Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.02.2023 10:15:12
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Приложение 4
к основной образовательной программе высшего образования 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь)
ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России
Утверждено на заседании ученого совета
протокол № 6 от «28» мая 2021 г.

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
_____ /И.П. Черная/
«17» мая 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.О.25 НЕВРОЛОГИЯ

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки (специальность)	31.05.01 Лечебное дело (код, наименование)
Уровень подготовки	специалитет (специалитет/магистратура)
Направленность подготовки	02 Здравоохранение
Сфера профессиональной деятельности	(в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь)
Форма обучения	очная (очная, очно-заочная)
Срок освоения ООП	6 лет (нормативный срок обучения)
Институт/кафедра	Институт клинической неврологии и реабилитационной медицины

Владивосток, 2021

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология** в основу положены:
1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело приказ № 988. утвержденный Министерством науки и высшего образования Российской Федерации 12.08.2020 г.
2) Учебный план по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь),
утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «26» марта 2021г., Протокол № _5_.

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.О.25 Неврология одобрена на заседании кафедры/института
Института клинической неврологии и реабилитационной медицины
от «20» апреля 2021г. Протокол №11.

Заведующий кафедрой/директор института _____ (подпись) Лебедев С.В. (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.О.25 Неврология одобрена УМС по специальности
31.05.01 Лечебное дело
от «14» мая 2021г. Протокол № 4.

Председатель УМС _____ (подпись) Грибань А.Н. (Ф.И.О.)

Разработчики:

доцент		Кузьмина Т.Н.
(занимаемая должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)
доцент		Лантух А.В.
(занимаемая должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)
ассистент		Назаренко Д.С.
(занимаемая должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) Б1.О.25 Неврология

Цель освоения дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология** состоит в формировании у у обучающихся компетенций, обеспечивающих теоретические и фундаментальные знания по основам и закономерностям функционирования нервной системы в норме и при патологических состояниях, приводящих к возникновению неврологических заболеваний, формирование умений и навыков, для решения профессиональных задач, необходимых врачу-лечебнику..

При этом ***задачами*** дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология** являются:

1. Приобретение навыка базового клинико-неврологического обследования и описания неврологического статуса пациента.
2. Приобретение навыка, по результатам клинико-неврологического обследования, выделять неврологические синдромы и ставить ориентировочный топический диагноз.
3. Формирование базовых знаний об эпидемиологии, социальной значимости, этиологии, патогенезе, клинике и диагностике основных и наиболее часто встречающихся заболеваний нервной системы, в том числе неотложных, необходимых для постановки предварительного диагноза, определения плана обследования и проведения дифференциального диагноза.
4. Обучение умению формулировать клинический диагноз с учетом действующей международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).
5. Обучение умению выбирать тактику ведения пациента, определять показания к экстренной госпитализации, назначать базовое лечение, в том числе при взаимодействии с врачами-специалистами, планировать и проводить реабилитационные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и неотложных состояниях, связанных с поражением нервной системы, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи .
6. 6. Обучение умению выделять факторы риска, осуществлять первичную и вторичную профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний нервной системы и их осложнений.

2.2. Место дисциплины (модуля) Б1.О.25 Неврология в структуре основной образовательной программы высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь)

2.2.1. Дисциплина (модуль) **Б1.О.25 Неврология** относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

2.2.2. Для изучения дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология** необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Б1.О.14 Нормальная физиология

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: закономерности функционирования целостного организма и его составляющих в процессе взаимодействии с внешней средой; основные показатели деятельности различных физиологических систем здорового организма; основные физиологические методы исследования функций здорового организма;

Умения: давать качественную и количественную оценку физиологическим показателям деятельности различных органов и систем здорового организма;

Навыки: основными методами определения показателей гемодинамики, оценки вегетативного статуса организма; дыхательной функции; показателей общего анализа крови; оценки некоторых психологических свойств личности человека;

Б1.О.11 Анатомия

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: строения человеческого организма и составляющих его органов и систем, возрастно-половых и индивидуальных особенностей строения и развития здорового и больного организма;

Умения: пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовывать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов;

Навыки: владения медицинской терминологией и понятийным аппаратом;

Б1.О.32 Пропедевтика внутренних болезней

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: задачи, порядок проведения и методику общеклинического обследования, дополнительные методы обследования при заболеваниях внутренних органов и их диагностическое значение симптомы и синдромы при заболеваниях внутренних органов, их патогенез и диагностическое значение;

Умения: собрать анамнез; провести опрос пациента и его родственников, провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.); оценить результаты дополнительных методов исследования; выставлять и формулировать клинический диагноз с учетом клинических классификаций, определенных методическими рекомендациями по диагностике заболеваний внутренних органов и МКБ;

