

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.08.2026 14:39:50

Уникальный программный ключ:

6b5279da4e034bffa679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Медицинский факультет

Кафедра терапии

Согласовано

деканом медицинского факультета

«14» апреля 2026 г.


/Максимов А.В./

Рабочая программа дисциплины

Неврология

Специальность

31.05.01 Лечебное дело

Квалификация

Врач-лечебник

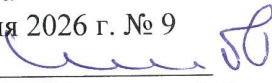
Форма обучения

Очная

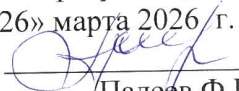
Согласовано учебно-методической комиссией
медицинского факультета

Протокол от «10» апреля 2026 г. № 9

Председатель УМКом


/Максимов А.В.

Рекомендовано кафедрой терапии
Протокол от «26» марта 2026 г. № 9
Зав. кафедрой


/Палеев Ф.Н./

Москва

2026

Авторы-составители:

Палеев Ф.Н., заведующий кафедрой терапии, профессор, член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук

Королева О.В., ассистент кафедры терапии

Рабочая программа дисциплины «Неврология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 12.08.2020 г. № 988.

Дисциплина входит в «Модуль профильной направленности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	7
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	7
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	20
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	21
8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	21
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	21

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины:

- обучение методам обследования нервной системы, выявлению симптомов и синдромов поражения нервной системы, постановке топического диагноза, а также получение знаний о этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии неврологических, мультифакториальных и наследственных заболеваний.
- получение студентом знаний об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении, профилактике основных заболеваний нервной системы, мультифакториальной и наследственной патологии, формирование у студентов основ клинико-генеалогического и неврологического мышления, умения поставить диагноз, провести неотложную терапию, организовать уход и осуществить профилактику болезней.
- интеграция генетических знаний в структуру клинического мышления врача как основы для диагностики, профилактики и лечения заболеваний и укрепления здоровья населения.

Задачи дисциплины:

- приобретение студентами навыков осмотра больных и их родственников с целью выявления неврологической, мультифакториальной и наследственной патологии, усвоения клинических особенностей патологии, оценки диагностической, прогностической ценности обнаруживаемых симптомов и морфогенетических вариантов (микроаномалий) развития.
- понимание этиологии, патогенеза, причин широкого клинического полиморфизма и генетической гетерогенности неврологической и наследственной патологии. Овладение клинико-генеалогическим методом и особенностями параклинической высокоинформативной диагностики (цитогенетический, молекулярно-генетический, электрофизиологические, нейровизуализационные и др.).
- изучение современных методов терапии и нейрохирургической коррекции, реабилитации и профилактики.
- изучение принципов работы и взаимодействия медико-генетической службы со всеми службами практического здравоохранения

1.2 Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза;

ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности

ДПК-3. Способен к проведению обследования пациентов с целью установления диагноза, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней

ДПК-4. Способен к лечению взрослых пациентов, нуждающихся в оказании первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях, назначению лечения и проведению контроля его эффективности и безопасности, проведение экспертизы нетрудоспособности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в «Модуль профильной направленности» в обязательную часть Блока I «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Учебная дисциплина «Неврология» опирается на знания и умения, полученные при изучении предшествующих дисциплин: «Нормальная анатомия человека», «Первая помощь» «Основы технического и анатомического рисунка», «Биология», «Химия», «Биохимия», «Латинский язык и основы медицинской терминологии», «Гистология, эмбриология, цитология», «Психология

общения», «Уход за больными терапевтического и хирургического профиля», «Дефектологические основы социальных и профессиональных взаимоотношений», «Медицинская физика с основами статистики», «Биоорганическая химия», «История медицины», «Нормальная физиология», «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», «Микробиология, вирусология», «Биомедицинская этика», «Иммунология», «Фармакология», «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия», «Патофизиология, клиническая патофизиология», «Гигиена», «Общественное здоровье и здравоохранение, проектирование здравоохранения», «Эпидемиология», «Дерматовенерология», «Пропедевтика внутренних болезней», «Основы ЭКГ», «Общая хирургия», «Факультетская хирургия», «Введение в кардиологию».

