



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета  
Протокол № 1 от 01.09.2023 г.

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Фонд оценочных средств по дисциплине | «Ангиология»   |
| Образовательная программа            | Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело |
| Квалификация                         | Врач-лечебник  |
| Форма обучения                       | очная  |

Разработчик (и): кафедра сердечно-сосудистой, рентгенэндоваскулярной хирургии и лучевой диагностики

| ИОФ             | Ученая степень,<br>ученое звание | Место работы<br>(организация)       | Должность    |
|-----------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------|
| Р.Е. Калинин    | д-р мед.наук, проф.              | ФГБОУ ВО РязГМУ<br>Минздрава России | зав кафедрой |
| И.А. Сучков     | д-р мед.наук, проф.              | ФГБОУ ВО РязГМУ<br>Минздрава России | профессор    |
| А.С. Пшенников  | д-р мед.наук, доцент             | ФГБОУ ВО РязГМУ<br>Минздрава России | профессор    |
| Н.Д. Мжаванадзе | канд. мед.наук,<br>доцент        | ФГБОУ ВО РязГМУ<br>Минздрава России | доцент       |
| А.А. Камаев     | канд. мед.наук                   | ФГБОУ ВО РязГМУ<br>Минздрава России | доцент       |

Рецензент (ы):

| ИОФ            | Ученая степень,<br>ученое звание | Место работы<br>(организация)       | Должность    |
|----------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------|
| С.В. Тарасенко | д-р мед.наук, проф.              | ФГБОУ ВО РязГМУ<br>Минздрава России | зав кафедрой |
| Е.П. Куликов   | д-р мед.наук, проф.              | ФГБОУ ВО РязГМУ<br>Минздрава России | зав кафедрой |

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Лечебное дело  
Протокол № 11 от 26.06.2023г.

Одобрено учебно-методическим советом.  
Протокол № 10 от 27\_\_ .06 \_\_.2023г.

**Фонды оценочных средств  
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)  
по итогам освоения дисциплины**

**1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости**

**Примеры контрольных вопросов для собеседования:**

1. Этиопатогенез, факторы риска облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей;
2. Хирургическое лечение пациентов с варикозной болезнью;
3. Консервативное лечение пациентов с тромбозом глубоких вен нижних конечностей;

**Критерии оценки для устного опроса (ответ на вопрос преподавателя):**

- Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**Примеры ситуационных задач:**

Больная 42 лет поступила с жалобами на боли по ходу варикозно - расширенных вен по медиальной поверхности верхней трети правой голени, нижней и средней трети бедра, общее недомогание, повышение температуры до 37.6°C. Больна вторые сутки. Процесс начался после ушиба голени и быстро распространялся в проксимальном направлении. Варикозное расширение вен 18 лет. При осмотре: выраженное варикозное расширение вен системы большой подкожной вены без признаков трофических нарушений, гиперемия и припухлость по ходу вены, пальпаторно повышение кожной температуры и болезненное уплотнение на всем протяжении.

- 1) Сформулируйте развернутый диагноз.
- 2) В чем опасность осложнения и представляет ли оно угрозу жизни больного?
- 3) Какой должна быть тактика поликлинического хирурга и дежурного хирурга стационара при поступлении такого больного?

**Эталон ответов:**

1. Острый восходящий тромбоз глубоких вен правой голени и бедра;

2. Опасное осложнение ТЭЛА, представляющее угрозу для жизни;
3. Хирург в поликлинике должен в экстренно порядке направить пациента в приемное отделение стационара, оказывающего круглосуточную хирургическую помощь пациентам с экстренной сосудистой патологией;

#### **Критерии оценки для оценки решения ситуационной задачи:**

- Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.
- Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

#### **2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

##### **Форма промежуточной аттестации в 10 семестре – зачёт.**

##### **Процедура проведения и оценивания зачёта**

Зачет проходит в форме устного опроса. Студенту достается вариант билета путем собственного случайного выбора и предоставляется 20 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 15 минут (I). Билет состоит из 4 вопросов (II). Критерии сдачи зачета (III):

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

#### **Фонды оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4)

**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):**

Сосудистая хирургия. Классификация заболеваний в сосудистой хирургии.

Болезнь Рейно. Диабетическая ангиопатия. Диабетическая стопа. Классификация,

этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

Варикозная болезнь вен нижних конечностей: классификация, этиология, патогенез.

