

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ

Специальность 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия
код, наименование

Кафедра: госпитальной хирургии им. Б.А. Королева

Форма обучения очная

Нижний Новгород
2022

1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Тромбоэмболия легочной артерии» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Тромбоэмболия легочной артерии». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине «Тромбоэмболия легочной артерии» используются следующие оценочные средства:

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Тесты	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Ситуационные задачи	Способ контроля, позволяющий оценить критичность мышления и степень усвоения материала, способность применить теоретические знания на практике.	Перечень задач

3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и видов оценочных средств

Код и формулировка компетенции	Этап формирования компетенции	Контролируемые разделы дисциплины	Оценочные средства
УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Текущий	Раздел 1. Общие вопросы диагностики и лечения тромбоэмболии легочной артерии	ситуационные задачи
		Раздел 2. Современные аспекты диагностики и лечения тромбоэмболии легочной артерии	ситуационные задачи
		Раздел 3. Хирургическое лечение тромбоэмболии легочной артерии	ситуационные задачи
УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Промежуточный	Все разделы дисциплины	Тестовые задания

4. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: ситуационных задач и тестов.

4.1. Ситуационные задачи для оценки компетенций: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6

	Текст названия трудовой функции/ текст элемента миникейса
Н	- 001
Ф	А / Способ проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения

Ф	А / 0 2 . 8 Спосо бен назна чать и прово дить лечен ия пацие нтам с забол евани ями и (или) патол огиче скими состо яниям и серде чно- сосуд истой систе мы, требу ющим и хирур гичес кого лечен ия, контр оль его эффек тивно сти и безоп аснос ти
Ф	А / 0 4 . 8 Спосо бен прово дить анали з медик о-

	<p>статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>
Ф	<p>А / 0 5 . 8 Способ проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здоро</p>

	<p>вого образ а жизни , санит арно- гигие ничес кому просв ещени ю насел ения</p>
Ф	<p>А / 0 6 8 Спосо бен оказы вать медич инску ю помо щь в экстре нной форме</p>
И	<p>ОЗН АКО МЬТ ЕСЬ С СИТ УАЦ ИЕЙ И ДАЙ ТЕ РАЗВ ЕРН УТЫ Е ОТВ ЕТЫ НА ВОП РОС Ы</p>
У	<p>- Маль чик</p>

	<p>М., 1,5 года, посту пил в стаци онар с жалоб ами на отстав ание в физич еском разви тии (масса тела 10 кг), появл ение одыш ки и циано за носог убног о треуг ольни ка при физич еском или эмоци ональ ном напря жении . Из анамн еза извест но, что недос таточ ная приба вка в массе</p>
--	---

	тела отмеч ается с 2- месяч ного возрас та, при кормл ении отмеч алась быстр ая утомл яемос ть вплот ь до отказа от груди. Бронх итами и пневм ониям и не болел. При осмот ре: кожн ые покро вы с циано тичны м оттен ком, acroц ианоз, симпт ом «бара банны х палоч ек» и «часо
--	---

	<p>вых стеко л». Облас ть сердц а визуа льно не измен ена. Тоны сердц а ясные , ритми чные, ЧСС — 120 ударо в в мин, ЧД — 25 в 1 минут у. Вдоль левог о края груди ны выслу шивае тся жестк ий систо личес кий шум, II тон ослаб лен во второ м межре берье слева. Грани цы</p>
--	---

	относительной сердечной тупости: левая — по левой срединной линии, правая — по правой парастеральной линии, верхняя — П межреберье. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка
--	---

	<p>нка не увели чены. <i>Общи й анали з крови:</i> гемат окрит — 44% , НЬ — 165 г/л, Эр — 5,2x10¹²/л, Ц.п. — 0,91, Лейк — 6,3x10⁹/л, п/я — 3%, с — 26%, э -1%, л — 64%, м — 6%, СОЭ — 2 мм/ча с.</p>
В	1 Сфор мулир уйте диагн оз
Э	- Врож дённы й порок сердц а синег

		о типа, тетра да Фалло .
P2	-	Диагн оз поста влен верно.
P1	-	Диагн оз поста влен не полно стью, назва ны не все порок и
P0	-	Диагн оз поста влен невер но.
B	2	Какие допол нител ьные метод ы обсле дован ия следу ет прове сти для уточн ения диагн оза?
Э	-	УЗИ сердц а (с

		допле рогра фией), рентг еногр афия грудн ой клетк и, рентг еноко нтрас тное иссле дован ие сердц а, ЭКГ, АД монит ориро вание.
P2	-	Мето ды переч ислен ы в полно м объем е
P1	-	Не переч ислен ы основ ные общек линич еские метод ы иссле дован ия
P0	-	Мето д не указа н

В	3	Причины появления диффузного цианоза при этом пороке.
Э	-	Диффузный цианоз – развивается постепенно, так как при рождении функционирует ОАП, затем развиваются коллатерали. Цианоз проявляется в силу обеднения малого круга кровообращения, за счет

		право - левог о сброс а
P2		Прич ины - указа ны верно
P1		Отра жены - не все причи ны.
P0		Прич ины - назва ны не верно
B	4	Назов ите анато мию данно го порок а?
Э		Дефек т межж елудо чково й перег ородк и, стеноз - лёгоч ной артер ии (инфу ндибу лярны й), гипер трофи я

		миокарда правого желудочка, декстрапозиция аорты («верхом» над МЖП).
P2	-	Анатомия порока указана в полном объеме
P1	-	Названы не все анатомические структуры порока
P0	-	Анатомия указана неверно
B	5	Хирургическое лечение данного порока

Э	1. Паллиативная операция Предусматривает наложение системно-легочных анастомозов в классический или модифицированный анастомоз по Blalock-Taussig между подключичной артерией и легочной артерией является операцией выбора у младенцев
---	--