Знания, умения и навыки, приобретенные при освоении дисциплины «Неврология», необходимы для изучения последующих дисциплин: «Оториноларингология» «Офтальмология», «Акушерство», «Военно-полевая терапия», «Госпитальная хирургия», «Клиническая паразитология», «Медицинская генетика», «Основы молекулярной медицины», «Факультетская терапия», «Медицинская реабилитация», «Психиатрия, медицинская психология», «Травматология, ортопедия», «Стоматология», «Онкология», «Клиническая лучевая диагностика», «Инфекционные болезни», «Детская хирургия», «Фтизиатрия», «Симуляционный курс», «Лабораторная диагностика», «Клиническая фармакология», «Медицина катастроф», «Госпитальная терапия», «Гинекология», «Хирургия в амбулаторно-поликлинической практике», «Аллергология», «Неонатология», «Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия», «Судебная медицина», «Поликлиническая терапия».

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Количество часов
Объем дисциплины в зачетных единицах	7
Объем дисциплины в часах	252
Контактная работа:	104,5
Лекции	28
Лабораторные занятия	74
Контактные часы на промежуточную аттестацию	2,5
Экзамен	0,3
Зачет	0,2
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	130
Контроль	17,5

Форма промежуточной аттестации: зачет в 7 и экзамен в 8 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов	
	Лекции	Лабораторные занятия
Тема 1. История и этапы развития клинической неврологии. Московская и Петербургская школы неврологии. Нервизм, история и современность. Учение академика И. П. Павлова о высшей нервной деятельности, его значение для клиники. Методика исследования нервной системы (путем выполнения отдельных приемов и заданий врача). Установление характера заболевания в неврологии: синдромальный,	2	2

топический, нозологический диагнозы.		
Тема 2. Экстрапирамидная система и синдромы ее поражения. Терминология. Основные виды двигательных расстройств (тремор, хорей, баллизм, дистония, миоклонус, тики, атетоз), классификация и этиология. Дополнительные исследования. Общие принципы лечения.	2	8
Тема 3. Мозжечок Строение, функции, афферентные и эфферентные связи, нарушение движений при патологии мозжечка (атаксии) и тесты на их выявление.	2	6
Тема 4. Чувствительность и ее расстройства. Рецепция, виды чувствительности и методы исследования, проводники чувствительности, расстройства чувствительности, синдромы расстройств	2	6
Тема 5. Спинной мозг. Топография спинного мозга и кровоснабжение, поражение серого вещества, поражение белого вещества, симптомокомплексы поражения на разных уровнях	2	8
Тема 6. Мозговой ствол. Внешнее строение (средний мозг, мост, продолговатый мозг), границы, топографическая анатомия; черепные нервы (ядра, состав и функции), симптомы очаговых поражений мозгового ствола и патологические процессы в стволе мозга	2	6
Тема 7. Вегетативная нервная система Строение, функции и симптомы поражения различных отделов вегетативной иннервации; методика исследования	2	6
Тема 8. Высшие мозговые функции и их расстройства. Локализация функций в коре, проекционные области коры, симптомокомплексы поражения отдельных долей головного мозга, методы диагностики при поражениях головного мозга, причины поражения. Сознание и его нарушения, особенности обследования, причины, общие принципы диагностики и лечения.	4	6
Тема 9. Периферическая нервная система Периферический отдел двигательной системы и симптомы его поражения, синдромы поражения двигательных единиц. Клиническая картина, диф.диагностика с центральным поражением нервной системы	2	10
Тема 10. Поражения оболочек головного и спинного мозга. Оболочки головного и спинного мозга, симптомокомплекс раздражения мозговых оболочек, симптомокомплекс повышения внутричерепного давления, симптомокомплекс понижения внутричерепного давления. Цереброспинальная жидкость и желудочковая система, исследование цереброспинальной жидкости; гидроцефалия, этиология и профилактика, принципы лечения.	4	6
Тема 11. Частная неврология Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника, клинические формы нарушений мозгового кровообращения	4	10

(хронические и острые), черепно-мозговая травма, опухоли нервной системы, инфекционные заболевания нервной системы, эпилепсия, рассеянный склероз, болезнь Паркинсона, полиневропатии		
Итого	28	74

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
Общая неврология	Основные методы исследования нервной системы. Основные симптомы и синдромы поражения нервной системы, определении локализации поражения нервной системы и подходах к лечению неврологических синдромов	64	Изучение литературы по теме, подготовка доклада	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Доклад
Частная неврология	Этиология и патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика основных заболеваний нервной системы: острое нарушение мозгового кровообращения, заболевания периферической нервной системы, нервно-мышечные заболевания, рассеянный склероз, инфекционные заболевания нервной системы, опухоли, травмы, пароксизмальные расстройства сознания, боль в спине, головная и лицевая боль, пороки развития нервной системы.	66	Изучение литературы по теме, подготовка доклада	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Доклад
Итого		130			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза;	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ДПК-3. Способен к проведению обследования пациентов с целью установления диагноза, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

ДПК-4. Способен к лечению взрослых пациентов, нуждающихся в оказании первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях, назначению лечения и проведению контроля его эффективности и безопасности, проведение экспертизы нетрудоспособности.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
---	--

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-4	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает технические характеристики медицинских изделий и устройств, предназначенных для диагностики и оказания медицинской помощи в области клинической неврологии. Умеет пользоваться медицинскими устройствами для осуществления диагностики неврологических заболеваний.	Устный опрос, тестирование, доклад	Шкала оценивания устного опроса, Шкала оценивания тестирования, Шкала оценивания доклада
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает технические характеристики медицинских изделий и устройств, предназначенных для диагностики и оказания медицинской помощи в области клинической неврологии. Умеет пользоваться медицинскими устройствами для осуществления диагностики неврологических заболеваний. Владеет методологией инструментального обследования неврологических пациентов	Устный опрос, тестирование, доклад, решение ситуационных задач	Шкала оценивания устного опроса, Шкала оценивания тестирования, Шкала оценивания доклада, Шкала оценивания решения ситуационных задач
ОПК-5	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знает анатомо-функциональные особенности строения различных структур головного и спинного мозга, их взаимодействие с остальными системами организма человека в норме и при патологии Умеет на основе знаний топической диагностики определять уровень повреждения, определить тактику обследования неврологических пациентов	Устный опрос, тестирование, доклад	Шкала оценивания устного опроса, Шкала оценивания тестирования, Шкала оценивания доклада

	Продвину тый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостояте льная работа	Знает анатомо-функциональные особенности строения различных структур головного и спинного мозга, их взаимодействие с остальными системами организма человека в норме и при патологии Умеет на основе знаний топической диагностики определять уровень повреждения, определить тактику обследования неврологических пациентов. Владеет навыками проведения физикального осмотра, формулировки диагноза, дифференциальной диагностики, интерпретации данных осмотра и инструментальных методов обследования неврологических пациентов.	Устный опрос, тестирование, доклад, решение ситуационны х задач	Шкала оценивания устного опроса, Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания доклада, Шкала оценивания решения ситуационных задач
ОПК-7	Пороговы й	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостояте льная работа	Знает основные типы патологических процессов и заболеваний нервной системы, а также принципы назначения лечения. Умеет определять необходимое лечение и его объем; выполнять дифференциальную диагностику, оценивать эффективность лечения.	Устный опрос, тестирование, доклад	Шкала оценивания устного опроса, Шкала оценивания тестирования, Шкала оценивания доклада
	Продвину тый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостояте льная работа	Знает основные типы патологических процессов и заболеваний нервной системы, а также принципы назначения лечения. Умеет определять необходимое лечение и его объем; выполнять дифференциальную диагностику и назначать лечение Владеет методологией необходимости проведения диагностических мероприятий и оценкой эффективности проводимой терапии.	Устный опрос, тестирование, доклад, решение ситуационны х задач	Шкала оценивания устного опроса, Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания доклада, Шкала оценивания решения ситуационных задач
ДПК-3	Пороговы й	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостояте льная работа	Знает анатомические и патофизиологические основы проведения обследования пациентов с различными заболеваниями и патологическими состояниями. Умеет на основании знаний анатомии человека, формулировать основную диагностическую концепцию	Устный опрос, тестирование, доклад	Шкала оценивания устного опроса, Шкала оценивания тестирования, Шкала оценивания доклада

