

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ



Первый заместитель

Министра здравоохранения
Республики Беларусь

Е.Н.Кроткова

28.06.2022

Регистрационный номер

ЛЭС-12/2022

ПАСПОРТ
ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СТАНЦИИ

ПОЛУЧЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ И ОПИСАНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ
ИЗМЕНЕНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

ОБЪЕКТИВНОГО СТРУКТУРИРОВАННОГО
КЛИНИЧЕСКОГО ЭКЗАМЕНА (ОСКЭ)

Учебная дисциплина «Медицинская визуализация»

Специальность: 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело»

СОГЛАСОВАНО
Проректор по учебной работе
учреждения образования
«Гомельский государственный
медицинский университет»
В.А. Мельник
24.06.2022

СОГЛАСОВАНО
Начальник управления кадровой
политики, учреждений образования
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь
О.Н. Колюпанова
24.06.2022

Минск 2022

АВТОРЫ

Н.М.Ермолицкий, доцент кафедры лучевой диагностики, лучевой терапии с курсом ФПКиП учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой лучевой диагностики, лучевой терапии с курсом ФПКиП учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»
(протокол № 4 от 16.04.2022)

Оглавление

| | |
|--|------|
| 1. Уровень измеряемой подготовки..... | с.4 |
| 2. Практический навык (манипуляция)..... | с.4 |
| 3. Продолжительность работы станции | с.4 |
| 4. Оснащение станции | с.5 |
| 5. Оборудование станции | с.6 |
| 6. Ситуации (сценарии)..... | с.7 |
| 7. Информация для экзаменуемого (брифинг)..... | с.7 |
| 8. Информация для экзаменаторов..... | с.7 |
| 9. Список литературы..... | с.9 |
| 10.Информация для стандартизированного пациента..... | с.9 |
| 11.Информация для стандартизированного коллеги..... | с.9 |
| 12.Критерии оценивания действий экзаменуемого..... | с.9 |
| 13.Дефектная ведомость..... | с.12 |
| 14.Бланк для экзаменуемого..... | с.13 |

1. Уровень измеряемой подготовки

Паспорт (примерный) экзаменационной станции «Получение изображения и описание патологических изменений органов брюшной полости» объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) разработан по учебной дисциплине «Инструментальная диагностика» в соответствии с типовым учебным планом по специальности 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело» (регистрационный № L 79-1-009/пр-тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 09.07.2021, приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.05.2021 № 629 «Об организации субординатуры», приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27.10.2021 № 1347 «О субординатуре по специальности 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело».

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 338 академических часов), из них 211 аудиторных и 127 часов самостоятельной работы студента.

Рекомендуемые формы текущей аттестации: зачет (10 семестр).

Экзаменуемые – студенты 5 курса.

2. Практический навык (манипуляция)

Получение изображения и описание патологических изменений органов брюшной полости.

3. Продолжительность работы станции

Общая продолжительность работы станции – 18 минут;
физическая продолжительность – 12 минут.

Таблица 1

| Продолжительность работы станции | | | |
|--|------------------------------------|---------------------------------------|---|
| Действия экзаменуемого | Время начала действия (мин:сек) | Время окончания действия (мин:сек) | Продолжительность действия (мин:сек) |
| Ознакомление экзаменуемого с заданием | 00:00 | 00:30 | 00:30 |
| Проведение УЗИ печени (1 этап) | 00:30 | 04:30 | 04:00 |
| Предупреждение об оставшемся времени на выполнение задания | 04:30 | 04:30 | 00:00 |
| Завершение работы экзаменуемого на 1 этапе станции | 04:30 | 05:30 | 01:00 |
| Приглашение экзаменуемому перейти на следующий этап | 05:30 | 06:00 | 00:30 |

| | | | |
|--|-------|-------|-------|
| экзамена | | | |
| Ознакомление экзаменуемого с заданием | 06:00 | 06:30 | 00:30 |
| Проведение УЗИ желчного пузыря и желчных протоков (2 этап) | 06:30 | 10:30 | 04:00 |
| Предупреждение об оставшемся времени на выполнение задания | 10:30 | 10:30 | 00:00 |
| Завершение работы экзаменуемого на 2 этапе станции | 10:30 | 11:30 | 01:00 |
| Приглашение экзаменуемому перейти на следующий этап экзамена | 11:30 | 12:00 | 00:30 |
| Ознакомление с заданием | 12:00 | 12:30 | 00:30 |
| Проведение УЗИ поджелудочной железы (3 этап) | 12:30 | 16:30 | 04:00 |
| Предупреждение об оставшемся времени на выполнение задания | 16:30 | 16:30 | 00:00 |
| Завершение работы экзаменуемого на 3 этапе станции | 16:30 | 17:30 | 01:00 |
| Смена экзаменуемых | 17:30 | 18:00 | 00:30 |
| Общая продолжительность работы станции | | | 18:00 |

