

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный медицинский университет»
Кафедра анатомии, топографической анатомии

Оценочные материалы по дисциплине

«Функциональная анатомия ЦНС»

Уровень образования: высшее образование – специалитет

Направление подготовки (специальность): 37.05.01 Клиническая психология

Квалификация выпускника – клинический психолог

Направленность (специализация): Клиническая психология

форма обучения: очная

Тип образовательной программы: программа специалитета

Срок освоения образовательной программы: 5,5 лет

1.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

УК-6

2. Оценочные средства

2.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости.

Для проведения текущего контроля по дисциплине используются тестовые задания закрытого и открытого типа, алгоритмы (чек-листы) выполнения манипуляций, практические задания, лабораторные работы и т.д., наборы практико-ориентированных заданий, клинические ситуации для проведения разборов и т.д. (в зависимости от дисциплины).

№	Наименование пункта	значение
1	специальность	37.05.01 Клиническая психология
2	кафедра	анатомии, топографической анатомии
3	разработчики	Сесорова И.С. Казакова Т.Е.
4	Наименование дисциплины по учебному плану	Функциональная анатомия ЦНС
5	Общая трудоемкость	108/ 3
6	Форма промежуточной аттестации	Зачет
7	Общее количество тестовых заданий текущего контроля	104
8	Общее количество заданий для оценки практических умений в ходе текущего контроля	184
9	Общее количество вопросов (заданий, ситуационных задач) для собеседования в ходе текущего контроля	25
10	Общее количество тестов для промежуточной аттестации	1
11	Количество заданий для оценки практических умений в ходе промежуточной аттестации	1
12	Количество экзаменационных билетов (теоретические кафедры)	0
13	Количество ситуационных задач (клинические кафедры)	0

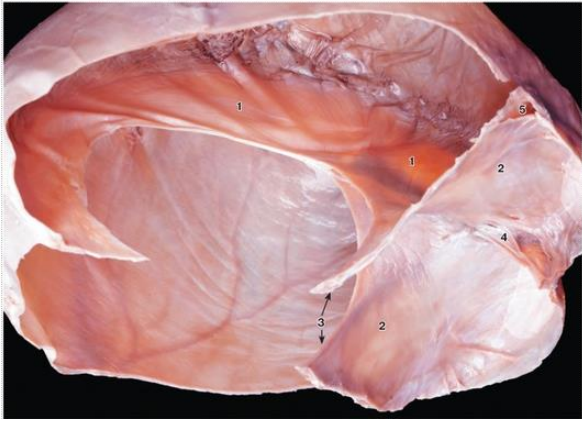
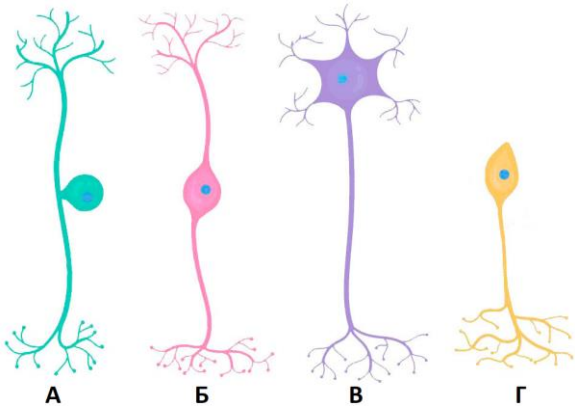
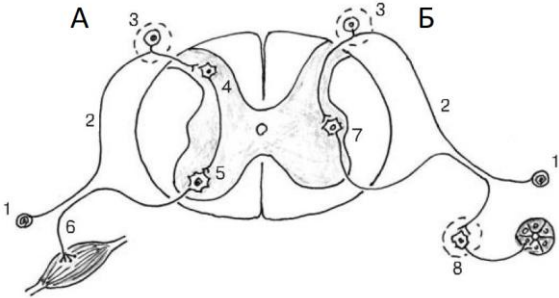
2.1.1. База тестовых заданий по основным разделам дисциплины.

Раздел 1. Введение в функциональную анатомию центральной нервной системы (ЦНС).

Код компетенции, индикатора компетенции	Текст вопроса	Правильный ответ
---	---------------	------------------

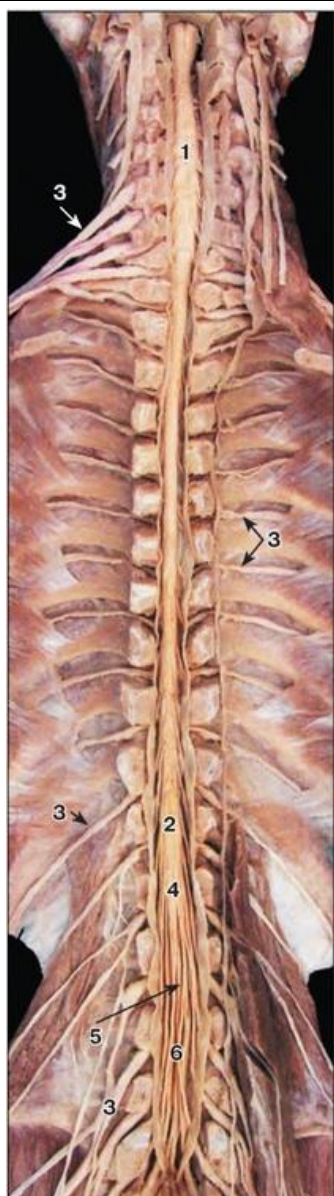
Задания закрытого типа с одним вариантом ответа		
УК-6	<p>Впервые установил, что именно головной мозг управляет всеми функциями тела человека</p> <p>А. Алкмеон Б. Гиппократ В. Аристотель Г. Авицена</p>	А
УК-6	<p>В 1664 году впервые употребил термин «неврология», что знаменует начало систематического изучения нейроанатомии человека</p> <p>А. Томас Уиллис Б. Ян Пуркинье В. Герман Гельмгольц Г. Франциск Сильвий</p>	А
УК-6	<p>Одной из функций нервной системы является</p> <p>А. обеспечение организма питательными веществами Б. защита от чужеродных белков В. формирование целенаправленного поведения Г. транспорт газов и питательных веществ</p>	В
УК-6	<p>Отделом головного мозга, через который обязательно проходят дуги всех условных рефлексов, является</p> <p>А. конечный мозг Б. продолговатый мозг В. промежуточный мозг Г. средний мозг</p>	А
УК-6	<p>В ходе эмбрионального развития из переднего мозгового пузыря развивается</p> <p>А. мост Б. промежуточный мозг В. мозжечок Г. продолговатый мозг</p>	Б
УК-6	<p>Все отделы головного мозга можно увидеть на разрезе</p> <p>А. горизонтальном Б. сагиттальном В. фронтальном Г. поперечном</p>	Б
УК-6	<p>Нейрон с Т-образно делящимся отростком является</p> <p>А. псевдоуниполярным Б. униполярным В. биполярным Г. мультиполярным</p>	А
УК-6	<p>Нейроны, аксоны которых образуют двигательные окончания в гладкомышечной ткани, располагаются в</p> <p>А. передних рогах спинного мозга Б. боковых рогах спинного мозга В. спинномозговых узлах Г. вегетативных ганглиях</p>	Г

УК-6	Нервные сплетения образуют А. передние ветви спинномозговых нервов Б. задние ветви спинномозговых нервов В. передние корешки спинного мозга Г. задние корешки спинного мозга	А
УК-6	Анатомические структуры, из которых формируется спинномозговой нерв – это А. передняя и задняя ветви Б. передняя ветвь и задний корешок В. передний и задний корешки Г. задняя ветвь и передний корешок	В
УК-6	Секреторной функцией обладают нейроглиальные клетки А. астроциты Б. микроглиоциты В. эпендимоглиоциты Г. олигодендроциты	В
УК-6	Компенсацию недостаточности кровоснабжения головного мозга за счёт перетока крови из других сосудистых бассейнов обеспечивает А. водопровод среднего мозга (силвиев водопровод) Б. сосудистое сплетение желудочков мозга В. верхняя и нижняя анастомотические вены Г. артериальный круг головного мозга (виллизиев круг)	Г
УК-6	Парасимпатические волокна содержат черепные нервы А. I, II, VIII, IV Б. III, IV, V, XI В. III, VII, IX, X Г. IV, VI, XI, XII	В
Задания закрытого типа с несколькими вариантами ответов		
УК-6	К центральному отделу вегетативной нервной системы относятся А. <i>columna intermediolateralis</i> Б. <i>nucleus solitarius</i> В. <i>nucleus parasympathici sacrales</i> Г. <i>nucleus salivatorius superior</i> Д. <i>nucleus ambiguus</i> Е. <i>nucleus vestibularis lateralis</i>	А, В, Г
УК-6	К ромбовидному мозгу относятся: А. <i>pons</i> Б. <i>cerebrum</i> В. <i>medulla oblongata</i> Г. <i>diencephalon</i> Д. <i>cerebellum</i> Е. <i>medulla spinalis</i>	А, В, Д
УК-6	К центральной нервной системе относятся	А, Г, Е

	<p>А. спинной мозг Б. спинномозговой узел В. чревное сплетение Г. мозжечок Д. блуждающий нерв Е. полушария головного мозга</p>	
<p>Задания открытого типа Дополните</p>		
<p>УК-6</p>	<p>На рисунке изображена ___ оболочка головного мозга.</p> 	<p>твердая</p>
<p>УК-6</p>	<p>Псевдоуниполярный нейрон на рисунке обозначен буквой ___ .</p> 	<p>А</p>
<p>УК-6</p>	<p>Схема вегетативной рефлекторной дуги на рисунке обозначена буквой ___ .</p> 	<p>Б</p>
<p>УК-6</p>	<p>Ствол спинномозгового нерва на рисунке обозначен цифрой ___ .</p>	<p>8</p>



<p>УК-6</p>	<p>Схема простой рефлексорной дуги на рисунке обозначена буквой ____ .</p>	<p>Б</p>
<p>УК-6</p>	<p>Аксон эфферентного нейрона на рисунке обозначен цифрой ____ .</p>	<p>3</p>
<p>УК-6</p>	<p>Структура, относящаяся к периферической нервной системе, на рисунке обозначена цифрой ____ .</p>	<p>3</p>



Задания открытого типа
Установите последовательность


УК-6	<p>Расположите структуры, через которые происходит отток ликвора, в правильной последовательности, начиная с полости конечного мозга. Запишите получившуюся последовательность букв. А. подпаутинное пространство Б. четвертый желудочек В. боковые желудочки Г. водопровод мозга Д. третий желудочек</p>	ВДГБА
УК-6	<p>Выберите из приведенного перечня названия оболочек спинного мозга и расположите их в правильной последовательности, начиная с наружной. Запишите получившуюся последовательность букв. А. паутинная Б. фиброзная</p>	ВАГ

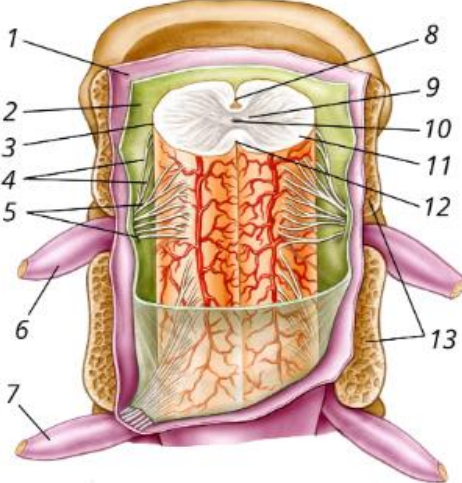
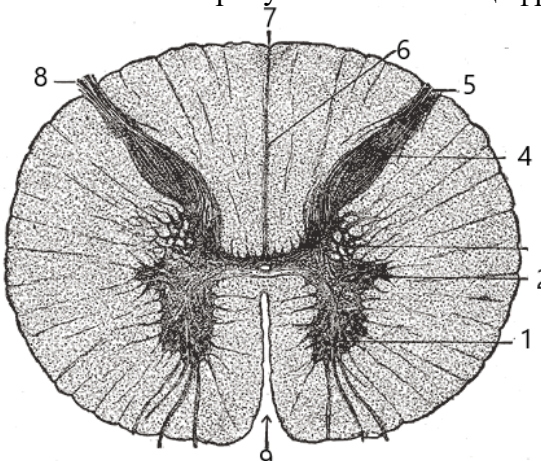
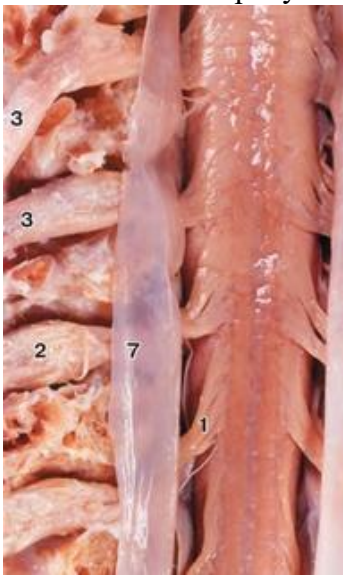
	В. твердая Г. мягкая Д. адвентициальная	
Задания открытого типа Установите соответствие		
УК-6	Установите соответствие между названием артерии головного мозга и бассейном, к которому она относится. Запишите получившуюся последовательность цифр. НАЗВАНИЕ АРТЕРИИ а) задняя мозговая артерия б) задняя соединительная артерия в) базилярная артерия г) передняя мозговая артерия д) средняя мозговая артерия е) передняя соединительная артерия НАЗВАНИЕ БАССЕЙНА 1) каротидный (внутренней сонной артерии) 2) вертебральный (позвоночной артерии)	212111

Раздел 2. Функциональная анатомия спинного мозга.

