неврологов (Иценко Н.М., Бабкин П.С.) в мировую науку. Чувствительная сфера. Двигательная сфера. Анатомо-физиологические особенности. Синдромы поражения чувствительного и двигательного анализаторов на различных уровнях.	5	-	4	4	ВК, ТК	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач Зачет 5 семестр
		Черепные нервы (I-VI пары); анатомо-физиологические данные, методика исследования, семиотика поражения.	5	2	4	4	ВК, ТК	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач Зачет 5 семестр

	Черепные нервы (7-12 пары). Анатомо-физиологические данные, методика исследования, симптомы поражения.	5	2	4	4	ВК, ТК	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач Зачет 5 семестр
	Строение и функции вегетативной нервной системы. Вегетативная иннервация головы и шеи. Методика исследования, нейростоматологические синдромы поражения.	5	2	4	4	ВК, ТК	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач Зачет 5 семестр
	Высшие мозговые функции. Синдромы поражения долей головного мозга. Рейтинговый контроль по пропедевтике нервных болезней.	5	-	4	4	ВК, ТК	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач Зачет 5 семестр
	Всего по разделу		6	20	20		

2	Частная неврология	Нейродегенеративные и наследственные заболевания, проявляющиеся нейростоматологическими синдромами: окуло-фарингеальная форма миастении, плече-лопаточно-лицевая миодистрофия Ландузи-Дежерина, бульбарная форма БАС, синингомиелобульбия, лицевой геми- и параспазм, нейрофиброматоз Реклингхаузена. Рассеянный склероз. Курация больных для написания истории болезни.	5	-	4	4	ВК, ТК	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач Зачет 5 семестр
		Оболочки головного и спинного мозга. Исследование ликвора. Менингиты, энцефалиты, абсцессы: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика. Неврологические осложнения коронавирусной инфекции COVID-19	5	2	4	4	ВК, ТК	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач Зачет 5 семестр
		Опухоли головного мозга: очаговые и гипертензивные синдромы, нейростоматологические синдромы при опухолевых процессах. Травматические поражения головного мозга: классификация, диагностика, неотложная помощь.	5	-	4	3	ВК, ТК	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач Зачет 5 семестр

	Сосудистые заболевания нервной системы. Классификация острых нарушений мозгового кровообращения. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, неотложная помощь.	5	2	4	4	ВК, ТК	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач Зачет 5 семестр
	Эпилепсия, неврозы. Пароксизмальные расстройства в неврологии, дифференциация, неотложная помощь.	5	-	4	4	ВК, ТК	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач Зачет 5 семестр
	Заболевания периферической и вегетативной нервной системы с проявлениями в области лица и головы.	5	-	4	4	ВК, ТК	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач Зачет 5 семестр
	Неотложные состояния в неврологии. Оказание экстренной помощи. Итоговый рейтинговый контроль по частному курсу неврологии	5	-	4	4	ВК, ТК	Текущий контроль: тесты в ЭИОС Moodle, собеседование по теме занятия, контроль практических навыков, решение ситуационных задач Зачет 5 семестр

		Всего по разделу		4	28	27		
4	Зачет		5	-	3	-	ПК	Тестирование с использованием СДО MOODLE, устный ответ
5	Всего			10	48	47		108

4.2. Тематический план лекций

Тема	Цели и задачи	Содержание	Часы	Примечание
Введение в клиническую дисциплину «Нейростоматология». Тройничный нерв, основные нейростоматологические синдромы, обусловленные его поражением.	Изучить анатомию, физиологию, функции и синдромы поражения тройничного нерва на разных уровнях	Ознакомить студентов с анатомо-физиологическими особенностями тройничного нерва; обучить синдромам нарушения функций на разных уровнях; дифференциальная диагностика уровней поражения тройничного нерва	2	Использование СДО MOODLE
Лицевой нерв, анатомо-физиологические особенности, нейростоматологические синдромы, обусловленные его поражением	Изучить анатомию, физиологию, функции и синдромы поражения лицевого нерва на разных уровнях	Ознакомить студентов с анатомо-физиологическими особенностями лицевого нерва; обучить синдромам нарушения функций на разных уровнях; дифференциальная диагностика уровней поражения лицевого нерва	2	Использование СДО MOODLE

<p>Вегетативная иннервация лица и головы, нейростоматологические синдромы при поражении вегетативной нервной системы.</p>	<p>Обучение анатомо-физиологическим особенностям и синдромам поражения вегетативной нервной системы с проявлениями на лице</p>	<p>1. Строение надсегментарного аппарата 2. Симпатическая и парасимпатическая иннервация лица 3. Синдромы поражения сегментарного и надсегментарного аппаратов ВНС с преимущественными проявлениями на лице</p>	<p>2</p>	<p>Использование СДО MOODLE</p>
<p>Воспалительные заболевания нервной системы. Менингиты, энцефалиты, абсцессы головного мозга.</p>	<p>Изучение особенностей клинического течения гнойных и серозных менингитов, первичных и вторичных энцефалитов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - классификация менингитов по характеру возбудителя, характеру воспалительного процесса - симптомокомплекс менингеального синдрома - клинические формы менингококковой инфекции - стадии инфекционно-токсического шока - диагностика и лечение менингококкового менингита - клинические особенности проявления острого лимфоцитарного хориоменингита - клинические особенности течения туберкулезного менингита - классификация энцефалитов по распространенности патологического процесса, характеру экссудата и формированию очагов, по этиологическому фактору - клиника первично арбовирусного сезонного клещевого энцефалита - особенности клинического течения герпетического энцефалита - клиника первичного эпидемического, летаргического энцефалита А 	<p>2</p>	<p>Использование СДО MOODLE</p>
<p>Сосудистые заболевания нервной системы:</p>	<p>Изучить сосудистую патологию головного и спинного мозга с</p>	<p>В лекции рассматривается очень сложные вопросы классификации головного и спинного</p>	<p>2</p>	<p>Использование СДО MOODLE</p>

классификация, диагностика, оказание неотложной помощи.	решением задач диагностики, лечения и профилактики. Отдельно стоит задача характеристики гетерогенности инсульта, которая предполагает развитие пяти патогенетических вариантов его	мозга. Дается характеристика корригируемых и некоррегируемых факторов риска развития острой сосудистой патологии – инсульта. Эта идеология лежит в основе первичной профилактики инсульта, направленной на снижение заболеваемости, смертности инвалидизации, которые активно влияют на демографические показатели народонаселения и в конечном результате, качество жизни		
---	---	--	--	--

4.3. Тематический план практических занятий

№	Тема	Цели и задачи	Содержание занятия	Обучающийся должен знать	Обучающийся должен уметь	Часы
1	История развития неврологии как дисциплины. Вклад воронежских профессоров-неврологов (Иценко Н.М., Бабкин П.С.) в мировую науку. Чувствительная сфера. Двигательная сфера. Анатомо-физиологические особенности.	На основании знаний анатомии и физиологии нервной системы обучить студентов методике исследования различных видов чувствительности, определять и трактовать основные патологические симптомы поражения чувствительного анализатора с целью постановки топического диагноза. На основе знаний анатомии и	Учитывая домашнюю подготовку студентов, знание лекционного материала, изучение рекомендованной литературы, используя наглядные пособия, контрольные вопросы и тестовые задачи преподаватель выявляет исходный уровень теоретических знаний по данному разделу. Разбирают основные виды рецепторов и классификация чувствительности: экстра-, проприо- и интероцептивная; болевая, температурная, тактильная, вибрационная, суставно-мышечная, чувство веса, давления, локализации, двумернопространственное чувство, дискриминационное. Используя таблицы, схемы, препараты мозга и электрифицированный стенд студенты разбирают пути поверхностной и глубокой чувствительности. Далее ассистент на больных показывает методику исследования различных видов чувствительности. При самостоятельной курации больных студенты отрабатывают	Систему поверхностной и глубокой чувствительности от периферических рецепторов до коры головного мозга. 1. Основные виды нарушения чувствительности. 2. Основные типы расстройства чувствительности. 3. Основные болевые симптомы натяжения. 4. Анатомию и физиологию двигательного анализатора. 5. Признаки центрального, периферического и миогенного параличей. 6. Синдромы чувствительных нарушений и поражения двигательного анализатора на разных уровнях. 1. Анатомо-физиологические особенности мозжечка и экстрапирамидной системы.	Определять характер болевого синдрома. 1. Оценивать парестезии. 2. Исследовать симптомы натяжения Ласега, Нери, Вассермана, Мацкевича, Сикара, Дежерина, Минора. 3. Исследовать болевые точки. 4. Исследовать болевую чувствительность. 5. Исследовать температурную чувствительность. 6. Исследовать тактильную чувствительность. 7. Исследовать мышечно-суставную чувствительность. 8. Исследовать вибрационную чувствительность. 9. Исследовать кинестезию кожи. 10. Исследовать стереогноз. 11. Определять характер нарушения чувствительности. 12. Определять отраженные боли -	4

