

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Ярославский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России**

**Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине
НЕВРОЛОГИЯ**

**Специальность 30.05.03 МЕДИЦИНСКАЯ
КИБЕРНЕТИКА
Форма обучения ОЧНАЯ**

**Фонд оценочных средств разработан
в соответствии с требованиями ФГОС ВО**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Неврология составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 3++ по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика и входит в состав оценочных средств Образовательной программы высшего образования – программы специалитета – по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика.

Фонд оценочных средств по дисциплине разработан на кафедре нервных болезней с медицинской генетикой и нейрохирургией
Заведующий кафедрой – Спириин Н.Н., д-р мед. наук, профессор

Разработчики:

Касаткин Д.С., д-р мед. наук, доцент

Согласовано:

Декан
лечебного факультета
профессор



(подпись)

Филимонов В.И.

«15» июня 2023 года

Утверждено Советом по управлению образовательной деятельностью
«15» июня 2023 года, протокол № 6

Председатель Совета по
управлению образовательной
деятельностью, проректор по
образовательной деятельности
и цифровой трансформации,
доцент



(подпись)

Смирнова А.В.

«15» июня 2023 года

1. Форма промежуточной аттестации – экзамен.

**2. Перечень компетенций, формируемых на этапе освоения дисциплины
общефессиональных компетенций:**

ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований;

ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи;

ОПК-9. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами.

Содержание компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций представлено в рабочей программе по соответствующей дисциплине (таблица 1).

3. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций, шкалы оценивания

Таблица 1

Этап промежуточной аттестации	Компетенции, сформированность которых оценивается	Показатели	Критерии сформированности компетенций
1. Тестирование	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-9	Число ответов на задания тестового типа, соответствующих эталону ответа	Число ответов на задания, соответствующих эталону ответа, – более 70%
2. Ситуационные задачи	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-9	Правильность ответов на вопросы задачи	5 баллов: даны полные исчерпывающие ответы на все вопросы, в ходе ответов обучающийся продемонстрировал высокий уровень теоретических знаний, полученных в ходе изучения основной и дополнительной литературы; 4 балла: даны ответы на все вопросы, в ходе ответов обучающийся продемонстрировал достаточный уровень знаний, в ходе ответов на отдельные вопросы (1-2) возможны несущественные ошибки и неточности; 3 балла: даны безошибочные ответы на основные вопросы, в ходе ответа возможны отдельные несущественные ошибки и неточности; 2 балла: ответы на основные вопросы содержат принципиальные ошибки; 1 балл: обучающийся продемонстрировал отдельные малозначимые представления об обсуждаемом вопросе; 0 баллов: отказ от ответа.
3. Собеседование по теоретическим вопросам	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-9	Правильность ответов на вопросы	5 баллов: даны полные исчерпывающие ответы на все вопросы, в ходе ответов обучающийся продемонстрировал высокий уровень теоретических знаний, полученных в ходе изучения основной и дополнительной литературы; 4 балла: даны ответы на все вопросы, в ходе ответов обучающийся продемонстрировал достаточный уровень знаний, в ходе ответов на

			<p>отдельные вопросы (1-2) возможны несущественные ошибки и неточности;</p> <p>3 балла: даны безошибочные ответы на основные вопросы, в ходе ответа возможны отдельные несущественные ошибки и неточности;</p> <p>2 балла: ответы на основные вопросы содержат принципиальные ошибки;</p> <p>1 балл: обучающийся продемонстрировал отдельные малозначимые представления об обсуждаемом вопросе;</p> <p>0 баллов: отказ от ответа.</p>
--	--	--	---

4. Примеры оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

1. Примеры оценочных средств для проведения контроля текущей успеваемости

1.1. Тестовый контроль

Инструкция: выберите один правильный ответ.

1. Центральный нейрон двигательного анализатора располагается в:

- а) Прецентральной извилине,
- б) Постцентральной извилине,
- в) Средней височной извилине,
- г) Верхней теменной дольке,
- д) Угловой извилине.

2. Периферический нейрон двигательного анализатора располагается в:

- а) Прецентральной извилине,
- б) Спинальном ганглии,
- в) Передних рогах спинного мозга,
- г) Основании задних рогов спинного мозга,
- д) Интрамуральных ганглиях.

1.2. Билеты для проведения письменного/устного опроса:

Тема 3.1 Билет №11

- Опишите путь болевой чувствительности (с указанием тел нейронов и перекрестов)
- Опишите чувствительные нарушения при поражении периферического нерва.
- Дайте определение понятия «анестезия»
- У пациента развилась болевая и температурная анестезия и тактильная гипестезия на теле до уровня Th4 и обеих руках (определите тип нарушения, локалируйте очаг).

Тема 3.1 Билет №12

- Опишите путь температурной чувствительности (с указанием тел нейронов и перекрестов)
- Опишите чувствительные нарушения при поражении заднего корешка.
- Дайте определение понятия «аналгезия»

- У пациента сильные боли в правой кисти, отсутствие всех видов чувствительности в области тенара, на ладонной поверхности и тыльной поверхности дистальных фаланг I-III пальцев правой кисти (определите тип нарушения, локализируйте очаг)

1.3 Ситуационные задачи

Задача 1. При обследовании пациента обнаружено снижение силы мышц правой ноги, повышение коленного и ахиллова рефлексов, симптом Бабинского справа, клонус правой стопы

- определите синдром,
- локализируйте очаг
- составьте диагностический ряд
- определите объем исследований
- опишите тактику ведения

Задача 2. У пациента имеется двусторонняя слабость и атрофия мышц кистей, гипотрофия и фибриллярные подергивания мышц плечевого пояса с обеих сторон, сухожильные рефлексы с ног повышены, выявляются патологические стопные рефлексы

- определите синдром,
- локализируйте очаг
- составьте диагностический ряд
- определите объем исследований
- опишите тактику ведения

Задача 3. У пациента отсутствуют активные движения в ногах.