Код компетенции, индикатора компетенции	Текст вопроса	Правильный ответ
Задания закрытого типа с одним вариантом ответа		
УК-6	Боковые рога серого вещества спинного мозга имеются в сегментах А. с I шейного до II поясничного Б. с VIII шейного до II крестцового В. с II грудного до II поясничного Г. с VIII шейного до II поясничного	Г
УК-6	Верхняя граница спинного мозга находится на уровне А. I шейного позвонка Б. II шейного позвонка В. нижнего края foramen magnum Г. боковых атлантоосевых суставов	В
УК-6	В задних рогах серого вещества спинного мозга находятся тела А. чувствительных нейронов Б. двигательных нейронов В. вставочных нейронов соматических рефлекторных дуг Г. вставочных нейронов вегетативных рефлекторных дуг	В
УК-6	В спинномозговых узлах находятся тела А. чувствительных нейронов Б. двигательных нейронов	А

	В. вставочных нейронов Г. вегетативных нейронов	
УК-6	Задний канатик белого вещества спинного мозга расположен между А. задней срединной и задней латеральной бороздами Б. задними латеральными бороздами В. задней срединной и передней латеральной бороздами Г. передней срединной щелью и задней срединной бороздой	А
УК-6	Задний корешок спинного мозга состоит из А. аксонов вставочных нейронов Б. центральных отростков чувствительных нейронов В. периферических отростков чувствительных нейронов Г. аксонов двигательных нейронов	Б
УК-6	Количество шейных сегментов спинного мозга А. 7 Б. 9 В. 8 Г. 10	В
УК-6	Конский хвост (<i>cauda equina</i>) спинного мозга состоит из А. спинномозговых нервов Б. мягкой мозговой оболочкой спинного мозга В. твердой мозговой оболочкой Г. спинномозговых корешков	Г
УК-6	Передний канатик белого вещества спинного мозга расположен между А. передними латеральными бороздами Б. передней срединной щелью и передней латеральной бороздой В. передней срединной щелью и задней латеральной бороздой Г. передней срединной щелью и задней срединной бороздой	Б
УК-6	Передний корешок спинного мозга в основном состоит из А. аксонов вставочных нейронов Б. центральных отростков чувствительных нейронов В. периферических отростков чувствительных нейронов Г. аксонов двигательных нейронов	Г
УК-6	Спинной мозг располагается в А. <i>canalis vertebralis</i> Б. <i>foramen intervertebrale</i> В. <i>canalis sacralis</i> Г. <i>foramen magnum</i>	А

УК-6	Промежуточная зона серого вещества спинного мозга расположена между А. передним и задним рогом Б. передним и боковым рогом В. задним и боковым рогом Г. задними рогами	А
УК-6	В передних канатиках спинного мозга проходят А. восходящие пути Б. нисходящие пути В. и нисходящие, и восходящие пути Г. вегетативные пути	Б
Задания открытого типа Дополните		
УК-6	Аксоны афферентных нейронов входят в спинной мозг в составе ___ корешков.	задних
УК-6	Аксоны эфферентных нейронов выходят из спинного мозга в составе ___ корешков.	передних
УК-6	Fissura mediana anterior на рисунке обозначена цифрой ____ . 	1
УК-6	Canalis centralis на рисунке обозначен цифрой ____ .	10

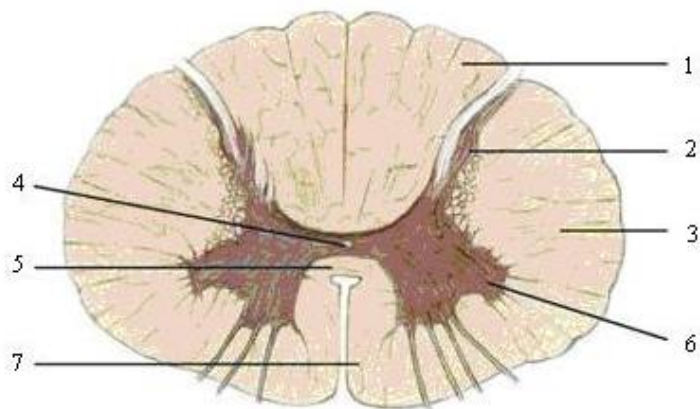
		
УК-6	<p>Cornu anterius на рисунке обозначен цифрой ____ .</p> 	1
УК-6	<p>Radix anterior на рисунке обозначен цифрой ____ .</p> 	1
УК-6	<p>Ganglion spinale на рисунке обозначен цифрой ____ .</p>	3



УК-6

Funiculus anterior на рисунке обозначен цифрой ____ .

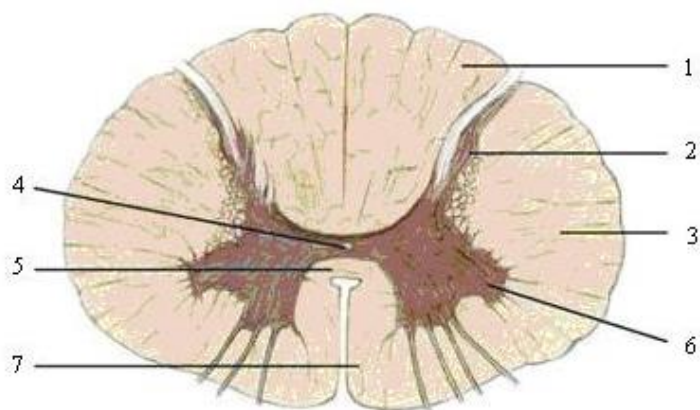
7



УК-6

Funiculus posterior на рисунке обозначен цифрой ____ .

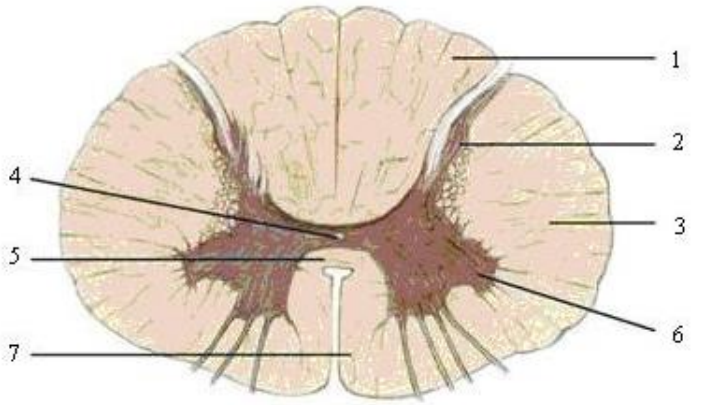
1



УК-6

Funiculus lateralis на рисунке обозначен цифрой ____ .

3

		
Задания открытого типа Установите соответствие		
УК-6	Установите соответствие между нейроном (частью нейрона) и анатомической структурой, которую он образует. Запишите получившуюся последовательность цифр. НЕЙРОН (ЧАСТЬ НЕЙРОНА) а) аксон чувствительного нейрона б) тело чувствительного нейрона в) тело двигательного нейрона г) аксон двигательного нейрона д) вставочный нейрон соматической рефлекторной дуги е) вставочный нейрон вегетативной рефлекторной дуги АНАТОМИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА 1) cornu laterale 2) cornu anterius 3) cornu posterius 4) radix anterior 5) radix posterior 6) ganglion spinale	562431
УК-6	Установите соответствие между рогом (столбом) серого вещества спинного мозга и ядром, которое там расположено. Запишите получившуюся последовательность цифр. ЯДРО а) дорсолатеральное б) собственное в) медиальное промежуточное г) центральное д) латеральное промежуточное е) грудное РОГ (СТОЛБ) СЕРОГО ВЕЩЕСТВА СПИННОГО МОЗГА 1) cornu anterius 2) cornu laterale 3) cornu posterius	132123
УК-6	Установите соответствие между канатиком белого	313112

	<p>вещества спинного мозга, и проводящим путем, который там расположено. Запишите получившуюся последовательность цифр. ПРОВОДЯЩИЙ ПУТЬ а) тонкий б) вестибуло-спинальный в) клиновидный г) корково-спинальный д) покрышечно-спинальный е) задний спинно-мозжечковый КАНАТИК БЕЛОГО ВЕЩЕСТВА СПИННОГО МОЗГА 1) передний 2) боковой 3) задний</p>	
--	---	--

Раздел 3. Функциональная анатомия ствола мозга и мозжечка.

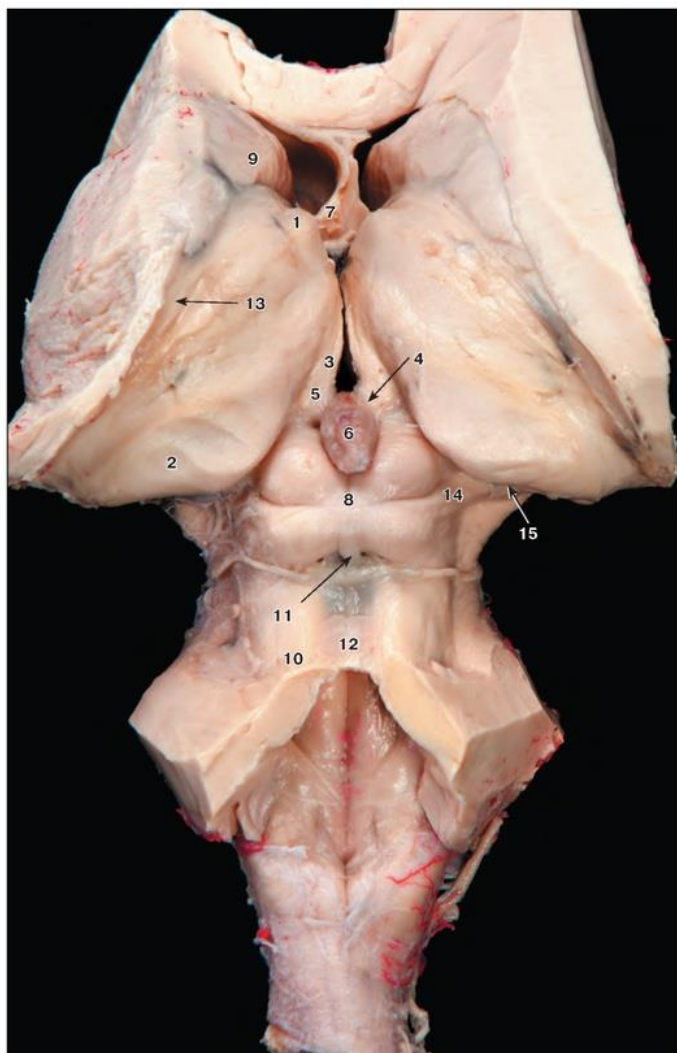
Код компетенции, индикатора компетенции	Текст вопроса	Правильный ответ
Задания закрытого типа с одним вариантом ответа		
УК-6	<p>Основание ножки мозга и покрышку среднего мозга разделяет А. трапециевидное тело Б. черное вещество В. водопровод мозга (сильвиев водопровод) Г. межножковая ямка</p>	Б
УК-6	<p>Функциональное значение ядер нижнего холмика заключается в том, что они являются А. подкорковым центром зрения Б. подкорковым центром слуха В. являются подкорковым центром обоняния Г. являются подкорковым центром вкуса</p>	Б
УК-6	<p>Ядра моста локализуются в А. базилярной части моста Б. покрышке моста В. между волокнами трапециевидного тела Г. области средней мозжечковой ножки</p>	А
УК-6	<p>В пирамидах продолговатого мозга расположены А. аксоны нейронов тонкого ядра Б. аксоны нейронов клиновидного ядра В. корково-спинномозговые волокна Г. медиальный продольный пучок</p>	В
УК-6	<p>К ядрам серого вещества продолговатого мозга относится А. ретикулярные ядра Б. заднее грудное ядро В. промежуточно-латеральное ядро</p>	А

	Г. промежуточно-медиальное ядро	
УК-6	В составе метаталамуса находятся А. верхние холмики четверохолмия Б. нижние холмики четверохолмия В. латеральные коленчатые тела Г. треугольник петли	В
УК-6	В состав гипоталамуса входит А. передняя спайка Б. столбы свода В. сосочковые тела Г. ростральная пластинка	В
УК-6	Черное вещество функционально относится к А. пирамидной системе Б. экстрапирамидной системе В. ретикулярной фармации Г. гипоталамусу	Б
УК-6	В покрышке ножки мозга на уровне верхних бугорков четверохолмия залегает ядро А. лицевого нерва и верхнее слюноотделительное ядро Б. ядро глазодвигательного нерва и его добавочное ядро В. ядро языкоглоточного нерва и нижнее слюноотделительное ядро Г. ядро отводящего нерва	Б
УК-6	Ромбовидная ямка является дном А. III желудочка Б. IV желудочка В. бокового желудочка Г. силвиева водопровода	Б
УК-6	Латеральная петля в стволе мозга – это совокупность аксонов II нейронов проводящего пути А. вестибулярного Б. слухового В. вкусового Г. кожного	Б
УК-6	Задний мозг образован А. мостом и мозжечком Б. продолговатым мозгом и мозжечком В. продолговатым мозгом и мостом Г. средним мозгом и мозжечком	А
УК-6	Таламус является частью А. промежуточного мозга Б. среднего мозга В. мозжечка Г. продолговатого мозга	А
Задания открытого типа Дополните		

УК-6

Trigonum habenulare на рисунке обозначен цифрой ____ .

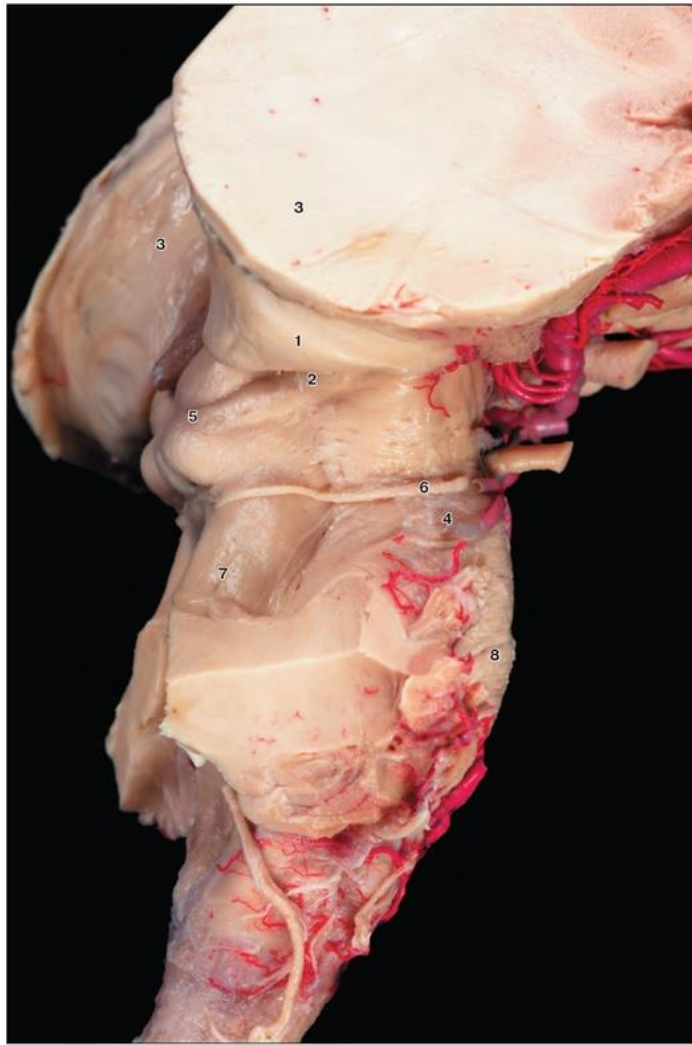
5



УК-6

Corpus geniculatum laterale на рисунке обозначен цифрой ____ .