	младше 3 мес. 2. Радикальная коррекция Радикальная операция состоит в закрытии ДМЖП заплатой, устранение инфундикулярного стеноза, резекция или пластика ВОП Ж и при необходимости — трансулярной пластики выводного тракта правого
--	---

		желудочка.
P2	-	Все виды операций указаны в полном объеме
P1	-	Допущены погрешности в описании техники операций
P0	-	Ответ неверный: не названы виды оперативных вмешательств
H	-	002
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРН

	УТ Е ОТ Е Т Ы Н А В О П Р О С Ы
у	Девочка К., 1,5 года, поступил в стационар с жалобами на одышку при физической нагрузке, общую слабость, повышенную утомляемость, плохо прибывает в весе. Анамнез заболевания: Врожденный порок сердца впервые

	<p>ые устан овлен в 1 мес. Анам нез жизни : Насле дстве нность ь не отяго щена. Ребён ок от 1 берем еннос ти, проте кавше й с токси козом , угроз ой преры вания берем еннос ти в начал е берем еннос ти, анеми ей 1 ст. Роды срочн ые, вес при рожде нии 3664г. Перен есенн</p>
--	--

	<p>ые забол евани я: ОРЗ, пневм ония. Вскар млива ние грудн ое до 6 мес. Мото рное разви тие по возрас ту. Всегд а плохо прибы вает в весе. При осмот ре: Состо яние средн ей степе ни тяжес ти. Созна ние ясное, полож ение актив ное. Телос ложен ие прави льное, питан ие пони женно</p>
--	---

	<p>е, сниже н тонус и турго р ткане й, мыше чный тонус. Кожа и видим ые слизи стые физио логич еской окрас ки. Пери ферич еские лимф оузлы не увели чены. В легки х везик улярн ое дыхан ие, хрипо в нет. ЧД - 17 в мин. Тоны сердц а ритми чные, ЧСС 160 в мин.</p>
--	--

	Выслушивается систолический шум по левому краю грудины, акцент 2 тона на ЛА. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Отеков нет. ЭКГ: Ритм синусовый, ЧСС= 150 в мин. Программа гипертрофия правого желудочка. Очаговые
--	--

	<p>нарушения внутрижелудочковой проводимости. Рентгенография: Легочные поля прозрачные. Легочный рисунок усилен за счёт сосудистого компонента. КТК= 59 %, инд. Мура = 32%. Тень сердца расширена за счёт гипертрофии и правых отделов. Общ</p>
--	---

	<p>ан. кро ви: Нв= 106 г/л, Эр.= 3,28 х 1012/ л, ЦП=0, 9, Ле= 8,2 х109/ л, п-2, с-36, л-48, э-2, м- 12, СОЭ= 7 мм/ч.</p>
В	<p>1 Сфор мулир уйте предв арите льный диагн оз</p>
Э	<p>- Врож денны й порок сердц а. Дефек т межж елудо чково й перег ородк и, анеми я смеша нного генеза</p>

		лёгко й сте пе ни тяжес ти.
P2	-	Диагн оз поста влен верно.
P1	-	Диагн оз поста влен не полно стью.
P0	-	Диагн оз поста влен невер но.
B	2	Какие допол нитель ные метод ы обсле дован ия следу ет прове сти для уточн ения диагн оза?
Э	-	ЭхоК Г, МСК Т с контр астом, зонди рован

		ие полос тей сердц а с моно метри ей при необх одимо сти
P2	-	Мето ды переч ислен ы в полно м объем е
P1	-	Не переч ислен ы основ ные общек линич еские метод ы иссле дован ия
P0	-	Мето д не указа н
B	3	Назва ть класс ифика цию порок а
Э	-	По локал изаци и:

	- Пери мембр анозн ый ДМЖ П - Подар териа льный ДМЖ П - Мыш ечный ДМЖ П - Прито чный ДМЖ П По разме ру: - Рестр иктив ный ДМЖ П - Нерес трикт ивный ДМЖ П
P2	- Класс ифика ция указа на верно
P1	- Класс ифика ция непол ная.
P0	- Класс ифика

		ция назва на не верно
В	4	Дифференциальная диагностика порока
Э		Дифференциальный диагноз ДМЖП необходимо проводить с пороками, протекающими с обогащением малом кругу кровообращения: с первичным ДМПП, АВК, ОАП с легочной гипер

		тензи ей.
P2		Все варианты указаны в полном объеме
P1		Варианты указаны частично
P0		Не указаны ни один из пунктов.
B	5	Назвать виды и тактику хирургического лечения
Э		1 Эндоваскулярное хирургическое лечение: Предполагает закрытие дефект

	<p>та окклю дером . 2 Хирур гичес кое лечен ие откры тым досту пом: - Дефек т закры вают с помо щью заплат ы PTFE или ксено перик арда - Небол ьшие мыше чные дефек ты могут быть ушит ы п- образ ным швом.</p>
P2	<p>Назва ны все виды опера ций</p>
P1	<p>Виды опера ций</p>

	названы частично
Р0	Виды операций названы неверно.
Н	- 003
И	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	Родители с девочкой Ж. 3 месяца, пришли на осмотр к врачу. При осмотре состояние

	<p>ребенка удовлетворительное, кожные покровы бледно-розового цвета. Ребенок не отстаёт в физическом развитии, активен. В анамнезе: шум над областью сердца выявлен после рождения ребенка. При осмотре: Область сердца визуально не изменена. В</p>
--	--

	<p>легких дыхание пуэрильное, ЧД — 35 в 1 минуте. Границы сердца не расширены. Тоны сердца ясные, ритмичные, определяются грубым систолическим шумом в III-IV межреберье, усиление II тона на ЛА. Пульсация на периферических артериях отчетливая. ЧСС</p>
--	--

		— 126 ударо в в мин., Печен ь не увели чена, селезе нка не пальп ирует ся.
В	1	Сфор мулир уйте предв арите льный диагн оз
Э	-	Врож дённы й порок сердц а, ДМЖ П, стеноз ЛА
Р2	-	Диagn оз поста влен верно.
Р1	-	Переч ислен ы не все возмо жные вариан нты диагн оза
Р0	-	Диagn оз поста влен