	<p>Синдромы поражения чувствительного и двигательного анализаторов на различных уровнях.</p>	<p>физиологии нервной системы обучить студентов методике обследования системы произвольного движения. Обучить умению выявлять признаки центрального и периферического пареза. Обучить умению поставить топический диагноз поражения нервной системы на различных уровнях. Обучить студентов методике исследования координации движений и функций стриопаллидарной системы, оценке симптомов поражения мозжечка и стриопаллидарной системы, умению дифференцировать мозжечковую атаксию от других, распознаванию гиперкинезов</p>	<p>практические навыки исследования чувствительности, определяет виды и типы, синдромы чувствительных нарушений и ставят топический диагноз. При этом студент должен уметь определить и выявить следующие основные виды чувствительных нарушений: анестезия, гипестезия, гиперестезия, гиперпатия, дизестезия, полиестезия, диссоциация, парестезия и боли. Следует учитывать разновидности и вариации болевых ощущений: местные, проекционные и иррадирующие боли, симпаталгии, (каузалгии), фантомные боли, зоны Захарьина-Геда, болевые точки и симптомы натяжения: Лассега, Нери, Мацкевича, Вассермана, Минора, Дежерина. Определив виды чувствительных нарушений, студенты дают анализ синдрома (типа) чувствительного расстройства: моновнергитический, плексальный, полинергитический, сегментарно-корешковый, сегментарно-диссоциированный, проводниковый спинальный, гемитип, корковый. Далее устанавливается топический диагноз, указывается локализация патологического процесса на разных уровнях: периферический нерв, сплетение, межпозвоночный ганглий, задние корешки, задние рога, серая спайка, боковые и задние столбы, половина и поперечник спинного мозга, зрительный бугор, внутренняя капсула, лучистый венец полушария, кора теменной доли больших полушарий мозга. Используя наглядные пособия разбираются ход кортико-спинального и кортико-нуклеарного пути.</p>	<p>2.Симптомокомплекс поражения мозжечка и механизмы его возникновения. 3.Значение медиаторов в генезе экстрапирамидных синдромов. 4.Особенности экстрапирамидной ригидности и ее отличие от пирамидной спастичности. 5.Синдромы поражения экстрапирамидной системы.</p>	<p>зоны Захарьина-Геда. 13. Определять анестезию, гипестезию, гиперестезию, гиперпатию, диссоциированное расстройство чувствительности. 14. Определять каузалгию и фантомные боли. 15. Уметь анализировать полученные симптомы чувствительных расстройств и ставить топический диагноз чувствительного анализатора. 16Исследовать объем активных и пассивных движений. 17. Исследовать тонус, трофику, силу мышц. 18. Исследовать сухожильные, периостальные, кожные рефлексы, патологические рефлексы. 19.Оценивать выявленную симптоматику и ставить топический диагноз. 1. Исследовать основные мозжечковые симптомы 2. Выявлять и квалифицировать экстрапирамидные синдромы. 3. Дифференцировать мозжечковую атаксию от других атаксий. 4. Отличать экстрапирамидную ригидность от пирамидной спастичности. 5. Определять локализацию патологического процесса на основании выявленных синдромов поражения мозжечка и экстрапирамидной системы.</p>	
--	--	--	---	--	---	--

2.	Черепные нервы (I-VI пары); анатомо-физиологические данные, методика исследования, семиотика поражения.	На основании знаний анатомии и физиологии обучить студентов методике исследования функций черепных нервов с I по VI пару, определять признаки поражения на разных уровнях, обосновывать альтернирующие синдромы, уметь поставить топический диагноз.	<p>В процессе домашней подготовки студенты изучают теоретические основы и методику исследования функций черепных нервов I-VI пар симптомы и синдромы их поражения, при этом использует рекомендуемую литературу, лекционный материал, контрольные вопросы, тестовые задачи.</p> <p>Затем ассистент проводит проверку усвоенных знаний и методики исследования черепных нервов и повторно показывает методику исследования отдельных черепных нервов (по выявленным в процессе контроля ошибкам), при этом используются таблицы, муляжи. И параллельно активно привлекает студентов к объяснению симптомов и показу их на больных.</p> <p>Ассистент останавливается на альтернирующих синдромах поражения среднего мозга: с. Вебера, с. Бенедикта, с. верхней глазной щели.</p> <p>Далее студенты посещают кабинет окулиста и отоневролога ассистент подчеркивает важность исследования зрительных нарушений и разбираются синдромы поражения зрительного и обонятельного анализаторов на разных уровнях.</p> <p>Закрепление и отработка практических навыков по определению функций I-VI нервов осуществляется при самостоятельной курации больных (под контролем ассистента) с поражением этих нервов и альтернирующими синдромами.</p> <p>Для программированного контроля усвоения пройденного материала ассистент предлагает ряд топических задач с последующей коррекцией и обсуждением ответов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Систему обонятельного и зрительного анализатора от рецепторов до коры больших полушарий мозга. 2. Признаки поражения зрительного и обонятельного анализатора на разных уровнях. 3. Иннервацию поперечнополосатых и гладких мышц глаза, а также жевательных мышц. 4. Расположение ядер глазодвигательных нервов, двигательного и чувствительного ядер тройничного нерва. 5. Двухсторонний ход корково-ядерного пути для этой группы нервов. 6. Признаки поражения глазодвигательного, отводящего и тройничного нерва на разных уровнях. 7. Виды и типы расстройства чувствительности на лице. 8. Рефлекторную дугу зрачковых реакций, корнеального и мандибулярного рефлексов. 9. Вегетативную (парасимпатическую и симпатическую) иннервацию глаза. 10. Иннервацию взора и его патологию. 11. Альтернирующие синдромы Вебера и Фовилля. 12. Синдром Горнера и Арджила Робертсона (прямые и обратные). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Исследовать обоняние. 2. Исследовать остроту зрения, поля зрения. 3. Правильно оценить картину глазного дна. 4. Исследовать функции глазодвигательных нервов: реакции зрачков на свет (прямую, содружественную, на аккомодацию и конвергенцию), движения глазных яблок. 5. Исследовать функции тройничного нерва (болезненность точек выхода тройничного нерва, чувствительность на лице и в полости рта, корнеальные рефлекс, мандибулярный рефлекс, движения нижней челюсти, сила напряжения жевательных и височных мышц). 6. Определить наличие синдрома Горнера. 7. Определить симптом Аргайля Робертсона. 8. Определить альтернирующие стволые синдромы Вебера и Фовилля. 9. Поставить топический диагноз. 	4
----	---	--	--	---	--	---

3.	<p>Черепные нервы (7-12 пары). Анатомо-физиологические данные, методика исследования, симптомы поражения.</p>	<p>На основании знаний анатомии и физиологии V11-X11 пар черепных нервов обучить студентов методике исследования их функций, определить признаки поражения на разных уровнях, обосновать альтернирующие, бульбарный и псевдобульбарный синдромы, уметь поставить топический диагноз.</p>	<p>В процессе домашней подготовки студенты изучают анатомию физиологии и методику исследования функций V11-X11 пар черепных нервов, признаки их поражения, альтернирующие, бульбарный и псевдобульбарный синдромы. Вначале занятия преподаватель проводит проверку усвоения знаний и методику исследования функций V11-X11 черепных нервов, а также соответствующих альтернирующих синдромов, при этом используя таблицы, муляжи, параллельно студенты активно привлекаются к объяснению и показу симптомов на больных.</p> <p>В процессе занятия разбираются синдромы поражения варолиевого моста: Мийяра-Гюблера, Фовилля, синдромы мосто-мозжечкового угла, а также альтернирующие синдромы продолговатого мозга: Джексона, Шмидта, Валенберга-Захарченко. Студенты должны знать признаки бульбарного и псевдобульбарного синдромов. При разборе X11 пары обращается внимание на условия развития центрального и периферического паралича.</p> <p>Закрепление и отработка практических навыков по исследованию функций V11-X11 пар осуществляется при самостоятельной курации больных (под контролем ассистента) с поражением этой группы черепных нервов. Анализ симптоматики и синдромов проводится с участием всей группы студентов.</p> <p>Для контроля усвоения пройденного материала преподаватель предлагает ряд типовых задач с последующей коррекцией и обсуждением ответов. Затем преподаватель проводит краткое обобщение занятия и дает задание на дом к следующему занятию.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ход и зоны двигательной, чувствительной и вегетативной иннервации VII – XII парами черепных нервов. 2. Расположение двигательных, чувствительных и парасимпатических ядер VII – XII пар на разных уровнях. 3. Признаки поражения VII – XII пар на разных уровнях. 4. Альтернирующие синдромы Мийяра-Гюблера, Фовилля, Джексона, Шмидта. 5. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы. 6. Синдром поражения мосто-мозжечкового угла. 7. Особенности вестибулярного синдрома. 8. Отличие периферического и центрального пареза языка и мимических мышц. 9. Тугоухость по типу звуковосприятия. 10. Интерпретация нарушения вкуса на корне языка и на передних 2/3 его. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осмотр равномерности глазных щелей, лобных и носогубных складок в покое. 2. Исследование наморщивания лба, нахмуривания бровей, зажмуривания глаз, оскаливания зубов, свиста, надувания щек. 3. Исследование вкуса на передних 2/3 языка. 4. Исследование слуха, пробы Ринне, Вебера, Швабаха. 5. Определение нистагма. 6. Исследование положения мягкого неба в покое и при произношении звука «а». 7. Исследование глотания. 8. Определение фонации (звука, голоса, тембра). 9. Исследование глоточного рефлекса. 10. Исследование вкуса на задней трети языка. 11. Исследование положения головы, трофики грудинно-ключично-сосцевидной и трапециевидной мышц. 12. Исследование поднимания плеч, поворота головы, силы грудинно-ключично-сосцевидной и трапециевидной мышц. 13. Исследование положения языка в полости рта и при высовывании. 14. Определение атрофии мышц языка, миофибрилляции. 15. Исследование рефлексов орального автоматизма. 16. Определение альтернирующего синдрома Мийяра-Гюблера. 17. Определение альтернирующего синдрома Джексона. 	4
----	---	--	---	---	---	---