Тонус мышц высокий. Коленные и ахилловы рефлексы повышены, имеются клонусы надколенников и стоп.

Вызываются патологические рефлексы Бабинского и Россолимо с обеих сторон

- определите синдром,
- локализируйте очаг
- составьте диагностический ряд
- определите объем исследований
- опишите тактику ведения

2. Примеры оценочных средств для проведения рубежного контроля

2.1. Перечень тем для курсовых работ

- Ацетилхолиновые рецепторы: строение, распространенность в нервной системе, роль в формировании неврологической патологии, мишень для лекарственных препаратов
- Серотониновые рецепторы: строение, распространенность в нервной системе, роль в формировании неврологической патологии, мишень для лекарственных препаратов
- Норadreналиновые рецепторы: строение, распространенность в нервной системе, роль в формировании неврологической патологии, мишень для лекарственных препаратов
- Дофаминовые рецепторы: строение, распространенность в нервной системе, роль в формировании неврологической патологии, мишень для лекарственных препаратов
- Опиатные рецепторы: строение, распространенность в нервной системе, роль в формировании неврологической патологии, мишень для лекарственных препаратов
- Эксайтотоксичность и апоптоз: механизм, роль в формировании неврологической патологии, мишень для лекарственных препаратов
- Бета-амилоид: строение, распространенность в нервной системе, роль в формировании неврологической патологии, мишень для лекарственных препаратов
- Тау-белок: строение, распространенность в нервной системе, роль в формировании неврологической патологии, мишень для лекарственных препаратов
- Нейрогенное воспаление: механизм, роль в формировании неврологической патологии, мишень для лекарственных препаратов
- Натриевые каналы: строение, механизм действия, роль в формировании неврологической патологии, мишень для лекарственных препаратов
- Калиевые каналы: строение, механизм действия, роль в формировании неврологической патологии, мишень для лекарственных препаратов
- Кальциевые каналы: строение, механизм действия, роль в формировании неврологической патологии, мишень для лекарственных препаратов

3. Примеры оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

3.1. Тестовые задания (примерные вопросы)

Инструкция: выберите один правильный ответ.

- Перекрест пути произвольного движения для тела и конечностей осуществляют:

- а) Аксоны периферических нейронов на уровне передней спайки,
 - б) Аксоны центральных нейронов на границе спинного и продолговатого мозга,
 - в) Дендриты центральных нейронов на уровне продолговатого мозга,
 - г) Дендриты периферических нейронов в составе медиальной петли.
- Волокна кортико-спинального пути во внутренней капсуле занимают:
- а) Колено,
 - б) Переднюю часть переднего бедра,
 - в) Заднюю часть переднего бедра,
 - г) Переднюю часть заднего бедра,
 - д) Заднюю часть заднего бедра.

3.2. Теоретические вопросы (примеры)

Понятие о нейроне, виды синапсов, медиаторы. Общие сведения о глии, ее классификация, физиологическое значение.

Острое нарушение мозгового кровообращения (ишемический инсульт): этиология, классификация, патогенез, клиника, подходы к диагностике, основные принципы терапии и профилактики.

Острое нарушение мозгового кровообращения (паренхиматозный геморрагический инсульт и субарахноидальное кровоизлияние): этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике, основные принципы терапии и профилактики.

Хроническое нарушение мозгового кровообращения (дисциркуляторная энцефалопатия, болезнь малых сосудов): этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике, основные принципы терапии и профилактики.

Серозные менингиты: этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике, основные принципы терапии и профилактики.

Острый рассеянный энцефаломиелит: этиология, патогенез, клиника, подходы к диагностике, основные принципы терапии и профилактики.

3.3. Задача по топической диагностике (пример)

В сознании, ориентирован в пространстве, времени, собственной личности, речевому контакту доступен. Движения обоих глаз в полном объеме, нистагма нет, зрачки D=S, реакция на свет живая прямая и содружественная. Проба полотенца положительная (более длинный конец слева). Гемигипостезия лица слева, точки Валле безболезненны, нижнечелюстной рефлекс низкий. Лицо асимметрично: ниже левый угол рта. Слезотечения и гиперакузии нет. Глотание и речь не нарушены. Язык влево. Рефлексы с рук: бицепитальные D живой, S высокий, карпорадиальные D

живой, S высокий, трицепитальные D живой, S высокий, патологические кистевые рефлексы слева. Рефлексы с ног: коленные D живой, S высокий, ахилловы D живой, S высокий. Подошвенные рефлексы D живой, S нет. Симптом Бабинского слева. Сила в руках: проксимальная группа 5 баллов D и 2 балла S, сгибатели предплечья 5 баллов D и 2 балла S, сгибатели пальцев 5 баллов D и 2 балла S. Сила в ногах: проксимальная группа 5 баллов D и 2 балла S, сгибатели голени 5 баллов D и 2 балла S, флексия стопы 5 баллов D и 2 балла S, экстензия стопы 5 баллов D и 2 балла S. Мышечный тонус в левых конечностях повышен по спастическому типу. Координаторные пробы не выполняет из-за тяжести состояния. Гемипарестезия на теле и конечностях слева.

- 1) Назовите клинический синдром (синдромы)
- 2) Локализируйте очаг повреждения.
- 3) Опишите поврежденные системы и анализаторы: анатомия, функции.