1



УК-6

Substantia nigra на рисунке обозначена цифрой ____ .

4

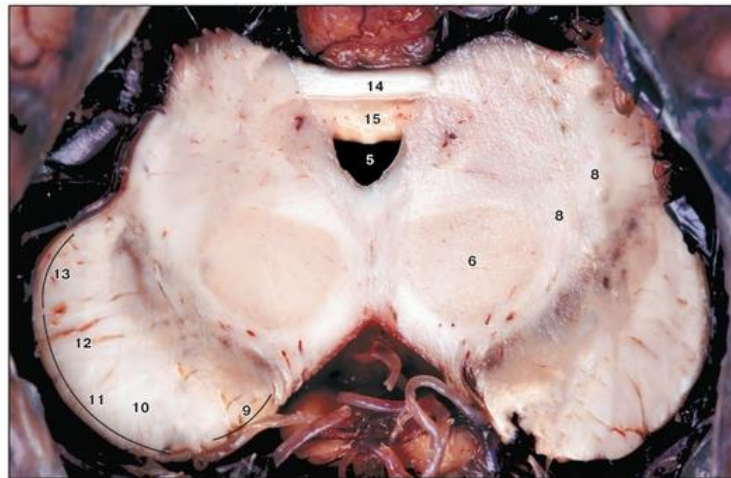


A

УК-6

Nucleus ruber на рисунке обозначена цифрой ____ .

6



Б

УК-6

Corpus trapezoideum на рисунке обозначена цифрой ____ .

1



УК-6

Vermis cerebelli на рисунке обозначена цифрой ____ .

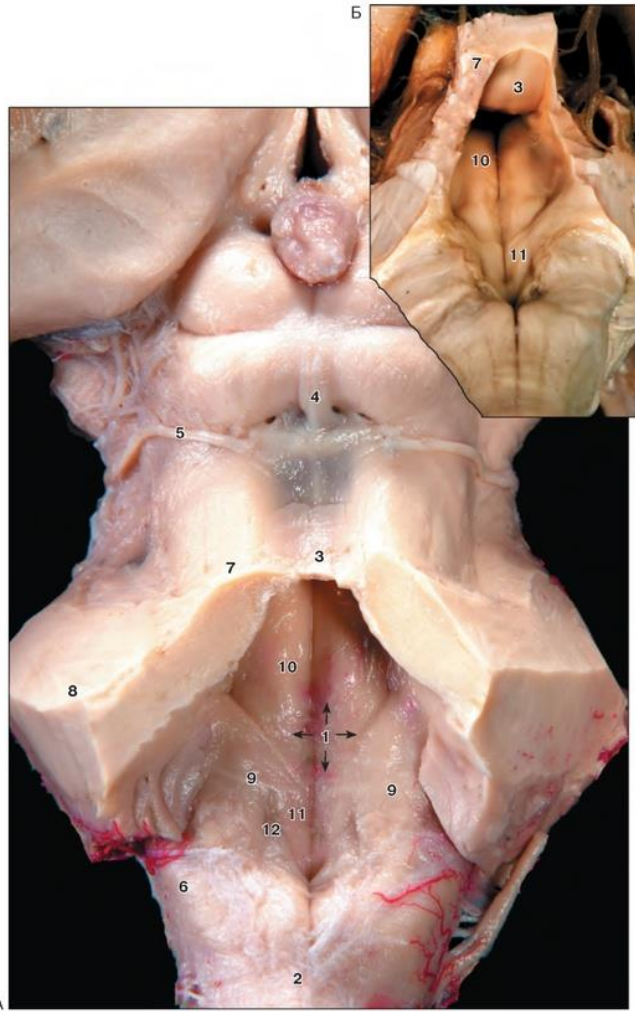
4



УК-6

Trigonum nervi vagi на рисунке обозначен цифрой ____ .

12

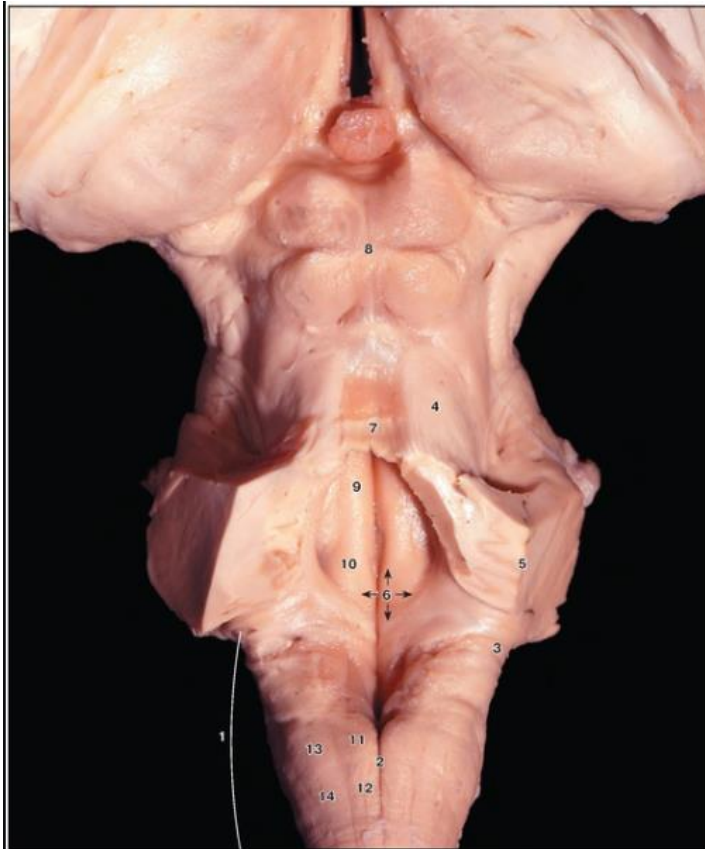


А

УК-6

Пластинка четверохолмия на рисунке обозначена цифрой ____ .

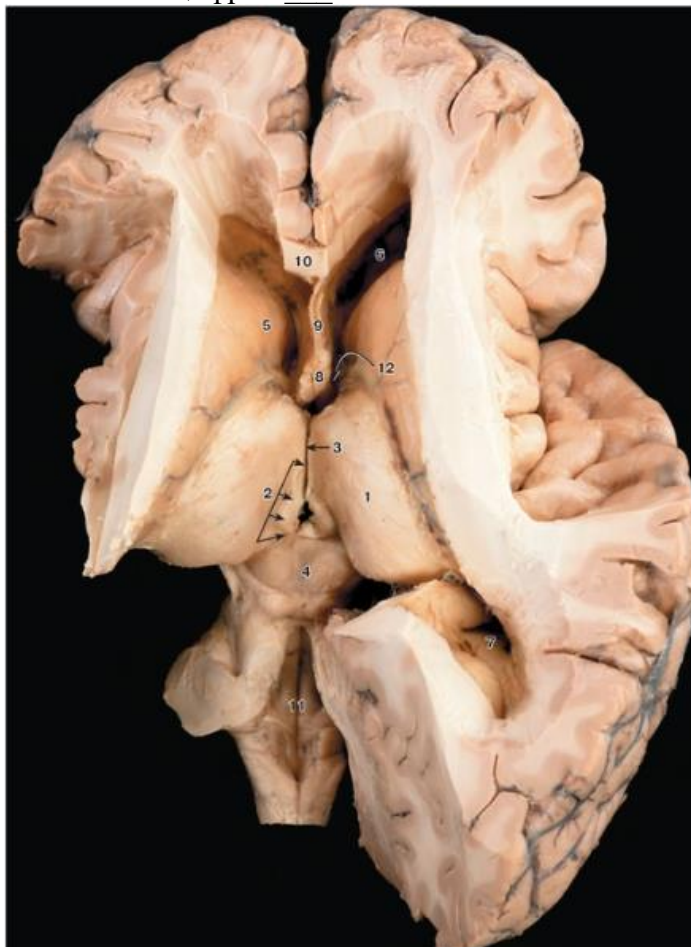
8



УК-6

Структуры, относящиеся к эпителиамусу, на рисунке обозначены цифрой ____ .

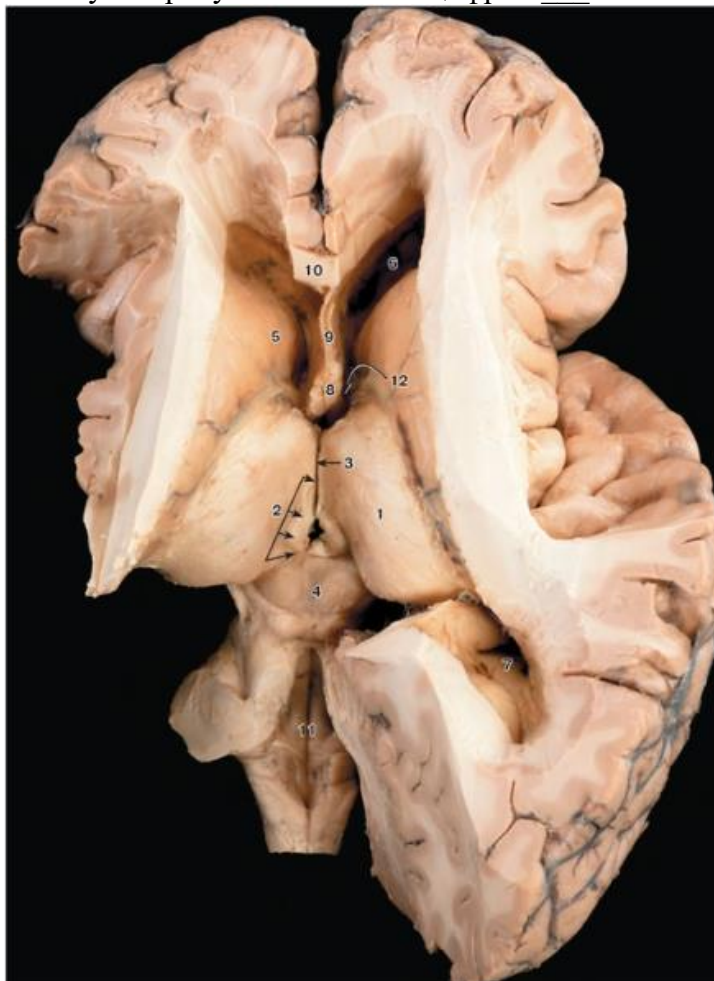
2



УК-6

Таламус на рисунке обозначен цифрой ____ .

1



УК-6

Латеральное коленчатое тело на рисунке обозначено цифрой ____ .


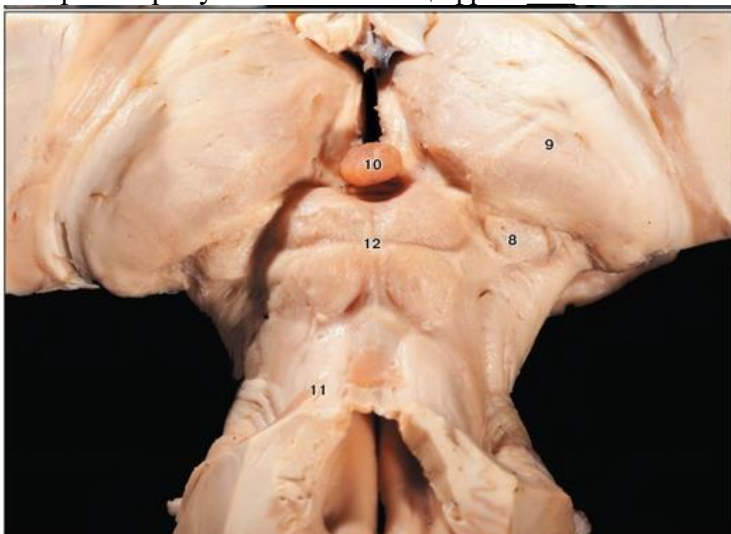
7



УК-6

Зрительный перекрест на рисунке обозначен цифрой ____ .

5

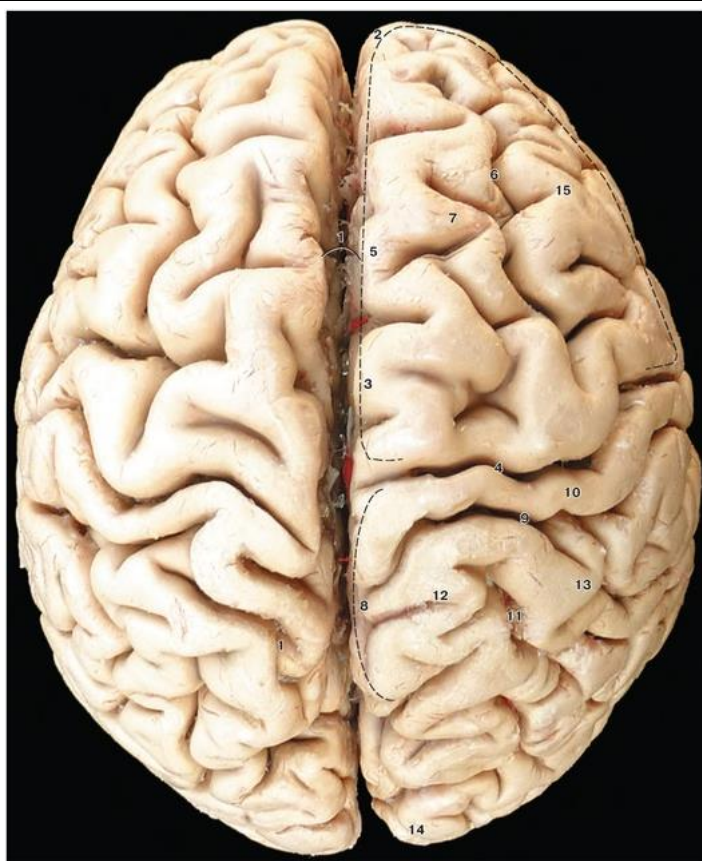
		
УК-6	<p>Эпифиз на рисунке обозначен цифрой _____ .</p> 	10

Раздел 4. Функциональная анатомия конечного мозга.