		неверно.
В	2	Какие дополнительные методы обследования следует провести для уточнения диагноза?
Э	-	УЗИ сердца (с доплерографией), МСКТ с контрастом, зондирование полостей сердца с монотрией при необходимости
Р2	-	Методы перечислены в полно

		м объем е
P1	-	Не переч ислен ы основ ные общек линич еские метод ы иссле дован ия
P0	-	Мето ды не указа ны
B	3	Назва ть класс ифика цию порок а
Э	-	По локал изаци и: - Пери мембр анозн ый ДМЖ П - Подар териа льный ДМЖ П - Мыш ечный ДМЖ П

		- Прито чный ДМЖ П По разме ру: - Рестр иктив ный ДМЖ П - Нерес трикт ивный ДМЖ П
P2	-	Класс ифика ция указа на верно
P1	-	Класс ифика ция непол ная.
P0	-	Класс ифика ция назва на не верно
B	4	Назва ть показ ания к хирур гичес кому лечен ию данно го порок а

Э	<p>- наличие нерестриktivного ДМЖП с застойной сердечной недостаточностью и легочной гипертензией</p> <p>- наличие пролапса аортального клапана или недостаточности аортального клапана.</p> <p>- наличие всех обоюдозванных субартериальных</p>
---	--

		дефектов - наличие предшествующих эпизодов бактериального эндокардита.
P2	-	Все показания указаны в полном объеме
P1	-	Показания названы частично или не полностью
P0	-	Показания названы неверно
B	5	Назвать виды и тактику хирургического

	лечен ия
Э	<p>1 Эндов аскул ярное хирур гичес кое лечен ие: Предп олагае т закры тие дефек та окклю дером .</p> <p>2 Хирур гичес кое лечен ие откры тым досту пом: - Дефек т закры вают с помо щью заплат ы PTFE или ксено перик арда - Небол ьшие мыше чные дефек</p>

	ты могут быть ушиты по образным швом.
P2	Названы все виды операций
P1	Виды операций названы частично
P0	Виды операций названы неверно.
Н	- 004
И	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

у	Родители с мальчиком М. 1 месяц, пришли на осмотр к врачу. При осмотре состояние ребенка удовлетворительное, кожные покровы бледно-розового цвета. Область сердца визуально не изменена. Периферический пульс на верхних конечностях отчет
---	--

	<p>ливый , на нижн их конеч носта х не опред еляетс я. Тоны сердц а ясные , ритми чные, опред еляетс я слабы й систо личес кий шум в межл опато чной облас ти слева от позво ночни ка, ЧСС — 140 ударо в в мин, ЧД — 35 в 1 минут у. В легки х пуэри льное дыхан ие, хрипо</p>
--	--

	<p>в нет. Живо т мягки й, безбо лезне нный при пальп ации. Печен ь и селезе нка не увели чены. Измер ено АД, котор ое состав ило 115/6 5 мм рт.ст. На ногах АД опред елить не удало сь. Общи й анали з крови : гема токри т — 44% , НЬ — 135 г/л, Эр — 5,2x10 12/л, Ц.п. —</p>
--	--

		0,91, Лейк — 6,3x10 9/л, п/я — 3%, с — 26%, э -1%, л — 64%, м — 6%, СОЭ — 8 мм/ча с.
В	1	Сфор мулир уйте предв арите льный диагн оз
Э	-	Врож дённы й порок сердц а, коарк тация аорты
P2	-	Диagn оз поста влен верно.
P0	-	Диagn оз поста влен невер но.
В	2	Какие допол нител

	<p>ьные метод ы обсле дован ия следу ет прове сти для уточн ения диагн оза?</p>
<p>Э</p>	<p>УЗИ сердц а (с допле рогра фией), УЗДГ артер ий нижн их конеч носте й и почеч ного крово тока, МСК Т с контр астом, или ангио графи ю по показ анием , измер ить транс кутан ную сатур ацию на</p>

		нижних и верхних конечностях.
P2	-	Методы перечислены в полном объеме
P1	-	Не перечислены основные общеклинические методы исследования
P0	-	Методы не указаны
B	3	Назвать классификацию порока
Э	-	По взаимосвязи и коарктации с артериальн

		ым прото ком: 1 преду кталь ный тип 2 юкста дукта льный тип 3 постд уктал ьный тип
P2	-	Класс ифика ция указа на верно
P1	-	Класс ифика ция непол ная.
P0	-	Класс ифика ция назва на не верно
B	4	Назва ть показ ания к хирур гичес кому лечен ию данно го порок а
Э	-	- налич

	ие гради ента более 30 мм рт. ст. в облас ти сужен ия аорты - налич ие симпт омов СН, устой чивых к медик амент озной терап ии - умень шение диаме тра аорты более чем на 50% на уровн е коарк тации (по данны м ЭХО, МРТ, ангио графи и) - налич ие
--	---

		стаби льной АГ устой чивой к медик амент озной терап ии.
Р2	-	Все показ ания указа ны в полно м объем е
Р1	-	Показ ания назва ны части чно или не полно стью
Р0	-	Показ ания назва ны невер но
В	5	Назва ть виды и такти ку хирур гичес кого лечен ия
Э		1 Эндов аскул

	<p>ярное хирур гичес кое лечен ие: Предп олагае т выпол нение балло нной дилат ации места сужен ия. 2 Хирур гичес кое лечен ие откры тым досту пом: - резек ция коарк тации аорты с анаст омозо м «коне ц в конец » - резек ция коарк тации и проте зиров ание аорты</p>
--	--

	- истмо пластика аорты, в том числе в области отхождения левой подключичной артерии
P2	Названы все виды операций
P1	Виды операций названы частично
P0	Виды операций названы неверно.
И	- 005
И	- ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ

	ОТВ ЕТЫ НА ВОП РОС Ы
у	Ребен ок, 6 месяц ев, жалоб ы со слов матер и на малые приба вки в весе, одыш ку при кормл ении. Ребен ок от 1 берем еннос ти, проте кавше й на фоне ОРВИ в перво м триме стре берем еннос ти, 1 срочн ых родов. Вес при рожде нии 3650г. Рост

	<p>54 см. Наследственность неотягощена. В течение нескольких месяцев – малые прибавки в весе. При осмотре: состояние средней степени тяжести, сознание ясное. Кожные покровы чистые, обычной окраски, отеков нет. В легких дыхание пуэрильное, хрипов</p>
--	---

	<p>в нет. Тоны сердца ясные ритми чные. ЧСС – 120 уд.в мин., АД на руках – 130/8 5 мм рт.ст. АД на руках – 70/50 мм рт.ст. Ауску льтат ивно – выра женн ый систо личес кий шум по левом у карю ю груди ны, прово дящи йся в межл опато чную облас ть. Живо т</p>
--	--

	<p>мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень +3 см из-под края реберной дуги, селезенка не увеличена. Пульсация на стопах – не определяется; на бедрах – резко ослаблена. ЭКГ: Ритм синусовый. ЧСС – 120 в мин. Леворама . Гипертрофия левого</p>
--	--

		желудочка.
В	1	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	-	Коарктация аорты. Вторичная артериальная гипертензия 2 ст. НК 2А
Р2	-	Диагноз поставлен верно.
Р1	-	Диагноз поставлен не полностью: не оценена или неверно оценена степень артериальной

		гипертензии, не учтено наличие недостаточности кровообращения.
Р0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	2	Приведите дополнительные методы обследования.
Э	-	Необходимо выполнение ЭХО КГ сердца, УЗДГ артерий нижних конечностей и МСКТ грудной клетк

	и с внутр ивенн ым контр астир овани ем. Данн ые метод ы диагн остик и позво ляют оцени ть степе нь сужен ия аорты в зоне переш ейка (диам етр аорты , гради ент давле ния), разме ры дуги аорты (оцен ка степе ни возмо жной гипоп лазии) , функц ию левог о
--	--

	<p>желудочка. А также выставить показания к оперативному лечению (Градиент давления выше 50 мм рт.ст.)</p>
P2	<p>Метод обоснован полностью</p>
P1	<p>Метод обоснован не полностью: Не отмечены все принципиально значимые параметры дополнительных методов диагностики</p>

		и и/или не верно опред елены показ ания к опера тивно му лечен ию.
Р0		Мето д обосн ован или диагн оз обосн ован полно стью невер но.
В	3	Каков а такти ка лечен ия.
Э		Паци нту показ ана плано вая опера ция: - радика льная я корре кция коарк тации аорты .

P2	-	Тактика указана верно.
P1	-	Предложена экстренная операция.
P0	-	Ответ отсутствует.
B	4	Техника оперативного вмешательства
Э	-	Основные этапы : доступ к нисходящей аорте левосторонней боковой торактомией, оценка суженного участка протяженности, резекция

		участ ка коарк тации, выпол нение анаст омоза «коне ц в конец ».
P2	-	Основ ные этапы указа ны верно
P1	-	Указа ны не все этапы хирур гичес кого вмеш ательс тва.
P0	-	Ответ невер ный: указа н друго й досту п, предл ожен друго й тип хирур гичес кого вмеш ательс тва (проте зирова ние участ

		ка аорты или обход ное шунт ирова ние).
В	5	Возмо жные после опера ционн ые ослож нения
Э	-	Стойк ая артер иальн ая гипер тензи я, рекоа рктац ия, парап легия нижн их конеч носте й, остра я почеч ная недос таточ ность.
Р2	-	Переч ислен ы все ослож нения
Р1	-	Осло жнени я переч

	ислен ы не полно стью
PO	Осло жнени я - указа ны невер но.
Н	- 006
И	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	Маль чик 2 месяц ев, доста влен в стаци онар маши ной «Скор ой по мо щи» с прист упом

	<p>судорог.</p> <p>Анамнез жизни: ребенок от I беременности. Беременность и роды в срок. На 3 суток начал выслушиваться шум над областью сердца. Ребенок был выписан под наблюдение педиатра по месту жительства. С подозрением на ВПС ребенок был госпи-</p>
--	---

	тализи рова н в стац иона р, где после прове денно го обсле дован ия ему был поста влен диагн оз: Тетра да Фалло . От опера ции родит ели мальч ика отказа лись и, в связи со стаби льны м состо янием , ребен ок был выпис ан домой под наблю дение участ кового о
--	---

	<p>педиа тра с реком ендац ией повто рного осмот ра через 3 месяц а. Анам нез забол евани я: через 2 недел и после выпис ки из стаци онара у ребен ка во время беспо койст ва стала появл яться одыш ка, усили лся циано з. Во время одног о из таких прист упов мальч ик потер</p>
--	---

	<p>ял созна ние, начал ись судор оги; вызва на маши на «Скор ой помо щи» При осмот ре: состо яние ребен ка очень тяжел ое. В созна нии. Крайн е беспо коен. Кожа циано тична я. В легки х хрипы не выслу шива ются. ЧД 88 в 1 минут у. Грани цы относ итель ной серде</p>
--	---

	<p>чной тупости не расширены. ЧСС 172 уд/мин. Выслушивается систолический шум слабый интенсивности во 2 межреберье слева от грудины. Печень и селезенка не увеличены. Отеков нет.</p>
В	<p>1 Сформулируйте предварительный диагноз</p>
Э	<p>- Врожденный порок сердца,</p>

		Тетрада Фалло, одышно-цианотический приступ
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен частично
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
B	2	Назовите симптомы комплекса тетрады Фалло?
Э	-	Дефект межжелудочковой перегородки, стеноз лёгочной

