

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Железнов Лев Михайлович

Должность: ректор

Дата подписания: 23.04.2023

Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы неврологии в практике врача-эндокринолога»

Специальность 31.08.53 Эндокринология

Направленность программы – Эндокринология

Форма обучения очная

Срок получения образования 2 года

Кафедра Неврологии, нейрохирургии и нейрореабилитации

Рабочая программа дисциплины разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.08.53 Эндокринология, утвержденного Министерством науки и высшего образования РФ «02» февраля 2022 г., приказ № 100.
- 2) Учебного плана по специальности 31.08.53 Эндокринология, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «26» мая 2023 г., протокол № 5.
- 3) Профессионального стандарта «Врач-эндокринолог», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ «14» марта 2018 г., приказ № 132н.

Рабочая программа дисциплины одобрена:

Кафедрой неврологии, нейрохирургии и нейрореабилитации
«28» апреля 2023 г. (протокол № 15 / 22-23)

Заведующий кафедрой М.А. Шерман

Методической комиссией по программам подготовки кадров высшей квалификации
«17» мая 2023 г. (протокол № 6)

Председатель методической комиссии И.А. Коковихина

Центральным методическим советом «18» мая 2023 г. (протокол № 6)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:

Разработчики:

доцент кафедры неврологии, нейрохирургии
и нейрореабилитации, к.м.н., доцент

С.А. Татаренко

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель изучения дисциплины	4
1.2. Задачи изучения дисциплины	4
1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	4
1.5. Типы задач профессиональной деятельности	5
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы	5
Раздел 2. Объем дисциплины и виды учебной работы	8
Раздел 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)	9
3.1. Содержание разделов дисциплины	9
3.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	9
3.3. Разделы дисциплины и виды занятий	9
3.4. Тематический план лекций	9
3.5. Тематический план практических занятий	10
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	12
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины	12
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	12
4.1.1. Основная литература	12
4.1.2. Дополнительная литература	13
4.2. Нормативная база	13
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	13
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, программного обеспечения и информационно-справочных систем	13
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	14
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	15
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине	16
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	19
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	19
Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	20
8.1. Выбор методов обучения	20
8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья	20
8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	21
8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	21

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель изучения дисциплины: подготовка квалифицированного врача-эндокринолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного осуществлять самостоятельную профессиональную деятельность по специальности 31.08.53 Эндокринология и обладающего необходимыми знаниями по смежным вопросам нервных болезней.

1.2. Задачи изучения дисциплины

1) медицинской деятельности: *сформировать навыки*

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностики неотложных состояний;
- проведения медицинской экспертизы;
- оказания специализированной медицинской помощи;
- проведения медицинской реабилитации;

2) организационно-управленческой деятельности: *сформировать навыки*

- применения основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организации и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организации проведения медицинской экспертизы;
- организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- соблюдения основных требований информационной безопасности.

1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Основы неврологии в практике врача-эндокринолога» относится к блоку Б 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений. Элективные дисциплины (модули).

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: Патология, Обучающий симуляционный курс, Общественное здоровье и здравоохранение, Педагогика, Клиническая фармакология, Медицина чрезвычайных ситуаций.

Является предшествующей для изучения дисциплин и прохождения практик: Эндокринология, Производственная практика. Клиническая. Поликлиническая и прохождения Государственной итоговой аттестации.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.5. Типы задач профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины направлено на подготовку к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;
- организационно-управленческий.

1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД УК 1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию в профессиональной деятельности и как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Проблемную ситуацию в профессиональной деятельности	Анализировать проблемную ситуацию	Анализом проблемной ситуации в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Тест, решение ситуационных задач, собеседование	Тест, решение ситуационных задач, собеседование	Раздел № 1 Семестр № 3
2	ПК-2. Способен проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза	ИД ПК 2.3. Осуществляет направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и (или) эндокринной системы на лабораторное, инструментальное, лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими и порядками оказания медицинской помощи, клиническими	Способы и методы направления пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими и порядками оказания медицинской помощи, клиническими	Направлять пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими и порядками оказания медицинской помощи, клиническими	Методикой направления пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими и порядками оказания медицинской помощи, клиническими	Тест, решение ситуационных задач, собеседование	Тест, решение ситуационных задач, собеседование	Раздел № 1 Семестр № 3

		и с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	рекомендации (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ми (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи			
		ИД ПК 2.4. Осуществляет обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Принципы формулировки диагноза, современную классификацию заболеваний, Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем	Осуществлять обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации и болезней и проблем, связанных со здоровьем	Принципами, способами обоснования и постановки диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации и болезней и проблем, связанных со здоровьем	Тест, решение ситуационных задач, собеседование	Тест, решение ситуационных задач, собеседование	Раздел № 1 Семестр № 3
3	ПК-3. Способен назначать лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность	ИД ПК 3.1. Разрабатывает план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями	Порядки оказания медицинской помощи по профилю "эндокринология" Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при эндокринных заболеваниях Стандарты медицинской помощи пациентам при	Применять знания для разработки плана лечения пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими и порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Методами и способами разработки плана лечения пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими и порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Ситуационные задачи, тест, собеседование, прием практических навыков	Ситуационные задачи, тест, собеседование, прием практических навыков	Раздел № 1 Семестр № 3

		иями (протокола ми лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	эндокринными заболеваниями Методы лечения пациентов при эндокринными заболеваниями и (или) состояниях в соответствии с действующим и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи			
	ИД ПК 3.2. Назначает лекарственные препараты, немедикаментозную терапию, медицинские изделия, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов	Методы лечения пациентов при эндокринных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующим и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при эндокринных заболеваниях и (или) состояниях; медицинские показания и	Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий Назначать немедикамент	Методами назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями Назначения немедикаментозной терапии пациентам с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии	Тест, решение ситуационных задач, собеседование	Тест, решение ситуационных задач, собеседование	Раздел № 1 Семестр № 3	

		медицинско й помощи, оценивает эффективно сть и безопасност ь их приме- нения	медицинские противопоказа ния к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательны е реакции, в том числе серьезные и непредвиденн ые Методы немедикамент озного лечения эндокринными заболеваний; медицинские показания и медицинские противопоказа ния; возможные осложнения, побочные действия, нежелательны е реакции, в том числе серьезные и непредвиденн ые	озную терапию Проводить мониторинг эффективност и и безопасности немедикамент озной Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований. корректироват ь план лечения в зависимости от особенностей течения	пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями			
--	--	--	---	---	--	--	--	--

Раздел 2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		№ 3
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Контактная работа (всего)	24	24
в том числе:		
- лекции (Л)	2	2
- практические занятия (ПЗ)	22	22
Самостоятельная работа (всего)	12	12
в том числе:		
- подготовка к занятиям	6	6
- подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	6	6
Вид промежуточной аттестации	зачет	
	+	+
Общая трудоемкость (часы)	36	36
Зачетные единицы	1	1

Раздел 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

3.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	УК-1; ПК-2; ПК-3	Основы неврологии в практике врача-эндокринолога	<p>Лекции: Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Методика осмотра неврологического больного</p> <p>Практические занятия: 1. Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Методика осмотра неврологического больного; 2. Сосудистая патология головного мозга; 3. Опухоли нервной системы. Пароксизмальные состояния; 4. Неврологические осложнения при эндокринных заболеваниях.</p>

3.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами/ГИА

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин/практик/ГИА	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин/практик/ГИА
		1
1	Эндокринология	+
2	Производственная практика. Клиническая. Поликлиническая	+
3	Государственная итоговая аттестация.	+

3.3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6
1.	Основы неврологии в практике врача-эндокринолога	2	22	12	36
	Вид промежуточной аттестации:	зачет			+
	Итого:	2	22	12	36

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)
				3 сем
1	2	3	4	5

1	1	Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Методика осмотра неврологического больного	Социальная значимость современных нейронаук. Принципы строения и функционирования нервной системы. Построение топического диагноза в неврологии и нейрохирургии. Симптомы выпадения и раздражения. Терминология нарушений в неврологии и нейрохирургии. Регенерация в нервной системе. Чувствительность: экстероцептивная, проприоцептивная, интероцептивная, сложные виды. Анатомия и физиология проводников поверхностной и глубокой чувствительности. Виды чувствительных расстройств и их терминология. Типы расстройств чувствительности при повреждениях на различных уровнях. Кортико-мышечный путь, строение. Рефлекторная дуга: строение и функционирование. Методы исследования моторики. Центральный и периферический параличи. Клинические особенности поражения корково-мышечного пути на различных уровнях. Исследование неврологического статуса: общемозговые симптомы, очаговая симптоматика (функция черепных нервов, двигательная, чувствительная сфера, координация).	2
Всего часов				2

3.5. Тематический план практических занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)
				3 сем
1	2	3	4	5
1	1	Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Методика осмотра неврологического больного	Социальная значимость современных нейронаук. Принципы строения и функционирования нервной системы. Построение топического диагноза в неврологии и нейрохирургии. Симптомы выпадения и раздражения. Терминология нарушений в неврологии и нейрохирургии. Регенерация в нервной системе. Чувствительность: экстероцептивная, проприоцептивная, интероцептивная, сложные виды. Анатомия и физиология проводников поверхностной и глубокой чувствительности. Виды чувствительных расстройств и их терминология. Типы расстройств чувствительности при повреждениях на различных уровнях. Кортико-мышечный путь, строение. Рефлекторная дуга: строение и функционирование. Методы исследования моторики. Центральный и периферический параличи. Клинические особенности	4 В том числе на ПП 2 часа

			поражения корково-мышечного пути на различных уровнях Исследование неврологического статуса: общемозговые симптомы, очаговая симптоматика (функция черепных нервов, двигательная, чувствительная сфера, координация). Практическая подготовка (ПП)	
2	1	Сосудистая патология головного мозга	Этиология сосудистых церебральных расстройств. Патогенез развития неврологических осложнений дисциркуляторных поражений мозга, классификация нарушений. Начальные проявления недостаточности мозгового кровообращения, острые нарушения мозгового кровотока, хроническая дисциркуляторная энцефалопатия: клиника, диагностика. Интенсивная терапия инсультов. Особенности дифференцированной терапии. Реабилитация нейро-сосудистых пациентов. Практическая подготовка (ПП)	6 В том числе на ПП 2 часа
3	1	Опухоли нервной системы. Пароксизмальные состояния.	Этиология и эпидемиология опухолей головного мозга. Гистологическая классификация новообразований. Патогенез воздействия опухоли на головной мозг. Клиника, диагностика, лечение опухолей головного мозга. Общемозговая, очаговая, дислокационная симптоматика. Виды оперативных вмешательств. Реабилитация нейроонкологических пациентов. Этиология и эпидемиология опухолей спинного мозга. Гистологическая классификация новообразований. Патогенез воздействия опухоли на спинной мозг. Клиника, диагностика, лечение опухолей спинного мозга. Общемозговая, очаговая, дислокационная симптоматика. Виды оперативных вмешательств. Реабилитация нейроонкологических пациентов. Этиология, патогенез и классификация эпилептических припадков, их клиническая характеристика. Понятие эпилептической реакции, эпилептического синдрома и эпилепсии. Диагностика, лечение эпилепсии. Неэпилептические пароксизмы: клиника, диагностика, лечение, профилактика. Психологическая коррекция больных. Практическая подготовка (ПП)	6 В том числе на ПП 2 часа
4	1	Неврологические осложнения при эндокринных заболеваниях	Неврологические осложнения сахарном диабете – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика Неврологические осложнения при заболеваниях щитовидной железы – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика,	5 В том числе на ПП 2 часа

			лечения, профилактика Неврологические осложнения при патологии гипофиза и гипоталамуса – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика Неврологические осложнения при патологии надпочечников – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика Практическая подготовка (III)	
5	1	Зачётное занятие	Тестовый контроль, решение ситуационных задач, приём практических навыков, собеседование	1
Всего часов				22

3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	3	Основы неврологии в практике врача-эндокринолога	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации	12
Итого часов в семестре				12
Всего часов на самостоятельную работу				12

Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

4.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Неврология: национальное руководство: в 2-х т. Т. 1. - 2-е изд., перераб. и доп. - (Серия "Национальные руководства") Неврология: национальное руководство: в 2-х т. Т. 2. - 2-е изд., перераб. и доп. - (Серия "Национальные руководства")	Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 880 с. + Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 432 с.		ЭБ «Консультант врача»
2.	Топическая диагностика заболеваний нервной системы.	А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец; ред.: А. В. Амелин, Е. Р. Баранцевич. - 10-е изд., перераб. и доп.	СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.: ил.	47	ЭБ «Консультант врача»

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Нейрореаниматология: практическое руководство - 2-е изд., перераб. и доп. - (Серия "Библиотека врача-специалиста")	В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с.		ЭБ «Консультант врача»
2.	Реабилитация в неврологии: Руководство	В.А. Епифанов, А.В. Епифанов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 - 176 с.		ЭБС «Консультант врача»
3.	Нейроонкология	сост. С.А. Татаренко, Б.Н. Бейн	Киров, 2019 – 120 с.	32	ЭБС Кировского ГМУ
4.	Сосудистая патология головного мозга	сост. С.А. Татаренко, Ю.В. Кислицын	Киров, 2017 - 132 с.	30	ЭБС Кировского ГМУ

4.2. Нормативная база

1) <https://minzdrav.gov.ru> - Стандарты специализированной медицинской помощи Минздрава России

2) <http://cr.minzdrav.gov.ru> Клинические рекомендации Минздрава России

3) «Клинические рекомендации» - по мере размещения клинических рекомендаций, утверждённых в соответствии Федеральным законом от 25 декабря 2018 г. N 489-ФЗ "О внесении изменений в статью 40 Федерального закона "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" и Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" по вопросам клинических рекомендаций"

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1) <http://rucml.ru/> — Центральная Научная Медицинская Библиотека (Электронные ресурсы)
- 2) http://www.nlr.ru/res/inv/ic_med/ — Российская национальная библиотека
- 3) <http://www.ohi.ru> – сайт Открытого Института Здоровья
- 4) <http://www.medlinks.ru> – Вся медицина в Интернет
- 5) <http://www.webmedinfo.ru/index.php> - Медицинский проект WebMedInfo содержит полные тексты учебной и научной медицинской литературы, рефераты, новости, истории болезней.

4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, программного обеспечения и информационно-справочных систем

Для осуществления образовательного процесса используются:

- видеозаписи,
- презентации,
- слайд-лекции

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).

4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)
5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 23.08.2022 до 31.08.2023 г., номер лицензии 280E-220823-071448-673-1647,
8. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
9. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016 г.

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
- 6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

В процессе преподавания дисциплины используются следующие специальные помещения:

<i>Наименование специализированных помещений</i>	<i>Номер кабинета, адрес</i>	<i>Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях</i>
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	учебные комнаты № 1, 2 КОГБУЗ Кировская областная клиническая больница, г. Киров, ул. Воровского, 42, корп. 4	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры, экран, информационно-меловая доска, наборы демонстрационного оборудования (молотки неврологические, фонарик), телевизор HAIER, видеоплеер DVD BBK DVP036S, компьютер IRU Corp 310 MT Cel G1840 с монитором AOC 21,5", компьютер ВИЗАРД, ноутбук ACER 3510, ноутбук Asus X509UA-EJ202, web-камера Logitech C270HD с аудиосистемой.
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	учебные комнаты № 1, 2 КОГБУЗ Кировская областная клиническая больница, г. Киров, ул. Воровского, 42, корп. 4	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры, экран, информационно-меловая доска, наборы демонстрационного оборудования (молотки неврологические, фонарик), телевизор HAIER, видеоплеер DVD BBK DVP036S, компьютер IRU Corp 310 MT Cel G1840 с монитором AOC 21,5", компьютер ВИЗАРД, ноутбук ACER 3510, ноутбук Asus X509UA-EJ202, web-камера Logitech C270HD с аудиосистемой.
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	учебные комнаты № 1, 2 КОГБУЗ Кировская областная клиническая больница, г. Киров, ул. Воровского, 42, корп. 4	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры, экран, информационно-меловая доска, наборы демонстрационного оборудования (молотки неврологические, фонарик), телевизор HAIER,

		видеоплеер DVD BBK DVP036S, компьютер IRU Corp 310 MT Cel G1840 с монитором AOC 21,5", компьютер ВИЗАРД, ноутбук ACER 3510, ноутбук Asus X509UA-EJ202, web-камера Logitech C270HD с аудиосистемой.
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	учебные комнаты № 1, 2 КОГБУЗ Кировская областная клиническая больница, г. Киров, ул. Воровского, 42, корп. 4	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры, экран, информационно-меловая доска, наборы демонстрационного оборудования (молотки неврологические, фонарик), телевизор HAIER, видеоплеер DVD BBK DVP036S, компьютер IRU Corp 310 MT Cel G1840 с монитором AOC 21,5", компьютер ВИЗАРД, ноутбук ACER 3510, ноутбук Asus X509UA-EJ202, web-камера Logitech C270HD с аудиосистемой.
помещения для самостоятельной работы	- учебные комнаты № 1, 2 КОГБУЗ Кировская областная клиническая больница, г. Киров, ул. Воровского, 42, корп. 4 - читальный зал библиотеки г. Киров, ул. К.Маркса, 137 (1 корпус)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры, экран, информационно-меловая доска, наборы демонстрационного оборудования (молотки неврологические, фонарик), телевизор HAIER, видеоплеер DVD BBK DVP036S, компьютер IRU Corp 310 MT Cel G1840 с монитором AOC 21,5", компьютер ВИЗАРД, ноутбук ACER 3510, ноутбук Asus X509UA-EJ202, web-камера Logitech C270HD с аудиосистемой.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на контактную работу.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины обучающимся необходимо освоить практические умения по оценке неврологического статуса диагностике, дифференциальной диагностике, инструментальной диагностике, лечения, профилактике наиболее важных сопутствующих неврологических заболеваний и неврологических осложнениях при эндокринных заболеваниях.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении темы «Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Методика осмотра неврологического больного». На лекции излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для

самостоятельной проработки. Конспект лекции является базой при подготовке к практическим занятиям, к зачету, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

Практические занятия:

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области неврологических осложнений при заболеваниях эндокринной системы.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, отработки практических навыков, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических больных.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий – семинар традиционный по всем темам дисциплины.

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Основы неврологии в практике врача-эндокринолога» и включает подготовку к занятиям, подготовку к текущему контролю и промежуточной аттестации.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Основы неврологии в практике врача-эндокринолога» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно готовят обзоры научной литературы, проводят работу с больными и представляют их на занятиях. Обзор научной литературы, способствуют формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствуют формированию клинического мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса в ходе занятий, решения типовых ситуационных задач, тестового контроля, проверки практических навыков.

В конце изучения дисциплины проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, проверки практических умений, решения ситуационных задач, собеседования.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине осуществляется в соответствии с «Порядком реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России», введенным в действие 01.09.2022, приказ № 483-ОД.

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде

Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателя. Дистанционное обучение – это одна из форм обучения.

При использовании ЭО и ДОТ каждый обучающийся обеспечивается доступом к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения программы.

В практике применения дистанционного обучения по дисциплине используются методики синхронного и асинхронного обучения.

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение обучающегося и преподавателя в режиме реального времени – on-line общение. Используются следующие технологии on-line: вебинары (или видеоконференции), аудиоконференции, чаты.

Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между преподавателем и обучающимся в реальном времени – так называемое off-line общение, общение в режиме с отложенным ответом. Используются следующие технологии off-line: электронная почта, рассылки, форумы.

Наибольшая эффективность при дистанционном обучении достигается при использовании смешанных методик дистанционного обучения, при этом подразумевается, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

- размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;
- сопровождения электронного обучения;
- организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;
- организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;
- организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);
- контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- идентификации личности обучающегося.

Реализация программы в электронной форме начинается с проведения организационной встречи с обучающимися посредством видеоконференции (вебинара).

При этом преподаватель информирует обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, осуществляет предварительную проверку связи с обучающимися, создание и настройку вебинара. Преподаватель также сверяет предварительный список обучающихся с фактически присутствующими, информирует их о режиме занятий, особенностях образовательного процесса, правилах внутреннего распорядка, графике учебного процесса.

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и общается с преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени) или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

Преподаватель самостоятельно определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

При дистанционном обучении важным аспектом является общение между участниками учебного процесса, обязательные консультации преподавателя. При этом общение между обучающимися и преподавателем происходит удаленно, посредством средств телекоммуникаций.

В содержание консультаций входят:

- разъяснение обучающимся общей технологии применения элементов ЭО и ДОТ, приемов и способов работы с предоставленными им учебно-методическими материалами, принципов самоорганизации учебного процесса;
- советы и рекомендации по изучению программы дисциплины и подготовке к промежуточной аттестации;
- анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;
- разработка отдельных рекомендаций по изучению частей (разделов, тем) дисциплины, по подготовке к текущей и промежуточной аттестации.

Также осуществляются индивидуальные консультации обучающихся в ходе выполнения ими письменных работ.

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

Используемые виды учебной работы по дисциплине при применении ЭО и ДОТ:

№ n/n	Виды занятий/работ	Виды учебной работы обучающихся	
		Контактная работа (on-line u off-line)	Самостоятельная работа
1	Лекции	- веб-лекции (вебинары) - видеолекции - лекции-презентации	- работа с архивами проведенных занятий - работа с опорными конспектами лекций - выполнение контрольных заданий
2	Практические, семинарские занятия	- видеоконференции - вебинары - семинары в чате - видеодоклады - семинары-форумы - веб-тренинги - видеозащита работ	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - работа по планам занятий - самостоятельное выполнение заданий и отправка их на проверку преподавателю
3	Консультации (групповые и индивидуальные)	- видеоконсультации - веб-консультации - консультации в чате	- консультации-форумы (или консультации в чате)

			- консультации посредством образовательного сайта
4	Контрольные, проверочные, самостоятельные работы	- видеозащиты выполненных работ (групповые и индивидуальные) - тестирование	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - выполнение контрольных / проверочных / самостоятельных работ

При реализации программы или ее частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий кафедра ведет учет и хранение результатов освоения обучающимися дисциплины на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме (на образовательном сайте, в системе INDIGO).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине с применением ЭО и ДОТ осуществляется посредством собеседования (on-line), компьютерного тестирования или выполнения письменных работ (on-line или off-line).

Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (приложение А)

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является зачет. На зачете обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (приложение Б)

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

2. Показателей и критерий оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.

4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

8.1. Выбор методов обучения

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории обучающихся	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся - инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Виды оценочных средств</i>	<i>Формы контроля и оценки результатов обучения</i>
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;
- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;
- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;
- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);
- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный

проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;

- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;

- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.

Кафедра **Неврологии, нейрохирургии и нейрореабилитации**

Приложение А к рабочей программе дисциплины

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
«Основы неврологии в практике врача-эндокринолога»**

Специальность 31.08.53 Эндокринология
Направленность программы – Эндокринология
Форма обучения очная

Раздел 1. Основы неврологии в практике врача-эндокринолога

Тема 1.1: Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Методика осмотра неврологического больного

Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по морфофункциональным особенностям структур центральной нервной системы, её общему строению, особенностям онтогенеза. Способствовать формированию умений по исследованию неврологического статуса

Задачи:

1. Рассмотреть общую организацию нервной системы и её роль в организме.
2. Изучить составные элементы нервной системы
3. Рассмотреть историческое развитие знаний о нервной системе человека
4. Рассмотреть эмбриогенез нервной системы и рост мозга после рождения
5. Рассмотреть инволюцию нервной системы в пожилом и старческом возрасте
6. Обучить проводить исследование неврологического статуса у больных с неврологической и нейрохирургической патологией.
7. Обучить определять уровень поражения нервной системы по выявленным симптомам.

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы
 - анатомию, физиологию нервной системы;
2. после изучения темы
 - основные принципы строения и физиологии центральной нервной системы, её морфофункциональные изменения в процессе онтогенеза
 - анатомию и физиологию нервной системы, а также патологическую и топографическую анатомию нервной системы
 - методику и последовательность исследования неврологических симптомов у больных.

Обучающийся должен уметь:

- дать общую характеристику функционирования центральной нервной системы в различные возрастные периоды жизни;
- проводить исследование неврологического статуса;

Обучающийся должен владеть:

- способностью оценить индивидуальные особенности функционирования нервной системы;
- психологическими и этическими приемами общения с лицами с неврологическими заболеваниями и неврологическими синдромами

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Общая организация нервной системы у человека и её функции. Раздражимость как свойство

нервной ткани.