Код компетенции, индикатора компетенции	Текст вопроса	Правильный ответ
Задания закрытого типа с одним вариантом ответа		
УК-6	<p>Цитоархитектоника коры головного мозга – это закономерное расположение</p> <p>А. клеток Беца Б. нервных волокон В. нейроцитов коры Г. нейроглии</p>	В
УК-6	<p>В глубине латеральной борозды залегает</p> <p>А. крючок Б. островок В. клин Г. птичья шпора</p>	Б
УК-6	Центральная борозда отделяет	Г

	<p>А. височную долю от теменной</p> <p>Б. теменную долю от затылочной</p> <p>В. височную долю от лобной</p> <p>Г. лобную долю от теменной</p>	
УК-6	<p>В лобной доле мозга имеются борозды</p> <p>А. передняя и задняя</p> <p>Б. верхняя и нижняя</p> <p>В. медиальная и латеральная</p> <p>Г. внутренняя и наружная</p>	Б
УК-6	<p>Корковый конец двигательного анализатора располагается в извилине</p> <p>А. верхней лобной</p> <p>Б. прецентральной</p> <p>В. постцентральной</p> <p>Г. верхней височной</p>	Б
УК-6	<p>В нижние отделы коры постцентральной извилины приходят импульсы общей чувствительности от</p> <p>А. головы, шеи, языка, гортани</p> <p>Б. туловища</p> <p>В. верхней конечности и кисти</p> <p>Г. нижней конечности</p>	А
УК-6	<p>Корковый конец анализатора стереогнозии находится в извилине</p> <p>А. нижней височной</p> <p>Б. верхней теменной дольке</p> <p>В. надкраевой</p> <p>Г. угловой</p>	Б
УК-6	<p>Двигательный центр устной речи расположен в коре</p> <p>А. задней части нижней лобной извилины</p> <p>Б. нижней части постцентральной извилины</p> <p>В. верхней височной извилины</p> <p>Г. парацентральной дольки</p>	А
УК-6	<p>Двигательный центр письменной речи расположен в коре</p> <p>А. в нижней части прецентральной извилины</p> <p>Б. в задней части средней лобной извилины</p> <p>В. в задней части средней височной извилины</p> <p>Г. в угловой извилине</p>	Б
УК-6	<p>Функционально базальные ядра являются высшими подкорковыми центрами</p> <p>А. сознательной чувствительности</p> <p>Б. бессознательной чувствительности</p> <p>В. экстрапирамидной системы</p> <p>Г. пирамидной системы</p>	В
УК-6	<p>К базальным ядрам относится</p> <p>А. миндалевидное тело</p> <p>Б. латеральное колленчатое тело</p> <p>В. красное ядро</p>	А

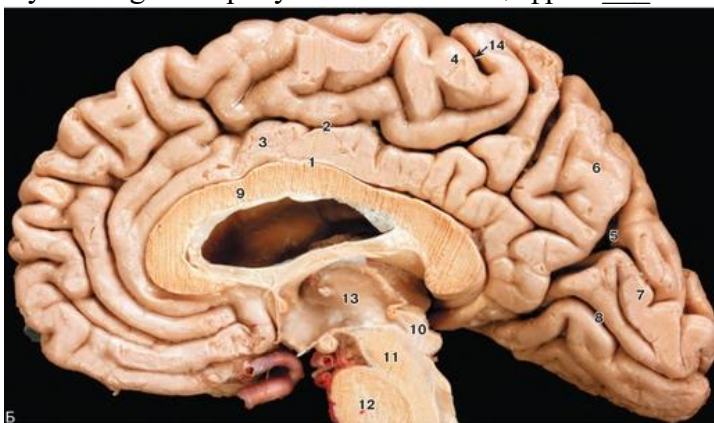
	Г. черное вещество	
УК-6	Проекционные пути проходят через А. внутреннюю капсулу Б. наружную капсулу В. самую наружную капсулу Г. мозолистое тело	А
УК-6	Самая наружная капсула ограничена А. корой островка и оградой Б. таламусом и хвостатым ядром В. корой островка и гиппокампом Г. оградой и миндалевидным телом	А
Задания закрытого типа с несколькими вариантами ответов		
УК-6	Частями мозолистого тела являются А) столбы Б) тело В) колено Г) ствол Д) ножки Е) валик	Б, Г, Е
УК-6	Частями свода мозга являются А) столбы Б) тело В) хвост Г) ствол Д) ножки Е) головка	А, Б, Д
Задания открытого типа Дополните		
УК-6	Gyrus postcentralis на рисунке обозначена цифрой — .	10



УК-6

Gyrus cinguli на рисунке обозначен цифрой ____ .

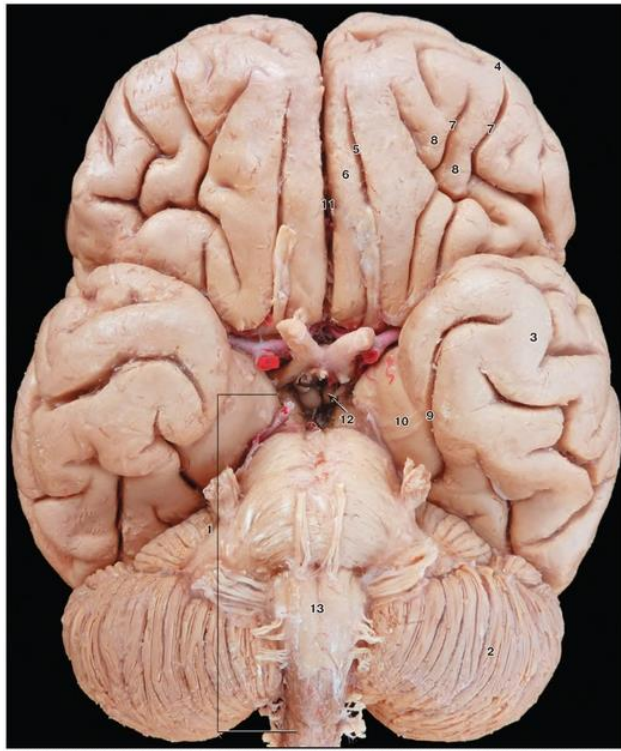
3



УК-6

Sulcus collateralis на рисунке обозначен цифрой ____ .

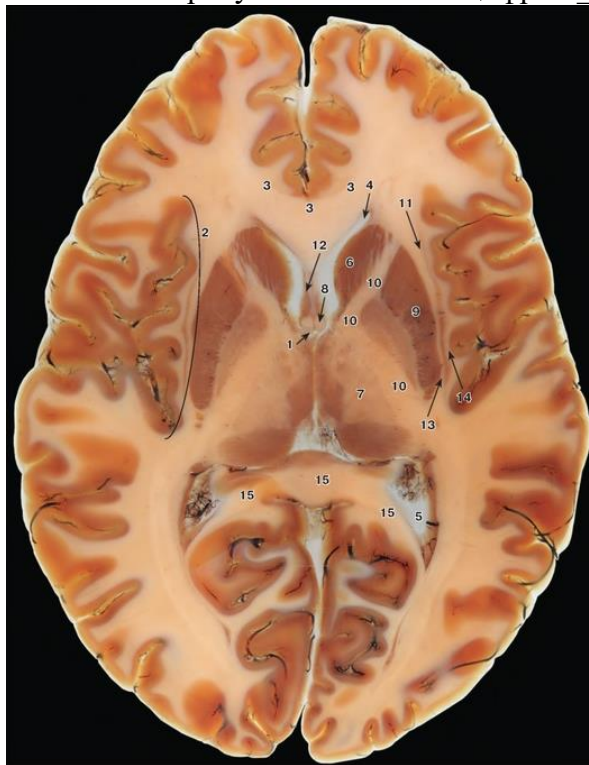
9



УК-6

Clastrum на рисунке обозначена цифрой ____ .

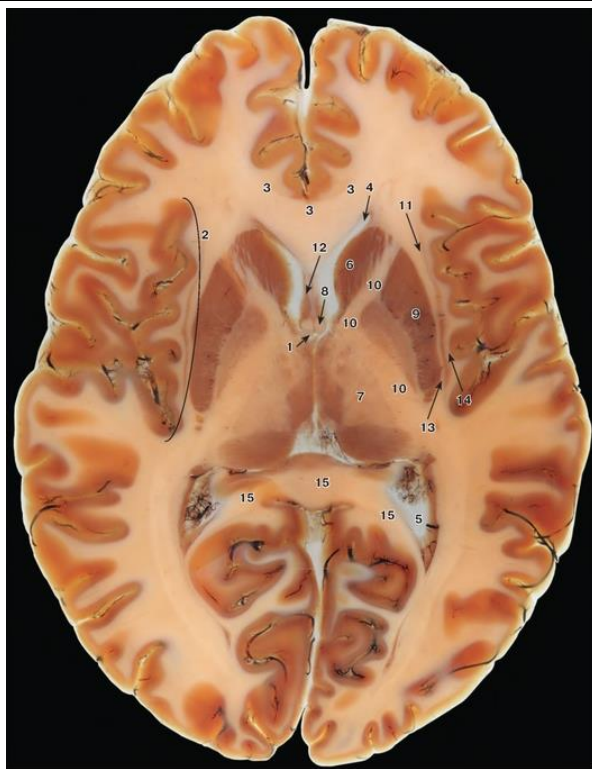
11



УК-6

Nucleus lentiformis на рисунке обозначено цифрой ____ .

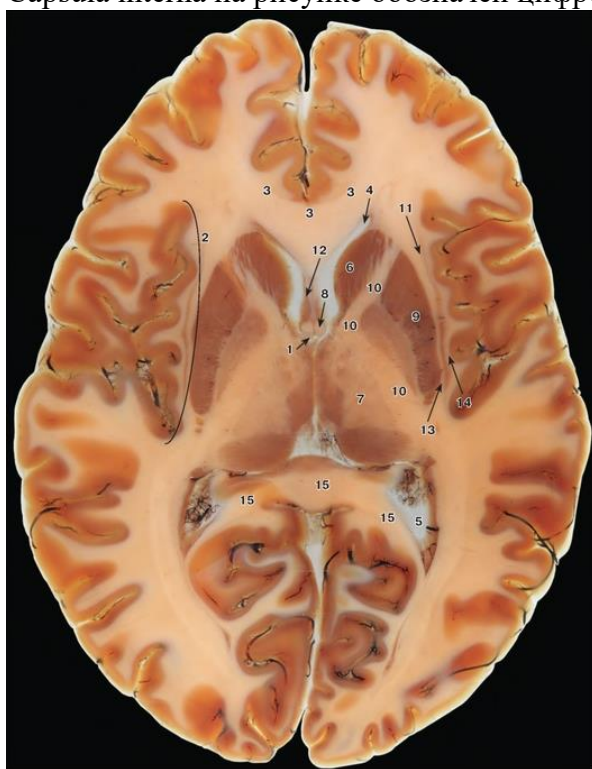
9



УК-6

Capsula interna на рисунке обозначен цифрой ____ .

10



Задания открытого типа
Установите соответствие

УК-6

Установите соответствие между корковыми концами (ядрами) анализаторов речи и местом их локализации в коре полушарий большого мозга. Запишите получившуюся последовательность цифр.
КОРКОВЫЙ КОНЕЦ (ЯДРО) АНАЛИЗАТОРА

2314

	<p>а) двигательное ядро письменной речи б) двигательное ядро устной речи в) слухового анализатора устной речи г) зрительного анализатора письменной речи</p> <p>МЕСТО ЛОКАЛИЗАЦИИ В КОРЕ ПОЛУШАРИЙ</p> <p>1) задний отдел верхней височной извилины 2) задний отдел средней лобной извилины 3) задний отдел нижней лобной извилины 4) угловая извилина</p>	
УК-6	<p>Установите соответствие между корковыми концами (ядрами) анализаторов и местом их локализации в коре полушарий большого мозга. Запишите получившуюся последовательность цифр.</p> <p>КОРКОВЫЙ КОНЕЦ (ЯДРО) АНАЛИЗАТОРА</p> <p>а) целенаправленных привычных движений (праксии) б) общей чувствительности в) двигательного г) зрительного д) слухового е) кожного анализатора узнавания предметов на ощупь (стереогнозии)</p> <p>МЕСТО ЛОКАЛИЗАЦИИ В КОРЕ ПОЛУШАРИЙ</p> <p>1) постцентральная извилина 2) предцентральная извилина 3) надкраевая извилина 4) верхняя теменная долька 5) шпорная борозда 6) средняя часть верхней височной извилины</p>	312564
УК-6	<p>Установите соответствие между элементом строения в составе конечного мозга и типом вещества, к которому он относится. Запишите получившуюся последовательность цифр.</p> <p>ЭЛЕМЕНТ СТРОЕНИЯ</p> <p>а) мозолистое тело б) скорлупа в) хвостатое ядро г) миндалевидное тело д) свод</p> <p>ТИП ВЕЩЕСТВА</p> <p>1) серое 2) белое</p>	21112
УК-6	<p>Установите соответствие между характеристикой и типом волокон белого вещества конечного мозга. Запишите получившуюся последовательность цифр.</p> <p>ХАРАКТЕРИСТИКА</p> <p>а) соединяют симметричные участки обоих полушарий б) связывают между собой участки коры одного и того же полушария в) соединяют кору с ядрами ниже лежащих отделов центральной нервной системы</p>	213