	Продвину тый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостояте льная работа	Знает анатомические и патофизиологические основы проведения обследования пациентов с различными заболеваниями и патологическими состояниями. Умеет на основании знаний анатомии человека, формулировать основную диагностическую концепцию. Владеет практическими навыками проведения обследования пациентов с различными заболеваниями и патологическими состояниями.	Устный опрос, тестирование, доклад, решение ситуационны х задач	Шкала оценивания устного опроса, Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания доклада, Шкала оценивания решения ситуационных задач
ДПК-4	Порогов ый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостояте льная работа	Знает патофизиологические основы патогенеза заболеваний неврологического профиля, правила и алгоритмы оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях. Умеет устанавливать синдромальный диагноз на основании проведенного обследования.	Устный опрос, тестирование, доклад	Шкала оценивания устного опроса, Шкала оценивания тестирования, Шкала оценивания доклада
	Продвину тый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостояте льная работа	Знает патофизиологические основы патогенеза заболеваний неврологического профиля, правила и алгоритмы оказания первичной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях. Умеет устанавливать синдромальный диагноз на основании проведенного обследования. Владеет методологией осмотра и обследования пациента, дифференциальной диагностики, назначению лечения и проведению контроля его эффективности и безопасности, проведению экспертизы нетрудоспособности у больных неврологического профиля	Устный опрос, тестирование, доклад, решение ситуационны х задач	Шкала оценивания устного опроса, Шкала оценивания тестирования Шкала оценивания доклада, Шкала оценивания решения ситуационных задач

Шкала оценивания устного опроса

Критерии оценивания	Баллы
Высокая активность на практических занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения	30
Участие в работе на практических занятиях, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения	15
Низкая активность на практических занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы	10
Отсутствие активности на практических занятиях, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины	0

Шкала оценивания решения ситуационных задач

Критерии оценивания	Баллы
Верно решено 5 задач	10
Верно решено 4 задачи	5
Верно решено 3 задачи	2
Верно решено 0,1,2 задачи	0

Шкала оценивания тестирования

Критерий	Количество баллов
80-100% правильных ответов	15-20 баллов
70-79 % правильных ответов	10-14 баллов
50-69 % правильных ответов	4-9 баллов
менее 50 % правильных ответов	0-3 баллов

Шкала оценивания доклада

Критерии оценивания	Баллы
Содержание соответствуют поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения	10

Содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой источниковой базе и не учитывает новейшие достижения науки, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения	5
Содержание не отражает особенности проблематики избранной темы; содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы	2
Работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, источниковая база исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию	0

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для устного опроса

1. Краниальная дистония
2. Оромандибулярная дистония
3. Дистония стопы
4. Вторичная дистония
5. Лечение дистонии
6. Сенильная (эссенциальная) хорей
7. Доброкачественная наследственная хорей
8. Нейроакантоцитоз
9. Вторичный фокальный (сегментарный) миоклонус
10. Миоклонус при дегенеративных заболеваниях ЦНС
11. Эпилептический миоклонус
12. Генерализованный эпилептический миоклонус
13. Миоклоническая энцефалопатия Хашимото
14. Фокальный эпилептический миоклонус
15. Лечение миоклонуса
16. Лекарственные двигательные расстройства
17. Нейролептические синдромы
18. Дискинезии, вызванные другими препаратами
19. Наследственная спастическая параплегия
20. Изолированная наследственная спастическая параплегия

Примерные темы докладов

1. Афазии
2. Болезнь Альцгеймера

3. Болезнь Паркинсона
4. Болезнь Гентингтона
5. Болезнь Унферрихта—Лундборга
6. Болезнь Лафоре
7. Болезнь Пика
8. Генерализованные тонические судороги как синдром заболеваний
9. Писчий спазм
10. Хорея
11. Синдром Леша—Нихена
12. Миоклонус
13. Первичные головные боли
14. Головная боль и сон
15. Двигательные расстройства во сне
16. Дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника. Грыжи дисков.
17. Диско-радикулярный конфликт. Хирургическое лечение
18. Детский церебральный паралич
19. Диагностика внутричерепных гематом
20. Заболевание головного мозга – деменция
21. Заболевание периферической нервной системы
22. Заболевания головного мозга
23. Закрытые травмы головного и спинного мозга
24. Злокачественный нейролептический синдром (эпидемиология, факторы риска, клиника, диагностика, патогенез, терапия)
25. Изучение противогипоксической активности исследуемых соединений и их эффективности в условиях экспериментальных цереброваскулярных расстройств
26. Инсультные синдромы и односторонняя неврологическая симптоматика
27. Интенсивная терапия тяжелой черепно-мозговой травмы
28. Комы и псевдокомы в клинике острой патологии головного мозга
29. Лечение бессонницы
30. Лунатизм и сомнамбулизм
31. Медикаментозные осложнения у больных эпилепсией