4.Оснащение станции

Таблица 2

| Рабочее место экзаменатора | |
|--|--|
| Перечень оснащения | Количество |
| 1. Оценочный лист (чек-лист) (в случае использования бумажного) | по количеству экзаменуемых и экзаменаторов |
| 2. Компьютер с трансляцией видеозображения ¹ | 1 шт. |
| 3. Компьютер для регистрации результатов выполнения экзаменуемым практических навыков ¹ | 1 шт. |
| 4. Стол офисный | 1 шт. |
| 5. Стул офисный | по количеству экзаменаторов |

¹ при технической оснащенности

Таблица 3

| Рабочее место экзаменуемого | |
|---|----------------------------|
| Перечень оснащения | Количество |
| 1. Система аудио-видео фиксации | 1 шт. |
| 2. Стул ученический | 1 шт. |
| 3. Стол ученический | 1 шт. |
| 4. Графический планшет (компьютер) с предустановкой программы Excel | 1 шт. |
| 5. Бланк для экзаменуемого | по количеству экзаменуемых |

Действия вспомогательного персонала перед началом работы станции:
проверить соответствие оформления и комплектования станции установленному (таблицы 2, 3, 4, 5, 6);

в случае использования бумажных оценочных листов (чек-листов) (далее – чек-лист) распечатать их в необходимом количестве согласно ситуациям (сценариям);

проверить наличие электронных чек-листов в программе, обеспечивающей их заполнение;

включить компьютер, проверить наличие доступа в интернет и работу программы, обеспечивающей видеоконтроль на станции (при наличии), а также обеспечивающей заполнение электронных чек-листов;

проверить наличие задания для экзаменуемого (ситуации (сценария) перед входом на станцию;

проверить готовность трансляции видеозаписей в комнату видеонаблюдения (при технической оснащенности).

Действия вспомогательного персонала в ходе работы станции:
осуществлять контроль качества аудиовидеозаписи действий экзаменуемого (при необходимости и технической оснащенности);

оказывать при необходимости техническую (пользовательскую) помощь экзаменатору при работе на станции;

по окончании работы каждого экзаменуемого приводить станцию в первоначальное состояние;

запуск экзаменуемых на станцию.

5. Оборудование станции

Таблица 4

| Перечень медицинского и иного оборудования | |
|---|---------------------------|
| Наименование медицинского и иного оборудования | Количество (ед.измерения) |
| 1. Ультразвуковой аппарат с конвексным датчиком с возможностями работы в В-режиме, проведения измерений | 1 шт. |
| 2. Кушетка для пациента | 1 шт. |
| 3. Контейнер для отходов класса Б | 1 шт. |

Таблица 5

| Перечень симуляционного оборудования | |
|---|--|
| Наименование симуляционного оборудования | Техническая характеристика симуляционного оборудования |
| 1. Симулятор для ультразвукового исследования | Обеспечение визуализации органов в В-режиме |

Таблица 6

| Перечень расходных материалов | |
|---|---------------------------|
| Наименование расходных материалов | Количество (на 1 попытку) |
| 1. Флакон с гелем специализированным для ультразвукового исследования | 10 г |
| 2. Салфетка одноразовая | 1 шт. |
| 3. Перчатки медицинские нестерильные (соответствующего размера) | 2 пары |
| 4. Перчатки хлопчатобумажные | 1 пара |

6. Ситуации (сценарии)

Таблица 7

| Перечень ситуаций (сценариев) | |
|--------------------------------------|---|
| Порядковый номер ситуации (сценария) | Ситуация (сценарий) |
| № 1 | Получение изображения и описание патологических изменений органов брюшной полости |

7. Информация для экзаменуемого (брифинг)

Задание для экзаменуемого.

Вы – врач ультразвуковой диагностики. Вам необходимо получить изображения и описать патологические изменения органов брюшной полости у пациента.

8. Информация для экзаменаторов

Задачи станции:

демонстрация экзаменуемым умения получения изображения и описания патологических изменений органов брюшной полости.

Функции экзаменаторов:

внесение в бумажный чек-лист номера в соответствии с порядковым номером ситуации (сценария) или загрузка электронного чек-листа в программное обеспечение;

идентификация личности экзаменуемого, заполнение идентификационной части в электронном или бумажном чек-листе (ФИО студента или идентификационный номер, факультет, группа, курс, кафедра, практический навык (манипуляция), дата);

регистрация последовательности и правильности действий/расхождения действий экзаменуемого в соответствии с параметрами действий в чек-листе;

обеспечение экзаменуемого информацией, которую необходимо предоставить в процессе выполнения действий на станции (таблица 8);

контроль времени выполнения экзаменуемым задания на станции, своевременное напоминание об окончании времени, отведенного на выполнение задания, предложение экзаменуемому покинуть станцию.