	ТИП ВОЛОКОН 1) ассоциативные 2) комиссуральные 3) проекционные	
УК-6	Установите соответствие между элементом строения нервной системы и частью лимбической системы, к которой он относится. Запишите получившуюся последовательность цифр. ЭЛЕМЕНТ СТРОЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ а) поясная извилина б) обонятельная луковица в) островок г) миндалевидное ядро д) переднее продырявленное вещество е) гипоталамус ЧАСТЬ ЛИМБИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ 1) периферическая 2) центральная подкорковая 3) центральная корковая	313212

2.1.2. Задания для оценки практических навыков

Код компетенции	Текст задания: покажите на препарате (модели, рисунке) и назовите на латинском (греческом) языке	Ответ
УК-6	1. Спинной мозг	Medulla spinalis
	2. Передняя срединная щель	Fissura mediana anterior
	3. Задняя срединная борозда	Sulcus medianus posterior
	4. Центральный канал	Canalis centralis
	5. Концевой желудочек	Ventriculus terminalis
	6. Серое вещество	Substantia grisea
	7. Передний рог	Cornu anterius
	8. Задний рог	Cornu posterius
	9. Боковой рог	Cornu laterale
	10. Белое вещество	Substantia alba
	11. Передний канатик	Funiculus anterior
	12. Боковой канатик	Funiculus lateralis
	13. Задний канатик	Funiculus posterior
	14. Твердая оболочка спинного мозга	Dura mater spinalis
	15. Паутинная оболочка спинного мозга	Arachnoidea mater spinalis
	16. Мягкая (сосудистая) оболочка спинного мозга	Pia mater spinalis
	17. Конский хвост	Cauda equina

18. Продолговатый мозг	Medulla oblongata, myelencephalon
19. Пирамида	Pyramis
20. Перекрест пирамид	Decussatio pyramidum
21. Олива	Oliva
22. Тонкий пучок	Fasciculus gracilis
23. Бугорок тонкого ядра	Tuberculum gracile
24. Клиновидный пучок	Fasciculus cuneatus
25. Бугорок клиновидного ядра	Tuberculum cuneatum
26. Медиальная петля	Lemniscus medialis
27. Перекрест медиальных петель	Decussatio lemnisci medialis
28. Четвертый (IV) желудочек	Ventriculus quartus
29. Верхний мозговой парус	Velum medullare superius
30. Нижний мозговой парус	Velum medullare inferius
31. Сосудистая основа IV желудочка	Tela choroidea ventriculi quarti
32. Срединная апертура	Apertura mediana
33. Латеральная апертура	Apertura lateralis
34. Ромбовидная ямка	Fossa rhomboidea
35. Медиальное возвышение	Eminentia medialis
36. Лицевой бугорок	Colliculus facialis
37. Треугольник подъязычного нерва	Trigonum nervi hypoglossi
38. Треугольник блуждающего нерва	Trigonum nervi vagi
39. Вестибулярное поле	Area vestibularis
40. Мост	Pons
41. Базиллярная борозда	Sulcus basilaris
42. Трапециевидное тело	Corpus trapezoideum
43. Мозжечок	Cerebellum
44. Горизонтальная щель	Fissura horizontalis
45. Полушария мозжечка	Hemispheria cerebelli
46. Червь мозжечка	Vermis cerebelli
47. Нижние мозжечковые ножки	Pedunculi cerebellares inferiores
48. Средние мозжечковые ножки	Pedunculi cerebellares medii
49. Верхние мозжечковые ножки	Pedunculi cerebellares superiores
50. Зубчатое ядро	Nucleus dentatus
51. Шаровидное ядро	Nucleus globosus

52. Ядро шатра	Nucleus fstigii
53. Щели мозжечка	Fissurae cerebelli
54. Листки мозжечка	Folia cerebelli
55. Перешеек ромбовидного мозга	Isthmus rhombecephali
56. Средний мозг	Mesencephalon
57. Крыша среднего мозга	Tectum mesencephalicum
58. Верхние холмики	Colliculi superiores
59. Нижние холмики	Colliculi inferiores
60. Ручка верхнего холмика	Brachium colliculi superiores
61. Ручка нижнего холмика	Brachium colliculi inferioris
62. Ножки мозга	Pedunculi cerebri
63. Межножковая ямка	Fossa interpeduncularis
64. Заднее продырявленное вещество	Substantia perforata posterior
65. Черное вещество	Substantia nigra
66. Покрышка среднего мозга	Tegmentum mesencephali
67. Основание ножки мозга	Basis pedunculi cerebri
68. Водопровод среднего мозга	Aqueductus mesencephali (cerebri)
69. Красное ядро	Nucleus ruber
70. Промежуточный мозг	Diencephalon
71. Таламус	Thalamus
72. Передний бугорок	Tuberculum anterius thalami (thalamicum)
73. Межталамическое сращение	Adhesio interthalamica
74. Метаталамус	Metathalamus
75. Латеральное коленчатое тело	Corpus geniculatum laterale
76. Медиальное коленчатое тело	Corpus geniculatum mediale
77. Эпиталамус	Epithalamus
78. Поводки	Habenulae
79. Треугольник поводка	Trigonum habenulare
80. Спайка поводка	Comissura habenularum
81. Гипоталамус	Hypothalamus
82. Зрительный перекрест	Chiasma opticum
83. Зрительный тракт	Chiasma opticum
84. Серый бугор	Tuber cinereum
85. Воронка	Infundibulum
86. Сосцевидные тела	Corpora mamillaria

87. Третий (III) желудочек	Ventriculus tertius
88. Углубление воронки	Recessus infundibuli
89. Супраоптическое углубление	Recessus supraopticus
90. Надшишковидное углубление	Recessus suprapinealis
91. Межжелудочковое отверстие	Foramen interventriculare
92. Конечный мозг	Telencephalon, cerebrum
93. Полушарие большого мозга	Hemispherium cerebri
94. Верхнелатеральная поверхность полушария большого мозга	Facies superlateralis hemispherii cerebri
95. Медиальная поверхность полушария большого	Facies medialis hemispherii cerebri
96. Нижняя поверхность полушария большого мозга	Facies inferior hemispherii cerebri
97. Лобный полюс	Polus frontalis
98. Затылочный полюс	Polus occipitalis
99. Височный полюс	Polus temporalis
100. Лобная доля	Lobus frontalis
101. Латеральная борозда	Sulcus lateralis
102. Центральная борозда	Sulcus centralis
103. Предцентральная борозда	Sulcus precentralis
104. Верхняя и нижняя лобные борозды	Sulci frontales superior et inferior
105. Предцентральная извилина	Gyrus precentralis
106. Верхняя лобная извилина	Gyrus frontalis superior
107. Средняя лобная извилина	Gyrus frontalis medius
108. Нижняя лобная извилина	Gyrus frontalis inferior
109. Восходящая ветвь	Ramus ascendens
110. Передняя ветвь	Ramus anterior
111. Покрышечная часть	Pars opercularis
112. Треугольная часть	Pars triangularis
113. Глазничная часть	Pars orbitalis
114. Теменная доля	Lobus parietalis
115. Теменно-затылочная борозда	Sulcus parietooccipitalis
116. Постцентральная борозда	Sulcus postcentralis
117. Постцентральная извилина	Gyrus postcentralis
118. Парацентральная долька	Lobulus paracentralis
119. Внутритеменная борозда	Sulcus intraparietalis

120. Верхняя теменная доля	Lobulus parietalis superior
121. Нижняя теменная доля	Lobulus parietalis inferior
122. Надкраевая извилина	Gyrus supramarginalis
123. Угловая извилина	Gyrus angularis
124. Теменная покрывка	Operculum parietale
125. Затылочная доля	Lobus occipitalis
126. Поперечная затылочная борозда	Sulcus occipitalis transversus
127. Височная доля	Lobus temporalis
128. Височная покрывка	Operculum temporale
129. Верхняя и нижняя височные борозды	Sulci temporales superior et inferior
130. Верхняя височная извилина	Gyrus temporalis superior
131. Поперечные височные извилины	Gyri temporales transversi
132. Поперечные височные борозды	Sulci temporales transversi
133. Средняя височная извилина	Gyrus temporalis medius
134. Нижняя височная извилина	Gyrus temporalis inferior
135. Островковая доля (островок)	Lobus insularis (insula)
136. Круговая борозда островка	Sulcus circularis insulae
137. Длинные и короткие извилины островка	Gyri insulae (longus et breves)
138. Центральная борозда островка	Sulcus centralis insulae
139. Борозда мозолистого тела	Sulcus corporis callosi
140. Валик	Splenium
141. Гиппокампальная борозда	Sulcus hippocampalis
142. Поясная борозда	Sulcus cinguli
143. Подтеменная борозда	Sulcus subparietalis
144. Краевая ветвь	Ramus marginalis
145. Поясная извилина	Gyrus cinguli
146. Перешеек поясной извилины	Isthmus gyri cinguli
147. Парагиппокампальная извилина	Gyrus parahippocampalis
148. Сводчатая извилина	Gyrus fornicatus
149. Зубчатая извилина	Gyrus dentatus
150. Предклинье	Precuneus
151. Шпорная борозда	Sulcus calcarinus
152. Клин	Cuneus
153. Язычная извилина	Gyrus lingualis
154. Коллатеральная извилина	Sulcus collateralis
155. Обонятельная борозда	Sulcus olfactorius

156. Прямая извилина	Gyrus rectus
157. Глазничные борозды	Sulci orbitales
158. Глазничные извилины	Gyri orbitales
159. Крючок	Uncus
160. Медиальная затылочно-височная извилина	Gyrus occipitotemporalis medialis
161. Латеральная затылочно-височная извилина	Gyrus occipitotemporalis lateralis
162. Затылочно-височная борозда	Sulcus occipitotemporalis
163. Хвостатое ядро	Nucleus caudatus
164. Чечевицеобразное ядро	Nucleus lentiformis
165. Скорлупа	Putamen
166. Медиальная и латеральная мозговые пластинки	Laminae medullares medialis et lateralis
167. Бледный шар	Globus pallidus
168. Ограда	Clastrum
169. Наружная капсула	Capsula externa
170. Самая наружная капсула	Capsula extrema
171. Внутренняя капсула	Capsula interna
172. Мозолистое тело	Corpus callosum
173. Свод	Fornix
174. Прозрачная перегородка	Septum pellucidum
175. Боковой желудочек	Ventriculus lateralis
176. Гиппокамп	Hippocampus
177. Твердая оболочка головного мозга	Dura mater encephali (cranialis)
178. Серп большого мозга	Falx cerebri
179. Намет (палатка) мозжечка	Tentorium cerebelli
180. Серп мозжечка	Falx cerebelli
181. Диафрагма (турецкого) седла	Diaphragma sellae
182. Паутинная оболочка головного мозга	Arachnoidea mater encephali (cranialis)
183. Грануляции паутинной оболочки	Granulationes arachnoideae
184. Мягкая (сосудистая) оболочка головного мозга	Pia mater encephali (cranialis)

2.1.3. Вопросы для теоретического обсуждения

Код компетенции	Вопросы	Эталон ответа
-----------------	---------	---------------

УК-6	<p>Морфофункциональная характеристика нервной системы. Функции нервной системы.</p>	<p>На основе функциональных особенностей нервную систему делят на соматическую и вегетативную. Соматическая нервная система иннервирует опорно-двигательный аппарат и покровные образования (кожу, слизистые оболочки), а вегетативная – внутренние органы и сосуды. На основе топографических признаков в соматической и вегетативной частях нервной системы выделяют центральный и периферический отделы. К центральному отделу относятся головной и спинной мозг, а к периферическому – нервные стволы, пучки, корешки, сплетения, волокна, нервы, узлы, нервные окончания, рецепторы.</p> <p>Нервная система в организме человека выполняет следующие основные функции: 1. Обеспечивает связь организма с внешней средой, обуславливая единство организма и среды его обитания. 2. Обеспечивает иннервацию всех тканей, органов, систем, аппаратов органов и всего организма в целом. 3. Обеспечивает интеграцию работы всех органов, систем и организма в целом. 4. Обеспечивает психическую деятельность организма, которая у человека, например, наиболее специфично проявляется в устной и письменной речи и абстрактном мышлении.</p>
УК-6	Филогенез нервной системы.	<p>Выделяют четыре этапа в развитии нервной системы: 1. У одноклеточных (амеба) осуществляется гуморальная (донервная) форма регуляции. 2. У кишечнополостных (гидра) появляется сетевидная нервная система – совокупность нервных клеток, локализующихся в виде сети по всему пищеварительному тракту. На раздражение животное реагирует всем телом. 3. У беспозвоночных (кольцевых червей) появляется узловатая нервная система – совокупность групп нервных клеток в виде узлов в пределах сегментов, что позволяет дифференцированно (сегментарно) реагировать на раздражение. 4. У</p>

		хордовых (человек) развивается трубчатая нервная система, обеспечивающая наиболее совершенное взаимодействие организма с окружающей средой.
УК-6	Развитие нервной системы (спинного мозга) человека.	Нервная система начинает развиваться в конце 2й недели жизни эмбриона из дорзальной эктодермы. Сначала формируется нервная (мозговая или медулярная) пластинка из одного слоя нервных клеток. Затем она постепенно, вентрально прогибаясь, превращается в желобок. Вскоре он трансформируется в нервную трубку, из нижней части которой образуется спинной мозг. Из внутреннего слоя нервных клеток трубки формируется эпендимальная выстилка центрального канала спинного мозга, из клеток среднего слоя – серое вещество, а из клеток наружного слоя – белое вещество спинного мозга. Из расположенных по бокам нервной трубки скоплений нервных клеток в виде ганглиозных валиков развиваются соматические и вегетативные нервные узлы.
УК-6	Развитие нервной системы (головного мозга) человека.	Головной мозг формируется из быстро развивающейся краниальной части нервной трубки, из которой к концу 1-го месяца жизни эмбриона возникают передний, средний и ромбовидный мозговые пузыри (стадия трех мозговых пузырей). На 2-м месяце жизни эмбриона из переднего мозгового пузыря образуются конечный и промежуточный мозговые пузыри, из ромбовидного – задний и продолговатый мозговые пузыри. Средний мозговой пузырь не делится. Это стадия пяти мозговых пузырей. В последующем из пяти мозговых пузырей формируются все отделы головного мозга, а первичные полости пузырей трансформируются в желудочки головного мозга.
УК-6	Структурно-функциональная единица нервной системы – нейрон. Классификация нейронов по количеству отростков. Морфофункциональная классификация нейронов, способ их соединения, направление	Структурно-функциональной единицей нервной системы является нейрон (нервная клетка, нейроцит). Термин введен в морфологию в 1881 году немецким анатомом В. Вальдейером. В каждом нейроне имеются тело и отростки. Короткие ветвящиеся

