Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.02.2022 09:07:01
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Приложение 4
к основной образовательной программе высшего образования по специальности 37.05.01 Клиническая психология (уровень специалитета): направленности 12 Обеспечение безопасности (в сферах: психодиагностической и консультативной деятельности в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и общественного здоровья) ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

Утверждено на заседании ученого совета
протокол № 5 от «_28_» мая 2021г.

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
_____ /И.П. Черная/
«_17_»_____05_____2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.26 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АНАТОМИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Направление подготовки (специальность)	37.05.01 Клиническая психология (код, наименование)
Уровень подготовки	специалитет
Направленность подготовки	12 Обеспечение безопасности
Сфера профессиональной деятельности	В сфере: психодиагностической и консультативной деятельности в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и общественного здоровья
Форма обучения	Очная
Срок освоения ОПОП	5,5 лет
\\	
Институт/кафедра	Анатомия человека

Владивосток 2021

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) Б1.О.26_Функциональная анатомия ЦНС в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 37.05.01 Клиническая психология

утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации «26» _мая 2020 г. № 683

2) Учебный план по специальности 37.05.01 Клиническая психология уровень специалитета, направленности (12 Обеспечение безопасности) в сфере психодиагностической и консультативной деятельности в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и общественного здоровья _ утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

от «26» марта 2021 г. Протокол № 5

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.О.26_Функциональная анатомия ЦНС одобрена на заседании кафедры анатомии человека

от «_20_» апреля_2021г. Протокол № 86.

Заведующий кафедрой/ _____ (подпись) Черток В.М. (Ф.И.О.)

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС одобрена УМС по специальности 37.05.01 Клиническая психология

от «28» апреля 2021г. Протокол № 4

Председатель УМС _____ (подпись) Скворник В.В. (Ф.И.О.)

Разработчики:

доцент		Кацук Л.Н.
(занимаемая должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС

Цель освоения дисциплины (модуля) Функциональная анатомия ЦНС состоит в формировании у студентов знаний по функциональной анатомии как организма человека в целом, так и центральной нервной системы взрослых людей и детей в различные возрастные периоды для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач

При этом ***задачами*** дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС являются:

1.Изучение студентами строения и функций различных систем человеческ тела; формирование представлений о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины.

2. Формирование у студентов знаний о взаимозависимости и единстве структуры и функции как отдельных органов, так и организма в целом, о взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии экологических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение организма.

3. Формирование у студентов комплексного подхода при изучении анатомии органов чувств, строения головного и спинного мозга, топографии проводящих путей, взаимосвязи отдельных частей ЦНС.

4. Формирование навыков общения внутри студенческого коллектива а также навыков взаимоотношения с окружающими.

5.Поспитание студентов, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительного и бережного отношения к изучаемому объекту – органам человеческого тела, к трупу; привитие высоконравственных норм поведения в секционных залах медицинского вуза.

2.2. Место дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС в структуре основной образовательной программы высшего образования 37.05.01 Клиническая психология (уровень специалитета), направленности 12 Обеспечение безопасности (в сфере психодиагностической и консультативной деятельности в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и общественного здоровья)

2.2.1 Дисциплина (модуль) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС относится к Блоку 1. дисциплин (модулей) обязательной части программы специалитета ФГОС ВО по специальности 37.05.01 Клиническая психология

2.2.2. Для изучения дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Латинский язык

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: лексического минимума в объеме, необходимом для работы с анатомической литературой

Умения: реализовывать знания иностранного языка в учебной деятельности

Навыки: владения иностранным языком в объеме, необходимом для работы с анатомической литературой.

Биология

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: общих закономерностей происхождения и развития жизни, антропогенеза и онтогенеза человека
Умения: использовать основные биологические параметры жизнедеятельности человека при выявлении специфики его психического функционирования
Навыки: использования в профессиональной деятельности базовых знаний в области естествознания.

Информатика

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания: теоретических основ информатики, использования информационных компьютерных систем в медицине
Умения: пользоваться сетью Интернет для научной деятельности
Навыки: поиска информации в сети Интернет.