Информация, которую необходимо предоставить экзаменуемому в процессе выполнения действий на станции (далее – вводная информация):

Таблица 8

| Действие экзаменуемого | Вводная информация |
|--|--|
| После входа экзаменуемого на станцию | Сообщить: «Вы можете приступить к выполнению задания» |
| В соответствии со временем, указанным в таблице 1 | Сообщить: «У Вас осталась одна минута» |
| По окончании выполнения задания (в случае окончания экзаменуемым работы ранее отведенного времени или в соответствии со временем согласно таблице 1) | Поблагодарить и попросить покинуть станцию: «Благодарим. Перейдите, пожалуйста, на следующую станцию / покиньте станцию» |

Информация, которая не предоставляется экзаменуемому:

запрещено делать верbalные и неверbalные подсказки экзаменуемому во время нахождения его на станции и в процессе выполнения задания;

запрещено комментировать действия экзаменуемого, вступать в диалог более объема, указанного в таблице 8;

запрещено задавать уточняющие вопросы экзаменуемому, если это не регламентировано таблицей 8;

запрещено высказывать экзаменуемому требования «Быстрее», «Продолжайте», «Не медлите» и т.п., а также задавать вопросы «Вы все сделали?», «Вы закончили?» и т.п.

Действия экзаменаторов перед началом работы станции:

ознакомиться с используемыми на станции чек-листами;

ознакомиться с работой оборудования, предусмотренного для проведения экзамена на станции, работой приложений и программ контроля;

уточнить, какие ситуации (сценарии) определены для проведения экзамена на станции;

ознакомиться с информацией, которую необходимо предоставить экзаменуемому в процессе выполнения действий на станции.

Действия экзаменаторов в ходе работы станции:

разрешать вход экзаменуемому на станцию после загрузки электронного чек-листа на рабочем месте экзаменатора или после заполнения идентификационной части чек-листа на бумажном носителе;

озвучивать информацию, которую необходимо предоставить экзаменуемому в процессе выполнения действий на станции;

оценивать выполняемые экзаменуемым действия в 1 балл за безошибочное выполнение действия, в 0 баллов за невыполнение действия;

строго соблюдать продолжительность работы станции;

напоминать экзаменуемому о времени окончания выполнения задания и необходимости покинуть станцию;

по окончании экзамена доформить бумажные чек-листы;

подсчитать итоговую отметку в баллах с учетом «штрафа» за неудовлетворительное выполнение «критических» элементов (при наличии шкалы снятия баллов);

преобразовать итоговую отметку в баллах в отметку по 10-балльной шкале оценивания, используя шкалу преобразования (пересчета) баллов (при необходимости).

9. Список литературы

1. Джейн О. Ультразвуковое исследование: иллюстрированное руководство.: Пер. с англ. /Дж. Олти, Э.Хой. – М.: Мед. лит., 2019. – 288 с.

2. Ма О.Дж., Матиэр Дж.Р., Блэйвес М. Ультразвуковое исследование в неотложной медицине / О. Дж. Ма, Дж. Р. Матиэр, М. Блэйвес; пер. с анг. – 2-е изд. – М. БИНОМ, 2013. – 558 с.

3. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика / Под ред. В. В. Митькова. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Изд. дом Видар-М, 2019. – 756 с.

4. Руководство по ультразвуковой диагностике / Под ред. П. Е. С. Пальмера. ВОЗ, Женева. – М.: Медицина, 2000. – 334 с.

10. Информация для стандартизированного пациента

Не предусмотрено.

11. Информация для стандартизированного коллеги

Не предусмотрено.

12. Критерии оценивания действий экзаменуемого

12.1. Оценочный лист (чек-лист) №_____

указывается в соответствии с порядковым номером ситуации (сценария)

для экзаменационной станции «Получение изображения и описание патологических изменений органов брюшной полости» объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) по учебной дисциплине «Медицинская визуализация»

ФИО студента _____

Факультет _____ группа _____ курс _____
 Кафедра _____

Практический навык (манипуляция): получение изображения и описание патологических изменений органов брюшной полости

