

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 05.09.2023 14:28:56
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19737c

Приложение 3.4

**Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Уральский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра поликлинической терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики
Кафедра терапии



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности и молодежной политике
Т.В. Бородулина
«26» мая 2023 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

Б1.В.ДВ.01.02 Эхокардиография

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08. 12 Функциональная диагностика*

Квалификация: *Врач функциональной диагностики*

г. Екатеринбург
2023

Фонд оценочных средств по дисциплине «Эхокардиография» составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС ВО) по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика», утвержденного приказом Минобрнауки России от 02.02.2022 N 108, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022, регистрационный номер N 67705) и с учетом требований профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики», утвержденного приказом Минтруда России от 11.03.2019 г. №138н.

ФОС составлен:

№	ФИО	должность	уч.звание	уч. степень
1	Гришина И.Ф.	Зав. кафедрой поликлинической терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики	Профессор	Д.м.н.
2	Архипов М.В.	Заведующий кафедрой терапии	Профессор	Д.м.н.
3	Климушева Н.Ф.	Зам. главного врача по лечебной работе ГАУЗ СО «СОКБ №1»		Д.м.н.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена

- на заседании кафедры терапии (протокол № 3 от 31.03.2023 г.);
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол № 5 от 05.10.2023 г.).

1. Кодификатор

Структурированный перечень объектов оценивания – знаний, умений, навыков, учитывающий требования ФГОС и ПС

Дидактическая единица (ДЕ)		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование УК и ПК		
		Знать (формулировка знания и указание УК и ПК)	Уметь (формулировка умения и указание УК и ПК)	Владеть (формулировка навыка и указание УК и ПК)
ДЕ 1	Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура	Достоинства и недостатки УЗД. Показания и противопоказания. Виды. Области применения. Нормативные документы по организации службы ультразвуковой диагностики. Приказы. Положения об отделении (кабинете) УЗД. Оценка диагностических исследований (чувствительность, специфичность, точность). Методы анализа медицинских изображений и способы их обработки. Физические свойства ультразвука. Принципы устройства УЗ диагностической аппаратуры. Датчики УЗ диагностического аппарата. Виды. Характеристика. Области применения. Приборы медленного УЗ сканирования. Характеристика. Приборы быстрого УЗ сканирования. Характеристика. Приборы для доплерографии. Виды. Характеристика. Артефакты при получении изображения на УЗ диагностических аппаратах. Причины их возникновения и способы устранения. Контроль качества работы УЗ аппарата.	Обосновать необходимость УЗ обследования пациента с различными клиническими проявлениями, основываясь на анамнестических и клинических данных, правовых документах. Проводить ультразвуковые обследования по органам и системам при различных заболеваниях, дать заключение после проведенного обследования, при необходимости составить алгоритм дополнительного лучевого обследования. определить показания для дополнительных консультаций специалистов; научить больного правильно вести себя во время УЗИ, оформить медицинскую документацию, предусмотренную	Обоснованием необходимости проведения ультразвукового исследования, навыком сбора анамнеза у больного, основными и специальными укладками пациента при проведении УЗ-исследований, выбором методики исследования и выбором датчика в зависимости от особенностей заболевания, написанием протоколов медицинских заключений, ведением учетно-отчетной документации. Владеть методиками: двухмерного УЗИ, интерпретацией лабораторных показателей, инструментальных