4	<p>Строение и функции вегетативной нервной системы. Вегетативная иннервация головы и шеи. Методика исследования нейростоматологические синдромы поражения.</p>	<p>- повторить строение и функции периферической и вегетативной нервной системы; - освоить методику исследования периферической и вегетативной нервной системы; - освоить симптомы и синдромы поражения периферической и вегетативной нервной системы (ПНС); - освоить постановку топического диагноза при патологии ПНС и ВНС.</p>	<p>Ассистент и студенты разбирают методику исследования периферической нервной системы пациента. Затем разбирают неинвазивные методы исследования вегетативной нервной системы: местный и рефлекторный дермографизм, пилomotorный рефлекс, пробы Штанге, Генча и Геринга с задержкой дыхания, тоно-, пульсо- и термометрию, рефлексы Даньини-Ашнера (глазо-сердечный), Чермака (шейно-сердечный), Тома-Ру (соляренный), ортостатическую пробу Превеля и клиностатическую пробу Даниелополу.</p> <p>Студенты, разделенные на пары, исследуют периферическую нервную систему, проводят показательную демонстрацию основных вегетативных проб перед преподавателем и остальными студентами группы, закрепляя тем самым практические навыки при исследовании вегетативной нервной системы.</p> <p>Далее (после перерыва) студенты группой или двумя-тремя группами (в зависимости от наличия тематических больных в отделениях) проводят под контролем ассистента курацию больных. Затем с участием всей группы проводится разбор больных, ставится топический диагноз каждому из них.</p> <p>Затем проводится решение контрольных задач (коллективно, индивидуально - по вариантам), разбор решений.</p> <p>В конце занятия преподаватель подводит краткий итог проработанного материала и дает задание на дом, рекомендуя для подготовки учебники, лекционный материал, дополнительную литературу по отдельным разделам предстоящей темы.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Строение и функции ПНС. 2. Методику исследования ПНС. 3. Симптомы и синдромы поражения ПНС. 4. Этапы и принципы постановки топического диагноза при патологии ПНС. 5. Строение и функции вегетативной нервной системы. 6. Методику исследования ВНС. 7. Симптомы и синдромы поражения ВНС. 8. Топический диагноз при поражении ВНС. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Правильно провести опрос пациента с периферическими неврологическими нарушениями (паспортная часть, жалобы, анамнез); 2. Правильно провести исследование состояния ПНС (внешний осмотр, пальпация, перкуссия) – корешков, ганглиев, сплетений, нервов. 3. Правильно оценить ряд физиологических параметров: объем активных и пассивных движений, мышечный тонус, трофику, силу мышц; глубокие и поверхностные рефлексы; позу, походку, подвижность позвоночника; чувствительность в зонах иннервации структур ПНС. 4. Выявить патологические феномены: гипо- и атрофию мышц, фасцикуляции; ограничение активных и пассивных движений; снижение мышечного тонуса; нарушение позы и походки, ограничение подвижности позвоночника, наличие контрактур; асимметрию и/или понижение рефлексов; нарушение трофики и чувствительности в зонах иннервации корешков, сплетений, периферических нервов. 5. Адекватно оценить результаты проведенного исследования при постановке топического диагноза у больных с патологией ПНС. 6. Провести дифференциальную диагностику топики поражения ПНС (с учетом результатов дополнительных исследований). 	4
---	--	---	---	---	--	---

5.	Высшие мозговые функции. Синдромы поражения долей головного мозга. Рейтинговый контроль.	1) Обучить студентов семиотики поражения ВМФ и синдромов поражения отдельных долей головного мозга 2) Обучить студентов методике исследования высших мозговых функций. 3) Обучить умению выявлять нарушения высших мозговых функций. 4) Обучить умению поставить топический диагноз поражения больших полушарий головного мозга.	Используя наглядные пособия разбираются строение и физиология мозговой коры, теории локализации функций в коре. Особое влияние уделяется теории динамической локализации функций в коре больших полушарий академика И.П.Павлова. Подчеркивается его приоритет и роль в изучении второй сигнальной системы, от нормального функционирования которой зависит сознательная деятельность человека. Разбираются вопросы локализации корковых отделов чувствительности, двигательного, зрительного, обонятельного, слухового, вкусового анализаторов, локализация высших мозговых функций. Дается характеристика корковых нарушений речи афазий, апраксий, нарушений письма, счета, чтения. При разборе используются таблицы (наружная поверхность полушарий мозга, карта цитоархитектоники коры), муляж мозга, макропрепараты, электрофицированный стенд. Ассистент показывает на большом методике исследования высших мозговых функций согласно перечня практических навыков. При демонстрации методики исследования обращается внимание на изучение речи больного. Для выявления моторной афазии исследуется устная речь (повторение букв, слов, фраз, пословиц), рядовая речь (повторение месяцев, дней недели, называние показываемых предметов, выполнение действий по предложению врача, устный счет, определении времени, называние геометрических фигур, разговорная речь (рассказ больного о себе, о некоторых событиях). конструкций.	1. Высшие мозговые функции человека (речь, гнозис, праксис, память, мышление, интеллект, сознание, чтение, счет, письмо), признаки их нарушения. 2. Локализацию функций в коре больших полушарий. 3. Симптомокомплексы поражения отдельных долей головного мозга. 4. Понятие о функциональной асимметрии головного мозга. 5. Признаки поражения доминантного, субдоминантного полушарий головного мозга.	1.Проводить исследование и выявлять нарушения высших мозговых функций. 2. Дифференцировать речевые нарушения. 3. Определять степень расстройств сознания у больного. 4. Проводить осмотр больного в коматозном состоянии. 5. Диагностировать симптомокомплексы поражения отдельных участков коры, долей больших полушарий головного мозга.	4
6.	Нейродегенер	В процессе занятия	Преподаватель должен сформировать у	1. Классификацию	1.Провести неврологическое	4

<p>ативные и наследственные заболевания, проявляющиеся нейростоматологическими синдромами: окуло-фарингеальная форма миастении, плече-лопаточно-лицевая миодистрофия Ландузи-Дежерина, бульбарная форма БАС, синдром обильной потливости, лицевого гемипареза, параспазм, нейрофиброматоз Реклингхауза, рассеянный склероз. Курация больных для написания истории болезни.</p>	<p>ассистент должен научить студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципам диагностики нейродегенеративных и наследственных заболеваний, проявляющихся нейростоматологическими синдромами - использованию необходимых дополнительных методов исследования; - принципам дифференциальной диагностики; - назначению обоснованного лечения; - экспертизе трудоспособности; <p>Студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследовать неврологический статус; - поставить топический диагноз; - оценить данные дополнительных методов исследования; - обосновать клинический диагноз; 	<p>студента четкое представление с разграничением патогенеза при прогрессирующих мышечных дистрофиях, где возникает первичный дефект гена, контролирующего выработку белка и патологический процесс первично поражает мышцы. В то же время при спинальных мышечных атрофиях патология первично возникает в клетках передних рогов и мышца страдает вторично при наследственных невропатиях первично возникает патология нерва и возникает так же вторичная (денервационная атрофия мышц). Разбирая отдельные формы прогрессирующих мышечных дистрофий (ПМД). Необходимо остановиться на типах наследования. При анализе различных форм наследственных заболеваний для упорядочения содержания ответов и улучшения восприятия желателен создать алгоритм:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тип наследования - возраст дебюта - первые симптомы начала - типичные симптомы клиники - методы уточняющие диагноз (ЭМГ, биохим и т.д) - течение - лечение <p>Разбираются клинические формы прогрессирующих мышечных дистрофий.</p> <p>Миотония включает группу заболеваний, объединенных наличием общего симптома - миотонического феномена.</p> <p>Преподаватель акцентирует внимание на нем и методике его вызывания.</p>	<p>наследственных нервно – мышечных заболеваний.</p> <p>2. Типы наследования, вопросы патогенеза, способы диагностики и клинические проявления основных наследственных нервно – мышечных заболеваний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - первичных миопатий (прогрессирующих мышечных дистрофий): псевдогипертрофических форм Дюшенна, Беккера, лице-лопаточно-плечевой миопатии Ландузи-Дежерина, конечностно-поясной Эрба-Рота, окулярной миопатии); - вторичных (денервационных) миопатий: - спинальных (Верднига-Гоффманна, Кугельберга-Веландер, бульбоспинальной формы Кеннеди); - невралгических (мотосенсорных) амиотрофий; - миотонии Томсена, атрофической миотонии Штейнерта-Куршманна-Баттена; - пароксизмальной миоплегии; - миастении. <p>1. Диагностические тесты и критерии для каждой нозологической единицы.</p> <p>2 Методы лечения.</p> <p>3. Показания к медико-генетическому консультированию, пренатальным методам</p>	<p>исследование больного с нервно-мышечными заболеваниями (оценить данные мышечной системы: атрофии, псевдогипертрофии, фибрилляции, типичное расположение мышечных нарушений).</p> <p>2. Диагностировать основные формы нервно – мышечных заболеваний, проводить дифференциальную диагностику.</p> <p>3. Провести анализ родословной и начертить схему.</p> <p>4. Правильно трактовать результаты дополнительных методов исследования для этой группы больных (электромиографии и электронейромиографии), дать оценку прозеринового пробы, лабораторным данным (уровень креатинфосфокиназы, содержание калия, натрия, кальция).</p> <p>5. Назначить соответствующее лечение.</p> <p>6. Выписать рецепты на основные препараты.</p> <p>7. Собрать анамнез, получить сведения о наследственности.</p> <p>8. Составить родословную (установить тип наследования).</p> <p>9. Установить возраст дебюта заболевания.</p> <p>10. Выяснить темп развития и течения болезни.</p> <p>11. Использовать необходимые дополнительные методы.</p>	
--	---	---	--	--	--