2.3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС

Освоение дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

Индикаторы достижения установленных общепрофессиональных компетенций

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	**Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника**	**Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции**
Исследование и оценка	ОПК-1. Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	ИДК.ОПК-1_1- знает теоретические основы и правила практического применения адекватных, надежных и валидных способов качественной и количественной психологической оценки при решении научных, прикладных и экспертных задач, связанных со здоровьем и психологическим благополучием человека
Психологическая оценка, диагностика и экспертиза	ОПК-3. Способен применять надежные и валидные способы количественной и качественной психологической оценки при решении научных, прикладных и экспертных задач, связанных со здоровьем человека, в том числе с учетом принципов персонализированномедицины	ИДК.ОПК-3_1- знает основные принципы, правила и этико-деонтологические нормы проведения психодиагностического исследования в клинике, в консультативной и экспертной практике ИДК.ОПК-3_2- применяет современные методы психофизиологии и специализированные психодиагностические методы, используемые в психиатрии, неврологии, наркологии, суицидологии, сексологии, геронтологии, в соматической медицине, при экстремальных и

		кризисных состояниях, при работе с детьми и подростками с ограниченными возможностями здоровья, здоровыми людьми, обратившимися за консультативной психологической помощью и др. ИДК.ОПК-3_3- применяет навыки патопсихологической, а также нейропсихологической диагностики с целью получения данных для клинической, в том числе дифференциальной, диагностики психических и неврологических расстройств, определения синдрома и локализации высших психических функций ацию ребенка ИДК.ОПК-3_4- применяет навыки проведения, анализа, и интерпретации результатов психологического исследования лиц, находящихся в кризисных ситуациях и переживших экстремальное состояние ИДК.ОПК-3_5- применяет навыки проведения судебно-психологического экспертного исследования и составлять заключение эксперта в соответствии с нормативными правовыми документами ИДК.ОПК-3_6- применяет навыки проведения психодиагностического исследования детей, включая детей младшего возраста, и подростков с психической и соматической патологией, живущих в условиях депривации, из групп риска поведенческих нарушений, а также нормативно развивающихся детей; детско-родительских отношений и их влияния на развити

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. При реализации дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС **в структуре** основной образовательной программы высшего образования 37.05.01 Клиническая психология (уровень специалитета), направленности 12 Обеспечение безопасности (в сфере психодиагностической и консультативной деятельности в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и общественного здоровья)

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

- человек с трудностями адаптации и самореализации, связанными с его физическим, психологическим, социальным и духовным состоянием, а также системы и процессы охраны, профилактики и восстановления здоровья;
- психологические факторы дезадаптации и развития нервно-психических и психосоматических заболеваний; формирование поведения, направленного на поддержание, сохранение, укрепление и восстановление здоровья;
- психологическая диагностика, направленная на решение диагностических и лечебных задач клинической практики и содействия процессам коррекции, развития и адаптации личности;
- психологическое консультирование в рамках профилактического, лечебного и реабилитационного процессов, в кризисных и экстремальных ситуациях, а также в целях содействия процессам развития и адаптации личности;
- психологическая экспертиза в связи с задачами медико-социальной (трудовой), медико-педагогической, судебно-психологической и военной экспертизы.

2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Выпускник, освоивший программу специалитета, готов решать следующие профессиональные задачи:

- в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

научно-исследовательская деятельность:

- теоретический анализ проблем, связанных с дезадаптацией человека и расстройствами психики при различных заболеваниях;
- обзор и анализ психологической литературы по методологическим вопросам психодиагностической, консультативной, коррекционной и психотерапевтической деятельности;
- формулирование конкретных гипотез, целей и задач психологических исследований;
- выбор методов, планирование научного исследования, оценка его соответствия этико-деонтологическим нормам;
- разработка новых и адаптация существующих методов психологических исследований (в том числе с использованием новых информационных технологий);
- самостоятельное проведение, письменное, устное и виртуальное представление материалов собственных исследований;
- выбор и применение идеографических методов обработки и анализа психологических данных, подготовка заключений и рекомендаций;
- проведение научной экспертной оценки актуальных и потенциальных исследовательских проектов;
- организация научных и профессиональных собраний и конференций и участие в их работе;

психодиагностическая деятельность:

- эффективное взаимодействие с пациентом (или клиентом), медицинским персоналом и заказчиком услуг с учетом клинико-психологических, социально-психологических и этико-деонтологических аспектов взаимодействия;

- выявление и анализ информации о потребностях пациента (клиента) и медицинского персонала (или заказчика услуг) с помощью интервью, анамнестического (биографического) метода и других клинико-психологических методов;

- определение целей, задач и методов психодиагностического исследования с учетом нозологических, социально-демографических, культуральных и индивидуально-психологических характеристик;

- диагностика психических функций, состояний, свойств и структуры личности и интеллекта, психологических проблем, конфликтов, способов адаптации, личностных ресурсов, межличностных отношений и других психологических феноменов с использованием соответствующих методов клинико-психологического и экспериментально-психологического исследования;