Навыки: интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, лабораторных и инструментальных методов, применяемых для выявления патологии крови, сердца, сосудов, легких, почек, печени и других органов и систем;

2.3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) Б1.О.25 Неврология

Освоение дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология** направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК – 5; ПК -2;

Индикаторы достижения установленных общепрофессиональных компетенций

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	**Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника**	**Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции**
Этиология и патогенез	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИДК.ОПК-5_1 – оценивает морфофункциональное состояние на основе полученных знаний; ИДК.ОПК-5_2 –различает патологические и физиологические процессы, определяет этиологию изменений; ИДК.ОПК-5_3 – дает диагностическую оценку выявленным изменениям

Индикаторы достижения профессиональных компетенций

Профессиональный стандарт Врач-лечебник (врач-терапевт участковый) Приказ Минтруда России от 21.03.2017 №293н КОД 02.009 Врачебная практика в области лечебного дела.		
ОТФ А/7.Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника		
Тип задач медицинский и вид задач профессиональной деятельности реабилитация: диагностическая, лечебная деятельность,		
Трудовая функция	**Код и наименование профессиональной компетенции выпускника**	**Индикаторы достижения профессиональной компетенции**
А/01.7 Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах	ПК-2. Способность и готовность к распознаванию неотложных и представляющих угрозу жизни пациента состояний при острой хирургической патологии, травматических состояниях, заболеваниях женских половых органов и беременности, требующих оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной форме	ИДК.ПК-2_2- демонстрирует умения и определяет тактику ведения пациентов при инфекционных и неинфекционных заболеваниях, требующих оказания неотложной и экстренной медицинской помощи;

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. При реализации дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология** в структуре основной образовательной программы высшего образования по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь) выпускники готовятся к профессиональной деятельности, направленной на оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника

2.4.2 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Медицинская деятельность

2.4.3. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология** компетенций

Тип задач профессиональной деятельности

1. Медицинский

Виды задач профессиональной деятельности

1. Диагностическая деятельность

2. Лечебная деятельность

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем дисциплины (модуля) Б1.О.25 Неврология и виды учебной работы

Вид учебной работы		**Всего часов**	**Семестры**	
			№ _7_	**№ 8__**
			часов	**часов**
1		2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		102	62	40
Лекции (Л)		36	20	16
Практические занятия (ПЗ),		66	42	24
Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)				
Самостоятельная работа обучающегося (СР), в том числе:		78	46	32
Электронный образовательный ресурс (ЭОР)				
История болезни (ИБ)		20		20
Курсовая работа (КР)				
Реферат				
Подготовка презентаций (ПП)				
Подготовка к занятиям (ПЗ)		28	16	12
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		16	16	
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)		14	14	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			
	экзамен (Э)	36		36

ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	216	108	108
	ЗЕТ	6	3	3

3.2.1 Разделы дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология** и компетенции, которые должны быть освоены при их освоении

№	№ компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Темы разделов
1	2	3	4
1.	ОПК-5	Принципы строения и функции нервной системы. Методы исследования нервной системы. Построение топического диагноза в неврологии.	Становление неврологии как медицинской специальности. Анатомо-физиологические характеристики центральной и периферической нервной системы. Методология построения неврологического диагноза: топический и нозологический диагнозы.
2.	ОПК–5; ПК - 2	Чувствительность и ее расстройства. Центральные и периферические механизмы боли.	Афферентные системы соматической чувствительности и их строение Виды расстройств чувствительности, типы расстройств чувствительности. Нейро-патофизиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли. Параклинические методы исследования
3.	ОПК-5	Произвольные движения и их расстройства. Симптомы поражения корково-мышечного пути на разных уровнях.	Корково-мышечный путь: строение, функциональное значение. Рефлекторная дуга: Уровни замыкания рефлексов в спинном мозге и стволе мозга. Поверхностные и глубокие рефлексы, основные патологические рефлексы. Регуляция мышечного тонуса. Центральный и периферический парезы: Клинические особенности поражения корково-мышечного пути на разных уровнях:
4.	ОПК-5	Симптомы и синдромы поражения спинного мозга, его корешков и периферических нервов.	Спинной мозг и периферическая нервная система: анатомия и физиология. Чувствительные и двигательные расстройства

			при поражении в зависимости от локализации Синдром Броун-Секара. Сирингомиелитический синдром
5.	ОПК-5	Координация движений и ее расстройства.	Мозжечок и вестибулярная система: анатомия и физиология, афферентные и эфферентные связи, роль в организации движений. Симптомы и синдромы поражения Клинические методы исследования координации движений.
6.	ОПК-5	Экстрапирамидная система и симптомы ее поражения.	Строение и основные связи экстрапирамидной системы, роль в организации движений Нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной системы, основные нейротасмиттеры Гипотонически-гиперкинетический и гипертонически-гипокинетический синдромы. Нейропатофизиология экстрапирамидных двига-тельных расстройств
7.	ОПК-5	Симптомы и синдромы поражения ствола мозга и черепных нервов.	*Черепные нервы:* анатомо-физиологические данные, клинические методы исследования и симптомы поражения. Синдромы поражения ствола мозга на различных уровнях, альтернирующие синдромы
8.	ОПК-5	Высшие мозговые функции и их расстройства: афазия, апраксия, агнозия, амнезия, деменция. Синдромы поражения отдельных долей головного мозга и полушарий.	Кора больших полушарий головного мозга: основные принципы строения и функции, проблема локализации функций в мозге. Представление о системной организации психических функций. Высшие мозговые (психические) функции: гнозис, праксис, речь, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект и их расстройства Синдромы поражения лобных, теменных, височных и затылочных долей головного

			мозга Значение нейропсихологических исследований в неврологической клинике.
9.	ОПК-5; ПК-2	Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Менингеальный и гипертензионный синдромы. Гидроцефалия.	Строение и функции оболочек спинного и головного мозга Цереброспинальная жидкость: функциональное значение Менингеальный синдром: проявления, диагностика. Исследование цереброспинальной жидкости: состав в норме и при основных патологических состояниях, белково-клеточная и клеточно-белковая диссоциации Дислокационный синдром Гидроцефалия врожденная и приобретенная, открытая и окклюзионная
10.	ОПК-5	Нарушения сознания, бодрствования и сна.	Анатомо-физиологические основы регуляции сознания, бодрствования, сна; ретикулярная формация ствола мозга и ее связи с корой головного мозга. Формы нарушений сознания: Хроническое вегетативное состояние, смерть мозга. Электрофизиологические методы исследования ЭЭГ, вызванные потенциалы головного мозга. Физиология бодрствования и сна. Нарушения сна и бодрствования.
11.	ОПК-5	Вегетативная (автономная) нервная система и вегетативные нарушения. Неврогенные нарушения функций тазовых органов.	Строение и функции вегетативной (автономной) нервной системы Лимбико-гипоталамо-ретикулярный комплекс. Симптомы и синдромы поражения периферического отдела вегетативной нервной системы: Физиология произвольного контроля функций мочевого пузыря. Нейрогенный мочевой пузырь, Признаки центрального и периферического

			расстройства функций мочевого пузыря.
		Частная неврология	
12.	ОПК-5; ПК-2	Инфекционные заболевания нервной системы.	Менингиты: классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение. Первичные и вторичные гнойные менингиты: менигококковый, пневмококковый, вызванный гемофильной палочкой. Серозные менингиты: туберкулезный и вирусный. Энцефалиты: классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение. Герпетический энцефалит. Клещевой энцефалит. Параинфекционные энцефалиты при кори, ветряной оспе, краснухе Острый Полиомиелит, особенности современного течения полиомиелита, полиомиелитоподобные заболевания. Абсцесс мозга, спинальный эпидуральный абсцесс. Дифтерийная полиневропатия. Нейросифилис. Поражение нервной системы при СПИДе. Параклинические методы в диагностике инфекционных заболеваний нервной системы: ликворологические и серологические исследования, КТ и МРТ головы.
13.	ОПК-5	Демиелинизирующие заболевания, заболевания периферической нервной системы	Рассеянный склероз, острая и хроническая демиелинизирующая полиневропатия, острый рассеянный энцефаломиелит: клиника, диагностика, лечение.
14.	ОПК-5	Заболевания экстрапирамидной системы	Ювенильный паркинсонизм; мышечная дистония, хорея Геттингтона, тики, гепатолентикулярная дегенерация
15.	ОПК-5; ПК-2	Острые и хронические нарушения мозгового кровообращения.	Кровоснабжение головного мозга: Преходящее нарушение

			мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака) и ишемический инсульт: Кровоснабжение спинного мозга. Нарушения спинального кровообращения.
16.	ОПК-5; ПК-2	Опухоли нервной системы.	Опухоли головного мозга: классификация, клиника, диагностика Опухоли спинного мозга: клиника, диагностика; Опухоли спинного мозга: клиника, диагностика; Показания и принципы оперативных вмешательств при опухолях головного и спинного мозга
17.	ОПК-5; ПК-2	Черепная и спинальная травмы.	Классификация закрытой черепно-мозговой травмы, Сотрясение головного мозга. Ушиб головного мозга. Внутричерепные травматические гематомы. Травма спинного мозга: патогенез, клиника, диагностика, врачебная тактика. Реабилитация больных.
18.	ОПК-5	Пароксизмальные расстройства сознания	Эпилепсия и неэпилептические пароксизмы. Классификация, этиология, патогенез, принципы терапии, диагностика, дифференциальная диагностика
19.	ОПК-5	Неврозы. Вегетативная дистония.	Неврозы: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Вегетативная дистония, вегетативный криз (паническая атака); этиология, патогенез, клиника, диагностика.
20.	ОПК-5	Головные и лицевые боли.	Классификация головных болей. Патогенез головной боли. Обследование пациентов с головной болью. Мигрень: Пучковая головная болезнь Головная боль напряжения Невралгия тройничного нерва

21.	ОПК-5; ПК-2	Перинатальные повреждения нервной системы.	Гипоксическая энцефалопатия новорожденных, Инфекционные поражения нервной системы Родовая травма.
22.	ОПК-5; ПК-2	Исходы перинатальных повреждений нервной системы	Минимальные мозговые дисфункции, детский церебральный паралич
23.	ОПК-5	Наследственные нервно-мышечные заболевания.	Классификация нервно-мышечных заболеваний. Врожденные структурные миопатии и мышечные дистрофии, прогрессирующие мышечные дистрофии, спинальные мышечные атрофии, наследственные невропатии. Этиология патогенез, тип наследования, диагностика, принципы лечения.
24.	ОПК–5; ПК - 2	Промежуточная аттестация	Экзамен

3.2.2. Разделы дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология**, виды учебной деятельности и формы контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	7	Общая неврология, топическая диагностика нервной системы	16		24	32	72	Тестирование, блиц-опрос, ситуационная задача
2.	7,8	Частная неврология	20		42	46	108	Тестирование, блиц-опрос, ситуационная задача История болезни
3.	8	Экзамен					36	Экзамен
		ИТОГО:	36		66	78	216	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология**

№	Название тем лекций дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
	№ семестра - 7	

1.	Чувствительность и ее расстройства. Центральные и периферические механизмы боли.	2
2.	Произвольные движения и их расстройства. Симптомы поражения корково-мышечного пути на разных уровнях.	2
3.	Симптомы и синдромы поражения спинного мозга, его корешков и периферических нервов.	2
4.	Координация движений и ее расстройства.	2
5.	Экстрапирамидная система и симптомы ее поражения.	2
6.	Симптомы и синдромы поражения ствола мозга и черепных нервов.	2
7.	Высшие мозговые функции и их расстройства: афазия, апраксия, агнозия, амнезия, деменция. Синдромы поражения отдельных долей головного мозга и полушарий.	2
8.	Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Менингеальный и гипертензионный синдромы. Гидроцефалия.	2
9.	Вегетативная (автономная) нервная система и вегетативные нарушения. Неврогенные нарушения функций тазовых органов.	2
10.	Инфекционные заболевания нервной системы.	2
	Итого часов в семестре	**20**
№ семестра - 8		
1.	Наследственные нарушения обмена веществ	2
2.	Наследственные заболевания экстрапирамидной системы	2
3.	Демиелинизирующие заболевания. Заболевания периферической нервной системы	2
4.	Острые и хронические нарушения мозгового кровообращения	2
5.	Опухоли нервной системы. Факоматозы	2
6.	Пароксизмальные расстройства сознания. Эпилепсия	2
7.	Перинатальные повреждения нервной системы и их исходы	2
8.	Наследственные нервно-мышечные заболевания	2
	Итого часов в семестре	**16**

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология**

№	**Название тем практических занятий дисциплины (модуля)**	**Часы**
1	2	3
	№ семестра - 7	
1.	Принципы строения и функции нервной системы. Методы исследования нервной системы. Построение топического диагноза в неврологии.	4
2.	Оценка чувствительности и ее расстройств. Типы и виды нарушений чувствительности. Боль.	4
3.	Произвольные движения и их расстройства. Симптомы поражения корково-мышечного пути на разных уровнях. Симптомы и синдромы поражения спинного мозга, его корешков	4
4.	Координация движений и ее расстройства, экстрапирамидная система, симптомы поражения	4