7.	<p>Оболочки головного и спинного мозга. Исследование ликвора. Менингиты, энцефалиты, абсцессы: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактики.</p> <p>Неврологические осложнения коронавирусной инфекции COVID-19</p>	<p>В процессе занятия ассистент должен научить студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципам диагностики менингитов, арахноидитов, энцефалитов; - использованию необходимых дополнительных методов исследования; - принципам дифференциальной диагностики; - назначению обоснованного лечения; - экспертизе трудоспособности; Студент должен уметь: - исследовать неврологический статус; - поставить топический диагноз; - оценить данные дополнительных методов исследования; - обосновать клинический диагноз; - назначить лечение; - провести дифференциальный 	<p>В процессе домашней подготовки студенты изучают теоретический материал по рекомендуемым учебникам, лекциям, монографиям, готовят ответы на контрольные вопросы, тесты 1-11-111уровней, данные им накануне.</p> <p>Выясняя домашнюю подготовку студентов ассистент должен остановиться на вопросах определения «менингитов», «арахноидитов», «энцефалитов», их классификации, понятиях серозных и гнойных менингитов, особенностях изменений ликвора.</p> <p>Разбирая вопросы вторичных гнойных менингитов необходимо подчеркнуть наиболее частые причины их возникновения (фурункулы лица, отиты и т.д.), особенности диагностики (тщательный поиск первичного очага) и тактики оперативного и консервативного лечения.</p> <p>В изучении серозных менингитов подчеркнуть какие из них относятся к первичным и какие к вторичным. Подробнее остановиться на клинике, дифференциальной диагностике туберкулезного менингита, особенностях лечения (длительность его, специфичность).</p> <p>Разобрать основные вопросы диагностики менингитов, необходимые в работе участкового врача, врача скорой помощи. Подчеркнуть возрастно-половые особенности менингеального синдрома в норме.</p> <p>При разборе вопросов, касающихся арахноидитов, остановиться на них топической классификации и коротко охарактеризовать наиболее часто встречающиеся: конвекситальный, оптико-хиазмальный, задней черепной ямки, мосто-мозжечкового угла</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Структуру мозговых оболочек, субарахноидального и субдурального пространств, основных цистерн. 2. Ликворопродукцию и ликвородинамику, методы забора ликвора для исследования. 3. Нормальный состав ликвора. 4. Изменения ликвора при различных менингитах, арахноидитах, энцефалитах. 5. Отдельные признаки, составляющие менингеальный синдром. 6. Клиническую картину и диагностику основных форм менингитов, арахноидитов, энцефалитов. 7. Показания к назначению адекватных методов дополнительных исследований. 8. Основы дифференциального диагноза. 9. Лечение и профилактику менингитов, арахноидитов, энцефалитов. 10. Принципы лечения, включая неотложную терапию. <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные клинические формы демиелинизирующих заболеваний (рассеянный склероз, острый рассеянный энцефаломиелит, лейкоэнцефалит), миелит, прививочный энцефаломиелит и боковой амиотрофический склероз. 2. Этиологию, основные вопросы 	<p>Провести неврологический осмотр больного.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить локализацию очага поражения и поставить топический диагноз. 2. Правильно оценить данные дополнительных исследований: анализы ликвора, крови, краниограмм, компьютерных томограмм. 3. Поставить нозологический диагноз. 4. Провести дифференциальный диагноз. 5. Назначить лечение при каждом заболевании. 6. Знать принципы ухода за тяжелыми больными с параличами, бульбарными и псевдобульбарными нарушениями. 7. Провести экспертизу трудоспособности. 8. Уметь выписать рецепты основных лекарственных средств, применяемых при перечисленных заболеваниях (преднизолон, витамины гр. «В», пенициллин, прозерин). 9. Усвоить меры профилактики основных менингитов и энцефалитов. <ol style="list-style-type: none"> 1. Исследовать неврологический статус. 2. Провести курацию больных с заполнением истории болезни. 3. Анализировать полученную симптоматику. 4. Назначить по показаниям дополнительные исследования и интерпретировать их. 5. Ставить топический и нозологический диагноз. 	4
----	--	---	---	---	---	---

				<p>патогенеза и клинические признаки указанных заболеваний.</p> <p>3. Современную классификацию и течение данных нозологических форм.</p> <p>4. Вопросы дифференциальной диагностики со сходными заболеваниями.</p> <p>5. Назначение необходимых дополнительных методов до обследования.</p> <p>6. Вопросы лечения и профилактики данных заболеваний.</p> <p>7. Экспертизу трудоспособности и прогноза по каждой нозологической форме.</p>	<p>6. Проводить дифференциальную диагностику.</p> <p>7. Назначать оптимальное лечение.</p> <p>8. Выписать рецепты на 3 – 4 препарата.</p> <p>9. Проводить экспертизу трудоспособности по каждой нозологической форме.</p> <p>10. Дать прогноз указанных болезней.</p>	
8.	<p>Опухоли головного мозга: очаговые и гипертензивные синдромы, нейростоматологические синдромы при опухолевых процессах. Травматическое поражение головного мозга: классификация, диагностика, неотложная</p>	<p>Обучить студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципам диагностики опухолей и травм головного мозга; -использованию необходимых дополнительных методов исследования; -принципам дифференциальной диагностики; - определению тактики лечения; 	<p>Для упрощенного описания клиники, особенностей диагностики и лечения используют различные классификационные схемы, позволяющие формировать относительно однородные группы опухолей. Так, среди опухолей головного мозга выделяют супратенториальные (опухоли полушарий большого мозга и опухоли основания передних и средних черепных ямок) и субтенториальные, т. е. расположенные под наметом мозжечка (опухоли мозжечка, мозгового ствола, IV желудочка, невриномы преддверно-улиткового (VIII) нерва, менингиомы задней черепной ямки и др.). Возможно супрасубтенториальное расположение опухоли, например, при проникновении невриномы тройничного узла через тенториальное отверстие из средней в заднюю черепную ямку; при росте в обоих</p>	<p>1.Классификацию, клинику опухолей головного мозга.</p> <p>2. Гипертензионные симптомы.</p> <p>3.Клинику нейростоматологических синдромов возникающих при опухолях головного мозга.</p> <p>4.Критерий постановки диагноза болезни Реклингхаузена, ее клинические проявления.</p> <p>5.Классификацию и клинику травм головного мозга, их связь со степенью нарушения сознания, шкалу ком Глазго.</p> <p>6. Необходимые дополнительные методы исследования, применяемые для диагностики опухолей и травм головного мозга.</p> <p>7.Направление подходов к</p>	<p>1.Собрать анамнез и исследовать неврологический статус у больного с травмой, опухолью головного мозга.</p> <p>2.Выявлять очаговые симптомы поражения полушарий, ствола мозга и определять локализацию патологического процесса при опухолях и травмах головного мозга.</p> <p>3.Определять уровень расстройства сознания, выявлять гипертензионные симптомы.</p> <p>4.Дифференцировать клинику опухолей суб- и супратенториальной локализации.</p> <p>5.Определять объем дополнительных методик, позволяющих уточнить характер и локализацию патологического процесса.</p> <p>6.Определять показания и противопоказания к проведению</p>	4

	помощь.		направлениях менингиомы намета мозжечка и др. При распространении опухоли из полости черепа через большое затылочное отверстие в позвоночный канал (или наоборот) говорят о краниоспинальной опухоли.	лечению и экспертизе трудоспособности больных с опухолями и травмами головного мозга.	определенного метода исследования.	
9.	Сосудистые заболевания нервной системы: классификация, клиника, диагностика, дифференциация, неотложная помощь.	1.Показать студентам важность для практического здравоохранения изучения проблемы сосудистых заболеваний нервной системы. 2.Показать важность выявления, своевременного лечения, и главное профилактики острых нарушений мозгового кровообращения 3. Преподаватель должен обучить студентов диагностировать острое нарушение мозгового кровообращения и отличить от других заболеваний, протекающих со сходной клинической картиной.	Сосудистые заболевания и их осложнения занимают одно из основных мест среди патологии нервной системы. Поражая средний возраст населения, они нередко приводят к инвалидности трудоспособного, творческого человека. Проблема изучения сосудистых заболеваний вообще и церебральных в частности, является не только предметом изучения союзного масштаба. Эта проблема является основной в программе ВОЗ и разрабатывается лечебными учреждениями всего мира. Исходя из этого преподаватель должен дать короткую предпосылку важности изучения этой проблемы для практического здравоохранения, обратив внимание студентов на то, что какую бы специальность он не избрал в дальнейшем он неизбежно встретиться с церебральной сосудистой патологией, с решение задач её диагностики и неотложной помощи. Основное место в изучении заболеваний нервной системы отводится церебральной патологии, как наиболее часто встречающейся. Её изучению отводится 3/4 времени. На занятии преподаватель обращает внимание на этиологию нарушений церебрального и спинального кровообращения – атеросклероз, гипертоническая и гипотоническая болезнь и их синдромы, инфекционно-аллергические васкулиты,	1. Этиологию, патогенез ОНМК. 2. Классификацию ОНМК. 3. Синдромы инфарктов в бассейнах передней, средней мозговых артерий и вертебробазиллярной системе. 4. Методы дополнительных исследований, применяемые в диагностике ОНМК. 5. Методы лечения и профилактики ОНМК. 6. Основы экспертизы трудоспособности больных с ОНМК. 7. Основные формы хронических цереброваскулярных заболеваний головного мозга. 8. Классификацию сосудистых заболеваний спинного мозга. 9. Особенности кровоснабжения спинного мозга. 10. Основные клинические проявления, диагностику, лечение нарушений спинального кровообращения. 11. Синдромы поражения нервной системы при заболеваниях внутренних органов и эндокринной системы.	1. Провести осмотр больного с ОНМК, в том числе и больного, находящегося в коматозном состоянии. 2.Определить этиологию ОНМК. 3. Определить характер и форму ОНМК. 4.Определить локализацию очага. 5. Оказать первую помощь больному с ОНМК. 6. Назначить дифференцированное и недифференцированное лечение больному с ОНМК. 7. Провести экспертизу трудоспособности и организовать профилактические мероприятия. 8. Выписывать рецепты на основные препараты, применяемые в лечении сосудистых заболеваний. 9. Провести неврологический, а по отдельным органам и соматический осмотр. 10. Определить нозологию основного заболевания. 11. Определить стадию дисциркуляторной энцефалопатии или форму нарушения спинального кровообращения. 12. Определить локализацию патологического процесса и назвать зону васкуляризации. 13.Определить тактику врача,.	4

