

Учреждение образования  
«Белорусский государственный медицинский университет»

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ (чек-лист)**

для контроля практических навыков по учебной дисциплине  
нормальная физиология

ФИО студента \_\_\_\_\_

Факультет \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_

Практический навык (раздел практических навыков) №6 «Исследование двигательных функций черепных нервов, обеспечивающих управление жевательной мускулатурой и мышцами языка»

| № п/п | Параметр выполнения действия  | Отметка в баллах   |
|-------|---|--|
| 1     | Исследование V пары ЧН (название, расположение ядер, техника, оценка)                                       | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4                               |
| 2     | Исследование VII пары ЧН (название, расположение ядер, техника, оценка)                                     | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4                               |
| 3     | Исследование IX и X пары ЧН (название, расположение ядер, техника, оценка)                                  | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4<br><input type="checkbox"/> 5 |
| 4     | Исследование XII пары ЧН (название, расположение ядер, техника, оценка)                                     | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4                               |
| 5     | Общая оценка состояния черепных нервов, обеспечивающих управление жевательной мускулатурой и мышцами языка. | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3  |
|       | Итоговая отметка по 10-ти балльной шкале  |  |

Преподаватель

И.О.Фамилия

Дата \_\_\_\_\_

*Шкала перевода:*

- 0-2 балла – 1*
- 3-5 баллов – 2*
- 6-7 баллов – 3*
- 8 баллов – 4*
- 9-10 баллов – 5*
- 11-12 баллов – 6*
- 13-14 баллов – 7*
- 15-16 баллов – 8*
- 17-18 баллов – 9*
- 19-20 баллов – 10*

Интерпретация результатов практического навыка № 6 «Исследование двигательных функций черепных нервов, обеспечивающих управление жевательной мускулатурой и мышцами языка»

