

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.09.2024 15:01:07

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb074f0e787a2985d2657b784e0c019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тихоокеанский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой

/В.М. Черток/

« 10 » апреля 2024 г.

**Фонд оценочных средств  
основной образовательной программы  
высшего образования**

**Б1.О.26 Функциональная анатомия центральной нервной системы**  
(наименование дисциплины (модуля))

**Направление подготовки** 37.05.01 Клиническая психология  
(специальность) (код, наименование)

**Уровень подготовки** специалитет

**Направленность** 02 Здравоохранение  
**подготовки**

**Сфера профессиональной**  
**деятельности** В сферах: психодиагностической, консультативной и психотерапевтической, экспертной деятельности в процессе лечения, реабилитации и профилактики заболеваний, поддержания здорового образа жизни среди населения, при работе с пациентами в рамках лечебного восстановительного процесса и психолого-просветительской деятельности в рамках профилактических программ для здорового населения)

**Форма обучения** Очная

**Срок освоения ООП** 5,5 лет

**Кафедра** Анатомии человека

Владивосток 2024

## 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

**1.1. Фонд оценочных средств** регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

**1.3. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по направлению подготовки (специальности) 37.05.01 Клиническая психология направленности 02 Здравоохранение (в сферах: психодиагностической, консультативной и психотерапевтической, экспертной деятельности в процессе лечения, реабилитации и профилактики заболеваний, поддержания здорового образа жизни среди населения, при работе с пациентами в рамках лечебно-воспитательного процесса и психолого-просветительской деятельности в рамках профилактических программ для здорового населения) универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций**

<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника</b>	<b>Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции</b>
ОПК-1. Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии	ИДК.ОПК-1 <sub>1</sub> - 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
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	ИДК.ОПК-3 <sub>1</sub> - знает основные принципы, правила и этические-деонтологические нормы проведения психодиагностического исследования в клинике, в консультативной и экспертной практике ИДК.ОПК-3 <sub>2</sub> - 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 <sub>3</sub> - 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 ИДК.ОПК-3 <sub>4</sub> - применяет навыки проведения, анализа, и интерпретации результатов психологического исследования лиц, находящихся в кризисных ситуациях и переживших экстремальное состояние ИДК.ОПК-3 <sub>5</sub> - применяет навыки проведения судебно-

	<p>психологического экспертного исследования и составлять заключение эксперта в соответствии с нормативными правовыми документами</p> <p>ИДК.ОПК-3<sub>6</sub>- 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 развит</p>
--	--

## 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/ п	Виды контроля	Оценочные средства*
		Форма
1	Текущий контроль**	Тесты
		Вопросы для собеседования
2	Промежуточная аттестация**	Вопросы для зачета

### 3. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: тестирования и устного собеседования по вопросам

#### Оценочное средство 1: тестирование

##### Тестовые задания 1 уровня (один правильный ответ)

1. Ромбовидный мозг состоит из
  - 1) переднего и среднего
  - \*2) продолговатого и заднего
  - 3) заднего и среднего
  - 4) таламуса и перешейка мозга
2. IV-ый желудочек – это полость
  - 1) конечного мозга
  - \*2) ромбовидного мозга
  - 3) среднего мозга
  - 4) промежуточного мозга
3. IV желудочек сообщается с подпаутинным пространством через:
  - \*1) срединную и парную латеральную апертуры
  - 2) водопровод мозга
  - 3) центральный канал спинного мозга
  - 4) межжелудочковое отверстие
4. В продолговатом мозге располагаются
  - 1) красные ядра
  - \*2) ядра ЧМН (IX-XII)
  - 3) ядра ЧМН (V-IX)
  - 4) ядра ЧМН (I-IV)

5. Внутреннее строение моста
  - 1) красные ядра
  - 2) таламус
  - 3) ядра ЧМН(IX-XII)
  - \*4) ядра ЧМН (V-VIII)
6. Дно IV-го желудочка образовано
  - 1) корой мозжечка
  - 2) зрительными буграми
  - \*3) ромбовидной ямкой
  - 4) базальными ядрами
7. Мозжечок состоит из
  - \*1) полушарий и червя
  - 2) базальных ядер и капсул
  - 3) зрительного бугра и подбугорья
  - 4) четверохолмия и ножек мозга
8. В среднем мозге располагаются
  - 1) полушария и червь
  - 2) базальные ядра и капсулы
  - 3) зрительные бугры и подбугорье
  - \*4) четверохолмия и ножки мозга
9. Полость среднего мозга
  - 1) III-ий желудочек
  - 2) IV-ый желудочек
  - \*3) водопровод мозга
  - 4) центральный канал
10. Полость ромбовидного моза
  - 1) III-ий желудочек
  - \*2) IV-ый желудочек
  - 3) водопровод мозга
  - 4) центральный канал
11. Полость промежуточного мозга
  - \*1) III-ий желудочек
  - 2) IV-ый желудочек
  - 3) водопровод мозга
  - 4) центральный канал
12. Серое вещество конечного мозга представлено
  - \*1) узлами основания (базальные ядра)
  - 2) капсулами
  - 3) мозолистым телом
  - 4) боковыми желудочками
13. Белое вещество конечного мозга представлено
  - 1) узлами основания (базальные ядра)
  - \*2) капсулами
  - 3) плащом (мантия)
  - 4) боковыми желудочками
14. Функционально- структурная единица нервной ткани
  - 1) нефрон
  - \*2) нейрон
  - 3) ацинус
  - 4) глия
15. К центральной нервной системе относятся
  - 1) СМН