- составление развернутого структурированного психологического заключения и рекомендаций;

- обеспечение пациента (клиента), медицинского персонала и других заказчиков услуг информацией о результатах диагностики с учетом деонтологических норм, потребностей и индивидуальных особенностей пользователя психологического заключения;

консультативная и психотерапевтическая деятельность:

- определение целей, задач и программы психологического вмешательства с учетом нозологических, социально-демографических, культуральных и индивидуально-психологических характеристик и в соответствии с задачами профилактики, лечения, реабилитации и развития;

- проведение психологического вмешательства с использованием индивидуальных, групповых и семейных методов;

- оценка эффективности психологического вмешательства;

- консультирование медицинского персонала, работников социальных служб, педагогов, руководителей по вопросам взаимодействия с людьми для создания "терапевтической среды" и оптимального психологического климата;

- психологическое консультирование населения с целью выявления индивидуально-психологических и социально-психологических факторов риска дезадаптации, первичной и вторичной профилактики нервно-психических и психосоматических расстройств;

экспертная деятельность:

- постановка целей и задач психологического исследования в рамках различных видов экспертизы;

- выбор методов психологического исследования,в соответствии с задачам конкретного вида экспертизы;

- проведение психологического исследования в рамках судебно-психологической, военной, медико-социальной и медико-педагогической экспертизы;

- составление экспертного психологического заключения;

обеспечение заказчика информацией о результатах экспертного психологического исследования;

педагогическая деятельность:

- разработка стратегии, плана и содержания обучения, выбор и использование современных обучающих технологий при организации процесса обучения;

- организация самостоятельной работы и консультирование участников образовательных отношений;

- оценка и совершенствование программ обучения и развития;

психолого-просветительская деятельность:

- распространение информации о роли психологических факторов в поддержании и сохранении психического и физического здоровья;

- подготовка и презентация программ для общественных и государственных организаций, ориентированных на сохранение и укрепление здоровья; программ раннего психологического сопровождения групп риска;

организационно-управленческая деятельность:

- создание, пропаганда и активное содействие соблюдению профессионально-этических стандартов для организаций и частных лиц, работающих в области психологических услуг;

- руководство стажерами и соискателями в процессе их практической и научно-практической деятельности в области клинической психологии;

проектно-инновационная деятельность:

- выбор и применение клинико-психологических технологий, позволяющих осуществлять решение новых задач в различных областях профессиональной практики;

- психологическое сопровождение инноваций, нацеленных на повышение качества жизни, психологического благополучия и здоровья людей;

2.4.4. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС компетенций;

1. консультативный и психотерапевтический;
2. экспертный;
3. педагогический;
4. организационно-управленческий;
5. проектно-инновационный;
6. научно-исследовательский.

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестр № _1_ часов**
1	2	3
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	50	50
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия (ПЗ),	36	36
Семинары (С)	нет	нет
Лабораторные работы (ЛР)	нет	нет
Самостоятельная работа обучающегося (СР),в том числе:	22	22
Электронный образовательный ресурс (ЭОР)	8	8
История болезни (ИБ)	нет	нет
Курсовая работа (КР)	нет	нет
Реферат	нет	нет
Подготовка презентаций (ПП)	нет	нет
Подготовка к занятиям (ПЗ)	8	8

Подготовка к текущему контролю (ПТК)		4	4
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)		2	2
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	3	3
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72	72
	ЗЕТ	2	2

3.2.1 Разделы дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС и компетенции,, которые должны быть освоены

№	№ компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Темы разделов
	2	3	4
1 22	ОПК-1; ОПК-3	Основы анатомии	Опорно-двигательный аппарат
			Сердечно-сосудистая система
			Внутренние органы
2	ОПК-1; ОПК-3	Неврология и эстезиология	Введение в неврологию
			Спинной мозг и СМН
			Ствол головного мозга
			Конечный мозг
			Оболочки головного и спинного мозга
			Анализаторы
			Черепные нервы
			Вегетативная нервная система

3.2.2. Разделы дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия, 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		Основы анатомии	2		8	4	14	ТестированиеЭОР
2		Неврология и эстезиология	12		28	18	58	ТестированиеЭОР Отчет по препаратам
		ИТОГО:	14		36	22	72	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС

№	Название тем лекций дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
	1 семестр ____	
1.	Введение в анатомию. Обзор функциональных систем организма человека	2