10	<p>Эпилепсия, неврозы. Пароксизмальные расстройства в неврологии, дифференциация, неотложная помощь.</p>	<p>1. Показать социальное и общемедицинское значение проблемы, частоту и распространенность эпилепсии и судорожных состояний. 2. Изучить классификацию, этиологию, патогенез, клинику, диагностику эпилептических приступов. 3. Преподаватель должен обучить дифференциальной диагностике эпилептических приступов и пароксизмальных состояний другого происхождения. 4. Обучить основам медикаментозной терапии эпилепсии и ведения больных в амбулаторных условиях, основам экспертизы трудоспособности и реабилитации больных. 5. Обучить диагностике неврозов, их</p>	<p>Преподаватель должен подчеркнуть важность проблемы, дать определение эпилепсии, подчеркнуть частоту и распространенность этого заболевания. Особое внимание обращается на этиологию эпилепсии, подчеркивается мультифакториальность заболевания. Обсуждаются механизмы эпилептогенеза, факторы и состояния провоцирующие развитие приступов. Преподаватель обращает внимание на классификацию эпилепсии и эпилептических приступов, обозначает стадийность и клинические проявления генерализованного судорожного приступа, косвенные признаки перенесенного судорожного припадка. Обсуждаются варианты приступов, особое внимание уделяется фокальной эпилепсии, подчеркивается диагностическое значение ауры. Особое внимание уделяется дифференциальной диагностике припадков, синкопальных и кризовых состояний, истерических приступов. Обращается внимание на значение дополнительных методов исследования для идентификации характера приступа и уточнения этиологии заболевания, особое внимание уделяется электроэнцефалографии. Отдельно обсуждается эпилептический статус, его лечение, а также медикаментозное лечение эпилепсии. Особое внимание уделяется экспертизе трудоспособности образу жизни больных, страдающих эпилепсией. При обсуждении неврозов преподаватель обращает внимание на роль лимбической системы в их возникновении и многообразии причинных факторов.</p>	<p>1. Этиологию, классификацию, патогенез эпилепсии. 2. Особенности джексоновской эпилепсии и других фокальных припадков. 3. Диагностику и дифференциальную диагностику эпилепсии и судорожных синдромов. 4. Необходимые дополнительные исследования, применяемые для диагностики эпилепсии. 5. Подходы к лечению и экспертизе трудоспособности больных с эпилепсией и судорожными синдромами. 6. Этиологию, патогенез, клинические проявления неврозов. 7. Дифференциацию истерических и эпилептических припадков. 8. Лечение больных с неврозами.</p>	<p>1. Собрать анамнез. 2. Исследовать неврологический статус. 3. Проводить дифференциацию характера приступов. 4. Произвести предварительную диагностику с оформлением записи в амбулаторной карте. 5. Назначить больному необходимое обследование. 6. Назначить лечение с выпиской рецептов.</p>	4
----	--	---	---	--	--	---

		дифференциации, подходам к лечению				
11	Заболевания периферической и вегетативной нервной системы с проявлениями в области лица и головы.	<p>1) повторить общие вопросы вегетативной патологии;</p> <p>2) освоить материал по этиологии, патогенезу, клинике и течению основных заболеваний вегетативной нервной системы (включая неотложные состояния);</p> <p>3) освоить принципы медикаментозного и немедикаментозного лечения заболеваний вегетативной нервной системы;</p> <p>4) повторить общие вопросы патологии периферической нервной системы (ПНС);</p> <p>5) освоить материал по этиологии, патогенезу, клинике и течению основных заболеваний периферической нервной системы</p>	<p>Программированный контроль знаний по теме ведется в учебной комнате. Предлагаются тесты, отражающие знания студентов по этиологии, патогенезу, клинике и течению, диагностике и дифференциальной диагностике, различным способам лечения заболеваний в.н.с.</p> <p>Ассистент и студенты разбирают такие синдромальные и нозологические формы вегетативной патологии, как мигрень, эритромелалгия, отек Квинке, синдром вегетативной дистонии, различные варианты гипоталамического синдрома (включая синдром Иценко-Кушинга), синдром Сьегрена, синдром Рейно и др.</p> <p>Далее студенты одной или двумя-тремя группами (в зависимости от наличия профильных больных в отделениях) проводят под контролем ассистента курацию больных. Затем с участием всей группы проводится разбор больных, ставится топический и нозологический диагноз каждому из них.</p> <p>Затем проводится решение контрольных задач (коллективно или индивидуально), разбор решений.</p> <p>В конце занятия преподаватель подводит краткий итог, дает задание на дом, рекомендует для подготовки учебники, лекционный материал, дополнительную литературу по отдельным разделам предстоящей темы.</p> <p>Преподаватель должен подчеркнуть важность проблемы, дать определение эпилепсии, подчеркнуть частоту и распространенность этого заболевания.</p>	<p>1. Общие вопросы патологии периферической нервной системы (ПНС).</p> <p>2. Вопросы этиологии, патогенеза, клиники, течения и прогноза основных заболеваний ПНС (включая неотложные состояния).</p> <p>3. Принципы и способы медикаментозного и немедикаментозного лечения заболеваний ПНС.</p> <p>4. Методы профилактики заболеваний ПНС.</p> <p>5. Вопросы экспертизы трудоспособности при заболеваниях ПНС.</p> <p>6. Вопросы этиологии и патогенеза основных заболеваний вегетативной нервной системы.</p> <p>7. Этапы и принципы постановки топического и клинического диагноза.</p> <p>8. Методы диагностики заболеваний вегетативной нервной системы.</p> <p>9. Особенности клиники, течения и прогноза основных нозологических форм патологии ВНС.</p> <p>10. Этиологию, клинику и диагностику невралгии и нейропатии тройничного нерва;</p> <p>2. Этиологию и клинику ганглионеврита;</p>	<p>1. Правильно собрать анамнез у больных с периферическими неврологическими нарушениями.</p> <p>2. Правильно провести осмотр больных с заболеваниями периферической нервной системы.</p> <p>3. Адекватно оценить результаты проведенного исследования при постановке топического и клинического диагноза у больных с патологией ПНС.</p> <p>4. Провести дифференциальную диагностику заболеваний ПНС (учитывая в том числе результаты дополнительных исследований).</p> <p>5. Назначить комплексное (медикаментозное и немедикаментозное лечение, выписать рецепты основных препаратов: новокаин, витамины группы В (В₁, В₆, В₁₂), никотиновая кислота, диклофенак, индометацин, стекловидное тело, алоэ, ацикловир (зовиракс), финлепсин (карбамазепин), прозерин; гемодез.</p> <p>6. Правильно собрать анамнез у больных с вегетативными нарушениями.</p> <p>7. Правильно провести осмотр больных с вегетативными заболеваниями, включая вегетологическое исследование.</p> <p>8. Адекватно оценить результаты проведенного исследования при постановке топического и клинического диагноза у больных с</p>	4

				3.Этиологию и клинику нейропатии лицевого нерва; 4.Этиологию и клинику невралгии языкоглоточного нерва; 5.Этиологию, клинику и диагностику полинейропатий; 6.Этиологию, клинику и диагностику полирадикулонейропатии Гийена-Барре;	вегетативной патологией. 9.Повести дифференциальную диагностику заболеваний ВНС. 10.Назначить комплексное (медикаментозное и немедикаментозное лечение).	
12	Неотложные состояния в неврологии. Оказание экстренной помощи. Итоговый рейтинговый контроль по курсу неврологии	1. Обучить диагностике, тактике врача при основных заболеваниях сопровождающихся возникновением неотложных состояний. 2. Обучить умению оказать экстренную помощь и выбрать необходимые лекарственные средства в каждом конкретном случае. 3. Показать важность своевременной диагностики и лечения неотложных состояний, выделить необходимость их	Рассматриваемые состояния могут быть сгруппированы так: 1. Острые нейроинфекции (менингиты, энцефалиты, септический тромбоз вен и синусов) 2. Острые инфекционно-аллергические заболевания нервной системы. 3. Острые нарушения мозгового кровообращения. 4. Острые гипокинетические состояния (миоплегия и миоплегические синдромы). 5. Нейроинтоксикационные синдромы возникающие вследствие отравлений и дисметаболических процессов. 6. Эпилептический статус. 7. Синдромы резко угнетенного или измененного сознания. 8. Острые поражения спинного мозга. Исходя из этого преподаватель должен дать короткую предпосылку важности изучения этой проблемы, обратив внимание студентов на то что, какую бы специальность он не избрал, в дальнейшем он неизбежно встретится с диагностикой и терапией неотложных состояний.	1.Этиологию, классификацию, патогенез эпилепсии. 2.Особенности джексоновской эпилепсии и других фокальных припадков. 3.Диагностику и дифференциальную диагностику эпилепсии и судорожных синдромов. 4.Необходимые дополнительные исследования, применяемые для диагностики эпилепсии. 5.Подходы к лечению и экспертизе трудоспособности больных с эпилепсией и судорожными синдромами. 6.Этиологию, патогенез, клинические проявления неврозов. 7.Дифференциацию истерических и эпилептических припадков. 8.Лечение больных с неврозами. 9. Определение и сущность неотложных состояний. 10.Перечень заболеваний,	1.Исследовать больного, выявлять неврологические симптомы у больных, находящихся в коматозном состоянии. 2.Уметь диагностировать заболевания, сопровождающиеся развитием неотложных состояний. 3.Оказать первую помощь больному. 4.Назначить необходимое лечение больным в зависимости от этиологии и патогенеза заболевания, сопровождающегося развитием неотложного состояния. 5.Собрать анамнез. 6.Исследовать неврологический статус. 7.Проводить дифференциацию характера приступов. 8.Произвести предварительную диагностику с оформлением записи в амбулаторной карте. 8.Назначить больному необходимое обследование. 9.Назначить лечение с выпиской рецептов. родословной больного.	4