| №<br>п/п | Параметр выполнения действия  | Отметка<br>в баллах  |
|----------|---|--|
| 1        | <p><i>Исследование V пары ЧН (название, расположение ядер, техника, оценка)</i></p> <p>Студент выполняет следующие шаги:</p> <p>1. Правильно назвать номер пары черепных нервов и его название на русском языке и латыни: V – тройничный (<i>nervus trigeminus</i>).</p> <p>2. Назвать расположение ядер тройничного нерва и иннервируемые им мышцы:<br/>- ствол среднего мозга (мост и продолговатый мозг), первые сегменты спинного мозга: 3 чувствительных ядра, 1 двигательное ядро<br/>1) одно чувствительное проприоцептивное ядро залегает в среднем мозге (<i>nucleus mesencephalicus n. trigemini</i>), два чувствительных залегают в заднем мозге: <i>nucleus pontinus n. trigemini</i> (дорсальная часть верхнего отдела моста), <i>nucleus spinalis n. trigemini</i> (продолговатый мозг и два верхних шейных сегмента спинного мозга)<br/>2) двигательное ядро (<i>nucleus motorius</i>) залегает в проекции верхних отделов ромбовидной ямки)<br/>- двигательное ядро иннервирует жевательную мускулатуру<br/>(жевательная мышца (<i>m. masseter</i>), височная (<i>m. temporalis</i>), медиальная и латеральная крыловидные мышцы (<i>m. pterygoideus medialis</i>; <i>m. pterygoideus lateralis</i>), мышца напрягающая верхнее небо (<i>m. tensor veli palatini</i>), челюстно-подъязычная мышца (<i>m. mylohyoideus</i>))</p> <p>3. Техника выполнения</p> <p>Студент кладет руки на жевательные мышцы испытуемого во время открытия и закрытия рта, выполнения дыхательных движений. Студент отмечает наличие смещения нижней челюсти, оценивая величину напряжения жевательных мышц, симметричность и равномерность движений.</p> <p>4. Оценка тестов</p> <p>При сохранении анатомической и физиологической целостности тройничного нерва, жевательные движения нижней челюсти плавные, равномерные, симметричные, не ограничены в объеме.</p> <p>При нарушении – слабость, ограничение движений в объеме, неравномерные и ассиметричные движения. Повреждение ядер или эфферентных волокон тройничного нерва сопровождается нарушением жевания, проявляющиеся в том числе параличом или парезом жевательных мышц.</p> <p><i>Парез – частичная утрата произвольных движений.</i></p> <p><i>Паралич – полная утрата произвольных движений.</i></p> | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1<br><input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3<br><input type="checkbox"/> 4 |
| 2        | <p><i>Исследование VII пар ЧН (название, расположение ядер, техника, оценка)</i></p> <p>Студент правильно выполняет следующие шаги:</p> <p>1. Правильно назвать номер пары черепных нервов и его название на русском языке и латыни: VII – лицевой (<i>nervus facialis</i>).</p> <p>2. Назвать расположение ядер лицевого нерва и иннервируемые им мышцы:<br/>- мост и продолговатый мозг (двигательное, верхнее слюноотделительное ядро, чувствительное ядро одиночного пути и парасимпатическое ядро)<br/>1) чувствительное ядро одиночного пути (<i>nucleus tractus solitarii</i>) в дорсальной части продолговатого мозга<br/>2) двигательное ядро (<i>nucleus motorius n. facialis</i>) залегает в вентральной части покрывки моста на границе с продолговатым мозгом)<br/>- двигательное ядро иннервирует мимическую и вспомогательную жевательную мускулатуру<br/>(лобная мышца (<i>m. frontalis</i>), мышца сморщивающая бровь (<i>m. corrugator supercilii</i>), круговая мышца глаза (<i>m. orbicularis oculi</i>), подбородочно-подъязычная (<i>m. geniohyoideus</i>), челюстно-подъязычная (<i>m. mylohyoideus</i>), переднее брюшко двубрюшной мышцы (<i>venter anterior m. digastricus</i>)).</p> <p>3. Техника выполнения</p> <p>Студент предлагает испытуемому выполнить следующие движения:</p> <p>1) Поднять брови. Студент оценивает выраженность и симметричность складок на лбу;</p>   | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1<br><input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3<br><input type="checkbox"/> 4 |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | <p>2) Плотно закрыть глаза и зажмуриться. Студент оценивает, одинаково ли выполняются эти действия;</p> <p>3) Улыбнуться и надуть щеки. Студент оценивает симметричность и объем выполняемых движений;</p> <p>4) Задуть огонь спички или зажигалки. Студент оценивает, как вытягиваются губы вперед.</p> <p>4. Оценка тестов</p> <p>При сохранении анатомической и физиологической целостности лицевого нерва, двигательная активность мимической и вспомогательной жевательной мускулатуры сохранена. Все действия симметричны, равномерны и выполняются без затруднения.</p> <p>При поражении коры или путей, связывающих ее с ядром, наблюдается парез мимической мускулатуры, изменение выражение лица. При поражении корково-ядерного пути к двигательному ядру VII нерва отмечается изменение мимической мускулатуры преимущественно нижней половины лица.</p>  |   |