2.	Введение в неврологию	2
3.	Функциональная анатомия спинного мозга и спинно-мозговых нервов	2
4.	Функциональная анатомия ствола головного мозга	2
5.	Функциональная анатомия конечного мозга	2
6.	Функциональные системы мозга: ретикулярная формация, лимбическая система	2
7.	Функциональная анатомия анализаторов	2
	Итого часов в семестре	14

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС

№	Название тем практических занятий дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
	1 семестр	
1	Функциональная анатомия опорно-двигательного аппарата	2
2	Функциональная анатомия сердечно-сосудистой системы	2
3	Функциональная анатомия внутренних органов	2
4	Итоговое занятие по основам анатомии	2
5.	Введение в неврологию	2
6	Функциональная анатомия спинного мозга и СМН	2
7	Функциональная анатомия ромбовидного мозга	2
8	Функциональная анатомия среднего мозга	2
9	Функциональная анатомия промежуточного мозга	2
10	Функциональная анатомия конечного мозга: базальные ядра. Проекционные, ассоциативные и комиссуральные волокна.	2
11	Функциональная анатомия конечного мозга; строение коры больших полушарий. Локализация корковых центров.	2
12	Оболочки и межоболочечные пространства головного и спинного мозга. Циркуляция СМЖ.	2
13	Функциональные системы мозга: ретикулярная формация, лимбическая система; экстрапирамидная система	2
14	Кровоснабжение головного и спинного мозга	2
15	Функциональная анатомия анализаторов	2
16	Функциональная анатомия черепных нервов и вегетативной нервной системы	2
17	Проводящие пути головного и спинного мозга	2
18	Итоговое занятие по функциональной анатомии ЦНС. Зачет.	2
	Итого часов в семестре	36

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

	1 семестр		
1	Основы анатомии	Подготовка к текущему контролю (ПТК) Электронный образовательный ресурс (ЭОР)	2 2
2	Неврология и эстезиология	Подготовка к занятиям (ПЗ) Подготовка к текущему контролю (ПТК) Электронный образовательный ресурс (ЭОР) Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	8 2 6 2
	Итого часов в семестре		22

3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ

Не предусмотрены учебным планом

3.3.3. Контрольные вопросы к зачету (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	ТК	Основы анатомии	Тестовый письменный	20	4
				ЭОР	20	3
			Неврология и эстезиология	Тестовый письменный	50	4
				ЭОР	20	8
2	1	ПА	Все разделы	Устный опрос по препаратам и муляжам	5	20

3.4.2. Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	Тестовые задания (Приложение **2)**
	Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) (Приложение 2)
для промежуточной аттестации (ПА)	Контрольные вопросы к зачету (Приложение 1)

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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.	Морфофункциональная организация органов головы и шеи человека : учеб. пособие для студ. мед. вузов	В. М. Черток, С. С. Едранов, Е. П. Каргалова	ТГМУ. - Владивосток Медицина ДВ, 2015. - 192 с.	80
2.	Функциональная анатомия центральной нервной системы: учеб. пособие	Под редакцией В.М. Чертока	ВГМУ. - Владивосток: Медицина ДВ, 2019. - 304 с.	100
3	Анатомия и топография нервной системы: учеб. пособие [Электронный ресурс]	/ М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Клочкова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL: http://studentlibrary.ru /	Неогр. д.
4	Атлас анатомии человека. В 4 т. Т. 4. Учение о нервной системе и органах чувств: учебное пособие /. - 7-е изд., [Электронный ресурс]	Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников	М. : Новая волна, 2018. - 316 с. - URL: https://www.books-up.ru	Неогр. д.

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.	Анатомия человека: иллюстр. учебник : в 3 т. : Т. 3. Нервная система. Органы чувств [Электронный ресурс]	/ И.В. Гайворонский, Л.Л. Колесников, Г.И. Ничипорук и др.; под ред. Л. Л. Колесникова.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 216 с. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д. .
2.	Анатомия человека : учебник : в 2 т. . - Т. 2. Нервная система. Сосудистая система [Электронный ресурс]	И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский ;	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 480 с. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.

		под ред. И. В. Гайворонского.		
3.	Функциональная анатомия нервной системы. Курс лекций для клинических психологов [Электронный ресурс]	С. В. Чермянин, И. В. Гайворонский, В. И. Попов	СПб. : СпецЛит, 2016. - 230 с. URL: http://books-up.ru/	Неогр. д.
4.	Функционально-клиническая анатомия головного мозга : учеб. пособие [Электронный ресурс]	И. В. Гайворонский, А. И. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, С. Е. Байбаков.	СПб. : СпецЛит, 2016. - 255 с. URL: http://books-up.ru/	Неогр. д.
5.	Анатомия и топография нервной системы: учеб. пособие [Электронный ресурс]	М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, С. В. Клочкова	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. URL: http://studentlibrary.ru/	Неогр. д.
6.	Анатомия центральной нервной системы : учебник для академического бакалавриата	Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин	М. : Издательство Юрайт, 2019. — 338 с. URL: https://biblio-online.ru/	Неогр. д.