		профилактики.		сопровождающихся развитием неотложных состояний. 11. Общие принципы оказания помощи больным. 12. Этиологическое и патогенетическое лечение заболеваний, осложнившихся развитием неотложных состояний. 13. Основные заболевания нервной системы	7. Назначить обследование и лечение конкретному больному. 8. Оценить необходимость медико-генетического консультирования	
	ИТОГО					48 ч

4.4. Тематика самостоятельной работы обучающихся

4.4.1. Аудиторная самостоятельная работа

Аудиторная самостоятельная работа на кафедре представлена только в одном занятии 7 семестра: курация больного для написания истории болезни (45 минут).

Студент исследует больного по представленной схеме истории болезни, использует результаты используемых в стационаре исследований и готовит эссе по данной истории болезни в соответствии с тематикой последующих занятий. На этих занятиях совместно с группой осмотр больного производит преподаватель, после чего проводится обсуждение топического, клинического и дифференциального диагноза. Оцениваемыми средствами является эссе и написанная история болезни.

4.4.2. Внеаудиторная самостоятельная работа

	Тема	Форма	Цель и задачи	Методическое и материально-техническое обеспечение	Часы
1	Двигательная сфера: определение, современное представление о двигательном анализаторе, система произвольных движений. Рефлексы, классификация, физиологические и	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач.	На основании знаний анатомии и физиологии пирамидной системы изучить признаки поражения двигательного анализатора на разных уровнях, освоить методику исследования двигательной сферы и научиться ставить топический диагноз поражения кортико-мускулярного пути на разных На основании знаний анатомии, гистологии и физиологии нервной системы	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Муляжи черепа и головного мозга	4

	<p>патологические рефлексы. Параличи и парезы. Топические синдромы поражения на различных уровнях. Чувствительная сфера, анатомо-физиологические данные, семиотика и топическая диагностика расстройств чувствительности при поражении различных отделов нервной системы. Стриопаллидарная система координации движений. Современные представления о биохимических процессах подкорковых ганглиев. Синдромы поражения подиорновых ганглиев. Мозжечок: связи, методы исследования, симптомы поражения. Вегетативная нервная система, уровни: сегментарный, ретикулярная формация, гипоталамус, лимбическая система.</p>		<p>освоить методику исследования поверхностной и глубокой чувствительности, определить симптомы и синдромы чувствительных нарушений при поражении разных уровней, ставить топический диагноз. Научиться методике исследования координации движений и функций стриопаллидарной системы, умению дифференцировать мозжечковую атаксию от других, распознавать экстрапирамидные синдромы.</p>	<p>5. Интернет-ресурсы.</p>	
2	<p>Черепные нервы. (I-VI) Анатомо-физиологические особенности, методы исследования симптомы и синдромы поражения на различных уровнях. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы.</p>	<p>Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач в MOODLE.</p>	<p>На основании знания анатомии и физиологии I – VI пар черепных нервов освоить методику их исследования, определить признаки их поражения на разных уровнях, обосновать альтернирующие синдромы и поставить топический диагноз.</p>	<p>1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Муляжи черепа и головного мозга 5. Интернет-ресурсы.</p>	4
3	<p>Черепные нервы. (VII-XII)</p>	<p>Подготовка к</p>	<p>На основании знания анатомии и физиологии VII-XII пар</p>	<p>1. Методические указания для</p>	4

	Анатомо-физиологические особенности, методы исследования симптомы и синдромы поражения на различных уровнях. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы.	ПЗ. ТК, решение задач в MOODLE.	черепных нервов освоить методику их исследования, определить признаки их поражения на разных уровнях, обосновать альтернирующие синдромы и поставить топический диагноз.	самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Муляжи черепа и головного мозга 5. Интернет-ресурсы.	
4.	Строение и функции вегетативной нервной системы. Вегетативная иннервация головы и шеи. Методика исследования, нейростоматологические синдромы поражения.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач. Подготовка к рейтинговому контролю.	Освоить методику исследования вегетативной нервной системы (ВНС), выявление признаков поражения ВНС, специфику топического диагноза в вегетологии.	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Муляжи черепа и головного мозга 5. Интернет-ресурсы.	
5	Высшие мозговые функции Речь, виды речевых нарушений, праксис, гнозис. Топическая диагностика поражения, симптомы поражения долей головного мозга. Межполушарная асимметрия.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач.	Изучить высшие мозговые функции человека, методику их исследования, распределение функций в коре, симптомы поражения отдельных участков коры и долей больших полушарий головного мозга. На основе знаний анатомии, физиологии и семиотики поражения основных структур двигательной, чувствительной и вегетативной систем освоить анализ симптомокомплекса поражения различных уровней нервной системы и уметь поставить топический диагноз.	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Муляжи черепа и головного мозга 5. Интернет-ресурсы.	4
6.	Нейродегенеративные и наследственные заболевания, проявляющиеся нейростоматологическими синдромами: окуло-фарингеальная форма миастении, плече-лопаточно-лицевая миодистрофия Ландузи-Дежерина, бульбарная	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач.	Овладеть навыками диагностики и лечения нейродегенеративных и наследственных заболеваний, проявляющиеся нейростоматологическими синдромами. Изучить вопросы диагностики и лечения наследственных нервно-мышечных заболеваний (миопатии, миотонии), БАС, рассеянного склероза.	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Муляжи черепа и головного мозга 5. Интернет-ресурсы.	4

	форма БАС, синингомиелобульбия, лицевой геми- и параспазм, нейрофиброматоз Реклингхаузена. Рассеянный склероз. Курация больных для написания истории болезни.				
7	Оболочки головного и спинного мозга. Исследование ликвора. Менингиты, энцефалиты, абсцессы: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика. Неврологические осложнения коронавирусной инфекции COVID-19	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач.	На основе знаний анатомии, физиологии и семиотики поражений мозговых оболочек и ликвородинамики освоить клинические проявления, диагностику и лечение различных форм указанных заболеваний Изучить воспалительные заболевания нервной системы.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Муляжи черепа и головного мозга 5. Интернет-ресурсы. 	4
8.	Опухоли и травмы головного мозга.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач.	Изучить этиологию, патогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение, опухолей и травм нервной системы. Задачи: 1. рассмотреть общие вопросы патологии; 2. обучить диагностическим методам, которые применяются при обследовании пациентов с опухолями и травмами головного мозга; изучить основы патогенетической терапии, обезболивания, 3. методов лечения: консервативного и хирургического вмешательства при травмах и опухолях головного мозга.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Муляжи черепа и головного мозга 5. Интернет-ресурсы. 	3

9	Сосудистые заболевания нервной системы: определение, классификация. Факторы и механизмы нарушений мозгового кровообращения.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач.	На основании знания классификации, этиологии, патогенеза, клиники ОНМК и, возникающих в результате, неотложных состояний, диагностировать ОНМК, проводить осмотр пациентов с инсультом, в т.ч., находящихся в коматозном состоянии; определять тип и подтип инсульта, локализацию патологического очага; оказывать первую помощь больному с ОНМК, решать вопросы госпитализации, назначать лечение; освоить особенности профилактики, принципы реабилитации и экспертизы трудоспособности после перенесенного ОНМК.	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Муляжи черепа и головного мозга 5. Интернет-ресурсы.	4
10	Эпилепсия, неврозы. Пароксизмальные расстройства в неврологии, дифференциация, неотложная помощь.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач.	Изучить классификацию, этиологию, патогенез, клинику, диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний, сопровождающихся пароксизмальными расстройствами; освоить способы лечения и методы профилактики пароксизмальных расстройств.	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Муляжи черепа и головного мозга 5. Интернет-ресурсы.	4
11	Заболевания периферической и вегетативной нервной системы с проявлениями в области лица и головы.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач.	Изучить этиологию, патогенез, классификацию, клинику, диагностику, лечение, профилактику основных заболеваний периферической и вегетативной нервной системы с проявлениями в области лица и головы. Задачи: 1. рассмотреть общие вопросы патологии периферической нервной системы; основные синдромы поражения периферической нервной системы на разных уровнях; 2. обучить диагностическим методам, которые применяются при обследовании пациентов с заболеваниями периферической нервной системы; изучить основы патогенетической терапии, обезболивания, физиотерапевтических 3. методов лечения, лечебной физкультуры и хирургического вмешательства при поражении периферической и	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Муляжи черепа и головного мозга 5. Интернет-ресурсы.	4

			вегетативной нервной системы.		
12	Неотложные состояния в неврологии. Оказание экстренной помощи. Итоговый рейтинговый контроль по частному курсу неврологии. Рейтинговый контроль по теоретическим основам медицинской генетики	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Изучить классификацию, этиологию, патогенез, клинику, диагностику и дифференциальную диагностику неотложных состояний освоить способы лечения и методы диагностики.	1. Методические указания для самостоятельной работы; 2. Учебная литература; 3. Материал лекций; 4. Муляжи черепа и головного мозга 5. Интернет-ресурсы.	4
Итого в семестре:					47

4.5. Матрица соотнесения тем/ разделов учебной дисциплины и формируемых в них ОК и ПК

Темы/разделы дисциплины	Количество часов		Компетенции						
	аудиторные	внеаудиторные	ИД-1 ОПК-5	ИД-2 ОПК-5	ИД-3 ОПК-5	ИД-1 ОПК-6	ИД-2 ОПК-6	ИД-3 ОПК-6	Общее количество компетенций
Пропедевтика заболеваний нервной системы	26	20	+	+	+	+	+	+	6
Частная неврология	32	26	+	+	+	+	+	+	6
Итого	58	46							

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.

