федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОРДИНАТОРОВ ПО ПРАКТИКЕ**

**КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА ПО УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКЕ**

по направленности

31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования – ординатуры по направлению подготовки (специальности) *31.08.11 Ультразвуковая диагностика*, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № от

Оренбург

1. **Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по практике содержит типовые контрольно-оценочные материалы для контроля сформированных в процессе прохождения практики результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета.

Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по данному виду практики, определенной в учебном плане ОПОП и направлены на проверку сформированности умений, навыков и практического опыта по каждой компетенции, установленной в программе практики.

В результате прохождения практики у обучающегося формируются **следующие компетенции:**

(ПК-1) готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

(ПК-2) готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными

(ПК-5) готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

(ПК-6) готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов

(ПК-7) готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

(УК-1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

1. **Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся.**

Промежуточная аттестация по практике в форме зачета с оценкой проводится по контролю освоения практических навыков и практического опыта, отраженных в дневнике и отчете о прохождении клинической практики (***образцы дневника и отчета с перечнем практических навыков представлены в методических рекомендациях для ординаторов по прохождению практики***).

**Критерии оценивания на зачете по практике**

«ОТЛИЧНО». При отсутствии нарушения сроков сдачи отчетной документации, вся документация оформлена в соответствие с требованиями, положительная характеристика с места практики. Продемонстрировал высокую активность в ходе практики. На зачете демонстрирует хорошее владение практическими навыками. Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.

«ХОРОШО». При отсутствии нарушения сроков сдачи отчетной документации, в отчетной документации присутствуют негрубые ошибки и недочеты, свидетельствующие о некотором снижении уровня профессионализма выполнения заданий. Положительная характеристика с места практики. Демонстрация практического навыка с небольшими ошибками, но без грубых нарушений алгоритма. Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»**.** Небольшие нарушения сроков сдачи отчетной документации без уважительной причины, в отчетной документации присутствуют ошибки и недочеты, свидетельствующие о снижении уровня профессионализма выполнения заданий. Демонстрация практического навыка с одной/двумя грубыми ошибками. В ответе нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»**.** Документация оформлена с серьезными замечаниями. Отсутствует положительная характеристика с места работы. Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

**Практические задания для проверки сформированных умений, навыков, приобретенного практического опыта**

1.Перечень практических заданий (профессиональных умений (компетенций)) для проверки сформированных умений и навыков

2. Ситуационные задачи

**1.Перечень** **профессиональных умений (компетенций) для оценки уровня их освоения по Производственной практике по ультразвуковой диагностике**

**Перечень профессиональных умений**

|  |
| --- |
| Название |
| 1. Выявлять общие и специфические признаки заболевания. |
| 1. Определять, какие функциональные методы обследования необходимо назначить больному для уточнения диагноза. |
| 1. Определять показания и противопоказания для проведения того или иного метода обследования. |
| 1. Оформлять соответствующую методу медицинскую документацию, дать заключение по проведенному обследованию. |
| 1. Определить пригодность аппарата к работе. |
| 1. Проведение ультразвукового исследования (двухмерное ультразвуковое сканирование в режиме реального времени - в режимах развертки В и М) органов пациента с соблюдением техники безопасности. |
| Сердца |
| Брюшной аорты |
| Печени |
| Почек |
| Поджелудочной железы |
| Желчного пузыря |
| Желчных путей |
| Мочевого пузыря |
| Предстательной железы |
| Надпочечников |
| Селезенки |
| Брюшного отдела аорты |
| Нижней полой вены |
| Периферических сосудов |
| Молочной железы |
| Щитовидной железы |
| Лимфатических узлов |
| Матки |
| Яичников |
| Маточных труб |
| I триместра беременности |
| II и III триместра беременности |
| 1. Расчет основных ультразвуковых параметров с последующим их анализом. |
| 1. Формулировка ультразвукового диагноза по результатам ультразвукового исследования. |

1. **Ситуационные задачи**

Задача №1

У женщины 28 лет, жалобы на незначительные боли в правом подреберье после приема пищи. При ультразвуковом исследовании в 7-ом сегменте печени выявлено округлое, с четкими контурами гиперэхогенное образование, аваскулярное при цветном допплеровском исследовании, а также незначительная деформация желчного пузыря. В общем анализе крови, биохимическом исследовании крови (включая "печеночные" тесты и альфа - фетопротеин) патологических изменений не обнаружено. Высказано предположение о наличии кавернозной гемангиомы.

Какова тактика дальнейшего ведения этой пациентки наиболее оправдана?

А. выполнение прицельной биопсии этого образования печени под ультразвуковым контролем

Б. выполнение рентгеноконтрастной ангиографии и / или спиральной КТ и / или МРТ

В. динамическое ультразвуковое наблюдение каждые 3 месяца в течении первого года

Задача №2

При профилактическом ультразвуковом исследовании у 40-летнего мужчины выявлено увеличение печени, выраженные ее диффузные изменения (ультразвуковая картина "яркой печени") в сочетании с признаками хронического панкреатита (неровность контуров поджелудочной железы, расширение панкреатического протока до 0,6 см, наличие кисты в области тела поджелудочной железы диаметром 2,0 см).

Требуется для уточнения характера поражения печени выполнение ее пункционой биопсии с последующим гистологическим исследованием?

А. нет, не требуется

Б. да, требуется

Задача №3

К., 10 лет, на УЗИ - печень нормальных размеров. Эхогенность паренхимы незначительно диффузно повышена с наличием мелких гиперэхогенных включений. Сосудистый рисунок подчёркнут из-за периваскулярного фиброза. Предположительный диагноз.

Задача №4

У больного вирусным циррозом печени при ультразвуковом исследовании в 6-ом сегменте печени обнаружено наличие округлого гиперэхогенного образования диаметром 2,0 см с четкими, ровными контурами, в периферической части которого обнаружены мелкие сосуды с артериальной формой кровотока.

Какое диагностическое предположение?

Задача №5

У больной, перенесшей лапароскопическую холицистэктомию, через 3 месяца после операции появилась лихорадка, ускорение СОЭ, лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом.

При абдоминальном ультразвуковом исследовании в правой доле печени выявлено гипоэхогенное образование с нечеткими, неровными контурами диаметром 4,0 см.

Какая лечебная тактика наиболее оправдана?

А. амбулаторное лечение антибактериальными средствами

Б. госпитализация в хирургический стационар для выполнения лапаротомии и санации очага инфекции

В. госпитализация в хирургический стационар для выполнения чрескожного дренирования под контролем ультразвука

Задача №6

В., 10 лет, на УЗИ желчный пузырь обычных размеров, контуры ровные, стенка не утолщена по задней стенке определяется гиперэхогенное образование d=4,6 мм с эффектом «акустической» тени не смещаемое при перемене положения тела. Предположительный диагноз?

Задача №7

А., 14 лет, на УЗИ - желчный пузырь спавшийся, правильной формы. Стенки его значительно утолщены до 10 мм. Определяется кровоток в стенке. Предположите диагноз.

Задача №8

У пациента, поступившего в клинику с жалобами на боли в правом подреберье, возникающими после приема пищи, при ультразвуковом исследовании желчного пузыря выявляются множественные точечные гиперэхогенные структуры в толще стенки желчного пузыря без изменения ее толщины и контуров. Предположительный диагноз?

Задача №9

И., 14 лет, на УЗИ - поджелудочная железа резко увеличена, паренхима однородная, гипоэхогенная. Контуры нечеткие плохо просматриваются крупные сосуды за поджелудочной железой. Предположите диагноз.

Задача №10

Л., 13 лет, на УЗИ поджелудочная железа нормальных размеров контуры ровные, подчеркнутые структура однородная гиперэхогенная. Предположите диагноз.

Задача №11

К., 18 лет, на УЗИ - поджелудочная железа резко увеличена, паренхима однородная, гипоэхогенная. Контуры нечеткие плохо просматриваются крупные сосуды за поджелудочной железой. Предположите диагноз.

Задача №12

Т., 13 лет, на УЗИ поджелудочная железа нормальных размеров контуры ровные, подчеркнутые структура однородная гиперэхогенная. Предположите диагноз.

Задача №13

Врач ультразвуковой диагностики "снимает" диагноз ультразвукового исследования :

А. верно

Б. неверно

В. верно при условии отсутствия паренхиматозной перемычки Г. верно при условии наличия гидронефроза

Д. верно при условии отсутствия изменений толщины и структуры паренхимы

Задача №14

У пациента при ультразвуковом исследовании в простой кисте почки обнаружено пристеночное гиперэхогенное включение диаметром 3 мм, несмещаемое, округлой формы с четкой границей и акустической тенью.

Рекомендуется:

А. динамическое наблюдение 1 раз в месяц Б. пункция кисты

В. оперативное лечение

Г. проведение ангиографического исследования

Д. проведение допплерографического исследования

Задача №15

У больного предполагается хронический гломерулонефрит. Ультразвуковое исследование почек:

А. информативно

Б. не информативно

В. информативно только при наличии клинико - лабораторной ремиссии в течении 3 лет.

Г. информативно только при наличии изменений в анализе мочи

Задача №16

М., 1 месяц, на УЗИ почки нормальных размеров. Слева паренхима почки гипоэхогенная хорошо дифференцирована, просвет лоханки не определяется. Определяется значительное повышение эхогенности нижней половины собирательного комплекса, правая почка интактная. Предположительный диагноз?

Задача №17

Д., 2 года, на УЗИ - почки нормальных размеров. Слева в верхнем полюсе без выхода на контур определяется округлый очаг с эхогенной и тонкой капсулой d 44 мм, с неоднородным гипоэхогенным содержимым. Справа почка интактная. Эхографические признаки соответствуют.

Задача №18

П., 12 лет, на УЗИ - селезенка нормальных размеров, контуры ровные структура неоднородная. В верхнем полюсе селезенки лоцируется объемное образование овальной формы с четкими контурами размером 46 мм в d, неоднородной структуры, гипоэхогенное, с гиперэхогенной капсулой. Эхографические признаки соответствуют.

Задача №19

Д., 8 лет, на УЗИ - селезенка увеличена в размерах, контуры ровные, структура однородная, левая доля печени увеличена и в виде языка вклинивается между селезенкой и боковой стенкой живота, паренхима печени относительно паренхимы селезенки менее эхогенная. Эхографические признаки соответствуют.

Задача №20

У больного отмечается увеличение группы лимфатических узлов на шее слева. Жалуется на слабость, потерю веса. Перечислите эхографические признаки, подозрительные на злокачественную аденопатию.

**Образец зачетного билета**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра внутренних болезней

Подготовка кадров высшей квалификации - ординатура

Специальность: 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика»

Практика: Клиническая практика по ультразвуковой диагностике

**ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. Проверка и собеседование по Отчету о прохождении практики.
2. Анализ дневника практики. Проверка выполнения практического задания 1 № 6.
3. Проблемно-ситуационная задача №5

Заведующий кафедрой

внутренних болезней

д.м.н., профессор Т.В. Чернышева

Декан факультета подготовки

кадров высшей квалификации

к.м.н., доцент И.В.Ткаченко

«\_\_\_\_» марта 2019

**Таблица соответствия результатов обучения по практике и оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемая компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/практического задания) |
| 1 | **УК-1**: готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | Знать  основные принципы, законы и категории профессиональных знаний в области лучевой диагностики в их логической целостности и последовательности | Практические задания №1-3,7-8  Задачи №1-20 |
| Уметь  абстрактно мыслить, анализировать и делать выводы, формировать профессиональное мышление, |
| использовать основы философских знаний для оценивания и анализа различных социальных тенденций, явлений и фактов, формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды и убеждения, переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности |
| уметь интерпретировать результаты ультразвукового метода исследования формировать заключение по результатам ультразвукового исследования |
| Владеть  клиническим мышлением, профессионально ориентироваться в сложной патологии, иметь углубленные знания смежных дисциплин | Практические задания №1-3,7-8 |
| владеть методологией диагностики заболеваний и повреждений органов и систем на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики, в том числе ультразвукового исследования |
| Иметь практический опыт  решения профессиональных задач по диагностической деятельности врача ультразвуковой диагностики | Анализ дневника практики |
| 2 | **ПК-1**: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания | Знать  законы и иные нормативные правовые акты российской федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; | Практические задания №1-11  Задачи №1-20 |
| методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; методику определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; принципы организации программ профилактики, диспансеризацию населения; особенности первичной, вторичной и третичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний;современные методики ультразвуковой диагностики; ранние ультразвуковые признаки патологии органов брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза, поверхностных органов; методы профилактики возникновений заболеваний различных органов; устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания |
| Уметь  использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; анализировать информацию о состоянии здоровья населения; составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению формированию здорового образа жизни; интерпретировать результаты лабораторных и ультразвукового методов исследования; использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности; использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие заболеваний |
| Владеть  методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; методикой определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; методами организации гигиенического образования и воспитания населения; методикой формирования и реализации профилактических программ; выполнением узи различных органов и систем с целью выявления ранних симптомов патологии; навыками осуществления санитарно- просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здоровья, предупреждение возникновения заболеваний, методами профилактики заболеваний формирования и реализации профилактических программ; алгоритмом выполнения основных лучевых методов исследования (узи, рентгенологические, кт, мрт, радионуклидные исследования) | Практические задания №1-11 |
| владеть необходимым минимумом ультразвуковых методик: двухмерным ультразвуковым сканированием в режиме реального времени (в режимах развертки в и м),режимами цветовой и спектральной допплерографии, исходя из возможностей ультразвукового диагностического прибора |
| Иметь практический опыт  проведения комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания | Анализ дневника практики |
| 3 | **ПК-2**: готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными | Знать  приказы и другие нормативные акты российской федерации, определяющие деятельность службы лучевой диагностики и отдельных ее структурных подразделений | Практические задания №1-11  Задачи №1-20 |
| основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения; основные и дополнительные методы обследования, необходимые для оценки состояния внутренних органов и результатов лечения на этапах наблюдения; алгоритм обследования пациентов с заболеванием внутренних органов; ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации; - требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры; комплексную взаимосвязь между общими заболеваниями -правила составления диспансерных групп; основные причины диспансеризации больных с различными заболеваниями; задачи и основные направления исследований в области общественного здоровья; понятие о планировании исследования; основы качественных и количественных методов исследования в общественном здравоохранении; организацию работы с информацией при проведении исследований; понятие о достоверности результатов исследования; понятие моделирования при проведении исследований; понятие о доказательной медицине и доказательной медицинской практике |
| Уметь  анализировать и оценивать качество медицинской, специализированной помощи, состояние здоровья населения, влияние его факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи; провести общеклиническое исследование по показаниям; выяснить жалобы пациента. собирать анамнез заболевания и жизни, заполнять карту здоровья; проводить клиническое обследование пациента: внешний осмотр, оценку локального статуса; формировать диспансерные группы; обосновать необходимость проведения методов профилактики заболеваний различных органов; выявлять состояния, угрожающие жизни больного, связанные с заболеваниями; работать с профессиональной, в том числе научной литературой; определить тему исследования в области общественного здоровья, актуальность темы, формулировать цель, задачи; правильно выбирать единицу наблюдения, объект, предмет, методы исследования в области общественного здоровья; составить план исследования; оформить результаты исследования. |
| Владеть  навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здоровья, предупреждение заболеваний; навыками заполнения учетно-отчетной документации врача ультразвуковой диагностики; навыками оформления информированного согласия; методами контроля за эффективностью диспансеризации; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки научной информации; основами организации, планирования, проведения, обработки результатов исследования по общественному здравоохранению и их публичного представления; способами организации прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию социальных, экономических, эпидемиологических и других условий, оказывающих влияние на здоровье и качество жизни населения | Практические задания №1-11 |
| Иметь практический опыт  проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными | Анализ дневника практики |
|  | **ПК-5**: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем | Знать  основы анатомии и физиологии человека, поло-возрастные особенности; основы общей патологии человека, иммунобиологии и реактивности организма; международную классификацию болезней; | Практические задания № 1-11  Задачи №1-20 |
| этиологию, патогенез, патофизиологию и симптоматику болезней, в диагностике которых используются лучевые методы; ультразвуковую анатомию и ультразвукрвую физиологию органов и систем человека; ультразвуковую семиотику нарушений развития, повреждений и заболеваний органов и систем человека; принципы дифференциальной диагностики заболеваний и повреждений органов и тканей при использовании лучевых методов исследования; алгоритмы лучевой диагностики заболеваний и повреждений;фармакологические и клинические основы применения контрастных веществ в эхографии; |
| основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику); современные методы оценки состояния функций различных органов и систем, необходимые для определения ведущего синдрома патологии, постановки диагноза в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; алгоритм диагностики патологических состояний различных органов; алгоритм диагностики неотложных состояний; классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики заболеваний внутренних органов |
| Уметь  проводить диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики, в том числе ультразвуковой диагностики |
| дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, исходя из возможностей ультразвукового метода исследования, а также с помощью других методов визуализации (рентгенографии, компьютерной рентгеновской томографии, магнитно-резонансной томографии, радионуклидных методов исследования, эндоскопии) |
| уметь выявить ультразвуковые признаки изменений исследуемых органов, определить их локализацию, распространенность и степень выраженности |
| уметь сформировать заключение по результатам ультразвукового исследования |
| Владеть  владеть алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии с заболевания внутренних органов в соответствии с международной классификацией болезней; анализом основных лабораторных и инструментальных исследований; алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний | Практические задания № 1-11 |
| владеть навыками расчета и анализа основных ультразвуковых параметров |
| Иметь практический опыт  определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем | Анализ дневника практики |
|  | **ПК-6:** готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов | Знать  теоретические основы по ультразвуковой диагностике; ультразвуковую семиотику заболеваний органов гепатопанкреатобилиарной зоны,мочеполовой системы, поверхностно-расположенных органов и систем, органов малого таза, сосудистой, костно-мышечной систем, особенности ультразвукового симптомокомплекса новообразований и гнойно-воспалительных заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства | Практические задания № 1-11  Задачи №1-20 |
| Уметь  определить показания и целесообразность к проведению ультразвукового исследования; выбрать адекватные методики ультразвукового исследования; проводить исследования на различных типах современной ультразвуковой аппаратуры; провести ультразвуковое исследование, исходя из возможностей ультразвукового диагностического прибора; на основании ультразвуковой семиотики выявить изменения в органах и системах; отнести полученные данные к тому или иному классу заболеваний |
| оформлять протоколы проведенных ультразвуковых исследований с заключением о предполагаемом диагнозе, необходимом комплексе уточняющих лучевых и других инструментальных исследований не позднее 24 часов после проведения исследования |
| проводить диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики, в том числе ультразвуковой диагностики |
| уметь интерпретировать результаты лабораторных и ультразвукового методов исследования |
| Владеть  навыками проведения ультразвукового исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи | Практические задания № 1-11 |
| навыками и умениями оценки характера, качества и достаточности диагностической информации, полученной в результате проведенного в серошкальных, допплеровских, трех- и четырехмерных и эластографических режимах сканирования ультразвукового исследования |
| владеть навыками и умениями проведения дуплексного сканирования с цветовым допплеровским картированием (дс с цдк) сосудистой системы |
| Иметь практический опыт  применения методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов | Анализ дневника практики |
|  | **ПК-7**: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих | Знать  формы и методы организации гигиенического образования и воспитания  населения; основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние  здоровья; хронические неинфекционные заболевания, вносящие  наибольший вклад в структуру смертности; главные составляющие  здорового образа жизни | Практические задания №1-3  Задачи №1-20 |
| Уметь  организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов  их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего  здоровья и здоровья окружающих; анализировать значение различных  факторов в формировании индивидуального здоровья человека и  населения страны, города, села, объяснять влияние различных факторов  на здоровье человека; устанавливать взаимосвязь между индивидуальным  здоровьем человека и здоровьем населения города, страны; понимать  значение образа жизни для сохранения здоровья человека и планировать  свою жизнедеятельность на основе знаний о здоровом образе жизни. |
| Владеть  навыками формирования у населения, пациентов и членов их семей  мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и  здоровья окружающих; | Практические задания №1-3 |
| Иметь практический опыт готовности к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих | Анализ дневника практики |