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.26 Функциональная анатомия ЦНС

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также «кабинета самостоятельной работы» (анатомический музей), «анатомического класса цифровых технологий» и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью (стол анатомический секционный, столы из нержавеющей стали) и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (мультимедийная техника - монитор LG 49 LB 855 2 V 855 2 V настенный с доступом к интернет-ресурсам); «кабинет самостоятельной работы» - 12 специализированными шкафами с экспонатами костных, влажных, коррозионных и др. препаратов (более 400), двумя витринами с пластинированными трупами, монитором LED Samsung UE55LS003 и столом из нержавеющей стали на 14 посадочных мест; «анатомический класс цифровых технологий» - оснащен восьмью светодиодными стендами со срезами тела человека, стационарным компьютером с настенным монитором, пятью компьтерами с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной

информационно-образовательной среде университета и тремя светодиодными негатоскопами.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются лекции - презентации по всем разделам анатомии, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей), мультимедийное оборудование.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы специалитета, включает в себя научно-учебную лабораторию, оснащенную специализированной мебелью, мультимедийной техникой и анатомическими муляжами.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и подлежит ежегодному обновлению.

Практические 2-х часовые занятия проводятся в учебных комнатах, оснащенных столами из нержавеющей стали для работы с анатомическими муляжами, скелетом человека в сборе, плакатами анатомическими по всем разделам анатомии, костными препаратами, настенными мониторами с выходом в интернет и доской магнитно-маркерной.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе специалитета. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых подлежит ежегодному обновлению. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС 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.26 Функциональная анатомия ЦНС:

1. ЭОР Функциональная анатомия ОДА
2. ЭОР Функциональная анатомия сердечно-сосудистой системы
3. ЭОР Функциональная анатомия внутренних органов
4. ЭОР Структурные элементы нервной системы
5. ЭОР Функциональная анатомия спинного мозга и СМН

6. ЭОР Функциональная анатомия ствола головного мозга
7. ЭОР Функциональная анатомия конечного мозга
8. ЭОР Функциональная анатомия ретикулярной формации, лимбической системы, экстрапирамидной системы
9. ЭОР Функциональная анатомия анализаторов
10 ЭОР Функциональная анатомия черепных нервов и вегетативной нервной системы

3.9. Разделы дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС_и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин	
		Основы анатомии	Неврология и эстезиология
1	Нейрофизиология. Практикум по нейрофизиологии		+
2	Физиология ЦНС	+	+
3	Безопасность жизнедеятельности	+	+
4	Неврология		+
5	Психиатрия		+

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Реализация дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с учебным планом в виде аудиторных занятий (50_час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (22_час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по изучению морфологических особенностей центральной нервной системы на анатомических муляжах, планшетах и музейных препаратах.

Практические занятия проводятся в виде демонстрации практических навыков и умений на анатомических муляжах, с использованием кес-технологий, решения ситуационных задач, тестового контроля по предыдущей теме, объяснения нового материал с демонстрацией наглядных пособий (музейных препаратов, макетов, муляжей), электронной презентации и учебных видеофильмов.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (*кейс-задания, учебные видеофильмы*). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 28 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и текущему контролю и решение тематических кейс-задач.

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

По каждому разделу дисциплины (модуля) функциональная анатомия ЦНС разработаны методические указания для студентов и методические рекомендации для

преподавателей.

При освоении учебной дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС обучающиеся самостоятельно проводят научно-исследовательские работы, оформляют учебные стенды и электронные презентации проектируют, подбирают наглядный материал (муляжи, макеты, музейные препараты, рисунки и фотографии) и монтируют учебные видеофильмы.

Работа над учебным фильмом способствуют углубленному изучению дисциплины, формированию навыков работы с информационными источниками.

Обучение в группе формирует навыки командной деятельности и коммуникабельность.

Освоение дисциплины (модуля) Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС 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 по специальности 37.05.01 Клиническая психология.