Таблица 9

| № п/п | Параметр выполнения действия | Отметка в баллах |
|----------|--|--|
| 1. | Убедился заранее в наличии всего необходимого для проведения процедуры | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 2. | Проверил оборудование и настройки, подготовил оснащение к проведению УЗИ органов брюшной полости в В-режиме | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 3. | Надел перчатки медицинские | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 4. | Нанес гель специализированный для УЗИ на все зоны предстоящего исследования: | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 5. | область печени | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 6. | эпигастральную область | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 7. | область селезенки | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 8. | Нанес гель специализированный для УЗИ на датчик | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 9. | Начал выполнение УЗИ органов брюшной полости: | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 10. | расположил датчик для проведения ультразвукового исследования печени | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 11. | смог вывести изображение печени | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 12. | прокомментировал результат о наличии/отсутствии патологических изменений в печени | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 13. | расположил датчик для проведения ультразвукового исследования желчного пузыря и желчных протоков | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 14. | смог вывести изображение желчного пузыря и желчных протоков | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 15. | прокомментировал результат о наличии/отсутствии патологических изменений в желчном пузыре и желчных протоках | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 16. | расположил датчик для проведения ультразвукового исследования поджелудочной железы | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 17. | смог вывести изображение поджелудочной железы | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 18. | прокомментировал результат о | <input type="checkbox"/> 1 |

| | | |
|-----|--|--|
| | наличии/отсутствии патологических изменений в поджелудочной железе | <input type="checkbox"/> 0 |
| 19. | расположил датчик для проведения ультразвукового исследования селезенки | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 20. | смог вывести изображение селезенки | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 21. | прокомментировал результат о наличии/отсутствии патологических изменений в селезенке | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 22. | Завершил исследование | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 23. | Снял перчатки медицинские и утилизировал в контейнер для отходов класса Б | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 24. | Обработал руки гигиеническим способом | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 25. | Записал полученную информацию в бланк для экзаменуемого | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| 26. | Сформулировал верное заключение | <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 |
| | Итоговая отметка в баллах | |

(ФИО экзаменатора)

(подпись)

Дата _____

12.2. Шкала снятия баллов для оценочного листа (чек-листа) №_____
Таблица 10

| Описание элементов действия ² | Уровень выполнения |
|--|--------------------|
| | |

12.3. Шкала преобразования (пересчет) баллов, полученных экзаменуемым при выполнении действий на станции, в 10-балльную шкалу оценивания для оценочного листа (чек-листа) №_____
Таблица 11

| Отметка в баллах | 10-балльная шкала оценивания |
|------------------|------------------------------|
| 26 – 25 | 10 |
| 24 – 23 | 9 |
| 22 – 20 | 8 |
| 19 – 17 | 7 |
| 16 – 14 | 6 |
| 13 – 12 | 5 |
| 11 – 10 | 4 |

² При необходимости описываются возможные ошибки с указанием их влияния на оценку элемента.

| | |
|-------|---|
| 9 – 5 | 3 |
| 4 – 2 | 2 |
| 1 | 1 |

13. Дефектная ведомость

к оценочному листу (чек-листву) №_____

указывается в соответствии с порядковым номером ситуации (сценария)

для экзаменационной станции «Получение изображения и описание патологических изменений органов брюшной полости» объективного структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) по учебной дисциплине «Медицинская визуализация»

ФИО студента _____

Факультет _____ группа _____ курс _____

Кафедра _____

Практический навык (манипуляция): получение изображения и описание патологических изменений органов брюшной полости

Таблица 11

| № п/п | Список нерегламентированных и небезопасных действий, отсутствующих в оценочном листе (чек-листе) | Дата | Подпись экзаменатора |
|----------|--|------|-------------------------|
| | | | |
| | | | |
| № п/п | Список дополнительных действий, имеющих клиническое значение, не внесенных в оценочный лист (чек-лист) | Дата | Подпись экзаменатора |
| | | | |
| | | | |

Рекомендации по организации станции «Получение изображения и описание патологических изменений органов брюшной полости» ОСКЭ при проведении следующего экзамена

(ФИО экзаменатора)

(подпись)

14. Бланк для экзаменуемого
к оценочному листу (чек-листу) №_____
указывается в соответствии с порядковым номером ситуации (сценария)
для экзаменационной станции «Получение изображения и описание
патологических изменений органов брюшной полости» объективного
структурированного клинического экзамена (ОСКЭ) по учебной
дисциплине «Медицинская визуализация»

ФИО студента_____

Факультет_____ группа_____ курс_____

Кафедра_____

Практический навык (манипуляция): получение изображения и описание
патологических изменений органов брюшной полости

| № п/п | Параметр ³ | Отметьте правильное утверждение ³ |
|----------|-----------------------|---|
| 1. | | |
| 2. | | |
| 3. | | |
| 4. | | |
| 5. | | |
| 6. | | |
| 7. | | |
| 8. | | |
| 9. | | |
| 10. | | |
| 11. | | |
| 12. | | |
| 13. | | |
| 14. | | |
| 15. | | |
| 16. | | |
| 17. | | |
| 18. | | |
| 19. | | |
| 20. | | |
| 21. | | |
| 22. | | |
| 23. | | |
| 24. | | |
| 25. | | |
| 26. | | |

³ Заполняется экзаменатором в соответствии с ситуацией (сценарием) накануне экзамена