2. Микроструктура нервной системы – нейроны, глия, отростки, нейронные системы (моторные, сенсорные, вставочные). Функционирование нервной клетки – электрические сигналы, выделение медиаторов.

3. Структура и назначение глии. Источники, виды и назначение.

4. Регенераторные способности нервной системы – клеток и отростков. Формы компенсации повреждённых участков мозга.

5. Филогенез нервной системы в царстве живых существ. Онтогенез нервной системы (нейробласты и спонгиобласты, их дифференциация); стадии развития нервной системы в эмбриогенезе. Роль перивентрикулярной матрицы в происхождении нейронов и образовании коры.

6. Масса мозга новорожденного и её нарастание с ростом индивида.

7. Формирование у взрослого организма новых нейронных кругов, соединений, систем.

8. Инволюция нервной системы.

9. Методика исследования менингеальных симптомов.

10. Методика исследования когнитивных функций.

11. Методика исследования черепно-мозговых нервов.

12. Методика исследования двигательной системы и координации движений. 13. Методика исследования чувствительности.

14. Методика исследования вегетативных функций.

2. Практическая подготовка.

1) Оценка неврологического статуса пациента

2) Цель работы: освоить практический навык оценки неврологического статуса и постановки на его основе топического диагноза.

3) Алгоритм освоения практического навыка:

1. Провести осмотр соматического и неврологического статуса у больного.

2. Определить уровень поражения нервной системы.

4). Результаты: выполнить запись жалоб, анамнеза заболевания и жизни, неврологического статуса, топического диагноза

5) Выводы: освоен практический навык оценки неврологического статуса.

3. Решить ситуационные задачи

1) *Алгоритм разбора задач.*

1. прочитать условие задачи.

2. выделить синдромы поражения.

3. поставить топический диагноз поражения нервной системы.

4. ответить на вопросы по задаче.

2) *Пример задачи с разбором по алгоритму.*

У больного отсутствует болевая и температурная чувствительность справа от уровня соска до уровня пупка; суставно-мышечная, вибрационная чувствительность не нарушены.

Контрольные вопросы:

1) Где находится очаг поражения?

2) Как называется этот тип нарушения чувствительности?

Пример разбора задачи.

1. У больного имеется нарушения поверхностной чувствительности при сохранности глубокой, исходя из этого можно утверждать о повреждении спиноталамического пути. Исходя из описания области распространённости нарушения поверхностной чувствительности можно предполагать наличие очага поражения в задних рогах серого вещества спинного мозга справа уровня Th5 до уровня Th10.

2. Представлено нарушение чувствительно по диссоциированному типу; кроме того, можно обозначит представленный вариант как спинальный сегментарный тип поражения нервной системы.

3) *Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

1. Женщина, 55 лет, нарушено мышечно-суставное чувство в пальцах стоп, голеностопных, коленных и тазобедренных суставах, он почти не ощущает смещения кожной складки на обеих

ногах и на туловище до уровня пупка. Отсутствует также тактильная чувствительность книзу от пупка. Другие виды чувствительности не пострадали; парезов нет.

Контрольные вопросы:

- 1) Какие нервные образования поражены?
- 2) Уровень поражения?

2. Мужчина, 50 лет, в течение ряда лет с периодическими обострениями наблюдаются боли в области наружной поверхности левого бедра. Кроме того, больной предъявляет жалобы на покалывания, чувство «бегания мурашек» в этой же области. Неврологически: гипестезия в зоне наружной поверхности левого бедра; в остальном без особенностей.

Контрольные вопросы:

- 1) Какие расстройства имеются у больного?
- 2) Какие структуры нервной системы поражены?

3. Мужчина, 32 лет, после ножевого ранения области спины отмечаются аналгезия книзу от пупка слева, нарушение мышечно-суставного чувства в правой нижней конечности.

Контрольные вопросы:

- 1) Где находится очаг поражения?
- 2) Как называется этот синдром?

4. Мужчина, 44 лет, после неловкого движения возникла резкая боль в поясничной области, иррадиирующая по задней поверхности правого бедра и голени. При осмотре отмечается сколиоз в поясничном отделе позвоночного столба выпуклостью вправо. Сгибание, разгибание туловища и наклоны в правую сторону болезненны. При надавливании на паравerteбральные точки справа возникает пронизывающая острая боль с иррадиацией по задней поверхности правого бедра и голени. Неврологически: положительные симптомы Ласега, Нери и Дежерина справа. Отмечается гипестезия в области задней поверхности правой голени, утрачен правый ахиллов рефлекс.

Контрольные вопросы:

- 1) Какой характер чувствительных нарушений?
- 2) Какие структуры нервной системы поражены?

5. У больного П., 25 лет, в течение 3 лет с частотой до 1 раза в неделю возникают приступы онемения и «ползания мурашек» в области левой стопы, распространяющиеся затем на левую голень, бедро, всю левую половину тела в течение 1 минуты. Из анамнеза: в возрасте 21 года перенес закрытую черепно-мозговую травму (ушиб мозга 1 ст.). Наследственность не отягощена. Неврологически: без особенностей.

Контрольные вопросы:

- 1) Где находится очаг поражения?
- 2) Как называются возникающие нарушения чувствительности?

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Общая организация нервной системы у человека. Определение функции нервной системы в организме

2. Микроструктура нервной системы – нейроны, глия, отростки, нейронные системы.

3. Структура и назначение глии.

4. Строение и функции нервных отростков, понятие синапса.

5. Понятие анализатора и его составные части.

7. Регенераторные способности нервной системы. Роль перивентрикулярной матрицы – стволовых клеток.

8. Филогенез и эмбриогенез нервной системы. Онтогенез нервной системы у детей и взрослых.

9. Методика исследования менингеальных симптомов.

10. Методика исследования когнитивных функций.

11. Методика исследования черепно-мозговых нервов.

12. Методика исследования двигательной системы и координации движений. 13. Методика

исследования чувствительности.

14. Методика исследования вегетативных функций.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1) представлены проводящие пути чувствительности:

- а) путь Голля
- б) путь Бурдаха
- в) путь Говерса
- г) путь Флегсига
- д) спиноталамический путь
- е) кортикоспинальный путь
- ж) тектоспинальный путь

Для каждого больного выберите пораженные проводящие пути спинного мозга.

Условия задания:

1. У больного 40 лет выявлено нарушение глубокой чувствительности в ногах.

Выбрать 1 ответ.

Ответ: а

2. У больного 35 лет выявлено нарушение болевой и температурной чувствительности в правой ноге до уровня пупка, нарушение глубокой и тактильной чувствительности в левой ноге. Выбрать 2 ответа.

Ответ: а, д

3. У больной 40 лет выявлено нарушение поверхностной чувствительности при сохранности глубоких видов чувствительности ниже уровня соска справа. Выбрать 1 ответ. Ответ: д

4. у больной 54 лет выявлено нарушение мышечно-суставной, тактильной и вибрационной чувствительности при сохранности болевой и температурной чувствительности в руках и ногах. Выбрать 2 ответа.

Ответ: а, б

2) Представлены типы нарушений чувствительности:

- А. мононевритический
- В. полиневритический
- С. плексусный
- Д. корешковый
- Е. сегментарный
- Г. проводниковый заднестолбовой синдром
- Г. синдром полного поперечного поражения спинного мозга
- Н. синдром половинного поражения спинного мозга
- І. проводниковый церебральный
- Ж. корковый

Вводный вопрос:

Выберите тип нарушений чувствительности в каждом случае:

Условия задания:

1. Больного А., 36 лет беспокоят боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, иррадирующие по задненаружной поверхности левой ноги. При исследовании чувствительности выявлена гипестезия всех видов чувствительности в этой же зоне, положительный симптом Дежерина, симптом Ласега слева 50 градусов.

Ответ: D

2. У больного П, 43 лет имеются парестезии в ногах, потеряны все виды глубокой чувствительности, мышечная гипотония, особенно выраженная в ногах, коленные и ахилловы рефлексы не вызываются. В пробе Ромберга больной падает.

Ответ: F

3. У больного С., 34 лет наблюдается нарушение всех видов чувствительности, боли, слабость и гипотрофия мышц, снижение глубоких рефлексов в правой руке.

Ответ: С

4. У больной В., 40 лет выявлено изолированное нарушение болевой и температурной чувствительности в правой кисти, глубокая чувствительность и рефлексы сохранены.

Ответ: Е

5. У больного 30 лет имеются боли, снижение болевой, температурной и глубокой чувствительности в дистальных отделах рук и ног.

Ответ: В

6. У больного 60 лет выявлена левосторонняя гемигипестезия, гемиплегия и гемианопсия.

Ответ: I

3) К каждому пронумерованному симптому подберите наиболее подходящий ответ, обозначенный буквой.

1. камертон
 2. циркуль Вебера
 3. барэстезиометр
 4. термоэстезиометр
 5. волоски и щетинки Фрея
- А. температурная чувствительность
Б. вибрационная чувствительность
В. тактильная чувствительность
Г. чувство дискриминации
Д. чувство давления
- Ответы: 1-Б, 2-Г, 3-Д, 4-А, 5-В

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Неврология: национальное руководство: в 2-х т. Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 880 с. + 432 с.
2. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. А.А. Скоромец, А.П., Скоромец, Т.А. Скоромец; ред.: А.В. Амелин, Е.Р. Баранцевич. - 10-е изд., перераб. и доп. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Реабилитация в неврологии: Руководство В.А. Епифанов, А.В. Епифанов М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 - 416 с.
2. Сосудистая патология головного мозга С.А. Татаренко, Ю.В. Кислицын Киров, 2017 - 132 с.

Раздел 1. Основы неврологии в практике врача-эндокринолога

Тема 1.2: Сосудистая патология головного мозга.

Цель изучения темы: сформировать способность к топической и дифференциальной диагностике, лечению острых нарушений мозгового кровообращения.

Задачи:

1. Рассмотреть этиологию, патогенез, классификацию и клиническую картину инсультов
2. Рассмотреть методы диагностики нарушений мозгового кровообращения.
3. Изучить принципы дифференциальной диагностики инсультов в зависимости от анамнеза, клиники и результатов доп. исследований.
4. Изучить принципы и методы терапии инсультов.

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы
 - анатомию, физиологию нервной системы;
 - патологическую анатомию и патологическую физиологию нервной системы;
 - топографическую анатомию нервной системы.
2. после изучения темы
 - этиологию, патогенез, классификацию нарушений мозгового кровообращения;

- особенности клиники поражения наиболее важных артерий, кровоснабжающих головной мозг

- дифференциальную диагностику острых нарушений мозгового кровообращения
- методы диагностики и лечения нарушений мозгового кровообращения.

Обучающийся должен уметь:

- проводить исследование неврологического статуса у больных с инсультом, в том числе у больного в бессознательном состоянии;
- устанавливать топический и клинический диагноз нарушения мозгового кровообращения;
- определять тактику ведения больных с инсультом
- интерпретировать данные дополнительных исследований
- проводить консервативное лечение больных с инсультом.

Обучающийся должен владеть:

- Психологическими и этическими приемами общения с пациентами с сосудистой патологией головного мозга.

- Методами сбора жалоб, анамнеза, клинического осмотра больного с сосудистой патологией головного мозга, методами интерпретации данных нейровизуализационных, нейрофизиологических, лабораторных способов диагностики при сосудистой патологии головного мозга.

- Способами медикаментозной коррекции urgentных неврологических состояний при сосудистой патологии головного мозга.

- Навыками выбора оптимальной лечебной тактики при сосудистой патологии головного мозга.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Эпидемиология инсульта
2. Факторы риска
3. Роль наследственных факторов
4. Определение и классификация острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК).
5. Клиника острых НМК: дифференциация ишемических и геморрагических инсультов и их лечения.
6. Синдромы поражения различных бассейнов; каротидного (ВСА, СМА, ПМА), вертебрально-базиллярного (ПА, основная артерия, с-м Валленберга-Захарченко).
7. Клиника кровоизлияния в полушарие мозга, клиника кровоизлияния в ствол мозга, клиника кровоизлияния в мозжечок, клиника кровоизлияния в мозг с прорывом в желудочки
8. Методы исследования и их интерперетация у больных с ОНМК: доплерография, дуплексное сканирование сосудов, ангиография (рентгеноконтрастная и магнитно-резонансная), гемореологические исследования (система гемостаза, вязкость крови, осмолярность крови, липидный спектр), методы нейровизуализации (КТ, МРТ головного мозга).
9. Формулирование диагноза инсульта
10. Базисная терапия инсультов
11. Дифференцированная терапия ишемического и геморрагического инсульта
12. Роль хирургического лечения.
13. Трудовая и социальная реабилитация
14. МСЭ при последствиях инсульта

2. Практическая подготовка.

- 1) Микрокурация больного по теме занятия
- 2) Цель работы: освоить практический навык ведения больного с сосудистой патологией головного мозга.
- 3) Алгоритм освоения практического навыка:
 1. Провести осмотр соматического и неврологического статуса у больного.
 2. Определить уровень поражения нервной системы. Установить клинический вариант (форму) и тип течения заболевания.
 3. Назначить необходимые дополнительные методы обследования больному,

интерпретировать результаты обследования.

4. Определить тактику лечения данного больного.

5. Назначить лечение курируемому больному.

4) Результаты: запись жалоб, анамнеза заболевания и жизни, неврологического статуса, предварительного диагноза и назначений (диагностических и лечебных) в учебную историю болезни.

5) Выводы: освоен практический навык ведения больного с сосудистой патологией головного мозга.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

1. прочитать условие задачи.

2. выделить синдромы поражения.

3. поставить топический диагноз поражения нервной системы.

4. ответить на вопросы по задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму.

Больная Т, 33 лет. Доставлена в приемный покой в тяжелом состоянии в 20 часов. Заболела сегодня днем, когда после стресса (конфликт с мужем) почувствовала сильную головную боль, была рвота, не приносящая облегчения. Прием анальгина также не принес облегчения. Состояние ухудшалось, перестала вступать в контакт с окружающими. При осмотре: речевой контакт отсутствует, на громкие звуки, похлопывание по щекам отрывает глаза, реагирует на болевые раздражители гримасой боли, одергиванием конечностей. Кожные покровы сухие, бледные, температура тела 38 градусов. Тоны сердца ритмичные, ЧСС 54 в минуту, АД 160/90. Ригидность мышц затылка 3 поперечных пальца, симптом Кернига под углом 120 градусов справа, 150 градусов слева. Зрачки D=S, реакция на свет вялая. Лицо симметричное. Мышечный тонус в конечностях симметрично снижен. СПР S=D, патологический рефлекс Бабинского с обеих сторон.

В приемном покое выполнена люмбальная пункция: ликвор вытекает струей, красного цвета. Госпитализирована в реанимационное отделение.

Пример разбора задачи.

1. на основе симптомов, указанных в условии задачи, можно выделить следующие синдромы:

Общемозговой синдром - почувствовала сильную головную боль, была рвота, не приносящая облегчения. перестала вступать в контакт с окружающими. При осмотре: речевой контакт отсутствует, на громкие звуки, похлопывание по щекам отрывает глаза, реагирует на болевые раздражители гримасой боли, одергиванием конечностей.

Менингеальный синдром - Ригидность мышц затылка 3 поперечных пальца, симптом Кернига под углом 120 градусов справа, 150 градусов слева.

Синдром ликворных изменений - ликвор вытекает струей, красного цвета.

Топический диагноз: кровоизлияние под оболочку головного мозга.

Клинический диагноз: ОНМК по типу субарахноидального кровоизлияния, сопор.

Необходимые дополнительные исследования: клинический минимум, КТ головного мозга, ТКДГ, каротидная ангиография.

Лечение: контроль и коррекция АД, ВЭБ, дегидратационная, нейропротекторная терапия, хирургическая операция клипирования аневризмы при ее обнаружении.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

1. Больная П., 60 лет. Поступила в приемный покой в тяжелом состоянии. Упала в аптеке, потеряла сознание. До этого жаловалась на головную боль, хотела купить таблетки от «давления», была рвота. Объективно: состояние крайне тяжелое. Питание повышено, кожные покровы лица и шеи гиперимированы. Дыхание храпящее. Тоны сердца ритмичные, ЧСС 56 в минуту. АД 200/120. В контакт не вступает, на болевые раздражители не реагирует. Менингеальные симптомы положительные. Зрачки узкие, на свет реакция вялая. Правая щека при дыхании «парусит». Правые конечности при отпуске падают «как плети». Правая нога ротирована кнаружи. СПР D<S. Патологический рефлекс Бабинского справа. Периодически возникает судорожное разгибание левых конечностей по типу опистотонуса. Госпитализирована в реанимационное отделение. При люмбальной пункции получен кровянистый ликвор, вытекающий частыми каплями.

- 1) Ваш предположительный диагноз.
- 2) Какие дополнительные методы исследования необходимы для подтверждения диагноза?
- 3) Тактика лечения.

2. Больной Ш., 54 лет. Поступил с жалобами на ухудшение зрения (плохо видит правые половины предметов), не может читать и писать, так как не видит правой половины текста, головные боли в левой затылочной области, пошатывание при ходьбе. Данные жалобы появились внезапно в момент физической нагрузки: заметил поток ярких цветных блестящих фигур в виде кубиков, одновременно с этим почувствовал боль в области шеи и затылка, неустойчивость.

До поступления в клинику неоднократно были эпизоды головокружения, двоения предметов перед глазами, «затуманивания» зрения, приступы внезапного падения с кратковременной потерей сознания (на фоне внезапного резкого головокружения «подкашивались» ноги), возникающие при запрокидывании и повороте головы, чаще всего во время бритья шеи и подбородка.

Из анамнеза известно, что больной страдает гипертонической болезнью, облитерирующим атеросклерозом нижних конечностей, курит с 14 лет до 2 пачек сигарет в день. Часто употребляет алкоголь.

При поступлении: больной избыточного питания, кожа и слизистые оболочки несколько синюшны. АД 160/100. Пульс 80 в минуту, ритмичный.

Неврологический статус: сознание сохранено, менингеальных знаков нет. Зрачки D=S, реакция на свет сохранена. Конвергенция ослаблена. В крайних отведениях глазных яблок наблюдается нистагм, который при повороте головы влево переходит в выраженный нистагм. Снижение болевой чувствительности в области носогубного треугольника слева.

В позе Ромберга неустойчив, отмечает, что «тянет» влево. При ходьбе с закрытыми глазами отклоняется влево. Плохо выполняет пальценосовую пробу слева, адиадохокinez и дисметрия слева. Силовых парезов нет. СПР D=S, оживлены, рефлекс Маринеску-Радовичи с обеих сторон. Снижение болевой чувствительности на правой стороне тела.

Глазное дно: артерии сужены, бледные, вены расширены, диски зрительных нервов розовой окраски, границы четкие. При исследовании полей зрения выявлена правосторонняя верхнеквадрантная гемианопсия.

- 1) Топический диагноз поражения нервной системы.
- 2) Предположительный клинический диагноз.
- 3) Дополнительные методы исследования для подтверждения диагноза?
- 4) Тактика лечения.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Эпидемиология инсульта
2. Факторы риска
3. Роль наследственных факторов
4. Определение и классификация острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК).
5. Клиника острых НМК: дифференциация ишемических и геморрагических инсультов и их лечения.
6. Синдромы поражения различных бассейнов; каротидного (ВСА, СМА, ПМА), вертебрально-базиллярного (ПА, основная артерия, с-м Валленберга-Захарченко).
7. Клиника кровоизлияния в полушарие мозга, клиника кровоизлияния в ствол мозга, клиника кровоизлияния в мозжечок, клиника кровоизлияния в мозг с прорывом в желудочки
8. Методы исследования и их интерпретация у больных с ОНМК: доплерография, дуплексное сканирование сосудов, ангиография (рентгеноконтрастная и магнитно-резонансная), гемореологические исследования (система гемостаза, вязкость крови, осмолярность крови, липидный спектр), методы нейровизуализации (КТ, МРТ головного мозга).
9. Формулирование диагноза инсульта
10. Базисная терапия инсультов

11. Дифференцированная терапия ишемического и геморрагического инсульта
12. Роль хирургического лечения.
13. Трудовая и социальная реабилитация
14. МСЭ при последствиях инсульта

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Резерв ауторегуляции стабильности мозгового кровотока ограничен следующими пределами системного артериального давления:
 1. 80 – 120 мм рт.ст.
 2. 60 – 200 мм рт.ст.
 3. 50 – 160 мм рт.ст.
 4. 100 – 200 мм рт.ст.
 5. 100 – 160 мм рт.ст.
2. Наиболее информативный метод в диагностике субарахноидального кровоизлияния:
 1. МРТ головного мозга
 2. Эхо-энцефалоскопия
 3. КТ головного мозга
 4. Церебральная ангиография
 5. Электроэнцефалография
3. Наиболее характерные для геморрагических инсультов симптомы:
 1. Выраженные общемозговые, очаговые и менингеальные симптомы
 2. Расстройства чувствительности по корешковому типу
 3. Постепенное начало
 4. Предшествующие преходящие эпизоды
 5. Изменения на электроэнцефалограмме
4. Артериальные аневризмы бывают:
 1. Сегментированные
 2. Линейный
 3. Мешотчатые
 4. Плазматические
 5. Фантомные
5. Препарат блокатор кальциевых каналов, показанный при субарахноидальном кровоизлиянии:
 1. Верапамил
 2. Нимотоп
 3. Нифедипин
 4. Дилтиазем
 5. Амлодипин
6. Главной причиной церебральной ишемии при остром инфаркте миокарда с нарушением ритма (кардиocereбральный синдром) является:
 1. Повышение активности свертывающей системы
 2. Ухудшение реологических свойств крови
 3. Снижение системного перфузионного давления
 4. Повышение вязкости крови
 5. Повышение агрегации форменных элементов крови
7. Облигатным признаком субарахноидального кровоизлияния является:
 1. Нистагм
 2. Нейропатии двигательных черепных нервов
 3. Псевдобульбарный синдром
 4. Менингеальный синдром
 5. Наличие патологических рефлексов
8. Диагноз ПНМК устанавливается, если очаговая симптоматика полностью регрессирует в течение:

1. 12 часов
 2. 24 часов
 3. 1 недели
 4. 3 недель
 5. 1 месяца
9. Причинами кардиоэмболического инсульта могут быть:
1. Слабость синусового узла
 2. Неревматическая фибрилляция предсердий
 3. Инфекционный эндокардит
 4. Ятрогенная гипотензия
 5. Ревматические пороки сердца
10. Для лакунарного ишемического инсульта характерны:
1. Менингеальный синдром
 2. Изолированная очаговая симптоматика
 3. Длительная артериальная гипертензия в анамнезе
 4. Летальность ~40 %
 5. Течение по типу «малого инсульта»
11. Для I стадии дисциркуляторной энцефалопатии 1-й степени характерны проявления в виде:
1. Головных болей
 2. Нарушений сна
 3. Психоорганического синдрома
 4. Пароксизмальных состояний
 5. Астенического синдрома
12. В современной классификации нарушений мозгового кровообращения имеются рубрики:
1. Преходящие нарушения мозгового кровообращения
 2. Начальные нарушения мозгового кровообращения
 3. Дисциркуляторная энцефалопатия 1-й степени
 4. Дисциркуляторная энцефалопатия 2-й степени
 5. Дисциркуляторная энцефалопатия 3-й степени
13. Для ишемического атеротромботического инсульта характерны:
1. Как правило, сохранность сознания
 2. Менингеальные симптомы
 3. Бледность лица
 4. Дыхание чейна-стокса
 5. Постепенное развитие симптомов заболевания
14. К корригируемым факторам риска формирования нарушений мозгового кровообращения относятся:
1. Возраст
 2. Артериальная гипертензия
 3. Гиперхолестеринемия
 4. Генетические особенности
 5. Табакокурение

Эталон ответов: 1 – 3; 2 – 4; 3 – 1; 4 – 3; 5 – 2; 6 – 3; 7 – 4; 8 – 2; 9 – 2, 3, 5; 10 – 2, 3, 5; 11 – 1, 2, 5; 12 – 1, 3, 4, 5; 13 – 1, 3, 5; 14 – 2, 3, 5.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Неврология: национальное руководство: в 2-х т. Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 880 с. + 432 с.
2. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. А.А. Скоромец, А.П., Скоромец, Т.А. Скоромец; ред.: А.В. Амелин, Е.Р. Баранцевич. - 10-е изд., перераб. и доп. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Нейрореаниматология : практическое руководство - 2-е изд. , перераб. и доп. В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с.
2. Реабилитация в неврологии: Руководство В.А. Елифанов, А.В. Елифанов М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 - 416 с.
3. Сосудистая патология головного мозга С.А. Татаренко, Ю.В. Кислицын Киров, 2017 - 132 с.