	<p>проведения нервных импульсов.</p>	<p>отростки называются дендритами, а длинные – аксонами. По количеству отростков нейроны делятся на униполярные (один отросток), биполярные (два отростка) и мультиполярные (много отростков). На основе особенностей строения и функций нейроны делятся на три вида: 1. Афферентные (чувствительные, центростремительные, рецепторные). 2. Замыкательные (вставочные, ассоциативные, кондукторные). 3. Эфферентные (двигательные, центробежные, эффекторные). Все нейроны контактируют друг с другом посредством синапсов – специфических образований, обеспечивающих передачу нервного импульса с одного нейрона на другой только в одном направлении. В цепи нейронов в каждом нейроне нервные импульсы проводятся только в определенном направлении – по дендритам к телу нейрона, от него по аксону к следующему нейрону. В изолированном нейроне нервные импульсы проводятся в обоих направлениях, как в обычном электрическом проводнике.</p>
УК-6	<p>Принцип работы нервной системы. Понятие рефлекса, простая и сложная соматические рефлекторные дуги.</p>	<p>Работа нервной системы осуществляется по принципу рефлекса (отражения). Рефлекс – это ответная реакция организма при воздействии на него раздражителя. Анатомическим субстратом рефлекса является рефлекторная дуга. Простая рефлекторная дуга состоит из двух нейронов – афферентного и эфферентного. Сложная рефлекторная дуга состоит как минимум из трех нейронов – афферентного, вставочного (их может быть несколько) и эфферентного.</p>
УК-6	<p>Сегменты спинного мозга, их классификация и функции. Скелетотопия сегментов спинного мозга по отношению к позвонкам. Скелетотопия спинного мозга у плодов, новорожденных, мужчин и женщин.</p>	<p>Под сегментом спинного мозга понимают поперечный участок органа с двумя парами (передних и задних) корешков. Различают восемь шейных – С1-8, 12 грудных – Th1-12, 5 поясничных – L1-5, 5 крестцовых – S1-5, 12 копчиковых – Co1-2 сегментов. Каждый сегмент выполняет две функции – проводящую (проводит нервные</p>

		<p>импульсы) и иннервирующую (обеспечивает иннервацию всех структур в пределах определенной части или сегмента тела человека).</p> <p>Верхние четыре шейных сегмента C1-CIV располагаются на уровне шейных позвонков, соответствующих их номеру. Нижние четыре шейных сегмента CV-CVIII и верхние четыре грудных сегмента ThI-IV располагаются на один позвонок выше соответствующих их номерам позвонков. Средние четыре грудных сегмента ThV-VIII располагаются на два позвонка выше соответствующих их номерам позвонков. Нижние четыре грудных сегмента ThIX-XII располагаются на три позвонка выше соответствующих их номерам позвонков. Поясничные сегменты LI-V располагаются на уровне ThX-XI позвонков. Крестцовые сегменты SI-V , копчиковые сегменты Co I-II располагаются на уровне ThXII-LI позвонков.</p> <p>Верхняя граница спинного мозга определяется по нескольким ориентирам: по верхнему краю первого шейного позвонка, по уровню нижнего края большого (затылочного) отверстия, по выходу первой пары спинномозговых нервов. Нижняя граница спинного мозга у плодов находится на уровне пятого поясничного позвонка, у новорожденных – на уровне третьего, у мужчин – на уровне второго, а у женщин – на уровне первого поясничных позвонков.</p>
УК-6	Серое вещество спинного мозга. Определение ядра.	<p>Серое вещество, <i>substantia grisea</i>, спинного мозга представлено симметричными серыми столбами (передними, задними и боковыми). На горизонтальных срезах сегментов спинного мозга серое вещество называется рогами (передние, задние и боковые). Серое вещество образовано в основном телами нейронов и в столбах спинного мозга представлено скоплением ядер.</p> <p>Ядро – это совокупность тел нейронов, объединенных общностью происхождения, развития, строения,</p>

		<p>положения и функцией. В передних рогах локализуются передние и задние боковые, передние и задние медиальные ядра и центральное ядро.</p> <p>В задних рогах располагаются грудное, собственное, губчатое ядра и студенистое вещество.</p> <p>В боковых рогах находятся – боковое промежуточное серое вещество.</p>
УК-6	Белое вещество спинного мозга	<p>Белое вещество, substantia alba, спинного мозга представлено отростками нервных клеток, образующих три пары канатиков. Передние канатики находятся между передней срединной щелью и передней латеральной бороздой, задние – между задней срединной и задней латеральной бороздами, боковые – между передней и задней латеральными бороздами. В канатиках располагаются три вида пучков (трактов или проводящих путей):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Короткие пучки ассоциативных волокон, связывающие сегменты спинного мозга. 2. Восходящие (афферентные, чувствительные) пучки, связывающие сегменты спинного мозга с центрами большого мозга и мозжечка. 3. Нисходящие (эфферентные, двигательные) пучки, связывающие центры большого мозга с сегментами спинного мозга.
УК-6	Оболочки спинного мозга, межоболочечные пространства, их функции.	<p>Спинной мозг имеет три оболочки. Самая наружная – твердая мозговая оболочка, внутри от нее располагается паутинная оболочка и самая внутренняя – мягкая (сосудистая). Между надкостницей и твердой мозговой оболочкой располагается эпидуральное пространство, заполненное жировой клетчаткой и внутренним позвоночным венозным сплетением. Между твердой мозговой и паутинной оболочками располагается субдуральное пространство, а между паутинной и мягкой оболочками – субарохноидальное пространство. Оба пространства заполнены спинно-церебральной жидкостью. Оболочки и межоболочечные пространства обеспечивают механическую защиту спинного мозга, мягкая оболочка</p>

		участвует еще и в трофике спинного мозга.
УК-6	Функции продолговатого мозга.	<p>Благодаря расположению в продолговатом мозге ядер IX – XII пар черепных нервов и ретикулярной формации, он обеспечивает реализацию следующих видов безусловных жизненно важных рефлексов: 1. Защитных, связанных с кашлем, миганием, чиханием, рвотой, слезотечением. 2. Пищевых, связанных с сосанием, глотанием, сокоотделением в пищеварительном тракте. 3. Сердечно-сосудистых и дыхательных, обуславливающих регуляцию работы сердца, сосудов и дыхательной мускулатуры. 4. Установочных, связанных с перераспределением тонуса поперечнополосатой мускулатуры. 5. Эмоциональных, обеспечивающих отражение через мимику психического состояния человека</p>
УК-6	Составные части заднего мозга, его функции.	<p>К заднему мозгу относятся мост и мозжечок. Его полостью, а вместе с ним и продолговатого мозга, является IV желудочек. Благодаря расположению в заднем мозге ядер V – VII пар черепных нервов, ретикулярной формации и ядер мозжечка, его функция заключается: 1. В обеспечении координации движений частей тела человека, делая их плавными, точными, соразмерными. 2. В согласовании быстрых (фазных) и медленных (тонических) компонентов двигательных актов. 3. В поддержании стабильности ряда вегетативных функций, связанных с константами крови, с работой пищеварительной системы, с регуляцией сосудистого тонуса и обменных процессов.</p>
УК-6	Составные части среднего мозга, его функции.	<p>В среднем мозге выделяют крышу и ножки мозга. Его полостью является водопровод мозга. Благодаря расположению в среднем мозге ядер III – IV пар черепных нервов, структур экстрапирамидной системы и ретикулярной формации, он обеспечивает реализацию безусловных рефлексов, проявляющихся: 1. в регуляции тонуса поперечнополосатой мускулатуры и реализации движений,</p>

		<p>связанных с принятием человеком определенной позы; 2. в обеспечении вегетативных функций, связанных с такими актами зрения, как реакцией зрачков на свет и аккомодацией; 3. в управлении ориентировочными двигательными реакциями на зрачковые и двигательные раздражения; 4. в обеспечении содружественных движений глазных яблок, необходимых для бинокулярного зрения.</p>
УК-6	<p>Отделы промежуточного мозга. Структуры таламуса (зрительного бугра), его функции. Структуры, формирующие метаталамус и эпиталамус, их функции</p>	<p>Промежуточный мозг имеет три отдела: таламическую область (таламус, метаталамус и эпиталамус), гипоталамус и III желудочек. В таламусе различают следующие структуры: передний бугорок, подушку, около 40 ядер, из которых наиболее крупные передние, медиальные, задние. В нем локализируются тела последних нейронов почти всех чувствительных путей. Зрительный бугор обеспечивает: 1. Обработку чувствительной информации на пути к структурам экстрапирамидной системы и коры. 2. Поддержание определенного уровня возбудимости головного мозга, необходимого для полноценного восприятия раздражений из окружающей среды. 3. Управление эмоциональными реакциями. 4. Восприятие чувства боли. Метаталамус представлен латеральными и медиальными коленчатыми телами, являющимися соответственно подкорковыми центрами зрения и слуха. Эпиталамус включает шишковидное тело, поводки, треугольники поводков, спайку поводков, эпиталамическую спайку. Он выполняет гормональную функцию.</p>
УК-6	<p>Структуры, формирующие гипоталамус, и его функции.</p>	<p>К гипоталамусу (базальная часть промежуточного мозга) относятся следующие образования: зрительный перекрест, зрительный тракт, серый бугор, воронка, гипофиз, сосцевидные тела. В пределах гипоталамуса локализуется более 30 ядер. Функции гипоталамуса сводятся: 1. К регуляции деятельности гипофиза посредством выделения релизинг-факторов, стимулирующих или угнетающих</p>

		выработку тропных гормонов. 2. К регуляции деятельности сердечно-сосудистой системы. 3. К регуляции всех основных видов обмена. 4. К терморегуляции.
УК-6	Функции промежуточного мозга.	Благодаря расположению в промежуточном мозге многих вегетативных ядер, эндокринных желез (гипофиз, эпифиз), зрительного бугра, он выполняет следующие функции: 1. Является высшим подкорковым центром вегетативной нервной системы, обеспечивающим вегетативные функции, связанные с гомеостазом и обменными процессами (белковым, жировым, углеводным, водносолевым), терморегуляцией. 2. Обеспечивает интеграцию всех видов чувствительности организма, заключающуюся в сопоставлении информации, поступающей по различным каналам связей, и оценке её биологической ценности. 3. Обуславливает эмоциональное поведение, связанное с мимикой, жестами, изменениями в функции внутренних органов. 4. Выполняет гуморальную регуляцию посредством гормонов, выделяемых гипофизом и эпифизом.
УК-6	Структура и функции ретикулярной формации.	Ретикулярная формация представляет из себя совокупность более 100 ядер, расположенных в шейном и верхнегрудном отделах спинного мозга, а также в стволовой части мозга, связанных между собой за счет множества отростков нейронов. Ретикулярная формация обеспечивает следующие функции: 1. Регулирует возбудимость и тонус всех отделов ЦНС, что проявляется в усилении или торможении рефлекторной деятельности спинного мозга и ствола головного мозга; активизирует кору полушарий головного мозга. 2. Выполняет координацию всех сложных рефлекторных актов, делая их более сильными и точными. 3. Обеспечивает сохранность автоматизма сердечной деятельности и дыхания. 4. Обуславливает окончательную реакцию корковых нейронов на основе

		взаимодействия специфических и неспецифических потоков информации, поступающих в кору.
УК-6	Серое вещество конечного мозга. Строение коры большого мозга. Слой (пластинки) нервных клеток коры большого мозга. Цитоархитектоническая карта коры большого мозга.	Серое вещество большого мозга представлено корой (плащом) и базальными ядрами (хвостатым ядром, чечевицеобразным, миндалевидным и оградой). Кора большого мозга располагается по периферии его полушарий, толщиной 1,55 мм, имеет определенную структуру нейронов и их волокон. Распределение нервных клеток в коре обозначается термином «цитоархитектоника», а особенности распределения волокон нейронов обозначается термином «миелоархитектоника». В различных участках коры имеется от 2 до 6 слоев нервных клеток. В пределах коры большого мозга выделяют следующие слои нервных клеток: 1) молекулярная пластинка; 2) нижняя зернистая пластинка; 3) наружная пирамидная пластинка; 4) внутренняя зернистая пластинка; 5) внутренняя пирамидная пластинка; 6) мультиформная (полиморфная) пластинка. Вся кора большого мозга представляет из себя совокупность участков, имеющих определенные особенности строения, что позволило создать цитоархитектонические карты коры большого мозга, в которых по разным авторам насчитывается от 50 до 150 различных по строению участков коры.
УК-6	Структура и функции лимбической системы	Структурно лимбическая система объединяет образования конечного, промежуточного и среднего мозга, а также элементы периферической системы. В ней выделяют три отдела: 1. Центральный, включающий сводчатую и зубчатую извилины и гиппокамп. 2. Периферический, включающий обонятельные луковицы, обонятельный тракт, обонятельный треугольник, переднее продырявленное вещество. 3. Подкорковые структуры, включающие миндалевидное ядро, передние ядра зрительного бугра, гипоталамус. В целом лимбическая система