- 2) ЧН
- \*3) головной мозг и спинной мозг
- 4) мозговой череп
- 16. Черепных нервов
  - \*1) 12 пар
  - 2) 7 пар
  - 3) 31 пара
  - 4) нет правильного ответа
- 17. Корой покрыты:
  - 1) спинной мозг
  - 2) ствол мозга
  - \*3) большие полушария
  - 4) промежуточный мозг
- 18. Оболочки головного и спинного мозга
  - \*1) твердая, мягкая, паутинная
  - 2) фиброзная, сосудистая, сетчатая
  - 3) слизистая, серозная, мышечная
  - 4) фиброзная, мышечная, адвентиция
- 19. Межоболочечные пространства головного и спинного мозга
  - \*1) эпидуральное, субдуральное, субарахноидальное
  - 2) перекрестное, субэпителиальное, эпинеуральное
  - 3) межфасциальное, межапоневротическое
  - 4) межоболочечное, плевральное
- 20. Спинномозговую жидкость продуцируют
  - 1) оболочки головного мозга
  - 2) оболочки спинного мозга
  - \*3) сосудистые сплетения желудочков
  - 4) миелиновые

**Тестовых заданий 2 уровня (несколько правильных ответов)**

1. К центральной нервной системе относятся
  - \*1) головной мозг
  - 2) спинномозговые нервы
  - 3) черепные нервы
  - \*4) спинной мозг
  - 5) ганглии спинальные
2. К периферической нервной системе относятся
  - 1) спинной мозг
  - \*2) спинномозговые нервы
  - \*3) черепные нервы
  - 4) головной мозг
  - \*5) ганглии спинальные
3. Свойства нервной клетки
  - \*1) высокая возбудимость
  - 2) сократимость
  - \*3) проведение возбуждения
  - \*4) передача возбуждения
  - \*5) способность вызывать ответную реакцию\
- 6) продукция спинномозговой жидкости
- 7) трофическая
4. Строение серого вещества
  - \*1) тела нейронов

\*2) безмякотные волокна

\*3) клетки глии

\*4) капилляры

5) мякотные волокна

5. Строение белого вещества

1) тела нейронов

2) безмякотные волокна

\*3) клетки глии

\*4) мякотные волокна

\*5) капилляры

6. 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

7. 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

8. Функции нервной системы

\*1) обеспечение единства внутренней среды

2) транспортная

3) кроветворная

\*4) связь организма с внешней средой

5) выделительная

9. Соматическая нервная система иннервирует

1) железы

\*2) поперечнополосатую мускулатуру

3) гладкую мускулатуру

\*4) язык

10. Вегетативная нервная система иннервирует

\*1) железы

2) поперечнополосатую мускулатуру

\*3) гладкую мускулатуру

4) язык

11. Соматическая рефлексорная 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
12. Белое вещество спинного мозга образовано

- \*1) проводящими путями
- \*2) канатиками
- 3) корешками спинного мозга
- \*4) собственными пучками спинного мозга

13. 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

14. 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

15. 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

16. Оболочки спинного мозга

- 1) соединительнотканная
- \*2) твердая
- \*3) паутинная
- 4) мышечная
- \*5) сосудистая
- 6) хрящевая

17. Межоболочечные пространства спинного мозга

- \*1) эпидуральное
- 2) перекрестное
- \*3) субдуральное
- \*4) субарахноидальное
- 5) межфасциальное

18. Части мозжечка

- \*1) полушария
- 2) оливы
- 3) сосцевидные тела
- \*4) червь
- 5) пирамиды

19. 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
20. Подкорковые центры слуха
- 1) ядра верхнего двухолмия
  - \*2) ядра нижнего двухолмия
  - 3) эпиталамус
  - \*4) медиальное коленчатое тело
  - 5) латеральное коленчатое тело

### Тестовые задания 3 уровня (задания на определение соответствия)

1. 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

2. 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

3. 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

4. Установите, каким желудочкам (III или IV) принадлежат ниже перечисленные апертуры

- межжелудочковое отверстие Монроя = III
- боковая апертура Люшка = IV
- срединная апертура Моженди = IV

5 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
- «Хорошо» - 70-79% правильных ответов
- «Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов
- «Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов

## **Оценочное средство 2: вопросы для собеседования**

### **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 секреции
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 системы по топографическому и функциональному признакам.
28. Образование СМН и его ветвей
20. Образование, топография и области иннервации шейного сплетения

### **По темам раздела Неврология**

#### **Тема: Общий обзор головного мозга. Функциональная анатомия ствола мозга и мозжечка**

1. Назвать 5 отделов мозга.
2. Из каких отделов состоит ромбовидный мозг?
3. Рассказать наружное и внутреннее строение продолговатого мозга.
4. Из каких отделов состоит задний мозг?
5. Наружное и внутреннее строение мозжечка
6. Показать на препарате ножки мозжечка, указать с какими отделами головного мозга они его соединяют.
7. Рассказать наружное и внутреннее строение моста.
8. Показать на препарате 4-ый желудочек, его стенки, и сообщения
9. Наружное и внутреннее строение среднего мозга
10. Назвать и показать части промежуточного мозга.
11. Стенки и сообщения III-го желудочка.