		УК-1, ПК-1,2,5	законодательством по здравоохранению; УК-1, ПК-1,2,5	и других лучевых методов обследования. УК-1, ПК-1,2,5
ДЕ 2	Ультразвуковая диагностика заболеваний сердца	Виды исследования сердца. Протокол стандартного ЭхоКГ-исследования. Левый желудочек. Правый желудочек. Предсердия. Левый атриовентрикулярный клапан. Аортальный клапан. Трикуспидальный клапан. Перикард. Протезированные клапаны сердца. Врожденные пороки сердца. Чреспищеводная эхокардиография. Стресс-эхокардиография. УК-1, ПК-1,2,5	Обосновать необходимость проведения эхокардиографии пациенту с различными клиническими проявлениями, основываясь на анамнестических и клинических данных, правовых документах. Проводить эхокардиографию при различных заболеваниях, дать заключение после проведенного обследования, при необходимости составить алгоритм дополнительного лучевого обследования. определить показания для дополнительных консультаций специалистов; научить больного правильно вести себя во время ЭхоКГ, оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; УК-1, ПК-1,2,5	Обоснованием необходимости проведения эхокардиографии, навыком сбора анамнеза у больного, основными и специальными укладками пациента при проведении УЗ-исследований, выбором методики исследования и выбором датчика в зависимости от особенностей заболевания, написанием протоколов медицинских заключений, ведением учетно-отчетной документации. Владеть методикой ЭхоКГ. УК-1, ПК-1,2,5
ДЕ 3	Ультразвуковая диагностика сосудов	Основные принципы гемодинамики и ультразвукового исследования	Обосновать необходимость УЗ обследования сосудов пациенту	Обоснованием необходимости проведения

		сосудов. Методические подходы к оценке данных дуплексного исследования, принципы оценки количественных параметров. Ультразвуковое исследование сосудов почек: оценка спектра скоростей и доплерографических показателей, диагностика поражений почечных сосудов при различных заболеваниях. Дуплексное сканирование брюшной аорты. Диагностика атеросклеротических поражений, аневризмы и стенозов висцеральных ветвей брюшной аорты. Ультразвуковое исследование сосудов верхних конечностей: основы анатомии, эхографическая картина и доплерография патологических состояний и заболеваний с поражением артерий и вен верхних конечностей. Ультразвуковое исследование сосудов нижних конечностей: основы анатомии, эхографическая картина и доплерография патологических состояний и заболеваний с поражением артерий и вен нижних конечностей. УК-1, ПК-1,2,5	с различными клиническими проявлениями, основываясь на анамнестических и клинических данных, правовых документах. Проводить ультразвуковые исследования сосудов при различных заболеваниях, дать заключение после проведенного обследования, при необходимости составить алгоритм дополнительного лучевого обследования. определить показания для дополнительных консультаций специалистов; научить больного правильно вести себя во время УЗИ, оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; УК-1, ПК-1,2,5	ультразвукового исследования сосудов, навыком сбора анамнеза у больного, основными и специальными укладками пациента при проведении УЗ-исследований, выбором методики исследования и выбором датчика в зависимости от особенностей заболевания, написанием протоколов медицинских заключений, ведением учетно-отчетной документации. Владеть методиками УЗИ сосудов. УК-1, ПК-1,2,5
--	--	---	--	--

2. Аттестационные материалы

2.1. Вопросы для самоподготовки к зачету:

Классификация функциональных проб. Функциональные пробы с применением дозированных физических нагрузок. Физиологическое обоснование. Виды физических нагрузок. Пробы со статической нагрузкой. Виды статических нагрузок. Аппаратура для выполнения статической нагрузки. Пробы с динамической нагрузкой. Виды динамических нагрузок. Аппаратура для выполнения динамической нагрузки. Пробы с использованием велоэргометра. Пробы с использованием тредмила. Пробы с применением ступенек. Сравнительная оценка разных приспособлений. Назначение проб с физической нагрузкой. Электрокардиографический контроль при проведении функциональных проб. Система

отведений ЭКГ при функциональных пробах. Положение больного при функциональной пробе. Интерпретация изменений ЭКГ при функциональных пробах. Оценка результатов функциональных проб. Диагностическая значимость нагрузочных проб. Коды для стандартной оценки результатов электрокардиографической пробы с физической нагрузкой.

Пробы с физической нагрузкой: максимальная и субмаксимальная. Максимальная нагрузочная проба. Показания и противопоказания. Методика проведения. Критерии прекращения. Субмаксимальная нагрузочная проба. Показания и противопоказания. Методика проведения. Критерии прекращения. Обеспечение безопасности нагрузочных проб. Ограничения проб с физической нагрузкой. Классификация функционального состояния больных ИБС по результатам пробы с физической нагрузкой. Прогностическое значение нагрузочных проб. Прогностические индексы по результатам пробы с физической нагрузкой. Функциональные нагрузочные пробы при обследовании специальных групп больных.