Раздел 1. Основы неврологии в практике врача-эндокринолога

Тема 1.3: Опухоли нервной системы. Пароксизмальные состояния

Часть темы: Опухоли нервной системы

Цель: сформировать способность к диагностике и лечению опухолей головного и спинного мозга.

Задачи:

1. Обучить ординаторов проводить исследование неврологического статуса у нейроонкологических больных.
2. Изучить алгоритм постановки топического и клинического диагноза при опухолях головного и спинного мозга.
3. Научить последовательности применения диагностических методов при обследовании нейроонкологических больных; определять urgentные состояния при церебральных дислокациях.
4. Обучить ординаторов проводить консервативное лечение больных с различными вариантами опухолей головного мозга в до- и послеоперационном периоде.

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы
 - анатомию, физиологию головного и спинного мозга;
 - патологическую анатомию и патологическую физиологию головного и спинного мозга;
 - топографическую анатомию центральной нервной системы и основные приемы оперативной хирургии, нейрохирургический инструментарий;
 - группы фармакологических препаратов, оказывающих влияние на центральную нервную систему.
2. после изучения темы
 - патогенетические механизмы воздействия опухоли на головной и спинной мозг, гистологическую и локализационную классификацию новообразований ЦНС, клинику опухолей головного и спинного мозга различной локализации и гистологической структуры;
 - методы диагностики опухолей центральной нервной системы и интерпретацию их результатов;
 - дифференцированные подходы к комбинированному лечению опухолей головного и спинного мозга;
 - виды радикальных и паллиативных оперативных вмешательств, применяемых при лечении нейроонкологических больных.

Обучающийся должен уметь:

- проводить исследование неврологического статуса у больных опухолями головного и спинного мозга;
- устанавливать топический и клинический диагноз при опухолях ЦНС различной локализации;
- определять адекватный алгоритм обследования нейроонкологических больных;
- проводить консервативное лечение больных с различными вариантами опухолей головного и спинного мозга в до- и послеоперационном периоде.

Обучающийся должен владеть:

- Психологическими и этическими приемами общения с пациентами с опухолями головного и спинного мозга.
- Методами сбора жалоб, анамнеза, клинического осмотра больного с опухолями головного и спинного мозга, методами интерпретации данных нейровизуализационных, нейрофизиологических, лабораторных способов диагностики с опухолями головного и спинного мозга.

- Способами медикаментозной коррекции urgentных неврологических и нейрохирургических состояний при опухолях головного и спинного мозга.
- Навыками выбора оптимальной лечебной, в том числе нейрохирургической, тактики при опухолях головного и спинного мозга.
- Навыками назначения наиболее адекватного метода реабилитации нарушенных функций нервной системы при опухолях головного и спинного мозга.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Клиника, диагностика и лечение опухолей головного мозга супра- и субтенториальной локализации.
2. Комбинированное лечение опухолей головного мозга, urgentные вопросы.
3. Классификация опухолей спинного мозга.
4. Клиника, диагностика и лечение экстра- и интрамедуллярных опухолей спинного мозга в зависимости от их локализации.
5. Объективные методы диагностики опухолей спинного мозга.
6. Реабилитация нейроонкологических больных, лечение нейротрофических и тазовых нарушений.

2. Практическая подготовка.

- 1) Микрокурация больного по теме занятия
- 2) Цель работы: освоить практический навык ведения больного с опухолью нервной системы.
- 3) Алгоритм освоения практического навыка:
 1. Провести осмотр соматического и неврологического статуса у больного.
 2. Определить уровень поражения нервной системы. Установить клинический вариант (форму) и тип течения заболевания.
 3. Назначить необходимые дополнительные методы обследования больному, интерпретировать результаты обследования.
 4. Определить тактику лечения данного больного.
 5. Назначить лечение курируемому больному.
- 4) Результаты: запись жалоб, анамнеза заболевания и жизни, неврологического статуса, предварительного диагноза и назначений (диагностических и лечебных) в учебную историю болезни.
- 5) Выводы: освоен практический навык ведения больного с опухолью ЦНС.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

1. прочитать условие задачи.
2. выделить синдромы поражения.
3. поставить топический диагноз поражения нервной системы.
4. ответить на вопросы по задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму.

Больная, 44 лет, жалуется на головные боли в височной области справа, повышение АД до 190/100 мм.рт.ст.

ANAMNESIS MORBI: Головные боли возникли около трех месяцев назад, когда больная проходила консервативное лечение в терапевтическом отделении по поводу обострения хронического панкреатита. В ходе госпитализации у больной был впервые отмечен генерализованный приступ с потерей сознания, который начался с падения больной, судорожного поворота головы и глаз влево. В дальнейшем развились тонико-клонический судороги продолжительностью 20 минут с последующим постприпадочным сном в течение полутора часов. STATUS NEUROLOGICUS: Сознание ясное.

Менингеальные знаки отрицательны. Обоняние и зрение не нарушены. Движения глаз в полном объеме. Глазные щели D=S. Нистагма нет. Зрачки D=S. Чувствительность лица не нарушена. Носогубные складки симметричны. Слух не нарушен. Фокация и глотание сохранены. Язык по средней линии. Тонус мышц нормальный. Сила мышц не изменена. Сухожильные и

приостальные рефлексы D=S. Патологические рефлексы отсутствуют. В позе Ромберга устойчива. Координаторные пробы выполняет уверенно. Чувствительность на туловище и конечностях сохранена.

Вопросы:

1. Укажите топический очаг поражения нервной системы.
2. Клинический диагноз.
3. Дополнительные методы исследования для подтверждения диагноза, предполагаемые результаты объективных методов диагностики.

4. Лечение данной больной.

Пример разбора задачи.

1. Учитывая тот факт, что у больной на момент осмотра не выявляется симптомов выпадения функций нервной системы, основанием для установления топического диагноза должны стать анамнестические указания на симптомы раздражения (эпилептический приступ). Адверсивный компонент припадка (поворот головы и глаз влево) четко указывает на раздражение задних отделов средней лобной извилины правого полушария головного мозга.

2. Наиболее частой причиной появления эпилептических припадков после 20 лет является развитие опухоли головного мозга (как правило-доброкачественной глиомы или арахноидэндотелиомы). С учетом отсутствия симптомов выпадения функций нервной системы, что исключает инфильтративный характер роста новообразования, наиболее вероятным диагнозом является: опухоль (менингиома) правой лобной доли головного мозга. Эпилептический синдром.

3. Основными методами диагностики заболевания в данном случае являются компьютерная либо магниторезонансная томография головного мозга. Наиболее вероятным результатом данных методик является обнаружение в проекции правой лобной доли зоны повышенной рентгеновской плотности с достаточно четкими контурами с минимально выраженным либо отсутствующим положительным «масс-эффектом».

4. Учитывая доброкачественный характер новообразования, единственно правильным методом лечения в данном случае является радикальное удаление опухоли после выполнения костно-пластической трепанации черепа над местом ее роста.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии.

1. Больной М., 63 лет. Заболел 5 месяцев назад, когда стала беспокоить головная боль затылочной локализации, сопровождавшаяся тошнотой, иногда рвотой, преимущественно в утренние часы.

Несколько раз по утрам отмечалось преходящее онемение в конечностях продолжительностью несколько минут, во время разговора несколько раз останавливался на 1-2 сек., а затем вновь продолжал начатую фразу.

С того же времени отмечается прогрессирующее ухудшение памяти, речевые нарушения. За месяц до госпитализации появилось дрожание в правых, а затем в левых конечностях. За неделю до поступления головные боли стали постоянными, усилились речевые расстройства, появилась слабость в правых конечностях.

При поступлении состояние больного удовлетворительное, АД = 130/90 мм рт.ст., пульс – 72 удара в минуту.

В сознании, контактен, ориентирован, несколько эйфоричен, критика к своему состоянию снижена. Общемозговых и менингеальных симптомов нет.

Снижен правый корнеальный рефлекс, сглажена правая носогубная складка, легкий правосторонний гемипарез без изменения мышечного тонуса. Сухожильные рефлексы выше справа, симптом Бабинского справа. Отмечены элементы сенсорной афазии.

За время наблюдения в отделении состояние больного постепенно ухудшилось: стал вялым, сонливым, перестал контролировать тазовые функции, выросли речевые расстройства, появилась астазия-абазия, повысился мышечный тонус по пластическому типу, появились симптомы Бабинского с двух сторон, грубые хватательные рефлексы, икота и зевота.

Анализ крови и мочи в пределах нормы. Сахар крови – 6,9 ммоль/л. На рентгенограмме черепа костно-деструктивные изменения не определяются. Глазное дно: диски зрительных нервов увеличены в размерах, насыщены и извиты вены дна.

Контрольные вопросы:

- 1) Ваш предположительный диагноз?
- 2) Укажите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза.
- 3) Тактика лечения?

2. Больная Ч., 17 лет. В течение последнего года отмечается задержка менструального цикла на полгода. В ночь с 17 на 18 марта возникла головная боль, тошнота, рвота, повышение АД до 190/100 мм рт.ст. в течение нескольких дней состояние больной прогрессивно ухудшалось, возникла головная боль в затылке, атаксия, дискоординация в правых конечностях, экзофтальм, грубый менингеальный синдром, нистагм вправо, появилась гнусавость голоса, исчез глоточный рефлекс, снизились корнеальные рефлексы. Рентгенограммы черепа патологических изменений не выявили. Глазное дно: диски зрительных нервов розовые, артерии сужены, вены расширены.

Контрольные вопросы:

- 1) Ваш предположительный диагноз?
- 2) Укажите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза.
- 3) Тактика лечения?

3. Больная М., 42 лет. Считает себя больной в течение последних трех месяцев, когда стала отмечать головную боль, усиливающуюся в ночное и утреннее время, особенно при попытке встать с постели, при перемене положения головы. Стала отмечать чувство дурноты в транспорте; заметила, что плохо понимает обращенную к ней речь. На фоне нарастания головной боли стала пропускать буквы в словах, не могла написать письмо родителям (отметила, что не понимает смысла написанного).

При поступлении отмечено: сильная головная боль диффузного характера, выраженный менингеальный синдром, ригидность 6 см, симптом Кернига 100 градусов, болезненность при движении глазных яблок, больная не всегда понимает обращенную речь, затрудняется в подборе слов. Выявлены горизонтальный нистагм при взгляде вправо, аграфия, акалькулия, апраксия, снижение силы в правой руке, четкая правосторонняя пирамидная недостаточность, расстроены глубокие виды чувствительности справа.

Люмбальная пункция: давление – 300 мм вод.ст., ликвор прозрачный, цитоз 1/3, белок – 0,165 г/л, реакция Панди положительная. Анализы крови и мочи без особенностей. Глазное дно: диски зрительных нервов бледно-розовые, границы их ступеваны, больше слева, артерии узковаты, вены расширены, кровенаполнены. На рентгенограмме черепа выражены пальцевые вдавления, порозность спинки турецкого седла. На ЭХО-ЭГ выявляется смещение срединных структур мозга слева направо на 6 мм.

Контрольные вопросы:

- 1) Ваш предположительный диагноз?
- 2) Укажите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза.

4. Больной А., 42 лет, находится в неврологическом отделении с жалобами на постоянные диффузные головные боли, головокружение, тошноту, слабость в левых конечностях.

Из анамнеза известно, что головные боли появились полгода назад, постепенно нарастая по интенсивности и продолжительности. За этот период было 2 общих судорожных приступа.

Объективно: состояние средней степени тяжести. Патологии со стороны внутренних органов не выявлено. Неврологически: менингеальных симптомов нет. Определяется легкая сглаженность левой носогубной складки. Сухожильные рефлексы слева повышены. Сила в левых конечностях снижена до 3 баллов. Определяются двусторонние патологические стопные знаки.

При ЭХО-энцефалоскопии выявлено смещение срединных структур справа налево на 3 мм.

Во время люмбальной пункции, при измерении давления, у больного резко усилились головные боли, он потерял сознание и внезапно прекратилось дыхание. Пульс ритмичный, 68 ударов в 1 минуту.

Контрольные вопросы:

- 1) Ваш предположительный диагноз?
- 2) Укажите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза.
- 3) Оцените тактику врача при проведении обследования, причину и характер внезапного ухудшения состояния больного. Ваши лечебные предположения?

5. Больная М., 21 год. Госпитализирована в неврологическое отделение с жалобами на ежедневные интенсивные головные боли. Боль начинается в утренние часы и продолжается в течение 6-8 часов.

Из анамнеза выяснено, что боли начались полгода назад. В последний месяц стали ежедневными. Прием анальгетиков боль снимает незначительно.

В анамнезе жизни – частые простудные заболевания.

На момент осмотра: жалобы на сильные распирающие головные боли. Больная заторможена. На вопросы отвечает однозначно. АД = 110/70 мм рт.ст. Пульс – 72 удара в минуту.

Определяются слабо выраженные менингеальные симптомы. Выявляется горизонтальный нистагм, больше при взгляде влево. Лицо симметричное. Сухожильные рефлексы без разницы сторон. Тонус ниже в левых конечностях. Расстройств чувствительности не выявлено. Незначительное промахивание при выполнении пальце-носовой и коленно-пяточной пробы слева. Внутривенное введение 5 мл баралгина боль не сняло. При обследовании в отделении окулист выявил расширение вен на глазном дне.

Контрольные вопросы:

- 1) Ваш предположительный диагноз?
- 2) Укажите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза.
- 3) Тактика лечения?
- 4) Прогноз для жизни?

6. Больная 35 лет, в течение года жалуется на опоясывающие боли в левой половине грудной клетки и слабость левой ноги. За месяц до госпитализации у больной появилось периодическое недержание мочи, лечилась у терапевта по поводу пиелонефрита.

Неврологически: менингеальных симптомов не выявлено, координация е нарушена. Черепно-мозговая иннервация в норме. Отсутствие поверхностной чувствительности с уровня Th7 справа; глубокой – до уровня голеностопного сустава. Спастический монопарез левой ноги (сила – 3 балла). Гиперрефлексия с нижних конечностей, более выраженная слева, клonus левой стопы.

Люмбальная пункция: ликворное давление – 20 мм вод.ст., ликвор ксантохромный, мутный. Белок – 4,67 г/л. Цитоз – 2 лимфоцита в 1 куб. мм. Сахар – 2,7 ммоль/л, хлориды – 117 ммоль/л.

Электрофорезграмма ликвора сывороточного типа со значительным увеличением глобулиновых фракций, в особенности, уровня острофазовых белков.

Контрольные вопросы:

- 1) Топическая диагностика поражения?
- 2) Оцените показатели ликвора.
- 3) Предположительный диагноз и стадия процесса?
- 4) Дополнительные диагностические методы?

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Теории возникновения опухолей ЦНС и патогенетические механизмы воздействия опухоли на головной мозг.

2. Классификация опухолей головного мозга.

3. Клиника, диагностика и лечение опухолей головного мозга супра-и субтенториальной локализации.

4. Комбинированное лечение опухолей головного мозга, urgentные вопросы.

5. Классификация опухолей спинного мозга.

6. Клиника, диагностика и лечение экстра- и интрамедуллярных опухолей спинного мозга в зависимости от их локализации.

7. Объективные методы диагностики опухолей спинного мозга.

8. Реабилитация нейроонкологических больных, лечение нейротрофических и тазовых нарушений.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. Выберите абсолютно неверный ответ. Существуют следующие виды глиом:
 - а) астроцитомы;
 - б) олигодендроглиома;
 - в) эпендимомы;
 - г) менингиома;
 - д) глиобластома.
2. Выберите абсолютно верный ответ. Менингиома – это опухоль из:
 - а) мягкой оболочки;
 - б) арахноидальной оболочки;
 - в) твердой оболочки;
 - г) мягкой и паутинной оболочек;
 - д) сосудистых сплетений желудочков мозга.
3. Выберите абсолютно неверный ответ. Для менингиомы характерны следующие признаки:
 - а) происхождение из арахноидальной оболочки;
 - б) инфильтративный рост;
 - в) наличие капсулы;
 - г) сдавление головного мозга;
 - д) однородная структура.
4. Выберите абсолютно верный ответ. Какие выделяют механизмы действия опухоли на головной мозг:
 - а) сдавление головного мозга;
 - б) нарушение оттока ликвора;
 - в) нарушение мозгового кровообращения;
 - г) токсическое воздействие опухоли на головной мозг;
 - д) все выше перечисленное.
5. Выберите абсолютно неверный ответ. Для опухолей теменной доли характерно:
 - а) астереогноз;
 - б) апраксия;
 - в) anosmia;
 - г) анестезия;
 - д) фокальные сенсорные приступы.
6. Выберите абсолютно неверный ответ. К общемозговым симптомам, связанным с увеличением внутричерепного давления, относятся:
 - а) головная боль, головокружение;
 - б) рвота;
 - в) обонятельные, вкусовые и вестибулярные галлюцинации;
 - г) генерализованные припадки;
 - д) положительные менингеальные симптомы.
7. Выберите абсолютно верный ответ. Дислокационные симптомы- это результат:
 - а) крайне высокого внутричерепного давления;
 - б) разрушения ткани мозга;
 - в) хронического нарушения мозгового кровообращения;
 - г) сдавления ткани мозга растущей опухолью;
 - д) все перечисленное верно.
8. Выберите абсолютно неверный ответ.
К дополнительным методам диагностики опухолей головного мозга относятся:
 - а) люмбальная пункция с забором ликвора;
 - б) КТ головного мозга;
 - в) ЭХО-ЭС головного мозга;
 - г) обзорные рентгеновские снимки
 - д) МРТ головного мозга.
9. Выберите правильный ответ.
К нейроэктодермальным опухолям не относятся:

- а) астроцитомы;
- б) олигодендроглиома;
- в) эпендимомы;
- г) невринома;
- д) хориоидпапиллома.

10. Выберите правильный ответ.

Опухоль из стенки сосуда называется:

- а) менингиома;
- б) ангиоретикулема;
- в) папиллома;
- г) аденома;
- д) невринома.

11. Выберите правильный ответ.

Для диагностики опухоли головного мозга преимущественно используют:

- а) компьютерную томографию;
- б) электроэнцефалографию;
- в) рентгеноскопию;
- г) пункцию желудочков мозга;
- д) люмбальную пункцию с анализом ликвора.

12. Выберите правильный ответ.

При опухоли височной доли не наблюдается:

- а) верхнеквандратная гемианопсия;
- б) сенсорная афазия;
- в) оперкулярные приступы;
- г) адверсивные приступы;
- д) обонятельные галлюцинации.

13. Выберите правильный ответ.

При опухоли лобной доли не наблюдается:

- а) парезы, параличи;
- б) атрофия зрительного нерва;
- в) атаксия по типу астазии-абазии;
- г) верхнеквадрантная гемианопсия;
- д) парез зрения.

14. Выберите неправильный ответ.

Паллиативная операция при опухолях головного мозга- это:

- а) наружная декомпрессия;
- б) вентрикулоцистерноанастомоз;
- в) вентрикулоперитонеальный анастомоз;
- г) радикальное удаление опухоли;
- д) наружное вентрикулярное дренирование.

15. Выберите правильный ответ.

Для опухоли затылочной доли не характерно:

- а) гомонимная гемианопсия;
- б) фотомы;
- в) гемигипестезия;
- г) зрительная агнозия;
- д) метаморфопсия.

16. Выберите правильный ответ.

Симптомы, характерные для опухолей лобной доли головного мозга:

- а) гемипарез;
- б) сенсорная афазия;
- в) фотомы;
- г) гипестезия;

д) нарушение схемы тела.

17. Выберите правильный ответ.

Симптомы, характерные для аденомы гипофиза:

- а) акромегалия;
- б) квадрантная гемианопсия;
- в) гемипарез;
- г) тугоухость;
- д) гемигипестезия.

18. Выберите правильный ответ.

Симптомы, характерные для невриномы VIII нерва:

- а) гемипарез;
- б) снижение зрения;
- в) гемигипестезия;
- г) глухота на одноименное ухо;
- д) сенсорная афазия.

19. Выберите один неверный ответ.

Симптомы, характерные для опухолей височной доли:

- а) слуховые, обонятельные галлюцинации;
- б) моторная афазия;
- в) верхнеквадрантная гемианопсия;
- г) сенсорная афазия;
- д) фотомы.

20. Выберите один неверный ответ.

Симптомы, характерные для опухолей мозжечка:

- а) мышечная гипотония в конечностях на стороне поражения;
- б) горизонтальный нистагм;
- в) нарушение обоняния;
- г) застойные диски зрительных нервов;
- д) гемипарез.

Эталоны ответы: 1-Г, 2-Б, 3-Б, 4-Г, 5-В, 6-В, 7-А, 8-А, 9-Г, 10-Б, 11-А, 12-Г, 13-Г, 14-Г, 15-В, 16-А, 17-А, 18-Г, 19-Б, 20-В

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Неврология: национальное руководство: в 2-х т. Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 880 с. + 432 с.
2. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. А.А. Скоромец, А.П., Скоромец, Т.А. Скоромец; ред.: А.В. Амелин, Е.Р. Баранцевич. - 10-е изд., перераб. и доп. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Нейрореаниматология : практическое руководство - 2-е изд. , перераб. и доп. В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с.
2. Реабилитация в неврологии: Руководство В.А. Епифанов, А.В. Епифанов М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 - 416 с.

Часть темы: Пароксизмальные состояния

Цель: сформировать способность к топической и дифференциальной диагностике, лечению пароксизмальных состояний; сформировать способность к топической и дифференциальной диагностике, лечению неэпилептических пароксизмов.

Задачи:

1. Изучить терминологию и виды эпилепсии;
2. Научить методике обследования пациента с эпилепсией;

3. Рассмотреть инструментальные методы, необходимые для подтверждения выставляемого диагноза эпилепсии;
4. Рассмотреть особенности лечебной тактики при различных формах эпилепсии;
5. Изучить терминологию и виды неэпилептических пароксизмов;
6. Научить методике обследования пациента с неэпилептическими пароксизмами;
7. Рассмотреть инструментальные методы, необходимые для подтверждения выставляемого диагноза неэпилептического пароксизмального состояния;
8. Рассмотреть особенности лечебной тактики при различных формах неэпилептических пароксизмов.

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы

- анатомию, физиологию нервной системы;
- патологическую анатомию и патологическую физиологию нервной системы;
- топографическую анатомию нервной системы.

2. после изучения темы

- этиологию, патогенез, классификацию эпилепсии;
- особенности клиники поражения наиболее важных видов эпилепсии;
- дифференциальную диагностику эпилепсии;
- методы диагностики и лечения различных видов эпилепсии;
- этиологию, патогенез, классификацию неэпилептических пароксизмов;
- особенности клиники наиболее важных неэпилептических пароксизмов;
- дифференциальную диагностику неэпилептических пароксизмов;
- методы диагностики и лечения различных видов неэпилептических пароксизмов.

Обучающийся должен уметь:

- проводить исследование неврологического статуса у больных с эпилепсией;
- устанавливать топический и клинический диагноз отдельных видов эпилепсии;
- определять тактику ведения больных с эпилепсией;
- проводить исследование неврологического статуса у больных с неэпилептическими пароксизмами;
- устанавливать топический и клинический диагноз отдельных видов неэпилептических пароксизмов;
- определять лечебную тактику ведения больных с неэпилептическими пароксизмами.