**Тема: Функциональная анатомия конечного мозга. Функциональная анатомия оболочек и меж оболочечных пространств. Циркуляция СМЖ. Кровоснабжение головного мозга. ГЭБ.**

1. Назвать и показать конечный мозг и его составные части.
2. Назвать и показать доли полушарий головного мозга и первичные борозды, ограничивающие их.
3. Назвать и показать на препарате борозды и извилины лобной доли.
4. Назвать и показать на препарате борозды и извилины теменной доли.
5. Назвать и показать на препарате борозды и извилины височной доли.
6. Назвать и показать на препарате борозды и извилины затылочной доли.
7. Назвать и показать на препарате отделы обонятельного мозга.
8. Рассказать и показать на горизонтальном срезе головного мозга локализацию серого и белого вещества (базальные ядра и капсулы).
9. Показать на препарате и рассказать строение мозолистого тела, передней и задней спаек.
10. Показать на препарате свод и рассказать его строение.
11. Показать на препарате боковые желудочки, рассказать их строение и сообщения

**Тема: Локализация функций в коре больших полушарий. Структурные основы высших функций. Ретикулярная формация. Лимбическая система**

1. Типы коры: древняя, старая, промежуточная, новая.
2. Морфофункциональная характеристика обонятельного мозга
3. Назвать и показать корковые центры 1-ой сигнальной системы
4. Назвать и показать корковые центры 2-ой сигнальной системы
5. Характеристика префронтальной ассоциативной зоны коры
6. Характеристика височно-теменно-затылочной ассоциативной зоны коры
7. Характеристика лимбической ассоциативной зоны коры
8. Строение и функциональная характеристика ретикулярной формации
9. Корковые и подкорковые структурные элементы лимбической системы мозга

**Тема: Функциональная анатомия органов чувств и проводящих путей головного и спинного мозга.**

1. Три составные части анализатора.
2. Классификация органов чувств.
3. Назвать и показать составные части органа зрения.
4. Строение фиброзной, сосудистой и сетчатой оболочек глазного яблока.
5. Назвать и показать составные элементы внутреннего ядра глаза.
6. Строение органа обоняния.
7. Строение органа вкуса.
8. Строение наружного и среднего уха.
9. Строение костного и перепончатого лабиринтов.
10. Характеристика экстероцептивных путей.
11. Характеристика проприоцептивных путей.
12. Характеристика интероцептивных путей.

**Тема: Функциональная анатомия черепных нервов и вегетативной нервной системы**

1. Рассказать образование, топографию обонятельного нерва, показать место выхода его из мозга, из черепа.
2. Рассказать образование и топографию зрительного нерва, показать место выхода его из мозга, из черепа.
3. Назвать ядра, рассказать топографию и область иннервации глазодвигательного, блокового и отводящего нервов.
4. Назвать ядра, рассказать топографию и область иннервации тройничного нерва
5. Показать на препарате место выхода VII пары на лице, его основные

- ветви и области иннервации.
6. Преддверно-улитковый нерв (топография ядер, узлов, место выхода из мозга).
  7. Назвать ядра языкоглоточного нерва, показать места его выхода из мозга и черепа и области иннервации.
  8. Назвать ядра блуждающего нерва, показать места его выхода из мозга и черепа, перечислить ветви блуждающего нерва, рассказать область их иннервации.
  9. Добавочный и подъязычный нервы (ядра, места выхода из мозга и из черепа, области иннервации).
  10. Нарисовать соматическую и вегетативную рефлекторные дуги. Чем они отличаются?
  11. Симпатическая и парасимпатическая иннервация:
    - а) гладких мышц радужки и ресничной мышцы;
    - б) слезной железы

### **Оценочные средства 3: темы электронных образовательных ресурсов**

1. Опорно-двигательный аппарат
2. Сердечнососудистая система
3. Внутренние органы
4. Структурные основы деятельности нервной системы
5. Спинной мозг и спинномозговые нервы
6. Ствол головного мозга и мозжечок
7. Конечный мозг
8. Ретикулярная формация. Лимбическая система
9. Анализаторы
10. Вегетативная нервная система и черепные нервы

### **4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в виде устного опроса по муляжам и препаратам

#### **Вопросы к зачету**

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 проприоцептивной чувствительности к коре больших полушарий (пути Голля и Бурдаха)
26. Схемы проприоцептивных 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.

## **5. Критерии оценивания результатов обучения**

**«Зачтено»** выставляется обучающемуся, если он показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.

**«Не зачтено»** выставляется обучающемуся, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.