### **Ситуационная задача:**

У больной 34 лет, страдающей ревматическим митральным пороком сердца, мерцательной аритмией, за сутки до поступления в клинику внезапно появились резкие боли в правой руке, чувство онемения, похолодания в предплечье, кисти. Через 3 часа боли стихли, исчезло чувство онемения, похолодания в покое, но при нагрузке на конечность они вновь появлялись. При осмотре кожные покровы правой верхней конечности обычной окраски, но при сжимании и разжимании пальцев кисти в течение 1 мин. отмечается ее побледнение, похолодание, появляются боли в пальцах. Активные движения в суставах в полном объеме, расстройства чувствительности нет. Пульсация плечевой артерии обрывается в средней трети плеча, на лучевой и локтевой артериях не определяется. Какое заболевание развилось у больной? Какова его причина? Какое лечение показано больной по поводу этого заболевания? Какое лечение следует рекомендовать больной для профилактики повторных подобных заболеваний?

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):**

Сосудистый шов, сосудистые трансплантаты, принципы сосудистой реконструкции, терминология реконструктивных операций на аорте и артериях.

Варикозная болезнь вен нижних конечностей: клиника, диагностика, лечение.

### **Ситуационные задачи:**

Больной 50 лет, год назад перенесший инфаркт миокарда, поступил с жалобами на резкие боли в левой ноге, появившиеся внезапно за сутки до поступления. Общее состояние средней тяжести. Кожные покровы левой стопы и голени до верхней трети бледные, с «мраморным рисунком», холодные на ощупь. Отека голени нет. Активные движения в суставах пальцев, голеностопном отсутствуют, пассивные – сохранены. Пульсация определяется на бедренной артерии под паховой складкой, на подколенной артерии и артериях стопы – отсутствует. Какой развернутый диагноз заболевания? Как лечить больного?

У больной 71 года, страдающей ишемической болезнью сердца, мерцательной аритмией, за 8 ч до поступления внезапно появились резкие боли в обеих конечностях. Общее состояние тяжелое. Число дыханий 42 в минуту. В легких большое количество влажных хрипов. Число сердечных сокращений 144 в 1 мин., дефицит пульса 32 в 1 мин. АД – 240/120 мм рт. ст. Кожные покровы обеих нижних конечностей, передней брюшной стенки, ягодиц бледные, «мраморного рисунка», холодные на ощупь. Отеков конечностей нет. Активные движения в суставах отсутствуют, пассивные сохранены. Пульсация артерий не определяется на всем протяжении обеих нижних конечностей. Какой диагноз вы поставите? Как будете лечить больную?

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»** (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

Трофические язвы: дифференциальная диагностика, лечение.

Тромбоз глубоких вен: этиология, патогенез, клиника.

Тромбоз глубоких вен: диагностика, лечение.

#### **Ситуационные задачи:**

В кардиореаниматологическом отделении больной 48 лет находится вторые сутки по поводу обширного трансмурального инфаркта миокарда, кардиогенного шока. Шесть часов назад внезапно появились резкие боли в левой ноге. К моменту осмотра боли стихли, но беспокоит чувство онемения, похолодания в стопе, голени. Общее состояние больного тяжелое. Число дыханий 44 в 1 мин. В легких большое количество влажных хрипов. Тоны сердца глухие, аритмичные. Число сердечных сокращений 102 в 1 мин., дефицит пульса 16 в 1 мин. АД – 90/60 мм рт. ст. Кожные покровы левой стопы бледные, прохладные на ощупь. Активные движения в суставах в полном объеме. Пульсация бедренной, подколенной артерий четкая, на передней и задней берцовых – отсутствует. Ваш диагноз? Обоснуйте диагностическую и лечебную тактику.

У больной 69 лет за 2 суток до поступления в клинику внезапно появились резкие боли в правой нижней конечности. При обследовании диагностирована эмболия левой подвздошной артерии, ишемия ШБ. Нужно ли проводить дополнительные исследования для уточнения диагноза? Обоснуйте диагностическую и лечебную тактику.

Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)

**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»** (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):

Аневризмы брюшного отдела аорты: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

Осложнения аневризм: классификация, диагностика, лечение.

#### **Ситуационная задача:**

У больной 45 лет, много лет страдающей варикозной болезнью нижних конечностей, за неделю до поступления в клинику появились боли, покраснение и уплотнение по ходу поверхностных вен в верхней трети левой голени, повышение температуры. Лечилась амбулаторно. Были назначены постельный режим, антибиотики, местно – повязка с мазью Вишневского. В связи с неэффективностью амбулаторного лечения госпитализирована. Общее состояние больной удовлетворительное. Отека и цианоза левой нижней конечности нет. На внутренней ее поверхности по ходу варикозно расширенных поверхностных вен определяется гиперемия, пальпируется болезненный тяж до средней

трети бедра. Пальпация сосудистого пучка выше зоны безболезненна. При исследовании с фибриногеном I<sup>125</sup> обнаружено накопление радиоиндикатора на всем протяжении большой подкожной вены вплоть до паховой складки. Какое осложнение варикозной болезни вен нижних конечностей развилось у больной? Как вы оцениваете лечение, проведенное больной амбулаторно? О чем свидетельствуют результаты радиоиндикации с меченым фибриногеном? Как следует лечить больную?

У больной 47 лет на 6-й день после резекции желудка по поводу опухоли появились боли в правой голени. При осмотре состояние больной удовлетворительное. Пульс 88 уд./мин. Язык влажный, чистый. Живот не вздут, мягкий и болезненный по ходу операционной раны. Левая нижняя конечность не изменена. Кожные покровы правой нижней конечности обычной окраски, отмечается незначительный отек стопы и окололодыжечной области. Движения в суставах конечности сохранены, чувствительность не нарушена. Артериальная пульсация на всем протяжении конечности отчетливая. При тыльном сгибании стопы отмечается появление резких болей в икроножных мышцах.

Какое заболевание можно заподозрить и с помощью каких специальных методов исследования его можно диагностировать? Какова должна быть лечебная тактика? С помощью каких мер можно было попытаться предотвратить развитие данного послеоперационного осложнения?

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):**

Синдром хронической абдоминальной ишемии, стенозы почечных артерий.

Повреждения магистральных сосудов. Частота, патофизиология, диагностика, лечение.

#### **Ситуационные задачи:**

У больного 50 лет на 7-й день после резекции сигмовидной кишки по поводу опухоли во время подъема с постели внезапно появились боли за грудиной, одышка, сердцебиение. С помощью перфузионного сканирования легких установлен диагноз эмболии мелких ветвей легочной артерии. Состояние больного средней тяжести. При осмотре признаков тромбоза вен нижних конечностей нет. При флебографии в правой бедренной вене на протяжении 5 см обнаружен пристеночный дефект контрастирования. Бедренная вена проходима. Каков источник легочной эмболии? Почему у больного отсутствуют клинические признаки венозного тромбоза? Какое лечение показано больному?

У больного 68 лет, перенесшего месяц назад обширный трансмуральный инфаркт миокарда, за 3 дня до поступления в хирургическую клинику появились боли в левой нижней конечности. При осмотре состояние больного тяжелое. Одышка в покое, пульс 96 уд./мин. мерцательная аритмия; печень выступает из-под реберного края на 5 см. Правая нижняя конечность пастозна. Отмечается значительный отек левой нижней конечности вплоть до паховой складки. Кожные покровы конечности цианотичны. На бедре усилен венозный рисунок. Пальпация левой паховой области и зоны проекции сосудистого пучка на бедре болезненна. Положительный симптом Ноймана. При ретроградной илиокавографии получено изображение нижней полой вены и правой подвздошной вены. Левая подвздошная вена не контрастирована. В инфраренальном отделе нижней полой вены имеется центрально расположенный дефект контрастирования, связанный с устьем

левой общей подвздошной вены. Какое заболевание развилось у больного? На что указывают данные флебографии? Почему необходимо оперировать больного? Какое оперативное вмешательство должно быть выполнено?

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»** (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

Облитерирующий тромбангиит: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

Неспецифический аортоартериит: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

### **Ситуационные задачи:**

В хирургическом стационаре обследуется больная 47 лет по поводу рецидива варикозной болезни правой нижней конечности, развившегося через 3 года после операции. При проведении пробы Brodie–Троянова–Trendelenburg отмечено быстрое ретроградное заполнение варикозно расширенных поверхностных вен. При ретроградной бедренной флебографии получено контрастирование устья большой подкожной вены и ее притоков. Как вы оцениваете результаты пробы Brodie–Троянова–Trendelenburg? Укажите причины рецидива заболевания с учетом данных флебографии? Какое оперативное вмешательство показано больной?

На поликлинический прием к хирургу обратилась больная 27 лет, у которой около года назад появились умеренно расширенные поверхностные вены на левой голени в стороне от основных венозных магистралей. Пробы Brodie–Троянова–Trendelenburg и Pratt отрицательные. О чем свидетельствует отрицательный результат проведенных функциональных проб? Какая стадия варикозной болезни имеется у этой больной и какое лечение ей можно предложить?