

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



Утверждаю
Проректор по учебно-методической работе

_____ А.И. Аллахвердиев
«25» февраля 2025 г.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Б2.В.01(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа)
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

Оценочные материалы по производственной практике (научно-исследовательская работа)

Освоение производственной практики (научно-исследовательская работа) направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

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

УК-2 - Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им.

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

УК-5 - Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.

ПК-1 - Способен вести медицинскую документацию в форме электронного документа

ПК-2 - Способность к определению медицинских показаний для проведения дополнительных исследований и подготовка рекомендаций лечащему врачу при диспансерном наблюдении пациента.

2. 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 (защита отчета по практике), - осуществляется в двух направлениях:

= оценка результатов обучения по практике;

= оценка сформированности компетенций в рамках практики.

1. 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

2.3 Процедура оценивания – защита отчета по практике

2.4 Шкалы оценивания результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (сформированность компетенций) в рамках практики

Результат	Критерии оценивания результатов обучения	Критерии оценивания сформированности компетенций
«Зачет»	<ul style="list-style-type: none"> - положительное заключение руководителя практики; - освоение материала программы практики; - последовательное, четкое и логически стройное использование материалов программы практики на защите отчета по практике; - способность тесно увязывать теорию с практикой; - свободное применение полученных знаний, умений и навыков; - использование на защите отчета опыта практической деятельности; - правильное обоснование решений, выводов; - целостное владение навыками и приемами выполнения практических задач. 	<p>Компетенция сформирована.</p> <p>Индикаторы достижения компетенции проявлены.</p> <p>Демонстрирует полное понимание круга вопросов оцениваемой компетенции.</p> <p>Все требования/составляющие индикаторов достижения компетенции в соответствии с Разделом 2 рабочей программы выполнены. Проявляет высокий уровень самостоятельности и адаптивности в использовании теоретических знаний, практических умений и навыков в профессиональной деятельности.</p> <p>Готов к самостоятельной конвертации знаний, умений и навыков в практику.</p>
«Незачет»	<ul style="list-style-type: none"> - отрицательное заключение руководителя практики <p>Либо на защите отчета по практике выявлено, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> - материал практики не освоен; - обучающийся допускает грубые неточности в терминологии, неправильные формулировки, нарушения логической последовательности в ответах на вопросы на защите отчета по практике; - значительные затруднения в обосновании решений, выводов. 	<p>Демонстрирует непонимание или небольшое понимание круга вопросов оцениваемой компетенции. Ни одно или многие требования/составляющие индикаторов достижения компетенции в соответствии с Разделом 2 рабочей программы не выполнены.</p>

При оценке «Незачет» хотя бы в рамках одной компетенции на зачете по практике выставляется оценка «Незачет».

При отрицательном заключении руководителя практики или отсутствии отчета по практике на зачете по практике выставляется оценка «Незачет».

Вопросы для тем научных исследований, проводимых при прохождении практики:

1. Каковы современные тенденции в развитии ультразвуковой диагностики?
2. Какие новые технологии в УЗИ-аппаратуре появились за последние 5 лет?

3. Как искусственный интеллект может улучшить интерпретацию ультразвуковых изображений?
4. Каковы преимущества и ограничения 3D/4D-УЗИ по сравнению с 2D?
5. Как можно минимизировать субъективность в интерпретации УЗ-изображений?
6. Какова роль УЗИ в ранней диагностике внематочной беременности?
7. Какие эхографические маркеры хромосомных аномалий плода наиболее информативны?
8. Как УЗИ может улучшить диагностику плацентарной недостаточности?
9. Каковы возможности ультразвуковой диагностики эндометриоза?
10. Какова точность УЗИ в определении задержки внутриутробного развития плода?
11. Каковы современные критерии диагностики диастолической дисфункции по УЗИ?
12. Какова роль стресс-эхокардиографии в оценке ишемической болезни сердца?
13. Какие новые методы эхокардиографии улучшают диагностику кардиомиопатий?
14. Как УЗИ помогает в ранней диагностике инфекционного эндокардита?
15. Каковы возможности ультразвука в оценке функции правого желудочка?
16. Какова диагностическая ценность УЗИ в выявлении ранних стадий цирроза печени?
17. Каковы эхографические признаки острого панкреатита?
18. Как УЗИ может помочь в дифференциальной диагностике опухолей печени?
19. Каковы возможности ультразвука в диагностике аппендицита у детей?
20. Какова роль УЗИ в оценке состояния желчевыводящих путей?
21. Каковы современные ультразвуковые критерии хронической болезни почек?
22. Какова роль УЗИ в диагностике обструктивной уропатии?
23. Какие новые методики улучшают визуализацию камней почек?
24. Как УЗИ может помочь в дифференциальной диагностике опухолей мочевого пузыря?
25. Каковы возможности ультразвука в оценке состояния предстательной железы?
26. Какова роль дуплексного сканирования в диагностике атеросклероза сонных артерий?
27. Каковы ультразвуковые критерии тромбоза глубоких вен?
28. Как УЗИ может помочь в оценке эффективности лечения варикозной болезни?
29. Каковы возможности ультразвука в диагностике аневризм брюшной аорты?
30. Какова роль УЗИ в мониторинге после ангиопластики?
31. Каковы эхографические признаки злокачественных и доброкачественных опухолей молочной железы?
32. Как УЗИ может помочь в ранней диагностике рака щитовидной железы?
33. Каковы возможности эластографии в дифференциальной диагностике опухолей печени?
34. Какова роль контрастного УЗИ в онкологической диагностике?
35. Каковы преимущества УЗИ перед КТ/МРТ в динамическом наблюдении за опухолями?
36. Каковы особенности ультразвуковой диагностики врождённых пороков развития у новорождённых?
37. Какова роль УЗИ в диагностике инвагинации кишечника у детей?
38. Каковы возможности нейросонографии в оценке состояния головного мозга у недоношенных детей?
39. Как УЗИ может помочь в диагностике дисплазии тазобедренных суставов?
40. Каковы особенности УЗИ-диагностики у детей с подозрением на аппендицит?
41. Каковы критерии оптимизации ультразвукового изображения при различных исследованиях?
42. Как правильно выбрать датчик для конкретного вида УЗИ-исследования?

43. Каковы основные артефакты в УЗИ и как их минимизировать?
44. Какова роль протоколирования в ультразвуковой диагностике?
45. Каковы современные стандарты проведения УЗИ в различных областях медицины?
46. Каковы перспективы использования портативных УЗИ-аппаратов в клинической практике?
47. Как телемедицина может изменить подход к ультразвуковой диагностике?
48. Каковы возможности дополненной реальности в УЗИ?
49. Как машинное обучение может автоматизировать анализ УЗИ-изображений?
50. Какие биомаркеры можно выявлять с помощью контрастного УЗИ?