		<p>обуславливает видоспецифическое и эмоциональное поведение млекопитающих, проявляющееся в формировании общих состояний организма, таких как: 1. Бодрствование, сон, эмоции. 2. Мотивация поведения (его возникновение и проявление). 3. Адаптация к условиям окружающей среды. 4. Обеспечение социально-полового поведения, направленного на сохранение особи и вида. 5. Формирование следов памяти.</p>
УК-6	Структура и функции экстрапирамидной системы.	<p>К экстрапирамидной системе относятся: подкорковые ядра конечного мозга (хвостатое, чечевицеобразное, миндалевидное и ограда), ядра среднего мозга (черное вещество и красное ядро), ядра промежуточного мозга (субталамическое тело Люиса), ядра гипоталамуса, ретикулярная формация. Экстрапирамидная система обеспечивает произвольные движения, обусловленные: 1. Формированием мышечного тонуса. 2. Определением позы тела человека. 3. Подготовкой скелетной мускулатуры к восприятию возбуждающих и тормозящих импульсов.</p>
УК-6	Структура стрио-паллидарного аппарата и его функция.	<p>К стрио-паллидарному аппарату относятся: полосатое тело, объединяющее из хвостатое ядро и скорлупу чечевицеобразного ядра; паллидарная система, включающая латеральный и медиальный бледные шары чечевицеобразного ядра, черное вещество, красное ядро, субталамическое тело Люиса, ядра гипоталамуса; ретикулярную формацию. Функция стрио-паллидарного аппарата заключается в обеспечении диффузных движений тела и согласовании работы всей скелетной мускулатуры.</p>
УК-6	Понятие анализатора по И. П. Павлову	<p>Под термином анализатор И. П. Павлов понимал сложный нервный механизм, состоящий из трех частей: рецептора – периферического образования, способного воспринимать энергию раздражителя и трансформировать ее в нервный импульс – возбуждение; проводника – совокупность нервных структур, обеспечивающих проведение</p>

		<p>возбуждения от рецептора в кору больших полушарий, и коркового конца анализатора, где происходит высший анализ и синтез поступившего от рецептора нервного импульса, что позволяет воспринимать явления окружающей среды и внутренней среды организма в виде ощущений, представлений, образов.</p>
УК-6	<p>Строение коркового конца анализатора по И. П. Павлову и его функция.</p>	<p>И. П. Павлов доказал, что корковый конец анализатора – это не строго очерченная зона коры. В нем различают ядро и рассеянные элементы (периферическую часть). Ядро – это место скопления нервных клеток, составляющих точную проекцию рецепторов того или иного анализатора, в котором происходит высший анализ, синтез и интеграция поступающей информации от рецепторов анализатора. Рассеянные элементы располагаются как по периферии ядра, так и на значительном удалении от него. В них происходит простейший анализ и синтез. Рассеянные зоны рядом расположенных корковых концов анализаторов перекрывают друг друга, что позволяет при повреждении одного из ядер частично компенсировать нарушенную функцию анализатора. Анализаторы обеспечивают формирование у человека субъективных чувств, ощущений, представлений, понятий, обобщений об объективно существующих явлениях внутренней среды организма и окружающего мира.</p>
УК-6	<p>Локализация корковых концов анализаторов устной и письменной речи.</p>	<p>Ядро двигательного анализатора устной речи (артикуляции речи), обеспечивающего произношение слов, располагается в заднем отделе нижней лобной извилины (центр Брока). Ядро слухового анализатора устной речи, обеспечивающего способность понимать слова, речь, располагается в заднем отделе верхней височной извилины. Ядро двигательного анализатора письменной речи, обеспечивающего написание букв и других знаков, располагается в заднем отделе средней лобной извилины. Ядро зрительного анализатора письменной речи,</p>

		обеспечивающего восприятие и понимание написанного текста, располагается в угловой извилине нижней теменной доли.
УК-6	Функции конечного мозга.	Являясь наиболее развитой структурой ЦНС, конечный мозг выполняет следующие функции: 1. Обеспечивает выработку условных рефлексов. 2. Обеспечивает интеграцию и контроль деятельности всех нижестоящих отделов ЦНС. 3. Контролирует активность ретикулярной формации. 4. Является морфологическим субстратом появления и развития второй сигнальной системы (устной и письменной речи). 5. Обеспечивает на основе общественного труда высшие формы психической деятельности, обусловленные появлением и развитием интеллекта, сознания и абстрактного мышления, обеспечивающих отражение действительности в виде раздражений, представлений, чувств, восприятий, воли.

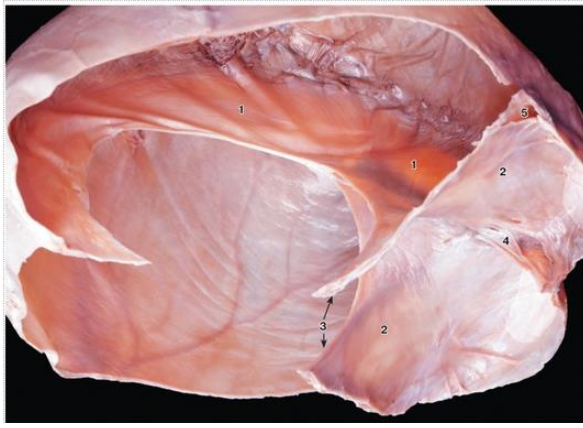
2.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

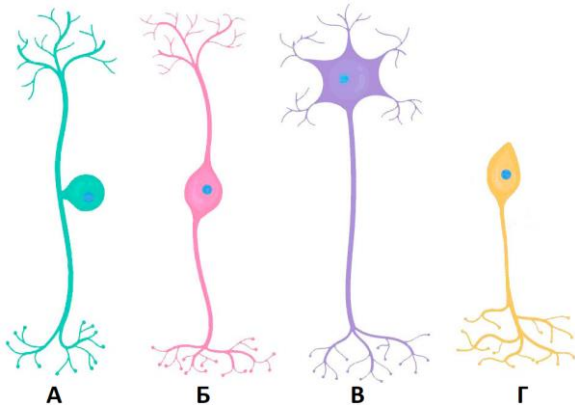
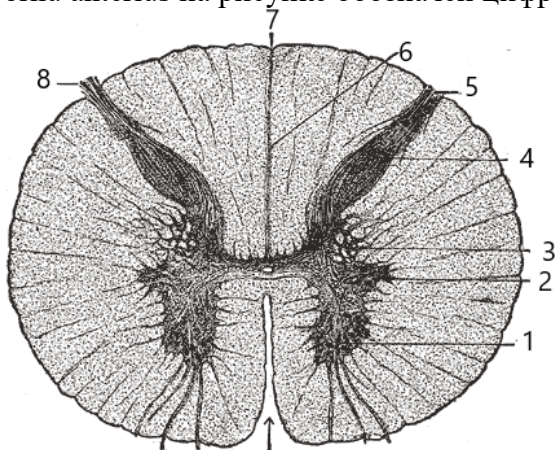
2.2.1. Набор тестовых заданий формируется из полной базы тестовых заданий.

Примеры вариантов с ключами:

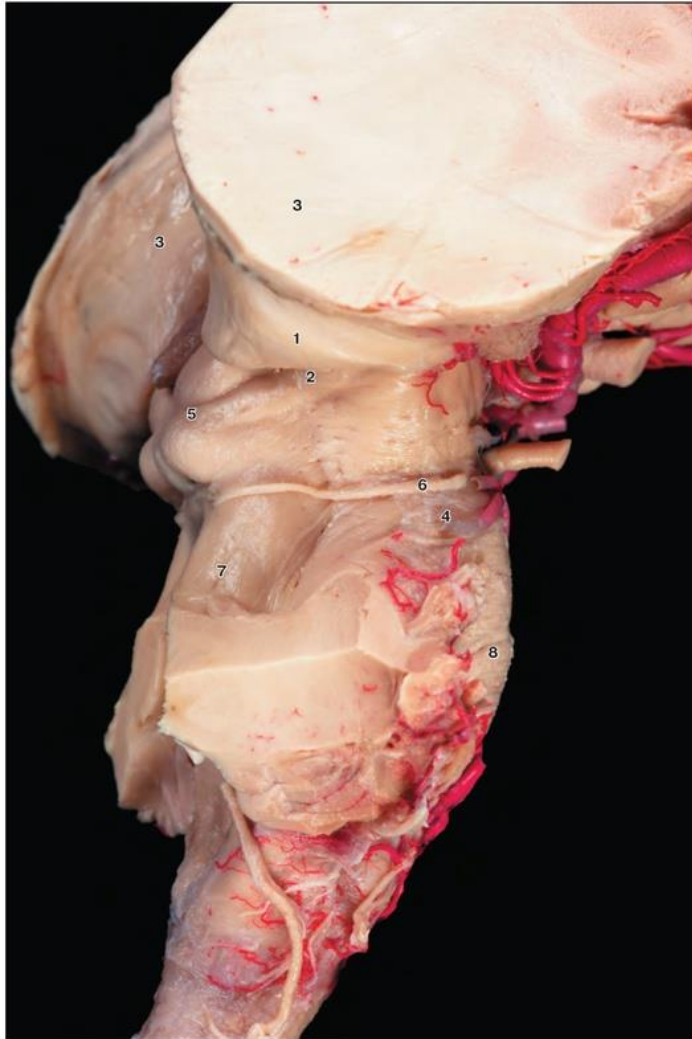
1 вариант

№	Текст вопроса	Правильный ответ
1.	Впервые установил, что именно головной мозг управляет всеми функциями тела человека А. Алкмеон Б. Гиппократ В. Аристотель Г. Авицена	А
2.	Отделом головного мозга, через который обязательно проходят дуги всех условных рефлексов, является А. конечный мозг Б. продолговатый мозг В. промежуточный мозг Г. средний мозг	А
3.	Нейрон с Т-образно делящимся отростком является А. псевдоуниполярным Б. униполярным В. биполярным Г. мультиполярным	А
4.	Компенсацию недостаточности кровоснабжения головного мозга за счёт перетока крови из других	Г

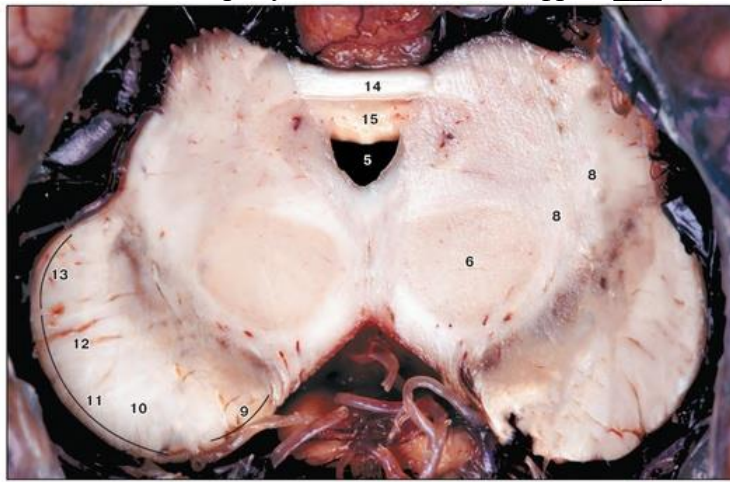
	<p>сосудистых бассейнов обеспечивает</p> <p>А. водопровод среднего мозга (сильвиев водопровод)</p> <p>Б. сосудистое сплетение желудочков мозга</p> <p>В. верхняя и нижняя анастомотические вены</p> <p>Г. артериальный круг головного мозга (виллизиев круг)</p>	
5.	<p>В задних рогах серого вещества спинного мозга находятся тела</p> <p>А. чувствительных нейронов</p> <p>Б. двигательных нейронов</p> <p>В. вставочных нейронов соматических рефлекторных дуг</p> <p>Г. вставочных нейронов вегетативных рефлекторных дуг</p>	В
6.	<p>Количество шейных сегментов спинного мозга</p> <p>А. 7</p> <p>Б. 9</p> <p>В. 8</p> <p>Г. 10</p>	В
7.	<p>Черное вещество функционально относится к</p> <p>А. пирамидной системе</p> <p>Б. экстрапирамидной системе</p> <p>В. ретикулярной формации</p> <p>Г. гипоталамусу</p>	Б
8.	<p>Задний мозг образован</p> <p>А. мостом и мозжечком</p> <p>Б. продолговатым мозгом и мозжечком</p> <p>В. продолговатым мозгом и мостом</p> <p>Г. средним мозгом и мозжечком</p>	А
9.	<p>Цитоархитектоника коры головного мозга – это закономерное расположение</p> <p>А. клеток Беца</p> <p>Б. нервных волокон</p> <p>В. нейроцитов коры</p> <p>Г. нейроглии</p>	В
10.	<p>В глубине латеральной борозды залегает</p> <p>А. крючок</p> <p>Б. островок</p> <p>В. клин</p> <p>Г. птичья шпора</p>	Б
11.	<p>На рисунке изображена ___ оболочка головного мозга.</p> 	твердая
12.	<p>Псевдоуниполярный нейрон на рисунке обозначен буквой</p>	А

		
13.	<p>Расположите структуры, через которые происходит отток ликвора, в правильной последовательности, начиная с полости конечного мозга. Запишите получившуюся последовательность букв.</p> <p>А. подпаутинное пространство Б. четвертый желудочек В. боковые желудочки Г. водопровод мозга Д. третий желудочек</p>	ВДГБА
14.	<p>Аксоны афферентных нейронов входят в спинной мозг в составе _____ корешков.</p>	задних
15.	<p>Cornu anterius на рисунке обозначен цифрой ____ .</p> 	1
16.	<p>Установите соответствие между канатиком белого вещества спинного мозга, и проводящим путем, который там расположено. Запишите получившуюся последовательность цифр.</p> <p>ПРОВОДЯЩИЙ ПУТЬ</p> <p>а) тонкий б) вестибуло-спинальный в) клиновидный г) корково-спинальный д) покрышечно-спинальный е) задний спинно-мозжечковый</p> <p>КАНАТИК БЕЛОГО ВЕЩЕСТВА СПИННОГО МОЗГА</p> <p>1) передний 2) боковой 3) задний</p>	313112

17. Corpus geniculatum laterale на рисунке обозначен цифрой ____ .



18. Nucleus ruber на рисунке обозначена цифрой ____ .



19. Частями свода мозга являются
А) столбы
Б) тело
В) хвост
Г) ствол
Д) ножки
Е) головка