5.	Симптомы и синдромы поражения ствола мозга и черепных нервов.	4
6.	Высшие мозговые функции и их расстройства: афазия, апраксия, агнозия, амнезия, деменция. Синдромы поражения отдельных долей головного мозга и полушарий.	4
7.	Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Менингеальный и гипертензионный синдромы. Гидроцефалия.	6
8.	Вегетативная (автономная) нервная система и вегетативные нарушения. Неврогенные нарушения функций тазовых органов.	6
9.	Инфекционные заболевания нервной системы. менингиты	6
Итого часов в семестре:		**42**
10.	Инфекционные заболевания нервной системы: Энцефалиты, миелиты. Острый полиомиелит.	6
11.	Демиелинизирующие заболевания нервной системы. Заболевания периферической нервной системы Наследственные нервно-мышечные заболевания	6
12.	Наследственные заболевания экстрапирамидной системы, наследственные атаксии и наследственные нарушения обмена веществ	6
13.	Острые и хронические нарушения мозгового кровообращения. Перинатальные повреждения нервной системы и их исходы . Пароксизмальные расстройства сознания. Эпилепсия. Опухоли нервной системы, Факоматозы	6
Итого часов в семестре		**24**

3.2.5. Лабораторный практикум (***не предусмотрен)***

№ п/п	**Наименование раздела дисциплины (модуля)**	**Наименование лабораторных работ**	**Всего часов**
1	3	4	5
	№ семестра - 3		
1.			
2.			
	Итого часов в семестре		

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОУЧАЮЩЕГОСЯ

3.3.1. Виды СР

№ п/п	**Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)**	**Виды СР**	**Всего часов**
1	3	4	5
	№ семестра - 7		
1.	Общая неврология, топическая диагностика нервной системы	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю	46
Итого часов в семестре			**46**
	№ семестра - 8		
2.	Частная неврология	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, учебная история болезни	32
Итого часов в семестре			**32**

3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ (не предусмотрены учебным планом)

3.3.3. Контрольные вопросы к экзамену *Приложение 1*

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1	7	**ТК**	Общая неврология	**Тесты**	**10**	**2**
2	7	**ТК**	Частная неврология	**Тесты** **Ситуационные задачи**	**10** **1**	**2** **2**
3	**8**	**ТК**	Частная неврология	**Тесты** **Ситуационные задачи** **История болезни**	**10** **1** **1**	**2** **2**
	8	**ПА**	Промежуточная аттестация	**Экзамен**	**4**	**40**

3.4.2.Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	Тестовые задания (Приложение 2)
для промежуточной аттестации (ПА)	Вопросы для подготовки (Приложение 1)

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.О.25 Неврология

3.5.1. Основная литература

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Клиническая генетика: учебник / под ред. Н.П. Бочкова. 4е изд., доп. и перераб. [Электронный ресурс]	Бочков Н.П., Пузырев В.П., Смирнихина С.А.	М. : ГЭОТАР Медиа, 2015. 592 с. http://studentlibrary.ru	Неогр. доступ
2.	Медицинская генетика : учеб. пособие	Акуленко, Л.В.	М. : ГЭОТАР Медиа, 2015. 192 с.	Неогр. доступ

	[Электронный ресурс] /		http://studentlibrary.ru	
3.	Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]	Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Бурд Г.С.	– М., Медицина, 2003. http://www.studentlibrary.ru	Неогр. доступ
4.	Топическая диагностика заболеваний нервной системы	Триумфов А.В.	М.: Медицина, 2012	**7**
5.	Топическая диагностика заболеваний нервной системы	Скоромец А.А., Скоромец Т.А.	СПб.: Политехника, 2007.	280

3.5.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование, **тип ресурса**	**Автор(ы) /редактор**	**Выходные данные, электронный адрес**	**Кол-во экз. (доступов) в БИЦ**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Одинак М. М. Нервные болезни: учеб. для студ. мед. вузов /:	М. М. Одинак	СПб, Спец Лит, 2014. 526 с. http://booksup.ru	Неогр. доступ
2.	Петрухин А. С. Неврология : видеопрактикум : практикум /	А. С. Петрухин, К. В Воронкова, И. Д. Лемешко. М.	ГЭОТАР Медиа, 2013. http://www.studentlibrary.ru	Неогр. доступ
3.	Топическая диагностика заболеваний нервной системы : практ. пособие /	Т. А. Скоромец, А. П. Скоромец, А. А. Скоромец. – СПб :	Политехника, 2012. 627 с. www.biblioclub.ru	Неогр. доступ
4.	Неврологический осмотр : доступно и просто.	Г. Фуллер, И. А. Щукин, В. Э. Кирилюк	Логосфера, 2018. 272 с. http://booksup.ru	Неогр. доступ
5.	Ишемический инсульт	Скворцова В.И., Евзельман М.А.	Орел, 2006.	1
6.	Детская неврология	А.С. Петрухин	М., 2012	1

3.5.3 Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru;
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУhttp://lib.vgmu.ru/catalog/

5. Медицинская литература http://www.medbook.net.ru/

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля) Б1.О.25 Неврология

Использование лекционных залов, учебных аудиторий института клинической неврологии и реабилитационной медицины с возможностью демонстрации практических навыков с применением следующего оборудования:

Проекторы мультимедийные Casio стационарный (1 шт.) и переносные (3 шт.);
Компьютер для мультимедийного комплекса (1 шт.);
Ноутбуки (Acer Aspire 3000 - 1шт., DELL – 3 шт.)
Весы электронные – 1шт.
Диагностический комплекс «Здоровый ребенок» - 1шт.
Динамометр 9 и 10 по 2 шт.
Динамометр электронный ручной медицинский – 1шт.
Динамометр электронный становой ДЭС 300– 1шт.
Калипер КЭЦ-100-1-Д – 1шт.
Коврик спортивный – 15 шт.
Костюм симулятор возраста, Модель: М176-6 – 1 шт.
Кровать многофункциональная – 1шт.
Кушетка массажная – 10 шт.
Кушетка медицинская – 4 шт.
Многофункциональный электронный транспортир-угломер
Мяч массажный диам 7 см - 10 шт.
Набор Медбол GB от 1 до 5 кг - 25 шт.
Набор мягких модулей для реабилитации инвалидов группы А
Негатоскоп 4-х кадровый – 1шт.
Определитель жировых отложений – 1 шт.
Палка деревянная гимнастическая – 15 шт.
Подъемник Sun Lift 130E – 1шт.
Полноростовый Манекен для обучения иммобилизации или уходу за пациентом – 1шт.
Портативный спирометр ССП
Ростомер – 1шт.
Рулетка медицинская электронная - 1 шт.
Скеклет человека – 1 шт.
Спирометр УСПЦ-01 – 1шт.
Спиротест – 1 шт.
Стабилоплатформа МЕРА – 1шт.
Тонометр механический в комплекте с фонендоскопом – 1 шт.
Угломер ортопедический механический - 1 шт.
Экран проекционный на штативе – 3шт.

3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) Б1.О.25 Неврология, информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7

8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант
11. MOODLE (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

3.8. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при реализации дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология**: традиционные, информационные, активные и интерактивные. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10% от контактной работы (работа в паре, демонстрационный метод, использование медицинского оборудования, ЭОР)

3.9. Разделы дисциплины (модуля) Б1.О.25 Неврология и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	**Б2.О.37 Поликлиническая терапия**	+	+	+	+	+	+	+
2.	**Б1.О.44 Травматология**	+	+	+	+	+	+	+
3.	**Б1.О.47 Геронтология и гериатрия**	+	+	+	+	+	+	+

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.О.25 Неврология:

Реализация дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с учебным планом в виде аудиторных занятий (102 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (_78_час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу, в том числе практическую подготовку при реализации дисциплины **Б1.О.25 Неврология**

При изучении дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология** необходимо использовать электронные образовательные ресурсы, размещенные на портале дистанционного образования ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России и освоить практические умения оценки физического развития и функционального состояния человека с применением функциональных проб, ознакомиться с немедикаментозными методами лечения.

Практические занятия проводятся в виде контактной работы с демонстрацией практических навыков и умений с использованием медицинского оборудования, наглядных пособий, тестирования, презентаций, работы с пациентами и историями болезни с последующим заполнение с последующим заполнением учебной истории болезни..

В соответствии с требованиями ФГОС ВО при реализации дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология** используются традиционные технологии, информационные, активные и интерактивные формы проведения занятий (работа с пациентами, демонстрационный метод), в том числе электронные образовательные ресурсы.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа подразумевает подготовку к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, выполнение практических навыков, в том числе с использованием медицинского оборудования.

Работа с информационными источниками и учебной литературой рассматривается как самостоятельная деятельность обучающихся по дисциплине **Б1.О.25 Неврология** и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета.

По дисциплине **Б1.О.25 Неврология** разработано методическое сопровождение реализации дисциплины, собран фонд оценочных средств.

При освоении учебной дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология** обучающиеся самостоятельно проводят манипуляции, предусмотренные программой освоения дисциплин на тренажерах, оценивают физическое развитие и функциональное состояние с применением учебного медицинского оборудования при работе в парах оформляют образцы медицинской документации и представляют заполненные протоколы исследований и заключения.

Написание учебной истории болезни способствуют формированию ОПК, знаний и навыков (умений) самоорганизации и саморазвития.

Обучение в группе формирует навыки командной деятельности и коммуникабельность.