Проба с психоэмоциональным напряжением. Обоснование к применению. Методики. Ограничения. Практическое применение.

Пробы, связанные с воздействием на внешнее дыхание. Гипоксемические пробы. Проба Вальсальвы. Проба с гипервентиляцией.

Пробы, основанные на локальных воздействиях на нервные окончания. Холодовая проба. Воздействие на синокаротидный барорефлекс.

Ортостатическая проба.

Фармакологические пробы. Провокационные фармакологические пробы.

Провокационные лекарственные пробы с использованием симпатомиметических аминов.

Разрешающие фармакологические. Виды исследования сердца: одномерное, двухмерное, доплеровское, импульсное доплеровское, постоянно-волновое доплеровское, цветное доплеровское, стресс-эхокардиография, принципы оптимальной визуализации сердца, стандартные эхокардиографические позиции, доплер-эхокардиография, сдвиг частоты ультразвукового сигнала, частота посылаемого ультразвукового сигнала, скорость кровотока.

Протокол стандартного ЭхоКГ-исследования больного: этапы исследования, параметры количественной двухмерной эхокардиографии, конечный диастолический объем левого желудочка, конечный систолический объем левого желудочка, масса миокарда левого желудочка, фракция выброса, ударный объем, минутный объем, сердечный индекс, объем левого предсердия.

Левый желудочек: нормальное значение конечного диастолического объема левого желудочка, гипертрофия левого желудочка (концентрическая, ассиметрическая, эксцентрическая), ишемическая болезнь сердца, декомпенсированный порок сердца, диастолическая функция миокарда, опухоли левого желудочка (миксома, рабдомиома), эхинококкоз сердца, в том числе и левого желудочка, этиология нарушений локальной сократимости левого желудочка, инфаркт миокарда, ишемия миокарда, преходящая ишемия миокарда, констриктивный перикардит, объемная перегрузка правых отделов сердца, коронарные артерии, аневризматическое расширение левого желудочка, кальциноз клапанов, редкие заболевания сердца.

Правый желудочек: объем правого желудочка, дилатация правого желудочка, уменьшение размеров правого желудочка и его причины, инфаркт правого желудочка, дилатация правых отделов, дилатация нижней полой вены, изолированная дилатация правого желудочка.

Предсердия: левое предсердие, объемные образования левого предсердия, определение объема левого предсердия по формуле "площадь-длина" в апикальной 2-х камерной позиции, определение объема левого предсердия по формуле "площадь-длина" в апикальной 4-х камерной позиции, определение объема левого предсердия по формуле

Simpson для 2-х камерной и 4-х камерной позиции, правое предсердие, объемные образования правого предсердия.

Левый атриовентрикулярный клапан: оптимальные позиции для визуализации и стандартные измерения, патологические изменения митрального клапана и их причины, пролапс митрального клапана, ревматическое поражение, разрыв хорд, бактериальный эндокардит, кальциноз митрального клапана, врожденная патология клапана, миксома, механическая травма митрального клапана, митральный стеноз, способы измерения площади митрального клапана (SMO), митральная недостаточность, классификация степени митральной регургитации и оптимальная визуализация в PW и CW, ревматизм, ишемическая болезнь сердца, заболевания миокарда, бактериальный миокардит, локализация вегетаций.

Аортальный клапан: оптимальные позиции для визуализации и стандартные измерения, аортальный стеноз, классификация аортального стеноза по максимальному и среднему градиенту давления на аортальном клапане, ревматическое поражение клапана, врожденная патология клапана, дегенеративные изменения створок клапана, аортальная регургитация, оценка степени выраженности аортальной регургитации, врожденный порок - двустворчатый аортальный клапан, неспецифические дегенеративные изменения, бактериальный эндокардит, пролапс створок аортального клапана, патология корня аорты, аневризма аорты, расслаивающая аневризма аорты, дилатация аорты, выпот в полости перикарда.