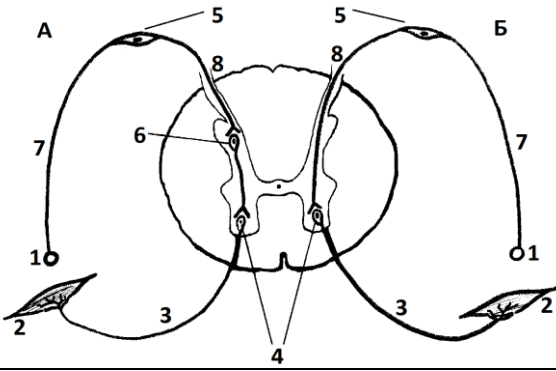
б

А, Б, Д

20.	Gyrus cinguli на рисунке обозначен цифрой ____ . 	3
-----	--	---

2 вариант

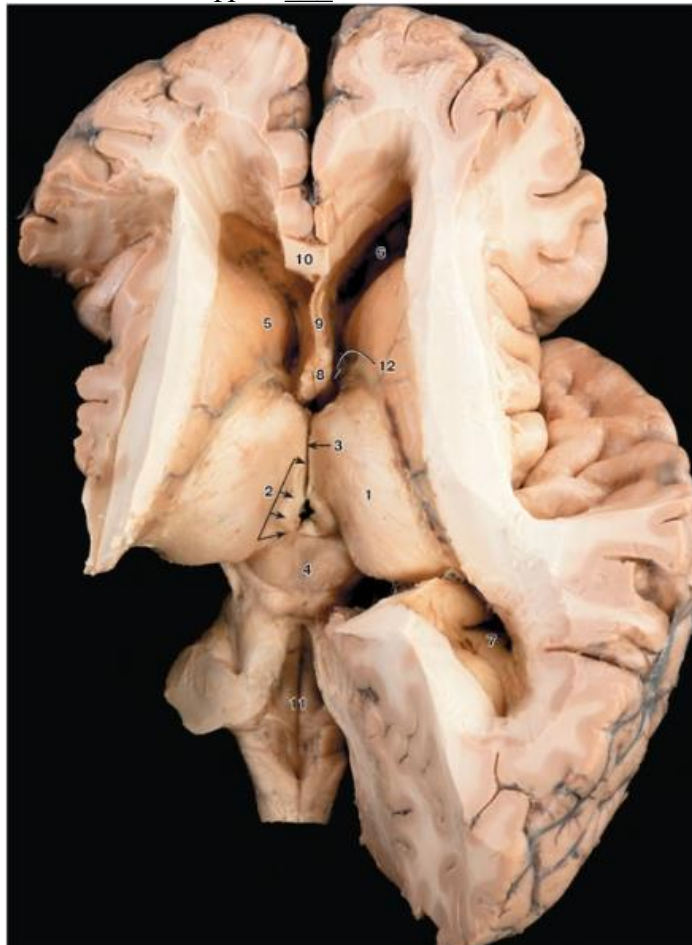
№	Текст вопроса	Правильный ответ
1.	В 1664 году впервые употребил термин «неврология», что знаменует начало систематического изучения нейроанатомии человека А. Томас Уиллис Б. Ян Пуркинье В. Герман Гельмгольц Г. Франциск Сильвий	А
2.	В ходе эмбрионального развития из переднего мозгового пузыря развивается А. мост Б. промежуточный мозг В. мозжечок Г. продолговатый мозг	Б
3.	Нейроны, аксоны которых образуют двигательные окончания в гладкомышечной ткани, располагаются в А. передних рогах спинного мозга Б. боковых рогах спинного мозга В. спинномозговых узлах Г. вегетативных ганглиях	Г
4.	Парасимпатические волокна содержат черепные нервы А. I, II, VIII, IV Б. III, IV, V, XI В. III, VII, IX, X Г. IV, VI, XI, XII	В
5.	Верхняя граница спинного мозга находится на уровне А. I шейного позвонка Б. II шейного позвонка В. нижнего края foramen magnum Г. боковых атлантоосевых суставов	В
6.	В пирамидах продолговатого мозга расположены А. аксоны нейронов тонкого ядра Б. аксоны нейронов клиновидного ядра В. корково-спинномозговые волокна Г. медиальный продольный пучок	В
7.	Ромбовидная ямка является дном А. III желудочка Б. IV желудочка	Б

	В. бокового желудочка Г. силвиева водопровода	
8.	В глубине латеральной борозды залегает А. крючок Б. островок В. клин Г. птичья шпора	Б
9.	В нижние отделы коры постцентральной извилины приходят импульсы общей чувствительности от А. головы, шеи, языка, гортани Б. туловища В. верхней конечности и кисти Г. нижней конечности	А
10.	Самая наружная капсула ограничена А. корой островка и оградой Б. таламусом и хвостатым ядром В. корой островка и гиппокампом Г. оградой и миндалевидным телом	А
11.	К центральному отделу вегетативной нервной системы относятся А. columna intermediolateralis Б. nucleus solitarius В. nucleus parasympathici sacrales Г. nucleus salivatorius superior Д. nucleus ambiguus Е. nucleus vestibularis lateralis	А, В, Г
12.	Аксон эфферентного нейрона на рисунке обозначен цифрой ____ . 	3
13.	Расположите структуры, через которые происходит отток ликвора, в правильной последовательности, начиная с полости конечного мозга. Запишите получившуюся последовательность букв. А. подпаутинное пространство Б. четвертый желудочек В. боковые желудочки Г. водопровод мозга Д. третий желудочек	ВДГБА
14.	Fissura mediana anterior на рисунке обозначена цифрой ____ .	1




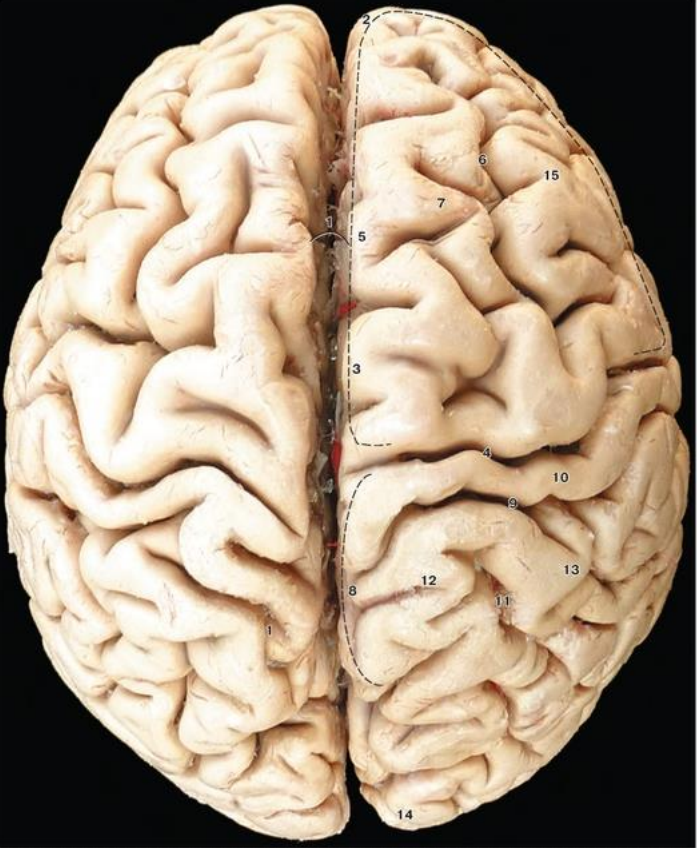
15. Структуры, относящиеся к эпиталамусу, на рисунке обозначены цифрой ____ .

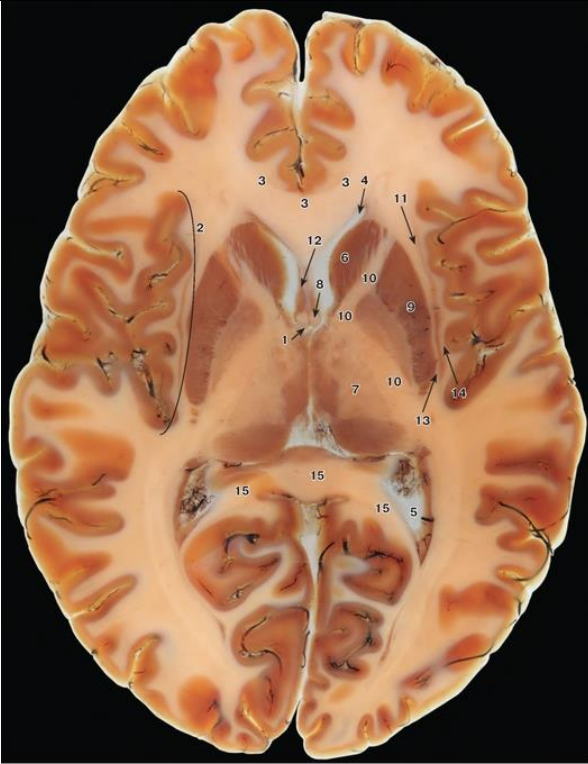
2



16. Vermis cerebelli на рисунке обозначена цифрой ____ .

4

		
<p>17.</p>	<p>Частями мозолистого тела являются А) столбы Б) тело В) колена Г) ствол Д) ножки Е) валик</p>	<p>Б, Г, Е</p>
<p>18.</p>	<p>Gyrus postcentralis на рисунке обозначена цифрой ____ .</p> 	<p>10</p>
<p>19.</p>	<p>Clastrum на рисунке обозначена цифрой ____ .</p>	<p>11</p>

		
20.	<p>Установите соответствие между корковыми концами (ядрами) анализаторов речи и местом их локализации в коре полушарий большого мозга. Запишите получившуюся последовательность цифр.</p> <p>КОРКОВЫЙ КОНЕЦ (ЯДРО) АНАЛИЗАТОРА</p> <p>а) двигательное ядро письменной речи б) двигательное ядро устной речи в) слухового анализатора устной речи г) зрительного анализатора письменной речи</p> <p>МЕСТО ЛОКАЛИЗАЦИИ В КОРЕ ПОЛУШАРИЙ</p> <p>1) задний отдел верхней височной извилины 2) задний отдел средней лобной извилины 3) задний отдел нижней лобной извилины 4) угловая извилина</p>	2314

2.1.2 Критерии и шкала оценки

Критерии оценки тестов

«отлично» - 86-100 баллов

«хорошо» - 71-85 балла

«удовлетворительно» - 56-70 баллов

«неудовлетворительно» - ниже 56 баллов

Тестовая программа считается выполненной при получении студентом оценки 56 баллов и выше. Итоговая оценка по тестированию выставляется в аттестационный лист как «выполнено» / «не выполнено».

2.1.3. Методические указания по организации и процедуре оценивания

Итоговая оценка (выполнено/не выполнено) фиксируется в журнале регистрации практических занятий обучающихся и аттестационном листе.

2.2. Аттестация по практическим навыкам

2.2.1. Содержание

Набор заданий формируется из полного перечня заданий для оценки практических навыков.

Примеры вариантов с ключами:

1 вариант

Текст задания: покажите на препарате (модели, рисунке) и назовите на латинском (греческом) языке	Ответ
1. Спинной мозг	Medulla spinalis
2. Твердая оболочка спинного мозга	Dura mater spinalis
3. Пирамида	Pyramis
4. Нижние мозжечковые ножки	Pedunculi cerebellares inferiores
5. Перешеек ромбовидного мозга	Isthmus rhombecephali
6. Верхние холмики	Colliculi superiores
7. Черное вещество	Substantia nigra
8. Таламус	Thalamus
9. Медиальное коленчатое тело	Corpus geniculatum mediale
10. Лобная доля	Lobus frontalis
11. Постцентральная борозда	Sulcus postcentralis
12. Затылочная доля	Lobus occipitalis
13. Борозда мозолистого тела	Sulcus corporis callosi
14. Поясная борозда	Sulcus cinguli
15. Сводчатая извилина	Gyrus fornicatus
16. Шпорная борозда	Sulcus calcarinus
17. Коллатеральная извилина	Sulcus collateralis
18. Прямая извилина	Gyrus rectus
19. Хвостатое ядро	Nucleus caudatus
20. Скорлупа	Putamen

2 вариант

Текст задания: покажите на препарате (модели, рисунке) и назовите на латинском (греческом) языке	Ответ
1. Центральный канал	Canalis centralis
2. Паутинная оболочка спинного мозга	Arachnoidea mater spinalis
3. Олива	Oliva
4. Верхние мозжечковые ножки	Pedunculi cerebellares superiores
5. Средний мозг	Mesencephalon
6. Нижние холмики	Colliculi inferiores
7. Красное ядро	Nucleus ruber

8. Латеральное коленчатое тело	Corpus geniculatum laterale
9. Эпиталамус	Epithalamus
10. Теменная доля	Lobus parietalis
11. Постцентральная извилина	Gyrus postcentralis
12. Височная доля	Lobus temporalis
13. Гиппокампальная борозда	Sulcus hippocampalis
14. Парагиппокампальная извилина	Gyrus parahippocampalis
15. Предклинье	Precuneus
16. Клин	Cuneus
17. Обонятельная борозда	Sulcus olfactorius
18. Крючок	Uncus
19. Чечевицеобразное ядро	Nucleus lentiformis
20. Ограда	Clastrum

2.2.2. Критерии и шкала оценки

Критерии оценки практических навыков

«отлично» - 86-100 баллов

«хорошо» - 71-85 балла

«удовлетворительно» - 56-70 баллов

«неудовлетворительно» - ниже 56 баллов

Программа по формированию практических навыков считается выполненной при получении студентом оценки 56 баллов и выше. Итоговая оценка по практическому навыку выставляется в аттестационный лист как «выполнено» / «не выполнено».

2.2.3. Методические указания по организации и процедуре оценивания

Итоговая оценка (выполнено/не выполнено) фиксируется в журнале регистрации практических занятий обучающихся и аттестационном листе.

3. Критерии получения студентом итоговой оценки по дисциплине

Зачет считается сданным при условии успешного выполнения тестового контроля знаний и проверки практических навыков.

Результаты сдачи зачета оцениваются отметками «зачтено», «не зачтено». Отметка «зачтено» заносится в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку, а отметка «не зачтено» – только в зачетно-экзаменационную ведомость.