Примерные вопросы к тестированию

- 1) ПРИЧИНОЙ РОТОГЛОТОЧНОЙ ДИСФАГИИ ЯВЛЯЕТСЯ
 - А) ахалазия кардии
 - Б) перенесенный инсульт
 - В) пищевод Баррета
 - Г) передозировка блокаторов кальциевых каналов
- 2) АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ВЫБОРА ДЛЯ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА ЯВЛЯЮТСЯ
 - А) антагонисты кальция недигидропиридинового ряда
 - Б) сартаны
 - В) бета-адреноблокаторы
 - Г) альфа-адреноблокаторы
- 3) БЫСТРОЕ СНИЖЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРОТИВОПОКАЗАНО ПРИ
 - А) нарушениях мозгового кровообращения
 - Б) прогрессирующей почечной недостаточности
 - В) расслаивающей аневризме аорты
 - Г) острой левожелудочковой недостаточности
- 4) АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СИСТЕМНОЙ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) язвенная болезнь желудка в анамнезе
 - Б) артериальная гипертензия
 - В) геморрагический васкулит
 - Г) геморрагический инсульт в анамнезе
- 5) ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ ИСПОЛЬЗУЮТ
- А) препараты простагландина Е1
 - Б) никотиновую кислоту
 - В) антиагреганты
 - Г) тиоктовую кислоту
- 6) РИГИДНОСТЬ ЗАТЫЛОЧНЫХ МЫШЦ ЯВЛЯЕТСЯ ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ
- А) геморрагического васкулита
 - Б) болезни Вальденстрема
 - В) нейтролейкемии с вовлечением оболочек
 - Г) амилоидоза
- 7) К НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМ СПОСОБАМ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ В СТАДИИ ДЕБЮТА БОЛЕВОГО НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СИНДРОМА ОТНОСЯТ
- А) прогревание
 - Б) лазеропунктуру, электропунктуру
 - В) акупрессиру
 - Г) фармакопунктуру
- 8) ТАКТИКА АКУПУНКТУРЫ ПРИ НЕВРОПАТИИ ЛИЦЕВОГО НЕРВА СОСТОИТ В
- А) возбуждающем воздействии на дистальные точки и точки на обеих половинах лица
 - Б) тормозном воздействии на дистальные точки и точки на здоровой стороне лица, возбуждающем воздействии на местные точки на пораженной стороне
 - В) возбуждающем воздействии на дистальные точки и местные точки на пораженной стороне лица, торможении местных точек на здоровой стороне
 - Г) тормозном воздействии на дистальные точки и точки на обеих половинах лица
- 9) В КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА (ДЦП) ВХОДЯТ ЛЕЧЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЕМ,
- А) ЛФК, физиотерапия
 - Б) физиотерапия, гипноз
 - В) ЛФК, массаж
 - Г) ЛФК, гипноз
- 10) ПРОЗОПЛЕГИЯ ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДСТВИЕМ ПОВРЕЖДЕНИЯ НЕРВА
- А) тройничного
 - Б) слухового
 - В) лицевого
 - Г) глазодвигательного

Примерные ситуационные задачи

1. 55-ти летний мужчина страдает гипертонической болезнью. Регулярно принимает препарат из группы ингибиторов АПФ (каптоприл 25 мг в сутки). Получил телеграмму о смерти близкого родственника, и почувствовал себя плохо: появилось головокружение, головная боль, повторная рвота. Вызвал участкового врача. При осмотре: сознание сохранено, очаговых симптомов поражения нервной системы нет. Артериальное давление 210/130 мм. рт. ст., пульс 96 ударов в минуту.

Задания:

- 1) Поставьте предположительный клинический диагноз

- 2) Требуется ли госпитализация?
- 3) Требуется ли проведение экспертизы трудоспособности?

2. Мужчина 68 лет страдает гипертонической болезнью в течение 15 лет. После получения информации из отдела кадров об увольнении потерял сознание, упал. При осмотре в стационаре через 40 минут выявлено: кома I, лицо багрового цвета, пульс 56 ударов в минуту, АД 220/120 мм. рт. ст., дыхание хриплое, левая щека «парусит» при дыхании, активных движений в левых конечностях нет, симптом Бабинского слева.

Задания:

- 1) Поставьте топический диагноз?
- 2) Поставьте предположительный клинический диагноз?
- 3) Какие обследования необходимо провести в стационаре?
- 4) Какую тактику лечения можно рекомендовать?
- 5) Основные реабилитационные мероприятия? Профилактика инвалидизации?

3. Больная 67 лет, страдает стенокардией напряжения, II ф.кл, 3 года назад перенесла инфаркт миокарда. Во время разговора по телефону начал «заплетаться» язык, выронила трубку из правой руки. При осмотре врача специализированной неврологической бригады скорой помощи: АД -140/80 мм Нг, фибрилляция предсердий 120 ударов в минуту. Неврологически: сглажена правая носогубная складка, язык девирует вправо, парез правой руки до 3х баллов, глубокие рефлексы D >S, симптом Бабинского справа.

Задание:

- 1) Поставьте предположительный клинический диагноз?
- 2) Нужна ли госпитализация?
- 3) Какие обследования необходимо провести в стационаре?
- 4) Какую тактику лечения можно рекомендовать?
- 5) Принципы вторичной профилактики инсульта и профилактики инвалидизации?

4. На станции метро, молодой человек 20-ти лет внезапно почувствовал себя плохо, схватился за голову и упал. Приехавший врач скорой помощи обнаружил пациента без сознания и определил положительные менингеальные симптомы. Девушка молодого человека сказала, что раньше он был абсолютно здоров и никогда ни на что не жаловался.

Задания:

- 1) Поставьте предположительный клинический диагноз.
- 2) Нужна ли госпитализация?
- 3) Какие обследования необходимо провести в стационаре?
- 4) Какую тактику лечения можно рекомендовать?

5. Студент медицинского университета, по ночам работает медицинским братом в бригаде «скорой помощи», помогает матери-инвалиду воспитывать младшую сестру. Последнее время заметил ослабление памяти, из-за чего стал хуже учиться. Также жалуется на повышенную раздражительность, непостоянную головную боль, плохой сон, плохое настроение, повышенную утомляемость, периодическое сердцебиение. При клиническом и лабораторном обследовании признаков поражения нервной системы и внутренних органов не выявлено.

Задание:

- 1) Поставьте предположительный клинический диагноз?
- 2) Требуется ли госпитализация?
- 3) Объясните, с чем связаны жалобы пациента.
- 4) Предложите меры профилактики и тактику лечения. Какие немедикаментозные методы лечения можно предложить?

6. Больная 67 лет обратилась в поликлинику с жалобами на нарушение памяти, частые головные боли, головокружение, периодическое поперхивание при еде, иногда испытывает неустойчивость при ходьбе, начала пользоваться палочкой. Данные жалобы появились около 3х лет назад и постепенно прогрессировали. Много лет страдает гипертонической болезнью, лечится нерегулярно. Объективно выявляется легкая дисфония и дизартрия, язык слегка девирует вправо, атрофий в языке нет. Выраженные симптомы орального автоматизма.

Задание:

- 1) Поставьте предположительный клинический диагноз?
- 2) Нужна ли госпитализация?
- 3) Какие обследования необходимо провести?
- 4) Какую тактику лечения можно рекомендовать?

7. Дочь привела на осмотр к неврологу свою 78летнюю мать. Мама жалоб не предъявляет, но дочь рассказала, что последний год мама перестала выполнять обычную повседневную работу по дому, недавно забыла выключить газ на плите, а вчера ушла из дому, никого не предупредив, и была найдена на соседней улице через 2 часа. Со слов дочери нарушения памяти отмечаются в течении 5-6ти лет, она потеряла интерес к окружающему миру. При осмотре врач обнаружил грубые нарушения памяти, признаки псевдобульбарного синдрома и легкие нарушения равновесия.

Задания:

- 1) Поставьте клинический диагноз?
- 2) Нужна ли госпитализация?
- 3) Какие обследования необходимо провести?
- 4) Какую тактику лечения можно рекомендовать?

Примерные вопросы к зачёту

1. История нервных болезней. Московская и Петербургская школы неврологии. Установление характера заболевания в неврологии: синдромальный, топический, нозологический диагнозы.
2. Гидроцефалия, этиология и профилактика, принципы лечения.
3. Экстрапирамидная система и синдромы ее поражения. Основные виды двигательных расстройств (тремор, хорей, баллизм, дистония, миоклонус, тики, атетоз), классификация и этиология. Общие принципы лечения.
4. Нейродегенеративные заболевания головного мозга. Болезнь Альцгеймера и другие виды деменции.
5. Ишемический инсульт. Классификация, диагностика, лечение, профилактика.
6. Вертеброгенные радикулопатии. Диагностика, лечение.
7. Геморрагический паренхиматозный инсульт. Классификация, диагностика, лечение
8. Компрессионно-ишемические мононейропатии.
9. Внутримозговые гематомы. Классификация. Диагностика. Лечение.
10. Острая демиелинизирующая полинейропатия. Диагностика. Лечение.
11. Хроническая ишемия головного мозга. Когнитивные нарушения сосудистого генеза.
12. Хроническая демиелинизирующая полинейропатия.
13. Бактериальные менингиты. Классификация. Диагностика, лечение. Профилактика.
14. Метаболические полинейропатии. Диабетическая полинейропатия.
15. Вирусные энцефалиты. Классификация. Диагностика. Лечение. Профилактика.
16. Токсические полинейропатии. Алкогольная полинейропатия.
17. Рассеянный склероз. Классификация. Диагностика и лечение ремитирующего рассеянного склероза.
18. Травматические мононейропатии.
19. Рассеянный склероз Классификация. Диагностика и лечение первично- и вторично-прогрессирующего рассеянного склероза.
20. Плексопатии. Травматическая и компрессионно-ишемическая плечевая плексопатия.

Примеры вопросов к экзамену

1. Невралгия тройничного нерва. Клинические проявления. Принципы лечения.
2. Чувствительность и ее расстройства. Рецепция, виды чувствительности и методы исследования, синдромы расстройств.
3. Алкогольная полинейропатия. Клинические проявления. Принципы лечения.
4. Спинной мозг. Топография спинного мозга и кровоснабжение, симптомокомплексы поражения на разных уровнях.
5. Диабетическая полинейропатия. Клинические проявления. Принципы лечения.
6. Вегетативная нервная система. Строение, функции и симптомы поражения различных отделов вегетативной иннервации; методика исследования.
7. Нарушения сна (диссомнии). Причины. Рекомендации. Медикаментозное ведение.
8. Высшие мозговые функции и их расстройства. Симптомокомплексы поражения отдельных долей головного мозга, методы диагностики при поражениях головного мозга, причины поражения. Тест Mini-Cog.
9. Хроническая недостаточность мозгового кровообращения (ХНМК, ХИГМ, ДЭП). Патогенез. Стадии. Факторы риска. Профилактика. Лечение.
10. Периферическая нервная система. Периферический отдел двигательной системы и симптомы его поражения. Клиническая картина, дифференциальная диагностика с центральным поражением нервной системы.
11. Клиническая картина опухолей головного мозга. Менингиомы. Принципы лечения. Шкала Карновского.
12. Оболочки головного и спинного мозга, симптомокомплекс раздражения мозговых оболочек. Ригидность. Менингеальные симптомы: ригидность затылочных мышц, симптом Кернига, симптомы Брудзинского (верхний, средний, нижний).
13. Лекарственно-индуцированная (абзусная) головная боль. Принципы лечения.
14. Нарушения сознания, их оценка. Шкала комы Глазго.
15. Невропатия лицевого нерва. Причины. Клинические проявления. Принципы лечения. Шкала Хауса–Бракмана.

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

В рамках освоения дисциплины предусмотрены: устный опрос, подготовка доклада, тестирование, решение ситуационных задач.

Доклад, как вид самостоятельной работы в образовательном процессе, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, учит критически мыслить.

При написании доклада по заданной теме студент составляет план, подбирает основные источники.

В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения.

Выбор темы доклада.

Тематика доклада обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и студент. Прежде чем выбрать тему доклада, автору необходимо выявить свой интерес, определить, над какой проблемой он хотел бы поработать, более глубоко ее изучить.

Этапы работы над докладом

Формулирование темы, причем она должна быть не только актуальной по своему значению, но и оригинальной, интересной по содержанию. Подбор и изучение основных источников по теме (как правильно, при разработке доклада используется не менее 8-10 различных источников). Составление списка использованных источников. Обработка и систематизация информации. Разработка плана доклада. Написание доклада. Публичное выступление с результатами исследования.

Структура доклада:

- титульный лист
- оглавление (в нем последовательно излагаются названия пунктов доклада, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт);
- введение (формулирует суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада, дается характеристика используемой литературы);
- основная часть (каждый раздел ее, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы);
- заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме доклада, предлагаются рекомендации);
- список использованных источников.

Введение - это вступительная часть доклада. Автор должен приложить все усилия, чтобы в этом небольшом по объему разделе показать актуальность темы, раскрыть практическую значимость ее, определить цели и задачи эксперимента или его фрагмента.