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 музейными препаратами и муляжами, решении ситуационных задач, тестировании, предусмотренных формируемыми компетенциями реализуемой дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация проводится в форме, предусмотренной учебным планом с использованием тестового контроля и контрольных вопросов при собеседовании.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) 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.26 Функциональная анатомия ЦНС 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.26 Функциональная анатомия ЦНС

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст**
С	37.05.01	Клиническая психология
К	ОПК-1.	Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии
К	ОПК-3.	Способен применять надежные и валидные способы количественной и качественной психологической оценки при решении научных, прикладных и экспертных задач, связанных со здоровьем человека, в том числе с учетом принципов персонализированной медицины
Ф	А/01.7	Клинико-психологическое обеспечение психиатрической помощи: - - Проведение качественного структурного анализа изменений психической деятельности с целью выделения патопсихологической симптоматики и патопсихологических синдромов, оценки нарушений высших психических функций, эмоционально-личностной сферы, психологического функционирования и социального взаимодействия пациента с психическими и поведенческими расстройствами
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
Т		**По разделу Анатомия человека** 1. Назвать и показать на скелете все кости туловища и конечностей 2.Назвать и показать кости мозгового и лицевого черепа 3.Назвать и показать на черепе стенки и сообщения передней, средней и задней черепных ямок 4.Назвать виды непрерывных соединений 5.Рассказать соединения позвонков 6.Назвать основные и дополнительные элементы строения суставов 7.Охарактеризовать по форме суставных поверхностей и осям движения и показать на препаратах суставы верхней и нижней конечностей 8.Показать на препаратах основные мышцы головы, туловища и конечностей 9. Классификация внутренних органов 10. Строение полых и паренхиматозных органов 11. Полые и паренхиматозные органы дыхательной системы. 12. Полые и паренхиматозные органы пищеварительной системы 13. Полые и паренхиматозные органы мочевыделительной системы 14. Полые и паренхиматозные органы мужской половой системы 15. Полые и паренхиматозные органы женской половой систем 16. Особенности строения желез внутренней секреци 17. Камеры сердца: строение стенок, сообщения. 18. Клапаны сердца: строение, топография. 19. Круги кровообращения 20. Показать части аорты. Показать и назвать ветви дуги аорты. 21. Назвать ветви грудной и брюшной аорты. 22. Корни и притоки верхней полой вены. 23. Корни и притоки нижней полой вены. 24. Корни и притоки воротной вены. 25. Перечислить венозные синусы твердой мозговой оболочки

		26. Назвать области расположения основных групп лимфатических узлов конечностей, головы, шеи и туловища 27. Классификация нервной систмы по топографическому и функциональному признакам. 28. Образование СМН и его ветвей 20. Образование, топография и области иннервации шейного сплетения **По разделу Неврология и эстезиология** 1. Структурные элементы нервной ткани 2. Спинной мозг: наружное и внутреннее строение, топография, кровоснабжение. 3. Рефлекторная дуга. 4. Головной мозг: отделы, кровоснабжение. 5. Ромбовидный мозг: отделы, структурные элементы моста. 6. Ромбовидный мозг: отделы, структурные элементы мозжечка 7. Ромбовидная ямка 8. IV желудочек: стенки и сообщения. 9. Средний мозг: наружное и внутреннее строение. 10. Промежуточный мозг: отделы, 11. III желудочек (стенки и сообщения) 12. Базальные ядра конечного мозга. 13. Стриопаллидарная система. 14. Белое вещество конечного мозга 15. Полости конечного мозга и их сообщения. 16. Борозды и извилины полушарий 17. Локализация корковых центров 1 и 2 сигнальных систем. 18. Обонятельный мозг: анатомические структуры центрального и периферического отделов. 19. Ретикулярная формация. 20. Лимбическая система 21. Оболочки и межоболочечные пространства головного и спинного мозга. 22. Подпаутинные цистерны. 23. Полости мозга. Циркуляция спинномозговой жидкости. 24. Проводящие пути. Схема путей общей кожной чувствительности. 25. Схема путей проприопцептивной чувствительности к коре больших полушарий (пути Голля и Бурдаха) 26. Схемы проприопцептивных путей к мозжечку (пути Говерса и Флексинга) 27. Зрительный анализатор. 28. Слуховой анализатор. 29. Статокинетический анализатор. 30. Вкусовой анализатор. 31. Обонятельный анализатор. 32. Соматосенсорный анализатор 33. 3, 4, 5, 6 пары черепных нервов: ядра, топография, области иннервации 34. 7, 8 пары черепных нервов: ядра, топография, области иннервации 35. 10 пара черепных нервов: ядра, топография, области иннервации 36. 11,12 пары черепных нервов: ядра, топография, области

		иннервации 37. Места выхода (входа) из мозга 1-12 пар черепных пар нервов. 38. Схема образования спинномозгового нерва и его 5 ветвей, состав волокон и области их иннервации. 39. Образование и топография сплетений. 40. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы.