Трикуспидальный клапан: оптимальные позиции для визуализации и стандартные измерения, трикуспидальная регургитация, дилатация правого желудочка, легочная гипертензия, клапанная патология, трикуспидальный стеноз, стандартные измерения, ревматическое поражение, бактериальный эндокардит, миксома.

Клапан легочной артерии: оптимальные позиции для визуализации и стандартные измерения, легочная регургитация, легочная гипертензия и способы ее измерения.

Перикард: классификация выраженности перикардиального выпота, тампонада сердца, констриктивный перикардит.

Протезированные клапаны сердца: виды протезов (механические, шаровые, дисковые, биопротезы), параметры кровотока и площадь клапанного отверстия для различных видов клапанов в митральной и аортальной позициях, диагностические возможности ЭхоКГ исследования протезированных клапанов сердца, одномерная ЭхоКГ, двухмерная ЭхоКГ, импульсное и постоянно-волновое доплеровское исследование, цветное доплеровское сканирование, варианты патологии протезированных клапанов, послеоперационные осложнения протезированных клапанов сердца.

Врожденные пороки сердца: частые пороки, большая выживаемость, пороки без цианоза, без шунта, двустворчатый аортальный клапан, коарктация аорты, стеноз клапана легочной артерии, пороки без цианоза с шунтом слева направо, дефект межпредсердной перегородки, открытый артериальный (Боталлов) проток, дефект межжелудочковой перегородки, частые пороки, низкая выживаемость, дефект межжелудочковой перегородки левого желудочка, осложненный легочной гипертензией, тетрада Фалло, редкие пороки, пороки без цианоза, без шунта, с поражением правых отделов сердца, пороки без цианоза, с шунтом слева направо, пороки с цианозом, с шунтом справа налево, крайне редкие пороки, пентада Фалло, транспозиция легочных сосудов, болезнь Эбштейна.

Чреспищеводная эхокардиография: показания для ЧПЭхоКГ, противопоказания, техника проведения исследования, основные позиции ЧПЭхоКГ-исследования, ЭхоКГ нативных клапанов, ЧПЭхоКГ протезированных клапанов, ЧПЭхоКГ-ая диагностика объемных образований сердца, поиск внутрисердечных источников эмболии, новообразования сердца, диагностика заболеваний грудной аорты, восходящий отдел грудной аорты, нисходящий отдел грудной аорты, врожденные пороки сердца, ЧПЭхоКГ у больных с ИБС, интраоперационная ЧПЭхоКГ, ЧПЭхоКГ в блоке интенсивной терапии.

Стресс-эхокардиография: история стресс-эхокардиографии, анатомические и функциональные мишени нагрузочных тестов, симптомы и признаки миокардиальной ишемии, патофизиологические основы стресс-эхокардиографии, эхокардиографические признаки ишемии, сегменты левого желудочка, показания к проведению стресс-эхокардиографии, противопоказания, виды нагрузок, техника проведения исследования, критерии прекращения стресс-эхокардиографического исследования.

УЗИ заболеваний сосудистой системы.

1. Ультразвуковая диагностика заболеваний сосудов головы и шеи: анатомия магистральных артерий и вен головы и шеи, ультразвуковая анатомия взаимоотношений магистральных артерий и вен головы и шеи с прилегающими органами, технология ультразвукового исследования, показания к проведению ультразвукового исследования, подготовка больного, плоскости сканирования при ультразвуковом исследовании сосудов головы и шеи, визуализация магистральных артерий и вен головы и шеи в В-режиме, идентификация общей, наружной и внутренней сонных артерий, внутречерепной части внутренней сонной артерии; передней, средней и задней мозговой артерий, базилярных артерий, идентификация вен, эхоструктура и эхогенность просвета магистральных артерий и вен головы и шеи, эхоструктура и эхогенность стенок магистральных артерий и вен головы и шеи, спектральное доплеровское исследование кровотока магистральных артерий и вен головы и шеи, параметры неизмененного кровотока в магистральных артериях и венах головы и шеи при спектральном доплеровском исследовании, цветовое доплеровское исследование кровотока магистральных артерий и вен головы и шеи, параметры неизмененного кровотока в магистральных артериях и венах головы и шеи при цветовом доплеровском исследовании;

