

Правила участия в отборочном этапе XXV Московской (Всероссийской) Студенческой олимпиады по хирургии имени академика М.И. Перельмана

Для участия в отборочном этапе олимпиады допускаются команды студентов медицинских вузов, подавшие предварительную заявку на участие.

Олимпиада проводится 3-5 декабря 2015 г. в городе Тамбове (г. Тамбов ул. Советская 93).

Программа олимпиады включает в себя следующие конкурсы:

Визитная карточка (вне конкурса)

1. Сухожильный шов
2. Сосудистый шов
3. Кишечный шов
4. Урологический конкурс
5. Кожный шов
6. Эндовидеохирургический конкурс
7. Десмургия
8. Вязание хирургических узлов
9. Интубация трахеи
10. Конкурс на знание хирургических доступов

Итоги будут подводиться как в отдельных номинациях, так и в общекомандном зачете. В общекомандный зачет идут баллы по всем 10-ти конкурсам. Участники конкурсов должны иметь хирургический костюм, перчатки, маску, сменную обувь, наборы хирургических инструментов. Команды, занявшие 1 и 2 места в общекомандном зачете проходят в финальный этап XXV Московской (Всероссийской) студенческой олимпиады по хирургии имени академика М.И. Перельмана.

4 декабря – сухожильный, сосудистый, кишечный швы, урологический конкурс, кожный шов;

5 декабря – эндовидеохирургический конкурс, десмургия, вязание хирургических узлов, интубация трахеи, а также конкурс на знание хирургических доступов.

Изменения в программе олимпиады отслеживайте в группе вконтакте <http://vk.com/perelmantambov2015>

СУХОЖИЛЬНЫЙ ШОВ

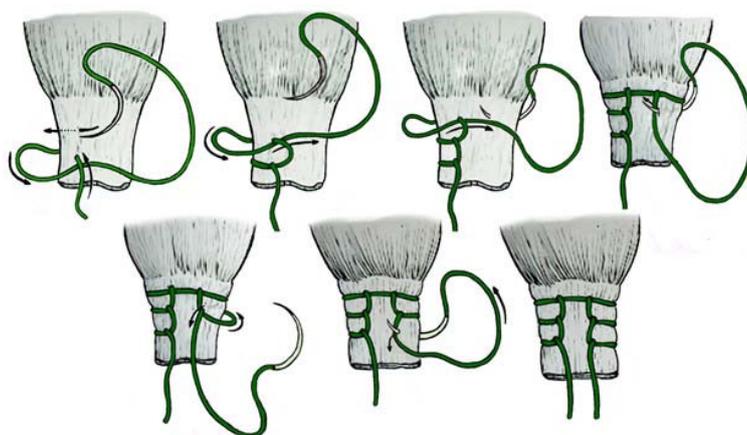
Задание: предлагается выполнить шов ахиллова сухожилия по одной из двух методик, с обоснованием данной методики:

- ❖ Шов Казакова-Розова
- ❖ Шов Кракова
- ❖ Шов Кюнео

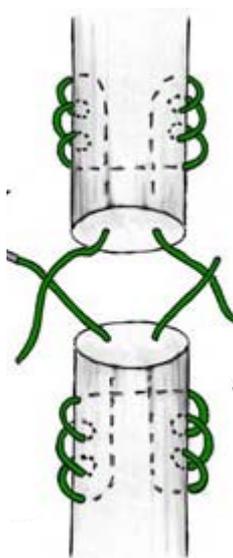
Время выполнения – 30 мин.

Моделируемая клиническая ситуация: резаное ранение задней области голеностопного сустава (первые сутки с момента ранения).

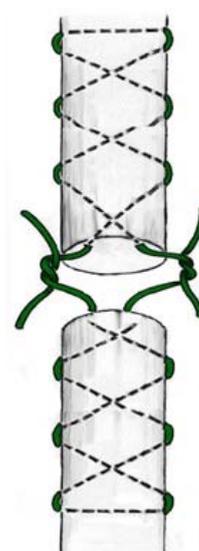
Описание операции:



Шов Кракова



Шов Казакова-Розова



Шов Кюнео

Требуется: выполнить шов сухожилия (выбор техники будет определен по жеребьевке председателем непосредственно перед началом конкурса).

Количество человек в бригаде: 3 участника (оператор, ассистент, медсестра).

| Критерии оценки | Количество баллов |
|--|---|
| Эстетичность (сопоставление краев сухожилия, аккуратность выполнения шва) | 0 – 4 балла |
| Хорошее скольжение | 3 балла – при соблюдении критерия, 0 баллов – при несоблюдении |
| Отсутствие разволокнения и деформации | 0 – 4 балла |
| Теоретическая подготовка | 0 – 4 балла |
| Правильная работа с инструментами | 1 балл – при соблюдении критерия, 0 баллов – при несоблюдении |
| Отсутствие диастаза более 0,3 см при приложении нагрузки на растяжение 2кг | 7 баллов – при соблюдении критерия, 0 баллов – при несоблюдении |
| Время выполнения (30 минут) | 2 балла получают команды, уложившиеся в отведённое время, 0 баллов – остальные команды |
| Итого: | 25 баллов |

Примечания: 1. *Используемый шовный материал:* оргкомитет предоставляет капрон 3-0. Допускается использование собственного шовного материала с обоснованием его применения.

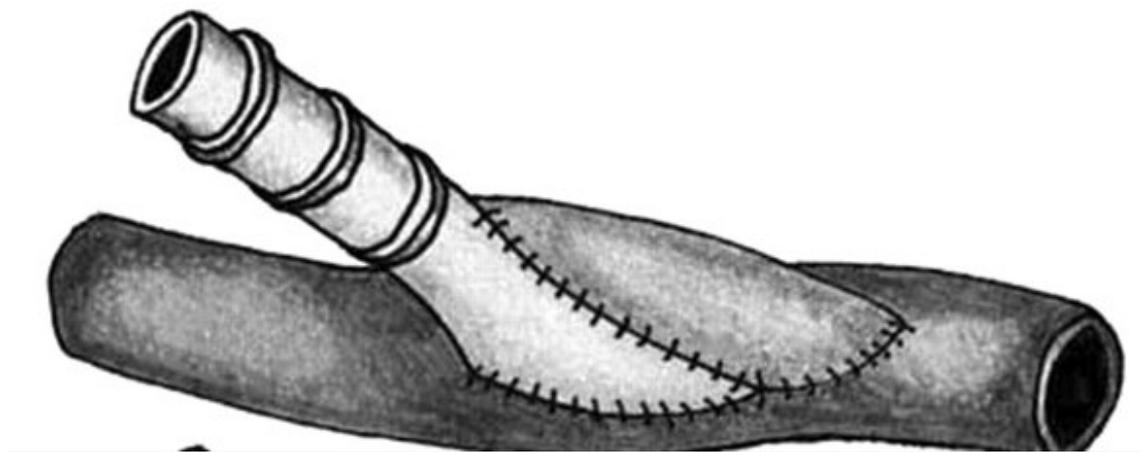
2. Допускается использование модификаций предложенных методик с теоретическим обоснованием.

В случае равного количества баллов места распределяются по времени выполнения.

СОСУДИСТЫЙ ШОВ

Моделируемая клиническая ситуация: облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей.

Задание: командам предложено выполнить анастомоз между подколенной артерией и сосудистым протезом, с пластикой заплатой из аутовены по методике Тэйлора по приведенной на рисунке схеме:



Материалы: бедренная артерия человека, большая подкожная вена человека протез «PTFE» диаметром 8 мм.

Шовный материал: 2 нити «Prolene» 6/0, игла 13мм.

Запрещается применение клея, термокаутера, своего шовного материала и протезов (При нарушении условий конкурса будут сниматься 5 баллов!)

Количество человек в бригаде: 3-4 участника (оперирующий хирург, 1-2 ассистента, медицинская сестра)

| Критерии оценки | Количество баллов |
|--|---|
| Эстетичность (одинаковый шаг, направление стежков, отсутствие перекреста, угол наложения анастомоза, площадь анастомоза, ширина заплаты) 0-5 баллов | По 1 баллу за каждый из критериев: 1 балл за одинаковый шаг, 1 балл за отсутствие перекреста стежков, 1 балл за направление стежков, 1 балл за правильный угол анастомоза(с обоснованием), 1 балл за площадь анастомоза, ширину заплаты(с обоснованием) |
| Герметичность и равномерность заполнения 0-3 | 3 балла – отсутствие струйного подтекания 2 балла-до 1 струйного подтекания на протезе 1 балл-до 2 струйных подтеканий на протезе 0 баллов – отсутствие герметичности(3 и более) |
| Отсутствие провисания и перекреста шовного материала в | 2 балла – нет провисания и перекреста; 1 балл – провисают или перекрещиваются |

| | |
|--|--|
| просвете сосуда 0-2 балла | не более двух стежков; 0 баллов – более двух стежков провисают или перекрещиваются |
| Отсутствие сужения анастомоза 0-3 балла | Отсутствие стеноза анастомоза-3 балла Незначительное деформирование с видимо деформацией анастомоза-2 балла Анастомоз проходим только для бужа-1 балл Непроходимый стеноз; подшита противоположная стенка-0 баллов |
| Теоретическая подготовка 0 – 3 балла | (3 теоретических вопроса по тематике данной клинической ситуации, по 1 баллу за каждый вопрос) |
| Отсутствие прорезывания интимы сосудов 0-3 балла | Отсутствие прорезывания, прошита вся интима-3 балла прорезываются 1-2 стежка- 2 балла прорезываются более 2стежков-1 балл наличие неподшитой интимы-0 баллов |
| Слаженность работы бригады 0-1 балл | при соблюдении критерия- 1 балл при несоблюдении критерия-0 баллов |
| Правильная работа с инструментами и шовным материалом 0-2 балла | 2 балла – при соблюдении критерия(отсутствие замечаний), 1 балл (на усмотрение судей снимается балл за нарушение правил асептики, наличие неиспользуемого инструмента в области «операционного поля», нарушения техники работы с хирургическим инструментом) 0 баллов – при несоблюдении |
| Время выполнения (55 минут) 0-3 балла | 3 балла получают команды уложившиеся за 55 минут 2 балл – уложившиеся в 60 минут 1 балл – в 65 минут 0 баллов – остальные команды. |
| Итого: | 25 баллов |

Примечание:

Инструменты необходимо иметь с собой!

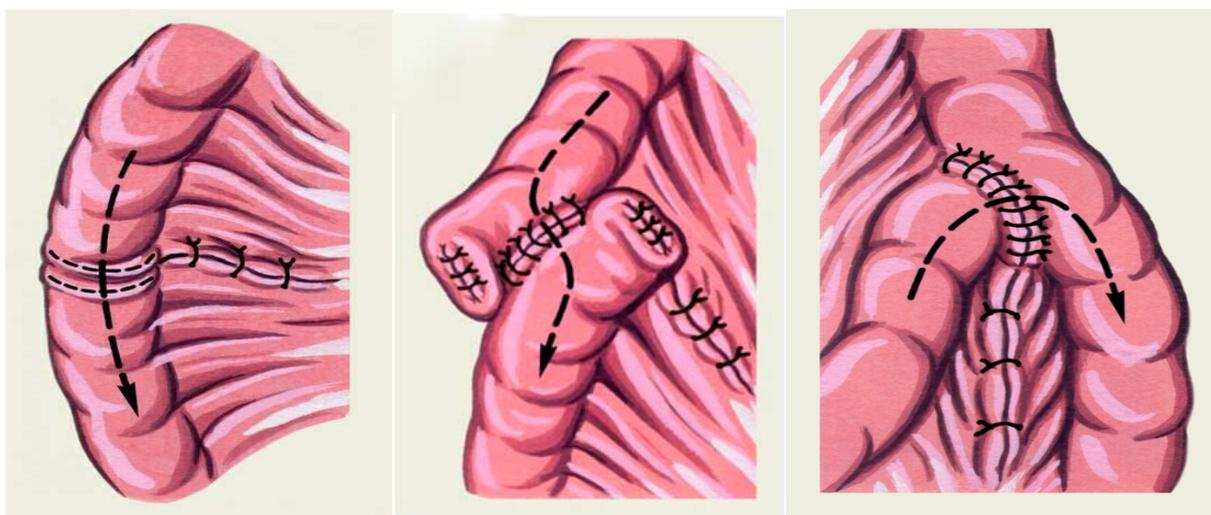
В случае равного количества баллов места распределяются по времени выполнения.

КИШЕЧНЫЙ ШОВ

Задание: Предлагается сформировать тонко-тонкокишечный анастомоз по типу бок-в-бок, конец-в-конец или конец-в-бок. Все команды должны выполнить анастомоз одного и того же типа, который будет определен жребием перед началом конкурса. Анастомоз должен быть сформирован двухрядным ручным швом без использования механических сшивающих аппаратов.

Время выполнения – 70 минут.

Схемы операции:



Моделируемая клиническая ситуация:

В отделение экстренной хирургии доставлен мужчина 30 лет с ножевым ранением в живот. Во время ревизии органов брюшной полости обнаружен участок тонкой кишки синюшного цвета в результате ранения брыжейки. Предполагается резекция данного участка с дальнейшим формированием межкишечного анастомоза конец в конец.

Время выполнения – 70 минут.

Требуется:

1. Произвести резекцию фрагмента тонкой кишки длиной не менее 10 см (при любом виде анастомоза).
2. Мобилизовать (с перевязкой сосудов) и сопоставить участки тонкой кишки.
3. Сформировать культы тонкой кишки (для анастомоза бок-в-бок и конец-в-бок)
4. Наложить межкишечное соустье по типу бок-в-бок/конец-в-конец/конец-в-бок
5. Сшить дефект в брыжейке

Количество человек в бригаде:

3-4 участника (оператор, 1-2 ассистента, операционная сестра).

| Критерии оценки | Количество баллов |
|---|---|
| Эстетичность (равномерность наложения стежков, равномерность затягивания) | 0 – 4 балла |
| Герметичность | 5 баллов – при соблюдении критерия, 0 баллов – при несоблюдении |
| Отсутствие шовного материала в просвете кишки (для экстрамукозных швов) | 3 балла – при соблюдении критерия, 0 баллов – при несоблюдении |
| Отсутствие сужения просвета кишки | 0 – 4 балла |
| Теоретическая подготовка | 0 – 3 балла |
| Слаженность работы бригады | 2 балла – при соблюдении критерия, 0 баллов – при несоблюдении |
| Правильная работа с инструментами | 2 балла – при соблюдении критерия, 0 баллов – при несоблюдении |
| Время выполнения анастомоза (70 минут) | 2 балла получают команды, уложившиеся в отведённое время, 0 баллов – остальные команды |
| Итого: | 25 баллов |

Примечания: 1. *Используемый шовный материал:* 4 нити Vicryl 3-0 20 mm, ½ с, 75 см предоставляются оргкомитетом. Допускается использование своего шовного материала с обоснованием.
2. Инструменты необходимо иметь с собой
В случае равного количества баллов места распределяются по времени выполнения.

УРОЛОГИЧЕСКИЙ КОНКУРС

Задание: предлагается выполнить модель U-образной пластики мочевого пузыря участком тонкой кишки.

Моделируемая ситуация: Сморщивание мочевого пузыря до объема 50 мл, в результате идеопатического интерстициального цистита.



Требуется:

1. Выделить участок тонкой кишки длиной 15-20 см с сохранением сосудистой ножки.
2. Выполнить илеоцистопластику.

Каждой команде будет выдан участок тонкой кишки длиной 30 – 35 см и целый мочевого пузыря

Используемый шовный материал: Викрил 3/0 -1шт, Викрил 4/0 – 2 шт, монофиламентная рассасывающаяся нить 4/0 – 1 шт. Допускается использование своего шовного материала с обоснованием.

Дополнительный шовный материал будет выдаваться оргкомитетом по требованию участников команд.

| Критерии оценки | Количество баллов |
|----------------------------------|--|
| <u>Илеоцистоанастомоз</u> | |
| Герметичность | 4 балла – анастомоз герметичен. Отсутствие просачивания жидкости 2 балла – диффузное, капельное просачивание жидкости 0 баллов – струйное подтекание из линии шва |
| Эстетичность | 5 балла – одинаковые промежутки между стежками, одинаковое направление стежков, равномерное затягивание стежков 4 балла одинаковые промежутки между стежками, разное направление стежков, равномерное затягивание стежков 3 балла одинаковые промежутки между стежками, разное направление стежков, неравномерное затягивание стежков 2 балла – одинаковые промежутки между стежками, разное направление стежков, неравномерное затягивание стежков |

| | |
|--|---|
| | 0 баллов – различные промежутки между стежками, разное направление стежков, неравномерное затягивание стежков |
| Отсутствие шовного материала в просвете анастомоза | 3 балла – отсутствие шовного материала в просвете анастомоза 2 балла – прорезывание шовного материала (не более 2х стежков) 0 баллов – прорезывание шовного материала (более 2х швов) |
| <u>Общие критерии</u> | |
| Правильная работа с инструментами | 2 балл – соблюдение критерия 0 баллов – несоблюдение критерия |
| Время выполнения операции | 3 балла – выполнение задания не более, чем за 60 минут 2 балла - выполнение задания не более, чем за 65 минут 1 балл - выполнение задания не более, чем за 70 минут 0 баллов - выполнение задания более, чем за 80 минут |
| Теория | 0 -4 балла – по усмотрению жюри |
| Слаженность работы бригады | 2 балла – соблюдение критерия 1 балл – неправильная подача инструментов, нескоординированное взаимодействие между членами бригады 0 баллов – грубые нарушения при работе, влияющие на качество анастомоза |
| Итого: | 23 балла |

Инструменты необходимо иметь с собой!

В случае равного количества баллов места распределяются по времени выполнения.

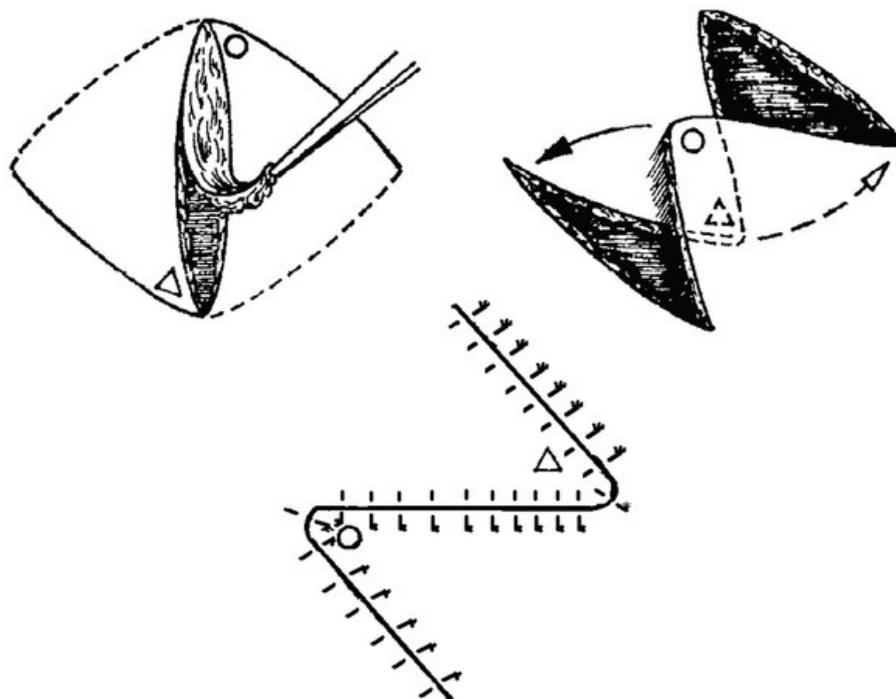
Количество человек в бригаде 3 – 4 участника (оператор, 1-2 ассистента, операционная сестра).

КОЖНЫЙ ШОВ

Задание: Участникам конкурса предлагается выполнить реконструктивную кожную пластику треугольными лоскутами по А.А. Лимбергу, представленным на схеме способом. Пластика должна быть произведена ручным способом. Рубец на коже будет иссечен заранее. Участникам потребуются мобилизовать кожные лоскуты. Техника шва выбирается на усмотрение команды.

Время выполнения – 30 минут.

Моделируемая клиническая ситуация: иссечение рубца не менее 5 сантиметров. Будет выдан участок кожи с подкожно-жировой клетчаткой размерами 10*10см. В центре будет располагаться рана после иссечения рубца длиной 5см, шириной 1см.



Количество человек в бригаде:

3 участника (оператор, ассистент, операционная сестра).

| Критерии оценки | Количество баллов |
|-------------------------------|---|
| Обоснование техники наложения | <p>4 балла – техника наложения полностью обоснована, и является допустимой в данной клинической ситуации.</p> <p>2 балла – техника наложения не обоснована, но является допустимой в данной клинической ситуации.</p> <p>0 баллов – техника наложения не обоснована и является недопустимой в данной клинической ситуации.</p> |
| Эстетичность | <p>5 баллов – равномерные промежутки между стежками, равномерное натяжение кожного лоскута без «гармошек» и других деформаций, равномерное затягивание узлов и правильное их наложение относительно кожного лоскута.</p> <p>3 балла – равномерные промежутки между стежками, наличие «гармошек» и других деформаций, равномерное затягивание узлов и правильное их наложение относительно кожного лоскута.</p> <p>1 балл – неравномерные промежутки между стежками, наличие «гармошек» и других де-</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>формаций, равномерное затягивание узлов и правильное их наложение относительно кожного лоскута.</p> <p>0 баллов – неравномерные промежутки между стежками, наличие «гармошек» и других деформаций, неравномерное затягивание узлов и неправильное их наложение относительно кожного лоскута</p> |
| Адаптация | <p>4 балла – полная прецизионность краев раны.</p> <p>3 балла – нарушение этажности (сопоставление и сшивание разных слоев раны) на 1 участке раны.</p> <p>2 балла – нарушение этажности (сопоставление и сшивание разных слоев раны) на нескольких участках раны.</p> <p>0 баллов – полное несоответствие краев кожи и ПЖК на всем участке ушиваемой раны.</p> |
| Отсутствие «карманов», полостей | <p>2 балла – отсутствие «карманов», полостей.</p> <p>1 балл – отсутствие «карманов» в ПЖК.</p> <p>0 баллов – наличие сквозных отверстий.</p> |
| Теоретическая подготовка | 0 – 3 балла |
| Слаженность работы бригады | <p>3 балла – слаженная работа бригады.</p> <p>2 балла – нескоординированная взаимодействие между членами команды.</p> <p>1 балл – неправильная подача инструментов, нескоординированное взаимодействие между членами команды.</p> <p>0 баллов – грубые нарушения в работе команды, влияющие на ход операции.</p> |
| Правильная работа с инструментами | <p>2 балла – полное соблюдение принципов безопасной, аккуратной и эффективной работы с инструментами.</p> <p>1 балл – потенциально опасные манипуляции инструментами и иглой, способные травмировать органы и ткани (действие инструментом или оставление иглы вне поля зрения, чрезмерно размашистые движения инструментом).</p> <p>0 баллов – грубые нарушения работы с инструментами, приводящие к травмированию тканей и органов.</p> |
| Время выполнения анастомоза (30 минут) | <p>2 балла получают команды, уложившиеся в отведённое время,</p> <p>0 баллов – остальные команды</p> |
| Итого: | 25 баллов |

Шовный материал на усмотрение участников. Инструменты необходимо иметь с собой.

В случае равного количества баллов места распределяются по времени выполнения.

ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКИЙ КОНКУРС Helago Lap Trainer - Professor HD



Задание: на эндоскопической стойке с помощью эндоскопических инструментов предлагается выполнить два задания.

I этап

Время выполнения – 10 минут.

Требуется:

I. На палец резиновой перчатки, наполненной водой, наложить 3 лигатуры максимально близко друг к другу и пересечь палец перчатки между 2-мя проксимальными лигатурами с одной стороны и 1 дистальной лигатурой с другой. Техника формирования узла по Roeder.

Шовный материал 3 нити викрил 2-0

| Критерии оценки | Количество баллов |
|------------------------------------|--|
| Герметичность проксимального конца | отсутствие герметичности – 0, капельное просачивание – 1, герметично – 2 |
| Герметичность дистального конца | отсутствие герметичности – 0, капельное просачивание – 1, герметично – 2 |
| Техника работы инструментами | 2 балла - соблюдение принципов аккуратной, безопасной и эффективной работы с инструментами, 1 балл - незначительные нарушения при работе с камерой, 0 баллов - грубые нарушения безопасности работы, приводящие к травмированию тканей и органов |
| Время выполнения | 2 балла получают команды, уложившиеся в отведённое время, 0 баллов – остальные команды |
| Итого: | 8 баллов |

II этап. Первые 5 команд, которые набрали больше всех баллов в I этапе, а при равном количестве баллов быстрее выполнили задание, проходят во второй этап.

Время выполнения: 30 минут

Участникам предлагается выполнить лапароскопическую аппендэктомию на трупном материале (купол слепой кишки с червеобразным отростком) Имеющиеся в наличии препараты будут пронумерованы и будет проведена жеребьевка (в связи с возможным различным расположением червеобразного отростка).

Количество человек в бригаде:

2-3 участника (оператор, ассистент, операционная сестра)

Используемый шовный материал: По 2 нити атравматика 2-0, 26 mm, ½ с, 90 см.

| Критерии оценки | Количество баллов |
|------------------------|--|
| Прочность | несостоятельность наложенных лигатур – 0 баллов, соблюдение критерия – 1 балл |
| Эстетичность | промежутки между проксимальными петлями минимальные, достаточный отступ между проксимальными и дистальной петлей – 3 балла, большие промежутки между первой и второй проксимальными петлями, недостаточный отступ от края разреза – 1 балл, несоблюдение критерия – 0 баллов |

| | |
|-------------------------------------|--|
| Техника работы с инструментами | 2 балла - соблюдение принципов аккуратной, безопасной и эффективной работы с инструментами, 1 балл - незначительные нарушения при работе с камерой, 0 баллов - грубые нарушения безопасности работы, приводящие к травмированию тканей и органов |
| Теоретическая подготовка участников | 0 – 3 баллов |
| Время выполнения | в заданное время – 2 балла, больше – 0 баллов |
| Итого: | 11 баллов |

Примечание: 1. Используемый шовный материал: По 2 нити атравматика 2-0, 26 mm, ½ с, 90 см.

2. Эндоскопическая стойка и инструменты предоставляются оргкомитетом. Разрешается использование своих инструментов (за исключением готовых эндоскопических лигатур, сшивающих аппаратов, клипаторов).

3. Время учитывается на I этапе для определения участников II этапа.

4. В случае, если на втором этапе команды набирают одинаковое количество баллов, учитывается время выполнения задания, результаты I этапа при этом не учитываются.

ДЕСМУРГИЯ

Задание: участникам предлагается наложить на импровизированном пострадавшем (член команды) одну из следующих повязок (определяется жребием):

- Чепец
- Дезо
- Колосовидная на плечевой сустав
- Повязка Вельпо
- Перчатка
- Повязка на один глаз

Время выполнения – 5 минут.

Количество человек в бригаде: 2 участника

| Критерии оценки | Количество баллов |
|-------------------------------|-------------------|
| Правильность наложения туров | 1 |
| Состоятельность повязки | 1 |
| Эстетичность | 2 |
| Техника наложения повязки | 2 |
| Соответствие временным рамкам | 0 – 1 балл |
| Итого: | 7 баллов |

Примечание: Участникам предоставляется 2 бинта шириной 15 см.

В случае равного количества баллов места распределяются по времени выполнения.

ВЯЗАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ УЗЛОВ

Задание: Двум участникам от каждой команды попеременно предлагается связать косичку из узлов на пальце напарника за 30 секунд (каждый). Первый узел фиксируется

Критерии оценки: оценивается сумма длин косичек обоих участников каждой команды. Команда, занявшая первое место получает 3 балла, второе место – 2 балла, третье место – 1 балл, остальные – 0 баллов.

Количество человек в бригаде: 2 участника.

Примечание: оценивается только сумма длин качественно сформированных косичек, то есть учитывается длина косички от начала и до первой погрешности (дефект, через который проходит деревянная часть стандартной спицы, либо наложение узлов друг на друга). В случае равной длины косичек в мм будет произведен подсчет количества узлов.

ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ

Задание: предлагается выполнить ларинготрахеальную интубацию на тренажёре стандартной интубационной трубкой с проводником.

Время выполнения – не более 25 секунд.

Требуется: за отведенное время ввести интубационную трубку в трахею, добившись равномерной вентиляции обоих легких, избегая травматизации ротовой полости.

Количество человек в бригаде:

2 участника (интубирующий и ассистент).

| Критерии оценки | Количество баллов |
|---|---|
| Правильность интубации (интубационная трубка находится в трахее, имеет ровный ход, оба легких вентилируются равномерно) | 1 балл – при соблюдении критерия, 0 баллов – при несоблюдении |
| Отсутствие травматизации ротовой полости | 1 балл – при соблюдении критерия, 0 баллов – при несоблюдении |
| Время (не более 25 секунд) | 1 балл получают команды, уложившиеся в отведённое время, 0 баллов – остальные команды |
| Итого: | 3 балла (max) |

Примечание: 1. Необходимый инструментарий предоставляется оргкомитетом.

2. Если интубационная трубка окажется в просвете пищевода, суммарная оценка за конкурс – 0 баллов!

2. Первые три места занимают те участники, которые наберут 3 балла и окажутся самыми быстрыми по времени. Например, если 3 балла наберут, пять команд, то 1-3 места достанутся трём самым быстрым из них.

КОНКУРС НА ЗНАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ДОСТУПОВ

Задание: Одному участнику из команды будет предложено продемонстрировать знание хирургических доступов. Задание для каждого будет определено жребием.

1. Доступ для вскрытия поднижнечелюстной флегмоны (при одностороннем поражении клетчатки поднижнечелюстной области);
2. Бильрота (к щитовидной железе);
3. Кохера (разрез для доступа к щитовидной железе);
4. Петровского (доступ к подключичной артерии с резекцией ключицы);
5. Джанелидзе (доступ к подключичной артерии с резекцией ключицы);
6. Доступ к плечевой артерии (разрез по проекционной линии плечевой артерии);
7. Срединная торакотомия (для доступа к сердцу, восходящей части и дуге аорты);
8. Заднебоковой доступ к легкому;
9. Переднебоковой доступ к легкому;
10. Разрез при ретромаммарном мастите;
11. Клаппа (на ладонной поверхности пальца при сухожильном панариции);
12. Разрезы для вскрытия флегмоны пространства Пирогова-Парона (в нижней трети предплечья);
13. Кохера (доступ к желчному пузырю и печени);
14. Мак-Бурнея-Волковича-Дьяконова (разрез при аппендэктомии и операциях на слепой кишке);
15. Парамедианный(при операциях на желудке);
16. Рио-Бранко (доступ к желчному пузырю и печени);
17. Средне-срединная лапаротомия;
18. Трансректальный (при операциях на органах верхнего этажа брюшной полости);
19. Пфанненштиля (разрез для доступа к органам малого таза);
20. Федорова (доступ к желчному пузырю и печени);
21. Федорова (разрез для доступа к органам забрюшинного пространства);
22. Бергмана-Израэля (разрез для доступа к органам забрюшинного пространства);
23. Черни-Кера (доступ к селезенке).

| Критерии оценки | Количество баллов |
|--|--------------------------|
| Знание послыного строения области предполагаемого хирургического доступа | 0 – 3 |
| Знание показаний и противопоказаний для данного доступа | 0 – 3 |
| Знание техники выполнения данного оперативного приема | 0 – 3 |
| Итого: | 9 баллов |