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

Приложение 2

Тестовые задания по дисциплине (модулю)
Б1.О.26 Функциональная анатомия ЦНС

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст**
С	37.05.01	Клиническая психология
К	ОПК-1.	Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии
К	ОПК-3.	Способен применять надежные и валидные способы количественной и качественной психологической оценки при решении научных, прикладных и экспертных задач, связанных со здоровьем человека, в том числе с учетом принципов персонализированной медицины
Ф	А/01.7	Клинико-психологическое обеспечение психиатрической помощи: - - Проведение качественного структурного анализа изменений психической деятельности с целью выделения патопсихологической симптоматики и патопсихологических синдромов, оценки нарушений высших психических функций, эмоционально-личностной сферы, психологического функционирования и социального взаимодействия пациента с психическими и поведенческими расстройствами
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)**
Т	ТК	Т01. Ромбовидный мозг состоит из 1) переднего и среднего *2) продолговатого и заднего 3) заднего и среднего 4) таламуса и перешейка мозга 02. IV-ый желудочек – это полость 1)конечного мозга *2) ромбовидного мозга 3) среднего мозга 4)промежуточного мозга 03. IV желудочек сообщается с подпаутинным пространством через: *1) срединную и парную латеральную апертуры

		2) водопровод мозга 3) центральный канал спинного мозга 4) межжелудочковое отверстие 04. В продолговатом мозге располагаются 1) красные ядра *2) ядра ЧМН (IX-XII) 3) ядра ЧМН (V-IX) 4) ядра ЧМН (I-IV) 05. Внутреннее строение моста 1) красные ядра 2) таламус 3) ядра ЧМН(IX-XII) *4) ядра ЧМН (V-VIII) 06. Дно IV-го желудочка образовано 1) корой мозжечка 2) зрительными буграми *3) ромбовидной ямкой 4) базальными ядрами 07. Мозжечок состоит из *1) полушарий и червя 2) базальных ядер и капсул 3) зрительного бугра и подбугорья 4) четверохолмия и ножек мозга 08. В среднем мозге располагаются 1) полушария и червь 2) базальные ядра и капсулы 3) зрительные бугры и подбугорье *4) четверохолмия и ножки мозга 09. Полость среднего мозга 1)III-ий желудочек 2)IV-ый желудочек *3) водопровод мозга 4) центральный канал 010. Полость ромбовидного моза 1)III-ий желудочек *2)IV-ый желудочек 3)водопровод мозга 4) центральный канал 011. 011 Полость промежуточного мозга *1) III-ий желудочек 2) IV-ый желудочек 3) водопровод мозга 4) центральный канал 012. Серое вещество конечного мозга представлено *1) узлами основания (базальные ядра) 2) капсулами 3) мозолистым телом 4) боковыми желудочками 013. Белое вещество конечного мозга представлено 1) узлами основания (базальные ядра) *2) капсулами 3) плащом (мантия)

		4) боковыми желудочками 014. Функционально- структурная единица нервной ткани 1) нефрон *2) нейрон 3) ацинус 4) глия 015. К центральной нервной системе относятся 1) СМН 2) ЧН *3) головной мозг и спинной мозг 4) мозговой череп 016. Черепных нервов *1) 12 пар 2) 7 пар 3) 31 пара 4) нет правильного ответа 017. Корой покрыты: 1) спинной мозг 2) ствол мозга *3) большие полушария 4) промежуточный мозг 018. Оболочки головного и спинного мозга *1) твердая, мягкая, паутинная 2) фиброзная, сосудистая, сетчатая 3) слизистая, серозная, мышечная 4)фиброзная, мышечная, адвентиция 019. Межоболочечные пространства головного и спинного мозга *1) эпидуральное, субдуральное, субарахноидаьное 2) перекрестное, субэпителиальное, эпиневральное 3) межфасциальное, межапоневротическое 4) межоболочечное, плевральное 020. Спинномозговую жидкость продуцируют 1) оболочки головного мозга 2) оболочки спинного мозга *3) сосудистые сплетения желудочков 4) миелиновые
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)**
Т	ТК	01. К центральной нервной системе относятся *1) головной мозг 2) спинномозговые нервы 3) черепные нервы *4) спинной мозг 5) ганглии спинальные 02. К периферической нервной системе относятся 1) спинной мозг *2) спинномозговые нервы *3) черепные нервы 4) головной мозг *5) ганглии спинальные 03. Свойства нервной клетки