Обучающийся должен владеть:

- Психологическими и этическими приемами общения с пациентами с эпилепсией;
- Методами сбора жалоб, анамнеза, клинического осмотра больного с эпилепсией; методами интерпретации данных нейровизуализационных, нейрофизиологических, лабораторных способов диагностики при эпилепсии;
- Навыками выбора оптимальной лечебной тактики при эпилепсии;
- Психологическими и этическими приемами общения с пациентами с неэпилептическими пароксизмами;
- Методами сбора жалоб, анамнеза, клинического осмотра больного с неэпилептическим пароксизмом, методами интерпретации данных нейровизуализационных, нейрофизиологических, лабораторных способов диагностики при неэпилептических пароксизмах;
- Навыками выбора оптимальной лечебной тактики при неэпилептических пароксизмах.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Эпилепсия – этиология, патогенез, клиника.
2. Структуры и механизмы, образующие эпилептическую систему.
3. Эпилептический припадок – его критерии.
4. Клинические особенности генерализованных и парциальных (фокальных) эпилептических припадков.
5. Дифференциальная диагностика эпилептических и неэпилептических припадков.

6. Роль диагностических методов в идентификации эпилепсии.
7. Отличительные особенности эпилепсии как болезни и эпилептической реакции.
8. Патогенез эпилептического статуса. Клинические формы эпилептического статуса. Лечебные мероприятия. Исходы.
9. Лечение эпилепсии. Основные группы противосудорожных препаратов.
10. Дифференцированное применение противоэпилептических препаратов при определенных видах припадков.
11. Классификация неэпилептических пароксизмов
12. Обмороки – классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение
13. Пароксизмальные вегетативные расстройства – классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, помощь.
14. Клинические особенности миоклонических синдромов.
15. Клинические особенности дистоний.
16. Головные боли как неэпилептический пароксизм.
17. Мигрень – классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение

2. Практическая подготовка.

- 1) Микрокурация больного по теме занятия
- 2) Цель работы: освоить практический навык ведения больного с эпилепсией/неэпилептическим пароксизмом.
- 3) Алгоритм освоения практического навыка:
 1. Провести осмотр соматического и неврологического статуса у больного.
 2. Определить уровень поражения нервной системы. Установить клинический вариант (форму) и тип течения заболевания.
 3. Назначить необходимые дополнительные методы обследования больному, интерпретировать результаты обследования.
 4. Определить тактику лечения данного больного.
 5. Назначить лечение курируемому больному.
- 4) Результаты: запись жалоб, анамнеза заболевания и жизни, неврологического статуса, предварительного диагноза и назначений (диагностических и лечебных) в учебную историю болезни.
- 5) Выводы: освоен практический навык ведения больного с эпилепсией/неэпилептическим пароксизмом.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

1. прочитать условие задачи.
2. выделить синдромы поражения.
3. поставить топический диагноз поражения нервной системы.
4. ответить на вопросы по задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больная, 44 лет, жалуется на головные боли в височной области справа, повышение АД до 190/100 мм.рт.ст. Головные боли возникли около трех месяцев назад, тогда же был впервые отмечен генерализованный приступ с потерей сознания, который начался с падения больной, судорожного поворота головы и глаз влево. В дальнейшем развились тонико-клонический судороги продолжительностью 20 минут с последующим постприпадочным сном в течение полутора часов. Черепно-мозговые травмы в анамнезе отсутствуют. В неврологическом статусе на момент осмотра (вне приступа) значимых особенностей не выявлено.

Контрольные вопросы:

- 1) Укажите топический очаг поражения нервной системы
- 2) Предположительный диагноз
- 3) Дополнительные методы исследования для подтверждения диагноза

Пример разбора задачи.

1) Адверсивный компонент припадка (поворот головы и глаз влево) четко указывает на раздражение задних отделов средней лобной извилины правого полушария головного мозга

2) Эпилептический синдром при опухоли (менингиома) правой лобной доли головного мозга (с учетом отсутствия симптомов выпадения функций нервной системы, что исключает инфильтративный характер роста)

3) МРТ, при невозможности КТ головного мозга

4) МРТ головного мозга

3) *Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

1. Больной 25 лет, доставлен в приемный покой районной больницы из дома бригадой «скорой помощи» в бессознательном состоянии. Два года назад перенес ушиб головного мозга. Через 6 месяцев после черепно-мозговой травмы появились редкие приступы генерализованных судорог тонико-клонического характера с прикусыванием языка, пеной изо рта и непроизвольным мочеиспусканием; после приступа отмечалась головная боль, рвота, оглушенное состояние в течение 10 минут. Частота припадков 1 раз в квартал на фоне приема фенобарбитала 0,1 на ночь. В день обращения у больного возникло 4 вышеописанных приступа с интервалом 5 минут. После последнего припадка в сознание не приходил. Накануне пришел из гостей поздно ночью, сильно выпивши.

При осмотре: общее состояние больного тяжелое. Контакта с больным нет, на физиологические раздражители не реагирует, глаза не открывает; дыхание 26 в минуту, ритмичное, храпящее из-за скопления слюны и пены во рту. АД= 140/90 мм рт. ст., пульс 60 уд/мин. Температура тела 37,5°С. Со стороны внутренних органов патологии не выявлено.

В неврологическом статусе: менингеальные симптомы отсутствуют. Зрачки широкие, равные, фотореакция зрачков снижена, корнеальные рефлексы сохранены. Лицо симметрично. Самопроизвольных движений нет. Диффузная гипотония; сухожильные рефлексы снижены. Реакция на болевое раздражение отсутствует.

Больной переведен в реанимационное отделение для наблюдения и интенсивной терапии.

Контрольные вопросы.

1. Диагноз состояния больного и его причины.

2. Какие целесообразны дополнительные обследования.

3. Доклинические лечебные мероприятия и уход и лечение в стационаре.

2. Больной 20 лет обратился с жалобами на повторяющиеся стереотипные приступы – внезапно возникает ощущение изменения внешней обстановки («что-то меняется в ней», она кажется «знакомой»), в ушах возникает какой-то «шум», сквозь него слышит «знакомые голоса», а в глазах «смутное видение виденной ранее картины». Одновременно возникает сердцебиение и страх, что «это состояние никогда не кончится». Одновременно кажется, что «все движущиеся люди и предметы вокруг ускоряют темп движения»; если сам двигает пальцами руки или рукой – «они также перемещаются в невероятном темпе». В этот момент лицо краснеет, прекращает деятельность, замирает. Длительность приступа примерно полминуты. После этого умеренная головная боль. Частота припадков до нескольких раз в неделю. С 17 лет у пациента начались вышеописанные припадки – вначале несколько раз в году, сейчас еженедельно. Ранее за медицинской помощью не обращался. В неврологическом статусе - без особенностей.

Контрольные вопросы

1. Дайте оценку природы приступов у больного и их генез.

2. Взаимосвязь выявленных у пациента приступов между собой и роль конкретных мозговых образований в их формировании.

3. Диагноз заболевания, предполагаемая этиология процесса.

4. Рекомендации по ведению пациента.

3. Больной 16 лет, учащийся 11 класса. Поступил в неврологическое отделение на обследование в связи с приступами.

В течение последних 3 лет возникают приступы, возникающие обычно в душном помещении, при виде крови и протекающие с потерей сознания. При детализации характера припадков установлено, что они начинаются с ощущения дурноты, вялости, резкой слабости в ногах, ощущения «подкашивания ног»; в глазах «темнеет», весь покрывается липким потом, бледнеет, теряет сознание и расслабленно падает. После падения больной через несколько секунд приходит в себя, сразу ориентируется. Приступы повторяются редко: 1 раз в полгода, но за последние 2 месяца

они участились до 1 раза в месяц.

При осмотре: со стороны внутренних органов без патологии.

В неврологическом статусе общемозговых и очаговых симптомов не выявлено. Отмечается лабильность пульса, гипергидроз кистей и стоп.

Контрольные вопросы.

1. Предварительный диагноз.
2. Дополнительные методы диагностики.
3. Первая помощь при приступе; профилактические мероприятия.

4. Больную, 28 лет, в течение 5 лет беспокоят периодические диффузные головные боли, сопровождающиеся ощущением сердцебиения, колющими болями в области сердца, головокружением, ощущением затрудненного вдоха, повышенной тревожностью, чувством неопределенного страха.

После психоэмоционального перенапряжения, физических нагрузок или без видимых причин периодически отмечается резкое ухудшение состояния в виде приступов подобной симптоматики, длящихся от нескольких минут до 1-2 часов. Во время приступа больная ощущает дрожь в теле, озноб. При осмотре выявляется бледность кожных покровов, АД = 160/100 мм рт. ст., пульс = 100 в минуту, ритмичный. Сознание больной не нарушено.

После приступа больная испытывает резкую общую слабость; имеет место обильное учащенное мочеиспускание светлой мочой; иногда позывы на дефекацию.

Контрольные вопросы:

1. Ваш диагноз.
2. Дополнительные методы исследования.
3. Помощь больной в приступ и в межприступный период.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Эпилепсия – этиология, патогенез, клиника.
 2. Структуры и механизмы, образующие эпилептическую систему.
 3. Эпилептический припадок – его критерии.
 4. Клинические особенности генерализованных и парциальных (фокальных) эпилептических припадков.
 5. Дифференциальная диагностика эпилептических и неэпилептических припадков.
 6. Роль диагностических методов в идентификации эпилепсии.
 7. Отличительные особенности эпилепсии как болезни и эпилептической реакции.
 8. Патогенез эпилептического статуса. Клинические формы эпилептического статуса.
- Лечебные мероприятия. Исходы.
9. Лечение эпилепсии. Основные группы противосудорожных препаратов.
 10. Дифференцированное применение противосудорожных препаратов при определенных видах припадков.
 11. Классификация неэпилептических пароксизмов
 12. Обмороки – классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение
 13. Пароксизмальные вегетативные расстройства – классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, помощь.
 14. Клинические особенности миоклонических синдромов.
 15. Клинические особенности дистоний.
 16. Головные боли как неэпилептический пароксизм.
 17. Мигрень – классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

Тестовые задания по разделу эпилепсия

№1

Последовательность выбора препарата в начале лечения эпилепсии определяется

1. типом припадка
2. частотой приступов
3. особенностями ЭЭГ
4. всем перечисленным

№2

Среди противоэпилептических препаратов в меньшей степени угнетает корковые функции

1. карбамазепин
2. бензонал
3. гексамидин
4. дифенин

№3

Для лечения эпилепсии сна целесообразно назначение

1. карбамазепина
2. гексамидина
3. фенобарбитала
4. дифенина

№4

Первой мерой помощи больному при эпилептическом статусе является

1. иммобилизация конечностей
2. введение воздуховода в ротоглотку
3. дача ингаляционного наркоза закисью азота
4. инъекция реланиума

№5

Эпилептиформный синдром при посттравматической эпилепсии проявляется джексоновскими припадками при локализации патологического очага в области

1. теменной доли
2. центральных извилин
3. извилины Гешля
4. височной доли

№6

Для повышения эффективности лечения эпилепсии сна в дополнение к противоэпилептическим средствам в вечерние часы назначают одно из следующих средств дополнительной группы

1. анаприлин
2. L-допа
3. метилдофа
4. баклофен

№7

Тяжелую анемию при длительном лечении эпилепсии высокими дозами вызывают

1. диазепам
2. фенобарбитал
3. дифенин
4. гексамидин

№8

Средством первой очереди в фармакотерапии эпилептического статуса на месте приступа и при транспортировке является введение

1. диазепама
2. тиопентала натрия
3. гексенала
4. сульфата магния

№9

В случае острого эпилептического психоза средством первой очереди являются препараты

1. транквилизаторы
2. нейролептики
3. антидепрессанты
4. ноотропы

№10

Прекратить лечение противоэпилептическими средствами можно в случае, если припадков не было по меньшей мере

1. 1 год
2. 5 года
3. 1.5 года
4. 2 года
5. 3 года

Эталонные ответы: 1-1, 2-1, 3-1, 4-3, 5-2, 6-2, 7-2, 8-1, 9-2, 10-5

Тестовые задания по разделу неэпилептические пароксизмы

№1

Наиболее частой причиной вегетативных кризов являются

1. тревожные невротические расстройства
2. черепно-мозговая травма
3. поражения гипоталамуса
4. пролапс митрального клапана
5. коллагенозы
6. нейроинфекция

№2

Для базисной терапии вегетативных кризов применяются следующие препараты

1. б-блокаторы
2. беллатаминал
3. клоназепам
4. нейролептики
5. ноотропы

№3

Вегетативные кризы часто сопровождаются следующими психопатологическими проявлениями

1. тревогой ожидания
2. агорафобией
3. ограничительным поведением
4. агорафобией и ограничительным поведением
5. всеми перечисленными проявлениями

№4

Для вегетативных кризов, в отличие от феохромоцитомы, менее характерны

1. значительное повышение артериального давления
2. повышенное потоотделение
3. выраженное чувство страха
4. сердцебиение
5. все перечисленное

№5

Наличие функциональных неврологических (псевдоневрологических) симптомов наиболее характерно

1. для гипервентиляционных приступов
2. для вегетативных кризов
3. для парциальных сложных припадков
4. для демонстративных припадков
5. для гипогликемических приступов

6. для феохромоцитомы

№6

Эффект антидепрессантов при вегетативных кризах обычно наступает

1. немедленно
2. через 3 дня
3. через 1-2 недели
4. через 2-3 недели
5. через 1 месяц

№7

Синкопальный вертебральный синдром (Унтерхарншайдта) характеризуется

1. внезапным падением больного при резкой перемене положения тела из горизонтального в вертикальное с падением артериального давления
2. внезапной потерей сознания и мышечного тонуса, связанной с движением головы и шеи
3. внезапным приступом кохлеовестибулярных, координаторных и зрительных расстройств, связанным с поворотом головы и шеи
4. пароксизмом кохлеовестибулярных, зрительных, вестибу-ломозжечковых нарушений с последующей потерей сознания
5. сочетание кохлеовестибулярных, зрительных, вестибуло-мозжечковых нарушений с пульсирующей, жгучей односторонней головной болью

Эталоны ответы: 1-1, 2-3, 3-4, 4-1, 5-4, 6-4, 7-2

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Неврология: национальное руководство: в 2-х т. Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 880 с. + 432 с.
2. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. А.А. Скоромец, А.П., Скоромец, Т.А. Скоромец; ред.: А.В. Амелин, Е.Р. Баранцевич. - 10-е изд., перераб. и доп. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Нейрореаниматология : практическое руководство - 2-е изд. , перераб. и доп. В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с.
2. Нейроонкология С.А. Татаренко, Б.Н. Бейн Киров, 2019 – 120 с.

Раздел 1. Основы неврологии в практике врача-эндокринолога

Тема 1.4: Неврологические осложнения при эндокринных заболеваниях

Цель: сформировать способность к топической и дифференциальной диагностике, лечению неврологических осложнений при сахарном диабете, при заболеваниях щитовидной железы, при патологии гипофиза и гипоталамуса, при патологии надпочечников.

Задачи:

1. Научить методике обследования пациента с неврологическими осложнениями при эндокринных заболеваниях;
2. Рассмотреть вопросы этиологии и патогенеза неврологических осложнений при сахарном диабете, при заболеваниях щитовидной железы, при патологии гипофиза и гипоталамуса, при патологии надпочечников
3. Рассмотреть инструментальные методы, необходимые для подтверждения выставляемого неврологического синдрома или заболевания;
4. Изучить особенности лечебной тактики при неврологических осложнениях при сахарном диабете, при заболеваниях щитовидной железы, при патологии гипофиза и гипоталамуса, при патологии надпочечников

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы
 - анатомию, физиологию нервной системы;
 - патологическую анатомию и патологическую физиологию нервной системы;

- топографическую анатомию нервной системы.

2. после изучения темы

- этиологию, патогенез, классификацию неврологических осложнений при эндокринных заболеваниях;

- особенности клиники поражения наиболее важных видов неврологических осложнений при эндокринных заболеваниях;

- дифференциальную диагностику неврологических осложнений при эндокринных заболеваниях;

- методы диагностики и лечения различных видов неврологических осложнений при эндокринных заболеваниях.

Обучающийся должен уметь:

- проводить исследование неврологического статуса у больных с неврологическими осложнениями при эндокринных заболеваниях;

- устанавливать топический и клинический диагноз при неврологических осложнениях при эндокринных заболеваниях;

- определять тактику ведения больных с неврологическими осложнениями при эндокринных заболеваниях;

Обучающийся должен владеть:

- психологическими и этическими приемами общения с пациентами с неврологическими осложнениями при эндокринных заболеваниях;

- методами сбора жалоб, анамнеза, клинического осмотра больного с неврологическими осложнениями при эндокринных заболеваниях;

- методами интерпретации данных нейровизуализационных, нейрофизиологических, лабораторных способов диагностики при неврологических осложнениях при эндокринных заболеваниях;

- Навыками выбора оптимальной лечебной тактики при неврологических осложнениях при эндокринных заболеваниях;

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Неврологические осложнения сахарном диабете – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика

2. Неврологические осложнения при заболеваниях щитовидной железы – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика

3. Неврологические осложнения при патологии гипофиза и гипоталамуса – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика

4. Неврологические осложнения при патологии надпочечников – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика

2. Практическая подготовка.

1) Микрокурация больного по теме занятия

2) Цель работы: освоить практический навык ведения больного с неврологическими осложнениями при эндокринных заболеваниях.

3) Алгоритм освоения практического навыка:

1. Провести осмотр соматического и неврологического статуса у больного.

2. Определить уровень поражения нервной системы. Установить клинический вариант (форму) и тип течения заболевания.

3. Назначить необходимые дополнительные методы обследования больному, интерпретировать результаты обследования.

4. Определить тактику лечения данного больного.

5. Назначить лечение курируемому больному.

4) Результаты: выполнение записи жалоб, анамнеза заболевания и жизни, неврологического

статуса, предварительного диагноза и назначений (диагностических и лечебных).

5) Выводы: освоен практический навык ведения больного с неврологическими осложнениями при эндокринных заболеваниях.

3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задач.

1. прочитать условие задачи.
2. выделить синдромы поражения.
3. поставить топический диагноз поражения нервной системы.
4. ответить на вопросы по задаче.

2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Больная С., 60 лет.

Жалобы: на зябкость, парестезии, тянущие боли в стопах и голенях, усиливающиеся в вечернее время, сухость во рту, общую слабость, периодически – боли в области сердца в покое и при незначительной физ.нагрузке, одышка при незначительной физ.нагрузке.

Из анамнеза: сахарный диабет в течение 8 лет. Живет одна. Терапия в последний год: Манинил 5 мг 1-0-1, сиофор 500 мг 1-0-1. Боли в ногах беспокоят в течение 5 лет. Ухудшение состояния – последние 3 месяца. 2 года назад перенесла инфаркт миокарда передне-перегородочной области.

Объективно: Вес 90 кг. Рост 162 см. Состояние удовлетворительное, кожные покровы сухие, язык суховат. Дыхание везикулярное, без хрипов, с ЧДД=16 в минуту. Границы сердца расширены на 3 см. ЧСС 76 уд/мин, ритмичны. АД 165/90 мм рт.ст. Живот правильной округлой формы, ОТ 106 см, при пальпации живот мягкий, безболезненный.

Стопы на ощупь холодные, пульсация на а. dorsalis pedis отсутствует с обеих сторон, резко снижена на а. tibialis posterior. Кожа стоп сухая, на подошвенной поверхности: участки гиперкератозов, на 1 пальце правой стопы – язвенный дефект размерами 1,2*1 см.

Гликемия при поступлении 14,2 ммоль/л. HbA1c =10,2%.

В общем анализе мочи: 7% сахара, белок 0,34 г/л, осадок без патологии.

В БАК: общий холестерин 8,4 ммоль/л, ТАГ 3,4 ммоль/л, ЛПНП 2,6 ммоль/л, креатинин 122 мкмоль/л, СКФ 56 мл/мин/1,73 м².

Вопросы:

1. Выделите ведущий и дополнительные синдромы с обоснованием.
2. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Тактика ведения пациента, препараты выбора, обоснуйте выбор.

Эталон решения:

1. Выделите ведущий и дополнительные синдромы с обоснованием.
1. Ведущий синдром относительной недостаточности инсулина.
2. Синдром диабетической макроангиопатии.
- 2.1. Синдром поражения миокарда.
- 2.2. Синдром хронической коронарной недостаточности.
- 2.3. Синдром хронической сердечной недостаточности.
- 2.4. Синдром поражения сосудов нижних конечностей.
3. Синдром диабетической стопы – ишемическая форма.
4. Синдром микроангиопатии: диабетической нефропатии.
5. Синдром диабетической полинейропатии.
6. Синдром артериальной гипертензии.
7. Синдром ожирения с абдоминальным распределением жировой клетчатки.
8. Синдром дислипидемии.
2. Сформулируйте предварительный диагноз и обоснуйте.

Сахарный диабет 2 типа.

Диабетическая макроангиопатия. ИБС: ПИКС (передне-перегородочный, от ...), стенокардия напряжения 2ФК. Облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей со стенозом берцовых артерий, с обеих сторон. Сформировавшаяся диабетическая стопа ишемического генеза: ишемическая язва 1 пальца правой стопы.

Диабетическая микроангиопатия. Диабетическая нефропатия, стадия протеинурии. ХБП С3а.

Диабетическая полинейропатия сенсорная, симметричная форма.

Гипертоническая болезнь 3 стадии, риск 4. ХСН II ФК.

Ожирение 1 степени, алиментарного генеза, абдоминальный вариант. Дислипидемия.

Диагноз СД 2 типа установлен на основании синдрома относительной инсулиновой недостаточности, возникшем в возрасте 52 лет на фоне абдоминального ожирения. Целевой уровень гликированного гемоглобина выбран на основании возраста пациента, наличия АССЗ. Стенокардия напряжения - наличие характерных жалоб (синдром хронической коронарной недостаточности).

Облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей со стенозом берцовых артерий - на основании снижения пульсации сосудов, наличия синдрома диабетической стопы на фоне макроангиопатии.

Стадия нефропатии - наличие белка в моче. Стадия ХБП - на основании уровня СКФ.

Диабетическая нейропатия - на основании типичной клинической симптоматики, усиливающейся в ночные часы.

Диагноз артериальной гипертонии (АГ) установлен на основании жалоб больного на нестабильность АД. Стадия АГ установлена на основании наличия поражения органов-мишеней (инфаркт миокарда). Степень риска ССО выбрана на основании наличия СД 2 типа.

Ожирение 1 ст по абдоминальному типу – на основании ИМТ =34кг/м²; ОТ=106см. Дислипидемия - на основании повышенного уровня ЛПНП, ТГ и снижения уровня ЛПВП.

3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

Определение гликемического профиля.

Уточнение функции почек и наличия диабетической нефропатии (ОАМ, расчет соотношения альбумин/креатин в разовой порции мочи), проведение УЗ-исследование почек для оценки поражения.

Уточнение функции печени (АЛТ, АСТ, общий билирубин), размеров и структуры (УЗИ печени).

Проведение суточного мониторинга АД для оценки стабильности повышения АД, суточного профиля АД; проведение ЭКГ; проведение ЭХО-КГ для оценки толщины стенок миокарда, диастолической и систолической функции. Допплерография сосудов нижних конечностей.

Оценка чувствительности стоп для диагностики полинейропатии, ЭНМГ.

Консультация офтальмолога и проведение офтальмоскопии для оценки наличия диабетической/гипертонической офтальмопатии.

4. Тактика ведения пациента, препараты выбора, обоснуйте выбор.

Учитывая уровень НВА1с, рекомендовано перевод на инсулинотерапию с целью купирования глюкозотоксичности. С последующим решением вопроса о возможности комбинированной терапии. Метформин - препарат выбора у пациентов с СД 2 типа и ожирением, т.к. он воздействует на основные звенья патогенеза: снижает инсулинорезистентность, синтез глюкозы печенью и всасывание углеводов в кишечнике. Эффективная суточная доза – 2 г. Ингибиторы НГЛТ2 – препарат выбора при наличии у пациентов с СД 2 типа ССО: Форсига 10 мг 1 раз в сутки.

Для лечения ИБС – Ацетилсалициловая кислота 150 мг в сутки (антиагрегант), Нитроспрей по потребности, Конкор 5 мг 1раз в день (b-блокатор).

Гипотензивная терапия: Нолипрел А форте 5/1,25 мг по 1 таб/сут. Комбинированный препарат Периндоприл + Индапамид. Данная комбинация эффективна, т.к. она воздействует на патогенез АГ при СД 2 типа (натрий-объемзависимая АГ + активация РААС). Обладают нефропротективными свойствами.

Наличие макроангиопатии с гиперлипидемией является показанием для назначения статинов – Аторвастатин 80 мг вечером.

Для лечения диабетической полинейропатии - препараты альфа-липоевой кислоты и витамины группы В постоянно.

Местная обработка язвы и использование гидрогелевых повязок.

Антибактериальная терапия: Цефтриаксон по 2 г в сутки, под контролем бактериологического исследования и антибиотикочувствительности.

3) Задачи для самостоятельного разбора на занятии

1. Больной Д. 28 лет.

Рост 172 см, вес 66 кг.

Обратился в поликлинику с жалобами на сохраняющуюся сухость во рту, в утреннее время, частые головные боли и чувство голода в 10 ч утра. Снижение памяти и резкое ухудшение зрения на правый глаз. Боли в руках и ногах, усиливающиеся в вечернее и ночное время, чувство ползания мурашек по коже, повышенную потливость ног, чувство тяжести в правом подреберье после приема пищи.

Из анамнеза: сахарный диабет 8 лет, получает Инс. Протафан 80 Ед утром и 30 Ед вечером, Инс. Актрапид 20 Ед утром, 10 Ед вечером. Гликемия в течение суток 20 – 9,0 – 3,1 – 15,0 – 3,0 – 8,0 – 3,0 ммоль/л. Ухудшение в течение последнего года.

Объективно: Положение активное, сознание ясное, адекватен. Язык суховат. Кожные покровы на руках и теле суховаты, на ногах влажные пятна некробиоза на передней поверхности голени. Границы сердца не изменены. Дыхание везикулярное. АД 180/100 мм рт.ст., Пульс 70 в мин., ритмичен. Живот мягкий, печень +3 см, край ровный, эластичный. На месте инъекций (плечо, бедро) липоатрофии.

Окулист: глазное дно – вены и артерии извиты, деформированы, OS – множественные кровоизлияния.

Невролог: рефлексы рук и ног снижены.

На ЭЭГ резко снижены ассоциативные связи коры и подкорки.

ОАК без патологии. В ОАМ: лейкоциты 1-3 в поле зрения, эритроциты 1-3 в п/зр, белок 0,2 г/л, сахар 5% (диурез 2,5 л), СКФ 140 мл/мин/1,73 м².

Гликемия: 20-9,0-3,1-15,0-3,0-8,0-3,0 ммоль/л

Часы: 8- 11- 13 -15- 17- 20 - 23 ч.

АСТ 1,0 ммоль/л, мочевины 6,3 ммоль/л, креатинин 0, 102 ммоль/л

Вопросы:

1. Выделите ведущий и дополнительные синдромы с обоснованием.
2. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Тактика ведения пациента, препараты выбора, обоснуйте выбор.

2. Женщина 62 лет обратилась к врачу-терапевту участковому с жалобами на слабость, сухость во рту, умеренную жажду, боли в ногах, особенно по ночам, чувство жжения, покалывания стоп, судороги икроножных мышц.

Из анамнеза известно, что за последние 10 лет отмечает постепенную прибавку веса на 15 кг, отмечает подъёмы артериального давления до 160/95 мм рт. ст. Регулярной терапии не получала. Во время последнего визита к терапевту полгода назад было зарегистрировано АД - 170/95 мм рт. ст. и была выявлена альбуминурия.

Семейный анамнез. Родители страдали ГБ, ожирением, СД тип 2.

Вредных привычек нет.

При осмотре. Общее состояние удовлетворительное. Вес - 87 кг, рост - 165 см, ИМТ – 32,0 кг/м², окружность талии - 102 см, распределение жира неравномерное, в основном на животе и в верхней половине туловища. Стрий нет. Кожа сухая, на голени участки пигментации, трещины на стопах, микоз стоп. Пульс - 78 в минуту, ритмичный. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над проекцией аорты. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезёнка не увеличены. Дизурий нет. Симптом поколачивания по поясничной

области отрицательный. Пульсация аа. dorsalis pedis и tibialis posterior отчётливая. АД - 165/95 мм рт. ст.

В анализе крови: глюкоза натощак - 8,6 ммоль/л, HbA1C - 7,9%, общий холестерин – 6,8 ммоль/л, ЛПНП – 4,36; ЛПВП - 0,96, триглицериды – 3,8. Общий анализ мочи без патологии; креатинин – 102 мкмоль/л, СКФ (по формуле СКД-ЕПІ) - 71,6 мл/мин; альбуминурия – 120 мг/сутки.

Вопросы:

1. Выделите ведущий и дополнительные синдромы с обоснованием.

2. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Тактика ведения пациента, препараты выбора, обоснуйте выбор.

3. Мужчина А. 48 лет, слесарь, обратился на приём к врачу-терапевту участковому с жалобами на головные боли диффузного характера.

Выявлена артериальная гипертензия: АД сидя – 150/95 мм рт. ст. АД лежа – 165/100 мм рт. ст.

При обследовании глазного дна: выявлено сужение артерий, расширения и извитость венул, артериовенозные перекресты (С-Г2), микроаневризмы и единичные точечные кровоизлияния по периферии; глюкоза крови натощак – 10,1 ммоль/л, в случайное время дня – 15,0 ммоль/л.

Из анамнеза известно: головные боли беспокоят около года, не обследовался.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы телесного цвета, чистые. Отеков, стрий нет. Слизистые чистые. ОТ – 103 см, ОБ – 88 см, вес – 107 кг, рост – 172 см. ЧД в покое – 18 в минуту. При перкуссии в лёгких ясный лёгочный перкуторный звук. При аускультации дыхание везикулярное над всеми лёгочными полями. АД – 175/90 мм рт. ст., ЧСС – 100 в минуту. Левая граница сердца расширена на 1 см влево, верхняя и правая – в норме. Тоны ритмичные, приглушены. Язык обложен белым налётом, влажный. Живот увеличен за счёт жирового слоя. Печень выступает из-под рёберной дуги на 3 см, край закруглён. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание не учащено, безболезненное. Стул ежедневно. Диурез не считал. При осмотре нижних конечностей: кожные покровы обычной окраски и влажности, чистые. Отсутствует температурная чувствительность на стопах и в нижней 1/3 голени, тактильная и болевая чувствительность сохранены.

Проведено УЗИ органов брюшной полости: свободной жидкости нет. Печень: правая доля – 183 мм (КВР:130-150), левая доля – 90 мм (КВР 50-60) контуры ровные, структура диффузно неоднородна, повышенной эхогенности. Сосудистый рисунок печени несколько обеднён. Внутривенные желчные протоки не расширены. Желчный пузырь обычной формы, 68×28 мм, стенка – 2 мм, содержимое эхонегативное. ОЖП – 6 мм (4-6 мм). Поджелудочная железа нормальных размеров, контуры ровные, чёткие, структура диффузно неоднородная, повышенной эхогенности. Селезёнка – 48 см² (до 50) не изменена.

Вопросы:

1. Выделите ведущий и дополнительные синдромы с обоснованием.
2. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Тактика ведения пациента, препараты выбора, обоснуйте выбор.

4. Больной С., 41 год, в течение последних 5 месяцев жаловался на одышку, снижение веса на 10 кг, чувство жара в теле, постоянное сердцебиение, потливость, тремор пальцев, чувство «песка в глазах». На этом фоне у больного последние два месяца развилась быстрая утомляемость при выполнении физической нагрузки: было трудно поднять руки вверх, затруднен подъем по лестнице.

Объективно: больной эмоционально лабилен, питание повышенное, рост 172 см, вес 48 кг. Мелкоразмашистый тремор кончиков пальцев рук, симптом «телеграфного столба». Симптомы Грефе, Мебиуса, Штельвага, Крауса, Жафруа положительные. АД – 160/60 мм. рт. ст. Кожные покровы горячие, влажные, язык влажный. Границы сердца расширены влево на 1 см. Дыхание везикулярное, ЧД 20 в мин. ЧСС 120 в мин. Пульс 102 в мин, аритмичный. Живот мягкий, печень по краю рёберной дуги. При пальпации щитовидная железа увеличена – II степень (по ВОЗ, 2001 г.), мягко-эластической консистенции, однородная, контуры ровные, смещаемая, безболезненная.

Неврологический осмотр: выявлены положительные нагрузочные тесты со скелетной мускулатуры: при приседании и сжимании кисти в кулак до 10 раз нарастала слабость до 2-3 баллов.

По анализам: св.Т3 – 12,0 пмоль/л (норма 1,04-2,50 пмоль/л), св.Т4 – 48,0 пмоль/л (норма 10-25 пмоль/л), ТТГ – 0,1.

УЗИ щитовидной железы: Заключение: Vобщ=35 см³. Диффузное увеличение ЩЖ.

Вопросы:

1. Выделите ведущий и дополнительные синдромы с обоснованием.
2. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

4. Тактика ведения пациента, препараты выбора, обоснуйте выбор.

5. Больной С. 50 лет доставлен в травматологическое отделение. Предъявляет жалобы на слабость в нижних конечностях, возникшую при подъеме тяжести на работе, а также общую и мышечную слабость, повышение артериального давления.

Из анамнеза известно, что артериальной гипертензией страдает около 10 лет, по назначению терапевта принимает тенорик; в течение последних 4-5 лет значительно прибавил в весе, появились багровые полосы растяжения на коже живота, внутренней поверхности бёдер, ягодицах. Терапевт направил на консультацию к эндокринологу.

Объективно: рост 184 см, вес 96кг, избыточное отложение подкожно-жировой клетчатки в области плечевого пояса, живота, 7 шейного позвонка. На коже живота, внутренней поверхности плеч и бёдер синюшно-багровые стрии, шириной до 2 см, глубокие. Лицо лунообразное, яркий румянец на щеках. Расширение левой границы сердца, ЧСС 94 в минуту, АД 200/110 мм.рт.ст. На ногах отёки до нижней трети голеней, смешанного характера одышка с ЧДД 22 в минуту.

На рентгенограмме грудного и поясничного отделов позвоночника – диффузный остеопороз, компрессионный перелом SI.

Вопросы:

1. Выделите ведущий и дополнительные синдромы с обоснованием.
2. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Тактика ведения пациента, препараты выбора, обоснуйте выбор.

6. Пациентка, 50 лет, направлена на прием к офтальмологу эндокринологом с жалобами на ощущение двоения при взгляде по вертикали и горизонтали.

Из анамнеза: установлен диагноз ДТЗ. Манифестный тиреотоксикоз средней степени тяжести. Эндокринная офтальмопатия. Получает Тирозол в дозе 40 мг в сутки.

При осмотре глазная щель обоих глаз не смыкается, экзофтальм правого глаза 27 мм, левого глаза 25 мм. На обоих глазах отмечается извилистость эписклеральных сосудов в области прикрепления экстраокулярных мышц к склере. Передний отрезок глаза без особенностей. Глазное дно: диск зрительного нерва слегка гиперемирован, расширение ретинальных вен.

Вопросы:

1. Выделите ведущий и дополнительные синдромы с обоснованием.
2. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Тактика ведения пациента, препараты выбора, обоснуйте выбор.

7. Больной К. – 26 лет

В приемный покой ОКБ поступил больной: масса = 56 кг, рост = 176 см.

Жалобы: Частая рвота, не облегчающая состояние больного, боли в области эпигастрия, сонливость, слабость.

Из анамнеза: По словам родственников 2 недели назад перенес ОРВИ, ухудшение состояния в течение недели, много пил жидкости, последние 3 часа на вопросы почти не отвечает. Похудел за неделю на 15 кг.

Объективно: Заторможен, неконтактен. От больного запах «моченых яблок». Периодически дыхание Куссмауля. Зрачки равномерно сужены, тонус глазных яблок равномерно снижен, кожные покровы сухие, резко снижен тургор кожи и мышц конечностей. Границы сердца в норме, ЧСС = 109 в/мин. Единичные экстрасистолы; АД = 90/40 мм рт.ст. Нитевидный пульс, дыхание жесткое, язык и слизистая оболочка полости рта сухие, язык покрыт грязно коричневым налетом с отпечатками зубов. Живот умеренно напряжен в эпигастрии.

Печень по Курлову: 14 – 10 – 10 см

Лабораторные данные:

Общий анализ крови: Hb = 140 г/л, Le = 16×10^9 /л; Eг = $6,0 \times 10^{12}$ /л, СОЭ = 26 мм/ч

Калий = 4,2 ммоль/л (N = 3,8 – 6,2 ммоль/л); Натрий = 148 ммоль/л (N = 130 – 145 ммоль/л);

С1 = 88 ммоль/л (N = 100 – 106 ммоль/л)

pH = 6,9

Гликемия = 31 ммоль/л; Глюкозурия = 160 г/л

Содержание кетоновых тел 1006 мкмоль/л (N = 177 мкмоль/л)

Ацетонурия – «++++».

ХС = 7,0 ммоль/л; □-ЛП = 8,0 ммоль/л; билирубин = 21 ммоль/л;

АлАТ = 1,1 ммоль/л; АсАТ = 0,8 ммоль/л; мочевины = 9,6 ммоль/л;

Общий белок = 68 г/л

Вопросы

1. Выделите основные симптомы, оцените тяжесть больного.
2. Сгруппируйте их в синдром.
3. Рассчитайте осмолярность плазмы.
4. Тактика лечения.
5. Поставьте диагноз.
6. Рассчитайте количество медикаментозных ингредиентов, необходимых для выведения из данного состояния.

8. Больной С. – 58 лет

В бессознательном состоянии поступил в отделение реанимации.

Из анамнеза: 5 лет страдал легкой формой диабета, 2 недели назад получил ожог II степени – 25% тела.

Объективно: На контакт не реагирует. Тонус глазных яблок резко снижен. Заостренные черты лица, кожные покровы и видимые слизистые сухие, тургор кожи и тонус мышц резко снижен, дыхание частое, ЧД = 30 в □, поверхностное. АД = 80/30 мм рт ст., ЧСС = 110 в □. Живот мягкий, безболезненный.

Лабораторные данные:

Общий анализ крови: Hb = 130 г/л, Le = 10 □ 10⁹/л; Eг = 5,5 □ 10¹²/л, СОЭ = 18 мм/ч

Калий = 4,0 ммоль/л; Na = 155 ммоль/л (N = 130 – 145 ммоль/л); Cl = 110 ммоль/л; pH = 7,4

Гликемия = 58 ммоль/л

Кетонемия = 174 мкмоль/л (N = 177 мкмоль/л)

Общий белок = 80 г/л; Мочевина = 10 ммоль/л (N = 3,26 – 6,46)

Диурез = 150 мл в сутки

1. Выделите основные симптомы, оцените тяжесть больного.
2. Сгруппируйте их в синдром.
3. Рассчитайте осмолярность плазмы.
4. Тактика лечения.
5. Поставьте диагноз.
6. Рассчитайте количество медикаментозных ингредиентов, необходимых для выведения из данного состояния.

9. Пациентка 70 лет, страдающая сахарным диабетом, получает таблетки Манинил 5, перенесла экстракцию зуба утром. После экстракции длительно не останавливалось кровотечение. В 17 часов стала жаловаться на нарушение речи и резкое ухудшение зрения, затем стала бессвязно говорить, метаться по квартире. Врачом «Скорой медицинской помощи» отмечено повышение АД до 175/100 мм.рт. ст., очаговой неврологической симптоматики не выявлено.

1. О каком состоянии следует думать в первую очередь?
2. С чего нужно начать лечение?
3. Каковы особенности гипогликемии у лиц пожилого возраста?
4. Что явилось причиной данного осложнения.
5. Какой должна была быть профилактика гипогликемии в данном случае?

10. Женщина, 72 лет, доставлена в отделение интенсивной терапии. Шесть дней назад - вирусная инфекция, после которой появилась и нарастала слабость, жажда, полиурия, анорексия. При исследовании: состояние очень тяжелое, ступор, частое поверхностное дыхание, кашель. Сухие кожа и слизистая. АД 130/95 мм рт ст. Пульс 140 в 1 мин., мерцательная аритмия. Очаговой неврологической симптоматики не выявлено. Лабораторные данные: Hb-16 г%, лейкоциты 22,0x10⁹, калий крови 5,5 ммоль/л, креатинин-0,5ммоль/л, глюкоза в крови 65 ммоль/л. Глюкозурия 2%, ацетон (-).

1. Сформулируйте диагноз.

2. Что спровоцировало развитие данного осложнения?
3. Чем объяснить нормальные показатели кетоновых тел и отсутствие ацетона в моче при высокой гликемии?
4. План обследования.
5. Назначьте лечение.

11. Больной М. 47 лет. Жалобы: на головные боли, увеличение черт лица (носа, ушей, нижней челюсти), языка, кистей рук и стоп; вялость, разбитость, снижение зрения, потливость, сердцебиение.

Из анамнеза: 5 лет назад перенес ЧМТ. Увеличение черт лица, стоп на 3 размера, кистей рук отмечен в течение полугода. К врачу не обращался. Ухудшение зрения, усиление головных болей заставили обратиться к врачу.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы влажные, жирные. Черты лица грубые: увеличены надбровные дуги, выраженный прогнатизм, диастема, увеличены

размеры ушей. Язык увеличен в объеме, грудная клетка ригидная, бочкообразной формы. Границы сердца расширены влево на 1 см, вправо – 0,5 см. Дыхание жесткое, сухие хрипы ЧД 16 в мин. Тоны приглушены, ЧСС = 98 в мин, АД 160/100 мм рт. ст. Живот мягкий. Печень по краю реберной дуги. Пастозность голени. Щитовидная железа II степени, мягкая.

Окулист – застойные диски зрительных нервов, битемпоральная гемианопсия на красный цвет.

R – черепа: признаки внутричерепной гипертензии, турецкое седло порозно, увеличен размер входа.

ТТГ – 4,6 мкЕД/мл Т3 = 0,8 нмоль/л Т4 = 128 нмоль/л

ИФР-1 – 381 нг/мл. СТГ при проведении ОГТТ – 3,2 нг/мл.

Вопросы:

1. Выделите ведущий и дополнительные синдромы с обоснованием.
2. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Тактика ведения пациента, препараты выбора, обоснуйте выбор.

12. Больная В. 45 лет поступила в стационар по направлению врача-терапевта участкового. Беспокоят головные боли, мелькание мушек перед глазами, постоянная жажда, учащенное мочеиспускание, боли в пояснице, резкая слабость, изменение внешности.

Из анамнеза: за последние 5 лет после прекращения менструаций заметно изменилась внешность: покраснело и округлилось лицо, похудели конечности, увеличился в объеме живот, стала сухой кожа, поредели волосы на голове, появились усы. Наблюдалась врачом-неврологом в течение 3 лет в связи с болями в пояснице, которые трактовались как остеохондроз. В течение 2 лет наблюдалась врачом-терапевтом участковым по поводу АГ (максимальное АД - 170/100 мм рт. ст.)

Объективно: рост – 175, вес – 110 кг, ИМТ – 35,9 кг/м².

Больная выглядит значительно старше своих лет, отмечается перераспределение подкожной жировой клетчатки, её избыточное отложение в области VII шейного позвонка, в надключичных областях, на груди и животе. Кожа сухая, «мраморная», истончена, множество геморрагий; на локтях, животе, в подмышечных впадинах - гиперпигментация. На бедрах - багрово-красные широкие стрии. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД – 17 в минуту. Границы сердца расширены влево. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС - 92 в минуту. АД – 190/100 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, увеличен за счёт подкожной жировой клетчатки. Печень по краю реберной дуги, безболезненная.

Лабораторное исследование. Общий анализ крови: эритроциты – $5,3 \times 10^9$ /л, гемоглобин - 135 г/л, лейкоциты – $10,2 \times 10^9$ /л, палочкоядерные нейтрофилы - 10%, сегментоядерные нейтрофилы - 76%, лимфоциты - 12%, моноциты - 2%, эозинофилы – 0%, СОЭ - 3 мм/ч.

Биохимический анализ крови: глюкоза - 7,7 ммоль/л, К⁺ - 2,5 ммоль/л, Na – 170 ммоль/л, холестерин - 5,7 ммоль/л, Са - 3,6 ммоль/л, АЛТ - 34 МЕ, АСТ - 42 МЕ, общий белок - 57 г/л.

Общий анализ мочи: реакция - щелочная, удельный вес - 1025, сахар ++, белок - 0,25, лейкоциты ++.

ЭКГ: ритм - синусовый, ЧСС – 84 в минуту. Электрическая ось горизонтальная. Гипертрофия ЛЖ. Дистрофические изменения миокарда ЛЖ.

При рентгенологическом обследовании черепа и позвоночника выявлены выраженный остеопороз спинки турецкого седла, остеопороз костей позвоночника.

При МРТ отмечается диффузное увеличение обоих надпочечников.

Вопросы:

1. Выделите ведущий и дополнительные синдромы с обоснованием.
2. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Тактика ведения пациента, препараты выбора, обоснуйте выбор.

13. Больная Ж., 31 год, поступила на лечение с жалобами на изменение внешности, увеличение размеров носа, нижней челюсти, языка, надбровных дуг. Отмечает увеличение конечностей (размер обуви за 5 лет увеличился с 35 до 41). Беспокоит постоянная головная боль, дисменорея и бесплодие.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледные, повышенной влажности, асневularis. Черты лица изменены – увеличение носа, губ, языка, диастема и прогнатизм. Голос низкий. Снижена болевая и тактильная чувствительность на периферии, снижены рефлексы на конечностях D= S. Дыхание везикулярное. Тоны сердца учащены. АД 160/90 мм рт ст. Живот мягкий, печень выступает на 4 см из-под края реберной дуги. Размеры по Курлову 12-11-11 см. Пальпируется нижний полюс селезенки.

На ЭКГ признаки гипертрофии левого желудочка. Полный анализ крови, мочи без особенностей. Сахар крови натощак – 7,4 ммоль/л, холестерин – 6,8 ммоль/л, бета-липопротеиды – 5,7 г/л, триглицериды – 2,9 ммоль/л, СТГ – 17,3 нг/мл. ТТГ – 0,82 мМЕд/л, пролактин – 1200 мЕд/л. На рентгенограмме черепа в 2-х проекциях размеры «турецкого седла» увеличены: сагиттальный – 18мм (N – 12-15 мм), вертикальный – 12 мм (N – 8-9 мм). Остеопороз «спинки турецкого седла».

Вопросы:

1. Выделите ведущий и дополнительные синдромы с обоснованием.
2. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Тактика ведения пациента, препараты выбора, обоснуйте выбор.

14. Больная Т., 26 лет, обратилась к эндокринологу с жалобами на отсутствие менструаций, головные боли, головокружения, нарушение сна, депрессию, снижение остроты зрения.

Из анамнеза: нарушения менструального цикла в течение 7 лет, последние 3 года менструации отсутствуют. Лечилась у гинеколога, принимала прогестерон, микрофоллин с положительным эффектом. При отмене препаратов аменорея возобновлялась. Пациентка замужем в течение 6 лет, не предохраняется, беременностей не было. Со слов больной ранее при обследовании в крови обнаруживался повышенный уровень пролактина. Принимала парлодел в течение 10 дней, прием прекратила из-за тошноты и рвоты.

Объективно: состояние удовлетворительное. Кожные покровы физиологической окраски. Скудные выделения из молочных желез при сильном надавливании. Со стороны дыхательной, сердечно-сосудистой и пищеварительной систем патологических изменений нет. Пульс – 72 в минуту. АД – 110/75 мм рт ст.

Полный анализ крови, биохимические показатели в пределах нормы. Гормоны в крови: пролактин – 17300 мЕд/л; ЛГ – 6,3 Ед/л; ФСГ – 7,5 Ед/л; значения уровней СТГ, ТТГ, Т3, Т4, нормальны. На МРТ головного мозга получено изображение суб- и супратенториальных структур мозга. Срединные образования не смещены. Желудочки не расширены и не деформированы. Субарахноидальные пространства умеренно расширены в конвекситальных отделах головного мозга. В хиазмально-селлярной области определяется объемное образование неправильной формы с четкими контурами, гиперинтенсивное, размерами 22мм-19мм-14мм. Тесно прилежит к хиазме, смещает хиазму вверх. Заключение: МР-картина эндосупраселлярной аденомы гипофиза.

Вопросы:

1. Выделите ведущий и дополнительные синдромы с обоснованием.
2. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

4. Тактика ведения пациента, препараты выбора, обоснуйте выбор.

15. Больной С. 50 лет доставлен в травматологическое отделение. Предъявляет жалобы на слабость в нижних конечностях, возникшую при подъёме тяжести на работе, а также общую и мышечную слабость, повышение артериального давления.