		артерии (инфундибулярный), гипертрофия миокарда правого желудочка, декстропозиция аорты («верхом» над МЖП).
P2	-	Анатомия порока указана в полном объеме
P1	-	Названы не все анатомические структуры порока
P0	-	Анатомия указана неверно

В	3 Описа ть пато генез данно го прист упа
Э	- В основ е пато генеза ОЦП — прехо дящее повы шение тонус а лёгоч ной артер ии, огран ичива ющее выбро с из право го желуд очка и усугу бляю щее обедн ение малог о круга. Остра я гипок сия приво дит к стрем итель ному разви

		тию метаболического ацидоза, что еще в большей мере усугубляет спазм сосудов малого круга и гипоксию головного мозга.
P2	-	Патогенез описан верно
P1	-	Патогенез описан частично
P0	-	Патогенез описан неверно
B	4	Неотложная помощь приданном

	прист упе
Э	<p>1. Успокоить ребенка, растегнуть стесняющую одежду. Уложить на живот в коленно-локтевое положение (с приведенными к грудной клетке и согнутыми в коленных суставах ногами).</p> <p>2. Провести ингаляцию увлажненного кислорода</p>

	через маску. 3. При тяжелом приступе обеспечить доступ к вене и назначить: 4% раствор натрия бикарбоната в дозе 4-5 мл/кг (150-200 мг/кг) в/в медленно в течение 5 мин; можно повторить введение в половинной дозе через 30 мин и в течение последующих 4
--	--

	часов под контр одем рН крови ; 1% раств ор морф ина или проме дола в дозе 0,1 мл/го д жизни п/к или в/в (детя м старш е 2 лет при отсутс твии симпт омов угнет ения дыхан ия); при отсутс твии эффек та ввест и медле нно 0,1% раств ор обзид ана в дозе
--	--

	<p>0,1-0,2 мл/кг (0,1-0,2 мг/кг) в 10 мл 20% раств ора глюко зы в/в медле нно (со скоро стью 1 мл/ми н или 0,005 мг/ми н).</p> <p>4. При судор огах ввест и 20% раств ор оксиб утира та натри я 0,25- 0,5 мл/кг (50- 100 мг/кг) в/в струй но медле нно.</p> <p>5. При некуп ирую щемся прист</p>
--	--

	<p>упе и разви тии гипок семич еской комы показ ан перев од на ИВЛ и экстре нная палли ативн ая хирур гичес кая опера ция (нало жение аорто легоч ного анаст омоса). Проти вопок азаны серде чные глико зиды и диуре тики!</p>
P2	<p>- Помо щь оказа на прави льно</p>
P1	<p>- Помо щь оказа на</p>

		частично или с нарушениями стандартов
P0	-	Помощь оказана неверно
В	1	Предложите наиболее вероятный диагноз.
Э	-	ИБС, острый Q-инфаркт миокарда нижней стенки левого желудочка. Гипергликемия.
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен

	в лен не полно стью: не уточн ена локал изаци я инфар кта миока рда, транс мурал ьност ь повре ждени я.
Р0	Диагн оз - поста влен невер но.
В	2 Приве дите допол нител ьные метод ы обсле дован ия.
Э	- Опред елени е карди специ фичес ких марке ров повре ждени я миока

	<p>рда – креат инин фосф окина за, серде чные тропо нины. Контр оль глике мии для исклю чения нару шени й углев одног о обмен а. Прове дение селек тивно й корон арогр афии для опред елени я инфар кт- завис имой корон арной артер ии.</p>
P2	<p>Мето ды - обосн ованы полно стью</p>

P1	Методы обоснованы не полностью: Не отмечены все принципиально значимые параметры дополнительных методов диагностики и/или неверно определены показания к инвазивному исследованию.
P0	Методы обоснованы неверно.
B	3 Какова тактика

	лечен ия.
Э	Строг ий посте льный режи м, назна чение ингал яции кисло рода и отказ от курен ия, прием аспир ина (300 мг субли нгвал ьно). Болев ой синдр ом следу ет купир овать введе нием нарко тичес ких аналг етико в (морф ина сульф ат). Прим енени е нитра тов и бета-

	адре- нобло катор ов огран ичено артер иальн ой гипот ензи е й. При прогр есси- рующ ей гипот ензии (сниж ение систо личес кого АД ниже 90 мм рт. ст.) необх одимо устан овить в легоч ную артер ию катете р Свана - Ганца , прово дить инфуз ию жидко сти для подде
--	--

	ржани я давле ния закли ниван ия на уровн е 18- 20 мм рт. ст. и назна чить иногр опные средс тва - допам ин или добут амин. Что касает ся бради карди и, то, как прави ло, синус овая бради карди я, разви вшаяс я в первы е 6 часов у пацие нтов с нижн им ин- фаркт ом миока
--	---

	рда, связана с увеличением парасимпатического тонуса и хорошо поддается медикаментозной стимуляции атропином.
P2	Тактика - указана на верно.
P1	Указан неполный - объем возможного лечения.
P0	Ответ отсутствует.
B	4 Какие варианты лечения возможны помимо

	консервативной тактики ведения данного пациента.
Э	Тромболитическая терапия, селективная коронарография с тромбаспирацией и стентированием инфаркт-зависимой артерии.
P2	Ответ - верный.
P1	Не перечислены все возможные варианты лечения.

P0	- Ответ отсут ствуе т.
B	5 Назов ите основ ные препа раты и их дозир овку при приме нении тромб олити ческо й терап ии, а также крите рии ее эффек тивно сти.
Э	- Стреп токин аза 1,5 млн ЕД в/в в течен ие 30- 40 минут либо альте плаза 100 мг в течен ие 60 минут с после дующ

	<p>им назна чение м аспир ина и гепар ина. Эффе ктивн ость тромб олити ческо й терап ии оцени вается по сниже нию сегме нта ST на 50% и более от исход ной элева ции через 1,5 часа после тромб олизи са и появл ению репер фузио нных нару шени й ритма .</p>
P2	<p>Переч ислен ы</p>

	основные препараты и критерии эффективности при проведении тромболитической терапии.
P1	Ответ указан неполностью.
P0	Ответ отсутствует.
Н	- 07
И	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОП

	РОС Ы
У	Пациент О., 53 лет, с жалобами на боли, дискомфорт давящего и сжимающего характера, возникающие при обычной физической нагрузке (ходьба более 150-300 м, подъем на 1,5-2 этажа, подъем в гору), а также при эмоциональных нагрузках, купирующиеся

	<p>прием ом нитра тов. На протя жени и 5 лет отмеч ает повы шени е АД до 180/9 0 мм рт.ст. стал отмеч ать давящ ие и сжим ающи е загру динн ые боли при нагру зках, эмоци ональ ном стресс е. Перен ес задни й инфар кт миока рда 2 года назад. Ухуд шени е состо</p>
--	---

	яния в течен ие после днего года в виде прогр ессир овани я выше указа нных жалоб . За месяц до обра щени я госпи тализ ирова н с ОКС в перви чный сосуд истый центр, где выпол нена СКГ – субто тальн ый стено з перед ней межж елудо чково й ветви в прокс ималь ной трети
--	---

	<p>ЛКА, стеноз 75% просвета огибающей артерии в среднем сегменте, окклюзия правой коронарной артерии на уровне средней трети, признаки трехосудистого атеросклеротического поражения коронарных артерий. Также известно, что у пациента на протяжении 5 лет имеет</p>
--	---

	<p>ся сахар ный диабете т 2 типа в стади и деком пенса ции, требу ющий приме нения препа ратов инсул ина. При осмот ре состо яние удовл етвор итель ное, созна ние ясное. Тип конст итуци и гипер стени к, рост 168 см вес 92 кг. Кожн ые покро вы и видим ые слизи стые физио логич</p>
--	--

	<p>еской окраски, сухие, чистые. Подкожно-жировой слой развит избыточно. Периферические лимфоузлы не увеличены, безболезненны. Периферических отеков нет. Костно-суставной аппарат: без видимой патологии. Грудная клетка цилиндрической формы, симметрич</p>
--	---

	<p>а, безбо лезне нная при пальп ации. Перку торны й звук ясный легоч ный над всей повер хност ью легки х. Ауску льтат ивно дыхан ие везик улярн ое, выслу шивае тся над всей повер хност ью легки х, хрипо в нет. ЧД 17 в мин. Тоны сердц а пригл ушен ы, ритми чные, ЧСС 78 уд.</p>
--	---

	<p>в мин. АД 140/9 0 мм. рт. ст. Пульс симме тричн ый, удовл етвор итель ного напря жения и напол нения . Пульс ация на a.dors. pedis. удовл етвор итель ная d=s. Живо т обычн ой форм ы, при пальп ации мягки й, безбо лезне нный во всех отдел ах. Перит онеал ьных знако в нет. Печен</p>
--	--

	<p>ь по краю реберной дуги, размеры по Курлову 10-8-7. Селезенка не пальпируется. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Физиологически е отправления не нарушены. В общем анализе крови : гемоглобин – 134 г/л,</p>
--	--

	<p>эритроциты -6,2 млн, гематокрит - 42%, лейкоциты - 5,1 тыс. (п/я -1%, с/я - 64%), лимфоциты -28%, эозинофилы-2%, моноциты-5%, СОЭ-10 мм/ч. В биохимическом анализе крови : глюкоза - 104 мг/дл, креатинин - 1,2мг/дл, общий билирубин - 0,9 мг/дл, общий холес</p>
--	---

	<p>терин -300 мг/дл, тригл ицери ды - 423 мг/дл. На ЭКГ: синус овый ритм, ЧСС - 72 в минут у, откло нение ЭОС влево, рубцо вые измен ения миока рда в облас ти задне й стенк и, гипер трофи я миока рда левог о желуд очка. На Эхо- КГ: имею тся призн аки нару шени я</p>
--	--

	сегментарной сократимости миокарда - гипокинез передней стенки и левого желудочка, ФВ 47%.
В	Предположите наиболее вероятный диагноз.
Э	ИБС, стабильная стенокардия напряжения III КФК. - Постинфарктный кардиосклероз. НК 2А. Артериальная

	гипертония III ст, 2 ст., риск 4. Сахарный диабет 2 типа, инсулинотребной. Дислипидемия.
P2	Диагноз - поставлен верно.
P1	Диагноз поставлен не полностью: не оценена или неверно оценена на степень артериальной гипертонии, не учтено наличие недостаточ

	ности крово обра щени я.
Р0	Диагн оз - поста влен невер но.
В	2 Какой вид хирур гичес кого лечен ия предп очтит елен для пацие нта.
Э	- Учит ывая значи мое трехс осуди стое пораж ение корон арног о русла - субто тальн ый стено з перед ней межж елудо чково й ветви

	В проксимальной трети ЛКА, стеноз 75% просвета огибающей артерии в среднем сегменте, окклюзия правой коронарной артерии на уровне средней трети, признаки трехсосудистого атеросклеротического поражения коронарных артерий, пациенту показано выполнение
--	---

	аорто корон арног о шунт ирова ния.
P2	Такти ка - указа на верно.
P1	Указа н непол ный - объем возмо жного лечен ия.
P0	Ответ отсут ствуе т. -
B	3 Выбо р каког о конду ита для выпол нения ревас куляр изаци и предп очтит ельне е.
Э	Наибо лее лучш ие - отдал енные резул ьтаты корон

	арног о шунт ирова ния дости гаютс я при испол ьзова нии хотя бы одног о артер иальн ого конду ита. Это связа но со схоже стью их гисто логич еског о строе ния с корон арны ми артер иями, эласт ичнос тью, мень шей вероя тност ью тромб оза, лучш ими показ ателя ми
--	--

	ЛСК по сравнению с венозными шунтами. Наиболее оптимальной для шунтирования ПМЖ В является левая внутренняя грудная артерия.
P2	Выбор кондуктата обоснован.
P1	Не приведено убедительных данных в пользу использования артериальных кондуктатов.

P0	- Ответ неверный.
B	4 Перечислите основные показания для коронарного шунтирования.
Э	- Стабильная стенокардия напряжения III-IV КФК, нестабильная стенокардия, поражение ствола левой коронарной артерии более 50%, сужение просвета коронарных артер

	ий более 75% при сохра нном диста льном русле, много сосуд истое пораж ение, безус пешн ые попыт ки эндов аскул ярног о лечен ия, остры й корон арный синдр ом.
P2	Основ ные показ ания - переч ислен ы верно.
P1	Основ ные показ ания переч ислен ы не полно стью или неточ но, не указа

	на сте- пе- нь и объ- ем пора- же- ния коро- нар- ных арте- рий или пора- же- ние ство- ла ЛКА.
Р0	- Ответ невер- ный.
В	5 Назов- ите значи- мые после опера- ционн- ые ослож- нения коро- нарно- го шунт- ирова- ния.
Э	- К наибо- лее значи- мым ослож- нения- м относ- ятся перио- перац- ионн- ый инфар-

	кт миокарда, сердечная недостаточность, п/о крово течение, п/о инсульт, жизнеугрожающие аритмии.
P2	Наиболее значимые осложнения перечислены полностью.
P1	Перечислены не все значимые осложнения.
P0	Ответ неверный.

5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена.

5.1 Перечень тестовых и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности: тестовые задания по разделам дисциплины.

5.1.1 Тестовые задания по дисциплине «Тромбоэмболия легочной артерии»:

Тестовые задания с вариантами ответов	Код компетенции (согласно РПД)
<p>Легочная артерия начинается от артериального конуса правого желудочка на уровне</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) второго межреберья справа от грудины 2) второго межреберья слева от грудины 3) третьего межреберья справа от грудины 4) третьего межреберья слева от грудины 	<p>УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6</p>
<p>Аорту и легочную артерию связывает</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) открытое овальное окно 2) бронхиальная артерия 3) Боталлов проток 4) артериальный конус 	
<p>В зоне бифуркации легочной артерии располагается:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) звездчатый ганглий 2) каротидное нервное сплетение 3) глубокое экстракардиальное нервное сплетение 4) узел Пирогова-Розенмюллера 	
<p>Переход протромбина в тромбин обеспечивается</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) I 2) IIa 3) VII 4) IXa 	
<p>Квитамин К-зависимым относят следующие факторы свертывания крови</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) фактор Стюарта 2) протромбин 3) фибриноген 4) проакцелерин 	
<p>К ангиогенным факторам роста относятся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) основной фактор роста фибробластов (bFGF) 2) эндотелий-релаксирующий фактор 3) фактор некроза опухоли TNF-α 4) эндотелийзависимый фактор клеток интимы 	
<p>Легочная артерия начинается от артериального конуса правого желудочка на уровне</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) второго межреберья справа от грудины 2) второго межреберья слева от грудины 3) третьего межреберья справа от грудины 4) третьего межреберья слева от грудины 	
<p>. Пальцы рук и ног наиболее чувствительны к гипотермии, так как в них</p> <ol style="list-style-type: none"> а) отсутствует развитая коллатеральная сеть б) сосуды сильнее спазмируются в результате охлаждения* в) имеется особый тип иннервации г) затруднен лимфоотток д) имеется особое строение кожи 	

<p>Какой из перечисленных диагностических критериев наиболее вероятно отражает степень выраженности клапанного стеноза легочной артерии</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ЭКГ 2) рентгенограмма грудной клетки 3) интенсивность шума 4) выраженность 2-го тона 5) наличие и степень увеличения печени 	
<p>Фактором, предрасполагающим к формированию тромбов в аппаратах вспомогательного кровообращения (желудочковой поддержки) является</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Прерывистое пережатие канюль с целью определения сердечного выброса 2) Высокие характеристики потока 3) Введение протамина для нейтрализации гепарина после отключения искусственного кровообращения 4) Длительность искусственного кровообращения 5) Недостаточная инфузия гепарина во время вспомогательного кровообращения 	
<p>При ультразвуковой доплерографии на уровне стеноза регистрируется кровоток</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) магистрального типа 2) магистрально-измененного типа 3) коллатерального типа 4) не регистрируется 	
<p>Лодыжечно-плечевой индекс давления это</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) соотношение диастолического АД в артерии голени на уровне лодыжки к диастолическому АД в плечевой артерии 2) соотношение диастолического АД в артерии голени на уровне лодыжки к систолическому АД в плечевой артерии 3) соотношение систолического АД в артерии голени на уровне лодыжки к диастолическому АД в плечевой артерии 4) соотношение систолического АД в артерии голени на уровне лодыжки к систолическому АД в плечевой артерии 	
<p>В норме лодыжечно-плечевой индекс давления</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 1,0-1,2 2) 0,1-0,2 3) 0,5-1,0 4) 1,5-2,0 	
<p>К радионуклидным методам исследования сосудов относятся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сцинтиграфия и позитронно-эмиссионная томография 2) лазерная флоуметрия и рентгенконтрастная ангиография 3) магнитно-резонансная томография сосудов и транскутанное определение напряжения кислорода и углекислого газа в тканях 4) плетизмография и мультиспиральная компьютерная томография–ангиография 	
<p>При наличии синдрома лериша или бифуркационного аорто-бедренного протеза при ангиографии брюшной аорты и нижних конечностей используется</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) трансфеморальный доступ 2) транскаротидный доступ 	