- аномалии развития магистральных артерий и вен головы и шеи, ультразвуковая диагностика аномалий развития магистральных артерий и вен головы и шеи в В-режиме, PWD-режиме, CD-режиме, дуплексном режиме и триплексном режиме, ультразвуковая диагностика заболеваний артерий головы и шеи, атеросклеротическое поражение, аневризма, деформации, артерио-венозные шунты, опухоли каротидного синуса, васкулит (артериит) травматическое повреждение;

- ультразвуковая диагностика заболеваний вен головы и шеи, тромбофлебит, тромбозартерио-венозные шунты, дифференциальная диагностика заболеваний магистральных артерий и вен головы и шеи, особенности ультразвуковой диагностики заболеваний магистральных артерий и вен головы и шеи у детей, альтернативные методы диагностики заболеваний магистральных артерий и вен головы и шеи, инвазивные методы диагностики и лечения под контролем эхографии при заболеваниях магистральных сосудов головы и шеи, стандартное медицинское заключение по результатам ультразвукового исследования магистральных артерий и вен головы и шеи, ультразвуковая диагностика заболеваний артерий основания мозга, атеросклероз, аневризма, артерио-венозные мальформации, вазоспазм, васкулиты, стандартное медицинское заключение по результатам транс-краниального дуплексного сканирования (триплексного) сканирования.

2. Ультразвуковая диагностика заболеваний сосудов верхних и нижних конечностей: ультразвуковая анатомия магистральных артерий и вен верхних и нижних конечностей, анатомия взаимоотношений артерий и вен верхних и нижних конечностей с прилегающими органами и тканями, технология ультразвукового исследования артерий и вен верхних и нижних конечностей, показания к проведению ультразвукового исследования сосудов верхних и нижних конечностей, подготовка больного, плоскости сканирования, визуализация магистральных сосудов верхних и нижних конечностей в В-режиме, идентификация брахиоцефальных, подключичных подмышечных, плечевых, лучевых, локтевых, бедренных, подколенных и берцовых артерий и вен, эхоструктура и эхогенность стенок и просвета артерий и вен верхних и нижних конечностей,

спектральное доплеровское исследование кровотока магистральных артерий и вен верхних и нижних конечностей, параметры неизмененного кровотока в артериях и венах верхних и нижних конечностей при спектральном доплеровском исследовании, при цветовом доплеровском исследовании; -аномалии развития артерий и вен верхних и нижних конечностей, ультразвуковая диагностика заболеваний артерий, атеросклеротическое поражение, аневризма, деформации, артерио-венозные шунты, васкулит (артериит), травматическое повреждение, ультразвуковая диагностика заболеваний вен, тромбоз, тромбоз, артерио-венозные шунты, дифференциальная диагностика заболеваний артерий и вен верхних и нижних конечностей, стандартное медицинское заключение по результатам ультразвукового исследования артерий и вен верхних и нижних конечностей.

3. Ультразвуковая диагностика заболеваний брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей: анатомия брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей, технология ультразвукового исследования, показания к проведению ультразвукового исследования, подготовка больного, плоскости сканирования, визуализация брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей в В-режиме, эхоструктура и эхогенность стенок и просвета брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей, ультразвуковые параметры неизмененного брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей в В-режиме, спектральное доплеровское исследование кровотока в брюшном отделе аорты и ее висцеральных ветвях, параметры неизмененного кровотока в брюшном отделе аорты и ее висцеральных ветвях при спектральном доплеровском исследовании, при цветном доплеровском исследовании;

-ультразвуковая диагностика заболеваний брюшного отдела аорты в В-режиме, PWD-режиме, CD-режиме, аневризма, атеросклеротическое поражение, неспецифический аорто-артериит и васкулиты другой этиологии, синдром хронической ишемии органов брюшной полости, травматическое повреждение, ультразвуковая диагностика заболеваний висцеральных ветвей брюшного отдела аорты в В-режиме, PWD-режиме, CD-режиме, атеросклеротическое поражение почечных артерий, чревного ствола, брыжеечных артерий, дифференциальная диагностика заболеваний брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей, стандартное медицинское заключение по результатам ультразвукового исследования брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей.