Из анамнеза известно, что артериальной гипертензией страдает около 10 лет, по назначению терапевта принимает тенорик; в течение последних 4-5 лет значительно прибавил в весе, появились багровые полосы растяжения на коже живота, внутренней поверхности бёдер, ягодицах. Терапевт направил на консультацию к эндокринологу.

Объективно: рост 184 см, вес 96кг, избыточное отложение подкожно-жировой клетчатки в области плечевого пояса, живота, 7 шейного позвонка. На коже живота, внутренней поверхности плеч и бёдер синюшно-багровые стрии, шириной до 2 см, глубокие. Лицо лунообразное, яркий румянец на щеках. Расширение левой границы сердца, ЧСС 94 в минуту, АД 200/110 мм.рт.ст. На ногах отёки до нижней трети голеней, смешанного характера одышка с ЧДД 22 в минуту.

На рентгенограмме грудного и поясничного отделов позвоночника – диффузный остеопороз, компрессионный перелом SI.

Вопросы:

1. Выделите ведущий и дополнительные синдромы с обоснованием.
2. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Тактика ведения пациента, препараты выбора, обоснуйте выбор.

16. Больной А., 40 лет обратился к кардиологу по поводу высокой артериальной гипертензии с целью подбора гипотензивной терапии. Из анамнеза известно, что последние полтора года отмечалась прибавка массы тела на 6 кг при похудании конечностей со снижением мышечной силы в них. Приблизительно с этого же времени больной отметил появление на коже живота, внутренних поверхностях бёдер полос растяжения, багрового-синюшного цвета, шириной 1,0- 1,5 см. За последние полгода стрии стали более глубокие и широкие, увеличилось их количество, появилась стойкая артериальная гипертензия.

Объективно: рост 170 см, вес 115 кг, кожа истончена, сухая, множество акне, стрии на животе, бедрах, внутренних поверхностях плеч синюшно-багровые, шириной до 1,5 см, длиной 8-10 см, Лицо лунообразное, отложение подкожно-жировой клетчатки в области верхней половины туловища, живота, грудных желёз. Тоны сердца приглушены, ЧСС 84 в минуту, АД 170/100 мм рт.ст.

Вопросы:

1. Выделите ведущий и дополнительные синдромы с обоснованием.
2. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.
4. Тактика ведения пациента, препараты выбора, обоснуйте выбор.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Научить методике обследования пациента с неврологическими осложнениями при эндокринных заболеваниях;

2. Рассмотреть вопросы этиологии и патогенеза неврологических осложнений при сахарном диабете, при заболеваниях щитовидной железы, при патологии гипофиза и гипоталамуса, при патологии надпочечников

3. Рассмотреть инструментальные методы, необходимые для подтверждения выставляемого неврологического синдрома или заболевания;

4. Изучить особенности лечебной тактики при неврологических осложнениях при сахарном диабете, при заболеваниях щитовидной железы, при патологии гипофиза и гипоталамуса, при патологии надпочечников

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Стимулирует секрецию инсулина

- а) глюкоза*
- б) адреналин
- в) норадреналин
- г) пролактин

2. Определение гликозилированного гемоглобина при сахарном диабете позволяет врачу провести все перечисленное, кроме

- а) оценки эффективности, проводимой в течение 2-3 месяцев терапии
- б) проведения необходимой коррекции лечебных мероприятий
- в) выявления скрытых форм диабета
- г) оценки уровня глюкозы в крови лишь за короткий период времени (не более 2-3 дней)*

3. Значение гликированного гемоглобина, отражающее компенсацию сахарного диабета:

- а) <6
- б) <7*
- в) <8

4. Для периферической диабетической нейропатии характерно все перечисленное, кроме

- а) снижения сухожильных рефлексов
- б) снижения силы мышц в кистях и стопах
- в) гиперестезии*
- г) болезненности икроножных мышц при давлении
- д) снижения холодовой, тепловой, болевой и вибрационной чувствительности по типу перчаток и носков

4. При тяжелой гипогликемии первая помощь заключается

- а) Сладкий чай (2 ХЕ)
- б) Внутривенное введение 50 мл 40% глюкозы, внутримышечно - 1 мл глюкагона *
- в) внутримышечное введение инсулина, дексаметазона

5. Тиреоидные гормоны связываются в крови с:

- а) тироксинсвязывающим глобулином и с преальбумином *
- б) с транскортином
- в) с трансферрином
- г) с метионином

6. Для климактерического синдрома нехарактерно:

- а) похудение *
- б) урогенитальные расстройства
- в) деменция
- г) остеопороз

7. У больных СД через 2 часа после нагрузки при проведении стандартного теста толерантности к глюкозе уровень гликемии:

- а) более 7,8 ммоль/л
- б) более 6,1 ммоль/л
- в) более 11,1 ммоль/л*
- г) 6,1 - 7,8 ммоль/л

8. Клинические проявления гипергликемического кетоацидотического состояния характеризуются:

- а) снижением мышечного тонуса, тошнотой и рвотой *
- б) агрессивным, возбужденным поведением
- в) нарушением стула
- г) повышением мышечного тонуса

9. Кардиальные проявления кетоацидоза при сахарном диабете включают:

- а) брадикардию
- б) ЭКГ – признаки острого инфаркта миокарда*
- в) артериальную гипертензию

- г) выраженные боли за грудиной
10. Лабораторные признаки диабетического кетоацидоза включают:
- а) гипергликемию, лейкоцитоз, гипокалиемию, гипонатриемию, кетонемию *
 - б) гипергликемию, гиперкалиемию, гипермагниемию, гиперхлоремию, кетонемию,
 - в) лейкоцитоз, гипокалиемию, гипонатриемию, кетонемию, гипоинсулиемию
 - г) гипергликемию, азотемию, гипернатриемию, гиперинсулиемию
11. Для периферической диабетической нейропатии характерно все перечисленное, кроме
- а) снижения сухожильных рефлексов
 - б) снижения силы мышц в кистях и стопах
 - в) гиперэстезии
 - г) болезненности икрожных мышц при давлении *
 - д) снижения чувствительности по типу перчаток и носков
12. Автономная диабетическая нейропатия характеризуется
- а) нарушением сердечного ритма*
 - б) болевым синдромом
 - в) тремором конечностей
 - г) радикулопатией
13. Наиболее высокий уровень АКТГ отмечается в следующие часы суток
- а) 6-8 ч. *
 - б) 2 10-12 ч.
 - в) 15-17 ч.
 - г) 4 18-23 ч.
14. Кетоацидоз у больных сахарным диабетом развивается в результате
- а) липолиза*
 - б) катаболизма белков
 - в) гликогенолиза
 - г) гликонеогенеза
15. К основной причине развития диабетической кетоацидотической комы относят
- а) неадекватную инсулинотерапию*
 - б) оперативное вмешательство
 - в) сопутствующие заболевания (пневмонию, инфаркт миокарда, пиелонефрит)
 - г) беременность

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Неврология: национальное руководство: в 2-х т. Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 880 с. + 432 с.
2. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. А.А. Скоромец, А.П., Скоромец, Т.А. Скоромец; ред.: А.В. Амелин, Е.Р. Баранцевич. - 10-е изд., перераб. и доп. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Нейрореаниматология : практическое руководство - 2-е изд. , перераб. и доп. В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с.
2. Реабилитация в неврологии: Руководство В.А. Елифанов, А.В. Елифанов М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 - 416 с.

Раздел 1. Основы неврологии в практике врача-эндокринолога

Тема 1.5: Зачетное занятие

Цель: Оценка знаний, умений, навыков и контроль результатов освоения дисциплины

Задачи:

1. Оценить уровень знаний по дисциплине ««Основы неврологии в практике врача-эндокринолога»»

2. Проверить сформированность умений по дисциплине ««Основы неврологии в практике врача-эндокринолога»»

3. Провести контроля овладения навыками по дисциплине ««Основы неврологии в практике врача-эндокринолога»»

Обучающийся должен знать:

- эпидемиологию, этиологию, патогенез, классификацию, клинику наиболее значимых заболеваний нервной системы, меры их профилактики;
- методы лабораторной и инструментальной диагностики при заболеваниях нервной системы;
- особенности лечения отдельных заболеваний нервной системы

Обучающийся должен уметь:

- проводить исследование неврологического статуса у больных с патологией нервной системы;
- устанавливать топический и клинический диагноз при различных заболеваниях нервной системы;
- проводить общее лечение больных с различными заболеваниями нервной системы

Обучающийся должен владеть:

- психологическими и этическими приемами общения с пациентами с заболеваниями нервной системы;
- методами сбора жалоб, анамнеза, клинического осмотра больного с заболеваниями нервной системы, методами интерпретации данных нейровизуализационных, нейрофизиологических, лабораторных способов диагностики при заболеваниях нервной системы;
- способами медикаментозной коррекции urgentных неврологических состояний при заболеваниях нервной системы;
- выбора оптимальной лечебной тактики при заболеваниях нервной системы;
- навыками назначения наиболее адекватного метода реабилитации нарушенных функций нервной системы.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. **Тестирование** (примерные задания представлены в приложении Б к рабочей программе)
2. **Практические навыки** (примерные задания представлены в приложении Б к рабочей программе)
3. **Решение ситуационных задач** (примерные задания представлены в приложении Б к рабочей программе)
4. **Собеседование** (примерные задания представлены в приложении Б к рабочей программе)

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Подготовка к зачетному занятию.

Рекомендуемая литература:

Основная:

1. Неврология: национальное руководство: в 2-х т. Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 880 с. + 432 с.
2. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. А.А. Скоромец, А.П., Скоромец, Т.А. Скоромец; ред.: А.В. Амелин, Е.Р. Баранцевич. - 10-е изд., перераб. и доп. СПб.: Политехника, 2017. - 663 с.

Дополнительная:

1. Реабилитация в неврологии: Руководство В.А. Елифанов, А.В. Елифанов М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 - 416 с.
2. Сосудистая патология головного мозга С.А. Татаренко, Ю.В. Кислицын Киров, 2017 - 132 с.
3. Нейрореаниматология : практическое руководство - 2-е изд. , перераб. и доп. В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с.
4. Нейроонкология С.А. Татаренко, Б.Н. Бейн Киров, 2019 – 120 с.

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Неврологии, нейрохирургии и нейрореабилитации

Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине (модулю)

«Основы неврологии в практике врача-эндокринолога»

Специальность 31.08.53 Эндокринология
Направленность программы – Эндокринология
Форма обучения очная

1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте						
ИД УК 1.1 Критически анализирует проблемную ситуацию в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.						
Знать	Не знает проблемную ситуацию в профессиональной деятельности	Не в полном объеме знает проблемную ситуацию в профессиональной деятельности допускает существенные ошибки	Знает проблемную ситуацию в профессиональной деятельности допускает ошибки	Знает проблемную ситуацию в профессиональной деятельности	Тест, собеседование	Тест, собеседование
Уметь	Не умеет анализировать проблемную ситуацию	Частично освоено умение анализировать проблемную ситуацию	Правильно анализирует проблемную ситуацию, допускает ошибки	Самостоятельно использует анализ проблемной ситуации	Решение ситуационных задач	Решение ситуационных задач
Владеть	Не владеет анализом проблемной ситуации в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и	Не полностью владеет анализом проблемной ситуации в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и	Способен использовать навыки анализа проблемной ситуации в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и	Владеет навыками анализа проблемной ситуации в профессиональной деятельности как систему, выявляя ее составляющие и	Собеседование	Собеседование

	связи между ними.	связи между ними.	связи между ними.	связи между ними.		
ПК-2. Способен проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза						
ИД ПК 2.3. Осуществляет направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи						
Знать	Фрагментарные знания о способах и методах направления пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Общие, но не структурированные знания о способах и методах направления пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах и методах направления пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированные систематические знания о способах и методах направления пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Тест, собеседование	Тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение направлять пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное,	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение направлять пациентов с эндокринными заболеваниями и (или)	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение направлять пациентов с эндокринными заболеваниями и (или)	Сформированное умение направлять пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное,	Решение ситуационных задач	Решение ситуационных задач

	инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ое обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
Владеть	Фрагментарное владение методикой направления пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с	В целом успешное, но не систематическое владение методикой направления пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методикой направления пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по	Успешное и систематическое владение методикой направления пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской	Собеседование	Собеседование

	учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
ИД ПК 2.4. Осуществляет обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем						
Знать	Фрагментарные знания принципов формулировки диагноза, современной классификации заболеваний, Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Общие, но не структурированные знания принципов формулировки диагноза, современной классификации заболеваний, Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов формулировки диагноза, современной классификации заболеваний, Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Сформированные систематические знания принципов формулировки диагноза, современной классификации заболеваний, Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Тест, собеседование	Тест, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение осуществлять обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение осуществлять обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Сформированное умение осуществлять обоснование и постановку диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Решение ситуационных задач	Решение ситуационных задач
Владеть	Фрагментарное владение принципами, способами обоснования и постановки диагноза с учетом действующей Международной	В целом успешное, но не систематическое владение принципами, способами обоснования и постановки диагноза с учетом	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение принципами, способами обоснования и постановки	Успешное и систематическое владение принципами, способами обоснования и постановки диагноза с учетом действующей	Собеседование	Собеседование

	й статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	действующей Международно й статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	диагноза с учетом действующей Международно й статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	Международно й статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем		
ПК-3. Способен назначать лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность						
ИД ПК 3.1 Разрабатывает план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи						
Знать	Фрагментарные знания порядков оказания медицинской помощи по профилю "эндокринология" Клинических рекомендаций (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при эндокринными заболеваниями Стандартов медицинской помощи пациентам при эндокринными заболеваниями Методов лечения пациентов при эндокринных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания	Общие, но не структурированные знания порядков оказания медицинской помощи по профилю "эндокринология" Клинических рекомендаций (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при эндокринными заболеваниями Стандартов медицинской помощи пациентам при эндокринными заболеваниями Методов лечения пациентов при эндокринных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания порядков оказания медицинской помощи по профилю "эндокринология" Клинических рекомендаций (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при эндокринными заболеваниями Стандартов медицинской помощи пациентам при эндокринными заболеваниями Методов лечения пациентов при эндокринных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами	Сформированные систематические знания порядков оказания медицинской помощи по профилю "эндокринология" Клинических рекомендаций (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при эндокринными заболеваниями Стандартов медицинской помощи пациентам при эндокринными заболеваниями Методов лечения пациентов при эндокринных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами	Тест, собеседование	Тест, собеседование

	медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
Уметь	Частично освоенное умение применять знания для разработки плана лечения пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять знания для разработки плана лечения пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания для разработки плана лечения пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированное умение применять знания для разработки плана лечения пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Решение ситуационных задач, прием практических навыков	Решение ситуационных задач, прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное владение методами и способами разработки плана лечения пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	В целом успешное, но не систематическое владение методами и способами разработки плана лечения пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами и способами разработки плана лечения пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими	Успешное и систематическое владение методами и способами разработки плана лечения пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской	Собеседование	Собеседование

	клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
ИД ПК 3.2. Назначает лекарственные препараты, немедикаментозную терапию, медицинские изделия, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, оценивает эффективность и безопасность их применения						
Знать	Фрагментарные знания методов лечения пациентов при эндокринных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при эндокринных заболеваниях и состояниях;	Общие, но не структурированные знания методов лечения пациентов при эндокринных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при эндокринных заболеваниях и (или)	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов лечения пациентов при эндокринных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при эндокринных	Сформированные систематические знания методов лечения пациентов при эндокринных заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при эндокринных	Тест, собеседование	Тест, собеседование

	<p>медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Методы немедикаментозного лечения эндокринными заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>	<p>состояниях; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Методы немедикаментозного лечения эндокринными заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>	<p>заболеваниях и (или) состояниях; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Методы немедикаментозного лечения эндокринными заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>	<p>(или) состояниях; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Методы немедикаментозного лечения эндокринными заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p>		
Уметь	<p>Частично освоенное умение обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения</p> <p>Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии</p> <p>Назначать лекарственные препараты и</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения</p> <p>Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения</p> <p>Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии</p>	<p>Сформированное умение обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения</p> <p>Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии</p> <p>Назначать лекарственные препараты и медицинские</p>	Решение ситуационных задач	Решение ситуационных задач

	<p>медицинские изделия, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий</p> <p>Назначать немедикаментозную терапию</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной</p> <p>Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований. корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p>	<p>Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий</p> <p>Назначать немедикаментозную терапию</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной</p> <p>Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований. корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p>	<p>Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий</p> <p>Назначать немедикаментозную терапию</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной</p> <p>Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований. корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p>	<p>изделия, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий</p> <p>Назначать немедикаментозную терапию</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной</p> <p>Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований. корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</p>		
Владеть	<p>Фрагментарное владение методами назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий</p> <p>пациентам с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями</p> <p>Оценки эффективности и безопасности применения</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение методами назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий</p> <p>пациентам с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями</p> <p>Оценки эффективности</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий</p> <p>пациентам с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями</p>	<p>Успешное и систематическое владение методами назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий</p> <p>пациентам с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями</p> <p>Оценки эффективности и безопасности</p>	Собеседование	Собеседование

	лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями Назначения немедикаментозной терапии пациентам с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями	и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями Назначения немедикаментозной терапии пациентам с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями	Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями Назначения немедикаментозной терапии пациентам с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями	применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями Назначения немедикаментозной терапии пациентам с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями Оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с эндокринными заболеваниями и (или) состояниями		
--	--	--	---	---	--	--

2. Типовые контрольные задания и иные материалы

2.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

Код компетенции	Комплект заданий для оценки сформированности компетенций
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять, возможно сти и способы применения достиген	<p>Примерные вопросы к зачету (с №1 по №9 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <p>1. Общая организация нервной системы у человека и её функции. 2. Микроструктура нервной системы – нейроны, глия</p> <p>Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля (с №1 по №14 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <p>3. Структура и назначение глии. Источники, виды и назначение. 4. Регенераторные способности нервной системы – клеток и отростков. Формы компенсации повреждённых участков мозга.</p>
	<p>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа)</p> <p>1 уровень:</p>

<p>ия в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p>1. У больного обнаружено нарушение движений в виде расстройств их координации, затруднения в удержании равновесия при стоянии и ходьбе. О поражении каких образований центральной нервной системы скорее всего свидетельствуют эти симптомы?</p> <p>а) о поражении коры полушарий головного мозга в области передней центральной извилины. б) о поражении двигательных ядер спинного мозга. в) о поражении передних канатиков белого вещества спинного мозга. г) о поражении мозжечка и его проводящих путей* д) о поражении красных ядер среднего мозга.</p> <p>2. У больного вследствие отравления неизвестным ядохимикатом наблюдается мозжечковая атаксия с потерей равновесия тела. Какое из ядер мозжечка поражено в данном случае?</p> <p>а) зубчатое ядро. б) пробковидное ядро. в) ядро шатра* г) шаровидное ядро. д) все ядра.</p> <p>3. Больная 50-ти лет госпитализирована с закрытой черепно-мозговой травмой в участке затылочной кости. При осмотре: нарушение походки и равновесия, тремор рук. Какая часть головного мозга повреждена?</p> <p>а) спинной мозг. б) продолговатый мозг. в) мост. г) промежуточный мозг. д) мозжечок*</p> <p>4. Повреждение стриопаллидарной системы привело к развитию атетоза (ритмические движения конечностей). Какие ядра повреждены?</p> <p>а) передние ядра гипоталамуса. б) медиальное коленчатое тело. в) латеральное коленчатое тело. г) полосатое тело* д) задние ядра гипоталамуса.</p> <p>5. Специальные упражнения при гемипарезах направлены на:</p> <p>а) укрепление парализованных и расслабление спастически сокращенных мышц б) укрепление мышечного корсета позвоночника в) улучшение координации в ходьбе г) развитие компенсаторных двигательных навыков* д) улучшение легочной вентиляции</p> <p>6. К функциональным пробам, характеризующим координаторную функцию нервной системы относятся все перечисленные, за исключением:</p> <p>а) сейсмо-реморографии б) пальце-носовой пробы в) пробы Волчека г) пробы Яроцкого д) пробы Руфье*</p> <p>7. Специальные упражнения лечебной гимнастики при хорее включают:</p> <p>а) упражнения на координацию функции мышц грудной клетки и диафрагмы б) упражнения на расслабления мимической и скелетной мускулатуры в) упражнения на внимание и координацию движений г) упражнения для обучения правильной ходьбе* д) выполнение упражнений с закрытыми глазами</p>
--	---

8. К специальным физическим упражнениям у детей при вестибулярных нарушениях относятся:
- а) упражнения для тренировки полукружных каналов*
 - б) упражнения на равновесие
 - в) упражнения на координацию
 - г) элементы пассивной тренировки
 - д) упражнения для тренировки отолитового аппарата*
9. К упражнениям для тренировки полукружных каналов относятся:
- а) наклоны головы, туловища вперед, назад*
 - б) наклоны головы, туловища в сторону*
 - в) повороты головы, туловища в сторону*
 - г) прямолинейная ходьба приседания
 - д) прыжки, подскоки
10. Упражнения для тренировки отолитового аппарата относятся:
- а) ходьба обычная, с ускорением
 - б) повороты головы, туловища*
 - в) приседания
11. Нарушения двигательной функции при инсультах:
- а) гемипарезы и гемиплегии*
 - б) тетрапарезы и тетраплегии
 - в) монопарезы и моноплегии
12. Эффективность ЛФК при инсультах зависит:
- а) от ранних сроков начала занятий
 - б) от систематичности и длительности лечения
 - в) от поэтапности построения лечебных мероприятий с учетом нарушенных функций
 - г) от индивидуального подхода
 - д) все вышеизложенное*
13. Специальные упражнения при гемипарезах:
- а) укрепление парализованных и расслабление спастически сокращенных мышц*
 - б) укрепление мышечного корсета позвоночника
 - в) улучшение координации в ходьбе
 - г) развитие компенсаторных двигательных навыков*
 - д) улучшение легочной вентиляции
14. Реабилитационный комплекс для снятия спастичности при инсультах включает:
- а) лечение положением
 - б) точечный массаж
 - в) специальные упражнения с использованием пассивных движений упражнения на преодоление синкинезий.
 - г) рефлексотерапия
 - д) все вышеизложенное*
15. К функциональным пробам, характеризующим возбудимость вегетативной нервной системы относятся все перечисленные, кроме:
- а) клиностатической пробы
 - б) глазодвигательного рефлекса Ашнера
 - в) ортостатической пробы
 - г) пробы Ромберга*
 - д) пробы Штанге*
16. К методам медицинской нейрореабилитации не относятся:
- а) массаж;
 - б) акупунктура*
 - в) мануальная терапия

- г) ЛФК
 д) гальванотерапия
17. Основные принципы медицинской реабилитации:
- а) постоянство
 б) комплексность*
 в) начинать строго после снятия обострения
 г) обязательно использовать диетотерапию
 д) тонизация
18. Задачи медицинской реабилитации:
- а) повысить качество жизни
 б) снизить уровень депрессии у населения
 в) повысить процент трудоспособного населения
 г) улучшить уровень жизни инвалидов
 д) все выше перечисленное*
19. В состав мультидисциплинарной бригады в отделении нейрореабилитации не входит:
- а) невролог
 б) сомнолог*
 в) терапевт
 г) медсестра физиокабинета
 д) инструктор ЛФК
20. В реабилитационном центре массаж проводит:
- а) врач-массажист, имеющий свидетельство об окончании курса по массажу
 б) мануальный терапевт
 в) врач ЛФК
 г) инструктор ЛФК
 д) массажист, имеющий сертификат по массажу*

2 уровень:

№1

Сопоставьте черепной нерв и его функцию

- | | | | |
|---|------------------------------|-----|-------------------------------|
| 1 | (2) IX - языкоглоточный нерв | [1] | движения глаз |
| 2 | (1) IV - блоковый нерв | [2] | общая чувствительность глотки |
| 3 | (4) VII - лицевой нерв | [3] | движения шеи |
| 4 | (3) XI - добавочный нерв | [4] | движения мышц лица |
| 5 | (5) XII - подъязычный нерв | [5] | движения языка |

№2

Сопоставьте черепной нерв и его функцию

- | | | | |
|---|------------------------------|-----|-------------------------------|
| 1 | (4) V - тройничный нерв | [1] | общая чувствительность глотки |
| 2 | (1) IX - языкоглоточный нерв | [2] | движения шеи |
| 3 | (3) VII - лицевой нерв | [3] | движения мышц лица |
| 4 | (2) XI - добавочный нерв | [4] | чувствительность лица |
| 5 | (5) XII - подъязычный нерв | [5] | движения языка |

№3

Сопоставьте черепной нерв и его функцию

- | | | | |
|---|----------------------------------|-----|----------------|
| 1 | (5) V - тройничный нерв | [1] | движения глаз |
| 2 | (2) IX - языкоглоточный нерв | [2] | слюноотделение |
| 3 | (1) III - глазодвигательный нерв | [3] | глотание |
| 4 | (4) VII - лицевой нерв | [4] | слезоотделение |
| 5 | (3) X - блуждающий нерв | [5] | жевание |

3 уровень:

Задача 1.