| 3 | <p><i>Исследование IX и X пар ЧН (название, расположение ядер, техника, оценка)</i></p> <p>Студент правильно выполняет следующие шаги:</p> <p>1. Правильно называет номер пары черепных нервов и его название на русском языке и латыни:</p> <p>IX – языкоглоточный (<i>nervus glossopharyngeus</i>);</p> <p>X – блуждающий (<i>nervus vagus</i>).</p> <p>2. Назвать расположение ядер языкоглоточного и блуждающего нервов и иннервируемые ими мышцы:</p> <p>- ствол мозга</p> <p>1) IX пара берет начало из парасимпатического нижнего слюноотделительного ядра (<i>nucleus salivatorius inferior</i>), двигательного двойного ядра (<i>nucleus ambiguus</i>); чувствительное ядро одиночного пути (<i>nucleus tractus solitarii</i>);</p> <p>2) X пара берет начало из двигательного двойного ядра (<i>nucleus ambiguus</i>), парасимпатического заднего и дорсального ядер блуждающего нерва (<i>n. posterior et dorsalis nervi vagi</i>); чувствительное ядро одиночного пути (<i>nucleus tractus solitarii</i>);</p> <p>- иннервируют мышцы глотки, мягкого неба, гортани и надгортанника, голосовых складок</p> <p>1) <i>верхний констриктор глотки (m. constrictor pharyngis superior); шилоглоточная мышца (m. stylopharyngeus) поднимающая глотку;</i></p> <p>2) <i>мышцы мягкого неба: мышца, напрягающая нёбную занавеску (m. tensor veli palatini); мышца, поднимающая нёбную занавеску (m. levator veli palatini); мышца язычка (m. uvulae); нёбно-язычная мышца (m. palatoglossus); нёбно-глоточная мышца (m. palatopharyngeus)</i></p> <p>3. Техника выполнения</p> <p>Студент предлагает испытуемому выполнить следующие движения:</p> <p>1) Открыть рот и произнести звук «а». Студент оценивает расположение язычка мягкого неба;</p> <p>2) Произнести несколько фраз на выбор. Студент отмечает наличие или отсутствие носового оттенка голоса;</p> <p>3) Сделать несколько глотков воды. Студент оценивает, насколько свободно проходит процесс глотания.</p> <p>4. Оценка тестов</p> <p>При сохранении анатомической и физиологической целостности языкоглоточного и блуждающего нерва, язычок мягкого неба располагается по средней линии. Отмечается отсутствие носового оттенка голоса, глотание свободно и не затруднено.</p> <p>При наличии поражения стволов периферических нервов и/или их ядер, отмечается периферический паралич (дисфагия, дисфония). При двустороннем поражении корково-ядерных путей отмечается паралич, возникающий как следствие ишемии мозга. При поражении блуждающих нервов отмечается нарушение сердечного ритма и дыхания.</p> | <p><input type="checkbox"/> 0    <input type="checkbox"/> 1</p> <p><input type="checkbox"/> 2    <input type="checkbox"/> 3</p> <p><input type="checkbox"/> 4    <input type="checkbox"/> 5</p> |
| 4 | <p><i>Исследование XII пар ЧН (название, расположение ядер, техника, оценка)</i></p> <p>Студент правильно выполняет следующие шаги:</p> <p>1. Правильно называет номер пары черепных нервов и его название на русском</p>   | <p><input type="checkbox"/> 0    <input type="checkbox"/> 1</p> <p><input type="checkbox"/> 2    <input type="checkbox"/> 3</p> <p><input type="checkbox"/> 4</p>                               |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <p>языке: XII – подъязычный (<i>nervus hypoglossus</i>).</p> <p>2. Называет расположение ядра подъязычного нерва и иннервируемые им мышцы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 соматически-двигательное ядро в средних отделах задней части продолговатого мозга<br/>(двигательное ядро (<i>nucleus nervi hypoglossi</i>) залегает в проекции нижнего угла ромбовидной ямки между средней линией продолговатого мозга и двигательным ядром блуждающего нерва; частично доходит до I-II шейных сегментов спинного мозга)</li> <li>- иннервация мышц языка<br/>(шилоязычная мышца (<i>m. styloglossus</i>), подъязычно-язычная (<i>m. hyoglossus</i>) и подбородочно-подъязычная мышцы (<i>m. genioglossus</i>), поперечные и прямые мышцы языка)</li> </ul> <p>3. Техника выполнения</p> <p>Студент предлагает испытуемому выполнить следующие движения:</p> <p>1) Высунуть язык. Студент отмечает его расположение по отношению к средней линии.</p> <p>4. Оценка тестов</p> <p>При сохранении анатомической и физиологической целостности подъязычного нерва, язык располагается по средней линии.</p> <p>При поражении аксонов мотонейронов ядра нарушается синаптическая передача, проявляясь как парез или паралич мышц языка. При поражении нерва или его ядра отмечается периферический парез языка и отклонение от средней линии. Поражение корково-ядерного пути проявляется центральным парезом – отсутствие атрофии, дизартрия, отклонение от средней линии (например, при инсульте выше продолговатого мозга).</p> |  |
| 5 | <p>Общая оценка состояния черепных нервов, обеспечивающих управление жевательной мускулатурой и мышцами языка.</p> <p>1) Студент делает общее заключение о состоянии механизмов регуляции двигательной функции жевательной мускулатуры (включая вспомогательную) и мышц языка: отмечает наличие или отсутствие нарушений.</p> <p>2) Студент перечисляет все элементы рефлекторной дуги полисинаптического рефлекса, в котором возможно нарушение.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) нарушение чувствительных путей может проявляться как гипестезия;</li> <li>2) нарушение проводимости по нерву проявляется как снижение или отсутствие двигательной функции;</li> <li>3) нарушение эфферентного элемента рефлекторной дуги проявляется как снижение степени напряжения мышц.</li> </ul>  | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1<br><input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 |
|   | Итоговая отметка по 10-ти балльной шкале   |  |