Основная часть. В ней раскрывается содержание доклада. Как правило, основная часть состоит из теоретического и практического разделов. В теоретическом разделе раскрываются история и теория исследуемой проблемы, дается критический анализ литературы и показываются позиции автора. В практическом разделе излагаются методы, ход, и результаты самостоятельно проведенного эксперимента или фрагмента. В основной части могут быть также представлены схемы, диаграммы, таблицы, рисунки и т.д.

В заключении содержатся итоги работы, выводы, к которым пришел автор, и рекомендации. Заключение должно быть кратким, обязательным и соответствовать поставленным задачам.

Список использованных источников представляет собой перечень использованных книг, статей, фамилии авторов приводятся в алфавитном порядке, при этом все источники даются под общей нумерацией литературы. В исходных данных источника указываются фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания.

Шкала оценивания ответов на зачете

Критерии оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; установлены причинно-следственные связи; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания	20
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов, исправленные с помощью преподавателя	10
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий, определении понятий, исправленные с помощью преподавателя	5
Основное содержание вопроса не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к	0

коррекции ответа	
------------------	--

Шкала оценивания ответов на экзамене

Критерии оценивания	Баллы
Полно раскрыто содержание материала в объеме программы; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; установлены причинно-следственные связи; верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания	30
Раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов, исправленные с помощью преподавателя	20
Усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий, определении понятий, исправленные с помощью преподавателя	10
Основное содержание вопроса не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа	0

Итоговая шкала выставления оценки по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа студента в течение всего срока освоения дисциплины, а также баллы, полученные на промежуточной аттестации.

Баллы, полученные обучающимся в течение освоения дисциплины	Оценка по дисциплине
41-100	Зачтено
0-40	Не зачтено

Баллы, полученные обучающимся в течение освоения дисциплины	Оценка по дисциплине
81-100	Отлично
61-80	Хорошо
41-60	Удовлетворительно
0-40	Неудовлетворительно

6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Неврология. Национальное руководство в 2-х томах/ под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В.И.Скворцовой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022г. URL : <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970466728.html>
2. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия. Т. 1. Неврология : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 5-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - Текст: электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html>
3. Неврология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 816 с - Текст: электронный. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460276.html>

6.2. Дополнительная литература

1. Тактика врача-невролога : практическое руководство / под ред. М. А. Пирадова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 208 с. URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970489789.html>
2. Иванова, И. Л. Клинические нормы. Неврология / И. Л. Иванова, Р. Р. Кильдиярова, Н. В. Комиссарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 256 с. - Текст : электронный. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461631.html>
3. Гинсберг, Л. Неврология для врачей общей практики. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 369 с. — Текст : электронный. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/88954.html>

6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/index.html> - Департамент здравоохранения города Москвы
2. <https://minzdrav.gov.ru/> - Министерство здравоохранения Российской Федерации
3. <https://mz.mosreg.ru/> - Министерство здравоохранения Московской области
4. <https://biblioclub.ru> - ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
5. <https://e.lanbook.com> - ЭБС «Лань»
6. www.studentlibrary.ru - ЭБС «Консультант студента»
7. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт»
8. <https://ibooks.ru/> - Электронно-библиотечная система ibooks.ru

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: комплект учебной мебели, доска, технические средства обучения (проектор подвесной, компьютер стационарный - моноблок);
- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета. Персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду Университета. Доска. Программное обеспечение: Лицензионное программное обеспечение: Зарубежное: Microsoft Windows, Microsoft Office Отечественное: Kaspersky Endpoint Security Свободно распространяемое программное обеспечение: Зарубежное: Google Chrome, 7-zip Отечественное: ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей) Информационные справочные системы: система «КонсультантПлюс» Профессиональные базы данных: fgosvo.ru pravo.gov.ru;
- помещение для самостоятельной работы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, оснащенное компьютерной техникой, подключенной к сети Интернет, обеспечено доступом к электронно-образовательной среде Университета, Комплект учебной мебели, персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду Университета, доска, проектор подвесной;
- в том числе, материально-техническое обеспечение практической подготовки по дисциплине:
- Кабинет врача-невролога. Термометр бесконтактный инфракрасный Sensitec NF-3101, тонометр AND UA-100, стетоскоп, фонендоскоп, ростомер Sesa (модель 217), весы напольные медицинские электронные ВМЭН-150, противошоковый набор, набор и укладка

для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель - рециркулятор воздуха УФ бактерицидный передвижной ОРУБП -3-3-«КРОНТ (Дезар-4), пульсоксиметр медицинский «Армед» , неврологический молоточек, кушетка.