Освоение дисциплины (модуля) способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, направленных на объект профессиональной деятельности на основе формирования соответствующих компетенций. Обеспечивает выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта КОД 02.009 Врачебная практика в области лечебного дела. Профессиональный стандарт Врач-лечебник (врач-терапевт участковый) Приказ Минтруда России от 21.03.2017 №293н

Текущий контроль освоения дисциплины (модуля) определяется при активном и/или интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя во время контактной работы, при демонстрации практических навыков и умений, оценке работы с применением медицинского оборудования, в паре, участие в проведеннии обследования, клинических разборах, тестировании, предусмотренных формируемыми компетенциями реализуемой дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология**. Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной учебным планом с использованием контрольных вопросов для подготовки, демонстрации практических умений и навыков.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) **Б1.О.25 Неврология** включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) **Б1.О.25 Неврология** доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

Приложение 1

Контрольные вопросы к зачету по дисциплине (модулю)) **Б1.О.25 Неврология**

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	31.05.01	Лечебное дело
К	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
К	ПК-2	Способность и готовность к распознаванию неотложных и представляющих угрозу жизни пациента состояний при острой хирургической патологии, травматических состояниях, заболеваниях женских половых органов и беременности, требующих оказания медицинской помощи в неотложной и экстренной форме
Ф	А/01.7	Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
Т		1. Исследование болевой и температурной чувствительности. 2. Исследование суставно-мышечной, вибрационной и тактильной чувствительности. Исследование глубоких рефлексов. 1. Исследование рефлексов новорожденных: Моро, Бабкина, Куссмауля, опоры и автоматической ходьбы. 2. Безусловные рефлексы новорожденных и детей первого года жизни: Робинзона, Моро, Таланта, Ландау, шейных и лабиринтных тонических рефлексов. 3. Исследование рефлексов орального автоматизма. 4. Исследование патологических стопных рефлексов (разгибательной и сгибательной групп). Особенности патологических стопных рефлексов у детей. 5. Методика исследования активных движений; мышечная сила, её оценка. 6. Методы исследования функции мозжечка (атония, атаксия статическая и динамическая, асинергия). 7. Исследование брюшных, подошвенных, кремастерных рефлексов. 8. Исследование сердечнососудистых рефлексов (глазосердечные, орто и клиностатичеекие). 9. Исследование лицевого нерва. 10. Исследование глазодвигательного, блокового и отводящего нервов. 11. Исследование языкоглоточного и блуждающего нервов. 12. Исследование добавочного и подъязычного нервов. 13. Исследование поля зрения. 14. Исследование обонятельного нерва.

		15. Исследование тройничного нерва. 16. Исследование вкуса. 17. Исследование динамической и статической координации. 18. Исследование мышечного тонуса. 19. Исследование симптомов натяжения. 20. Исследование симптомов Барре (верхнего и нижнего). 21. Исследование менингеальных симптомов. 22. Исследование двумерно-пространственного чувства и стереогноза. 23. Исследование праксиса. Виды апраксии. 24. Исследование гнозиса. Виды агнозии (зрительная, слуховая) 25. Нормальный состав спинномозговой жидкости. 26. Исследование слухового нерва. 27. Исследование прямой и содружественной реакции зрачков на свет и реакции зрачков на конвергенцию. 28. Исследование патологических кистевых рефлексов. 29. Методика люмбальной пункции. 30. Исследование афазии. Виды афазии (моторная, сенсорная, амнестическая). 31. Альтернирующие синдром поражения продолговатого мозга. 32. Альтернирующие синдромы при поражении моста мозга. 33. Альтернирующие синдромы при поражении ножки мозга. 34. Синдром поражения половины поперечника спинного мозга (синдром Броун-Секара). 35. Синдром поражения поперечника спинного мозга. 36. Синдром бульбарного паралича. 37. Синдром псевдобульбарного паралича. 38. Синдромы нарушения чувствительности сегментарно-диссоциированного и проводникового типов. 39. Триада Шарко. 40. Синдром паркинсонизма. 41. Синдром поражения зрительного бугра. 42. Различные виды гиперкинезов: атетоз, торсионная дистония, хорея, гемибаллизм, миоклония, тики. 43. Синдром Аргаила-Робертсона. 44. Синдром Бернара-Горнера. 45. Синдром поражения внутренней капсулы. 46. Менингеальный синдром. 47. Нолиневритический синдром. 48. Синдром расстройства чувствительности при поражении задних рогов спинного мозга. 49. Синдромы расстройства чувствительности по корешковому и невральному типу. 50. Синдром поражения передних рогов спинного мозга. 51. Синдром поражения медиальной петли. 52. Синдром поражения внутренней капсулы.