Больная 22 лет жалуется на преходящую слабость в левой руке и ноге в течение года. Этот симптом почти полностью регрессировал за два месяца до госпитализации, но за последнюю неделю перед госпитализацией левая нога настолько ослабла, что больная часто спотыкалась при ходьбе. В течение последних трех месяцев отмечалось периодическое недержание мочи. В возрасте 18 лет имел место эпизод диплопии, которая спонтанно регрессировала. Неврологическое обследование выявило бледность височной половины диска левого зрительного нерва, слабость в левой руке при пожатии, повышение рефлексов на левых конечностях, отсутствие поверхностных брюшных рефлексов с обеих сторон, симптом Бабинского слева. Наблюдалась гемипаретическая походка.

Укажите правильную цифровую комбинацию ответа на поставленные ниже вопросы (по каждому вопросу один вариант ответа):

- ведущий метод инструментальной диагностики для подтверждения диагноза

- 1) транскраниальная доплерография
- 2) электроэнцефалография
- 3) МРТ головного мозга*
- 4) люмбальная пункция
- 5) миелография
- 6) КТ головного мозга

- тип поражения нервной системы

- 1) невралный
- 2) корешковый
- 3) полиневритический
- 4) проводниковый*
- 5) сегментарный
- 6) корковый - раздражения
- 7) корковый - выпадения

Задача 2.

Пациентка, 53 года, с диагнозом атаксия направлена на консультацию к врачу ЛФК. Пациентке рекомендованы занятия лечебной гимнастикой, в котором преобладают упражнения на координацию, статические и динамические дыхательные упражнения. Инструктор ЛФК применяет упражнения на равновесие.

Вопросы:

1. Правильно ли назначен комплекс лечебной гимнастики врачом ЛФК

1) правильно*

2) неправильно

2. Инструктор ЛФК может менять программу упражнений или инструктор ЛФК не имеет права менять программу упражнений

Ответ: инструктор ЛФК не может менять программу упражнений

3. упражнения на равновесие применяются при нарушениях вестибулярного аппарата и не применяются в упражнениях на координацию или нет разницы в упражнениях на координацию и равновесие

Ответ: упражнения на равновесие применяются при нарушениях вестибулярного аппарата и не применяются в упражнениях на координацию

Тестовые задания открытого типа

Вопрос 1. Центральный парез характеризуется _____

Ответ: повышением мышечного тонуса по типу спастичности

Вопрос 2. Периферический парез характеризуется _____

Ответ: мышечной гипотонией

3. Прозоплегия является следствием повреждения _____ нерва

Ответ: VII пары черепно-мозговых нервов - лицевого

4. Прозоплегия характеризуется слабостью _____

Ответ: лицевой мускулатуры
5. Нарушение чувствительности по гемитипу характерно для ____
Ответ: ишемического инсульта
6. Нарушение чувствительности по типу «носков и перчаток» характерно для ____
Ответ: диабетической полиневропатии
7. К наиболее важным когнитивным функциям относятся ____
Ответ: память, речь, внимание
8. Мозжечковая атаксия характеризуется ____
Ответ: интенционным тремором
9. Сенситивная атаксия характеризуется ____
Ответ: значительным усилением при дефиците зрительного контроля
10. Вестибулярная атаксия характеризуется ____
Ответ: системным головокружением

Примерные ситуационные задачи

Задача 1.

Больная П., 32 лет, предъявляет жалобы на эпизоды слабости в левой руке и ноге в течение года. Симптоматика почти полностью регрессировала за 3 месяца до госпитализации, однако, в течение 3 дней, предшествующих ей, левая нога вновь резко ослабела. В течение последних 3 месяцев отмечалось периодическое недержание мочи. В возрасте 21 года имел место эпизод двоения в глазах, которое спонтанно регрессировало.

Неврологически определяются левосторонний гемипарез (сила в конечностях 3 балла), повышение сухожильных рефлексов с левых конечностей, отсутствие брюшных рефлексов с обеих сторон, симптом Бабинского слева.

Люмбальная пункция: ликворное давление = 180 мм вод.ст. лежа, ликвор прозрачный, бесцветный. Общий белок – 0,45 г/л, цитоз – 15 лимфоцитов в 1 куб. мм (Т-лимфоциты). Сахар – 2,73 ммоль/л, хлориды – 121 ммоль/л.

В протеинограмме ликвора обращает внимание значительное увеличение относительного содержания гамма-глобулинов, в особенности IgG, отмечается выраженная олигоклональность его фракций. Снижено содержание преальбумина.

При иммунологическом исследовании ликвора отмечено выраженное увеличение титра противокоревых антител, повышена миелинотоксическая активность цереброспинальной жидкости.

Контрольные вопросы:

- 1) Оцените показатели ликвора. В какой ликворный синдром их можно сгруппировать?
- 2) Предположительный диагноз?
- 3) Дополнительные методы обследования, необходимые для уточнения диагноза?
- 4) Прогноз для данной больной?

Задача 2.

Больная А., 45 лет. В анамнезе гипертоническая болезнь с высокими цифрами АД. Заболела остро, когда на фоне головной боли и повышения АД до 220/100 мм рт.ст. утром обратила внимание на асимметрию лица: перестал закрываться левый глаз, возникла неловкость при жевании, перестала ощущать вкус съеденной пищи.

При поступлении общемозговых и менингеальных симптомов нет. АД = 200/100 мм рт.ст. Движения глазных яблок – в полном объеме, зрачки равные, с хорошей реакцией на свет, лагофтальм, сглажена левая носогубная складка, грубая асимметрия оскала. Больная не может наморщить лоб слева, надуть щеки, свистнуть. Язык расположен по средней линии, глотание и фонация сохранены. Чувствительность на лице сохранена, на языке определяется гипестезия на болевую и вкусовую чувствительность слева. Симптомов пирамидной недостаточности, нарушений общей чувствительности и координации нет.

	<p><i>Контрольные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ваш предположительный диагноз? 2) Укажите дополнительные методы обследования для подтверждения диагноза. <p>Задача 3.</p> <p>У больной, 69 лет, правши, утром без потери сознания развилась правосторонняя гемиплегия и выросли речевые нарушения – речь больной состояла из непонятного набора нечленораздельных звуков, с трудом можно было разобрать лишь некоторые речевые звуки («а» и «о»); отмечалось также грубое нарушение понимания речи, включая выполнение элементарных заданий и жестов. Выявлялись расстройства письма, чтения и счета. Отставание правого угла рта. Правосторонняя гемиплегия. Правосторонняя гемигипестезия.</p> <p><i>Контрольные вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие речевые расстройства выявляются при обследовании? 2. Поставьте топический диагноз
<p><i>ПК-2.</i> Способен проводить обследование пациента в с заболеваниями и (или) состоянии ми эндокринной системы с целью установления диагноза</p>	<p>Примерные вопросы к зачету (с №1 по №31 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Методика исследования менингеальных симптомов. 5. Методика исследования чувствительности. <p>Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля (с №1 по №55 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Методика исследования когнитивных функций. 11. Методика исследования черепно-мозговых нервов. <p>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа)</p> <p><i>1 уровень:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Для наблюдения за динамикой ангиоспазма у больного со спонтанным субарахноидальным кровоизлиянием наиболее целесообразно использовать <ol style="list-style-type: none"> а) ангиографию б) реоэнцефалографию в) компьютерную томографию г) транскраниальную ультразвуковую доплерографию * д) магниторезонансную томографию 2. Компьютерная томография позволяет диагностировать гиперденситивные участки геморрагических экстравазатов при субарахноидальном кровоизлиянии спустя <ol style="list-style-type: none"> а) 1 ч от начала кровоизлияния * б) 3 ч от начала кровоизлияния в) 6 ч от начала кровоизлияния г) 12 ч от начала кровоизлияния д) 24 ч от начала кровоизлияния 3. Решающая роль в диагностике смерти мозга из перечисленных методов обследования отводится <ol style="list-style-type: none"> а) электроэнцефалографии б) компьютерной томографии в) ангиографии* г) эхоэнцефалографии д) реоэнцефалографии 4. Развитие синдрома Уотерхауса-Фридериксена (острой надпочечниковой недостаточности) характерно для тяжелого течения:

- а) стафилококкового менингита
 - б) пневмококкового менингита
 - в) менингита, вызванного вируса Коксаки
 - г) менингококкцемии *
5. Разрыв внутричерепной сосудистой аневризмы характеризуется:
- а) сильными головными болями, внезапным началом
 - б) потерей сознания
 - в) тошнотой и рвотой
 - г) ригидностью затылочных мышц
 - д) всем перечисленным (+)
6. Решающим условием адекватного коллатерального кровообращения головного мозга является состояние
- а) тонуса и реактивности сосудов
 - б) архитектоники артериального круга мозга
 - в) свертывающей-противосвертывающей системы
 - г) реологических свойств крови
 - д) системной и центральной гемодинамики*
7. Выраженные нарушения свежей памяти, осмысления, афазия, явления насильственного смеха, плача, значительные неврологические нарушения характерны
- а) для алкогольной деменции
 - б) эпилептической деменции
 - в) сосудистого слабоумия (симптома Бисвентера)
 - г) травматического слабоумия*
 - д) сенильной деменции
8. К открытой черепно-мозговой травме относится травма:
- а) с ушибленной раной мягких тканей без повреждения апоневроза
 - б) с повреждением апоневроза*
 - в) с переломом костей свода черепа
 - г) с переломом костей основания черепа без ликвореи
9. Максимальные изменения вентиляции легких при черепно-мозговой травме зависят от колебаний в крови
- а) гемоглобина
 - б) напряжения CO₂*
 - в) напряжения O₂
 - г) величин рН
 - д) уровня мочевины
10. В наибольшей степени расширяет церебральные сосуды и увеличивает мозговой кровоток
- а) введение адреналина
 - б) повышение среднего артериального давления
 - в) барбитураты
 - г) гиперкапния*
 - д) гипоксия
11. Для внутричерепной гипертензии характерна головная боль
- а) распирающего характера в затылочной части
 - б) распирающего характера*
 - в) пульсирующего характера по всей голове
 - г) сдавливающего характера в лобно-теменной области
12. Сотрясение головного мозга проявляется
- а) наличием крови в ликворе
 - б) мелкоочечными кровоизлияниями в вещество головного мозга
 - в) общемозговыми симптомами*

- г) анизокорией
 д) очаговыми симптомами
13. Осложнение черепно-мозговой травмы кровоизлиянием в желудочки мозга характеризуется появлением в клинической картине
- а) плавающего зрения
 б) горметонического синдрома*
 в) гиперкатаболического типа вегетативных функций
 г) нарушения сознания
 д) двусторонних пирамидных стопных знаков
14. Эффективность дыхания на догоспитальном этапе в основном определяется
- а) частотой и ритмом дыхания
 б) цветом губ и ногтевых лож
 в) частотой пульса
 г) уровнем сознания
 д) всем перечисленным*
15. Наиболее тяжелые симптомы отмены опиатов возникают
- а) через 2-4 часа после отмены
 б) через 10-18 часов после отмены
 в) через 24-72 часа после отмены*
 г) через 4-7 дней после отмены
 д) через 15 дней после отмены
16. Синдром полинейропатии проявляется
- а) слабостью проксимальных отделов конечностей
 б) расстройством чувствительности в дистальных отделах конечностей
 в) вегетативными нарушениями в кистях и стопах
 г) верно б) и в)*
 д) верно а) и в)
17. Решающее значение в диагностике менингита имеет
- а) острое начало заболевания с повышением температуры
 б) острое начало заболевания с менингеальным синдромом
 в) признаки застоя на глазном дне
 г) присоединение синдрома инфекционно-токсического шока
 д) изменения спинномозговой жидкости*
18. Больной после автомобильной травмы. Жалуется на головную боль, головокружение, тошноту. Ретроградная амнезия. Небольшая анизокория, нистагм, признаки пирамидной недостаточности. Следы рвоты. Ваш диагноз:
- а) сотрясение головного мозга
 б) ушиб головного мозга легкой степени*
 в) ушиб головного мозга тяжелой степени
 г) субдуральная гематома
 д) эпидуральная гематома
19. Легочная недостаточность при черепно-мозговой травме скорее всего обусловлена
- а) аспирационным синдромом*
 б) астеническим синдромом
 в) нарушением нервно-мышечной передачи
 г) угнетением дыхательного центра
 д) параличом дыхательной мускулатуры
20. Признаками эректильной фазы шока при черепно-мозговой травме чаще служат:
- а) возбуждение*
 б) заторможенность
 в) выраженный цианоз
 г) ясное сознание

д) угнетенное сознание

2 уровень:

1. Сопоставьте черепной нерв и его функцию

- | | | | |
|---|-------------------------------------|-----|-------------------------------|
| 1 | (4) II - зрительный нерв | [1] | общая чувствительность глотки |
| 2 | (1) IX - языкоглоточный нерв | [2] | слух |
| 3 | (3) VII - лицевой нерв | [3] | вкусовая чувствительность |
| 4 | (2) VIII - предверно-улитковый нерв | [4] | зрение |
| 5 | (5) I - обонятельный нерв | [5] | обоняние |

2. Сопоставьте черепной нерв и его функцию

- | | | | |
|---|-------------------------------------|-----|-------------------------------|
| 1 | (2) IX - языкоглоточный нерв | [1] | реакция зрачков на свет |
| 2 | (1) III - глазодвигательный нерв | [2] | общая чувствительность глотки |
| 3 | (4) VII - лицевой нерв | [3] | слух |
| 4 | (3) VIII - предверно-улитковый нерв | [4] | вкусовая чувствительность |
| 5 | (5) I - обонятельный нерв | [5] | обоняние |

3. Укажите соответствующие заболеваниям симптомы

- | | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------|
| 1 | (1) менингеальные | 1 Менингит |
| 2 | (2) пульсирующий шум в голове | 2 Каротидно-кавернозное соустье |
| 3 | (2) экзофтальм | |
| 4 | (1) нейтрофильный плеоцитоз в ликворе | |

3 уровень:

Задача 1.

Больная 34 года, жалуется на боли в правом плече, слабость, похудание правой кисти. Длительное незаживление ранок и ссадин на правой руке, отмечает отсутствие боли при порезах и ожогах. Больна около двух лет, в начале заболевания отмечала безболевые ожоги и порезы, затем присоединилась слабость в руке и ее похудание. Объективно: рост 155 см, вес 45 кг, правое плечо ниже левого, сколиоз шейно-грудного отдела позвоночника 1-2 степени. На спине в области грудной клетки справа и на правом плече следы от нескольких ожогов. Гипотрофия мышц правого предплечья и гипотенара правой кисти. Слоистость и исчерченность ногтей правой руки, панариций 2 пальца правой руки. В неврологическом статусе ЧМН без особенностей. Снижение силы и мышечного тонуса правой кисти, фибриллярные подергивания мышц правой руки. Рефлексы с рук $D < S$, с ног $D = S$, патологических знаков нет. При исследовании чувствительности выявлена анальгезия и термоанэстезия правой руки и грудной клетки справа. Координаторных нарушений и нарушений функций тазовых органов не выявляется.

Укажите правильную цифровую комбинацию ответа на поставленные ниже вопросы (по каждому вопросу один вариант ответа):

- какой дополнительный метод исследования **НАИБОЛЕЕ** показан для уточнения диагноза

- 1) электронейромиография
- 2) исследование ликвора
- 3) вызванные потенциалы
- 4) магнитно-резонансная томография*
- 5) компьютерная томография

- на каком уровне нервной системы наиболее вероятен патологический процесс

- 1) головной мозг
- 2) шейный отдел спинного мозга*
- 3) поясничный отдел спинного мозга
- 4) периферическая нервная система

Задача 2.

Мужчина 43 лет, доставлен в стационар в бессознательном состоянии из дома. Со слов родственников: длительное время злоупотребляет алкоголем. Последнее время стал эмоционально неустойчив (вспышки эйфории, чувства тревоги сменяются апатией, вялостью), периодически бывал дезориентирован, временно не узнавал родственников, сегодня возник судорожный припадок. Была вызвана скорая помощь, по прибытии которой пациент был возбужден, вырывался, пытался бежать, был агрессивен настроен на осмотр. Обращал на себя внимание тремор рук, атаксия. После чего стал заторможен, сонлив. При обследовании: неопрятен, кожа желтушная, множественные петехиальные кровоизлияния. На вопросы не отвечает, на боль реагирует некоординированными реакциями, сухожильные рефлексы низкие, выраженные рефлексы орального автоматизма, симптом Бабинского с обеих сторон, менингеальных знаков нет.

Вопросы:

1. Тип нарушения сознания?

1) кома 1 степени*

2) оглушение

2. Клинический диагноз?

1) хроническая печеночная недостаточность, декомпенсация состояния

2) дисметаболическая энцефалопатия, судорожный синдром

3) дисметаболическая (печеночная) кома*

4) ситуативная эпилепсия

Тестовые задания открытого типа

1. Псевдобульбарный синдром характеризуется ____

Ответ: оживлением рефлексов орального автоматизма

2. К примерам нарушений когнитивных функций относятся ____

Ответ: апраксия, агнозия

3. Повышение сухожильных рецепторов характерно для повреждения ____

Ответ: центрального нейрона путей пирамидной системы

4. Снижение ахиллова рефлекса может быть при повреждении ____

Ответ: большеберцового нерва

5. Ранняя атрофия мышц парализованной конечности возникает при повреждении ____

Ответ: периферических нервов

6. Снижение коленного рефлекса может быть при повреждении ____

Ответ: передних рогов спинного мозга на уровне L5-S1 сегментов

7. Снижение ахиллова рефлекса может быть при повреждении ____

Ответ: передних рогов спинного мозга на уровне S1-S2 сегментов

8. Расстройство чувствительности по полиневропатическому типу характеризуется ____

Ответ: болями и парестезиями в ногах

9. Поражение зрительного нерва характеризуется ____

Ответ: амблиопией или амаврозом

10. Синдром Бернара-Горнера может возникнуть при ____

Ответ: опухоли Панкоста

Примерные ситуационные задачи

Задача 1.

Больной Г., 63 лет. Заболел 5 месяцев назад, когда стала беспокоить головная боль затылочной локализации, сопровождавшаяся тошнотой, иногда рвотой, преимущественно в утренние часы. Несколько раз по утрам отмечалось преходящее онемение в конечностях продолжительностью несколько минут, во время разговора несколько раз останавливался на 1-2 секунды, а затем вновь продолжал начатую фразу. При поступлении состояние больного удовлетворительное, АД 130/90 мм рт ст, пульс 72 удара в минуту. В сознании, контактен, ориентирован, несколько эйфоричен, критика к своему состоянию снижена. Общемозговых и менингеальных симптомов нет. Снижен правый корнеальный рефлекс, сглажена правая носогубная складка, легкий правосторонний гемипарез. Сухожильные рефлексы выше справа. Симптом Бабинского справа. Отмечены элементы моторной афазии. За время наблюдения в отделении состояние больного постепенно ухудшилось: стал вялым, сонливым, перестал контролировать тазовые функции, выросли речевые расстройства, появилась астазия-абазия, повысился мышечный тонус по спастическому типу, симптомы Бабинского с 2-х сторон. Грубые хватательные рефлексы, икота и зевота.

Вопросы:

1. Ваш предположительный диагноз.
2. Укажите дополнительные методы исследования для подтверждения диагноза.
3. Тактика лечения.

Задача 2.

Больной Р., 1 год 1 мес. Заболел остро 19.05, когда при температуре утром 37 °С стал вялый, капризный. К вечеру температура повысилась до 39,3°С, была однократная рвота. До 23.05 состояние не улучшалось, температура тела была 38-39°С. С диагнозом ОРЗ ребенок госпитализирован. Ранний анамнез без особенностей. В окружении больных не было. При поступлении в клинику состояние тяжелое, выражены явления интоксикации. 24.05 возникли сначала локальные (мимической мускулатуры), затем генерализованные клонические судороги с потерей сознания, присоединились менингеальные симптомы. В неврологическом статусе легкая асимметрия глазных щелей и сглаженность левой носогубной складки. В последующие дни сохранялась высокая температура тела, нарастала судорожная активность с нарушением ритма дыхания, углубились изменения сознания, развилась правосторонняя гемиплегия. В ликворе на 7-й день болезни: цитоз 234 клетки (лимфоцитов 88%, нейтрофилов 12%), белок 0,165 г/л. В крови лейкоцитоз со сдвигом формулы влево до миелоцитов и юных. На глазном дне расширение вен. Через неделю судороги прекратились, отмечались периодические вздрагивания. К 30-му дню – сознание грубо изменено: сохранилась реакция на осмотр и манипуляции в виде отдергивания конечностей или мимической гримасы; появился тремор в конечностях и туловище. Периодически ребенок монотонно кричит, взгляд бессмысленный, за предметами не следит, однако восстановилось глотание. Сохранились правосторонний гемипарез, двусторонний симптом Бабинского. На ЭЭГ на фоне резкого угнетения биоэлектрической активности мозга регистрировалась пароксизмальная активность в левом полушарии. При серологическом исследовании ликвора в РСК с антигеном ВПГ-1 найдено нарастание специфических антител с 1:2 (10-й день болезни) до 1:8 (26 день болезни). Титр комплементсвязывающих антител в крови был 1:256 (12-й день болезни) и 1:512 (26 день болезни). На компьютерных томограммах – резкое понижение плотности 2/3 мозгового вещества. Субарахноидальные щели резко расширены, желудочки гидроцефальны. В левом полушарии, больше в теменной и затылочной долях, отмечались мелкие включения низкой плотности.