<ul style="list-style-type: none"> 3) трансрадиальный доступ 4) трансаортальный доступ 	
<p>К достоинствам магнитно-резонансной ангиографии следует отнести</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) наличие ионизирующего излучения и возможность проведения больным, страдающим клаустрофобией 2) оценку анатомии окружающих тканей и отсутствие ионизирующего излучения 3) независимость результатов от квалификации специалиста 4) возможность выполнения больным с имплантированным электрокардиостимулятором 	
<p>Одним из важных преимуществ кт-ангиографии перед другими методами является возможность изучения</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) продольных срезов сосудов 2) первичных поперечных срезов 3) коллатералей магистральных сосудов 4) уровней локализации стенозов 	
<p>Условиями стандартного тредмил-теста являются</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) угол наклона беговой дорожки 10-12°, скорость движения ленты 1,09 км/час 2) угол наклона беговой дорожки 0°, скорость движения ленты 1,09-3,5 км/час 3) угол наклона беговой дорожки 0°, скорость движения ленты 3,2 км/час 4) угол наклона беговой дорожки 10-12°, скорость движения ленты 3,2 км/час 	
<p>Если больной не может выполнить упражнения на беговой дорожке, рекомендуют проводить</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) тест с пассивным плантарным разгибанием стопы 2) тест с пассивным сгибанием в голенных суставах 3) тест с активным плантарным сгибанием стопы 4) тест со сгибанием конечности в тазобедренном суставе 	
<p>Оптимальными методами оценки проходимость аорто-подвздошного сегмента являются</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) транскутанное определение напряжения кислорода в тканях 2) тест с активным плантарным сгибанием стопы и рентгенография 3) магнитно-резонансная ангиография и транскутанная лазерная доплерография 4) ангиография и ультразвуковое дуплексное сканирование 	
<p>Гибридная операция при многоуровневом поражении – это</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) стентирование проксимального поражения с шунтированием дистального поражения 2) шунтирование проксимального поражения со стентированием дистального поражения 3) стентирование бедренной артерии и подвздошно-подколенное шунтирование с контралатеральной стороны 4) аорто-бедренное шунтирование и бедренно-подколенное шунтирование на одной и той же конечности 	
<p>При бедренно-подколенном шунтировании в качестве трансплантата предпочтительнее использовать</p>	

<ul style="list-style-type: none"> 1) армированный синтетический протез 2) аутовену 3) аутоартерию 4) неармированный синтетический протез 	
<p>Под использованием аутовены <i>in situ</i> подразумевают</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) без реверсии и перемещения большей части вены с разрушением ее клапанов вальвулотомом 2) помещение вены строго на место шунтируемой артерии 3) забор аутовены с сохранением клапанов и ее реверсию 4) использование вены только для шунтирования одноименной артерии 	
<p>Забор большой подкожной вены производят</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) не взирая на продольные надрывы 2) из разрезов в верхней трети бедра и нижней трети голени с помощью венэкстрактора, обрывая притоки 3) из разреза в верхней трети бедра с помощью вальвулотомы 4) через отдельные небольшие разрезы, не допуская отрыва притоков и продольного надрыва основного ствола 	
<p>Изолированная профундопластика не должна применяться при</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) хорошем притоке 2) стенозе глубокой артерии бедра более 50% 3) удовлетворительных перетоках в берцовые сосуды 4) стенозе глубокой артерии бедра 10-20% 	
<p>К непрямым методам реваскуляризации, направленным на улучшение коллатерального кровообращения и микроциркуляции в тканях нижних конечностей, относят</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) поясничную симпатэктомию 2) аорто-бедренное шунтирование 3) протезирование подвздошной артерии 4) эндартерэктомию из подколенной артерии 	
<p>Внутрисосудистые вмешательства на артериях нижних конечностей невозможно выполнить через</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) трансфemorальный и трансаксиллярный ретроградный доступ 2) аутовенозный шунт 3) синтетический протез 4) окклюзированный на большом протяжении сосудов 	
<p>В основе баллонной ангиопластики стенозированной артерии</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) тромбэктомия 2) тромбэндартерэктомия 3) удаление атеросклеротической бляшки 4) механическое раздавливание атеросклеротической бляшки 	
<p>Стенты, применяемые для стентирования артерий нижних конечностей. Представляют собой</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) экстравазальные удерживающие устройства, сделанные из эластичного полимера 2) экстравазальные устройства, имеющие вид тонкой сетки из металлических нитей 3) внутрисосудистые удерживающие устройства, имеющие вид тонкой сетки из металлических нитей 	

4) внутрисосудистые удерживающие устройства, имеющие вид сплошного гладкого металлического цилиндра с фиксированным просветом	
<p>Оптимальным показанием для баллонной ангиопластики бедренно-подколенного сегмента является при поражении.</p> <p>1) стеноз или короткая до 0,5 см окклюзия 2) стеноз или короткая до 3,0 см окклюзия 3) стеноз или протяженная до 7,0 см окклюзия 4) множественные стенозы и окклюзии артерий обеих конечностей</p>	

6. Критерии оценивания результатов обучения

Для зачета

Результаты обучения	Критерии оценивания	
	Не зачтено	Зачтено
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущены несущественные ошибки
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи, выполнены все задания. Могут быть допущены несущественные ошибки.
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач. Могут быть допущены несущественные ошибки.
Мотивация (личностное отношение)	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют	Проявляется учебная активность и мотивация, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Средний/высокий

Для тестирования:

Оценка «5» (Отлично) - баллов (100-90%)

Оценка «4» (Хорошо) - балла (89-80%)

Оценка «3» (Удовлетворительно) - балла (79-70%)

Менее 70% – Неудовлетворительно – Оценка «2»

Разработчик(и):

1. Иванов Леонид Николаевич, д.м.н., профессор кафедры госпитальной хирургии им. Б.А. Королёва
2. Соболев Юрий Алексеевич, к.м.н., доцент, доцент кафедры госпитальной хирургии им. Б.А. Королева ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России.

Дата «02» 02 2022 г.