4. Ультразвуковая диагностика заболеваний системы нижней полой вены и портальной системы: анатомия нижней полой вены и ее ветвей, воротной вены и ее ветвей, ультразвуковая анатомия взаимоотношений нижней полой вены и ее ветвей, воротной вены и ее ветвей с окружающими органами и тканями, технология ультразвукового исследования, показания к проведению ультразвукового исследования, подготовка больного, плоскости, визуализация нижней полой вены и ее ветвей, воротной вены и ее ветвей в В-режиме, функциональные тесты, эхоструктура и эхогенность стенок и просвета нижней полой вены и ее ветвей, воротной вены и ее ветвей;

-ультразвуковые параметры неизмененных нижней полой вены и ее ветвей, воротной вены и ее ветвей в В-режиме, спектральное доплеровское исследование кровотока в нижней полой вене и ее ветвях, воротной вене и ее ветвях, функциональные тесты, параметры неизмененного кровотока в нижней полой вене и ее ветвях, воротной вене и ее ветвях, их изменения при проведении функциональных тестов при спектральном доплеровском исследовании, цветовое доплеровское исследование кровотока в нижней полой вене и ее ветвях, воротной вене и ее ветвях, параметры неизмененного кровотока в нижней полой вене и ее ветвях, воротной вене и ее ветвях при цветном доплеровском исследовании;

-ультразвуковая диагностика заболеваний нижней полой вены и ее ветвей, воротной вены и ее ветвей, тромбоз, аневризма, экстравазальная компрессия, артерио-венозное шунтирование, травматическое повреждение, ультразвуковая диагностика изменений в системе нижней полой вены и ее ветвях, воротной вены и ее ветвях при

заболеваниях внутренних органов, стандартное медицинское заключение по результатам ультразвукового исследования нижней полой вены и ее ветвей, воротной вены и ее ветвей. пробы.

2.2. Примерные тестовые задания.

Умеренный субаортальный стеноз диагностируют при эхокардиографическом исследовании по градиенту давления между аортой и левым желудочком в систолу, равному:

- а) 5-10 мм рт ст.
- б) 10-30 мм рт ст.
- в) 30-50 мм рт ст.
- г) более 50 мм рт ст.

Значительный субаортальный стеноз при эхокардиографическом исследовании диагностируют по градиенту давления между аортой и левым желудочком в систолу, равному:

- а) 5-10 мм рт ст.
- б) 10-30 мм рт ст.
- в) 30-50 мм рт ст.
- г) более 50 мм рт ст.

Состояние межпредсердной перегородки оценивают при эхокардиографическом исследовании в следующей стандартной позиции:

- а) парастернальная позиция короткая ось на уровне корня аорты
- б) апикальная четырехкамерная позиция
- в) субкостальная четырехкамерная позиция
- г) все вышеперечисленные

Диаметр нижней полой вены в норме составляет:

- а) не менее 12 мм
- б) 12-20 мм
- в) не более 25 мм
- г) 25-30 мм

В норме переднезадний размер короткой оси левого желудочка в систолу уменьшается на:

- а) на 10% и менее
- б) на 20%
- в) на 15%
- г) на 30% и более

3. Технологии и критерии оценивания

Аттестация проводится в форме зачета, в который входят собеседование и тестирование.

Критерии оценки этапа тестирования:

Результат оценивается как «зачтено» или «не зачтено», знания по дисциплине засчитываются, если есть положительный ответ на 70% и более тестовых заданий по данной дисциплине.

70-79% правильных ответов – удовлетворительно.

80-89% правильных ответов – хорошо.

90% и выше – отлично.

Критерии оценки собеседования на зачете

Результат оценивается как «зачтено» или «не зачтено», знания по дисциплине засчитываются, если на собеседовании ординатор демонстрирует теоретические знания, обнаруживает понимание материала, излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка, отвечает на поставленные вопросы.

По итогам положительной аттестации ординатору выставляется зачёт.