Вопросы:

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ваш предположительный диагноз. 2. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать данную патологию? 3. Лечение данного заболевания. 4. Прогноз и дальнейшие мероприятия. <p>Задача 3.</p> <p>Больной 18 лет. С детства отмечались сногворение, снохождение, которые с возрастом постепенно уменьшились. Однако, недавно возникли приступы потери сознания при виде крови и в душном помещении, начинающиеся с ощущения резкой слабости, "ватности" в ногах, побледнения кожных покровов, чувства «пропадания пульса», потемнения в глазах, не всегда завершающиеся падением и кратковременным отключением сознания. После пароксизма отмечается общая слабость. За последние три месяца количество приступов увеличилось. При поступлении состояние удовлетворительное, астеническое сложение. Артериальное давление - 110/60 мм рт. ст., пульс -62 уд. в мин. Неврологический статус: общемозговых и менингеальных симптомов нет, ориентирован, подробно рассказывает о заболевании, детализирует данные анамнеза, память сохранена, интеллект снижен, отмечают, легкий экзофтальм, тремор пальцев рук, установочный нистагмOID при взгляде в стороны, сухожильные рефлексы живые, патологических стопных знаков нет, в позе Ромберга - слегка отклоняется в стороны. Анализы крови и мочи в пределах нормы. На ЭЭГ: ритм 11-12 Гц с амплитудой 30 мкВ неправильной формы непостоянно регистрируется в задних отделах мозга. При функциональных нагрузках появляются диффузные высокоамплитудные медленные волны.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поставьте диагноз. 2. Какова взаимосвязь между сногворением и снохождением и развившимися в последующем приступами потери сознания? 3. Перечислите основные принципы терапии данного заболевания.
	<p>Примерный перечень практических навыков</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методика оценки чувствительной сферы пациента 2. Методика оценки двигательной сферы пациента
<p><i>ПК-3.</i> Способен назначать лечение пациента с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>Примерные вопросы к зачету (с №1 по №31 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <p>30. Неврологические осложнения при патологии гипофиза и гипоталамуса – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика</p> <p>31. Неврологические осложнения при патологии надпочечников – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика</p> <p>Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля (с №1 по №55 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <p>28. Неврологические осложнения сахарном диабете – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика</p> <p>29. Неврологические осложнения при заболеваниях щитовидной железы – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика</p> <p>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа)</p>

1 уровень:

1. Период возникновения аномалий кариотипов плодов, приводящий к выкидышам
 - а) 6-12 недель*
 - б) 13-16 недель
 - в) 25-30 недель
 - г) 20 - 25 недель
 - д) 16-20 недель
2. Основной причиной неонатальных судорог является
 - а) фенилкетонурия
 - б) инфантильная гипокальциемия
 - в) асфиксия
 - г) алкаптонурия*
 - д) синингомиелия
3. При нарушении мозгового кровообращения 3 степени у новорожденного выявляются
 - а) судороги*
 - б) отсутствие рефлексов
 - в) гипертонус мышц
 - г) гиперрефлексия
 - д) гипотония мышц и патологические рефлексы
4. «Светлый промежуток» характерен для внутричерепного кровоизлияния
 - а) субарахноидального
 - б) желудочкового
 - в) субдуральной гематомы*
 - г) паренхиматозного
 - д) под апоневроз
5. При нарушении мозгового кровообращения 1 степени у новорожденного наблюдается:
 - а) тремор рук, гиперрефлексия, мышечная дистония*
 - б) гипотония, гипорефлексия
 - в) судороги, гипорефлексия, тремор рук
 - г) мышечная дистония, гипотония
 - д) вялость
6. В течении перинатальной патологии нервной системы выделяют период:
 - а) острый
 - б) ранний восстановительный
 - в) поздний восстановительный
 - г) все вышеперечисленные*
7. Выраженная мышечная гипотония новорожденных является отражением:
 - а) гипоксии головного мозга, незрелости
 - б) травмы головного и спинного мозга
 - в) повреждения мозга непрямым билирубином
 - г) дегенерацией передних рогов спинного мозга
 - д) возможны все перечисленные причины*
8. Детский церебральный паралич и перинатальная патология нервной системы имеют:
 - а) клиническую общность
 - б) общность только по времени воздействия повреждающего фактора*
 - в) только этиологическую общность
 - г) однотипность течения
9. В раннем детском возрасте причиной судорожных припадков является:
 - а) дефицит пиридоксина (витамина В 6)*

- б) дефицит кальция пантотената (витамина В 5)
 в) дефицит фолиевой кислоты (витамина В 12)
10. К группе высокого риска по эпилепсии следует отнести детей с:
- а) фебрильными судорогами в раннем возрасте
 б) аффективно-респираторными пароксизмами
 в) с органическим церебральным дефектом
 г) с наследственной отягощенностью по эпилепсии
 д) со всеми перечисленными факторами*
11. Миелин в ЦНС вырабатывают:
- а) астроциты
 б) олигодендроциты*
 в) микроглиоциты
 г) эпендимоциты
12. Миелинизация волокон пирамидной системы начинается:
- А) на 5 месяце внутриутробного развития*
 Б) в конце первого года жизни
 В) в начале второго года жизни
 Г) на последнем месяце внутриутробного развития
13. Последовательность выбора препарата в начале лечения эпилепсии определяется:
- а) типом припадков*
 б) формой эпилепсии
 в) частотой приступов
 г) особенностями ЭЭГ
14. Основным биохимическим признаком фенилкетонурии является повышение содержания:
- А) ванилилминдальной кислоты
 Б) диоксифенилуксусной кислоты
 В) дигидроксифенилэтанола
 Г) фенилпировиноградной кислоты*
15. При травматическом параличе Дюшенна-Эрба страдает функция мышц:
- А) дельтовидной и трехглавой плеча
 Б) двуглавой и внутренней плечевой
 В) сгибателей кисти
 Г) все перечисленное
16. Содержанием интенсивной терапии является:
- А) восстановление утраченных функций
 Б) коррекция нарушений сердечной деятельности
 В) коррекция нарушений дыхания
 Г) все вышеперечисленное*
17. При фенилкетонурии следует назначать:
- а) медикаментозное лечение
 б) специальное воспитание и обучение
 в) диетотерапию*
18. Ликвородинамическую пробу назначают:
- а) для увеличения количества извлекаемой спинномозговой жидкости
 б) для проверки проходимости ликворных путей*
 г) для измерения ликворного давления
 д) для проверки тонической реакции сосудов головного мозга.
19. Гидроцефалию у ребенка можно диагностировать:
- а) по окружности головы, превышающей норму на 2 см
 б) по раскрытым швам и родничкам у ребенка в 2-3 мес
 в) по окружности головы, превышающей норму на 3-4 см или раскрытым швам у

ребенка 6-8 мес, симптому Греффе*
г) по наличию симптома Греффе при нормальном росте головы и нормальном психомоторном развитии.

20. Энурез не может быть следствием:

- а) невроза
- б) неврозоподобного состояния
- в) урологической патологии
- г) незаращения дужек позвонков*.

2 уровень:

1. Укажите соответствие заболевания и методов лечения

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1 (1,5) кровоизлияние
в мозжечок | 1 хирургический |
| 2 (2,3,4,5) ишемический инсульт | 2 антиагрегантная терапия |
| | 3 тромболитический |
| | 4 антикоагулянтная терапия |
| | 5 борьба с отеком мозга |

2. Укажите соответствующие заболеваниям симптомы

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 (1) менингеальные | 1 Менингит |
| 2 (2) пульсирующий шум в голове | 2 Каротидно-кавернозное соустье |
| 3 (2) экзофтальм | |
| 4 (1) нейтрофильный плеоцитоз в ликворе | |

3. Укажите наиболее частые симптомы заболевания

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1(2) арефлексия | 1 Миастения |
| 2(1) флюктуация симптомов | 2 Интрамедуллярная опухоль |
| 3(1,2) слабость мышц шеи | |
| 4(2) повышение температуры тела | |
| 5(1) эффект от введения прозерина | |

3 уровень:

Задача 1.

Больной 17 лет. Родился в асфиксии. В семь лет перенес черепно-мозговую травму. В 12 лет ночью развилась серия приступов с кратковременным выключением сознания, судорожным сокращением мышц лица слева, клоническими сокращениями мышц левой руки. Подобные приступы стали повторяться, обычно после сна. При поступлении: состояние удовлетворительное, АД - 120/80 мм рт. ст., пульс - 80 уд. в мин. Неврологический статус: интеллект снижен, больной эйфоричен, расторможен, выявляются нистагмOID при взгляде в стороны, легкая асимметрия лица, сухожильные рефлексы равномерно оживлены, патологических стопных знаков нет, легкий тремор пальцев рук и век, в позе Ромберга больной пошатывается в стороны. При нейропсихологическом обследовании выявлены снижение концентрации внимания, трудность переключения при выполнении заданий, пересказе текстов, решении математических задач. На рентгенографии черепа отмечаются умеренно выраженные признаки ликворной гипертензии. На ЭЭГ (рисунок): грубый фокус пароксизмальной активности в правых лобно-височных отведениях в виде комплексов спайк-волн - медленная волна. При гипервентиляции отмечается тенденция к генерализации спайк-волновой активности с сохранением выраженности фокуса пароксизмальной активности в правых лобно-височных отведениях.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз
 - 1) Эпилепсия
 - 2) ЗЧМТ. Субдуральная гематома правой лобной области*
2. Укажите принципы терапии данного заболевания.
 - 1) назначение противосудорожной терапии

2) оперативное удаление субдуральной гематомы с последующим назначением антиконвульсантов*

Задача 2.

Ребенок 9 мес., заплакал, затем впал в апноэ на 15-20 сек., с цианозом лица и последующим обмяканием тела, после чего ребенок заснул. При осмотре - сознание ясное. Голова гидроцефальной формы, умеренно усилен сосудистый рисунок в области висков, лба, ЧМН - без патологии, мышечный тонус умеренно снижен, D=S, СХР оживлены, D=S, БР закрыт. Развивается по возрасту. Из анамнеза- период новорожденности протекал на фоне общего беспокойства, тремора подбородка, частых и обильных срыгиваний. На ЭЭГ- без патологии, на глазном дне - умеренная ангиопатия сетчатки.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз.

1) Перинатальная патология нервной системы. Поздний восстановительный период. Аффективные приступы*

2) Эпилепсия

2. Для какого возраста характерны данные приступы?

1) дети 1-2 месяца

2. дети до 3-х лет*

Тестовые задания открытого типа

1. К симптомам поражения верхних бугров четверохолмия относят ____

Ответ: парез взора вверх

2. К симптомам поражения верхней глазничной щели относят ____

Ответ: ограничение движения глазного яблока

3. К симптомам поражения верхней глазничной щели не относят ____

Ответ: западение глазного яблока

4. Мидриаз возникает при поражении ____

Ответ: глазодвигательного нерва

5. Гомонимная гемианопсия возникает при поражении ____

Ответ: зрительного перекреста

6. Содружественная фотореакция в левом глазу утрачивается при поражении ____

Ответ: правого зрительного нерва

7. Кратковременная слепота на один глаз обычно вызвана поражением ____

Ответ: сетчатки глаза

8. Симптомы поражения зрительного бугра включают ____

Ответ: гомонимную гемианопсию

9. Корсаковский синдром включает амнестические нарушения по типу ____

Ответ: фиксационной амнезии

10. При синдроме выключения артерии Адамкевича отмечаются двигательные нарушения по типу ____

Ответ: вялого нижнего парапареза

Примерные ситуационные задачи

Задача 1.

5-летняя девочка в течение полугода отмечает головные боли с рвотой, особенно усиливающейся по утрам. Головные боли локализуются в затылочной области и отдают в шею. Иногда состояние ребенка, по словам родителей, ухудшается и наблюдается обострение головных болей с учащением и усилением рвоты, замедлением пульса, нерегулярностью дыхания и напряжением в конечностях. В этот момент ребенок наклоняет голову вперед и ощущает облегчение состояния. Эти ухудшения чаще возникают при резком повороте головы. Несколько позже, примерно месяца 3-4 тому назад появились пошатывания при ходьбе и невозможность стоять и сидеть. Со стороны внутренних органов без патологии. А/Д 110 и 70 мм.рт.ст. Менингеальных знаков нет. Голова фиксирована с наклоном вперед. Ps58 уд/мин. Глазодвигательных расстройств нет. Горизонтальный нистагм. Сглажена правая носогубная складка. Роговичные рефлексы снижены. На глазном дне – застойные диски зрительных нервов. Чувствительность всех видов сохранена. Парезов нет. Гипотония мускулатуры верхних и нижних конечностей. Сухожильные рефлексы снижены, равны. Симптом Пуссеппа слева. При закрытых глазах отмечается склонность к падению назад без попытки препятствовать этому падению. В позе Ромберга падает назад. На R-грамме черепа: усиление сосудистого рисунка и расхождение швов. При отоневрологическом осмотре: вестибулярные изменения по субтенториальному типу.

Вопросы:

1. Где локализуется патологический процесс?
2. Установите предварительный диагноз и обоснуйте его.
3. С чем связаны приступы ухудшения состояния пациентки?
4. Чем можно подтвердить диагноз.

Задача 2.

Больной П., 5 лет 9 мес. Поступил в инфекционное отделение с жалобами на головную боль, повторную рвоту. Данные жалобы появились в конце мая. Головные боли были невыраженные, в ночное и утреннее время, на фоне нормальной температуры тела. С .06 на фоне постоянной головной боли отмечались эпизодически рвота, не приносящая облегчения, умеренные симптомы интоксикации. 14.06 температура повысилась до 38°С. 15.06 резкое ухудшение состояния с нарастанием симптомов интоксикации, головной боли, рвоты. Ребенок от 1-й беременности, протекавшей с токсокозом. Роды в срок, стремительные. Масса тела при рождении 3600 г. Находился под наблюдением невролога по поводу перинатальной энцефалопатии, гипертензионно-гидроцефального синдрома. Привит по возрасту. Перенес ветряную оспу, редкие ОРВИ. В возрасте 3 лет состоял на учете в туберкулезном диспансере по поводу туберкулинового виража. В течение 3 мес. получал метагид. Снят с учета в возрасте 4-х лет. При поступлении: состояние тяжелое, выражены симптомы интоксикации. Ребенок вялый, заторможен, бледный, аппетит резко снижен. Пальпируются безболезненные шейные, подчелюстные, аксиальные лимфатические узлы диаметром 0,501 см. тоны сердца приглушены, границы сердца не увеличены. ЧСС до 110 в минуту. В легких дыхание жесткое, прослушивается во всех отделах, хрипов нет. Печень увеличена до 1,5 см., селезенка у края реберной дуги. Неврологический статус: голова гидроцефальной формы, при перкуссии определяется звук «треснувшего горшка». Слегка не доводит глазные яблоки кнаружи. Левосторонний гемисиндром с экстрапирамидным тонусом в руке. Статическая и динамическая атаксии. Координаторные пробы выполняет неуверенно, хуже слева. Умеренно выражены менингеальные симптомы. ЦСЖ: нейтрофильный (до 70%) плеоцитоз до $293 \cdot 10^6/\text{л}$, повышение белка до 0,543 г/л, содержание сахара и хлоридов в норме, пленки нет. В общем анализе крови умеренный лейкоцитоз, незначительный палочкоядерный сдвиг влево, ускорение

СОЭ до 19 мм/ч. Назначены пенициллин, дегидратационная и симптоматическая терапия. Состояние несколько улучшилось, температура тела снизилась до субфебрильных цифр, уменьшилась выраженность симптомов интоксикации. При повторной люмбальной пункции выявлено нарастание нейтрофильного (до 82%) плеоцитоза до 811 клеток в мм³. Несмотря на терапию (гентамицин, левомицетин), сохранялась головная боль, рвота и менингеальные симптомы. 10.07 состояние ухудшилось. Появились адинамия, раздражительность, субиктеричность склер, сильная головная боль, многократная рвота, повышение температуры тела до 38° С, двусторонний парез взора кнаружи, атаксия, левосторонний гемипарез. При осмотре окулиста на глазном дне обнаружены застойные явления. На КТ головного мозга 20.07 очаговые изменения не выявлены, но обнаружена грубая деформация базальной цистерны и диффузное обызвествление. РНГА с туберкулином 1/40, РСК 8,0, РТЛ 5,0.

Вопросы:

1. Где должен лечиться данный больной?
2. Консультации каких специалистов необходимы?
3. Оцените динамику изменения состава ликвора.
4. Ваш диагноз?
5. Необходимое лечение.
6. Тактика ведения и прогноз.

Задача 3.

Больной 17 лет. Родился в асфиксии. В семь лет перенес черепно-мозговую травму. В 12 лет ночью развилась серия приступов с кратковременным исключением сознания, судорожным сокращением мышц лица слева, клоническими сокращениями мышц левой руки. Подобные приступы стали повторяться, обычно после сна. При поступлении: состояние удовлетворительное, АД - 120/80 мм рт. ст., пульс - 80 уд. в мин. Неврологический статус: интеллект снижен, больной эйфоричен, расторможен, выявляются нистагмод при взгляде в стороны, легкая асимметрия лица, сухожильные рефлексы равномерно оживлены, патологических стопных знаков нет, легкий тремор пальцев рук и век, в позе Ромберга больной пошатывается в стороны. При нейропсихологическом обследовании выявлены снижение концентрации внимания, трудность переключения при выполнении заданий, пересказе текстов, решении математических задач. На рентгенографии черепа отмечаются умеренно выраженные признаки ликворной гипертензии. На ЭЭГ: грубый фокус пароксизмальной активности в правых лобно-височных отведениях в виде комплексов спайк-волн - медленная волна. При гипервентиляции отмечается тенденция к генерализации спайк-волновой активности с сохранением выраженности фокуса пароксизмальной активности в правых лобно-височных отведениях.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз,
2. Проведите дифференциальный диагноз
3. Укажите принципы терапии данного заболевания.

Примерный перечень практических навыков

1. Проведение исследования поверхностной и глубокой чувствительности
2. Проведение исследования двигательной функции
3. Проведение исследования функций спинного мозга
4. Проведение исследования координаторной функции
5. Проведение исследования функции экстрапирамидной системы
6. Проведение исследования функции I-VI пар черепно-мозговых нервов
7. Проведение исследования функции VII-VIII пар черепно-мозговых

	нервов 8. Проведение исследования функции IX-XII пар черепно-мозговых нервов 9. Проведение исследования высших мозговых функций: 10. Проведение исследования вегетативной нервной системы 11. Проведение забора и оценки состояния ликвора
--	--

Критерии оценки зачетного собеседования, собеседования текущего контроля:

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

Критерии оценки тестовых заданий:

«зачтено» - не менее 71 балла правильных ответов;
«не зачтено» - 70 баллов и менее правильных ответов.

Критерии оценки ситуационных задач:

«зачтено» - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

«не зачтено» - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

Критерии оценки практических навыков:

«зачтено» - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения практических навыков, демонстрирует их выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;

«не зачтено» - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

2.2. Примерные вопросы к зачету, собеседованию текущего контроля

Примерные вопросы к зачету

1. Общая организация нервной системы у человека и её функции.
2. Микроструктура нервной системы – нейроны, глия
3. Регенераторные способности нервной системы
4. Методика исследования менингеальных симптомов.
5. Методика исследования чувствительности.
6. Методика исследования двигательной системы и координации движений.
7. Методика исследования когнитивных функций.

8. Методика исследования черепно-мозговых нервов.
9. Методика исследования вегетативных функций.
10. Эпидемиология инсульта. Факторы риска
11. Определение и классификация острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК).
12. Синдромы поражения различных бассейнов; каротидного (ВСА, СМА, ПМА), вертебрально-базилярного (ПА, основная артерия).
13. Клиника кровоизлияния в полушарие мозга, клиника кровоизлияния в ствол мозга, клиника кровоизлияния в мозжечок, клиника кровоизлияния в мозг с прорывом в желудочки
14. Методы исследования и интерпретация их результатов у больных с ОНМК
15. Базисная терапия инсультов
16. Дифференцированная терапия ишемического и геморрагического инсульта
17. Клиника, диагностика и лечение опухолей головного мозга супра-и субтенториальной локализации.
18. Клиника, диагностика и лечение экстра- и интрамедуллярных опухолей спинного мозга в зависимости от их локализации.
19. Эпилепсия – этиология, патогенез, клиника.
20. Дифференциальная диагностика эпилептических и неэпилептических пароксизмов.
21. Роль диагностических методов в идентификации эпилепсии.
22. Патогенез эпилептического статуса. Клинические формы эпилептического статуса. Лечебные мероприятия.
23. Лечение эпилепсии. Основные группы противосудорожных препаратов.
24. Классификация неэпилептических пароксизмов
25. Обмороки – классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение
26. Пароксизмальные вегетативные расстройства – классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, помощь.
27. Головные боли как неэпилептический пароксизм.
28. Неврологические осложнения сахарном диабете – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика
29. Неврологические осложнения при заболеваниях щитовидной железы – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика
30. Неврологические осложнения при патологии гипофиза и гипоталамуса – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика
31. Неврологические осложнения при патологии надпочечников – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика

Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля

1. Общая организация нервной системы у человека и её функции. Раздражимость как свойство нервной ткани.
2. Микроструктура нервной системы – нейроны, глия, отростки, нейронные системы (моторные, сенсорные, вставочные). Функционирование нервной клетки – электрические сигналы, выделение медиаторов.
3. Структура и назначение глии. Источники, виды и назначение.
4. Регенераторные способности нервной системы – клеток и отростков. Формы компенсации повреждённых участков мозга.
5. Филогенез нервной системы в царстве живых существ. Онтогенез нервной системы (нейробласты и спонгиобласты, их дифференциация); стадии развития нервной системы в эмбриогенезе. Роль перивентрикулярной матрицы в происхождении нейронов и образовании коры.
6. Масса мозга новорожденного и её нарастание с ростом индивида.
7. Формирование у взрослого организма новых нейронных кругов, соединений, систем.
8. Инволюция нервной системы.
9. Методика исследования менингеальных симптомов.

10. Методика исследования чувствительности.
11. Методика исследования двигательной системы и координации движений.
12. Методика исследования когнитивных функций.
13. Методика исследования черепно-мозговых нервов.
14. Методика исследования вегетативных функций.
15. Эпидемиология инсульта
16. Факторы риска
17. Роль наследственных факторов
18. Определение и классификация острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК).
19. Клиника острых НМК: дифференциация ишемических и геморрагических инсультов и их лечения.
20. Синдромы поражения различных бассейнов; каротидного (ВСА, СМА, ПМА), вертебрально-базилярного (ПА, основная артерия, с-м Валленберга-Захарченко).
21. Клиника кровоизлияния в полушарие мозга, клиника кровоизлияния в ствол мозга, клиника кровоизлияния в мозжечок, клиника кровоизлияния в мозг с прорывом в желудочки
22. Методы исследования и интерпретация их результатов у больных с ОНМК: доплерография, дуплексное сканирование сосудов, ангиография (рентгеноконтрастная и магнитно-резонансная), гемореологические исследования (система гемостаза, вязкость крови, осмолярность крови, липидный спектр), методы нейровизуализации (КТ, МРТ головного мозга).
23. Формулирование диагноза инсульта
24. Базисная терапия инсультов
25. Дифференцированная терапия ишемического и геморрагического инсульта
26. Роль хирургического лечения.
27. Трудовая и социальная реабилитация
28. МСЭ при последствиях инсульта
29. Клиника, диагностика и лечение опухолей головного мозга супра-и субтенториальной локализации.
30. Комбинированное лечение опухолей головного мозга, urgentные вопросы.
31. Классификация опухолей спинного мозга.
32. Клиника, диагностика и лечение экстра- и интрамедуллярных опухолей спинного мозга в зависимости от их локализации.
33. Объективные методы диагностики опухолей спинного мозга.
34. Реабилитация нейроонкологических больных, лечение нейротрофических и тазовых нарушений.
35. Эпилепсия – этиология, патогенез, клиника.
36. Структуры и механизмы образующие эпилептическую систему.
37. Эпилептический припадок – его критерии.
38. Клинические особенности генерализованных и парциальных (фокальных) эпилептических припадков.
39. Дифференциальная диагностика эпилептических и неэпилептических припадков.
40. Роль диагностических методов в идентификации эпилепсии.
41. Отличительные особенности эпилепсии как болезни и эпилептической реакции.
42. Патогенез эпилептического статуса. Клинические формы эпилептического статуса. Лечебные мероприятия. Исходы.
43. Лечение эпилепсии. Основные группы противосудорожных препаратов.
44. Дифференцированное применение противосудорожных препаратов при определенных видах припадков.
45. Классификация неэпилептических пароксизмов
46. Обмороки – классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение
47. Пароксизмальные вегетативные расстройства – классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, помощь.
48. Клинические особенности миоклонических синдромов.
49. Клинические особенности дистоний.

50. Головные боли как неэпилептический пароксизм.
51. Мигрень – классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение
52. Неврологические осложнения сахарном диабете – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика
53. Неврологические осложнения при заболеваниях щитовидной железы – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика
54. Неврологические осложнения при патологии гипофиза и гипоталамуса – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика
55. Неврологические осложнения при патологии надпочечников – патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, инструментальная диагностика, лечения, профилактика

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

3.1. Методика проведения тестирования

Целью этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы

	Вид промежуточной аттестации
	зачет
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2

Всего баллов	36
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	32
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	32
Всего тестовых заданий	30
Итого баллов	100
Мин. количество баллов для аттестации	71

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом зачёта независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

Результаты процедуры:

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

3.2. Методика проведения устного собеседования

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины в соответствии с расписанием учебных занятий. Отделом подготовки кадров высшей квалификации может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования промежуточной аттестации в форме зачёта – оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости и представляются в отдел подготовки кадров высшей квалификации.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

3.3. Методика проведения приема практических навыков

Цель этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

Описание проведения процедуры:

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины.

Практические навыки принимаются у постели больного неврологического стационара. Оценивается теоретическое знание материала, умение применить его на практике и владение техникой сбора неврологического статуса, который включает: оценку уровня сознания пациента, менингеальных симптомов, функционирование черепных нервов, состояния двигательной, чувствительной и координаторной сфер, когнитивных способностей пациента.

Результаты процедуры:

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.