Интерактивные формы обучения используются при изложении лекционного материала и для проведения итогового контроля по основным разделам: пропедевтика и частный курс. В процессе проведения занятий используются компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций на больных, метод мозгового штурма. В учебном процессе используются проблемно-ориентированные и междисциплинарные технологии в изучении топической диагностики и клинических синдромов поражения нервной системы. Весь учебный процесс реализуется в соответствии с контекстными технологиями обучения, а также обучения на основе опыта, посредством решения профессиональных клинических задач по вопросам топической и дифференциальной диагностики, а также диагностики нозологических форм с соблюдением основных принципов медицинской этики и деонтологии. На кафедре используются активные методы обучения, основанные на владении практическими навыками обследования больных с заболеваниями нервной системы. В педагогическом процессе на кафедре неврологии используются проектно-организованные технологии обучения: проведение кураций больных малыми группами студентов, а также работа в команде всей группы с обсуждением клинических случаев и разработкой алгоритмов диагностики и лечения пациентов.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

6.1 Контрольные вопросы

1. Зрительный анализатор: синдромы поражения на разных уровнях. Изменения на глазном дне при заболеваниях нервной системы.
2. Глазодвигательные нервы (III, IV, VI п.), анатомо-физиологические данные, синдромы нарушения функций.
3. Тройничный нерв: анатомо-физиологические данные, синдромы поражений ветвей, Гассерова узла, ядер.
4. Лицевой нерв: анатомо-физиологические данные. Синдромы поражения на разных уровнях.
5. Бульбарный и псевдобульбарный синдром: определение, клинические проявления, дифференциация.
6. Подъязычный нерв: анатомо-физиологические данные, синдромы поражения.
7. Альтернирующие стволовые синдромы: определение и клинические варианты.
8. Пирамидная система. Анатомо-физиологические особенности, синдромы и симптомы поражения на разных уровнях.
9. Чувствительная сфера. Анатомо-физиологические особенности, синдромы и симптомы поражения на разных уровнях.
10. Экстрапирамидная система. Анатомо-физиологические особенности, синдромы и симптомы поражения стриарной и паллидарной части.
11. Мозжечок. Анатомо-физиологические особенности, симптомы поражения, виды атаксий, их дифференциальная диагностика.

12. Синдромы нарушений высших мозговых функций: афазии, апраксии, агнозии, акалькулия, алексия, аграфия.
13. Вегетативная нервная система: строение и функция. Вегетативная иннервация лица и головы.
14. Оболочки головного и спинного мозга. Ликвороциркуляция. Менингеальный симптомокомплекс. Нормальный состав ликвора и патологические ликворные синдромы.
15. Энцефалиты: определение, классификация. Клещевой энцефалит: клиника, диагностика, лечение.
16. Энцефалиты: определение, классификация. Герпетический полисезонный энцефалит: клиника, диагностика, лечение.
17. Энцефалиты: определение, классификация. Эпидемический энцефалит Экономо: клиника, диагностика, лечение.
18. Одонтогенные энцефалиты: патогенез, клиника, лечение, профилактика.
19. Менингиты: определение, классификация, диагностика. Одонтогенные менингиты: диагностика, лечение, профилактика.
20. Менингиты: определение, классификация. Менингококковый менингит: диагностика, лечение, профилактика.
21. Менингиты: определение, классификация. Туберкулезный менингит: диагностика, лечение, профилактика.
22. Абсцессы головного мозга: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика.
23. Арахноидит мосто-мозжечкового угла и задней черепной ямки.
24. Ишемический инсульт. Подтипы ишемических инсультов: этиологические, патогенетические и клинические особенности, диагностика.
25. Ишемический инсульт: синдромы инфарктов в каротидном и вертебро-базиллярном бассейнах. Клиника, диагностика. «Терапевтическое окно», лечение на догоспитальном и госпитальном этапах.
26. Геморрагический инсульт, спонтанное субарахноидальное кровоизлияние: этиология, патогенез, клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
27. Геморрагический инсульт, внутримозговое паренхиматозное кровоизлияние: этиология, патогенез, клиника, диагностика, оказание неотложной помощи.
28. Травматические поражения головного мозга. Классификация. Сотрясение и ушибы головного мозга: патогенез, клиника, диагностика.
29. Травматические поражения головного мозга. Классификация. Внутричерепные гематомы, субарахноидальное кровоизлияние, перелом основания черепа: патогенез, клиника, диагностика.
30. Эпилепсия. Определение, классификация, клиника, диагностика. Эпистатус: диагностика, оказание неотложной помощи.
31. Болезнь вегетативной нервной системы, проявляющаяся нейростоматологическими синдромами: невралгия носо-ресничного ганглия.
32. Болезнь вегетативной нервной системы, проявляющаяся нейростоматологическими синдромами: невралгия крылонебного ганглия.
33. Болезнь вегетативной нервной системы, проявляющаяся нейростоматологическими синдромами: невралгия околоушного ганглия.
34. Мигрень: этиология, патогенез, клиника, лечение, профилактика.
35. Полинейропатии: определение, классификация. Синдром Гийена-Барре.
36. Радикулярные синдромы, роль остеохондроза в их происхождении.
37. Невропатия лицевого нерва: этиология, патогенез, клиника, лечение.
38. Невралгия тройничного нерва: этиология, патогенез, клиника, лечение, профилактика.
39. Невралгия языко-глоточного нерва: этиология, патогенез, клиника, лечение.
40. Ганглионевриты: этиология, патогенез. Ганглионеврит тройничного и лицевого нервов: клиника, диагностика, лечение.

41. Опухоли ствола мозга, мосто-мозжечкового угла, задней черепной ямки: клиника, диагностика, лечение.
42. Рассеянный склероз: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Нейростоматологические синдромы при демиелинизирующих заболеваниях.
43. Сирингомиелия, сирингомиелобульбия: этиология, патогенез, патоморфология, клиника, диагностика.
44. Боковой амиотрофический склероз: этиология, патогенез, клиника, диагностика, нейростоматологические синдромы в клинической картине заболевания.
45. Наследственные нервно-мышечные заболевания нервной системы с проявлениями в области лица: прогрессирующие мышечные дистрофии, миастения, миотонии.
46. Нейродегенеративные заболевания нервной системы с проявлениями в области лица: лицевой геми- и параспазм, хорея Гентингтона.
47. Ультразвуковая доплерография в диагностике заболеваний нервной системы.
48. Электроэнцефалография и электронейромиография в диагностике заболеваний нервной системы.
49. Ликвородиагностика в клинике заболеваний нервной системы: патологические изменения при воспалительных и геморрагических синдромах.
50. Нейровизуализационные методы исследования в неврологии: компьютерная и магнитно-резонансная.

6.2. Примеры оценочных средств:

Для входного контроля (ВК)	<p>1. Альтернирующие стволовые синдромы являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> а. бульбарными нарушениями б. монопарезами в. гемипарезами г. периферическим поражением одного из черепных нервов на стороне очага в сочетании с пирамидными, мозжечковыми и др. нарушениями на противоположной стороне.
	<p>2. Признаком бульбарного паралича является:</p> <ol style="list-style-type: none"> а. отсутствие глоточного рефлекса б. симптомы орального автоматизма в. повышение глоточного рефлекса г. насильственный смех и плач
Для текущего контроля	<p style="text-align: center;">Задача №1</p> <p>Мужчину 46 лет беспокоит приступообразная длительная боль в области корня носа и переносицы, иррадирующая в верхнюю челюсть, корень языка, ухо, половину шеи, сопровождающаяся гиперемией конъюнктивы, слезотечением, ринореей, тригеминальные точки слева слегка болезненны. Чувствительность в области лица не нарушена. «Курковых зон» - не выявлено. Как называется описанный синдром?</p>
	<p style="text-align: center;">Задача №2</p> <p>У больного выявляются лицевая асимметрия, расширение левой глазной щели, неполное её смыкание и «подкатывание» глазного яблока вверх при попытке закрыть глаз, симптом «ресниц», опущение левого угла рта, выливание жидкой пищи из него, перекося угла рта вправо, симптом «ракетки», слезотечение из левого глаза, снижение надбровного, роговичного, конъюнктивального рефлексов слева. В правых конечностях отмечается снижение силы до 2 баллов, повышение глубоких рефлексов, рефлексы Россолимо и Жуковского, повышение</p>