		*1) высокая возбудимость 2) сократимость *3) проведение возбуждения *4) передача возбуждения *5) способность вызывать ответную реакции\ 6) продукция спинномозговой жидкости 7) трофическая 04. Строение серого вещества *1) тела нейронов *2) безмякотные волокна *3) клетки глии *4) капилляры 5) мякотные волокна 05. Строение белого вещества 1) тела нейронов 2) безмякотные волокна *3) клетки глии *4) мякотные волокна *5) капилляры 06. Серое вещество это *1) ядра 2) проводящие пути 3) собственные пучки спинного мозга *4) рога спинного мозга *5) столбы спинного мозга 6) канатики спинного мозга *7) кора *8) подкорковые центры *9) зрительный бугор 07. Белое вещество это 1) ядра *2) проводящие пути *3) собственные пучки спинного мозга 4) рога спинного мозга 5) столбы спинного мозга *6) канатики спинного мозга 7) кора 8) подкорковые центры 9) зрительный бугор 08. Функции нервной системы *1) обеспечение единства внутренней среды 2) транспортная 3) кроветворная *4) связь организма с внешней средой 5) выделительная 09. Соматическая нервная система иннервирует 1) железы *2) поперечнополосатую мускулатуру 3) гладкую мускулатуру *4) язык 010. Вегетативная нервная система иннервирует *1) железы

		2) поперечнополосатую мускулатуру *3) гладкую мускулатуру 4) язык 011. Соматическая рефлекторная дуга *1) начинается экстерорецепторами 2) начинается интерорецепторами *3) аксон ПУК заканчивается в чувствительном ядре 4) аксон ПУК заканчивается в вегетативном ядре *5) эфферентный нейрон не прерывается *6) эфферентный нейрон заканчивается на поперечнополосатой мышце 7) эфферентный нейрон прерывается в ганглии 8) эфферентный нейрон заканчивается на гладких мышцах или железах 012. Белое вещество спинного мозга образовано *1) проводящими путями *2) канатиками 3) корешками спинного мозга *4) собственными пучками спинного мозга 013. В состав сегмента спинного мозга входят 1) одна пара корешков 2) проводящие пути *3) пара СМН *4) две пары корешков 5) две пары СМН *6) серое вещество 014. В состав белого вещества спинного мозга входят *1) передние канатики *2) задние канатики *3) боковые канатики 4) средние канатики 5) передние столбы 6) задние столбы 7) боковые столбы 8) передние корешки 015. В состав серого вещества спинного мозга входят *1) передние рога 2) передние канатики *3) задние рога 4) задние канатики *5) боковые рога 6) боковые канатики 016. Оболочки спинного мозга 1) соединительнотканная *2) твердая *3) паутинная 4) мышечная *5) сосудистая 6) хрящевая 017. Межоболочечные пространства спинного мозга *1) эпидуральное 2) перекрестное

		*3) субдуральное *4) субарахноидальное 5) межфасциальное 018. Части мозжечка *1) полушария 2) оливы 3) сосцевидные тела *4) червь 5) пирамиды 019. Подкорковые центры зрения *1) зрительный бугор 2) красное ядро *3) верхнее двухолмие 4) нижнее двухолмие *5) латеральное коленчатое тело 6) медиальное коленчатое тело 7) медиальная петля 8) перекрест зрительных нервов
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ)**
Т	ТК	01. Установите соответствие между морфологическими структурами серого (А) и белого (Б) вещества ЦНС проводящие пути = Б внутренняя капсула = Б зрительный бугор = А полосатое тело = А ножки мозга = Б 02. Распределите ядерные структуры между средним (1) и ромбовидным (2) мозгом красное ядро = 1 черная субстанция = 1 ядро оливы = 2 верхнее слюноотделительное ядро = 2 нижнее слюноотделительное ядро = 2 03. Определите принадлежность стенок к III или IV желудочкам мозга ромбовидная ямка = IV зрительные бугры = III передний мозговой парус = IV задний мозговой парус = IV свод мозга = III 04. Установите, каким желудочкам (III или IV) принадлежат ниже перечисленные апертуры межжелудочковое отверстие Монроя = III боковая апертура Люшка = IV срединная апертура Моженди = IV 05 Установите соответствие видов нейронов (А – ПУК; Б – мультиполярный нейрон) с их функциональной принадлежностью двигательный нейрон = Б чувствительный нейрон = А вставочный нейрон = Б вегетативный нейрон = Б

Шкала оценивания
«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня