

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Научно-клинический центр имени Башларова»**

Документ подписан электронной подписью
Магомедов Сапарчамагомед Магомедович
РЕКТОР
АНО ВО "НАУЧНО-КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИМЕНИ БАШЛАРОВА"
020170EA00DFB3C29C481C47312D6D945A
Срок действия с 27.01.2026 до 27.04.2027
Подписано: 26.06.2026 11:31 (UTC)

Утверждаю
Проректор по учебно-
методической работе

_____ А.И. Аллахвердиев
«1» июня 2026 г.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Б2.О.01(П) Производственная практика (клиническая)
Уровень профессионального образования	Высшее образование- подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры
Специальность	31.08.11 Ультразвуковая диагностика
Квалификация	Врач-ультразвуковой диагност
Форма обучения	Очная

Махачкала, 2026

Оценочные материалы по производственной практике (клиническая практика)

Освоение производственной практики (клиническая практика) направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

УК-1 - Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.

УК-4 - Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности.

ОПК-1 - Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.

ОПК-2 - Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

ОПК-4 - Способен проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты

ОПК-5 - Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинских работников.

ОПК-6 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

1. Компоненты контроля и их характеристика

Текущий контроль осуществляется руководителем практики, который контролирует: - выполнение индивидуального плана-задания,

- правильность ведения отчетной документации по практике,
- соблюдение ординатором всех правил и норм поведения на рабочем месте, -

освоение программы практики в рамках заявленных компетенций. **Промежуточная аттестация**

- завершающий этап прохождения практики,
- проводится в форме зачета/экзамена (защита отчета по практике), -

осуществляется в двух направлениях:

= оценка результатов обучения по практике; = оценка сформированности компетенций в рамках практики.

2. Шкалы и процедуры оценивания.

2.1. Заключение руководителя практики о реализации запланированных результатов обучения по практике и сформированности компетенций в рамках программы практики (далее – заключение руководителя практики)

Критерии заключения:

- **Положительное заключение:** «Планируемые результаты обучения достигнуты, индикаторы достижения компетенций проявлены, компетенции сформированы» необходимые практические навыки, предусмотренные программой практики, освоены и подкреплены теоретическими знаниями. Компетенции в рамках освоения программы практики сформированы.

- **Отрицательное заключение:** «Планируемые результаты обучения не достигнуты, индикаторы достижения компетенций не проявлены, компетенции не

сформированы» необходимые практические навыки, предусмотренные программой практики, не сформированы и теоретическое содержание не освоено. Компетенции в рамках освоения программы практики не сформированы.

2.2 Форма промежуточной аттестации – зачет/экзамен

2.3 Процедура оценивания – собеседование

2.4 Шкалы оценивания результатов обучения соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (сформированность компетенций) в рамках раздела (ов) практики

Форма промежуточной аттестации – Зачет

Результат	Критерии оценивания результатов обучения	Критерии оценивания сформированности компетенций
«Планируемые результаты обучения достигнуты, компетенция сформирована»	Необходимые практические умения и навыки, предусмотренные в рамках освоения раздела (ов) программы практики, сформированы и подкреплены теоретическими знаниями.	Компетенция в рамках раздела практики сформирована. Большинство требований в соответствии с Разделом 1 рабочей программы, предъявляемых к освоению компетенции, выполнены.
«Планируемые результаты обучения не достигнуты, компетенция не сформирована»	Необходимые практические умения и навыки, предусмотренные в рамках освоения раздела (ов) программы практики, не сформированы и теоретическое содержание не освоено.	Компетенция в рамках раздела практики не сформирована. Ни одно или многие требования в соответствии с Разделом 1 рабочей программы, предъявляемые к освоению компетенции, не выполнены.

Форма промежуточной аттестации – Экзамен

Результат	Критерии оценивания результатов обучения	Критерии оценивания сформированности компетенций
Отлично	- положительное заключение руководителя практики, - глубокое и прочное освоение материала программы практики, - исчерпывающее, последовательное, четкое и логически стройное применение материалов программы практики, - способность тесно увязывать теорию с практикой, свободное применение	Компетенция сформирована. Демонстрирует полное понимание круга вопросов оцениваемой компетенции. Все требования в соответствии с Разделом 2 рабочей программы, предъявляемые к освоению компетенции, выполнены. Проявляет высокий уровень самостоятельности и адаптивности в использовании теоретических знаний,

	полученных знаний, умений и навыков, в том числе при их видоизменении, - использование при ответе опыта практической деятельности, - правильное обоснование принятого решения, - исчерпывающее и целостное владение навыками и приемами выполнения практических задач. -	практических умений и навыков и в профессиональной деятельности. Готов к самостоятельной конвертации знаний, умений и навыков в практику.
Хорошо	- положительное заключение руководителя практики; - твердое знание материала программы практики, грамотное, без существенных неточностей в ответах его применение; - правильное применение теоретических положений и полученного опыта практической деятельности при решении задач; - владение необходимыми навыками и приемами их выполнения.	Компетенция сформирована. Демонстрирует значительное понимание круга вопросов оцениваемой компетенции. Все требования в соответствии с Разделом 2 рабочей программы, предъявляемые к освоению компетенции, выполнены. Проявляет достаточный уровень самостоятельности в использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности.
Удовлетворительно	- положительное заключение руководителя практики; - освоение только основного материал без детализации; - неточности в терминологии, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в ответах; - затруднения при выполнении практических работ.	Компетенция сформирована. Демонстрирует частичное понимание круга вопросов оцениваемой компетенции. Большинство требований в соответствии с Разделом 2 рабочей программы, предъявляемых к освоению компетенции, выполнены. Несамостоятелен при использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности.
Неудовлетворительно	Выставляется обучающемуся, который имеет отрицательное заключение руководителя	Демонстрирует непонимание или небольшое понимание

	практики хотя бы по одному разделу.	круга вопросов оцениваемой компетенции. Ни одно или многие требования в соответствии с Разделом 1 рабочей программы, предъявляемые к освоению компетенции, не выполнены.
--	-------------------------------------	--

При оценке «Неудовлетворительно» хотя бы в рамках одной компетенции выставляется итоговая оценка «Неудовлетворительно».

При отрицательном заключении руководителя практики хотя бы по одному разделу или отсутствию отчета по практике выставляется итоговая оценка «Неудовлетворительно».

Вопросы к собеседованию (защите отчета по практике):

1. Каковы основные физические принципы ультразвукового исследования?
2. Какие виды ультразвуковых датчиков существуют и в каких случаях они применяются?
3. Какие артефакты встречаются при УЗИ и как их минимизировать?
4. Какие нормативные документы регламентируют проведение УЗИ в РФ?
5. Каковы меры безопасности при проведении ультразвуковых исследований?
6. Какие анатомические структуры оцениваются при УЗИ брюшной полости?
7. Как проводится подготовка пациента к УЗИ органов брюшной полости?
8. Каковы эхографические признаки острого холецистита?
9. Как дифференцировать доброкачественные и злокачественные образования печени?
10. Какие признаки цирроза печени можно выявить на УЗИ?
11. Каковы нормальные размеры почек по УЗИ?
12. Какие признаки гидронефроза можно увидеть на УЗИ?
13. Как выглядит мочекаменная болезнь на ультразвуковом исследовании?
14. Каковы эхографические критерии хронического пиелонефрита?
15. Как проводится УЗИ мочевого пузыря с определением остаточной мочи?
16. Каковы показания к трансвагинальному УЗИ?
17. Как проводится фолликулометрия и в каких случаях она назначается?
18. Какие УЗИ-признаки эндометриоза можно обнаружить?
19. Как выглядит миома матки на УЗИ?
20. Какие изменения в яичниках могут указывать на синдром поликистозных яичников (СПКЯ)?
21. Каковы сроки проведения скрининговых УЗИ при беременности?
22. Какие параметры оцениваются при первом скрининге (11–14 недель)?
23. Какие маркеры хромосомных аномалий можно выявить на УЗИ?
24. Как диагностируется предлежание плаценты?
25. Каковы признаки задержки внутриутробного развития плода?
26. Каковы основные режимы эхокардиографии (В-режим, М-режим, доплер)?
27. Как оценивается сократительная способность миокарда левого желудочка?
28. Каковы эхографические признаки гипертрофии левого желудочка?
29. Как диагностируется перикардальный выпот на ЭхоКГ?
30. Какие параметры оцениваются при доплерографии сердца?
31. Каковы основные показания для дуплексного сканирования сосудов шеи?
32. Как оценивается степень стеноза сонных артерий?
33. Каковы признаки тромбоза глубоких вен нижних конечностей?
34. Как проводится УЗИ при варикозной болезни?
35. Какие параметры оцениваются при УЗИ артерий нижних конечностей?

36. Каковы нормальные размеры щитовидной железы по УЗИ?
37. Какие УЗ-признаки диффузного токсического зоба?
38. Как дифференцировать кисты и узлы щитовидной железы?
39. Каковы признаки аутоиммунного тиреоидита на УЗИ?
40. Как выглядит аденома паращитовидной железы?
41. Каковы особенности УЗИ у новорождённых?
42. Как проводится нейросонография и какие патологии она выявляет?
43. Каковы признаки дисплазии тазобедренных суставов у младенцев?
44. Как выглядит инвагинация кишечника на УЗИ?
45. Каковы особенности УЗИ почек у детей?
46. Как отличить кисту от солидного образования на УЗИ?
47. Какие методы УЗИ (эластография, контрастное УЗИ) помогают в дифференциальной диагностике?
48. Какие ошибки чаще всего допускаются при проведении УЗИ?
49. Как правильно описать заключение УЗИ-исследования?
50. Какие клинические случаи из вашей практики были наиболее сложными и как вы их решали?

Ситуационные задачи

Задача 1 (УЗИ брюшной полости)

Ситуация: Пациент 45 лет жалуется на боли в правом подреберье, тошноту после жирной пищи. На УЗИ в проекции желчного пузыря определяется гиперэхогенное образование с акустической тенью, стенка пузыря утолщена до 5 мм, положительный симптом Мерфи.

Вопрос: Какое заключение можно сделать по данным УЗИ? Какие дополнительные методы диагностики могут потребоваться?

Эталон ответа:

- **Заключение:** Признаки калькулезного холецистита (камень в желчном пузыре, утолщение стенки, положительный симптом Мерфи).
- **Дополнительно:** ОАК (лейкоцитоз), биохимия (билирубин, ЩФ), при осложнениях – КТ или МРХПГ.

Задача 2 (Акушерство, 1-й скрининг)

Ситуация: Беременная 12 недель, на УЗИ копчико-теменной размер (КТР) соответствует сроку, толщина воротникового пространства (ТВП) – 3,5 мм, носовая кость визуализируется.

Вопрос: О чем говорит увеличение ТВП? Какие дальнейшие действия?

Эталон ответа:

- **Интерпретация:** ТВП > 3 мм – маркер хромосомных аномалий (синдром Дауна, Эдвардса).
- **Действия:** Консультация генетика, биохимический скрининг (РАРР-А, β-ХГЧ), при высоком риске – инвазивная диагностика (амниоцентез).

Задача 3 (УЗИ почек)

Ситуация: Пациент 60 лет с жалобами на почечную колику. На УЗИ: в средней трети правого мочеточника гиперэхогенное образование 7 мм с акустической тенью, пиелозктазия до 18 мм.

Вопрос: Каков диагноз? Какой метод подтвердит обструкцию?

Эталон ответа:

- **Диагноз:** Камень правого мочеточника с обструкцией и пиелозктазией.

- **Подтверждение:** КТ урография (точная локализация камня), экскреторная урография.

Задача 4 (ЭхоКГ)

Ситуация: Пациент 70 лет с одышкой при нагрузке. На ЭхоКГ: аортальный клапан с ограниченной подвижностью створок, градиент давления 45 мм рт. ст., площадь отверстия 0,8 см².

Вопрос: Какое поражение клапана? Какая тактика ведения?

Эталон ответа:

- **Диагноз:** Аортальный стеноз тяжелой степени.
- **Тактика:** Консультация кардиохирурга для решения вопроса о протезировании клапана.

Задача 5 (УЗИ щитовидной железы)

Ситуация: Женщина 35 лет с узелковым образованием в щитовидной железе. На УЗИ: гипоехогенный узел 1,5 см с микрокальцинатами, кровоток по периферии.

Вопрос: Какая категория по TI-RADS? Что делать дальше?

Эталон ответа:

- **TI-RADS 4** (подозрительные признаки).
- **Действия:** Тонкоигольная аспирационная биопсия (ТАБ) под УЗ-контролем.

Задача 6 (УЗИ в гинекологии)

Ситуация: Женщина 28 лет с задержкой менструации и положительным тестом на беременность. На трансвагинальном УЗИ: в матке плодное яйцо не визуализируется, в правой трубе гипоехогенное образование с кровотоком, жидкость в Дугласе.

Вопрос: Ваш диагноз? Какая неотложная помощь требуется?

Эталон ответа:

- **Диагноз:** Внематочная (трубная) беременность.
- **Действия:** Экстренная госпитализация, лапароскопия.

Задача 7 (УЗИ сосудов шеи)

Ситуация: Пациент 65 лет с транзиторной ишемической атакой. На дуплексном сканировании: гетерогенная бляшка в левой ВСА с сужением просвета на 60%.

Вопрос: О чем говорит гетерогенность бляшки? Какие рекомендации?

Эталон ответа:

- **Интерпретация:** Нестабильная бляшка (риск эмболии).
- **Рекомендации:** Консультация сосудистого хирурга, антиагреганты (аспирин), контроль липидов (статины).

Задача 8 (УЗИ молочных желез)

Ситуация: Женщина 50 лет с пальпируемым образованием в верхненаружном квадранте левой молочной железы. На УЗИ: гипоехогенное образование с неровными контурами, дорзальным усилением, микродольчатостью.

Вопрос: Какая категория по BI-RADS? Какие дальнейшие шаги?

Эталон ответа:

- **BI-RADS 4** (подозрение на злокачественность).
- **Действия:** Трепан-биопсия под УЗ-контролем, маммография.

Задача 9 (УЗИ в травматологии)

Ситуация: Мужчина 30 лет после падения жалуется на боль в плече. На УЗИ: прерывистость волокон сухожилия надостной мышцы, жидкость в субакромиальной сумке.

Вопрос: Какое повреждение? Какое лечение?

Эталон ответа:

- **Диагноз:** Частичный разрыв сухожилия надостной мышцы.
- **Лечение:** Иммобилизация, НПВП, при полном разрыве – операция.

Задача 10 (УЗИ в педиатрии)

Ситуация: Новорождённый 1 месяц, на УЗИ тазобедренных суставов: угол $\alpha - 48^\circ$,
угол $\beta - 70^\circ$.

Вопрос: Каков диагноз? Какая тактика?

Эталон ответа:

- **Диагноз:** Дисплазия тазобедренного сустава (тип IIb по Графу).
- **Тактика:** Консультация ортопеда, широкое пеленание/стремена Павлика.

Эти задачи охватывают ключевые аспекты ультразвуковой диагностики и могут использоваться для подготовки к экзаменам или клиническим разборам.

Задача 11 (УЗИ печени)

Ситуация: Пациент 55 лет с хроническим гепатитом С. На УЗИ: печень увеличена, эхогенность повышена, структура неоднородная, портальная вена расширена до 14 мм, селезенка увеличена (13 см).

Вопрос: Какие изменения видны на УЗИ? Какое осложнение развивается?

Эталон ответа:

- **Заключение:** Признаки цирроза печени с портальной гипертензией (гепатоспленомегалия, расширение портальной вены).
- **Осложнение:** Риск варикозного расширения вен пищевода и асцита.

Задача 12 (УЗИ в урологии)

Ситуация: Пациент 40 лет с почечной коликой. На УЗИ: в лоханке левой почки гиперэхогенное образование 8 мм с акустической тенью, чашечки расширены до 10 мм.

Вопрос: Каков диагноз? Какой метод подтвердит диагноз?

Эталон ответа:

- **Диагноз:** Нефролитиаз (камень лоханки левой почки) с обструкцией.
- **Подтверждение:** КТ почек без контраста (золотой стандарт).

Задача 13 (УЗИ в акушерстве)

Ситуация: Беременная 32 недели, на УЗИ: плацента расположена по передней стенке, нижний край перекрывает внутренний зев на 2 см.

Вопрос: Какое осложнение беременности? Какие рекомендации?

Эталон ответа:

- **Диагноз:** Полное предлежание плаценты.
- **Рекомендации:** Госпитализация, ограничение физической нагрузки, кесарево сечение в плановом порядке.

Задача 14 (ЭхоКГ)

Ситуация: Пациент 60 лет с жалобами на одышку. На ЭхоКГ: фракция выброса 35%, гипокинез передней стенки ЛЖ, зон жизнеспособного миокарда нет.

Вопрос: Какое заболевание? Какое лечение?

Эталон ответа:

- **Диагноз:** Ишемическая кардиомиопатия (постинфарктный кардиосклероз).
- **Лечение:** Ингибиторы АПФ, бета-блокаторы, ресинхронизирующая терапия (при показаниях).

Задача 15 (УЗИ щитовидной железы)

Ситуация: Пациентка 45 лет с узлом в щитовидной железе. На УЗИ: изоэхогенный узел 2 см с четкими контурами, хало-ободок 2 мм, кровоток центральный.
Вопрос: Какая категория по TI-RADS? Нужна ли биопсия?

Эталон ответа:

- **TI-RADS 3** (доброкачественные признаки).
- **Биопсия:** Не требуется, динамическое наблюдение через 6 месяцев.

Задача 16 (УЗИ в гинекологии)

Ситуация: Женщина 30 лет с болями внизу живота. На УЗИ: в правом яичнике образование 5 см с гиперэхогенными включениями, жидкость в малом тазу.
Вопрос: Какое образование? Какая тактика?

Эталон ответа:

- **Диагноз:** Эндометриоидная киста (шоколадная киста).
- **Тактика:** Лапароскопия, гормональная терапия после операции.

Задача 17 (УЗИ сосудов нижних конечностей)

Ситуация: Пациент 70 лет с отеком ноги. На УЗИ: в просвете общей бедренной вены гипоэхогенные тромбы, кровоток не регистрируется.
Вопрос: Какое состояние? Какое лечение?

Эталон ответа:

- **Диагноз:** Тромбоз глубоких вен (ТГВ).
- **Лечение:** Антикоагулянты (гепарин, затем варфарин/НОАК), компрессионный трикотаж.

Задача 18 (УЗИ молочных желез)

Ситуация: Женщина 60 лет с пальпируемым образованием. На УЗИ: гипоэхогенный очаг 1,5 см с нечеткими контурами и микрокальцинатами.
Вопрос: Какая категория по BI-RADS? Какие действия?

Эталон ответа:

- **BI-RADS 5** (высокий риск злокачественности).
- **Действия:** Срочная биопсия (трепан-биопсия), маммография, консультация онколога.

Задача 19 (УЗИ в травматологии)

Ситуация: Спортсмен 25 лет после травмы колена. На УЗИ: прерывистость передней крестообразной связки, гемартроз.
Вопрос: Какое повреждение? Какое лечение?

Эталон ответа:

- **Диагноз:** Разрыв передней крестообразной связки.
- **Лечение:** Артроскопическая реконструкция связки, иммобилизация.

Задача 20 (УЗИ в педиатрии)

Ситуация: Ребенок 2 месяца с рвотой. На УЗИ: гипертрофический пилорический стеноз (толщина мышечного слоя 5 мм, длина канала 18 мм).
Вопрос: Какое заболевание? Какое лечение?

Эталон ответа:

- **Диагноз:** Пилоростеноз.
- **Лечение:** Хирургическая коррекция (пилоромиотомия).