	<p>мышечного тонуса по спастическому типу, выпадение брюшных рефлексов справа.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Где расположен патологический очаг? 2. Патологией каких неврологических структур обусловлена указанная симптоматика? 3. Как называется описанный выше синдром?
Для промежуточного контроля	<p>1. Цереброспинальная жидкость при гнойном менингите:</p> <ol style="list-style-type: none"> а. прозрачная б. обнаруживается нейтрофильный плеиоцитоз в. обнаруживается лимфоцитарный плеиоцитоз г. ксантохромия <p>2. При сотрясении головного мозга наблюдается:</p> <ol style="list-style-type: none"> а. сопор б. гемианопсия в. кратковременное нарушение сознания г. моторная афазия
	<p style="text-align: center;">Задача</p> <p>Больной 35 лет предъявил жалобы на сильную распространённую головную боль, тошноту, наблюдалась рвота. Заболел остро. После простуды поднялась температура до 39⁰ тут же присоединились вышеуказанные жалобы. При неврологическом осмотре установлено: ригидность мышц затылка до 10 см, с. Кернига под углом 140⁰ с обеих сторон, синдром Брудзинского верхний и нижний, положительный скуловой р. Бехтерева с обеих сторон.</p> <p>При люмбальной пункции получен прозрачный бесцветный ликвор. Состав спинно-мозговой жидкости: цитоз 1506/3-502 в 1 мкл. все клетки лимфоциты; белок 0,33 г/л.</p> <p>Вопросы по задаче:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поставьте топический диагноз 2. Оцените состав спинно-мозговой жидкости 3. Установите правильный клинический диагноз 4. Назначьте лечение

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

1. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. Том 1 : Неврология / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. – 4-е изд., доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2022. – 672 с. : ил. – ISBN 978–5–9704–7064–0. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 16.05.2023г.)

2. Медицинская и клиническая генетика для стоматологов : учебное пособие / под редакцией О. О. Янушевича. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 400 с. : ил. – ISBN 978–5–9704–5587–6. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455876.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 16.04.2023г.).

3. Пузин, М. Н. Нервные болезни : учебник для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов / М. Н. Пузин. – Москва : Изд-во МСИ, 2013. – 416 с. : ил. – гриф. – ISBN 5–225–04464–6.

4. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под редакцией Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 424 с. –

ISBN 978-5-9704-3332-4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html>.
– Текст: электронный (дата обращения: 16.05.2023г.)

5. Неврология : национальное руководство : краткое издание / под редакцией Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 688 с. – ISBN 978-5-9704-4405-4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444054.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 16.05.2023г.)

3. Никифоров, А. С. Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 704 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-3385-0. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 16.05.2023г.)

6. Никифоров, А. С. Офтальмоневрология / А. С. Никифоров, М. Р. Гусева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 656 с. – ISBN 978-5-9704-2817-7. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428177.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 16.05.2023г.)

7. Никифоров, А. С. Частная неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 768 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-2660-9. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426609.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 16.05.2023г.)

8. Персин, Л. С. Стоматология. Нейростоматология. Дисфункции зубочелюстной системы : учебное пособие / Л. С. Персин, М. Н. Шаров. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 360 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-2728-6. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427286.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 16.05.2023г.)

9. Скоромец, А. А. Нервные болезни : учебное пособие / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. – 12-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2021. – 560 с. : ил. – ISBN 9785000309247. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/nervnye-bolezni-11962863/>. – Текст: электронный (дата обращения: 16.05.2023г.)

10. Скоромец, А. А. Практикум к занятиям в клинике неврологии : учебное пособие / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. – 3-е изд. – Москва : МЕДпресс информ, 2021. – 288 с. : ил. – ISBN 9785000309308. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/praktikum-k-zanyatiyam-v-klinike-nevrologii-11964191/>. – Текст: электронный (дата обращения: 16.05.2023г.)

11. Триумфов, А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : краткое руководство / А. В. Триумфов. – 20-е изд., испр. – Москва : МЕДпресс-информ, 2017. – 256 с. : ил. – ISBN 978-5-00030-396-2.

12. Триумфов, А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : краткое руководство / А. В. Триумфов. – 18-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2014. – 264 с. : ил. – ISBN 978-5-98322-999-0.

13. Нейростоматология : учебно-методическое пособие / Ю. А. Ширшов, Е. М. Вишнякова, Ф. Ю. Белозерцев [и др.]. – Чита : Издательство ЧГМА, 2019. – 104 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/nejrostomatologiya-10174756/>. – Текст: электронный.
Периодические издания:

1. Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова / учредители : Всероссийское общество неврологов, Российское общество психиатров, Издательская группа «Медиа Сфера»; главный редактор журнала Е. И. Гусев. – Москва : Медиа Сфера. – Выходит ежемесячно. – ISSN 0044-4588. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/117556>. – Текст : электронный.

Учебно-методические пособия На бумажных носителях кафедральные учебно-методические пособия для аудиторной самостоятельной работы студентов всех факультетов есть у преподавателей кафедры и предоставляются на занятиях при работе в очном режиме. Электронный вариант (для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы) размещён в системе электронного дистанционного обучения Moodle.

Интернет-ресурсы -ресурсы электронной библиотеки ВГМУ им. Н.Н. Бурденко; - электронная информационно-образовательная среда, построенная на основе управления обучением Moodle.

Электронные библиотеки:

Электронная библиотека технического вуза. Комплект «Медицина и здравоохранение» -

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://ibooks.ru>

<https://www.books-up.ru/>

<https://e.lanbook.com/>

Справочно-библиографическая база данных «Аналитическая роспись российских медицинских журналов «MedArt» (БД «MedArt») - <http://medart.komlog.ru/> Medline with Full Text на платформе EBSCOHOST – <http://search.ebscohost.com>

8. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Неврология	<p>Учебные аудитории (комнаты 1,2): кафедра неврологии БУЗ ВГКБСМП №1 г.Воронеж, пр-т Патриотов, 23 (вид учебной деятельности: практические занятия, самостоятельная работа)</p> <p>Учебные аудитории (комнаты 1,2,3,4): кафедра неврологии БУЗ ВОКБ №1 г.Воронеж, Московский пр-т, 151 (вид учебной деятельности: практические занятия, самостоятельная работа)</p> <p>Помещения библиотеки ВГМУ:</p> <p>2 читальных зала (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10);</p> <p>1 зал электронных ресурсов находится в электронной библиотеке (кабинет №5) в отделе научной библиографии и медицинской информации в объединенной научной</p>	<p>Набор демонстрационного оборудования, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); усилитель для микрофона, микрофон, доска учебная, учебные парты, стулья.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); усилитель для микрофона, микрофон, доска учебная, учебные парты, стулья.</p> <p>Комплекс таблиц по пропедевтике нервных болезней, комплекс таблиц по заболеваниям нервной системы, альбом по дополнительным методам исследования, фотоальбом генетических синдромов и болезней, набор рентгеновских снимков, КТ и МРТ-исследований,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Лицензии Microsoft: <ul style="list-style-type: none"> ○ License – 41837679от 31.03.2007: Office Professional Plus 2007 – 45, Windows Vista Business – 45 ○ License – 41844443от 31.03.2007: Windows Server - Device CAL 2003 – 75, Windows Server – Standard 2003 Release 2 – 2 ○ License – 42662273от 31.08.2007: Office Standard 2007 – 97, Windows Vista Business – 97 ○ License – 44028019от 30.06.2008: Office Professional Plus 2007 – 45, ○ License – 45936953от 30.09.2009: Windows Server - Device CAL 2008 – 200, Windows Server – Standard 2008 Release 2 – 1 ○ License – 46746216от20.04.2010: Visio Professional 2007 – 10, Windows Server – Enterprise 2008 Release 2 – 3 ○ License – 62079937 от 30.06.2013: Windows8 Professional – 15 ○ License – 66158902от 30.12.2015: Office Standard 2016 – 100, Windows 10 Pro – 100 ○ Microsoft Windows Terminal WinNT Russian OLP NL.18 шт.от 03.08.2008 ○ Операционные системы Windows (XP, Vista, 7,8,8.1,10) разных вариантов приобретались в виде OEM (наклейки на корпус) при закупках компьютеров через тендеры. • Kaspersky Endpoint Security длябизнеса- Расширенный Russian Edition.

		<p>медицинской библиотеке: 26 компьютеров с выходом в интернет (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10).</p>	<p>альбом нейровизуализационных методов: рентгенкомпьютерной и магнитнорезонансной диагностики заболеваний нервной системы, муляжи головного мозга, неврологические молоточки</p>	<p>500-999 Node 1 year Educational Renewal License</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ № лицензии: 0B00-170706-072330-400-625, Количество объектов: 700 Users, Срок использования ПО: с 2017-07-06 до 2018-07-14 ○ № лицензии: 2198-160629-135443-027-197, Количество объектов: 700 Users, Срок использования ПО: с 2016-06-30 до 2017-07-06 ○ № лицензии: 1894-150618--104432, Количество объектов: 500 Users, Срок использования ПО: с 2015-06-18 до 2016-07-02 ○ № лицензии: 1894-140617-051813, Количество объектов: 500 Users, Срок использования ПО: с 2014-06-18 до 2015-07-03 ○ № лицензии: 1038-130521-124020, Количество объектов: 499Users, Срок использования ПО: с 2013-05-22 до 2014-06-06 ○ № лицензии: 0D94-120615-074027, Количество объектов: 310Users, Срок использования ПО: с 2012-06-18 до 2013-07-03 <ul style="list-style-type: none"> • Moodle - система управления курсами (электронное обучение). Представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL). Срок действия без ограничения. Существует более 10 лет. • Bitrix(система управления сайтом университетаhttp://vrngmu.ru и библиотекиhttp://lib.vrngmu.ru). ID пользователя 13230 от 02.07.2007. Действует бессрочно.
--	--	--	---	---