		53. Апраксия и её виды (идеаторная, моторная, конструктивная). 54. Синдром Вендеровича. 55. Агнозия (зрительная, слуховая, обонятельная, вкусовая). Астереогноз. 56. Синдром поражения теменной доли. 57. Синдром поражения лобной доли. 58. Синдром поражения височной доли. 59. Синдром поражения затылочной доли. 60. Симптомы периферического и центрального паралича лицевого и подъязычного нервов. 61. Периферический паралич и его признаки. 62. Центральный паралич и его признаки. 63. Альтернирующий паралич и его признаки. 64. Перинатальная энцефалопатия. Этиология. Патогенез, классификация. Синдромы поражения центральной нервной системы. 65. Детский церебральный паралич. Периоды его развития. Клинические формы заболевания. Лечение. 66. Родовые поражения плечевого сплетения, шейного отдела позвоночника и спинного мозга. 67. Эпилепсия, этиология, клиника, современное лечение. 68. Внутричерепные сосудистые повреждения на разных этапах жизни. Диагностика, этиология, патогенез. Клиника, лечение, факторы риска их развития. 69. Внутриутробная инфекция (цитомегаловирусная, герпетическая инфекции). Сифилис новорожденных (экологический фактор) 70. Сифилис нервной системы у новорожденных детей. 71. Полиомиелит. Этиология, пути распространения. Классификация. Паралитические и апаралитические формы. Дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. 72. Эпидемический энцефалит Экономо. Дифференциальная диагностика. Лечение, профилактика. 73. Менингококковый гнойный менингит (менингококковая инфекция, гнойный менингит). Клиника, особенности современного течения, атипичные формы, лечение. 74. Вторичные гнойные менингиты: пневмококковый, стафилококковый, отогенный; лечение, профилактика гнойных менингитов. 75. Серозные менингиты у детей. Лимфоцитарный хороменингит. Энтеровирусные менингиты. Клиника, диагностика, лечение, профилактика Роль экологических факторов в распространении инфекции. 76. Туберкулезный менингит. Клиника, диагностика, лечение. 77. Клещевой энцефалит. Этиология, патогенез,

		классификация клинических форм (в острой и хронической стадиях заболевания). 78. Нейро-СПИД. Современные взгляды на роль экологических ситуаций в развитии ВИЧ-инфекции 79. Вторичные аллергические энцефалиты: при кори, ветряной оспе, краснухе, поствакцинальные энцефалиты у детей (вакцинация против бешенства, АКДС). 80. Поражение нервной системы при ревматизме. Малая хорея: патоморфология. клиника, диагностика, лечение. 81. Рассеянный склероз. Современные теории патогенеза. Патоморфология. Ранние симптомы. Основные клинические формы, дифференциальный диагноз. Лечение. Роль экологических вредностей на развитие аномалий. 82. Аномалии развития нервной системы: черепно-мозговые грыжи, спино-мозговые грыжи, микроцефалия, анэнцефалия. Экологические причины развития аномалий. 83. Полирадикулоневриты (острая демиелинизирующая полирадикулонейропатия Гийена-Барре). 84. Миастения. Лечение, неотложная помощь при миастеническом кризе. 85. Сирингомиелия, сиринго-бульбия. Клиника, лечение. 86. Прогрессирующие мышечные дистрофии (ювенильная форма Эрба-Рота, псевдогипертрофическая Дюшенна, плечелопаточнолицевая Ландузи-Дежерина). 87. Невральная амиотрофия Шарко-Мари-Тута. Спинальная ювенильная псевдомиопатическая амиотрофия Кугельберга-Веландера. Спинальная амиотрофия Верднига-Гоффманна. 88. Врожденная миотония Оппенгейма. 89. Семейная спастическая параплегия Штрюмпеля. Семейная атаксия Фридрейха. 90. Наследственная мозжечковая атаксия Пьера Мари. 91. Болезнь Паркинсона (идеопатический паркинсонизм). Хорея Гентингтона. 92. Гепатоцеребральная дистрофия (болезнь Вестфаля-Вильсона-Коновалова). 93. Наследственные болезни обмена вещества: фенилкетонурия, мукополисахаридозы, болезнь Марфана, липоидозы (амавротическая идиотия). 94. Факоматозы: нейрофиброматоз Реклингхаузена, туберозный склероз Бурневилля. Ангиоматоз Штурге-Вебера. 95. Хромосомные болезни, обусловленные нарушениями в системе аутосом (болезнь Дауна, синдром Патау, синдром Эдвардса, синдром «кошачьего крика»). 96. Хромосомные болезни, связанные с нарушениями в системе половых хромосом (синдром Тернера,

		синдром Клайнфельтера). 97. Невропатия лицевого нерва. Этиология, клиника, диагностика, лечение. 98. Понятие о реоэнцефалографии (РЭГ) и транскраниальной допплерографии (ТКДГ). 99. Компьютерная томография головного мозга. 100. Методика электроэнцефалографии.

Шкала оценивания
«Отлично» - более 80% правильных ответов
«Хорошо» - 70-79% правильных ответов
«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов
«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов