

МИНЗДРАВ РОССИИ  
Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России)



**III ДАЛЬНЕВОСТОЧНАЯ  
(XII РЕГИОНАЛЬНАЯ)  
СТУДЕНЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО ХИРУРГИИ**  
среди студентов медицинских вузов Дальневосточного федерального округа  
с международным участием

Отборочный тур  
XXXIV Московской международной студенческой олимпиады по хирургии  
имени академика М.И. Перельмана

Дальневосточный государственный медицинский университет  
15 февраля – 21 февраля 2026 года  
г. Хабаровск

## СПИСОК КОНКУРСОВ

### III ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЙ (XII РЕГИОНАЛЬНОЙ) СТУДЕНЧЕСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ПО ХИРУРГИИ

Конкурс «Визитка» .....	3
Конкурс «Вязание хирургических узлов».....	4
Теоретический конкурс.....	5
Конкурс «Лучевая диагностика в хирургии» .....	6
Блок конкурсов «Анестезиология-реаниматология, интенсивная терапия».....	7
Конкурс «Взрослая кардиохирургия» .....	18
Конкурс «Детская кардиохирургия» .....	25
Конкурс «Хирургия периферических нервов» .....	32
Конкурс: «Формирование хронической артериовенозной фистулы для программного гемодиализа» .....	35
Конкурс «Цереброваскулярная хирургия» .....	39
Конкурс «Трепанация черепа» .....	43
Блок конкурсов «Травматология и ортопедия».....	46
Конкурс «Эндовидеохирургия 1 этап» .....	56
Конкурс «Эндовидеохирургия 2 этап» .....	58
Конкурс «Абдоминальная хирургия».....	60
Конкурс «Колоректальная хирургия» .....	66
Блок конкурсов «Урология» .....	69
Блок конкурсов «Пластическая и челюстно-лицевая хирургия» .....	80
Конкурс «Трансплантология I этап».....	97
Конкурс «Трансплантология II этап» .....	102
Блок конкурсов «Акушерство и гинекология» .....	108
Конкурс «Торакальная хирургия».....	130
Конкурс «Торакальная хирургия: торакоскопия».....	137
Конкурс научно-исследовательских работ.....	141

Общая информация:

1. III Дальневосточная (XII региональная) студенческая олимпиада по хирургии проходит с 15 февраля по 21 февраля 2025 года в стенах Дальневосточного государственного медицинского университета.

2. Все изменения в расписании Олимпиады будут опубликованы в официальной группе ВКонтакте <https://vk.com/olympdvfo>

3. Любые дополнения по конкурсу, озвученные в официальной группе олимпиады, являются частью положения.

4. Команда-участник вправе подать апелляцию в течение 15 минут после оглашения результатов. Апелляция может быть подана только в том случае, если бланк оценки не был подписан оператором команды.

5. Расчет вторичных баллов будет производиться по формуле коэффициента  $K=25/\max$ , при количестве баллов за конкурс больше 25, где «max» это – максимальное количество баллов за конкурс.

6. Расчет баллов во вторых этапах будет проводиться по формуле коэффициента  $K=15/\max$ , при количестве баллов за конкурс больше 15, где «max» это – максимальное количество баллов за конкурс.

## Конкурс «Визитка»

Порядок проведения конкурса:

От каждой команды в конкурсе участвует неограниченное количество человек. Суть конкурса – представление команды в форме КВН. Порядок выступления команд определяется путем жеребьевки. На подготовку и выступление команде дается не более 5 минут. Ведущие представляют и приглашают к выступлению каждую команду по очереди согласно результатам жеребьевки.

Правила оценки конкурса:

Оценка конкурса производится в баллах каждым членом жюри, исходя из интеллигентности, оригинальности, артистичности и того, насколько понравилось выступление команды. Оценка каждого члена жюри является выражением его личного мнения по данному выступлению команды и не подлежит оспариванию. После каждого выступления члены жюри заносят выставленный ими балл в бланк оценки жюри. Максимальная оценка за конкурс – 3 балла. Результат команды в баллах за конкурс оценивается как среднее арифметическое баллов, выставленных каждым членом жюри.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

***Исаев Фёдор Александрович +7-914-314-69-91***

## Конкурс «Вязание хирургических узлов»

### Порядок проведения конкурса

Конкурс проводится на сцене, стоя, одновременно для всех команд. В конкурсе участвуют 3 человека от каждой команды – один фиксирует нить, двое - выполняют вязание узлов. Для всех команд конкурс проводится одновременно. Участники заканчивают вязать узлы по истечении 30 секунд, когда звучит команда «Стоп!». После окончания конкурса участник команды, который фиксировал нить, поднимает обе руки вверх. Жюри фиксирует результаты конкурса в бланке. В случае невыполнения условий конкурса команда получает 0 баллов. Участникам будет предложена капроновая нить 3/0 длиной 55 см. В случае возникновения споров, сомнений в точности подсчета баллов, команда может подать апелляцию не позднее 15 минут после оглашения результатов конкурса.

### Правила оценки конкурса

Оценка: 1 мм – **0,1 балл**.

Оценивается суммарная длина цепочки узлов обоих участников команды. При наличии промежутков между петлями узлов больше чем 1 мм (проверка будет осуществляться проволокой диаметром 1 мм), цепочка измеряется до этого промежутка. Результаты заносятся в бланк оценки.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

***Исаев Фёдор Александрович +7-914-314-69-91***

## Теоретический конкурс

### Конкурс «Pirogov Anatomy»

Конкурс проводится с использованием «3D атласа анатомии человека» интерактивного стола «Pirogov».

Конкурс состоит из двух блоков

I блок: требуется ответить на теоретические вопросы по нормальной и топографической анатомии человека. Каждая команда получит 3 билета, которые оцениваются в 1 балл, 2 балла и 3 балла соответственно. После получения билетов команде дается 4 минуты на обсуждение вопросов.

Время для ответа на билет экспертам данного конкурса ограничено. Билет в 1 балл - 1 минута, билет в 2 балла - 2 минуты, билет в 3 балла - 3 минуты.

Ответы участников оценивают экспертами сразу во время I этапа.

Второй блок - клиническая задача.

Участникам будет предложена ситуационная задача. Необходимо ответить на 4 вопроса. Правила оценки конкурса:

**Максимальное количество баллов за конкурс - 10:**

Первый блок – 6 баллов (за правильный ответ по 1 вопросу – 1 балл, 2 вопрос – 2 балла и 3 вопрос – 3 балла соответственно).

Второй блок – 4 балла (за каждый правильный ответ по 1 баллу). Количество участников в конкурсе – 3 человека.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

***Исаев Фёдор Александрович +7-914-314-69-91***

## Конкурс «Лучевая диагностика в хирургии»

В конкурсе принимает участие команда из 2-3 человек. Конкурсантом будет дана возможность решить 3 рентген-кейса по разным направлениям хирургии, а также разобрать один снимок и ответить на соответствующие к нему вопросы.

Первый подэтап:

3 клинических кейса (МРТ/КТ/Рентген), каждый кейс оценивается в 5 баллов (максимальное количество баллов-15 б).

Второй подэтап:

Участникам будет выдана одна рентгенограмма (КТ/МРТ/Рентген), которую нужно будет описать и ответить на соответствующие вопросы к ней в письменном виде (максимальное количество баллов-5 б).

Максимальное количество баллов: 20 б

Время конкурса: 50 минут

**\*Конкурс проходит вне зачета!**

По всем интересующим вопросам обращаться

*Нестеров Анатолий Анатольевич , 89141634650, <https://vk.com/tolliktrollik>*

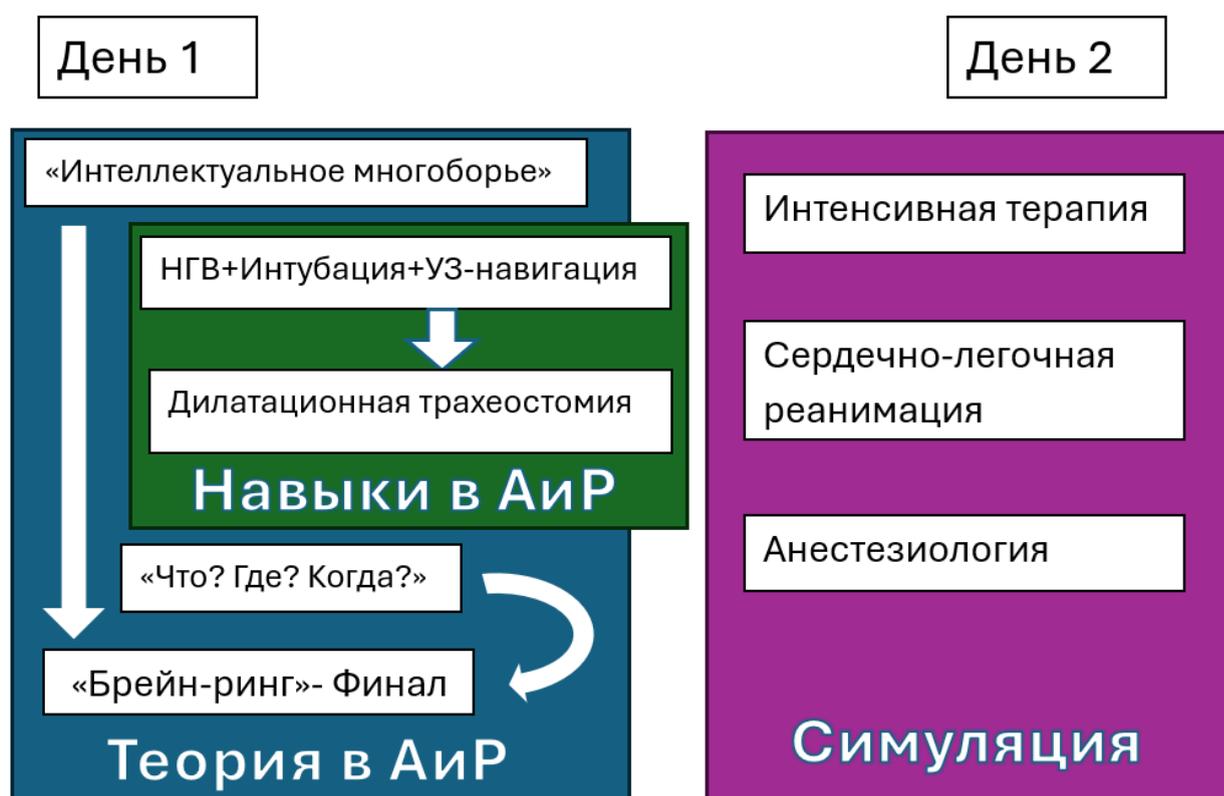
## Блок конкурсов

### «Анестезиология-реаниматология, интенсивная терапия»

В блок входят 5 конкурсов: «Теория в анестезиологии-реаниматологии», «Навыки в анестезиологии-реаниматологии», «Анестезиология», «Интенсивная терапия» и «Сердечно-легочная реанимация».

В блоке участвуют 3 человека.

«Анестезиология», «Интенсивная терапия» и «Сердечно-легочная реанимация» проходят параллельно. Определение конкурса, в котором будет участвовать представитель команды определяется жребием.



#### «Теория в анестезиологии-реаниматологии»

1. Теория состоит из трёх частей, победитель в конкурсе определяется по результатам «Брейн-ринга», который является финалом конкурса.

2. За «Интеллектуальное многоборье» максимум 10 баллов, «Спортивное Что? Где? Когда?» 12 баллов (1 вопрос 0.5 балла); «Брейн-ринг» 3 балла за первое место, 2 балла за второе место, 1 балл за третье место. Максимум за теорию 25 баллов.

3. Во время выполнения заданий игрокам запрещается использовать любые технические устройства или справочную информацию. Недопустимо общение игроков с кем-либо, кроме ведущего, техперсонала и участников своей команды. В случае несоблюдения этого правила, участникам аннулируют задание/вопрос или они

дисквалифицируются с части конкурса.

4. За временем, в течение которого участники выполняют задания, следит ведущий либо технический персонал. Ведущий информирует команды по оставшемуся времени. По команде ведущего игроки сдают бланки с заданиями игровому жюри или отвечают на вопрос.

5. Ответ считается правильным, если не отличается от авторского либо отличается несущественно (с орфографическими ошибками, существенно не меняющими смысл ответа; указание фамилии без имени или инициалов, если нет другого известного человека с этой же фамилией и т. д.)

6. Решение о зачёте или незачёте спорных ответов принимается во время проверки результатов экспертом конкурса, если не уточнён **другой порядок**.\*\*\*

7. По результатам **«Интеллектуального многоборья»** и **«Спортивного Что? Где? Когда?»** две команды с лучшим результатом в одной из интеллектуальных игр **проходят в «Брейн-ринг»** (\*Лучшая команда в игру за 1-2 место, вторая в игру за 3-4 место)

8. В случае, если команда заняла проходное место по результатам обеих игр, её результат в таблице по «Спортивному Что? Где? Когда?» не учитывается в схеме игры, но баллы всё равно идут в результаты общекомандного зачёта

9. Схема проведения конкурса может быть изменена в случае малого количества команд-участников (схема \*)

## **Первая часть конкурса «Интеллектуальное многоборье»**

### **(далее «многоборье»)**

1. Многоборье проводится индивидуально для всех трёх участников бригады.

2. В течение конкурса участникам необходимо решить письменные задания в течение одного астрономического часа.

3. Каждое задание имеет соответствующую шкалу оценок в баллах. Информация о баллах, начисляемых за правильно выполненное задание, имеется в аннотации каждого задания.

4. Ответы сдаются на ответных бланках и/или бланках с заданиями. После конкурса забирать бланки вопросов нельзя.

5. Ведущий информирует команды, когда до истечения отведённого на выполнение задания времени остаётся **30 минут и 10 минут**.

6. По **истечению времени** ведущий начинает **отсчёт от десяти до нуля**, за это время необходимо сдать ответы. Если участник готов сдать ответы **досрочно** - ему необходимо поднять ответы в поднятой вверх руке.

7. Если у участника возник вопрос, сигналом о желании задать вопрос представителю оргкомитета служит **поднятая рука игрока**.

8. После проверки конкурса баллы суммируются по схеме: лучший результат в команде+(сумма двух других результатов/4)

9. Зрители, кем бы они ни были, в помещение, где проходит многоборье, не допускаются.

10. Во время многоборья общаться с участниками своей команды нельзя. Наказание в соответствии с **п3**. общего положения по конкурсу «Теория в анестезиологии-реаниматологии»

## Вторая часть конкурса «Спортивное Что? Где? Когда?»

### (далее ЧГК)

1. ЧГК проводится в 2 тура по 12 вопросов по стандартным правилам МАК по спортивному ЧГК. Между турами оглашается предварительный результат, перерыв **10 минут**.
2. Задача команд — своевременно дать правильный ответ на вопрос, заданный ведущим.
3. Команды дают ответы в **письменном виде** на русском языке, если в вопросе в явном виде не указано иное требование.
4. Ведущий объявляет номер вопроса, задаёт сам вопрос и произносит слово **«Время»**, после чего начинается отсчёт чистого времени, равного **60 секундам**.
5. За 10 секунд до окончания минуты обсуждения даётся сигнал о том, что **осталось 10 секунд**.
6. По окончании минуты ведущий даёт сигнал об её окончании и начинает **обратный отсчёт от 10 до 0**, во время которого команды сдают ответы.
7. Вовремя сдавшей ответ считается команда, капитан (игрок) которой поднял вверх руку с **ответной карточкой не позднее**, чем ведущий произнёс слово **"ноль"** при обратном отсчёте.
8. **Ответы, сданные с опозданием, не рассматриваются.**
9. Письменные ответы команд сохраняются до подведения окончательных итогов игры.
10. **\*\*\*Апелляции** могут быть поданы на зачёт ответа или на снятие вопроса в течение **15 минут** после объявления конца тура; решение спорных вопросов **без апелляции** проводится в течение 15 минут после объявления конца тура.
11. Если по результатам ЧГК из-за равенства правильных ответов не определилось, кто проходит в «Брейн-ринг», дополнительным показателем является рейтинг. Более высокое место занимает команда, имеющая более высокий рейтинг за правильные ответы.
12. Рейтинг определяется по специальной формуле  $R = (\text{количество команд в игре}) - (\text{количество команд, давших правильный ответ}) + 1$ ,

## Третья часть конкурса «Брейн-ринг»

### (далее Брейн)

1. Задача команды раньше соперников дать правильный ответ на вопрос, заданный ведущим
2. Каждый вопрос начинается со слов ведущего **«Внимание, вопрос номер...»**. После команды **«Время»** ведущий запускает отсчёт времени, что сопровождается **звук** и/или **световым сигналом**.
3. После начала отсчёта времени любая из команд имеет право **нажатием кнопки** остановить отсчёт и дать ответ.
4. Команда, нажавшая кнопку до начала отсчёта (начиная со слов ведущего «Внимание, вопрос...»), лишается права ответа (фальстарт). Фальстарт фиксируется только у команды, первой нажавшей на кнопку до начала отсчета. В случае фальстарта команда **теряет право ответа на текущий вопрос**.
5. Команда, нажавшая на кнопку, прекращает обсуждение, и выбирает игрока, который произнесёт ответ. **Любые попытки коммуникации этого игрока с кем-либо, кроме ведущего, считаются подсказкой**. За нарушение этого пункта команда наказывается лишением права ответа на текущий вопрос. Если игрок затягивает начало

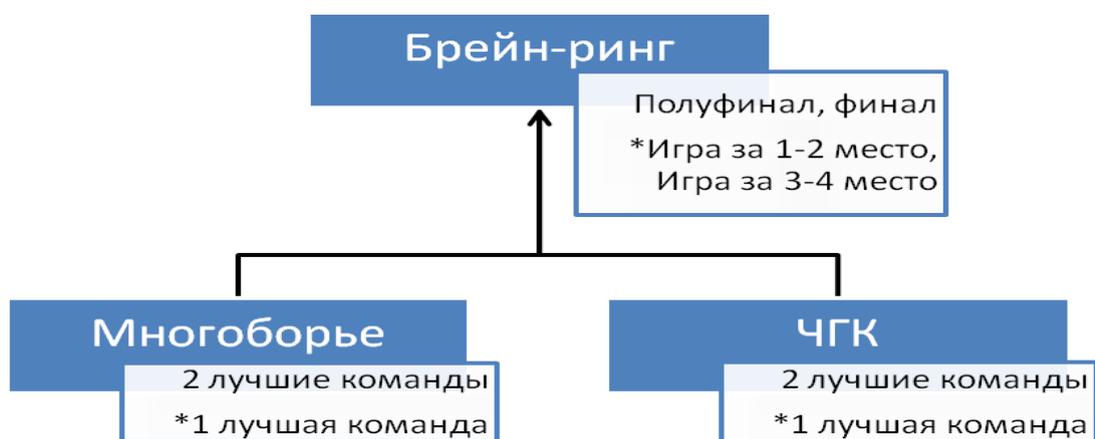
ответа более пяти секунд, команда считается **ответившей неправильно**.

6. В случае неправильного ответа команды, нажавшей кнопку первой, команде-сопернику даётся **20 секунд**, после чего отсчёт времени прекращается и ответы не принимаются. В случае, если обе команды не нажимают на кнопку, время ограничено **60 секундами**. Ведущий обязан за **10 секунд и за секунду** до конца отсчета объявить об этом играющим командам.

7. Ведущий имеет право оценивать правильность ответов, близких по смыслу к авторскому, по **собственному усмотрению**.

8. Розыгрыш вопроса заканчивается, когда одна из команд дала правильный ответ или каждая из команд в результате нажатия на кнопку дала неправильный ответ, сделала фальстарт, потеряла право ответа или же если обе **команды не стали отвечать** на вопрос в течение отведённого времени.

9. В случае возникновения спорной ситуации, технической ошибки ведущего или подсказок из зала вопрос может быть снят и/или заменён другим.



### Навыки в АиР

1. Конкурс проводится параллельно в 3х аудиториях.
2. Перед началом участники проходят жеребьёвку для определения порядка выступления команд.
3. Перед началом выступления команды, участники проходят вторую жеребьёвку для определения аудитории и выполняемой группы навыков.
4. Непосредственно в конкурсной аудитории участник проходит третью жеребьёвку и определяет конкретный демонстрируемый навык.
5. Три команды с лучшей суммой **результатов за три навыка**- допускаются до «Пункционно-дилатационной трахеостомии».
6. Баллы за выполнение трахеостомии в общекомандный зачёт не идут.
7. Баллы за конкурс высчитываются как: (сумма за все 3 манипуляции)/2. Максимум 12 баллов.
8. **Победитель конкурса** определяется только по результатам трахеостомии, а не по сумме баллов за все 4 части конкурса.
9. При **равенстве баллов** наивысшее место в рейтинге получает команда, набравшая наибольшее количество баллов **по приоритетным критериям**. Порядок приоритетных критериев: 1) Безопасность манипуляции; 2) Правильность манипуляций; 3)

Теория; 4) Время

10. В аудитории не допускаются посторонние лица, кроме руководителей сборной.



### НГВ (надгортанный воздуховод) второго поколения

1. Участнику предстоит **плановая** установка **НГВ 2 поколения с раздуваемой манжетой** (ларингеальная маска или ларингеальная трубка)

2. **Перед началом** выполнения манипуляции участнику необходимо подготовить **пациента**, проверить и подготовить необходимое **оборудование** (сдуть манжету, смазать устройство, раздуть шприц, и т.д.) и расположить по своему усмотрению.

3. Участник конкурса проводит пациенту **ИВЛ через лицевую маску** в рамках индукции в анестезию.

4. По **самостоятельной** трёхтактной **голосовойкоманде** участника (один-два-три, или на старт-внимание-марш, или три-четыре-начали, или любая другая) начинается отсчёт времени.

5. Работу **медсестры-анестезиста** обеспечивает волонтер конкурса; он **помогает в подготовке** к манипуляции, в случае если была **озвучена** эта необходимость, при установке НГВ **раздувает манжету**, по **голосовой команде** участника, волонтеру **нельзя выполнять другие действия** при выполнении манипуляции (дабы исключить его влияние на результаты конкурса)

6. Отсчёт времени **оканчивается** при подключении к Y-образному **контур**у ИВЛ

7. Если попытка вдоха **не раздувает легкие**, манипуляция оценивается в 0 баллов + **штрафные баллы**

8. Манипуляция **дольше 30 секунд** оценивается в 0 баллов + **штрафные баллы**

9. Баллы согласно **таблице**

10. Тренажер Laerdal Airway Management Trainer

## Интубация трахеи

1. Участнику необходимо выполнить плановую оротрахеальную интубацию с использованием клинка **Макинтош 4, эндотрахеальной трубки 7.5**
2. Перед началом выполнения манипуляции участнику необходимо подготовить пациента, проверить и подготовить необходимое оборудование (сдуть манжету, смазать устройство, раздуть шприц, и т.д.) и расположить по своему усмотрению.
3. Участник конкурса проводит пациенту ИВЛ через лицевую маску в рамках индукции в анестезию.
4. По самостоятельной **трёхтактной** голосовой команде участника (один-два-три, или на старт-внимание-марш, или три-четыре-начали, или любая другая) начинается отсчёт времени.
5. Работу **медсестры-анестезиста** обеспечивает волонтер конкурса; волонтер извлекает буж-проводник и раздувает манжету по **голосовой команде** участника, волонтеру **нельзя выполнять другие действия** при выполнении манипуляции (дабы исключить его влияние на результаты конкурса).
6. Отсчёт времени **прекращается** при подключении к Y-образному контуру ИВЛ.
7. Если попытка вдоха **не раздувает лёгкие** или выполнена **интубация желудка**, манипуляция оценивается в **0 баллов + штрафные баллы**.
8. Интубация **дольше 30 секунд** оценивается в **0 баллов + штрафные баллы**.
9. Баллы согласно таблице.
10. Тренажер Laerdal Airway Management Trainer.

НГВ/Интубация	Основные баллы	Штрафные баллы
Подготовка к манипуляции: <b>Максимум-2 балла</b>	Участнику выставляется <b>максимум баллов</b> , из которых <b>вычитаются</b> штрафные	<b>Минус 1 балл</b> - переразгибание в шейном отделе <b>Минус 1 балл</b> - при выполнении манипуляции пришлось дополнительно двигать голову пациента <b>Минус 1 балл</b> - неверные или некорректные действия с оборудованием
Небезопасные действия (Травмоопасные и грубые движения): <b>Максимум-3 балла</b>	Участнику выставляется <b>максимум баллов</b> , из которых <b>вычитаются</b> штрафные	<b>Минус 1 балл</b> - давление на зубы или <b>челюсть</b> <b>Минус 1 балл</b> - резкие удары по зубам <b>Минус 1 балл</b> - движение потенциально травмирующее мягкие ткани шеи <b>Минус 1 балл</b> - движение потенциально травмирующее верхние дыхательные пути <b>Минус 1 балл</b> - движение потенциально травмирующее рот или полость рта

		<b>Минус 1 балл</b> - каждая повторная попытка обеспечения проходимости дыхательных путей
Правильность манипуляции: <b>Максимум - 1 балл</b>	<b>1 балл:</b> устройство установлено на адекватную глубину	<b>Минус 1 балл</b> - нарушение порядка выполнения манипуляции <b>Минус 1 балл</b> - однолѳочная вентиляция (для интубации)
Теоретический вопрос: <b>Максимум -1 балл</b>	<b>1 балл:</b> полный ответ на клиническую задачу <b>0.5 балла:</b> неполный ответ на клиническую задачу <b>0 баллов:</b> неверный ответ на клиническую задачу	<b>Не предусмотрены</b>
Время: <b>Максимум - 1 балл</b>	<b>1 балл:</b> <10 секунд <b>0.75 балла:</b> $\geq 10 - <12$ секунд <b>0.5 балла:</b> $\geq 12 - <15$ секунд <b>0.25 балла:</b> $\geq 15 - <20$ секунд <b>0 баллов:</b> $\geq 20$ секунд	<b>Не предусмотрены</b>
<b>ИТОГО: до 8 баллов</b>		

### УЗ-навигация в регионарной анестезии

1. Участнику необходимо выполнить визуализацию метода регионарной анестезии на стандартизированном пациенте.
2. Область визуализации или название манипуляции выбирается методом **жеребѳвки в аудитории**.
3. Перед началом участник настраивает УЗИ-аппарат вместе с экспертом.
4. Отсѳет времени начинается от момента приложения датчика в исследуемую область.
5. Отсѳет времени ставится на паузу при нажатии кнопки «Freeze» участником конкурса.
6. В случае **необходимости** изменить визуализацию, таймер возобновляется и ставится на паузу в соответствии с п.4 и п.5.
7. Далее участнику необходимо ответить на вопросы, согласно оценочной таблице
8. Аппарат EDAN DUS 60.

Регионарная анестезия	
Визуализация анатомических ориентиров <b>Максимум 2 балла</b>	<b>1 балл:</b> все <b>необходимые</b> анатомические структуры выведены на изображении <b>1 балл:</b> место введения анестетика <b>центрировано</b>
Теория регионарной анестезии	<b>1 балл:</b> названы <b>все</b> анатомические ориентиры

<b>Максимум 5 баллов</b>	<b>1 балл:</b> названа область введения анестетика <b>1 балл:</b> названа предполагаемая зона аналгезии <b>1 балл:</b> названы показания для выполнения анестезии <b>1 балл:</b> названы осложнения манипуляции
Время, затраченное на визуализацию <b>Максимум 1 балл</b>	<b>1 балл:</b> <1 минуты <b>0.5 балла:</b> 1-3 минуты <b>0 баллов:</b> >3 минут
<b>ИТОГО: до 8 баллов</b>	

### Пункционно-дилатационная трахеостомия

1. Участникам необходимо выполнить плановую пункционно-дилатационную трахеостомию по методу Григза на сборном фантоме шеи.
2. Порядок выступления команд по результатам **предыдущих трёх манипуляций**, от большего к меньшему.
3. Роли определяются **жеребьёвкой**: оператор, эндоскопист, сестра-анестезист.
4. Необходимо **самостоятельно подготовить** оборудование к выполнению манипуляции, **оператор считается условно стерильным**.
5. После отсоединения от контура ИВЛ сатурация пациента будет падать параболическим образом

НГВ/Интубация	Основные баллы	Штрафные баллы
Соблюдение стерильности и безопасность: <b>Максимум 2 балла</b>	Участнику выставляется <b>максимум баллов</b> , из которых <b>вычитаются</b> штрафные	<b>Минус 0,5 балла</b> - каждое нарушение асептики или антисептики <b>Минус 1 балл</b> - за каждое потенциально опасное или травмирующее действие
Правильность манипуляции: <b>Максимум 6 баллов</b>		<b>Минус 1 балл</b> - неверное место пункции поисковой иглой <b>Минус 1 балл</b> - неверное положение поисковой иглы после пункции <b>Минус 1 балл</b> - дефект гибкого проводника <b>Минус 1 балл</b> - нарушение последовательности в использовании оборудования
Эндоскопический контроль <b>Максимум 2 балла</b>		<b>Минус 1 балл</b> - за каждое «слепое» действие
Контроль за состоянием пациента: <b>Максимум 2 балла</b>		<b>Минус 1 балл</b> - каждое падение сатурации менее <b>92%</b>
<b>ИТОГО: 12 баллов</b>	<b>Данная манипуляция не идёт в общекомандный зачёт!!!</b>	

Конкурсы в симуляции проходят в отдельный день.

Оценочные листы и таблицы **не будут предоставлены участникам**, так как данные оценочных листов будут явно указывать на патологию, которая имитируется в симуляции

Конкурс проходит параллельно в трёх разных аудиториях.

Перед началом участники проходят жеребьёвку для определения порядка выступления команд.

Далее участники проходят **вторую жеребьёвку** для определения аудитории и **конкурса** соответственно.

Чтобы исключить взаимодействие и разглашение клинических ситуаций, команды, ожидающие участия в конкурсах, будут находиться в специальной аудитории, откуда не могут выходить (или будут выходить в сопровождении технического персонала в туалет) с момента начала участия первой команды, до момента своего выхода из конкурсной аудитории.

Во время симуляции в аудитории **не допускаются** посторонние лица.

### «Анестезиология»

Максимум 15 баллов с учётом коэффициента от чек-листа

1. Участнику необходимо провести предоперационный осмотр пациента, которому предстоит операция, получить информированное согласие, дать рекомендации по приёму собственных лекарственных препаратов, спланировать премедикацию, выбрать способ обеспечения проходимости дыхательных путей, индукцию и поддержание.

2. Вышеописанное фиксируется в бланке предоперационного осмотра и наркозной карте- оба бланка сдаются на проверку эксперту.

3. Оцениваться будут коммуникативные навыки участника, предоперационная оценка, рекомендации, которые получит пациент; план наркоза.

4. Пример бланков **будет** предоставлен в группе в ВК.

### «Сердечно-легочная реанимация»

Максимум 15 баллов с учётом коэффициента от чек-листа

1. Участник - руководитель бригады СЛР в многопрофильном стационаре (далее руководитель).

2. Руководителю необходимо скоординировать действия бригады из трёх человек во время расширенной СЛР.

3. Руководителю **нельзя** тактильно участвовать в СЛР (например, самостоятельно проводить компрессии грудной клетки, интубировать), только давать голосовые команды.

4. В ходе конкурса необходимо корректно использовать ресурсы бригады по алгоритму СЛР согласно клиническим рекомендациям **«Остановка сердца (взрослые пациенты)»** и обновлённым рекомендациям **ERC-2025**.

5. Перед началом конкурса руководителю будут предоставлены краткие досье каждого из участников бригады.

6. Никакие действия (оптимизация дыхательных путей, смена реанимирующих,

подготовка препаратов, и др.) бригада **самостоятельно не выполняет**; необходимо давать чёткие голосовые команды.

7. Ситуация, при которой члены бригады могли получить травму из-за неточной команды руководителя, фиксируется отдельно и влияет на общую оценку.

8. Манекен, который будет использоваться на конкурсе будет озвучен позже.

### «Интенсивная терапия»

Максимум 15 баллов с учётом коэффициента от чек-листа

1. Участник является врачом-реаниматологом шокковой палаты в ЛПУ 3 уровня (далее реаниматолог)

2. Реаниматолог ожидает поступление пациента, который переведён из районной больницы.

3. Перевод согласован с заместителем главного врача, он сопровождает пациента и передаёт реаниматологу.

4. У пациента установлен центральный венозный доступ, мочевого катетер, анализы при поступлении были взяты в приёмном покое по назначению заместителя главного врача и будут предоставлены по готовности.

5. Реаниматолог может активно взаимодействовать с манекеном-пациентом, если это необходимо.

6. Задача реаниматолога провести интенсивную терапию пациенту, заполнить реанимационную карту, написать дневник пациента, при необходимости использовать другую специализированную медицинскую документацию.

7. Реанимационная карта и дневник пациента сдаются на проверку эксперту.

8. Если ЛС назначено верно, но не написано в реанимационной карте- ЛС считается неиспользованным.

9. ЛС назначенные не по показаниям, фиксируются экспертом независимо от того были ли они написаны в реанимационной карте или нет.

10. В случае потенциально опасных действий со стороны реаниматолога пациент считается умершим и конкурс на этом останавливается.

11. **Смерть** пациента оценивается в **0 баллов+штрафные**.

12. Во время конкурса помогать реаниматологу будет медицинская сестра-анестезист шокковой палаты, она может: подключить монитора пациента, ассистировать при обеспечении проходимости дыхательных путей, вводить лекарственных препараты.

13. Кроме медицинской сестры может присутствовать и другой технический персонал, который будет обозначать свою роль.

14. В конкурсе будут оцениваться: симптоматическая и этиотропная терапия с учётом клиники и тяжести состояния, выбор лекарственных препаратов с учётом способа введения и дозы, оценка тяжести состояния пациента, назначение дополнительных методов исследования, этика и деонтология при общении с коллегами (техническим персоналом).

15. В качестве пациента выступает манекен **SimMan Essential** или **SimMan 3G**, в

случае если манекен не способен имитировать симптом - это будет озвучено голосом оператором манекена (например, при оценке белого пятна, будет озвучено «Белое пятно исчезает через 2 секунды»). Если по решению организаторов будет проведена замена манекена, об этом будет сообщено в группе в ВК.

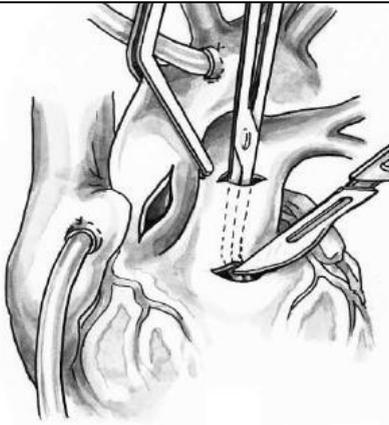
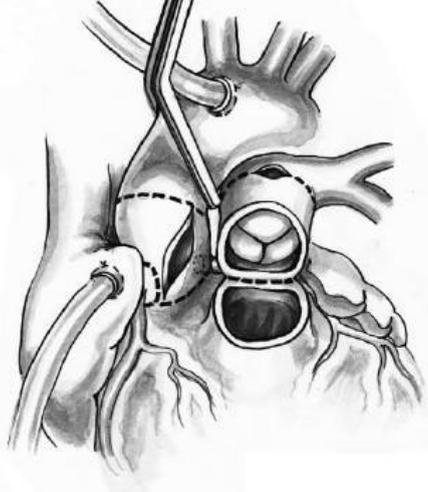
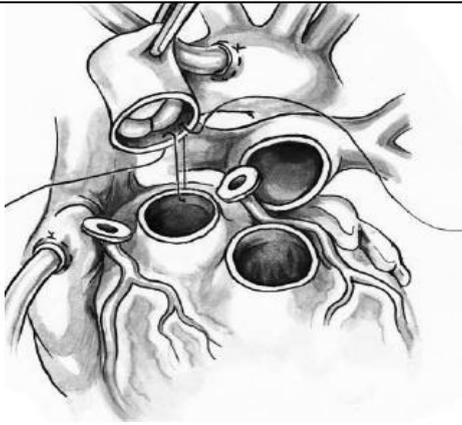
*По всем интересующим вопросам обращаться  
Карташева Анастасия Никитична, +79241172695, @pyikolya*

## Конкурс «Взрослая кардиохирургия»

Командам предлагается выполнить аутотрансплантацию клапана лёгочной артерии (операция Ross).

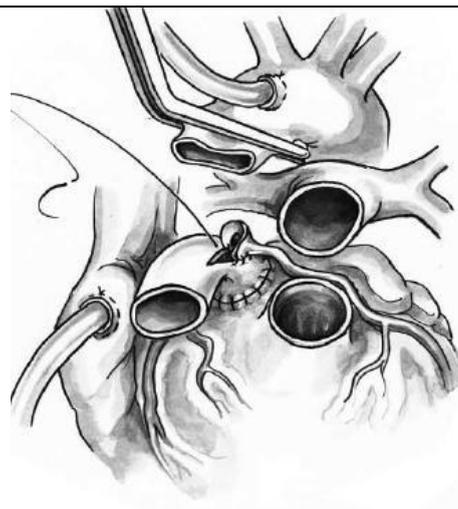
Методика выполнения:

1. Выполнить выделение лёгочного гомографта у донора.

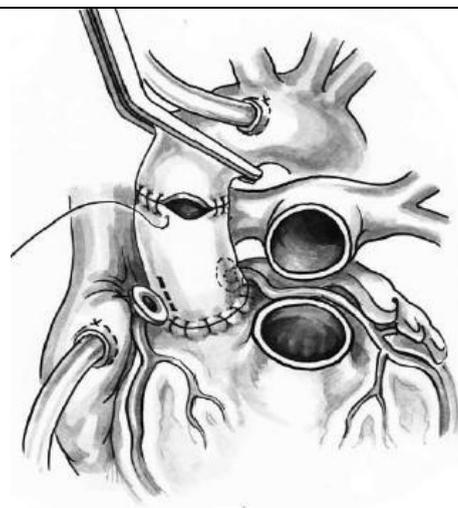
<p>2. Произвести выделение магистральных сосудов, разрезать корень ЛА по передней стенке ПЖ, разрез продлевают в обе стороны, оставляя небольшой венчик мышцы ПЖ вокруг створок.</p>	
<p>3. Рассечь эндокард над инфундибулярной перегородкой вдоль заднего края клапана. Приготовить аутографт для имплантации. Иссечь устья коронарных артерий с большим участком стенки синуса. Удалить створки аортального клапана и излишки стенки аорты.</p>	
<p>4. Лёгочный клапан пришить к отверстию выводного тракта левого желудочка непрерывным швом.</p>	

Зиньковский М. (Врожденные пороки сердца/Под ред. А.Ф. Возианова. — К.: Книга плюс, 2008. — 1168 с.: wT.

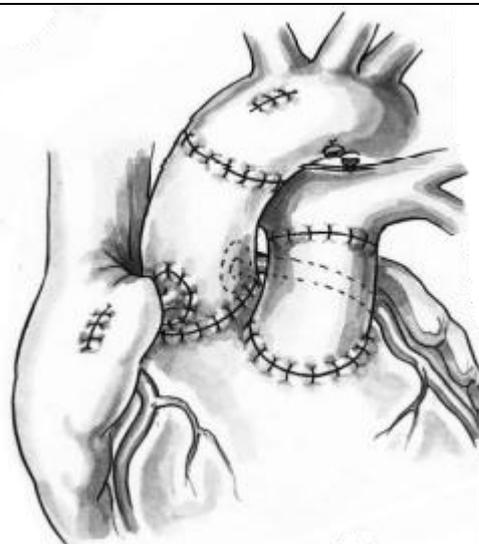
5. Имплантировать устья коронарных артерий, в аутографт.



6. Сформировать неоаорту. Выполнить анастомоз аутографта с дистальной аортой непрерывным швом.



7. Возместить удалённый лёгочной ствол лёгочным гомографтом от донора.



Зиньковский М. (Врожденные пороки сердца/Под ред. А.Ф. Возианова. — К.: Книга плюс, 2008. — 1168 с.: wT.

<b>Критерии</b>	<b>Баллы</b>
<b>Наличие повреждений структур сердца вне зон анастомозов</b>	
1. Левого предсердия	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения; <b>минус 0,5 балла</b> - при наличии ушитого повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует
2. Правого предсердия	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения; <b>минус 0,5 балла</b> - при наличии ушитого повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует
3. Левого желудочка	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения; <b>минус 0,5 балла</b> - при наличии ушитого повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует
4. Правого желудочка	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения; <b>минус 0,5 балла</b> - при наличии ушитого повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует
<b>Герметичность и качество выполнения анастомозов</b>	
Дистальный анастомоз аорты с лёгочным аутотрансплантатом.	<b>1 балл</b> – отсутствуют струйные протекания из промежутков между швами; <b>0 баллов</b> – 1 и более струйное просачивание
	<b>минус 1 балл</b> – наличие нефизиологичных перегибов, перекрутов, натяжения, стеноза анастомоза
Проксимальный анастомоз лёгочного аутотрансплантата с фиброзным кольцом аорты.	<b>1 балл</b> – отсутствуют струйные протекания из промежутков между швами; <b>0 баллов</b> – 1 и более струйное просачивание
Несостоятельность клапана аутотрансплантата лёгочного ствола.	<b>1 балл</b> – клапан состоятелен, отсутствие регургитации; <b>0 баллов</b> – клапан несостоятелен, наличие регургитации
Анастомоз правой коронарной артерии.	<b>1 балл</b> – отсутствуют струйные протекания из промежутков между швами; <b>0 баллов</b> – 1 и более струйное просачивание
	<b>минус 1 балл</b> – наличие нефизиологичных перегибов, перекрутов, натяжения, стеноза анастомоза
Анастомоз левой коронарной артерии.	<b>1 балл</b> – отсутствуют струйные протекания из промежутков между швами; <b>0 баллов</b> – 1 и более струйное просачивание
	<b>минус 1 балл</b> – наличие нефизиологичных перегибов, перекрутов, натяжения, стеноза анастомоза
Проксимальный анастомоз донорского лёгочного ствола с ВТПЖ.	<b>1 балл</b> – отсутствуют струйные протекания из промежутков между швами; <b>0 баллов</b> – 1 и более струйное просачивание

	<b>минус 1 балл</b> – наличие нефизиологических перегибов, перекрутов, натяжения, стеноза анастомоза
Дистальный анастомоз лёгочного ствола с донорским лёгочным стволом.	<b>1 балл</b> – отсутствуют струйные протекания из промежутков между швами; <b>0 баллов</b> – 1 и более струйное просачивание
Несостоятельность клапана донорского лёгочного ствола.	<b>1 балл</b> – клапан состоятелен, отсутствие регургитации; <b>0 баллов</b> – клапан несостоятелен, наличие регургитации
<b>Выполнение дистального анастомоза лёгочного ствола с донорским лёгочным аутографтом</b>	
	<b>1 балл</b> – соблюдение равного расстояния между стежками и однонаправленности стежков
	<b>1 балл</b> – отсутствие провисания нитей
	<b>1 балл</b> – отсутствие инородного материала в линии шва
	<b>1 балл</b> – отсутствие перекрестов нитей
	<b>1 балл</b> - отсутствие стеноза анастомоза
	<b>минус 1 балл</b> – наличие явных дефектов и прорезывания стенок сосудов
<b>Выполнение проксимального анастомоза донорского легочного аутографта с ВПЖ</b>	
	<b>1 балл</b> – соблюдение равного расстояния между стежками и однонаправленности стежков
	<b>1 балл</b> – отсутствие провисания нитей
	<b>1 балл</b> – отсутствие инородного материала в линии шва.
	<b>1 балл</b> – отсутствие перекрестов нитей
	<b>1 балл</b> - отсутствие стеноза анастомоза
	<b>минус 1 балл</b> – наличие явных дефектов и прорезывания миокарда
Наличие повреждения клапана лёгочного аутографта	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует
Повреждение первой септальной ветви передней нисходящей коронарной артерии при выделении лёгочного аутографта	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует

<b>Выполнение дистального анастомоза аорты с лёгочным гомографтом</b>	
	<b>1 балл</b> – соблюдение равного расстояния между стежками и однонаправленности стежков
	<b>1 балл</b> – отсутствие провисания нитей
	<b>1 балл</b> – отсутствие тромбогенного материала в линии шва
	<b>1 балл</b> – отсутствие перекрестов нитей
	<b>1 балл</b> - отсутствие стеноза анастомоза
	<b>минус 1 балл</b> – наличие явных дефектов и прорезывания стенок сосудов
<b>Выполнение проксимального анастомоза легочного гомографта с фиброзным кольцом аорты</b>	
	<b>1 балл</b> – соблюдение равного расстояния между стежками и однонаправленности стежков
	<b>1 балл</b> – отсутствие провисания нитей
	<b>1 балл</b> – отсутствие тромбогенного материала в линии шва
	<b>1 балл</b> – отсутствие перекрестов нитей
	<b>1 балл</b> - отсутствие стеноза анастомоза
	<b>минус 1 балл</b> – наличие явных дефектов и прорезывания миокарда
Наличие повреждения клапана лёгочного гомографта	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует
<b>Выполнение анастомоза правой коронарной артерии</b>	
Наличие повреждения устья правой коронарной артерии	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения; <b>минус 0,5 балла</b> - при наличии ушитого повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует
	<b>1 балл</b> – соблюдение равного расстояния между стежками и однонаправленности стежков
	<b>1 балл</b> – отсутствие провисания нитей
	<b>1 балл</b> – отсутствие тромбогенного материала в линии шва
	<b>1 балл</b> – отсутствие перекрестов нитей
	<b>1 балл</b> - отсутствие стеноза анастомоза
	<b>минус 1 балл</b> – наличие явных дефектов и прорезывания стенок сосудов
<b>Выполнение анастомоза левой коронарной артерии</b>	
Наличие повреждения устья левой коронарной артерии	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения; <b>минус 0,5 балла</b> - при наличии ушитого повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует

	<b>1 балл</b> – соблюдение равного расстояния между стежками и однонаправленности стежков
	<b>1 балл</b> – отсутствие провисания нитей
	<b>1 балл</b> – отсутствие тромбогенного материала в линии шва
	<b>1 балл</b> – отсутствие перекрестов нитей
	<b>1 балл</b> - отсутствие стеноза анастомоза
	<b>минус 1 балл</b> – наличие явных дефектов и прорезывания стенок сосудов
<b>Дополнительные критерии</b>	
Работа бригады	<b>1балл</b> – соблюдение правил асептики; правильная подача инструментов; отсутствие неиспользуемого инструмента в области "операционного поля"; правильная техника работы с инструментом; правильное расположение членов бригады рядом с операционным столом; взаимодействие между членами бригады <b>0 баллов</b> – несоблюдение хотя бы одного критерия
Время выполнения конкурса	<b>3 балла</b> – до 110 минут; <b>2 балла</b> – от 110 до 120 минут; <b>1 балл</b> – от 120 до 130 минут; <b>0 баллов</b> – от 130 минут; Более 135 минут «стоп-время»
<b>ИТОГО – 42 балла</b>	

Задание будет выполняться на бараньих органокомплексах сердце-легкое (нативный, без патологии, одно - для забора аллографта, второе, фиксированное в модели грудной клетки - для выполнения процедуры). Изменение физиологического положения сердца после начала отсчёта времени недопустимо, разрешается менять позицию сердца в пределах его нормальной подвижности.

Максимальное время выполнения операции 135 минут. По истечении времени, команда сдает свою работу.

При равенстве баллов победа присуждается команде, завершившей работу раньше по времени.

Максимальное количество участников бригады до 4 человек, оператор только один, в 2 иглодержателя, в 2-е ножниц и т.п. работать запрещается.

**Все необходимое (инструменты, оптические устройства, осветитель, шовный материал и т.д.) иметь с собой! Запрещается использовать сшивающие аппараты, клей.**

**ВАЖНО:**

1. При грубом нарушении хода выполнения операции работа конкурсантов оценивается в 0 баллов!

2. При наличии повреждений структур сердца конкурсанты должны сообщить об этом организатору до начала конкурса для решения вопроса о замене комплекса или фиксации незначительных повреждений. В случае, если повреждения не были заявлены до начала конкурса, они будут оцениваться согласно критериям «наличие повреждений структур сердца вне зон анастомозов».

**В случае возникновения споров, сомнений в точности подсчета баллов, команда может подать апелляцию не позднее 15 минут после оглашения результатов конкурса.**

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:  
***Наприенко Никита Антонович +7-984-170-47-00***

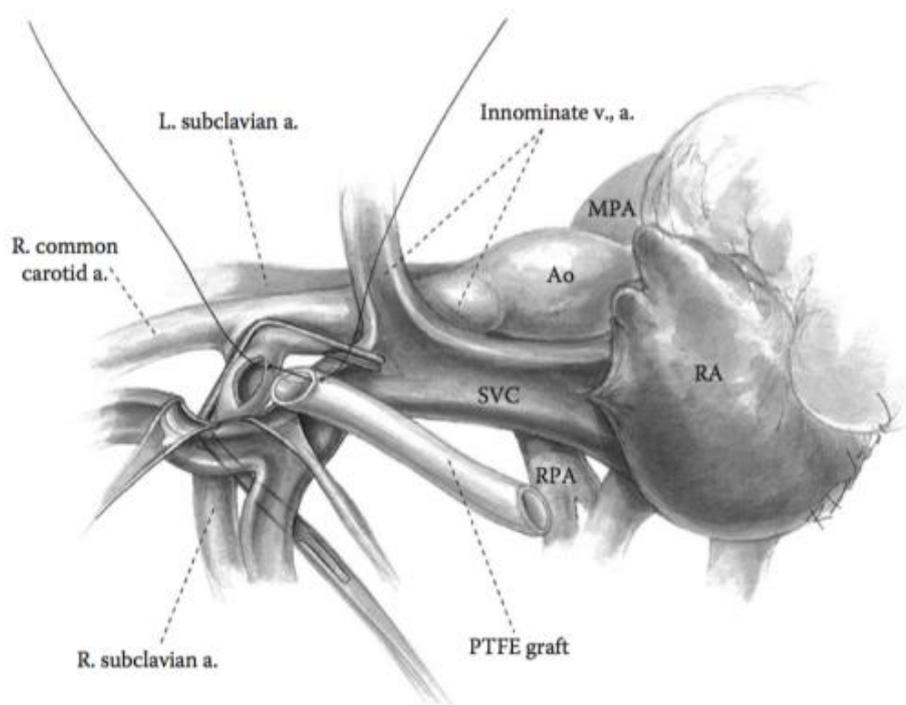
## Конкурс «Детская кардиохирургия»

**Моделируемая клиническая ситуация:** Атрезия дуги аорты с дефектом межжелудочковой перегородки

**Задание:** участникам предлагается выполнить модифицированный шунт Blalock и провести двухжелудочковую коррекцию порока путём операции Ясуи (Yasui).

### Ход операции:

1. Формирование модифицированного анастомоза Blalock–Taussig между правой легочной артерией и плечеголовным стволом (**плечеголовной ствол используется в связи с особенностями материала**). Для формирования анастомоза используется графт ПТФЕ.



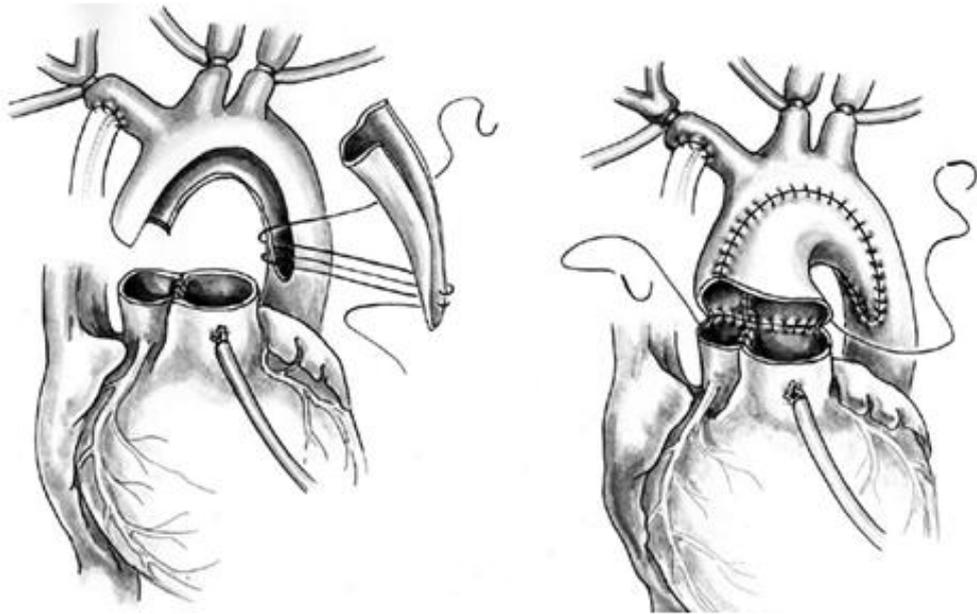
Джонас, Ричард А. Хирургическое лечение врожденных пороков сердца / Ричард А. Джонас

### 2. Лигирование артериального протока и его пересечение

### 3. Выполнение элемента Норвуд (Norwood)

Пересекают ствол ЛА проксимально и дистально. Аорту и ЛА сшивают между собой на небольшом промежутке, после чего их анастомозируют с расширенной заплатой из аутоперикарда дистальной частью аорты.

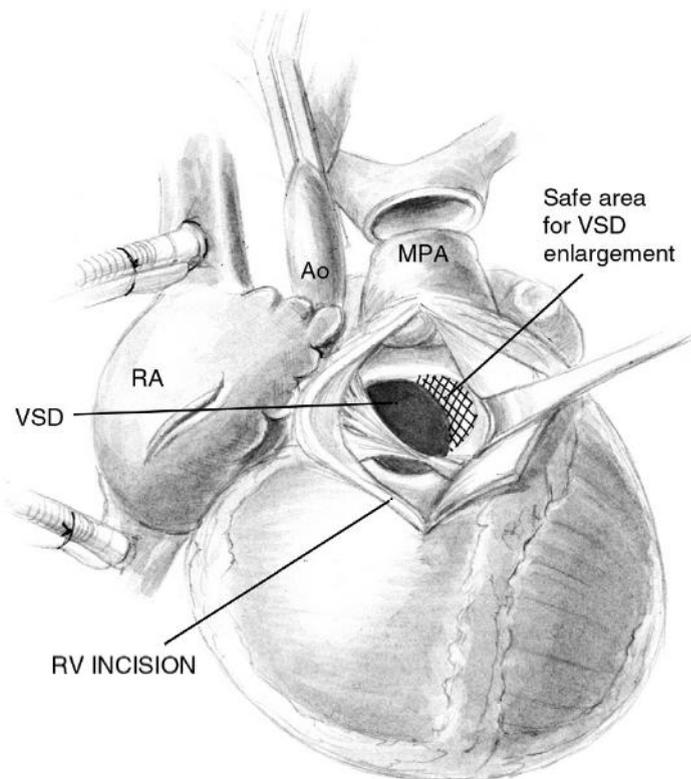
**ВАЖНО:** заплата должна охватывать часть дуги аорты, находящуюся дистальнее перевязанного аортального протока.



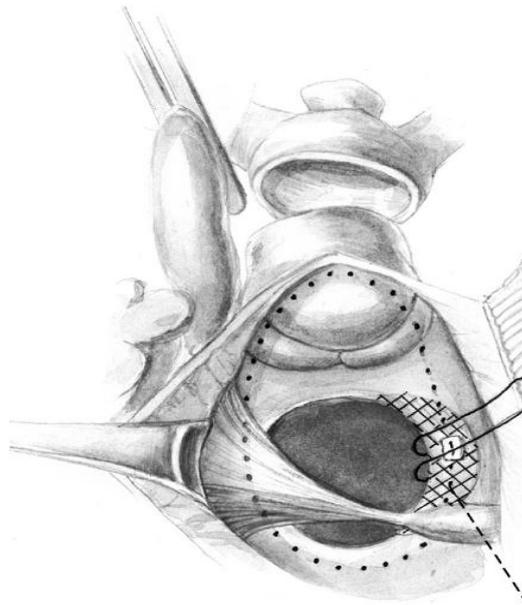
Джонас, Ричард А. Хирургическое лечение врожденных пороков сердца / Ричард А. Джонас

#### 4. Выполнение элемента Растели (Rastelli)

В инфундибулярном отделе вертикальным разрезом вскрывают ПЖ для создания и визуализации ДМЖП (диаметр не должен затруднять отток крови из левого желудочка, минимум равен половине диаметра легочного клапана донора). Формируется туннель, с помощью аутоперикарда, направляющий кровь из ЛЖ через ДМЖП в неоаорту.

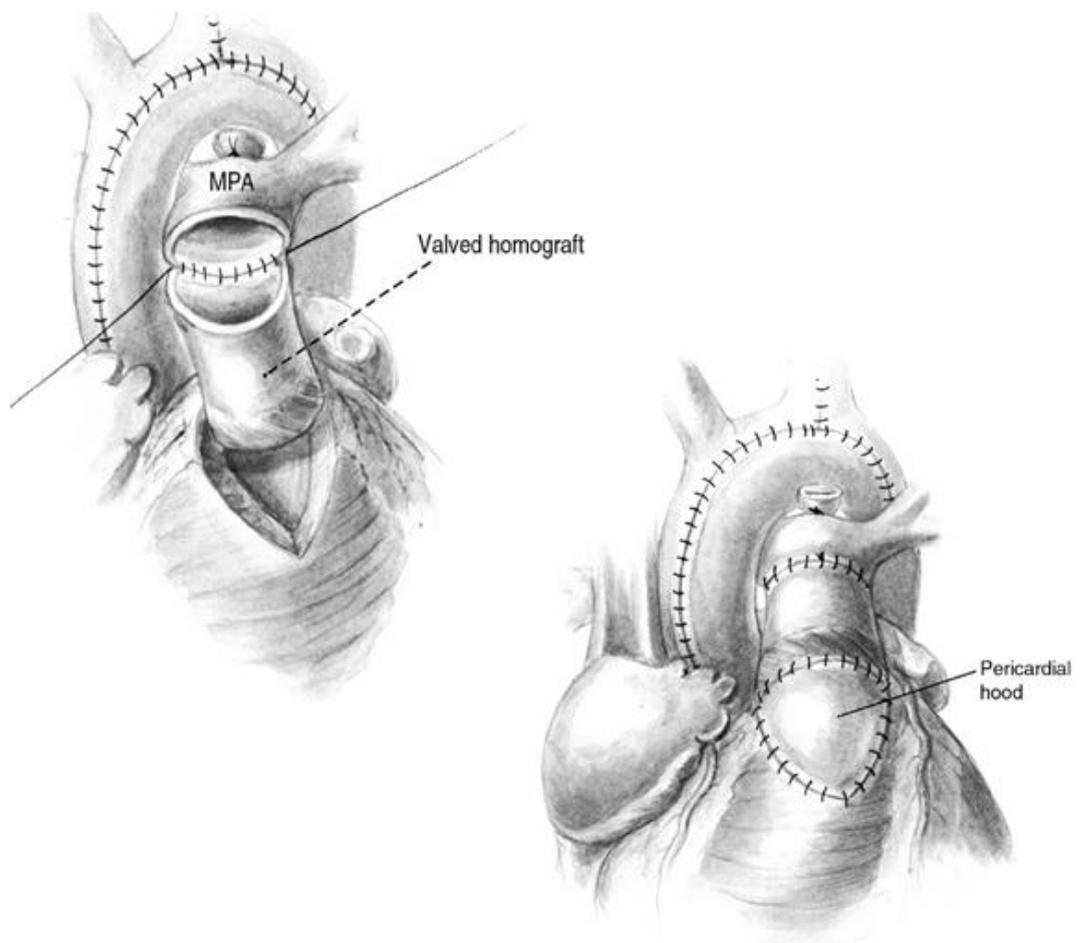


Джонас, Ричард А. Хирургическое лечение врожденных пороков сердца / Ричард А. Джонас



Джонас, Ричард А. Хирургическое лечение врожденных пороков сердца / Ричард А. Джонас

В завершении производится имплантация легочного гомографта, взятого у донора. Проксимальный анастомоз дополняется капюшоном из аутоперикарда.



Джонас, Ричард А. Хирургическое лечение врожденных пороков сердца / Ричард А. Джонас

## Критерии оценки

<b>Модифицированный анастомоз Blalock–Taussig</b>	
Позиционирование шунта	<b>1 балл</b> – отсутствие нефизиологичных перегибов, перекрутов
Герметичность дистальной части анастомоза	<b>2 балла</b> – отсутствие струйных протеканий <b>0 баллов</b> – наличие струйных протеканий
Герметичность проксимальной части анастомоза	<b>2 балла</b> – отсутствие струйных протеканий <b>0 баллов</b> – наличие струйных протеканий
Качество шва дистальной части анастомоза	<b>1 балл</b> - Одинаковые промежутки между стежками и направление стежков
	<b>1 балл</b> - Отсутствие перекрёстов нити
	<b>1 балл</b> - Отсутствие прорезывания стенки, явных дефектов интимы
	<b>1 балл</b> - Отсутствие провисания нити
	<b>1 балл</b> - Отсутствие тромбогенного материала в линии шва
Качество шва проксимальной части анастомоза	<b>1 балл</b> - Одинаковые промежутки между стежками и направление стежков
	<b>1 балл</b> - Отсутствие перекрёстов нити
	<b>1 балл</b> - Отсутствие прорезывания стенки, явных дефектов интимы
	<b>1 балл</b> - Отсутствие провисания нити
	<b>1 балл</b> - Отсутствие тромбогенного материала в линии шва
Время выполнения анастомоза	<b>1 балл</b> – менее 25 минут <b>0 баллов</b> – более 25 минут

## Операция Yasui

<b>Герметичность и функциональность</b>	
Перевязка и рассечение артериального протока	<b>1 балл</b> – артериальный проток перевязан и рассечён
Rastelli: анастомоз между легочной артерией и донорским гомографтом	<b>2 балла</b> - отсутствуют струйные протекания <b>0 баллов</b> – одно и более струйное протекание
	<b>Минус 2 балла</b> - Несостоятельность клапана гомографта (выраженная регургитация, давление при гидропробе быстро снижается, гомографт не надувается)
	<b>1 балл</b> - Отсутствие нефизиологичных перегибов, перекрутов
Norwood	<b>2 балла</b> - отсутствуют струйные протекания полинии шва <b>0 баллов</b> – одно и более струйное протекание
	<b>1 балл</b> - отсутствие нефизиологичных перегибов, перекрутов, стеноза
Rastelli: Реконструкция	<b>2 балла</b> - отсутствуют струйные протекания

выводного отдела ПЖ	<b>0 баллов</b> – одно и более струйное протекание
Rastelli: Внутрикardiaльный тоннель	<b>2 балла</b> - отсутствуют струйные протекания
	<b>0 баллов</b> – одно и более струйное протекание
	<b>2 балла</b> – канал не натянут, а свободно провисает в полости желудочка, отсутствуют его нефизиологичные перегибы\перекруты
<b>Элемент Rastelli</b>	
Анастомоз между легочной артерией и донорским гомографтом	<b>1 балл</b> - Одинаковые промежутки между стежками и направление стежков
	<b>1 балл</b> - Отсутствие перекрёстов нити
	<b>1 балл</b> - Отсутствие прорезывания стенки, явных дефектов интимы
	<b>1 балл</b> - Отсутствие провисания нити
	<b>1 балл</b> - Отсутствие тромбогенного материала в линии шва
Реконструкция выводного отдела правого желудочка гомографтом и перикардальной заплатой	<b>1 балл</b> - Одинаковые промежутки между стежками и направление стежков
	<b>1 балл</b> - Отсутствие перекрёстов нити
	<b>1 балл</b> - Отсутствие прорезывания, явных дефектов миокарда
	<b>1 балл</b> - Отсутствие провисания нити
	<b>1 балл</b> - Отсутствие тромбогенного материала в линии шва
	<b>Минус 1 балл</b> – Повреждение клапана легочного гомографта
	<b>2 балла</b> – канал не натянут, а свободно провисает в полости желудочка, отсутствуют его нефизиологичные перегибы\перекруты
Внутрикardiaльный тоннель	<b>1 балл</b> - Одинаковые промежутки между стежками и направление стежков
	<b>1 балл</b> - Отсутствие перекрёстов нити
	<b>1 балл</b> - Отсутствие прорезывания, явных дефектов миокарда
	<b>1 балл</b> - Отсутствие провисания нити
	<b>1 балл</b> - Отсутствие тромбогенного материала в линии шва
	<b>2 балла</b> - Проподимость канала (отсутствие значимых перетяжек и препятствий перетоку)
<b>Элемент Norwood</b>	
Качество пластики заплатой из аутоперикарда	<b>1 балл</b> - Одинаковые промежутки между стежками и направление стежков
	<b>1 балл</b> - Отсутствие перекрёстов нити
	<b>1 балл</b> - Отсутствие прорезывания стенки, явных дефектов интимы
	<b>1 балл</b> - Отсутствие провисания нити
	<b>1 балл</b> - Отсутствие тромбогенного материала в линии шва
Качество формирования анастомоза неоарты	<b>1 балл</b> - Одинаковые промежутки между стежками и направление стежков

	<b>1 балл</b> - Отсутствие перекрестов нити
	<b>1 балл</b> - Отсутствие прорезывания стенки, явных дефектов интимы
	<b>1 балл</b> - Отсутствие провисания нити
	<b>1 балл</b> - Отсутствие тромбогенного материала в линии шва
	<b>Минус 2 балла</b> – Значительное несопоставление диаметров проксимальной и дистальной частей неоарты
<b>Дополнительные критерии</b>	
А. Наличие тромбогенного материала внутри камер сердца	<b>Минус 2 балла</b> – наличие тромбогенного материала в камерах сердца (жир, шовный материал, марля и т.д.). Кровяные сгустки в критерии не учитываются
Б. Организация рабочего места, соблюдение правил асептики и антисептики, слаженность работы команды, качество работы с инструментами, обращение с органами внутри полости	<b>2 балла</b> – Условия соблюдены; <b>1 балл</b> – Одно из условий нарушено; <b>0 баллов</b> – Нарушено более одного условия.
В. Время выполнения конкурса (включая шунт Blalock-Taussig)	До 110 минут- <b>3 балла</b> От 110 до 115 минут - <b>2 балла</b> От 115 до 120 минут – <b>1балл</b> От 120 мин. и больше – <b>0 баллов</b> 130 минут – <b>стоп время</b>
<b>ИТОГО - 63 балла</b>	

**В случае грубого нарушения выполнения техники и хода операции работа не проверяется.**

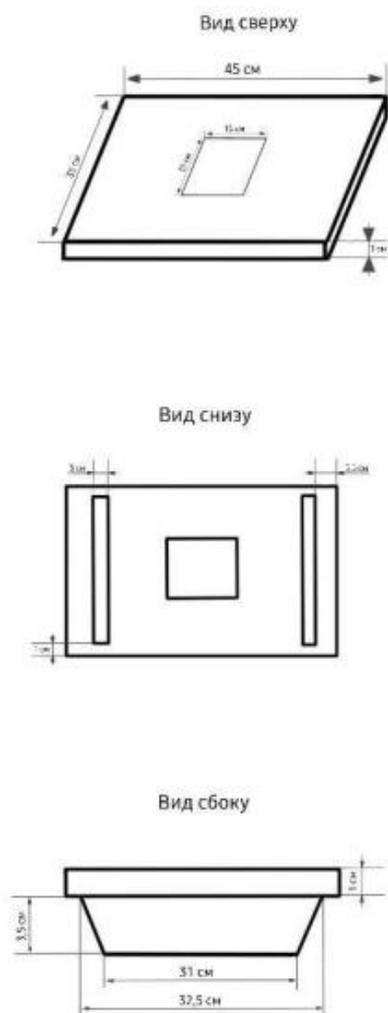
**Задание будет выполняться на бараньих органокомплексах сердце-легкое (нативный, без патологии), в лотке с имитацией грудной полости. Изменение физиологического положения сердца после начала отсчёта времени недопустимо, разрешается менять позицию сердца в пределах его нормальной подвижности. Для подготовки аутоперикарда допускается использование любых дубящих средств (не предоставляются).**

Максимальное время выполнения операции 130 минут. По истечении времени, команда сдает свою работу. Победившей считается команда, набравшая максимальное количество баллов. В случае равенства баллов, ранжирование мест происходит по скорости выполнения конкурса.

Максимальное количество участников бригады до 4 человек, оператор только один, в 2 иглодержателя и/или ножниц работать запрещается.

Все необходимое (инструменты, оптические устройства, осветитель, шовный материал и т.д.) иметь с собой! Запрещается использовать сшивающие аппараты, клей.

## Макет Детская кардиохирургия



В случае возникновения споров, сомнений в точности подсчета баллов, команда может подать апелляцию не позднее 15 минут после оглашения результатов конкурса

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

*Исаев Фёдор Александрович +7-914-314-69-91*



В том случае, если участок, замещенный графтами, окажется меньше 2 см – команда получает 0 баллов за конкурс. Резецированный участок срединного нерва сохранить до оценки работы.

Количество участников: не более 3-х человек (оператор, ассистент, медсестра).

Смена операторов запрещена. Обращаем внимание на четкое распределение работы в бригаде: ассистент и медицинская сестра не имеют права выполнять работу оператора; работа в «2 иглодержателя», «2 ножниц» запрещена. При несоблюдении этого критерия работа команды будет оценена в 0 баллов.

При несоблюдении требований к конкурсу (например, выполнении шва на любом другом нерве, отличном от срединного) практическая часть данного этапа оценивается в 0 баллов.

**ОБЯЗАТЕЛЬНО наличие собственных инструментов, шовного материала, оптических приборов, средств индивидуальной защиты, в том числе стерильных хирургических халатов.**

Время выполнения – 190 минут.

По окончании данного времени конкурсанты должны прекратить работу.

Критерии	Баллы
<b>Доступ (max 3 балла)</b>	
Разрез для осуществления операции соответствует требованиям к оперативному доступу, обоснование доступа (длина, расположение и т.д.)	<b>1 балл</b> – критерий соблюден <b>0 баллов</b> – критерий не соблюден
Отсутствие ятрогенных повреждений элементов сосудисто-нервного пучка	<b>1 балл</b> – критерий соблюден <b>0 баллов</b> – критерий не соблюден
Мышцы не пересечены	<b>1 балл</b> – критерий соблюден <b>0 баллов</b> – критерий не соблюден
<b>Ушивание раны (max 3 балла)</b>	
Техника ушивания доступа (выбор вида шва, выбор шовного материала, качество шва) *Для адекватности оценивания техники шва по представленным критериям не допускается использование шовного материала белого цвета.	<b>1 балл</b> – точная адаптация краев раны <b>1 балл</b> – равномерные промежутки между стежками, затягивание узлов; <b>1 балл</b> – отсутствие «гармошек», стягиваний и других деформаций.
<b>Межпучковая пластика дефекта срединного нерва (max 21 баллов)</b>	
Количество трансплантируемых пучков	4 трансплантируемых пучка или группы пучков – <b>4 балла</b> .

Отсутствие ротации дистального и проксимального концов срединного нерва	<b>1 балл</b> – критерий соблюден <b>0 баллов</b> – критерий не соблюден
Отсутствие ротации пучков	<b>максимум 4 балла</b> (минус 1 балл за каждый перекрученный пучок)
Разволокнения аутотрансплантата и нерва	<b>4 балла</b> – отсутствие разволокнения; <b>3 балла</b> – единичное разволокнение (1-2 пучка); <b>2 балла</b> – разволокнение более, чем в двух точках; <b>1 балл</b> – разволокнение более, чем в четырех точках; <b>0 баллов</b> – разволокнение со всех сторон аутотрансплантата и нерва
Правильность сопоставления пучков	<b>максимум 4 балла</b> (минус 1 балл за каждый неправильно сопоставленный пучок)
Эстетичность	<b>1 балл</b> – швы наложены равномерно, их количество оптимально для фиксации пучков; <b>1 балл</b> – отсутствуют развязывающиеся узлы
Техника операции	<b>1 балл</b> – отсутствие избыточного натяжения пучков нерва; <b>1 балл</b> – трансплантаты равной длины
<b>Имитация условий, приближенных к реальным (max 2 балла)</b>	
Организация рабочего места, соблюдение правил асептики и антисептики, слаженность работы команды, качество работы с инструментами, обращение с нервом, тканями	<b>2 балла</b> – условия соблюдены; <b>1 балл</b> – условия частично соблюдены; <b>0 баллов</b> - условия не соблюдены
<b>Теоретическая подготовка (max 3 балла)</b>	
Анатомия периферических нервов	<b>1 балл</b>
Ведение пациента с данной патологией, альтернативные методы лечения	<b>1 балл</b>
Общие вопросы хирургии периферических нервов	<b>1 балл</b>
<b>ИТОГО – 32</b>	

**При равенстве количества баллов итоговое ранжирование команд будет производиться по времени выполнения задания**

В случае возникновения споров, сомнений в точности подсчета баллов, команда может подать апелляцию не позднее 15 минут после оглашения результатов конкурса

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

**Зениева Эльмира Акифовна +7 914 170 55 50**

## Конкурс: «Формирование хронической артериовенозной фистулы для программного гемодиализа»

### Моделируемая клиническая ситуация:

Пациент С., 58 лет, с клиническим диагнозом:

Хроническая болезнь почек 5 стадии (ТПН) в исходе диабетической нефропатии. Сахарный диабет 2 типа, тяжелое течение, субкомпенсация. Артериальная гипертензия, 3 степень, риск 4.

Анамнез заболевания: сахарный диабет 2 типа диагностирован 15 лет назад, последние 7 лет на интенсифицированной инсулинотерапии. Артериальная гипертензия в анамнезе более 12 лет. ХБП диагностирована 5 лет назад, прогрессировала несмотря на терапию. В последние 6 месяцев нарастали слабость, анорексия, тошнота, кожный зуд, олигурия. При СКФ 12 мл/мин/м<sup>2</sup> консилиумом принято решение о подготовке к ЗПТ программным гемодиализом.

Лабораторная диагностика:

ОАК: Гемоглобин 103 г/л, эритроциты  $4,5 \cdot 10^{12}/л$ , гематокрит 35.1%, тромбоциты  $214 \cdot 10^9/л$ , лейкоциты  $6.8 \cdot 10^9/л$ .

Биохимический анализ крови: креатинин 648 мкмоль/л, мочевина 34.8 ммоль/л, СКФ (СКД-ЕРІ) 12 мл/мин/1.73м<sup>2</sup>, Калий (K<sup>+</sup>) 5.9 ммоль/л, Натрий (Na<sup>+</sup>) 138 ммоль/л, Кальций общий 2.02 ммоль/л, общий белок 64 г/л, альбумин 33 г/л.

Коагулограмма: АЧТВ 34.5 сек, ПВ 13.8 сек, ПТИ 92%, МНО 1.04, фибриноген 4.8 г/л.

Инструментальная диагностика:

УЗИ почек: размеры обеих почек уменьшены (Правая: 88x42 мм, Левая: 85x40 мм), паренхима диффузно истончена до 8 мм, повышенной эхогенности, четкая кортико-медулярная дифференциация утрачена. Чашечно-лоханочная система не расширена. Признаки нефросклероза.

### Задание:

Участникам конкурса предлагается выполнить ультразвуковое исследование сосудов верхней конечности и сформировать артериовенозную фистулу (АВФ) по типу «конец вены в бок артерии» на биологическом материале.

### Порядок проведения конкурса:

1. **УЗИ-диагностика:**
  - Проводится на волонтере.
  - Участникам необходимо продемонстрировать навыки ультразвуковой навигации и оценки сосудов.
  - **Требуется:** идентифицировать и оценить лучевую артерию и головные вены предплечья, определить их диаметр, проходимость, состояние стенки, отсутствие признаков патологии (стеноз, тромбоз, кальциноз).

○ Время на выполнение УЗИ-этапа: **10 минут** на команду. Более 10 минут – СТОП-время, команда переходит к практическому этапу.

2. **Практический этап (Формирование АВФ):**

○ Выполняется на кадаверном материале.

○ Требуется сформировать анастомоз по методике «конец вены в бок артерии».

○ Время на выполнение практического этапа: **80 минут**. Более 80 минут – СТОП-время

**Критерии оценки конкурса:**

<b>Критерий</b>	<b>Количество баллов</b>
<b>УЗИ-диагностика</b>	
<i>*при идентификации иного сосуда конкурсант за все критерии получает 0 баллов</i>	
Идентификация и оценка лучевой артерии	идентифицирована артерия, определено состояние стенок, диаметр сосуда, оценены проходимость, характер кровотока – <b>2 балла</b> ; условия частично соблюдены – <b>1 балл</b> ; условия не соблюдены – <b>0 баллов</b>
Идентификация и оценка головных вен	идентифицированы вены, определено состояние стенок, диаметр сосудов, проходимость – <b>2 балла</b> ; условия частично соблюдены – <b>1 балл</b> ; условия не соблюдены – <b>0 баллов</b>
Обоснование выбора места для формирования фистулы на основе данных УЗИ	выбор места обоснован – <b>1 балл</b> ; выбор места не обоснован – <b>0 баллов</b>
Соблюдение временного регламента (10 минут)	время соблюдено – <b>1 балл</b> ; регламент превышен – <b>0 баллов</b>
<b>Практический этап</b>	
<b>Доступ</b>	
Разрез для осуществления оперативного приема	рациональный выбор разреза, доступ обоснован – <b>1 балл</b> ; условия не соблюдены – <b>0 баллов</b>
Повреждение элементов сосудисто-нервных пучков	элементы СНП не повреждены при выполнении доступа – <b>1 балл</b> ; условия не соблюдены – <b>0 баллов</b>
<b>Формирование анастомоза «конец-вены-в-бок-артерии»</b>	
Герметичность анастомоза	отсутствие струйного протекания из линии шва – <b>2 балла</b> ; струйное просачивание из линии шва – <b>0 баллов</b>
Проходимость анастомоза	анастомоз проходим – <b>2 балла</b> ; условия не соблюдены – <b>0 баллов</b>
Позиционирование анастомоза	отсутствие натяжения, нефизиологичных перегибов, перекрутов сосудов – <b>2 балла</b> ;

	условия не соблюдены – <b>0 баллов</b>
Наложение анастомоза	правильный угол наложенного анастомоза - <b>1 балл</b> ; отсутствие стеноза места анастомоза - <b>1 балл</b>
Наложения стежков анастомоза, эстетичность	отсутствие провисания нити - <b>1 балл</b> ; одинаковые промежутки между стежками и направление стежков - <b>1 балл</b> ; отсутствие перекрестов нити - <b>1 балл</b> ; отсутствие тромбогенного материала в просвете - <b>1 балл</b> ; наличие стежков, наложенных не через все слои стенок - <b>минус 1 балл</b> ; наличие узлов в просвете сосуда - <b>минус 1 балл</b>
<b>Ушивание раны</b>	
Техника ушивания доступа (выбор вида шва, выбор шовного материала, качество шва) *для адекватности оценивания техники шва по представленным критериям допускается только узловой шов; при применении непрерывного шва критерий оценивается в <b>0 баллов</b>	точная адаптация краев раны – <b>1 балл</b> ; равномерные промежутки между стежками – <b>1 балл</b> ; равномерное затягивание нити – <b>1 балл</b> ; при использовании белых нитей – <b>минус 1 балл</b>
<b>Общие критерии</b>	
Имитация условий, приближенных к реальным	рабочее место организовано рационально, правила асептики и антисептики соблюдены, работа команды слажена, работа с инструментами адекватна, посторонних предметов в полости после завершения работы отсутствуют – <b>2 балла</b> ; условия частично соблюдены – <b>1 балл</b> ; условия не соблюдены – <b>0 баллов</b>
Время выполнения практического этапа	до 60 минут – <b>3 балла</b> ; 60-80 минут – <b>2 балла</b> ; более 80 минут – <b>0 баллов, СТОП-время</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>28 баллов</b>

**Комментарии:**

- 1) Команда состоит из 3 человек (оператор, ассистент, операционная сестра).
- 2) Все необходимое оборудование (инструментарий, шовный материал, оптические устройства) участники приносят с собой. УЗ-аппарат предоставляется организаторами.

- 3) Запрещено использование шивающих аппаратов и тканевого клея.
- 4) При равенстве количества баллов итоговое ранжирование команд будет производиться по времени выполнения задания.
- 5) Обращаем внимание на четкое распределение работы в команде: ассистент и медицинская сестра не имеют права выполнять работу оператора: т.о. работа в 2 иглодержателя, в 2 ножниц запрещена. Работа будет оценена **0 баллов**.

**Время выполнения конкурса:**

Общее время, включая УЗИ и практическую часть: **90 минут** на команду.

**КОНКУРС НЕ ВХОДИТ В ОБЩЕКОМАНДНЫЙ ЗАЧЕТ**

По всем вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

*Карташева Анастасия Никитична, +7 924 117-26-95, @pyikolya*

## Конкурс «Цереброваскулярная хирургия»

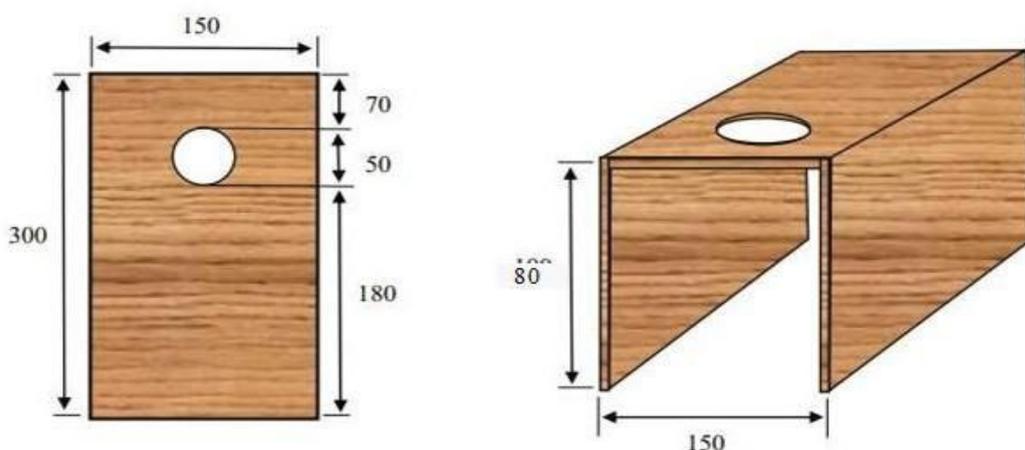
Конкурсантам предлагается выполнить интра-интракраниальный или экстра-интракраниальный анастомоз согласно предложенной клинической ситуации.

**Моделируемая клиническая ситуация:** участникам непосредственно перед конкурсом будет предложена клиническая ситуация и снимки (КТ-АГ, МР-АГ или ЦАГ) пациента в программе DICOM-просмотрщика. Принимая во внимание клиническую ситуацию, участникам необходимо представить жюри конкурса тактику хирургического лечения и обосновать ее. Также участникам требуется предложить альтернативные варианты хирургического лечения, раскрыть их преимущества и недостатки и обосновать свой выбор. В хирургической тактике подразумевается наложение того или иного вида анастомоза.

**Требуется:** выполнить выбранный командой в ходе решения клинической задачи анастомоз на модели сонных артерий крысы. Методика шва выбирается участниками с обоснованием. Участникам не предоставляется микроскоп. Команды используют свой инструментарий и шовный материал. Конкурс предполагает выполнение *одного анастомоза*. Смена оператора по ходу конкурса запрещена. Вес крысы 200-300 гр., размер сонной артерии 0,5-1 мм.

Конкурс проводится в условиях имитируемой операционной раны. После выполнения доступа к трахее и перед переходом к микрохирургическому этапу организаторы накрывают крысу моделью имитации глубины раны. С этого момента и до конца конкурса перемещать модель и крысу запрещается.

*Схема подставки (мм)*



**Время выполнения:** Теоретическая часть – **10 минут**. Команде дается 10 минут на ознакомление с клинической задачей и данными исследований. По истечении 10 минут команда докладывает жюри свое решение. После оглашения решения **НЕЛЬЗЯ** изменить выбор накладываемого анастомоза.

Практическая часть (наложение анастомоза) – **120 минут**. **120 минут является СТОП-временем** в данном конкурсе, по его истечении жюри проверяют работу команды вне зависимости от того закончили ли конкурсанты выполнение задания.

<b>Критерии оценки конкурса</b>	<b>Количество баллов</b>
Проходимость: положительный тест Аккланда (тест двойных пинцетов)	<b>5 баллов</b> – анастомоз проходим <b>0 баллов</b> – анастомоз непроходим
Герметичность (отсутствие струйного кровотечения из анастомоза)	<b>5 баллов</b> – отсутствие кровотечения в зоне анастомоза <b>3 балла</b> – кровотечение из одного места <b>1 балл</b> – кровотечение из 2-х мест <b>0 баллов</b> – кровотечение больше, чем из 2-х мест
Критерий №3: для разных типов анастомозов отдельный критерий. Каждый критерий оценивается либо 0, либо 2 баллами. Для анастомоза конец-в-бок: Оптимальный угол сформированного анастомоза – 45/60 градусов (0 или 2 балла) Для анастомоза бок-в-бок: Длина артериотомии, то есть самого анастомоза, не меньше 2 диаметров артерий (0 или 2 балла)	<b>2 балла</b> – Критерий №3 соблюдается <b>0 баллов</b> – Критерий №3 не соблюдается
Отсутствие прошивания задней стенки	<b>2 балла</b> – задняя стенка не прошита <b>0 баллов</b> – задняя стенка прошита
Отсутствие карманов (проверятся после вскрытия сосуда)	<b>2 балла</b> – карманы отсутствуют <b>1 балл</b> – присутствует 1 карман <b>0 баллов</b> – присутствует более 1 кармана
Отсутствие излишней травматизации сосудистой стенки (проверяется после вскрытия сосуда: наличие прорезанных швов и механические повреждения интимы во время наложения анастомоза)	<b>3 балла</b> – отсутствие повреждений <b>2 балла</b> – имеется 1 повреждение <b>1 балл</b> – имеется 2 повреждения <b>0 баллов</b> – более 2-х повреждений
Отсутствие повреждения (полное или частичное пересечение, разволокнение и др.) n.vagus с обеих сторон	<b>2 балла</b> – отсутствие повреждений <b>0 баллов</b> – имеется 1 и более повреждение
Эстетичность (равное расстояние между швами/ стежками и равное расстояние от края сосудистой стенки вколов и выколов, ровная линия анастомоза)	<b>2 балла</b> – равное расстояние между швами/стежками и от края сосудистой стенки, ровная линия анастомоза <b>1 балла</b> – в 1 месте неравное расстояние между швами/стежками и от края сосудистой стенки, ровная линия анастомоза, но 1 стежок лежит не на

	<p>линии анастомоза</p> <p><b>0 баллов</b>– в 2 местах неравное расстояние между швами/стежками и от края сосудистой стенки, ровная линия анастомоза, но 2 стежка лежат не на линии анастомоза</p>
Отсутствие стеноза анастомоза	<p><b>2 балла</b> – отсутствие стеноза</p> <p><b>1 балл</b> – стеноз менее 50 процентов</p> <p><b>0 баллов</b> – стеноз больше 50 процентов</p>
Выбор типа анастомоза при решении клинической задачи	<p><b>3 балла</b> – выбран оптимальный тип анастомоза, выбор обоснован; предложены альтернативные варианты реваскуляризации, объяснены преимущества и недостатки каждой из методик</p> <p><b>2 балла</b> – выбран неоптимальный, но возможный тип анастомоза, выбор обоснован; предложены альтернативные варианты реваскуляризации, объяснены преимущества и недостатки каждой из методик ЛИБО выбран оптимальный тип анастомоза, выбор необоснован; не предложены альтернативные варианты и не объяснены преимущества и недостатки каждой из методик.</p> <p><b>1 балл</b> - выбран неоптимальный, но возможный тип анастомоза, выбор обоснован; не предложены альтернативные варианты или не объяснены преимущества и недостатки</p> <p><b>0 баллов</b> – выбран неоптимальный, но возможный тип анастомоза, выбор необоснован; не предложены альтернативные варианты и не объяснены преимущества и недостатки каждой из методик</p>
<b>ИТОГО</b>	<b>28 баллов</b>

*\*При равенстве количества баллов итоговое ранжирование команд будет производиться по времени выполнения задания.*

**Комментарии:**

*1)Методика выполнения анастомоза. Возможно использование любой техники наложения шва с обоснованием.*

2) В случае смерти животного команда снимается с конкурса. При смерти животного в первые 20 минут от начала конкурса эксперты решают вопрос о признании смерти "анестезиологической" и предоставлении конкурсантам второй попытки. Принимается во внимание отсутствие повреждений нервов, артерий, степень кровопотери, и другие параметры (на усмотрение жюри).

3) При равенстве количества баллов итоговое ранжирование команд будет производиться по времени выполнения задания.

4) В качестве гемостатика допускается использование только коллагеновой гемостатической губки, аминокaproновой к-ты, физ. раствора. Запрещено использовать гемостатические средства (в том числе и губки) на основе фибриноген-тромбиновых композиций, а также окисленной целлюлозы. При нарушении – команда дисквалифицируется с конкурса, выставляется 0 баллов, оператор лишается права подписи судейского бланка и права апелляции.

5) Использование коагулятора запрещается, все притоки и ветви аккуратно перевязываются и пересекаются. Кроме того, запрещается использование клея.

6) Шовный материал. Конкурсантами используется собственный шовный материал с обоснованием. Организаторы шовный материал не предоставляет.

7) Оптические устройства. Организаторы не предоставляет микроскопы, конкурсантами используются собственные оптические устройства.

8) Анестезиологическое пособие проводят участники конкурса. По согласованию с организаторами возможно проведение организаторами анестезиологического пособия организаторами

9) Количество человек в команде: 3 участника (оператор, ассистент, медсестра)

10) Обращаем внимание на четкое распределение работы в команде: ассистент и медицинская сестра не имеют права выполнять работу оператора: т.о. работа в 2 иглодержателя, в 2 ножниц запрещена. Работа будет оценена 0 баллов.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

**Карташева Анастасия Никитична +7-924-117-26-95, @pyikolya**

## Конкурс «Трепанация черепа»

### Моделируемая клиническая ситуация:

Мужчина, 40 лет. Анамнез: со слов пациентки, около 10 дней назад пациент поскользнулся и упал на улице, ударился правой височно-теменной областью о бордюр. Сразу после травмы был в сознании, жаловался на головную боль и тошноту. Через 10 дней обратился в стационар с жалобами на головную боль, боль в глазах при движении, приступы рвоты и головокружение. К моменту поступления в стационар контакт с пациентом был затруднен.

Обследование: КТ головного мозга: Обнаружена веретенообразная гиперденсная зона в правой теменно-височной области, распространяющаяся по конвекситальной поверхности мозга. Наблюдается небольшое сдавление структур мозга. Признаки ушиба мозга в височной доле.

Диагноз: Подострая субдуральная гематома правой теменно-височной области

### Ход операции:

Участникам предлагается выполнить костно-пластическую краниэктомию с удалением субдуральной гематомы.

Организаторами предоставляется голова барана с заложенной субдуральной гематомой

Материалы для фиксации костного лоскута будут предоставлены командам организаторами конкурса

### Требуется:

1. Сформировать кожно-апоневротический лоскут.
2. Выполнить теменно-височную краниэктомию с последующим удалением субдуральной гематомы.
3. Ушить дефект **ТМО**, используя **надкостницу в качестве аутотрансплантата**, и фиксировать ее к костному лоскуту.
4. Фиксировать костный лоскут к черепу.
5. Ушить рану.

Краниотомия должна осуществляться при помощи пилы Джильи. Техника выполнения – на усмотрение участников, с обоснованием.

**ОБЯЗАТЕЛЬНО** наличие собственных инструментов, шовного материала, шуруповерты для фиксации костного лоскута, средств индивидуальной защиты, в том числе стерильных хирургических халатов.

Количество участников: не более 3-х человек (оператор, ассистент, медсестра). Смена операторов запрещена. Запрещается работа в 2 иглодержателя. В случае нарушения этих условий команде ставится 0 баллов за критерий “слаженность работы в команде”. Запрещается использование белой нить на коже. В случае нарушения данного условия критерий “ушивание раны” оценивается в 0 баллов.

Время выполнения – 150 минут.

По окончании данного времени конкурсанты должны прекратить работу.

<b>Критерии</b>	<b>Баллы</b>
<b>Доступ</b>	
Разрез для осуществления операции соответствует требованиям к оперативному доступу, обоснование доступа	<b>1 балл</b> – критерий соблюден <b>0 баллов</b> – критерий не соблюден
Правильность выделение кожно-апоневротического лоскута	<b>2 балла</b> – лоскут не травмирован, сохранены кровоснабжение и иннервация <b>1 балл</b> – лоскут травмирован/нарушены кровоснабжение или иннервация <b>0 баллов</b> – лоскут травмирован, кровоснабжение и иннервация нарушены
<b>Краниэктомия</b>	
Обоснование доступа	<b>1 балл</b> – доступ соответствует условию <b>0 баллов</b> – доступ не соответствует условию
Целостность ТМО после выполнения краниэктомии:	<b>1 балл</b> – критерий соблюден <b>0 баллов</b> – критерий не соблюден
Тотальность удаления гематомы	<b>1 балл</b> – гематома удалена полностью <b>0 баллов</b> – гематома удалена частично или не удалена вовсе
<b>Ушивание дефекта ТМО (используя надкостницу в качестве аутотрансплантата)</b>	
Герметичность	<b>1 балл</b> – шов ТМО герметичный <b>0 баллов</b> – шов ТМО не герметичный
Промежутки между стежками, затягивание узлов	<b>1 балл</b> – равномерные промежутки между стежками <b>0 баллов</b> – промежутки между стежками не равномерные
Отсутствие карманов, стягиваний и других деформаций	<b>1 балл</b> – критерий соблюден <b>0 баллов</b> – критерий не соблюден
Подшивание ТМО к костному лоскуту	<b>2 балла</b> – ТМО подшита на всем протяжении сформированного доступа <b>1 балл</b> – ТМО подшито частично <b>0 баллов</b> – ТМО не подшита
<b>Фиксация костного лоскута</b>	

Установка костного лоскута	<b>1 балл</b> – костный лоскут закреплен плотно <b>0 баллов</b> – лоскут фиксирован частично, не установлен
<b>Ушивание раны</b>	
Адаптация краев раны	<b>1 балл</b> – точная адаптация краев раны <b>0 баллов</b> – края раны не адаптированы
Промежутки между стежками, затягивание узлов	<b>1 балл</b> – равномерные промежутки между стежками <b>0 баллов</b> – промежутки между стежками не равномерные
Отсутствие «гармошек», стягиваний и других деформаций	<b>1 балл</b> – критерий соблюден <b>0 баллов</b> – критерий не соблюден
<b>Имитация условий, приближенных к реальным</b>	
Организация рабочего места, соблюдение правил асептики и антисептики, слаженность работы команды, качество работы с инструментами, обращение с нервом, тканями	<b>2 балла</b> – условия соблюдены; <b>1 балл</b> – условия частично соблюдены; <b>0 баллов</b> - условия не соблюдены
<b>Теоретический блок</b>	
Клиническая ситуация (со снимком)	<b>2 балла</b>
Тактика ведения пациента, альтернативные методы лечения.	<b>1 балла</b>
Общие вопросы по нейрохирургии	<b>1 балла</b>
<b>ИТОГО – 21</b>	

**При равенстве количества баллов итоговое ранжирование команд будет производиться по времени выполнения задания**

В случае возникновения споров, сомнений в точности подсчета баллов, команда может подать апелляцию не позднее 15 минут после оглашения результатов конкурса

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:  
**Мутных Михаил Романович +7 (924) 112 98 77**

## **Блок «Травматология и ортопедия»**

### **Конкурс «Теория в травматологии и ортопедии»**

Командам будет предоставлен тест на проекторе и бланк для заполнения ответов. Тест состоит из 30 вопросов с одним правильным ответом в каждом вопросе. Отведенное время на выполнение задания: 40 минут. Один вопрос равен одному первичному баллу. Использование любых средств информации во время конкурса запрещено. За нарушение правил проведения конкурса команда будет дисквалифицирована. Состав команды до 3-х человек.

#### **Темы рекомендованные для подготовки:**

*Основы травматологии и ортопедии*

*Основы АО*

*Методы диагностики в травматологии и ортопедии*

*Методы консервативного и оперативного лечения травматологических больных*

*Особенности ведения больных различных возрастных групп*

*Неотложные состояния в травматологии*

*Топографическая анатомия человека*

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

***Мартыненко Владислав Александрович +7 9098738606***

## Конкурс «Десмургия»

**Моделируемая клиническая ситуация:** Клиническая задача и модель конкретного клинического случая на рентгеновском снимке будут представлены командам перед началом конкурса.

**Описание клинической ситуации:** В приемное отделение поступил пациент возрастом 20 лет. Жалобы: боль в левом голеностопном суставе, невозможности наступать и давать полную опору на ногу. Объективно отмечается умеренный отек в области левого голеностопного сустава. Из анамнеза известно, пациент подвернул ногу под себя и упал во время спуска по лестнице в подъезде своего дома.

**Задание:** произвести иммобилизацию гипсовой повязкой левого голеностопного сустава с учетом клинической ситуации (с обоснованием конкретного вида гипсовой повязки) с проведением всех этапов закрытой репозиции. При выполнении этапа закрытой репозиции ключевым моментом является выбор тактики и техника закрытой репозиции, выдерживание должной экспозиции не требуется.

**Время выполнения:** 25 минут.

**Используемый материал:** гипсовые бинты шириной 15 см 4-5 шт., бинты марлевые медицинские шириной 14 см 4 шт.

**Используемый инструментарий:** ножницы Листера, скальпель.

**Количество участников:** 4 (гипсующий, 2 ассистента, пострадавший)

Критерии оценки конкурса	Количество баллов
Функциональность (иммобилизирующие свойства, удобство для пациента, отсутствие излишней массивности)	<b>3 балла</b> - отличные иммобилизирующие свойства, удобство для пациента, отсутствие излишней массивности; <b>2 балла</b> - имеется 1 замечание по указанным критериям; <b>1 балл</b> - имеется 2 замечания по указанным критериям; <b>0 баллов</b> - повязка не соответствует указанным критериям.
Техника репозиции и наложения повязки	<b>2 балла</b> - правильная техника наложения повязки и репозиции <b>1 балл</b> - неправильная репозиция либо неправильная техника наложения повязки <b>0 баллов</b> - неправильная репозиция и неправильная техника наложения повязки
Качество повязки (насколько хорошо и правильно повязка отмоделирована, разглажена, эстетичность, отсутствие пальцевидных вдавлений)	<b>4 балла</b> - повязка хорошо и правильно отмоделирована, разглажена, эстетична, отсутствие пальцевидных вдавлений; <b>3 балла</b> - имеется 1 замечание по указанным критериям <b>2 балла</b> - имеется 2 замечания по указанным

	критериям; <b>1 балл</b> - имеется 3 замечания по указанным критериям; <b>0 баллов</b> - повязка не соответствует указанным критериям;
<b>Работа бригады</b>	
Слаженность работы бригады	<b>1 балл</b> - бригада работала слаженно; 0 баллов - бригада работала не слаженно.
Время выполнения 25 мин	<b>2 балла</b> - команда уложилась до 20 минут <b>1 балл</b> - команда уложилась в отведенное время <b>0 баллов</b> - команда не уложилась в отведенное время
<b>Теория</b>	
- Анатомия поврежденного сегмента - Механизмы и виды повреждений данного сегмента - Возможные осложнения консервативного лечения - Альтернативные методы лечения данной патологии и показания к ним - Реабилитация	<b>1 балл</b> - дан правильный ответ на вопрос; <b>0 баллов</b> - дан неправильный ответ на вопрос. Каждый вопрос оценивается по отдельности, максимальное количество баллов — 5
<b>ИТОГО</b>	<b>17 баллов</b>

NB! Победителем признаётся команда, набравшая максимальное количество баллов. В случае равенства баллов выигрывает команда, получившая большее количество баллов по критерию функциональность, при последующем равенстве баллов побеждает команда выполнившая задание быстрее!

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:  
**Кизимов Андрей Андреевич +79140217054**

## Конкурс «Транспозиция сухожилия»

**Моделируемая клиническая ситуация:** подкожный застарелый разрыв дистрофически измененного сухожилия длинного разгибателя 1-го пальца, после перелома лучевой кости в типичном месте.

**Задание:** необходимо произвести транспозицию собственного разгибателя 2-го пальца. Предварительно осуществив оперативный доступ и вскрытие костно-фиброзного канала с учетом анатомических особенностей и впоследствии выполнив послойное ушивание раны. Вид шовного материала определяется командой самостоятельно с теоретическим обоснованием.

Примерное выполнение операции:



**Время выполнения:** 60 минут + 10 минут дополнительного времени

**Шовный материал:** максимальная толщина шовного материала ограничена: на основной шов USP 3/0 EP 2, на шов кожи USP 3/0 EP 2.

**Количество участников:** 3 (оператор, ассистент, медсестра)

Критерии оценки конкурса	Количество баллов
<b>Шов кожи</b>	
Правильное наложение и эстетичность кожного шва	<p><b>4 балла</b> - одинаковые промежутки между стежками, равномерное затягивание узлов, отсутствие «гармошек», стягиваний и других деформаций; края раны адаптированы удовлетворительно, швы эстетичны.</p> <p><b>3 балла</b> - имеется 1 неэстетичный шов или незначительные замечания</p> <p><b>2 балла</b> - имеются грубые замечания по одному из критериев или 2-3 неэстетичных шва</p> <p><b>1 балл</b> - грубые нарушения в двух критериях / более 3 неэстетичных швов</p>

	<b>0 баллов</b> - имеются грубые нарушения в трех и более критериях
<b>Шов сухожилия</b>	
Эстетичность	<b>3 балла</b> - соблюдена аккуратность выполнения шва, ровный шаг, симметричность наложения стежков <b>2 балла</b> - соблюдены 2 из 3 критериев; <b>1 балл</b> - соблюден 1 из 3 критериев либо имеются множественные погрешности во всех критериях; <b>0 баллов</b> - имеются грубые нарушения в наложении шва, не соблюден ни один из критериев.
Обращение с сухожилием, конечный визуальный результат наложения шва	<b>3 балла</b> - отсутствие выраженного разволокнения, расщепления сухожильных волокон, сохранение правильной анатомической формы сухожилия; <b>2 балла</b> - соблюдены 2 из 3 критериев; <b>1 балл</b> - соблюден 1 из 3 критериев либо имеются погрешности во всех критериях; <b>0 баллов</b> - имеются грубые нарушения в обращении с сухожилием, не соблюден ни один из критериев.
Сохранение адекватного скольжения сухожилия в костно-фиброзном канале	<b>1 балл</b> - скольжение сохранено, при прохождении через канал; <b>0 баллов</b> - скольжение не сохранено
Отсутствие диастаза и расщепления сухожильных волокон при приложении дозированной нагрузки на растяжение	<b>2 балла</b> - диастаз отсутствует; <b>1 балл</b> - имеется минимальный диастаз до 3 мм <b>0 баллов</b> - значительный диастаз более 3 мм.
<b>Работа бригады</b>	
Работа с инструментами	<b>1 балл</b> - правильная работа с инструментами; <b>0 баллов</b> - неправильная работа с инструментами.
Слаженность работы бригады	<b>1 балл</b> - бригада работала слаженно; <b>0 баллов</b> - бригада работала не слаженно.
Соблюдение временного регламента	<b>1 балл</b> - уложились во время; <b>0,5 балла</b> - уложились в добавленные 10 минут; <b>0 баллов</b> - более 130 мин
<b>Теория</b>	
- Анатомия данного сегмента - Механизмы повреждения данного сегмента - Особенности оперативных вмешательств - Особенности	<b>1 балл</b> - дан правильный ответ на вопрос; <b>0 баллов</b> - дан неправильный ответ на вопрос. <b>1 балл</b> - дан правильный ответ на вопрос; <b>0 баллов</b> - дан неправильный ответ на вопрос. <b>1 балл</b> - дан правильный ответ на вопрос; <b>0 баллов</b> - дан неправильный ответ на вопрос.

послеоперационного ведения больных при повреждениях кисти.	<b>1 балл</b> - дан правильный ответ на вопрос; <b>0 баллов</b> - дан неправильный ответ на вопрос.
<b>ИТОГО</b>	<b>20 баллов</b>

**Комментарии:**

NB! Бригады используют свой хирургический инструментарий и шовный материал с теоретическим обоснованием. Для облегчения оценки экспертами исключается использование шовного материала белого цвета.

NB! Инструкция по выполнению макета будет предоставлена позже.

NB! Перед началом конкурса будет произведена жеребьевка моделей в присутствии капитанов команд.

NB! Работа в 2 иглодержателя запрещена. В случае нарушения – критерии «Работа с инструментами» и «Слаженность работы бригады» оцениваются «0 баллов».

NB! Проверка на диастаз будет осуществляться после визуальной оценки сухожилий. Каждый препарат будет находиться под нагрузкой весом 5 кг 10 секунд, диастаз фиксируется линейкой на 10-ой секунде.

NB! Победителем признается команда, получившая максимальное количество баллов. В случае равенства баллов выигрывает команда, выполнившая задание быстрее.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

***Мартыненко Владислав Александрович + 79098738606***

## Конкурс «Остеосинтез»

Участникам предлагается осуществить остеосинтез локтевого отростка локтевой кости проволочной петлей и спицами Киршнера по Веберу.

**Моделируемая клиническая ситуация:** Пациент, женщина 58 лет, поскользнулась, при падении ударилась локтем. Через 2 часа обратилась в травматологическое отделение с жалобами на болевой синдром и нарушение функции локтевого сустава. Головой не ударялась, сознание не теряла. Тошноты и рвоты не было. После рентгенологического исследования обнаружен перелом локтевого отростка локтевой кости со смещением.

**Задание:** выполнить остеосинтез локтевого отростка локтевой кости проволочной петлей и спицами Киршнера по Веберу на модели руки.

Использование любых иных фиксаторов регламентом конкурса не предусмотрено.

**Время выполнения:** 90 минут + 10 минут дополнительного времени, стоп-время 100 минут

**Используемый материал:** команды используют свой собственный инструментарий, и расходные материалы (спицы Киршнера, серкляжную проволоку, шовный материал).

**Количество участников:** 3 (оператор, ассистент, медсестра)

**Рентгенограмма:**



[https://media.aofoundation.org/-/jssmedia/surgery/21/21\\_icuc21us449\\_i001.png?w=665](https://media.aofoundation.org/-/jssmedia/surgery/21/21_icuc21us449_i001.png?w=665)

Критерии оценки конкурса	Количество баллов
<b>Шов кожи</b>	
Правильное наложение и эстетичность кожного шва	<p><b>4 балла</b> - одинаковые промежутки между стежками, равномерное затягивание узлов, отсутствие «гармошек», стягиваний и других деформаций; края раны адаптированы удовлетворительно, швы эстетичны</p> <p><b>3 балла</b> - имеется 1 неэстетичный шов или незначительные замечания</p> <p><b>2 балла</b> - имеются грубые замечания по одному из критериев или 2-3 неэстетичных шва</p> <p><b>1 балл</b> - грубые нарушения в двух критериях / более 3 неэстетичных швов</p> <p><b>0 баллов</b> - имеются грубые нарушения в трех и более критериях</p>
<b>Репозиция отростка</b>	
Техника проведения спиц	<p><b>2 балла</b> - правильная техника.</p> <p><b>1 балл</b> - незначительные нарушения</p> <p><b>0 баллов</b> - значительные нарушения техники</p>
Формирование петли	<p><b>2 балла</b> - петля сформирована правильно</p> <p><b>1 балл</b> - незначительные нарушения</p> <p><b>0 баллов</b> - петля не выполняет свои функции</p>
Смещение по длине (диастаз)	<p><b>2 балла</b> – идеальное сопоставление отломков</p> <p><b>1 балл</b> – 1-2 мм</p> <p><b>0 баллов</b> - более 2 мм</p>
Ротационное смещение	<p><b>2 балла</b> - отсутствие смещения</p> <p><b>1 балл</b> - смещение 5-10 градусов</p> <p><b>0 баллов</b> - смещение более 10 градусов</p>
Смещение по ширине	<p><b>2 балла</b> - смещение отсутствует</p> <p><b>1 балл</b> - смещение 1-2 мм</p> <p><b>0 баллов</b> - смещение более 2 мм</p>
Отсутствие клинически значимых выступающих частей металлоконструкции	<p><b>1 балл</b> - клинически значимые выступающие части отсутствуют</p> <p><b>0 баллов</b> – есть клинически значимые выступающие части</p>
<b>Соблюдение принципов АО</b>	
ПХО области повреждения	<p><b>2 балла</b> – выполнена правильная ревизия области, удалены очаги некроза, сгустки крови, выполнена обработка</p>

	<b>1 балл</b> – одно или два нарушения в выполнении ПХО <b>0 баллов</b> – невыполнение ПХО, игнорирование некротических повреждений и ступтков
Соблюдение последовательности остеосинтеза	<b>1 балл</b> - отсутствие нарушений в последовательности основных этапов остеосинтеза <b>0 баллов</b> - наличие грубых нарушений в последовательности этапов операции
Соблюдение принципов АО (анатомичная репозиция, стабильная фиксация, максимальное сохранение кровоснабжения)	<b>1 балл</b> - соблюдены основные принципы АО при проведении операции <b>0 баллов</b> - несоблюдение основных принципов АО
<b>Ятрогенные повреждения</b>	
Повреждения кожи	<b>1 балл</b> - кожный доступ безопасен, отсутствие лишних повреждений/ран на коже <b>0 баллов</b> – наличие дополнительных ран на коже, полученных во время операции
Повреждения костей	<b>1 балл</b> - отсутствие лишних отверстий (каналов) в кости <b>0 баллов</b> – наличие лишних отверстий
<b>Работа с инструментами</b>	
Работа с инструментами	<b>1 балл</b> - правильная работа с инструментами; <b>0 баллов</b> - неправильная работа с инструментами
<b>Слаженность работы бригады</b>	
Слаженность работы бригады	<b>1 балл</b> - бригада работала слаженно; <b>0 баллов</b> - бригада работала не слаженно
<b>Теория</b>	
- Анатомия данного сегмента - Механизмы повреждения данного сегмента - Особенности оперативных вмешательств в области данного сегмента - Возможные альтернативные методы лечения при повреждении данного сегмента - Реабилитация	<b>1 балл</b> - дан правильный ответ на вопрос; <b>0 баллов</b> - дан неправильный ответ на вопрос <b>1 балл</b> - дан правильный ответ на вопрос; <b>0 баллов</b> - дан неправильный ответ на вопрос <b>1 балл</b> - дан правильный ответ на вопрос; <b>0 баллов</b> - дан неправильный ответ на вопрос <b>1 балл</b> - дан правильный ответ на вопрос; <b>0 баллов</b> - дан неправильный ответ на вопрос <b>1 балл</b> - дан правильный ответ на вопрос; <b>0 баллов</b> - дан неправильный ответ на вопрос
<b>ИТОГО</b>	<b>28 баллов</b>

**Комментарии:**

1. Использование заранее заготовленных материалов до начала конкурса запрещено. Все комплектующие до начала конкурса должны быть в разобранном виде.
2. Победителем признаётся команда, набравшая максимальное количество баллов.

При равенстве баллов приоритетными являются баллы за теоретическую подготовку. Следующим по приоритетности критерием будет время;

3. Запрещена работа двух операторов одновременно (работа с дрелью, спицами и серпяжной проволокой осуществляется только 1 человеком - оператором). В случае нарушения – критерии «Работа с инструментами» и «Слаженность работы бригады» оцениваются «0 баллов»

4. Фотография макета моделируемого перелома будет предоставлена позже.

5. Перед началом конкурса будет произведена жеребьевка макетов в присутствии капитанов команд.

6. Все манипуляции должны быть произведены ручным способом (за исключением применения дрели). Использование механических сшивающих аппаратов (степлеров, кожных скрепок), кожного клея исключается.

7. Необходимо использовать свой инструментарий, спицы, проволоку, шовный материал. Для облегчения оценки экспертами исключается использование шовного материала белого цвета.

8. Использование V- изогнутых спиц и иных фиксаторов запрещено. Дополнительный инструментарий для работы с мягкими тканями разрешен.

9. Операционная сестра вправе помогать в репозиции и экспозиции перелома (крючками, держалками).

10. Хирургический доступ и место расположения спиц и проволоки производится командами на свое усмотрение с обоснованием.

11. Альтернативные методы остеосинтеза запрещены, при выполнении иных методик - они оцениваться не будут.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

***Кизимов Андрей Андреевич + 7 9140217054***

## «Конкурс Эндовидеохирургия 1 этап»

### Формирование Брауновского соустья

**Моделируемая клиническая ситуация:** Пациент: Мужчина, 47 лет.

Полная клиническая ситуация

**1. Основной диагноз при поступлении:** Язвенная болезнь желудка, хроническое рецидивирующее течение, фаза обострения. Хроническая каллезная язва пилорического отдела желудка диаметром 2.5 см. Рубцово-язвенная деформация пилоробульбарной зоны. Стеноз выходного отдела желудка I-II степени. Хроническая постгеморрагическая анемия легкой степени. Нарушение нутритивного статуса (гипотрофия I ст.).

#### 2. Анамнез

Пациент Н. Считает себя больным в течение 15 лет, когда впервые появились "голодные" боли в эпигастрии. Неоднократно лечился амбулаторно с временным эффектом. В последние 3 года боли сместились на период после еды. Около 1 года отмечает чувство быстрого насыщения, тяжести после еды, периодическую тошноту. За последние 6 месяцев похудел на 8 кг. На фоне повторного курса терапии (ингибиторы протонной помпы, антациды) значительного улучшения не наступило. Ухудшение в течение последнего месяца, участились эпизоды рвоты съеденной пищей. Направлен гастроэнтерологом в стационар для хирургического лечения.

#### 3. Лабораторные данные

- Общий анализ крови: Нв 98 г/л, Эр.  $3.4 \times 10^{12}/л$ , ЦП 0.85; Лейк.  $7.8 \times 10^9/л$ , СОЭ 24 мм/ч.
- Биохимический анализ крови: Общий белок 62 г/л, Альбумины 32 г/л. Сывороточное железо 8.0 мкмоль/л (снижено).
- Коагулограмма: Без патологии.
- Анализ кала на скрытую кровь: Резко положительный (+++).

#### 4. Инструментальные данные:

· ФЭГДС: В пилорическом отделе желудка по малой кривизне определяется хроническая каллезная язва диаметром до 2.5 см, с высокими плотными краями, дно покрыто фибрином. Просмотр в двенадцатиперстную кишку затруднен из-за выраженной рубцовой деформации пилоробульбарной зоны. Эвакуация из желудка резко замедлена. Признаки рефлюкс-гастрита.

· УЗИ органов брюшной полости: Признаки утолщения стенки желудка в антральном отделе. Свободной жидкости нет.

**План операции:** Плановая резекция желудка по Бильрот II с формированием соустья по Брауну.

#### Ход операции:

1. Резекция желудка условно произведена (выполнять не требуется).
2. Формирование энтеро-энтеро анастомоза бок-в-бок.

Критерий оценки	Количество баллов
Правильная работа с инструментами	1 балл – критерий соблюден 0 баллов – нарушение техники работы с инструментами и шовным материалом
Время выполнения задания	1 балл – 45 минут и меньше 0 баллов – до 60 мин
Герметичность	3 балла – анастомоз герметичен 2 балла – диффузное подтекание анастомоза 0 баллов – анастомоз не герметичен
Отсутствие шовного материала в просвете кишечника	2 балла – отсутствие шовного материала в просвете кишечника 1 балл – 1-2 захвата слизистой в шов 0 баллов – захват слизистой более двух раз
Проходимость и отсутствие стенозирования.	измеряется длина сформированного соустья 3 балла – 4-4,5 см 2 балла – 3-3,9 см 0 баллов – меньше 3 см
Эстетичность	1 балла – одинаковые промежутки между стежками 1 балл – равномерное затягивание стежков 1 балл – одинаковое направление стежков
Теоретическая подготовка: 5 вопросов, требующих развёрнутого ответа	За каждый правильный ответ команда получает 1 балл
<b>ИТОГО</b>	<b>18 баллов</b>

• Допустимое количество человек в бригаде: 3 (1 оператор, 1 ассистент, 1 операционная медицинская сестра. Смена оператора и работа в 2 иглодержателя запрещена.

• Конкурс выполняется на лапароскопическом боксе.

• Шовный материал: команды используют свой шовный материал. Возможно использование любого шовного материала с обоснованием выбора. Запрещено использовать белые или прозрачные нити.

• Материал: свиной тонкий кишечник.

• Инструменты: иметь собственные.

• При равенстве баллов, побеждает та команда, которая набрала больше баллов за теоретический блок.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

**Белякова Мария Михайловна 8-909-840-69-10**

## Конкурс «Эндовидеохирургия 2 этап»

**В этап проходит 3 команды, заработавшие максимальные баллы в первом этапе.**

Анамнез: Жалуется на боль в правом подреберье, тошноту и рвоту в течение последних 4 дней.

Данные физикального обследования: болезненность при пальпации в правом подреберье, положительный симптом Кера.

Ультразвуковое исследование: Желчный пузырь увеличен в размерах: 12.5 x 4.8 x 4 см. Объем пузыря: 70 мл. Стенка резко утолщена до 6 мм, с явлением "двойного контура", отечна. В просвете визуализируются множественные гиперэхогенные структуры размерами до 18 мм, дающие четкие акустические тени, смещаемые при изменении положения тела. В области шейки определяется неподвижный конкремент диаметром 10 мм.

**Требуется выполнить: ЛАПАРОСКОПИЧЕСКУЮ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЮ.**

**Количество человек в бригаде:** 3 человека, смена оператора и работа в два иглодержателя запрещена. При несоблюдении этих критериев команда будет дисквалифицирована.

Операция выполняется с использованием лапароскопической стойки и блока электрокоагуляции

**Время выполнения:** 80 минут (По истечении которого команда должна прекратить выполнение конкурса).

**Шовный материал:** команды используют свой шовный материал. Возможно использовать любой шовный материал с обоснованием выбора.

Запрещено использование сшивающих аппаратов и клипартов!

**Материал:** кадаверная печень с желчным пузырем + гепатодуоденальная связка.

**Этапы операции:**

- 1) Выделение треугольника Кало.
- 2) Перевязка и пересечение пузырной артерии и пузырного протока.
- 3) Мобилизация желчного пузыря от ложа с использованием коагуляции (команда выполняющая мобилизацию желчного пузыря холодным методом – дисквалифицируется).

Критерии оценивания	Количество баллов
Выделение пузырной артерии и пузырного протока	3 балла – все структуры выделены правильно и без повреждений; 0 баллов – имеются повреждения протока и артерии
Идентифицирование пузырной артерии	1 балл - правильно идентифицирована пузырная артерия; - 5 баллов - лигирована и пересечена <b>НЕ</b> пузырная артерия

Выделение желчного пузыря	3 балла - желчный пузырь выделен без повреждений; 0 баллов – сквозное повреждение стенки желчного пузыря, пузырь негерметичен
Повреждение печени - наличие ее ткани на стенке желчного пузыря	3 балла - стенка желчного пузыря без участков ткани печени; 2 балла - единичные (не более 2) мелкие участки (менее 1 см) ткани печени на стенке желчного пузыря; 1 балл – единичные (не более 2) участки (менее 1,5 см, но не менее 1,0 см) ткани печени на стенке желчного пузыря; 0 баллов – множественные (более 2) участки (более 1.5 см) ткани печени на стенке желчного пузыря
Герметичность культи желчного пузыря	1 балл - культи желчного пузыря герметична; 0 баллов - культи желчного пузыря негерметична (из культи течёт или подтекает желчь при надавливании на желчный пузырь)
Герметичность пузырного протока	1 балл - пузырный проток герметичен (узел фиксирован, не слетает при ревизии); 0 баллов - пузырный проток негерметичен (узел слетает с культи при ревизии)
Перевязка пузырной артерии	1 балл - узел фиксирован (не слетает при ревизии); 0 баллов - узел слетает при ревизии
Правильность работы с инструментами, техника работы с тканями	1 балл – соблюдение критерия; 1 балл - безопасная работа коагулятором
Слаженность работы в бригаде	1 балл – слаженная работа бригады; 0 баллов – нескоординированные взаимодействия между членами бригады, грубые нарушения, влияющие на качество работы
<b>Теоретическая часть</b>	
Устная теория: 5 вопросов, требующих развёрнутого ответа	За каждый правильный ответ на один вопрос команда получает 1 балл.
<b>ИТОГО</b>	<b>21 балл</b>

При равенстве баллов, побеждает та команда, которая набрала больше баллов за теоретический блок.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:  
**Беякова Мария Михайловна 8-909-840-69-10**

## Конкурс «Абдоминальная хирургия»

**Моделируемая клиническая ситуация:** мужчина Б., 62 года, обратился к онкологу в областной онкодиспансер с жалобами на прогрессирующую дисфагию (вначале — затруднение при проглатывании твердой пищи, сейчас — и жидкой), боль и чувство жжения за грудиной, постоянную отрыжку только что съеденной пищей, значительную слабость и потерю массы тела на 12 кг за последние 4 месяца.

**Анамнез жизни:** Курит с 20 лет по 1.5-2 пачки сигарет в день. Регулярно употребляет крепкие алкогольные напитки по выходным. В течение последних 20 лет страдает от гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), которую самостоятельно "лечил" приемом соды, без системного наблюдения у врача.

**Семейный анамнез:** Брат пациента умер от рака пищевода.

**Анамнез заболевания:** Считает себя больным около 8 месяцев, когда впервые отметил появление затруднений при глотании. Со временем симптомы нарастали. К вышеуказанным жалобам присоединились тупые боли в эпигастральной области и между лопатками, тошнота, снижение аппетита. Обратился к врачу только при возникновении выраженных трудностей с глотанием жидкостей.

**Клинический анализ крови:** Гемоглобин (Hb): 98 г/л ; Эритроциты (RBC):  $3.2 \times 10^{11}$  /л ; Цветной показатель (ЦП): 0.92 ; Лейкоциты (WBC):  $8.7 \times 10^9$  /л ; СОЭ (скорость оседания эритроцитов): 48 мм/ч .

**Биохимический анализ крови:** Общий белок: 58 г/л ; Альбумин: 32 г/л ; С-реактивный белок (СРБ): 25 мг/л ; Железо сыворотки: 6.0 мкмоль/л .

**ЭГДС:** В нижней трети пищевода и кардиальном отделе желудка определяется опухолевое образование, циркулярно суживающее просвет органа. Слизистая над образованием изъязвлена, легко кровоточит. Биопсия.

**Гистологическое исследование биоптата:** Умеренно-дифференцированная аденокарцинома.

**КТ органов грудной клетки и брюшной полости с контрастированием:** Опухоль нижней трети пищевода и кардии желудка с прорастанием всех слоев стенки. Выявляются множественные увеличенные лимфоузлы в средостении и по малой кривизне желудка. Данных за отдаленные гематогенные метастазы не получено.

**УЗИ органов брюшной полости:** Патологии со стороны паренхиматозных органов не выявлено.

**Установленный диагноз:** Кардио-эзофагеальный рак Zivert III (T3N1M0).

Пациент госпитализирован в плановом порядке, выполнено переливание компонентов крови (гемоглобин 124г/л).

Проведен онкоконсилиум, по результатам которого с учетом местно-распространенного опухолевого процесса было назначено проведение 4 курсов предоперационной химиотерапии FLOT.

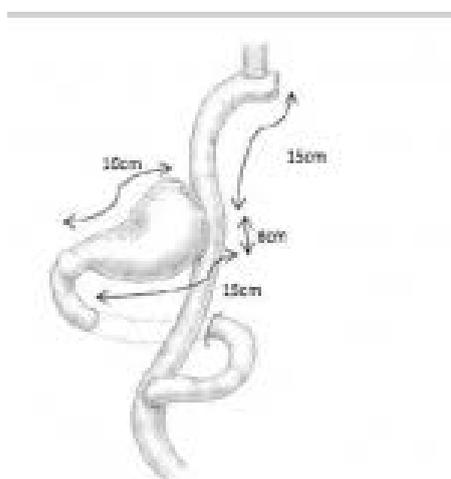
После контрольного исследования (КТ, ЭГДС) отмечена положительная динамика (RECIST: PR, усT1N0M0. Отмечена положительная динамика с уменьшением размеров опухоли и перигастральных лимфатических узлов).

По результатам повторного онкоконсилиума было принято решение проведения хирургического лечения в объеме проксимальной резекции желудка с D2-лимфодиссекцией и реконструкцией «double-tract».

**Задание:** Конкурсантам предлагается выполнить реконструктивный этап операции:

1. Мобилизация и пересечение петли тонкой кишки. Формирование Ру-петли с дистальной культей тонкой кишки.
2. Формирование двурядного эзофаго-энтероанастомоза по типу «конец-в-бок». Наружные ряды передней и задней губы анастомоза необходимо сформировать отдельными п-образными швами. Внутренний ряд анастомоза может быть сформирован любой техникой ручного шва с обоснованием.
3. Формирование гастро-энтероанастомоза «бок-в-бок». Анастомоз может быть сформирован любой техникой ручного шва с обоснованием.
4. Формирование энтеро-энтероанастомоза «конец-в-бок». Анастомоз может быть сформирован любой техникой ручного шва с обоснованием.

**Примечание:** последовательность этапов операции может быть изменена на усмотрение команды, однако выбор последовательности этапов должен быть обоснован.



Double tract  
method(L-DT)

[file:///C:/Users/user/Downloads/EndoskopicheskayaKhirurgiya\\_2020\\_01\\_035%204.pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/EndoskopicheskayaKhirurgiya_2020_01_035%204.pdf)

Эзофаго-энтероанастомоз необходимо сформировать **ДВУХРЯДНЫМ** швом. В случае несоблюдения данного критерия баллы за конкурс аннулируются.

**Запрещено использование сшивающих аппаратов и клипаторов, а также смена операторов!**

Командам будет предоставлен кадаверный материал со сформированной культей желудка (укрывание культи желудка вторым рядом швов не требуется).

**Время выполнения конкурса:** 100 минут без потери баллов. 140 минут - стоп-время. По истечении 140 минут команды должны прекратить выполнение конкурса.

**Количество человек в команде:** 3 человека (оператор, 1 ассистент, операционная сестра). Работа в два иглодержателя, а также в двое ножниц запрещается! При не соблюдении этих критериев команда будет дисквалифицирована.

**Шовный материал:** команды используют свой шовный материал с обоснованием выбора. Обязательно использование цветного шовного материала. Работы с использованием белого шовного материала не принимаются на проверку!

**Конкурсный материал:** участок пищевода свиньи 6-8 см, культия желудка свиньи после выполненной проксимальной субтотальной резекции со сформированным непрерывным обвивным швом, участок человеческой тонкой кишки длиной 60-70 см. Закрепление материала осуществляется организационным комитетом перед началом конкурса в соответствии с макетом.

Критерии оценки	Количество баллов
<b>Эзофагоэнтероанастомоз</b>	
Герметичность	4 балла – анастомоз герметичен; 0 баллов – струйное просачивание
Эстетичность	4 балла - одинаковые промежутки между стежками, одинаковое направление стежков, равномерное затягивание стежков, «адекватный» шаг не менее 2мм; 3 балла - одинаковые промежутки между стежками, одинаковое направление стежков, равномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2мм; 2 балла - одинаковые промежутки между стежками, разное направление стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2мм; 1 балл - различные промежутки между стежками, одинаковые направления стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2мм; 0 баллов - различные промежутки между стежками, разное направление стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2 мм
Отсутствие шовного материала в просвете (для экстрамукозных швов)	2 балла – отсутствие шовного материала в просвете; 1 балл – прорезывание шовного материала ( 1 стежок в просвете) 0 баллов – прорезывание шовного материала (2 и более стежков в просвете)
Проходимость анастомоза	2 балла – нет стеноза (до 10-20% от диаметра просвета кишки); 1 балл – стеноз (20-30 % от диаметра просвета кишки); 0 баллов – стеноз (более 30 % от диаметра просвета кишки)
<b>Гастроэнтероанастомоз</b>	
Герметичность	4 балла – анастомоз герметичен; 0 баллов – струйное просачивание.
Эстетичность	4 балла - одинаковые промежутки между стежками, одинаковое направление стежков, равномерное затягивание

	<p>стежков, «адекватный» шаг не менее 2мм;</p> <p>3 балла - одинаковые промежутки между стежками, одинаковое направление стежков, равномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2мм;</p> <p>2 балла - одинаковые промежутки между стежками, разное направление стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2мм;</p> <p>1 балл - различные промежутки между стежками, одинаковые направления стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2мм;</p> <p>0 баллов - различные промежутки между стежками, разное направление стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2мм</p>
Отсутствие шовного материала в просвете (для экстрамукозных швов)	<p>2 балла – отсутствие шовного материала в просвете;</p> <p>1 балл – прорезывание шовного материала (1 стежок в просвете)</p> <p>0 баллов – прорезывание шовного материала (2 и более стежков в просвете)</p>
Проходимость анастомоза	<p>2 балла – нет стеноза (до 10-20% от диаметра просвета кишки);</p> <p>1 балл – стеноз (20-30 % от диаметра просвета кишки);</p> <p>0 баллов – стеноз (более 30 % от диаметра просвета кишки)</p>
<b>Энтероэнтероанастомоз</b>	
Герметичность	<p>4 балла – анастомоз герметичен;</p> <p>0 баллов – струйное просачивание.</p>
Эстетичность	<p>4 балла - одинаковые промежутки между стежками, одинаковое направление стежков, равномерное затягивание стежков, «адекватный» шаг не менее 2 мм;</p> <p>3 балла - одинаковые промежутки между стежками, одинаковое направление стежков, равномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2 мм;</p> <p>2 балла - одинаковые промежутки между стежками, разное направление стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2 мм;</p> <p>1 балл - различные промежутки между стежками, одинаковые направления стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный шаг» менее 2 мм;</p> <p>0 баллов - различные промежутки между стежками, разное направление стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2 мм</p>
Отсутствие шовного материала в просвете (для	<p>2 балла – отсутствие шовного материала в просвете;</p> <p>1 балл - прорезывание шовного материала (более 1 стежка в</p>

экстрамукозных швов)	просвете); 0 баллов – прорезывание шовного материала (более 2 стежков в просвете)
Проходимость анастомоза	2 балла – нет стеноза (до 10-20% от диаметра просвета кишки); 1 балл – стеноз (20-30 % от диаметра просвета кишки); 0 баллов – стеноз (более 30 % от диаметра просвета кишки)
<b>Культя тонкой кишки</b>	
Герметичность	3 балла – культя герметична; 0 баллов – струйное просачивание
Отсутствие шовного материала в просвете (для экстрамукозных швов)	2 балла – отсутствие шовного материала в просвете; 1 балл - прорезывание шовного материала (более 1 стежка в просвете); 0 баллов – прорезывание шовного материала (более 2 стежков в просвете)
Эстетичность	4 балла - одинаковые промежутки между стежками, одинаковое направление стежков, равномерное затягивание стежков, «адекватный» шаг не менее 2 мм; 3 балла - одинаковые промежутки между стежками, одинаковое направление стежков, равномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2 мм; 2 балла - одинаковые промежутки между стежками, разное направление стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2 мм; 1 балл - различные промежутки между стежками, одинаковые направления стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2 мм; 0 баллов - различные промежутки между стежками, разное
<b>Общие критерии</b>	
Правильная работа с инструментами	1 балл - критерий соблюден; 0 баллов - неиспользуемые инструменты в "операционном поле", нарушение техники работы с инструментами и шовным материалом
Правильная работа с тканями	1 балл - деликатное обращение с тканями, отсутствие травматизации; 0 баллов - грубое обращение с тканями, их травматизация
Слаженность работы в команде	1 балл - критерий соблюден; 0 баллов – нескоординированное взаимодействие между членами бригады; грубые нарушения, влияющие на качество работы
Последовательность	

выполнения этапов с обоснованием	1 балл - критерий соблюден; 0 баллов - несоблюдение критерия, отсутствии обоснования
Время выполнения задания	3 балла - <100 минут; 1 балл - 100-120 минут; 0 баллов - >120 минут
<b>Дополнительные критерии</b>	
Отсутствие натяжения петли кишки между анастомозами	2 балла – критерий соблюден; 0 баллов – критерий не соблюден
Отсутствие перекрута петли кишки между анастомозами	2 балла – критерий соблюден; 0 баллов – критерий не соблюден
<b>Теория</b>	
Теоретическая подготовка (0-10 баллов)	Каждой команде будет дана клиническая задача с дополнительными 5 вопросами, которые будут оцениваться членами жюри (за каждый вопрос начисляется до 2 баллов)
<b>ИТОГО:</b>	<b>66 баллов</b>

**При равенстве баллов, побеждает команда, набравшая большее количество баллов за теоретический блок.**

**В случае возникновения споров, сомнений в точности подсчета баллов, команда может подать апелляцию не позднее 15 минут после оглашения результатов конкурса.**

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

***Белякова Мария Михайловна 8-909-840-69-10***

## Конкурс «Колоректальная хирургия»

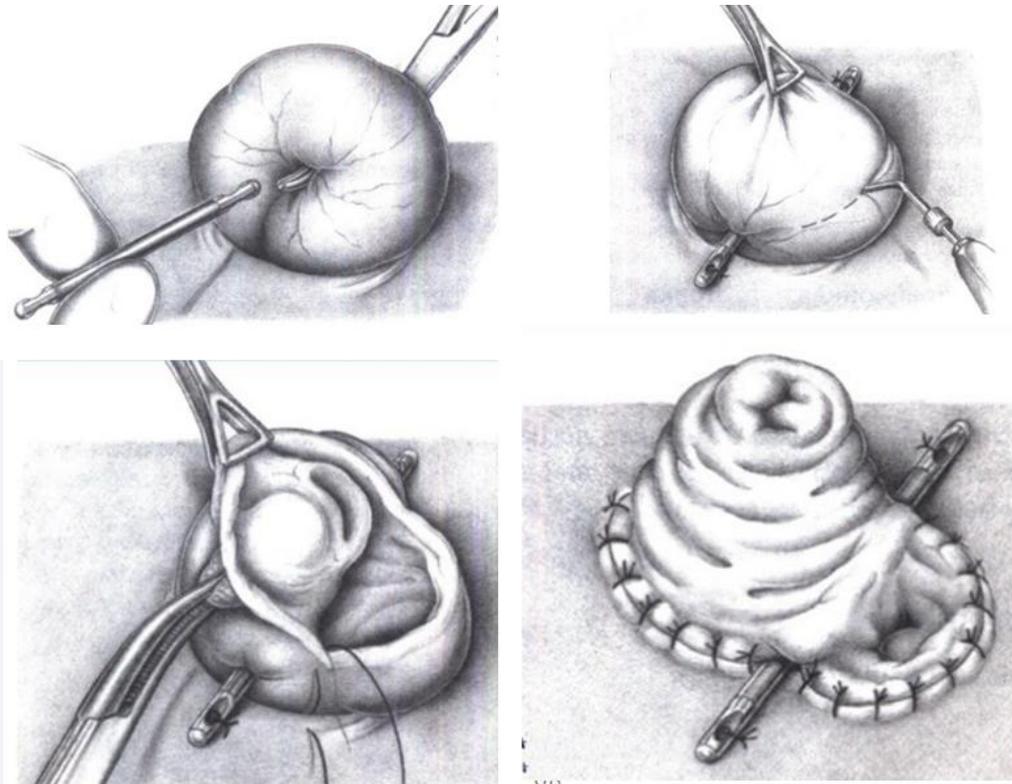
**Моделируемая ситуация:** реконструкция после левосторонней гемиколэктомии – толстокишечный энтероэнтероанастомоз с превентивной илеостомой.

**Материал:** предоставляется 2 участка кадаверной толстой кишки, каждый длиной 10-15 см, участок кадаверной тонкой кишки 40 см, участок кадаверной кожи.

Команды используют собственный шовный материал. Обязательно использование цветного шовного материала. При использовании белого шовного материала работа не проверяется! Использование швипрошивающих аппаратов запрещено.

**Состав хирургической бригады:** 3 человека. Смена оператора и работа в два иглодержателя, а также в двое ножниц запрещается! При несоблюдении этих критериев команда будет дисквалифицирована.

**Участникам необходимо сформировать:** ручной толстокишечный энтероэнтероанастомоз «конец-в-конец». Илеостома выводится в круглое отверстие диаметром 4-5см, затянутое кадаверной кожей, заранее сформированное в макете. Необходимо сформировать петлевую стому. Возможно использование приложенной схемы. Возможно использование стержня для стомы (не предоставляются).



Критерии оценки	Количество баллов
-----------------	-------------------

<b>Толстокишечный энтероэнтероанастомоз</b>	
Герметичность	<b>3 балла</b> - шов герметичен <b>1 балл</b> - имеется диффузное просачивание <b>0 баллов</b> - имеется струйное просачивание
Пройодимость анастомоза (вода нагнетается в приводящий отдел)	<b>3 балла</b> - нет стеноза; <b>0 баллов</b> - стеноз (более 30% от диаметра просвета кишки)
Эстетичность	<b>4 балла</b> - одинаковые промежутки между стежками, одинаковое направление стежков, равномерное затягивание стежков, «адекватный» шаг не менее 2 мм; <b>3 балла</b> - одинаковые промежутки между стежками, одинаковое направление стежков, равномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2 мм; <b>2 балла</b> - одинаковые промежутки между стежками, разное направление стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2 мм; <b>1 балл</b> - различные промежутки между стежками, одинаковые направления стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2 мм; <b>0 баллов</b> - различные промежутки между стежками, разное направление стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2 мм
Отсутствие шовного материала в просвете для экстрамукозных швов	<b>3 балла</b> - отсутствие шовного материала в просвете <b>1 балл</b> - прорезывание шовного материала (не более 2-х швов) <b>0 баллов</b> - прорезывание шовного материала (более 2-х швов)
<b>Илеостома</b>	
Физиологичность	<b>1 балл</b> - отсутствие ущемления; <b>1 балл</b> – отсутствие пролабирования выведенного участка кишки; <b>1 балл</b> - адекватная мобилизация с отсутствием натяжения; <b>1 балл</b> - физиологичное расположение с отсутствием перекрута; <b>2 балла</b> - формирование стомы «столбик»

Эстетичность	<p><b>4 балла</b> - одинаковые промежутки между стежками, одинаковое направление стежков, равномерное затягивание стежков, «адекватный» шаг не менее 2 мм;</p> <p><b>3 балла</b> - одинаковые промежутки между стежками, одинаковое направление стежков, равномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2 мм;</p> <p><b>2 балла</b> - одинаковые промежутки между стежками, разное направление стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2 мм;</p> <p><b>1 балл</b> - различные промежутки между стежками, одинаковые направления стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2 мм;</p> <p><b>0 баллов</b> - различные промежутки между стежками, разное направление стежков, неравномерное затягивание стежков, «неадекватный» шаг менее 2 мм</p>
<b>Дополнительные критерии</b>	
Правильность работы с инструментами, техника работы с тканями	<p><b>1 балл</b> - соблюдение критерия;</p> <p><b>0 баллов</b> - критерий не соблюден</p>
Время выполнения	<p><b>3 балла</b> - конкурс выполнен за 80 минут;</p> <p><b>2 балла</b> - конкурс выполнен за 81-95 минут;</p> <p><b>1 балл</b> - конкурс выполнен за 96-110 минут;</p> <p><b>0 баллов</b> - более 110 минут</p>
<b>Теоретическая подготовка</b>	
Выполнение теоретических заданий в письменном виде	Клиническая задача с дополнительными 5 вопросами по 2 балла за каждый ответ. Эксперты оставляют за собой право ставить неполный и дробный балл за ответ. До 10 баллов
<b>ИТОГО</b>	<b>37 баллов</b>

**При равенстве баллов, побеждает та команда, которая набрала больше баллов за теоретический блок.**

**В случае возникновения споров, сомнений в точности подсчета баллов, команда может подать апелляцию не позднее 15 минут после оглашения результатов конкурса.**

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:  
**Белякова Мария Михайловна 8-909-840-69-10**

**Блок «Урология»**  
**Конкурс «Теория в урологии»**

**Командам предлагается выполнить 30 тестовых заданий и 2 клинические задачи (5 вопросов открытого типа в каждой).**

Каждой команде предоставляется бланк ответов.

Время выполнения конкурса **45 минут**.

По окончании конкурса бланки собираются организаторами для оценки членами жюри.

За каждый правильный ответ задания тестового формата присуждается **0,5 балла**, за верные ответы в заданиях открытого типа присуждается **1 балл**.

Максимальное количество баллов за конкурс **25 баллов**.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

***Балатуков Радмир Аметович +7 (929) 404-19-15***

## Урология 1 этап

### Конкурс «Реконструктивная урология»

**Клинический случай:** Мужчина, 67 лет обратился к урологу с жалобами на крайне затрудненное, учащенное мочеиспускание, ночью до 5-6 раз.

**Из анамнеза:** 10 лет назад диагностирована гиперплазия простаты, проводилась медикаментозная терапия с умеренным эффектом. 5 месяцев назад по поводу гиперплазии простаты, обуславливающей выраженные расстройства мочеиспускания, пациенту выполнена ТУР простаты. Ранний послеоперационный период осложнился кровотечением и тампонадой мочевого пузыря сгустками. Проводилась повторная эндоскопическая манипуляция цистоскопии, отмывание сгустков из мочевого пузыря, коагуляция кровоточащих сосудов ложа удаленной аденомы. После операции мочеиспускание восстановилось. Однако приблизительно 1-2 месяца назад стал отмечать прогрессирующее ослабление струи при мочеиспускании, учащение мочеиспусканий. У данного пациента выявлено единичные сужение мочеиспускательного канала протяженностью до 6 мм на границе луковичного и мембранозного отделов уретры – типичная локализация для стриктур, возникших после ТУР.

**При осмотре:** Мочевой пузырь при пальпации безболезненный, наружные половые органы без видимой патологии, при пальпации промежности рубцовые изменения не определяются.

Нормальное телосложение, рост – 176 см, вес – 83 кг, ИМТ – 24,7 кг/м<sup>2</sup>. Другие системы органов без значимых патологических отклонений.

Шкалы: IPSS (International Prostate Symptom Score) = 21 балл

МИЭФ-5 (Международный Индекс Эректильной Функции) = 24 балла

По данным урофлоуметрии: максимальная скорость потока мочи – 31 мл/с, «коробочный» тип кривой урофлоуметрии.

На ретроградной уретрографии: выявлена стриктура бульбозного отдела уретры длиной 2,5 см.



[https://israel-clinics.guru/diseases/striktura\\_uretry\\_striktura\\_mocheispuskatel\\_nogo\\_kanala\\_stenoz\\_uretry\\_suzhenije\\_uretry/](https://israel-clinics.guru/diseases/striktura_uretry_striktura_mocheispuskatel_nogo_kanala_stenoz_uretry_suzhenije_uretry/)

Врачебным консилиумом было принято решение о проведении аугментационной

уретропластики по типу dorsal onlay с использованием слизистой оболочки ротовой полости.

**Задание:** Участникам конкурса предлагается выполнить аугментационную уретропластику по типу dorsal onlay (согласно представленной ниже схеме операции). Конкурс включает в себя два этапа: забор графта слизистой оболочки щеки (мочевой пузырь) и выполнение аугментационной уретропластики по заявленной методике (рассечь стриктуру и вшить графт для увеличения диаметра уретры).

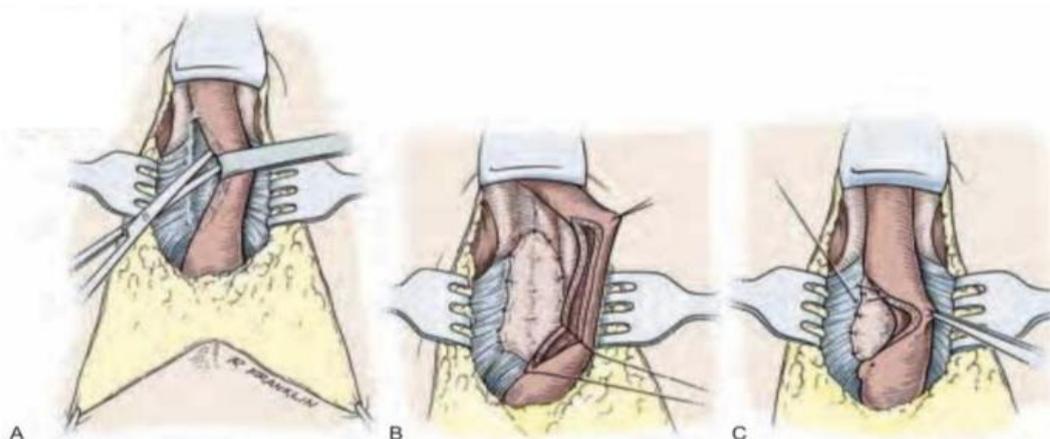
Вшивание трансплантата производится шовным материалом 5/0 или 6/0

Материальное обеспечение конкурса: Кадаверный материал (половой член), мочевой пузырь (свиной)

Материал закрепляется организационным комитетом в соответствии с макетом.

Фото и описание макета будут опубликованы в официальной группе олимпиады, в разделе обсуждений.

Схема выполнения операции



<https://onkourologi.ru/diseases/strikturnaya-bolezn-uretry/>

Время выполнения конкурсного задания: 60 минут

\*По истечении времени (60 минут – стоп-время) участники должны остановить оперативное вмешательство, извлечь инструменты из полости и поднять руки вверх!

Состав операционной бригады: 3 человека (оператор, ассистент, операционная медсестра)

Критерии оценки конкурса:

На проверке работы может присутствовать только команда, выполнившая данную работу, и руководитель команды по желанию.

Критерии оценки	Количество баллов
Первый этап (забор буккального трансплантата) (0-5 баллов)	
<b>Выполнение разметки выделяемого графта (0-1 балл)</b>	<b>1 балл</b> - разметка выполнена <b>0 баллов</b> - разметка не выполнялась
<b>Выполнение гидродиссекции</b>	<b>1 балл</b> - гидродиссекция выполнена

слизистой щеки (моделируется слизистой мочевого пузыря) (0-1 балл)	<b>0 баллов</b> - гидродиссекция не выполнялась
<b>Выделение слизистой (0-3 балла)</b>	<b>3 балла</b> - трансплантат очищен, достаточной площади для выполнения уретропластики <b>2 балла</b> - трансплантат очищен с дефектами, достаточной площади для выполнения уретропластики <b>1 балл</b> - трансплантат не очищен, достаточной площади для выполнения уретропластики <b>0 баллов</b> - площади трансплантата недостаточно для выполнения уретропластики
<b>Второй этап (уретропластика) (0-15 баллов)</b>	
<b>Полная диссекция и выделение уретры от окружающих тканей (0-1 балл)</b>	<b>1 балл</b> – диссекция произведена <b>0 баллов</b> – диссекция выполнена частично <b>-1 балл</b> — диссекция не выполнена
<b>Фиксация графта к белочной оболочке (0-2 балл)</b>	<b>2 балл</b> – графт плотно фиксирован к белочной оболочке (не менее 6 узловых швов) <b>1 балл</b> — графт фиксирован не плотно (не менее 4 узловых швов) <b>0 баллов</b> – фиксация графта ненадежна (3 и менее узловых швов)
<b>Длина рассечения стриктуры уретры (0-2 балла)</b>	<b>2 балла</b> - рассечение стриктуры составляет $\geq 2,5$ см <b>1 балл</b> - рассечение стриктуры 2,5-2 см <b>0 баллов</b> - рассечение стриктуры $< 2$ см
<b>Эстетичность шва между графтом и уретрой (0-2 балла)</b>	<b>2 балла</b> – сшивание произведено эстетично (одинаковые промежутки между стежками шва И равномерное затягивание стежков и узлов) <b>1 балл</b> - сшивание неэстетично (одинаковые промежутки между стежками шва, НО затягивание стежков и узлов неравномерно) <b>0 баллов</b> – сшивание произведено неэстетично (промежутки между стежками не равны, стежки и узлы затянуты не равномерно)
<b>Сопоставление тканей уретры с трансплантатом и белочной оболочкой (0-2 балла)</b>	<b>2 балла</b> - полное сопоставление тканей <b>1 балл</b> - наличие одного кармана И/ ИЛИ белочная оболочка не вовлечена в стежок шва <b>0 баллов</b> - присутствие более одного кармана И/ИЛИ белочная оболочка не вовлечена в несколько ( $>1$ ) стежков шва
<b>Герметичность (0-4 балл)</b>	<b>4 балла</b> - отсутствие струйных и диффузных протеканий из анастомоза.

	<p><b>2 балл</b> - диффузное просачивание по шву</p> <p><b>0 баллов</b> — 1 и более струйное просачивание.</p>
<p><b>Восстановление анатомической целостности окружающих тканей (0-2 балла)</b></p>	<p><b>2 балла</b> – ушиты окружающие ткани (бульбо-спонгиозные мышцы)</p> <p><b>1 балл</b> - окружающие ткани ушиты, НО шаг неровный И/ИЛИ узлы затянуты неравномерно</p> <p><b>0 баллов</b> – сшивание не произведено</p> <p><b>2 балла</b> - кожа ушита эстетично (одинаковые промежутки между стежками шва, равномерное затягивание узлов)</p> <p><b>1 балл</b> — кожа ушита, НО шаг неровный И/ИЛИ узлы затянуты неравномерно</p> <p><b>0 баллов</b> – сшивание не произведено</p>
<p><b>ОБЩИЕ КРИТЕРИИ (0-5 баллов)</b></p>	
<p><b>Обоснование выбора шовного материала</b></p>	<p><b>1 балл</b> – выбор шовного материала обоснован</p> <p><b>0 баллов</b> – выбор шовного материала не обоснован</p>
<p><b>Работа с инструментами</b></p>	<p><b>1 балл</b> – правильная работа с инструментами</p> <p><b>0 баллов</b> – неправильная работа с инструментами</p>
<p><b>Слаженность работы в бригаде</b></p>	<p><b>1 балл</b> – слаженная работа в бригаде</p> <p><b>0 баллов</b> – нескоординированное взаимодействие между членами бригады, грубые нарушения при работе, влияющие на качество работы</p>
<p><b>Соблюдение стерильности</b></p>	<p><b>1 балл</b> – стерильность сохранена</p> <p><b>0 баллов</b> - действия, приводящие к нарушению стерильности операционного стола и поля: опускание рук ниже пояса, касание лица, головы и т.д.. Работа без перчаток, маски, шапочки</p>
<p><b>Время выполнения задания</b></p>	<p><b>1 балл</b> – первая по времени команда</p>
<p><b>ТЕОРИЯ (0-3 балла)</b></p>	
<p><b>3 теоретических вопроса:</b></p> <p>1. Нормальная и топографическая анатомия в урологии;</p> <p>2. Стриктуры уретры (классификация, диагностика, лечение);</p> <p>3. Вопрос по технике выполнения операции.</p>	<p>за каждый верный ответ по <b>1 баллу</b></p>
<p><b>ИТОГО - 28 баллов</b></p>	

**В случае возникновения споров, сомнений в точности подсчета баллов,**

**команда может подать апелляцию не позднее 15 минут после оглашения результатов конкурса.**

**Приоритетность критериев:**

**При равном количестве баллов ранжирование команд будет происходить по следующим критериям:**

**1) Герметичность**

**2) Теория**

**2) Время выполнения конкурса**

**NB!**

- На проверке работы может присутствовать только команда, выполнившая данную работу и руководитель команды по желанию.

- Если команда не согласна с оценкой работы, то она может подать апелляцию в течение 15 минут, после завершения работы.

- Апелляция может быть подана только в том случае, если бланк оценки не был подписан участником команды.

**Запрещено:**

- Работа двумя иглодержателями одновременно

- Работа двух операторов одновременно

- Использование любых видов энергии

- Использование шовного материала с насечками

- Нахождение рук в полости макета после окончания конкурса.

- Отвлекать и создавать помехи другим участникам конкурса, судьям и организаторам.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

***Балатуков Радмир Аметович - 8 (929) 404-19-15***

## Урология 2 этап

**В конкурсе учувствуют 2 команды с наибольшей суммой баллов за предыдущие конкурсы блока «Урология». Смена операторов между конкурсами запрещена. Менять состав бригады между конкурсами запрещено.**

### **Моделируемая клиническая ситуация:**

Пациент А. 73 года, обратился к урологу с жалобами на болезненное мочеиспускание, непостоянную примесь крови в моче. Из опроса стало известно, что 2 года назад был эпизод гематурии, который пациент связывает с поднятием тяжести, к врачу не обращался. Цитологическое исследование мочи выявило атипичные клетки.

По данным УЗИ: объемное образование с неровными контурами в просвете мочевого пузыря на задней стенке слева, размером 40 × 23 мм, на широком основании; незначительное расширение ЧЛС слева, почки без изменений. В ходе цистоскопии обнаружена экзофитная опухоль над устьем левого мочеточника, на широком основании с бугристой, изъязвленной поверхностью, размером 4 см в диаметре.

Проведена ТУР стенки МП с опухолью, биопсия интактной слизистой.

Патоморфологическое исследование выявило отсутствие детрузора в препарате. Результаты биопсии отрицательные. Заключение: T2N0M0/G3.

Было принято решение провести радикальную цистэктомию с последующим отведением мочи посредством уретероилеокутанеостомии.

**Задание:** Участникам предлагается выполнить операцию Бриккера лапароскопическим доступом.

### **Выполнить:**

1. Резекцию сегмента кишки необходимой длины, восстановить проходимость кишечной трубки;
2. Уретероилеоанастомоз по любой методике с обоснованием;
3. Выведение уретероилеостомы;

**Время выполнения:** 180 мин.

**Состав бригады:** 3 человека (оператор, ассистент, операционная медсестра)

**Шовный материал:** на выбор участников с обоснованием.

**Шовный материал свой, в соответствии с соблюдением цветового ряда.**

**Использовать шовный материал белого цвета запрещено! Использование шовного материала с насечками – V-loc, Stratafix, механических сшивающих аппаратов запрещено!**

**Предоставляемый материал:** кадаверный материал – сегмент тонкого кишечника

длиной 50 см, мочеточники, кожа.

Материал закрепляется организационным комитетом в соответствии с макетом.

Фото и описание макета будут опубликованы в официальной группе олимпиады.

На проверке работы может присутствовать только команда, выполнившая данную операцию и руководитель команды по желанию.

Критерии оценки	Количество баллов
<b>ИЛЕОИЛЕОАНАСТОМОЗ (13 баллов)</b>	
<b>Герметичность</b>	<b>4 балла</b> – соблюдение критерия <b>2 балл</b> – диффузное просачивание жидкости из линии шва <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
<b>Эстетичность</b>	<b>3 балла</b> - одинаковое направление стежков, одинаковые промежутки между стежками, равномерное затягивание стежков (1 балл за каждый пункт) При несоблюдении ни одного из пунктов - <b>0 баллов</b>
<b>Отсутствие шовного материала в просвете кишки</b>	<b>2 балл</b> – отсутствие шовного материала <b>1 балл</b> – 1-2 стежка в просвете <b>0 баллов</b> – больше 2 стежков в просвете
<b>Проходимость</b>	<b>3 балла</b> – анастомоз проходим <b>2 балл</b> – анастомоз стенозирован (просвет более 70% от диаметра кишки) <b>1 балл</b> — анастомоз стенозирован (просвет 50%-70% от диаметра кишки) <b>0 баллов</b> – анастомоз стенозирован (просвет менее 50% от диаметра кишки)
<b>Закрытие окна в брыжейке</b>	<b>1 балл</b> – брыжейка ушита с двух сторон, одинаковые промежутки между стежками, равномерное затягивание стежков <b>0 баллов</b> – брыжейка ушита с одной стороны, расстояние между стежками больше диаметра кишки
<b>УРЕТЕРОИЛЕОАНАСТОМОЗ (13 баллов)</b>	
<b>Герметичность 1 анастомоза</b>	<b>4 балла</b> – соблюдение критерия <b>2 балла</b> – диффузное просачивание жидкости из линии шва <b>0 баллов</b> – 1 или более струйное просачивание
<b>Герметичность 2 анастомоза</b>	<b>4 балла</b> – соблюдение критерия <b>2 балла</b> – диффузное просачивание жидкости из линии

	<p>шва</p> <p><b>0 баллов – 1 или более струйное просачивание</b></p>
<b>Эстетичность 1 анастомоза</b>	<p><b>2 балла</b> – одинаковое направление стежков, одинаковые промежутки между стежками, равномерное затягивание стежков</p> <p><b>1 балл</b> – несоблюдение одного или двух критериев</p> <p><b>0 баллов</b> – разные промежутки между стежками, разное направление стежков, неравномерное затягивание</p>
<b>Эстетичность 2 анастомоза</b>	<p><b>2 балла</b> – одинаковое направление стежков, одинаковые промежутки между стежками, равномерное затягивание стежков</p> <p><b>1 балл</b> – несоблюдение одного или двух критериев</p> <p><b>0 баллов</b> – разные промежутки между стежками, разное направление стежков, неравномерное затягивание</p>
<b>Наличие не физиологичных перегибов, перекрутов</b>	<p><b>1 балла</b> – отсутствие не физиологичных перегибов, перекрутов</p> <p><b>0 баллов</b> – наличие не физиологичных перегибов, перекрутов</p>
<b>ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТИ КИШЕЧНИКА (7 баллов)</b>	
<b>Формирование культуры</b>	<p><b>1 балла</b> – культура сформирована</p> <p><b>0 балла</b> – отсутствие культуры</p>
<b>Герметичность культуры</b>	<p><b>4 балла</b> – соблюдение критерия</p> <p><b>2 балла</b> – диффузное просачивание жидкости из линии шва</p> <p><b>0 баллов</b> – 1 или более струйное просачивание</p>
<b>Отсутствие шовного материала в просвете кишки</b>	<p><b>2 балл</b> – отсутствие шовного материала</p> <p><b>1 балл</b> – 1-2 стежка в просвете</p> <p><b>0 баллов</b> – более 2 стежков в просвете</p>
<b>ВЫВЕДЕНИЕ КОНДУИТА НА БРЮШНУЮ СТЕНКУ (6 баллов)</b>	
<b>Адекватность выведения стомы</b>	<p><b>4 балла</b> – отсутствие стеноза стомы, а так же отсутствие карманов между стенкой кишки и кожей</p> <p><b>3 балла</b> – незначительный стеноз стомы (сужение менее 10% от диаметра выводимой кишки) или наличие карманов</p> <p><b>0 баллов</b> – стеноз более 50% от диаметра выводимой кишки</p>
<b>Эстетичность</b>	<p><b>2 балла</b> – стежки одинаково уложены, одинаковые промежутки между стежками, равномерное затягивание стежков</p> <p><b>1 балл</b> – одинаковые промежутки между стежками,</p>

	стежки уложены не в одну сторону, неравномерное затягивание 0 баллов – разные промежутки между стежками, стежки уложены в разные стороны, неравномерное затягивание
<b>ОБЩИЕ КРИТЕРИИ</b>	
<b>Обоснование выбора шовного материала</b>	<b>1 балл</b> – выбор шовного материала обоснован <b>0 баллов</b> – выбор шовного материала не обоснован
<b>Работа с инструментами</b>	<b>1 балл</b> – правильная работа с инструментами <b>0 баллов</b> – неправильная работа с инструментами
<b>Слаженность работы в бригаде</b>	<b>1 балл</b> – слаженная работа в бригаде <b>0 баллов</b> – нескоординированное взаимодействие между членами бригады, грубые нарушения при работе, влияющие на качество работы.
<b>Соблюдение стерильности</b>	<b>1 балл</b> – стерильность сохранена <b>0 баллов</b> - действия, приводящие к расстерилизации операционного стола и поля: опускание рук ниже пояса, касание лица, головы и т.д.. Работа без перчаток, маски, шапочки.
<b>Время выполнения задания</b>	<b>1 балл</b> – первая по времени команда;
<b>ТЕОРИЯ</b>	
<b>3 теоретических вопроса:</b> 1. Нормальная и топографическая анатомия в урологии 2. Рак мочевого пузыря (классификация, диагностика, лечение) 3. Вопрос по технике выполнения операции	За каждый верный ответ по <b>1 баллу за вопрос.</b>
<b>ИТОГО: 47 баллов</b>	

**В случае возникновения споров, сомнений в точности подсчета баллов, команда может подать апелляцию не позднее 15 минут после оглашения результатов конкурса.**

**Приоритетность критериев:**

**При равном количестве баллов ранжирование команд будет происходить по следующим критериям:**

**1) Герметичность**

## 2) Теория

## 3) Время выполнения конкурса

### **NB!**

- На проверке работы может присутствовать только команда, выполнившая данную операцию и руководитель команды по желанию.

- Если команда не согласна с оценкой работы, то она может подать апелляцию в течение 15 минут, после завершения работы.

- Апелляция может быть подана только в том случае, если бланк оценки не был подписан участником команды.

Запрещено:

- Работа в два иглодержателя одновременно

- Работа двух операторов одновременно

- Использование шовного материала с насечками

- Нахождение рук в полости макета после окончания конкурса.

- Отвлекать и создавать помехи другим участникам конкурса, судьям и организаторам.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

***Балатуков Радмир Аметович 8 (929) 404-19-15***

## Блок конкурсов

### «Пластическая и челюстно-лицевая хирургия»

#### Конкурс

##### «Взрослая челюстно-лицевая хирургия»

**Моделируемая клиническая ситуация:** в клинику пластической хирургии головы и шеи обратился пациент 35 лет Э.Х., получивший травму наружного уха во время спортивного поединка по боксу в результате укуса оппонента Майка Тайсона. У пострадавшего образовалась обширная открытая рана с неполной ампутацией верхней трети завитка, ампутированный фрагмент ушной раковины был утерян.



[https://video-comics.ru/new9/tajson\\_ukusil\\_kogo\\_to\\_za\\_uho.html](https://video-comics.ru/new9/tajson_ukusil_kogo_to_za_uho.html) - ссылка на изображение

**Предварительный осмотр:** Травма мягких тканей рваного характера, локализованная в верхней трети завитка ушной раковины (длина дефекта 2-2,5 см, ширина – 1-1,5 см)

**Диагноз:** S00.4 (по МКБ) – ПТУ (поверхностная травма уха), По классификации дефектов ушной раковины Weerda Н.: периферический дефект (завиток) с повреждением кожно-хрящевых покровов.

#### **Задание:**

1. Сформировать чистые края раны в зоне дефекта в соответствии с правилами (ПХО).
2. Выполнить забор хрящевого трансплантата из области чаши ушной раковины, используя передний доступ.
3. Ушивание донорского ложе (в месте выделения хрящевого аутографта).
4. Восстановить утраченный хрящевой каркас верхней/средней трети завитка наружного уха.
5. Разметка трубчатого заушного лоскута (в сосцевидной области).

6. Выполнить двухэтапную реконструкцию кожного покрова дефекта, используя трубчатый заушной кожный лоскут.

7. Осуществить закрытие донорского участка (в месте выделения трубчатого лоскута).

**Модель**Кадаверный материал (Наружное ухо и прилегающий кожный лоскут размером 10\*15 см). Участникам в случайном порядке будет предоставлено левое или правое наружное ухо, в случайном порядке будет смоделирован дефект верхней или средней трети завитка наружного уха.

### Критерии оценивания

Критерии оценки конкурса	Количество баллов
<b>ПХО раны</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Сформированы чистые края раны в зоне дефекта в соответствии с правилами.</li> </ul>	<p><b>1 балл</b> за соблюдение данного критерия при отсутствии замечаний со стороны эксперта  <b>Максимум – 1 балл</b></p>
<b>Забор и установка хрящевого аутографта</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Использован передний доступ;</li> <li>Забор хрящевого аутографта сделан в необходимом объеме с сохранением целостности структур графта;</li> <li>Форма и размеры графта соответствуют реконструируемой анатомической области;</li> <li>Правильное позиционирование, ушивание хрящевого аутографта в реципиентной зоне и обеспечение адекватного увлажнения хряща по ходу операции.</li> </ul>	<p><b>1 балл</b> за соблюдение каждого критерия при отсутствии замечаний со стороны эксперта.  *При проведении забора хрящевого трансплантата с задней поверхности ушной раковины – 0 баллов за данный этап операции.  *В случае усыхания хрящевого аутографта по причине неувлажнения участниками в ходе операции – 0 баллов за данный этап операции  <b>Максимум – 4 балла</b></p>
<b>Закрытие дефекта чаши раковины</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Эстетичность: равномерные промежутки между стежками, равномерное затягивание узлов, отсутствие стягиваний и других деформаций;</li> <li>Прецизионность: точная адаптация краев раны;</li> <li>Использование давящей повязки, закрепленной сквозными швами, в области забора хряща для профилактики образования гематомы и серомы.</li> </ul>	<p><b>1 балл</b> за соблюдение каждого критерия при отсутствии замечаний со стороны эксперта.  *При использовании непрерывного шва 0 баллов за данный этап операции  <b>Максимум – 3 балла</b></p>
<b>Использование для реконструкции трубчатого заушного лоскута</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Правильно выполненная разметка лоскута;</li> <li>● Соблюдение двухэтапного выделения и фиксации лоскута к реципиентной зоне;</li> <li>● Отсутствие натяжения основания лоскута при проведении первого этапа реконструкции, достаточное увлажнение лоскута;</li> <li>● Эстетичность: равномерные промежутки между стежками, равномерное затягивание узлов, отсутствие стягиваний и других деформаций;</li> <li>● Прецизионность: точная адаптация краев дефекта и используемого лоскута;</li> </ul> <p>После завершения первого этапа выделения и подшивания лоскута к зоне дефекта участникам необходимо сказать секундантам «Стоп-время», пригласить эксперта для оценки проведенного первого этапа реконструкции, после оценки экспертом снимается пауза с таймера и продолжается выполнение операции.</p>	<p><b>1 балл</b> за соблюдение каждого критерия при отсутствии замечаний со стороны эксперта.</p> <p>Максимум – <b>5 баллов</b></p>
<b>Завершающий этап операции</b>	
<p>Произведено закрытие участка выделения трубчатого заушного лоскута по следующим критериям:</p> <p>Прецизионность: точная адаптация краев раны, отсутствие карманов и полостей при наложении кожного и подкожно-жирового (если необходимо) швов;</p> <p>Эстетичность: отсутствие стягиваний, деформаций;</p> <p>Использование интрадермального шва (внутрикожный шов по Холстеду)</p>	<p><b>1 балл</b> за соблюдение каждого критерия при отсутствии замечаний со стороны эксперта.</p> <p>Максимум – <b>3 балла</b></p>
<b>Теоретическая подготовка</b>	
<p>Каждой команде предлагается обосновать выбор методики хирургического вмешательства и последовательность</p>	<p><b>3 балла</b> - верное обоснование выбранных методик хирургического вмешательства и последовательности</p>

<p>действий, а также ответить на 3 вопроса членов судейской комиссии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Анатомия челюстно-лицевой области;</li> <li>2) Варианты закрытия дефектов различных участков ушной раковины;</li> <li>3) Принципы использования лоскутов в пластической хирургии.</li> </ol>	<p>действий и верные ответы на теоретические вопросы;</p> <p><b>2 балла</b> – неверное обоснование выбранных методик хирургического вмешательства и последовательности действий и частично верные ответы на теоретические вопросы;</p> <p><b>0 - 1 балла</b> – неверное обоснование, неправильные ответы на вопросы.</p> <p>Максимум - <b>3 балла</b></p>
<b>Дополнительные критерии</b>	
<p>Слаженность работы в бригаде</p>	<p><b>1 балл</b> – соблюдение правил асептики, правильная подача инструментов, отсутствие неиспользуемого инструментария в области «операционного поля», правильная техника работы с инструментами, слаженное взаимодействие между членами бригады, отсутствие замечаний со стороны эксперта</p> <p><b>0 баллов</b> – несоординированное взаимодействие между членами бригады, грубые нарушения при работе, влияющие на качество работы, несоблюдение правил асептики, замечания со стороны эксперта</p>
<p>Время выполнения конкурса</p>	<p><b>3 балла</b> - менее 60 мин;</p> <p><b>2 балла</b> – менее 70 мин;</p> <p><b>1 балл</b> – менее 80 мин;</p> <p><b>0 баллов</b>- более 80 мин</p> <p>Команды откладывают инструменты и прекращают работу по достижении «стоп - времени» — <b>80 минут</b></p>
<p><b>ИТОГО: 23 балла</b></p>	

При равном количестве баллов итоговое ранжирование будет проводиться с учетом времени выполнения задания.

Перед выполнением операции командам отводится время на подготовку операционного поля и раскладку инструментов.

Инструментарий: Оргкомитет не предоставляет участникам необходимый инструментарий, оптические и осветительные устройства. Использование оптических и осветительных устройств допускается.

Запрещается использование клея и сшивающих аппаратов.

Шовный материал: используется собственный шовный материал с обоснованием, запрещается использование шовного материала белого цвета.

Оргкомитет шовный материал не предоставляет.

Количество участников в команде: 3 человека (оператор, ассистент, медсестра).

Допустимо менять оператора между этапами. Одновременная работа двух операторов запрещена.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

***Гуманюк Кирилл Алексеевич +79143143290, telegram: @kirillgumaniuk***

## Конкурс «Детская Челюстно-лицевая хирургия II этап. Хейлопластика»

**\*В конкурс проходят 3 команды набравшие максимальное количество баллов в конкурсе «Взрослая челюстно-лицевая хирургия»**

**Моделируемая клиническая ситуация:**



Пациент: Ребенок, мужского пола, возраст 5 месяцев.

Диагноз при поступлении: Врожденная полная двусторонняя расщелина верхней губы, альвеолярного отростка и мягкого неба. Q37.8 Расщелина губы двусторонняя.

Анамнез заболевания:

Ребенок от I беременности, протекавшей с угрозой прерывания в I триместре, I срочных родов. Масса при рождении 3200 г, рост 51 см. Расщелина диагностирована пренатально на УЗИ в 22 недели. С рождения находится на естественном вскармливании с использованием специальной соски для детей с расщелинами. Затруднений при кормлении, признаков аспирации, поперхивания не отмечалось. Наблюдается хирургом-стоматологом и ортодонтом с 1-го месяца жизни. По рекомендации ортодонта с 3-недельного возраста проводится ортопедическая подготовка с помощью назоальвеолярного моляжирования (NAM-терапия) для сближения фрагментов верхней челюсти и улучшения формы носового хряща. Родители обратились для планового хирургического лечения.

Данные объективного осмотра:

Общий статус: Состояние удовлетворительное. Физическое развитие соответствует возрасту. Соматическая патология не выявлена.

Местный статус (челюстно-лицевая область): Имеется полная двусторонняя расщелина верхней губы, альвеолярного отростка в области боковых резцов, расщелина мягкого неба. Преддверие рта сообщается с полостью носа. Центральный кожно-хрящевой отдел (пролабирующий премаксиллярный сегмент) выступает кпереди.

Данные дополнительных обследований:

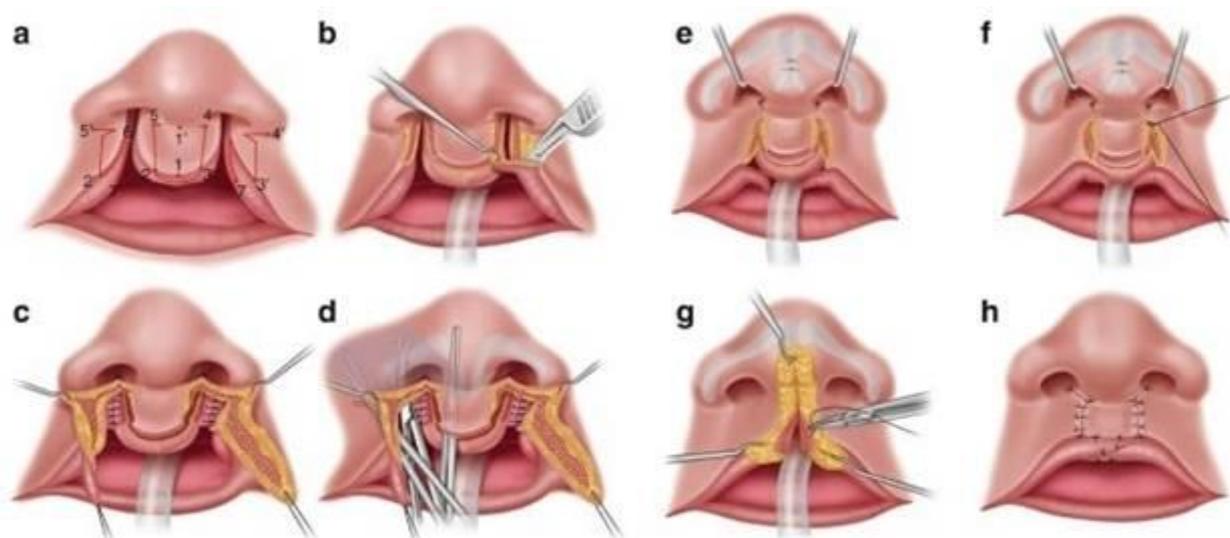
ОАК, ОАМ, коагулограмма — без патологии.

ЭКГ — норма.

УЗИ внутренних органов — без особенностей.

Консультация педиатра, отоларинголога, анестезиолога-реаниматолога — противопоказаний к плановому оперативному лечению под общей анестезией не выявлено

Задание: Конкурсантам предлагается выполнить хейлопластику с реконструкцией мышечного кольца



[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-51773-0\\_10](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-51773-0_10) - ссылка на фотографию

Модель: голова кадавра (взрослого)

### Операция «Хейлопластика»

Критерии оценки конкурса	Количество баллов
<b>I Этап. Разметка</b>	
Определяются и отмечаются: основание колумеллы (с), подносые точки на латеральных фрагментах (sn), точки на красной кайме у основания медиальных (срh-m) и латеральных (срh-l) фрагментов, пики Cupid's bow (ср). Намечаются линии будущих разрезов на губе с созданием треугольных или четырехугольных лоскутов (по методике Millard, Mulliken, Tennison-Randall) для обеспечения вертикальной длины губы. *обоснование выбранной методики	<b>4 балла</b> – все критерии соблюдены <b>3-2 балла</b> – имеются замечания <b>1 балл</b> - имеются грубые нарушения при произведении разметки <b>0 баллов</b> – несоблюдение всех критериев

<b>II Этап. Мобилизации тканей</b>	
<p>Мобилизация латеральных фрагментов губы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Выполняются разрезы по намеченным линиям на латеральных фрагментах.</li> <li>· Тупо и остро производится широкая отслойка тканей (мышцы, кожи, слизистой) от подлежащей верхней челюсти (кости и надкостницы). Отслойка идет до уровня скуловых костей для полного освобождения и смещения тканей к средней линии без натяжения.</li> <li>· Ключевой момент: выделение и маркировка пучков круговой мышцы рта (m. orbicularis oris) на латеральных фрагментах..</li> <li>· Сохранность окружающих тканей при мобилизации, аккуратная работа с лоскутами</li> </ul>	<p><b>4 балла</b> - все критерии соблюдены  <b>3 балла</b> – несоблюдение одного критерия  <b>2 балла</b> – несоблюдение двух критериев  <b>1 балл</b> - имеются замечания  <b>0 баллов</b> – несоблюдение всех критериев</p>
<b>III Этап. Хейлопластики и реконструкции мышечного кольца.</b>	
<p>Формирование медиального лоскута и выделение мышцы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Выполняются разрезы на центральном (пролабирующем) фрагменте губы.</li> <li>· Выделяются и мобилизуются мышечные пучки круговой мышцы рта в медиальных фрагментах, которые обычно смещены вверх и прикреплены к основанию перегородки носа и крылу носа.</li> </ul>	<p><b>2 балла</b> - все критерии соблюдены  <b>1 балл</b> - имеются замечания  <b>0 баллов</b> - несоблюдение всех критериев</p>
<b>Соединение мышечных структур – реконструкция сфинктера</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Глубокий слой: Соединение мышечных волокон, идущих к преддверию носа.</li> <li>· Средний (основной) слой: Точное, прочное, анатомическое соединение основных масс мышцы.</li> <li>· Поверхностный слой: Дополнительная адаптация мышечных пучков.</li> </ul>	<p><b>3 балла</b> – все критерии соблюдены  <b>2 балла</b> – имеются замечания при послойном сшивании слоев тканей  <b>1 балл</b> - грубое нарушение при сшивании слоев тканей  <b>0 баллов</b> – несоблюдение всех критериев</p>

<p>Восстановление непрерывности слизистой оболочки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Наложение швов на слизистую оболочку преддверия рта и переходную складку.</li> <li>· Формируется глубина преддверия</li> <li>· Слизистая оболочка носа на нижней поверхности носового хода также ушивается.</li> </ul>	<p><b>4 балла</b> – все критерии соблюдены  <b>3-2 балла</b> – имеются замечания  <b>1 балл</b> - грубые нарушение при сшивании слоев тканей  <b>0 баллов</b> – несоблюдение всех критериев</p>
<p><b>IV. Заключительный этап. Формирование контура губы</b></p>	
<p>Эстетичность</p>	<p><b>4 балла</b> - равномерные промежутки между стежками, отсутствие «гармошек», стягиваний и других деформаций, соблюдение техники операции;  <b>2 балла</b> - равномерные промежутки между стежками, неравномерное затягивание узлов, наличие «гармошек», стягиваний, деформации краев, соблюдение техники операции;  <b>1 балл</b> - неравномерные промежутки между стежками, неравномерное затягивание узлов, отсутствие «гармошек», стягиваний и других деформаций, соблюдение техники операции;  <b>0 баллов</b> - неравномерные промежутки между стежками, неравномерное затягивание узлов, наличие «гармошек», стягиваний, деформаций, несоблюдение техники операции.</p>
<p>Прецизионность</p>	<p><b>4 баллов</b> - точное сопоставление краев раны;  <b>2 балла</b> - смещение этажности (сопоставление и спичание разных слоев) на одном участке раны;  <b>1 балл</b> - смещение этажности (сопоставление и спичание разных слоев) на нескольких участках раны;  <b>0 баллов</b> - полное несопоставление краев на всем участке ушиваемой раны.</p>
<p><b>Наложение асептической повязки</b></p>	

Наложение асептической повязки на область швов губы.	<b>1 балл</b> - все критерии соблюдены <b>0 балл</b> - не соблюдение критериев
<b>Теоретическая подготовка</b>	
<p>Каждой команде предлагается обосновать выбор методики хирургического вмешательства и последовательность действий, а также ответить на 3 вопроса членов судейской комиссии:</p> <p>1) Патогенез и эмбриогенез врожденных заболеваний головы и шеи</p> <p>2) Местные и свободные лоскуты в члх</p> <p>3) Реабилитация детей с пороками развития головы и шеи</p>	<p><b>3 балла</b> – верное обоснование выбранных методик хирургического вмешательства и последовательности действий и правильные ответы на все теоретические вопросы;</p> <p><b>2 балла</b> - верное обоснование выбранных методик хирургического вмешательства и последовательности действий и частично верные ответы на теоретические вопросы;</p> <p><b>1 балл</b> – неверное обоснование выбранных методик хирургического вмешательства и последовательности действий и частично верные ответы на теоретические вопросы;</p> <p><b>0 баллов</b> – неверное обоснование</p>
<b>Дополнительные критерии</b>	
Слаженность работы в бригаде	<p><b>1 балл</b> – правильная подача инструментов, отсутствие неиспользуемого инструментария в области «операционного поля», правильная техника работы с инструментами, слаженное взаимодействие между членами бригады;</p> <p><b>0 баллов</b> – нескоординированное взаимодействие между членами бригады, грубые нарушения при работе, влияющие на качество работы.</p> <p>Соблюдение правил асептики</p>

<p>Время выполнения конкурса</p>	<p><b>3 балла</b> - менее 80 мин;  <b>2 балла</b> – менее 95 мин;  <b>1 балл</b> – менее 110 мин;  <b>0 баллов</b> - более 120 мин</p> <p>Команды откладывают инструменты и прекращают работу по достижении «стоп- времени» — 120 минут</p>
<p><b>ИТОГО: 33 балла.</b></p>	

При равном количестве баллов итоговое ранжирование будет проводиться с учетом времени выполнения задания.

Перед выполнением операции командам отводится время на подготовку операционного поля и раскладку инструментов.

Время выполнения – 120 минут.

Инструментарий: Оргкомитет не предоставляет участникам необходимый инструментарий, оптические и осветительные устройства. Использование микроскопов, оптических и осветительных устройств допускается.

Запрещается использование клея и сшивающих аппаратов, дерматомов, коагуляторов.

Шовный материал: используется собственный шовный материал с обоснованием, белый шовный материал запрещен.

Оргкомитет шовный материал не предоставляет.

Количество участников в команде: 3 человека (оператор, ассистент, медсестра).

Недопустимо менять оператора между этапами.

Одновременная работа двух операторов запрещена.

***По всем вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:***

***Нестеров Анатолий Анатольевич:  
+79141634650, VK: <https://vk.ru/tolliktrोलlik>***

## Конкурс «Пластическая хирургия. Реконструкция груди TUG-лоскутом»

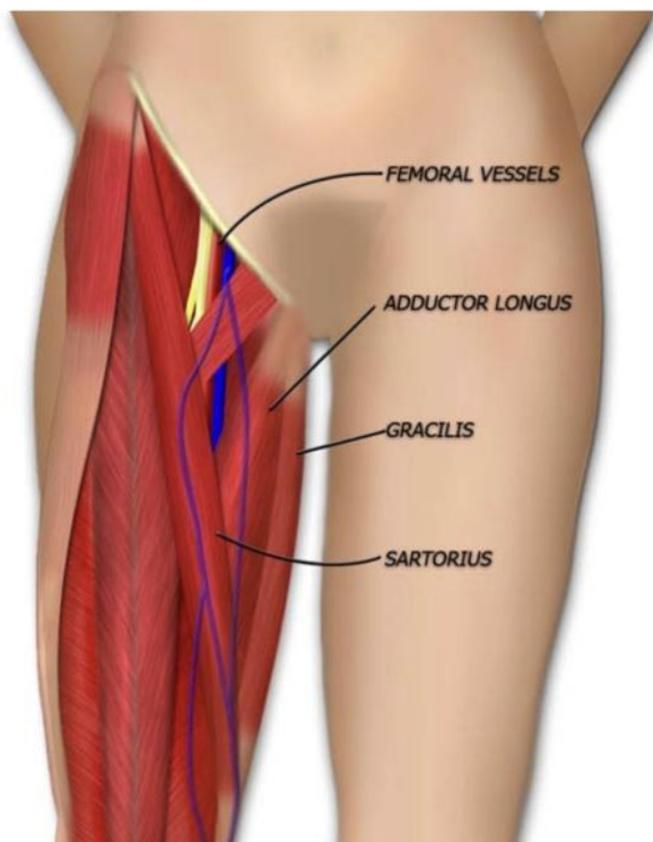
**Моделируемая клиническая ситуация:** в клинику обратилась пациентка 50 лет после кожносохраняющей мастэктомии с просьбой

Пациентка перенесла кожносохраняющую мастэктомию по поводу рака молочной железы 6 месяцев назад. В настоящее время завершена адъювантная химиотерапия, заболевание в ремиссии.

Текущее состояние: Пациентка поступила в клинику для выполнения отсроченной реконструкции молочной железы. На момент осмотра – дефект правой молочной железы после КСМ, сохранен кожный «чехол».

Желание пациентки: Восстановить объем и форму груди, добиться максимально естественного результата с минимальной видимостью рубцов. После обсуждения всех вариантов, выбран метод реконструкции аутологичным тканевым лоскутом TUG.





**Задание:** Конкурсантам предлагается выполнить реконструкцию TUG-лоскутом

**Модель:** Нога и кожа кадаверного материала

**Операция «Реконструкция груди TUG-лоскутом»**

Критерии оценки конкурса	Количество баллов
<b>1 этап – забор лоскута</b>	
<b>Анатомически верное выделение лоскута с сосудами</b>	
Лоскут выделен в соответствии с правилами и анатомическими особенностями	<p><b>3 балла</b> – лоскут выделен верно длина 20-26 см, ширина 8-10 см (кожа, пжк, сосуды, тонкая мышца бедра)</p> <p><b>2 балла</b> - лоскут выделен почти верно, лоскут меньше 20 по длине и меньше 8 по ширине (кожа, пжк, сосуды, другая мышца)</p> <p><b>0 баллов</b> – лоскут выделен неверно, лоскут меньше 18 по длине и меньше 6 по ширине</p>
<b>2 этап – перенос лоскута, межсосудистый анастомоз</b>	
<b>Межсосудистый венозный анастомоз (узловой)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Пройодимость</li> <li>● Отсутствие перекрута</li> </ul> проксимального и дистального концов анастомоза	<p><b>3 балла</b> – все критерии соблюдены</p> <p><b>2 балла</b> – соблюдены только 4 критерия</p> <p><b>1 балл</b> - соблюдены только 3 критерия</p> <p><b>0 баллов</b> – соблюдены 2 критерия и меньше</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Отсутствие карманов</li> <li>● Отсутствие излишней травматизации сосудистой стенки</li> <li>● Эстетичность (равное расстояние между швами/стежками и равное расстояние от края сосудистой стенки вколов и выколов, ровная линия анастомоза)</li> <li>● Отсутствие стеноза анастомоза (проверка физиологическим раствором с красителем)</li> </ul>	
<b>Межсосудистый артериальный анастомоз (узловой)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Пройодимосшь</li> <li>● Отсутствие перекрута проксимального и дистального концов анастомоза</li> <li>● Отсутствие карманов</li> <li>● Отсутствие излишней травматизации сосудистой стенки</li> <li>● Эстетичность (равное расстояние между швами/стежками и равное расстояние от края сосудистой стенки вколов и выколов, ровная линия анастомоза)</li> <li>● Отсутствие стеноза анастомоза (проверка физиологическим раствором с красителем)</li> </ul>	<p><b>3 балла</b> – все критерии соблюдены</p> <p><b>2 балла</b> – соблюдены только 4 критерия</p> <p><b>1 балл</b> - соблюдены только 3 критерия</p> <p><b>0 баллов</b> – соблюдены 2 критерия и меньше</p>
<b>Иссечение рубца</b>	
Рубец иссечен	Критерий соблюден – <b>1 балл</b> Критерий не соблюден – <b>0 баллов</b>
<b>3 этап операции</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Диэпидермизация лоскута</li> <li>● Формирование конуса с глубокими швами</li> <li>● Ушивание мышц</li> </ul>	<p><b>4 балла</b> - критерии соблюдены</p> <p><b>0 баллов</b> – не соблюден, хотя бы 1 критерий</p>
<p>Произведено закрытие операционной раны по следующим критериям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Мягкотканый лоскут уложен ровно;</li> </ul>	<p><b>4 балла</b> – все критерии соблюдены</p> <p><b>3 балла</b> – разные промежутки между стежками при наложении кожного шва(меньше 0.5 см)</p> <p><b>2 балла</b> – разные промежутки между стежками при наложении кожного шва(разница больше, чем в 0.5</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Одинаковые промежутки между стежками при наложении подкожно-жирового (если необходимо) и кожного шва;</li> <li>• Отсутствие карманов и полостей при наложении подкожно-жирового и кожного шва;</li> <li>• Точная адаптация краев раны;</li> </ul> <p>*Используется интрадермальный шов</p>	<p>см) и/или присутствуют карманы при наложении</p> <p><b>1 балл</b> - разные промежутки между стежками при наложении кожного шва(разница больше, чем в 0.5 см) и/или присутствуют карманы при наложении, полости при наложении жирового шва</p> <p><b>0 баллов</b> – несоблюдение всех критериев</p>
<p><b>Завершающий этап операции – формирование САК (методика С-V-лоскута, коллатеральный сосок 0.7 см)</b></p>	
<p>Эстетичность</p>	<p><b>4 балла</b> - равномерные промежутки между стежками, отсутствие «гармошек», стягиваний и других деформаций, соблюдение техники операции;</p> <p><b>2 балла</b> - равномерные промежутки между стежками, неравномерное затягивание узлов, наличие «гармошек», стягиваний, деформации краев, соблюдение техники операции;</p> <p><b>1 балл</b> - неравномерные промежутки между стежками, неравномерное затягивание узлов, отсутствие «гармошек», стягиваний и других деформаций, соблюдение техники операции;</p> <p><b>0 баллов</b> - неравномерные промежутки между стежками, неравномерное затягивание узлов, наличие «гармошек», стягиваний, деформаций, несоблюдение техники операции.</p>
<p>Прецизионность</p>	<p><b>4 баллов</b> - точное сопоставление краев раны;</p> <p><b>2 балла</b> - смещение этажности (сопоставление и спичание разных слоев) на одном участке раны;</p> <p><b>1 балл</b> - смещение этажности (сопоставление и сшивание разных слоев) на нескольких участках раны;</p> <p><b>0 баллов</b> - полное несопоставление краев на всем участке ушиваемой раны.</p>
<p>Симметричность</p>	<p><b>2 балла</b> - соблюдение симметричности САК по отношению к контрлатеральной молочной железе;</p> <p><b>0 баллов</b> - несоблюдение симметричности САК по отношению к контрлатеральной молочной железе</p>
<p><b>Теоретическая подготовка</b></p>	

<p>Каждой команде предлагается обосновать выбор методики хирургического вмешательства и последовательность действий, а также ответить на 3 вопроса членов судейской комиссии:</p> <p>1) Вопросы о кровоснабжении молочной железы, сосково-ареолярного комплекса</p> <p>2) Вопросы реконструктивной хирургии молочной железы</p> <p>3) Вопросы диагностики и лечения онкологии молочной железы</p>	<p><b>3 балла</b> – верное обоснование выбранных методик хирургического вмешательства и последовательности действий и правильные ответы на все теоретические вопросы;</p> <p><b>2 балла</b> - верное обоснование выбранных методик хирургического вмешательства и последовательности действий и частично верные ответы на теоретические вопросы;</p> <p><b>1 балл</b> – неверное обоснование выбранных методик хирургического вмешательства и последовательности действий и частично верные ответы на теоретические вопросы;</p> <p><b>0 баллов</b> – неверное обоснование</p>
<b>Дополнительные критерии</b>	
<p>Слаженность работы в бригаде</p>	<p><b>1 балл</b> – правильная подача инструментов, отсутствие неиспользуемого инструментария в области «операционного поля», правильная техника работы с инструментами, слаженное взаимодействие между членами бригады;</p> <p><b>0 баллов</b> – нескоординированное взаимодействие между членами бригады, грубые нарушения при работе, влияющие на качество работы</p>
<p>Время выполнения конкурса</p>	<p><b>3 балла</b> - менее 190 мин;</p> <p><b>2 балла</b> - 195 мин;</p> <p><b>1 балл</b> - 200 мин;</p> <p><b>0 баллов</b> - более 210 мин.</p> <p>Команды откладывают инструменты и прекращают работу по достижении «стоп- времени» — 210 минут</p>
<p><b>ИТОГО: 39 баллов</b></p>	

**На этапе дезпидермизации допустима работа двух операторов, на остальных этапах конкурса одновременная работа двух операторов запрещена. Недопустимо менять оператора между этапами.**

При равном количестве баллов итоговое ранжирование будет проводиться с учетом времени выполнения задания.

Перед выполнением операции командам отводится время на подготовку операционного поля и раскладку инструментов.

Время выполнения – 210 минут.

Инструментарий: Оргкомитет не предоставляет участникам необходимый инструментарий, оптические и осветительные устройства. Использование микроскопов, оптических и осветительных устройств допускается.

Запрещается использование клея и сшивающих аппаратов, дерматомов, коагуляторов.

Шовный материал: используется собственный шовный материал с обоснованием, белый шовный материал запрещен.

Оргкомитет шовный материал не предоставляет.

Количество участников в команде: 3 человека (оператор, ассистент, медсестра).

Недопустимо менять оператора между этапами.

Одновременная работа двух операторов запрещена.

**По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:**

**Ташлыкова Милена Ильинична: +79249274847**

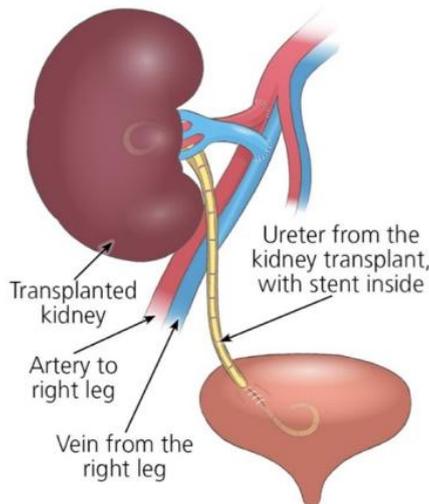
## Конкурс «Трансплантология I этап»

Командам предлагается выполнить основные этапы гетеротопической аллотрансплантации кадаверной почки:

1. Выполнить процедуру “Back-table” донорской почки с адекватной для формирования анастомозов обработкой артерии, вены и мочеточника; очистить капсулу почки от лишних тканей.
2. Выполнить мобилизацию сосудов реципиента из окружающих тканей, адекватную для формирования анастомозов с сосудами донорской почкой.
3. Сформировать венозный и артериальный анастомозы с обоснованием используемой техники.
4. Сформировать уретеронеоцистоанастомоз с антирефлюксным механизмом с обоснованием используемой техники (стентирование мочеточника трансплантата обязательно к выполнению!).

Вторым этапом участникам предлагается ответить на теоретические вопросы.

Схема операции:



<https://www.liverandpancreashealth.com/kidney-transplant-surgery-dubai/>

Критерии оценки	Баллы
<b>Герметичность и качество выполнения работы.</b>	
Артериальный анастомоз.	<b>3 балла</b> – отсутствуют струйные протекания из промежутков между швами;
	<b>0 баллов</b> – 1 и более струйное просачивание
	<b>минус 1 балл</b> – наличие нефизиологичных перегибов, избытка, перекрутов, натяжения, стеноза анастомоза и сосуда
Повреждение артерий вне зоны	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения;

анастомоза.	<b>минус 0,5 балла</b> - при наличии ушитого повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует
Венозный анастомоз.	<b>3 балла</b> – отсутствуют струйные протекания из промежутков между швами; <b>0 баллов</b> – 1 и более струйное просачивание
	<b>минус 1 балл</b> – наличие нефизиологичных перегибов, избытка, перекрутов, натяжения, стеноза анастомоза и сосудов
Повреждение вен вне зоны анастомоза.	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения; <b>минус 0,5 балла</b> - при наличии ушитого повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует
Функционирование антирефлюксного механизма.	<b>2 балла</b> - антирефлюксный механизм работает; <b>0 баллов</b> - антирефлюксный механизм не работает
Утеронеоцистоанастомоз.	• <b>3 балла</b> – отсутствие подтекания по линии анастомоза • <b>0 баллов</b> – подтекание по линии анастомоза
	<b>минус 1 балл</b> – наличие нефизиологичных перегибов, избытка, перекрутов, натяжения, стеноза анастомоза и мочеоточника
Повреждение мочеоточника/мочевого пузыря вне зоны анастомоза.	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения; <b>минус 0,5 балла</b> - при наличии ушитого повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует
<b>Артериальный анастомоз</b>	
	<b>1 балл</b> – соблюдение равного расстояния между стежками и однонаправленности стежков
	<b>1 балл</b> – отсутствие провисания нитей
	<b>1 балл</b> – отсутствие тромбогенного материала в линии шва
	<b>1 балл</b> – отсутствие перекрестов нитей
	<b>минус 1 балл</b> – наличие явных дефектов и прорезывания стенок сосудов
<b>Венозный анастомоз</b>	
	<b>1 балл</b> – соблюдение равного расстояния между стежками и однонаправленности стежков
	<b>1 балл</b> – отсутствие провисания нитей
	<b>1 балл</b> – отсутствие тромбогенного материала в линии шва
	<b>1 балл</b> – отсутствие перекрестов нитей
	<b>минус 1 балл</b> – наличие явных дефектов и прорезывания стенок сосудов
<b>Утеронеоцистоанастомоз</b>	

	<b>1 балл</b> – соблюдение равного расстояния между стежками и однонаправленности стежков
	<b>1 балл</b> – отсутствие провисания нитей
	<b>1 балл</b> – отсутствие перекрестов нитей
	<b>минус 1 балл</b> – наличие явных дефектов и прорезывания стенок мочеточника/мочевого пузыря
<b>Дополнительные критерии</b>	
Очистка капсулы почки от лишних тканей	<b>минус 1 балл</b> - капсула почки не очищена; <b>0 баллов</b> - капсула почки очищена
Повреждение капсулы почки	<b>минус 1 балл</b> - капсула почки повреждена; <b>0 баллов</b> - капсула почки не повреждена
Работа бригады	<b>1 балл</b> – соблюдение правил асептики; правильная подача инструментов; отсутствие неиспользуемого инструмента в области "операционного поля"; правильная техника работы с инструментом; правильное расположение членов бригады рядом с операционным столом; взаимодействие между членами бригады <b>0 баллов</b> – несоблюдение хотя бы одного критерия
Время вторичной тепловой ишемии (Время от команды оператора «Трансплантат в ране» (извлечения почки из лотка) до «реперфузии» трансплантата – снятия зажимов с сосудов)	<b>2 балла</b> – до 40 минут; <b>1 балл</b> – 40-45 минут; <b>0 баллов</b> – >45 минут
Общее время выполнения конкурса	<b>2 балла</b> - до 70 минут; <b>1 балл</b> - от 70 до 85 минут; <b>0 баллов</b> - более 85 минут; 95 минут - СТОП ВРЕМЯ
Теоретическая подготовка	<b>0-3 балла</b>
<b>ИТОГО - 30 баллов.</b>	

Задание будет выполняться на биологическом материале в следующем виде:

Трансплантат: Необработанный комплекс свиной почки с мочеточником.

*Реципиент:* Необработанные сосуды – свиная аорта и нижняя полая вена барана модели подвздошных артерии и вены реципиента). Мочевой пузырь с отсечёнными мочеточниками.

Манекен торса мужской с имитацией классического параректального J-образного забрюшинного доступа по Gibson, расширенного с помощью применения ретракторной системы.

Комплекс будет закреплен организационным комитетом в положении, максимально приближенном к физиологическому.

Максимальное время выполнения операции 95 минут. По истечении времени, команда сдает свою работу.

Победителем конкурса признается команда, получившая максимальное количество баллов. При равенстве количества баллов итоговое ранжирование команд будет производиться по времени **ВТОРИЧНОЙ ТЕПЛОВОЙ ИШЕМИИ ТРАНСПЛАНТАТА** (от команды «Трансплантат в ране» (извлечения почки из лотка) до «пуска кровотока»), в случае, если команды закончили время **ВТОРИЧНОЙ ТЕПЛОВОЙ ИШЕМИИ ТРАНСПЛАНТАТА** (от команды «Трансплантат в ране» (извлечения почки из лотка) до «пуска кровотока») одновременно, победителем признается команда, закончившая практическую часть конкурса раньше по времени.

Первые 3 команды, набравшие наибольшее количество баллов по конкурсу «Трансплантология I этап», проходят в следующий этап - конкурс Трансплантация II этап».

Максимальное количество участников бригады до 4 человек, оператор только один, в 2 иглодержателя, в 2-е ножниц и т.п. работать запрещается.

**Все необходимое (инструменты, оптические устройства, осветитель, шовный материал и т.д.) иметь с собой! Запрещается использовать сшивающие аппараты, клей.**

#### **ВАЖНО:**

- 1. При отсутствии зажимов на моделях подвздошных артерии и вены в период вторичной тепловой ишемии работа конкурсантов оценивается в 0 баллов!**
- 2. При отсутствии стентирования мочеточника работа конкурсантов оценивается в 0 баллов!**
- 3. При грубом нарушении хода выполнения операции работа конкурсантов оценивается в 0 баллов!**
- 4. Запрещено формировать отверстия на сосудах реципиента с целью дальнейшего формирования в них анастомозов до команды «Трансплантат в ране». В случае, если конкурсанты сформируют отверстия на сосудах реципиента с целью дальнейшего формирования в них анастомозов до команды «Трансплантат в ране», работа оценивается в 0 баллов!**
- 5. При наличии повреждений структур почки, мочевого пузыря, моделей подвздошных сосудов конкурсанты должны сообщить об этом организатору до начала конкурса для решения вопроса о замене комплекса или фиксации незначительных повреждений. В случае, если повреждения не были заявлены до начала конкурса, они будут оцениваться согласно критериям.**

**Формат проведения теории:**

После завершения и проверки практической части конкурса, командам будет предоставлен конверт, в котором будут располагаться 3 теоретических вопроса, тематика «трансплантология».

Конверты распределяются в формате **жеребьевки**. После ознакомления с вопросами командам необходимо дать развернутый устный ответ на заданные вопросы эксперту конкурса. За 1 правильный ответ команде присуждается **1 балл (максимально 3 балла)**.

Список вопросов для подготовки к теоретической части конкурса организатор обязуется предоставить конкурсантам не позднее, чем за 2 недели до начала олимпиады.

**В случае возникновения споров, сомнений в точности подсчета баллов, команда может подать апелляцию не позднее 15 минут после оглашения результатов конкурса.**

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

***Наприенко Никита Антонович 8-984-170-47-00***

## Конкурс «Трансплантология II этап»

Участникам конкурса необходимо выполнить операцию ортотопической трансплантации трупной печени с использованием классической техники (caval replacement) по T. Starzl. Конкурс будет проводиться в предложенной модели, макет которой будет выложен в обсуждение группы.

1. Провести процедуру «Back-table». Необходимо выделить и подготовить к наложению анастомозов над- и подпеченочный отделы нижней полой вены, а также отпрепарировать печеночно-двенадцатиперстную связку *в нижней ее трети* и подготовить к наложению анастомоза воротную вену и печеночную артерию. Общий желчный проток необходимо выделить и подготовить к наложению анастомоза. В остальном объём подготовки трансплантата определяется самими участниками **с обоснованием выбранной техники обработки**. Обратите внимание, что, ввиду анатомических отличий свиньи от человека в состав стенки надпеченочного отдела нижней полой вены будет включен фрагмент диафрагмы, иссекать который не требуется, если только это не мешает наложению анастомоза и сопоставлению интимы.

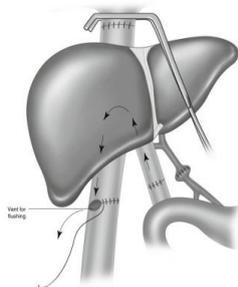
2. Наложить реципиенту зажимы на над- и подпеченочные отделы нижней полой вены, портальную вену и на печеночную артерию, выполнить диссекцию гепатодуоденальной связки, выделить основные трубчатые структуры, над- и подпеченочный отделы нижней полой вены и пересечь их в правильном порядке, после чего выполнить гепатэктомия.

3. Имплантация печени. Необходимо наложить верхний и нижний кава-кавальные анастомозы конец-в-конец, порто-портальный анастомоз конец-в-конец (после него необходимо снять зажимы и произнести команду «реперфузия», что означает окончание времени тепловой ишемии), артерио-артериальный анастомоз конец-в-конец, и Холедохохоледохоанастомоз конец-в-конец (обязательное выполнение анастомоза на дренаже-стенте не требуется). Методика наложения анастомозов определяется участниками с обоснованием выбранной техники. Холецистэктомию выполнять не требуется.

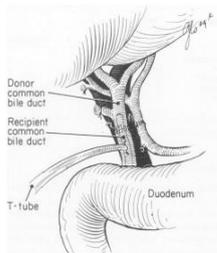
Вторым этапом участникам необходимо ответить на теоретические вопросы.

Ход операции:

**Рис 1.** Сформированы верхний и нижний кавакавальные анастомозы, портальный анастомоз и артериальный анастомоз. Продемонстрирована одна из техник «вымывания» из печени консервирующего



**Рис 2.** Сформирован холедохохоледохоанастомоз. (Стентирование, дренирование не обязательно к выполнению и оцениваться не будет)



[https://www.researchgate.net/figure/Biliary-reconstruction-by-choledochocholedochostomy-with-T-tube-stent-left-or-Roux-en-Y\\_fig1\\_19845244](https://www.researchgate.net/figure/Biliary-reconstruction-by-choledochocholedochostomy-with-T-tube-stent-left-or-Roux-en-Y_fig1_19845244)

Критерии оценки	Баллы
<b>Герметичность и качество выполнения анастомозов</b>	
Верхний кава-кавальный анастомоз	<b>3 балла</b> – отсутствуют струйные протекания из промежутков между швами; <b>0 баллов</b> – 1 и более струйное просачивание
	<b>минус 1 балл</b> – наличие нефизиологичных перегибов, избытка, перекрутов, натяжения, стеноза анастомоза и сосудов
Нижний кава-кавальный анастомоз	<b>3 балла</b> – отсутствуют струйные протекания из промежутков между швами; <b>0 баллов</b> – 1 и более струйное просачивание
	<b>минус 1 балл</b> – наличие нефизиологичных перегибов, избытка, перекрутов, натяжения, стеноза анастомоза и сосудов
Портальный анастомоз	<b>3 балла</b> – отсутствуют струйные протекания из промежутков между швами; <b>0 баллов</b> – 1 и более струйное просачивание
	<b>минус 1 балл</b> – наличие нефизиологичных перегибов, избытка, перекрутов, натяжения, стеноза анастомоза и сосудов
Артериальный анастомоз	<b>3 балла</b> – отсутствуют струйные протекания из промежутков между швами; <b>0 баллов</b> – 1 и более струйное просачивание

	<b>минус 1 балл</b> – наличие нефизиологичных перегибов, избытка, перекрутов, натяжения, стеноза анастомоза и сосудов
Холедохохоледохоанастомоз	<b>3 балла</b> – отсутствуют струйные протекания из промежутков между швами; <b>0 баллов</b> – 1 и более струйное просачивание
	<b>минус 1 балл</b> – наличие нефизиологичных перегибов, избытка, перекрутов, натяжения, стеноза анастомоза и холедохов
<b>Верхний кава-кавальный анастомоз</b>	
	<b>1 балл</b> – соблюдение равного расстояния между стежками и однонаправленности стежков
	<b>1 балл</b> – отсутствие провисания нитей
	<b>1 балл</b> – отсутствие тромбогенного материала в линии шва
	<b>1 балл</b> – отсутствие перекрестов нитей
	<b>минус 1 балл</b> – наличие явных дефектов и прорезывания стенок сосудов
Повреждение сосудов вне зоны анастомоза.	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения; <b>минус 0,5 балла</b> - при наличии ушитого повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует
<b>Нижний кава-кавальный анастомоз</b>	
	<b>1 балл</b> – соблюдение равного расстояния между стежками и однонаправленности стежков
	<b>1 балл</b> – отсутствие провисания нитей
	<b>1 балл</b> – отсутствие тромбогенного материала в линии шва
	<b>1 балл</b> – отсутствие перекрестов нитей
	<b>минус 1 балл</b> – наличие явных дефектов и прорезывания стенок сосудов
Повреждение сосудов вне зоны анастомоза.	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения; <b>минус 0,5 балла</b> - при наличии ушитого повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует
<b>Портальный анастомоз</b>	
	<b>1 балл</b> – соблюдение равного расстояния между стежками и однонаправленности стежков
	<b>1 балл</b> – отсутствие провисания нитей
	<b>1 балл</b> – отсутствие тромбогенного материала в линии шва
	<b>1 балл</b> – отсутствие перекрестов нитей

	<b>минус 1 балл</b> – наличие явных дефектов и прорезывания стенок сосудов
Повреждение сосудов вне зоны анастомоза.	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения; <b>минус 0,5 балла</b> - при наличии ушитого повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует
<b>Артериальный анастомоз</b>	
	<b>1 балл</b> – соблюдение равного расстояния между стежками и однонаправленности стежков
	<b>1 балл</b> – отсутствие провисания нитей
	<b>1 балл</b> – отсутствие тромбогенного материала в линии шва
	<b>1 балл</b> – отсутствие перекрестов нитей
	<b>минус 1 балл</b> – наличие явных дефектов и прорезывания стенок сосудов
Повреждение сосудов вне зоны анастомоза.	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения; <b>минус 0,5 балла</b> - при наличии ушитого повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует
<b>Холедохохоледохоанастомоз</b>	
	<b>1 балл</b> – соблюдение равного расстояния между стежками и однонаправленности стежков
	<b>1 балл</b> – отсутствие провисания нитей
	<b>1 балл</b> – отсутствие инородного материала в линии шва.
	<b>1 балл</b> – отсутствие перекрестов нитей
	<b>минус 1 балл</b> – наличие явных дефектов и прорезывания стенок холедохов
Повреждение холедохов вне зоны анастомоза.	<b>минус 1 балл</b> – при наличии повреждения; <b>минус 0,5 балла</b> - при наличии ушитого повреждения; <b>0 баллов</b> – повреждение отсутствует
<b>Дополнительные критерии</b>	
Правильная последовательность наложения анастомозов с обоснованием выбранной техники	<b>минус 1 балл</b> - правильная последовательность не соблюдена; <b>0 баллов</b> - правильная последовательность соблюдена
Работа бригады	<b>1 балл</b> – соблюдение правил асептики; правильная подача инструментов; отсутствие неиспользуемого инструмента в области "операционного поля"; правильная техника работы с инструментом; правильное расположение членов бригады рядом с операционным столом; взаимодействие между членами бригады. <b>0 баллов</b> – несоблюдение хотя бы одного критерия

Время вторичной тепловой ишемии (Время от команды оператора «Трансплантат в ране» до «реперфузии» трансплантата – снятия зажимов с сосудов)	<b>2 балла</b> – до 45 минут; <b>1 балл</b> – 45-50 минут; <b>0 баллов</b> – >50 минут
Общее время выполнения конкурса	<b>2 балла</b> - до 160 минут; <b>1 балл</b> - от 160 до 170 минут; <b>0 баллов</b> - более 170 минут; 190 минут - СТОП ВРЕМЯ
Теоретическая подготовка	<b>0-3 балла</b>
<b>ИТОГО - 43 балла</b>	

Задание будет выполняться на биологическом материале в следующем виде:

**Реципиент:** Комплекс, состоящий из: свиной печени (с фрагментом диафрагмы и сохранённым надпечёночным отделом нижней полой вены), гепатодуоденальной связки, желудка, ДПК, участка тонкой кишки, нижней полой вены и аорты с отходящими почечными сосудами.

\*В связи с наличием у свиной печени 4 долей-лепестков, латеральные доли-лепестки будут удалены с целью придания свиной печени сходства с печенью человека.

**Донор:** комплекс представлен свиной печенью (с фрагментом диафрагмы вокруг надпеченочного отдела нижней полой вены) и гепатодуоденальной связкой.

Средняя масса свиней, с которых осуществлён забор материала – 50-60 кг.

Модель брюшной полости:

Манекен торса мужской с имитацией доступа Рио-Бранко, расширенного с помощью применения ретракторной системы. Донорская печень будет предоставлена командам на подносе; Комплекс будет закреплён организационным комитетом в положении, максимально приближенном к физиологическому. Фрагмент диафрагмы будет закреплён к манекену фиксирующими узлами с максимальным приближением к реальным условиям.

Максимальное время выполнения операции 190 минут. По истечении времени, команда сдает свою работу.

Победителем конкурса признается команда, получившая максимальное количество баллов. При равенстве количества баллов итоговое ранжирование команд будет производиться по времени **ВТОРИЧНОЙ ТЕПЛОВОЙ ИШЕМИИ ТРАНСПЛАНТАТА** (от команды «Трансплантат в ране» до «пуска кровотока»), в случае, если команды закончили время **ВТОРИЧНОЙ ТЕПЛОВОЙ ИШЕМИИ ТРАНСПЛАНТАТА** (от команды «Трансплантат в ране» (извлечения почки из лотка) до «пуска кровотока») одновременно, победителем признается команда, закончившая практическую часть конкурса раньше по времени.

Максимальное количество участников бригады до 4 человек, оператор только один, в 2 иглодержателя, в 2-е ножниц и т.п. работать запрещается.

**Все необходимое (инструменты, оптические устройства, осветитель, шовный материал и т.д.) иметь с собой! Запрещается использовать сшивающие аппараты, клей.**

**ВАЖНО:**

1. При отсутствии зажимов на сегментах полых вен, артерии, портальной вене в период вторичной тепловой ишемии работа конкурсантов оценивается в 0 баллов!
2. Команда «реперфузия» озвучивается оператором после завершения последнего венозного анастомоза.
3. При грубом нарушении хода выполнения операции работа конкурсантов оценивается в 0 баллов!
4. При наличии повреждений структур кадаверного материала конкурсанты должны сообщить об этом организатору до начала конкурса для решения вопроса о замене комплекса или фиксации незначительных повреждений. В случае, если повреждения не были заявлены до начала конкурса, они будут оцениваться согласно критериям.

**Формат проведения теории:**

После завершения и проверки практической части конкурса, командам будет предоставлен конверт, в котором будут располагаться 3 теоретических вопроса, тематика «трансплантология».

Конверты распределяются в формате жеребьевки. После ознакомления с вопросами командам необходимо дать развернутый устный ответ на заданные вопросы эксперту конкурса. За 1 правильный ответ команде присуждается 1 балл (максимально 3 балла).

Список вопросов для подготовки к теоретической части конкурса организатор обязуется предоставить конкурсантам не позднее, чем за 2 недели до начала олимпиады.

Список вопросов для подготовки к теоретической части конкурса организатор обязуется предоставить конкурсантам не позднее, чем за 2 недели до начала олимпиады.

В случае возникновения споров, сомнений в точности подсчета баллов, команда может подать апелляцию не позднее 15 минут после оглашения результатов конкурса.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

*Исаев Федор Александрович 8-914-314-69-91*

## Блок «Акушерство и гинекология»

### Конкурс «Теория в акушерстве и гинекологии»

**В конкурсе участвуют все заявленные команды. Количество участников: 3. Командам предлагается выполнить 20 тестовых заданий и 2 клинические задачи (5 вопросов открытого типа в каждой).**

Каждой команде предоставляется бланк ответов.

Время выполнения конкурса **30 минут**.

По окончании конкурса бланки собираются организаторами для оценки членами жюри.

За каждый правильный ответ задания тестового формата присуждается **0,5 балла**, за верные ответы в заданиях открытого типа присуждается **1 балл**.

Максимальное количество баллов за конкурс **20 баллов**.

Список тем для подготовки будет опубликован в официальной группе олимпиады.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

***Кречетова Валерия Олеговна - @v.krechetova (ВКонтакте), @V\_krechetova (Telegram)***

## Конкурс «Акушерство»

В конкурсе участвуют все заявленные команды. Менять состав бригады между конкурсами блока «Акушерство и гинекология» **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**, замена операторов между конкурсами блока «Акушерство и гинекология» **ДОПУСКАЕТСЯ**. Количество участников: 3 (врач акушер-гинеколог, акушерка, специалист с таймером).

### Клиническая ситуация

Женщина 25 лет. Вес 86 кг, рост 162 см. Беременность первая, доношенная (39 недель 4 дня). Гестационный сахарный диабет, компенсированный диетой.

Течение родов:

Первый период: 10 часов, без особенностей.

Второй период: Потуги в течение 30 минут.

Текущий момент: Головка плода родилась 30 секунд назад. После рождения головка не совершила наружный поворот, а осталась в состоянии умеренной ретракции и прижатия к промежности ("симптом черепахи" присутствует, но не резко выражен). В течение следующей потуги плечики плода не рождаются.

Данные о плоде:

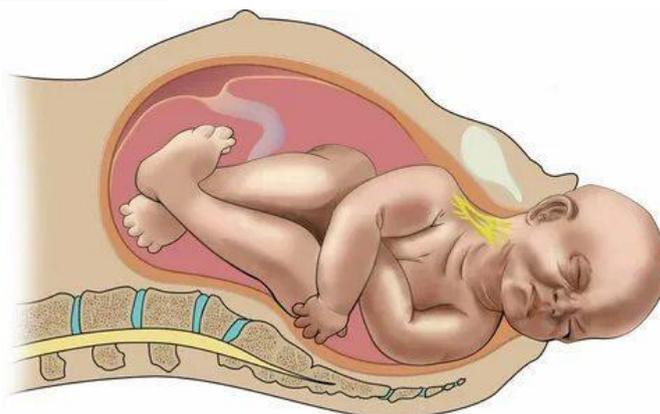
Предполагаемая масса плода по УЗИ в 38 недель — 3900 грамм.

Лицо ребенка розовое, при отсасывании слизи изо рта и носа — реакция есть (grimаса, движение).

При осмотре обнаружено однократное обвитие пуповины вокруг шеи умеренной тугости.

Состояние женщины: Женщина в сознании, адекватна, но заметно волнуется. Схваток в данный момент нет.

**Задание:** Оказать помощь пациентке согласно алгоритмам клинических рекомендаций по теме: «Затрудненные роды [дистоция] вследствие предлежания плечика» до этапа применения приёма Гаскин.



[https://gazetashneta.net/wp-content/uploads/2018/05/shoulder\\_dystocia\\_by\\_jinshin.jpg](https://gazetashneta.net/wp-content/uploads/2018/05/shoulder_dystocia_by_jinshin.jpg)

### Оснащение:

1) Полноростовой симулятор с имитацией потуг и затруднением при рождении.

2) Медицинский инвентарь (предоставляется организаторами конкурса): столик для инструментов, акушерские ножницы, 2 зажима Кохера, шприцы 5 мл, 10 мл, внутривенный катетер 16G, стерильные шарики и салфетки, антисептический раствор, мочевого катетер, растворы лекарственных средств (гинипрал, окситоцин), физиологический раствор, система инфузионная.

Фотографии и описание симулятора будут опубликованы в официальной группе олимпиады.

**С собой необходимо иметь:** перчатки стерильные, маски медицинские, шапочки медицинские, секундомер/таймер.

**Время выполнения:** максимальное количество баллов (2) можно получить, уложившись в 10 минут. По истечении 15 минут конкурс завершается.

Критерии оценки	Параметры оценки	Количество баллов
<b><u>Подготовительный этап (max 4,5 балла)</u></b>		
Запрещены потуги (max 1 балл)	1) Потуги запрещены своевременно	<b>1 балл</b>
	2) Потуги запрещены несвоевременно	<b>0 баллов</b>
Оценено состояние пуповины, выбрана верная тактика (max 1 балл)	1) Пуповина аккуратно снята, продолжена работа по алгоритму	<b>1 балл</b>
	2) Пуповина не снята	<b>0 баллов</b>
Собрана мультидисциплинарная бригада (приглашены второй врач акушер-гинеколог и вторая акушерка, врач-неонатолог и детская реанимационная бригада, врач анестезиолог-реаниматолог и сестра-анестезистка) (max 1 балл)	1) Собрана вся мультидисциплинарная бригада	<b>1 балл</b>
	2) Не приглашен один из специалистов	<b>0,5 балла</b>
	3) Бригада не собрана (2 и более специалиста не приглашены)	<b>0 баллов</b>
Установлен второй в/в катетер (14-16G) (max 0,5 балла)	1) Катетер установлен	<b>0,5 балла</b>
	2) Катетер <u>не</u> установлен	<b>0 баллов</b>
Установлен контакт с роженицей (кратко разъяснена ситуация и дальнейшие действия) (max 0,5 балла)	1) Контакт установлен	<b>0,5 балла</b>
	2) Контакт <u>не</u> установлен	<b>0 баллов</b>
Установлен контроль времени (выделен специалист для фиксации всех моментов с использованием таймера) (max 0,5 балла)	1) Специалист выделен	<b>0,5 балла</b>
	2) Специалист <u>не</u> выделен	<b>0 баллов</b>
Допущены ошибки при прохождении этапа (max -4,5 балла)	1) Потуги <u>не</u> запрещены	<b>- 1 балл</b>
	2) Использовано давление на дно матки	<b>-1 балл</b>
	3) Пересечена пуповина	<b>- 1 балл</b>

	4) Произведены тракции за головку плода, отклонение головки в стороны	<b>- 1 балл</b>
	5) Потрачено чрезмерное количество времени на объяснение ситуации роженице	<b>- 0,5 балла</b>
<b>Первый этап оказания пособий (max 4,5 баллов)</b>		
Маневр МакРобертса (ноги роженицы согнуты максимально и резко, удерживаются в таком положении) (max 1,5 балла)	1) Приём проведен корректно	<b>1,5 балла</b>
	2) Приём проведен с ошибками (1 и более)	<b>0 баллов</b>
Катетеризирован мочевой пузырь (max 0,5 балла)	1) Мочевой пузырь катетеризирован	<b>0,5 балла</b>
	2) Мочевой катетер не установлен	<b>0 баллов</b>
Надлобковое давление (ладонь наложена ребром на надлобковую область, производится одно резкое, короткое, направленное давление вниз) (max 2,5 балла)	1) Приём проведен корректно, с продолжением маневра МакРобертса, при опорожненном мочевом пузыре, с рутинной аксиллярной тракцией	<b>2,5 балла</b>
	2) Приём проведен корректно, <u>без</u> продолжения маневра МакРобертса, при опорожненном мочевом пузыре, с рутинной аксиллярной тракцией	<b>2 балла</b>
	3) Приём проведен корректно, с продолжением маневра МакРобертса, при опорожненном мочевом пузыре, <u>без</u> рутинной аксиллярной тракции	<b>1,5 балла</b>
	4) Приём проведен корректно, <u>без</u> сохранения маневра МакРобертса, при <u>не</u> опорожненном мочевом пузыре, с рутинной аксиллярной тракцией	<b>1 балл</b>
	5) Приём проведен с иными ошибками	<b>0 баллов</b>

Допущены ошибки при прохождении этапа (max -2 балла)	Приёмы проводились более 30 секунд (без учёта времени описания приёма)	<b>-1 балл за каждый (max -2 балла)</b>
<b>Второй этап: ручные манёвры (max 15 баллов)</b>		
Проведена анестезия (max 1 балл)	1) Анестезия проведена корректно, указаны используемые препараты	<b>1 балл</b>
	2) Анестезия проведена корректно, но препараты не названы	<b>0 баллов</b>
Выполнена эпизиотомия (max 1 балл)	1) Эпизиотомия выполнена корректно	<b>1 балл</b>
	2) Эпизиотомия не выполнена ИЛИ выполнена некорректно	<b>0 баллов</b>
Приём Жакмира (введена одноименная рука по спинке плода, лопатке, по плечу до локтя, большой палец погружен в локтевую ямку, четыре других пальца огибают локоть, сгибая ручку в локтевом суставе, продвижение руки акушера по предплечью до запястья, захватывает кисть ручки плода в лучезапястном суставе, попытка выведения ручки наружу «умывательным» движением вдоль груди к лицу) (max 2,5 балла)	1) Приём проведен верно	<b>2,5 балла</b>
	2) Прием проведен с 1 ошибкой	<b>1 балл</b>
	3) Приём проведен с 2 или более ошибками	<b>0 баллов</b>
Прием «захват заднего плечика плода» (рука введена во влагалище под заднее плечико плода исходя из его позиции, большой палец расположен на передней поверхности, остальные 4 - на задней, заднее плечико обхвачено в кольцо через подмышечную впадину, произведена попытка вытяжения плечика наружу) (max 2,5 балла)	1) Приём проведен верно	<b>2,5 балла</b>
	2) Прием проведен 1 ошибкой	<b>1 балл</b>
	3) Приём проведен с 2 или более ошибками	<b>0 баллов</b>
Приём Рубин (введены два пальца со стороны спинки плода к переднему плечу, на него оказано давление в попытке сместить плечевой пояс на 45° в соответствующий косой размер) (max 1,5 балла)	1) Приём проведен верно	<b>1,5 балла</b>
	2) Приём проведен с 1 или более ошибками	<b>0 баллов</b>
Приём «Винт Вудса» (рука акушера	1) Приём проведен верно	<b>1,5 балла</b>

введена в полость таза со стороны грудной клетки плода, оказано давление на заднее плечико в попытке перевести его в переднее) (max 1,5 балла)	2) Приём проведен с 1 или более ошибками	<b>0 баллов</b>
Приём «Обратный винт Вудса» (рука акушера введена в полость таза со стороны спинки плода, оказано давление в сторону, противоположную прямому «винту Вудса» на заднее плечико в попытке перевести его в переднее) (max 1,5 балла)	1) Приём проведен верно	<b>1,5 балла</b>
	2) Приём проведен с 1 или более ошибками	<b>0 баллов</b>
Приём «Задняя аксиллярная slingовая тракция» (петля из катетера дуоденального CH/FR 14-16 одной рукой подведена под подмышечную впадину заднего плечика, указательным пальцем другой руки с противоположной стороны петля захвачена и выведена, на свободные концы наложен зажим, осуществлены прямые тракции) (max 2,5 балла)	1) Приём проведен верно	<b>2,5 балла</b>
	2) Приём проведен с 1 ошибкой	<b>1 балл</b>
	3) Приём проведен с 2 или более ошибками	<b>0 баллов</b>
Приём Гаскин (роженица расположена на четвереньки, акушером производятся аккуратные тракции) (max 1 балл)	1) Приём начат корректно	<b>1 балл</b>
	2) Приём не начат ИЛИ начат некорректно	<b>0 баллов</b>
Допущены ошибки при прохождении этапа (max -8 баллов)	1) Не проведена анестезия перед началом ручных манёвров ИЛИ анестезия проведена некорректно	<b>-1 балл</b>
	2) Приёмы проводились более 30 секунд (без учёта времени описания приёма)	<b>-1 балл за каждый (max – 7 баллов)</b>
<b>Общие критерии (организация работы) (max 4 балла)</b>		
Стерильность работы (участники работают в хирургических шапочках, костюмах, масках и перчатках; инструменты не поднимаются с пола во время конкурса) (max 1 балл)	1) Критерий соблюден	<b>1 балл</b>
	2) Критерий не соблюден	<b>0 баллов</b>
Слаженность работы в бригаде (max 1 балл)	Бригада работает слаженно	<b>1 балл</b>
	2) Слаженность в работе отсутствует	<b>0 баллов</b>
Время выполнения конкурса (max 2 балла)	1) Команда справилась до 10 минут	<b>2 балла</b>
	2) Команда справилась за 10-12 минут	<b>1 балл</b>

	3) Команда справилась за 13-15 минут	<b>0 баллов</b>
<b>Теоретический этап (max 6 баллов)</b> (необходимо знать клинические протоколы Нормальная беременность и Нормальные роды)		
1) Гестационный сахарный диабет	1) Ответ корректный, полный	<b>2 балла</b>
	2) Ответ корректный, неполный	<b>1 балл</b>
	3) Ответ некорректный	<b>0 баллов</b>
2) Дистоция плечиков	1) Ответ корректный, полный	<b>2 балла</b>
	2) Ответ корректный, неполный	<b>1 балл</b>
	3) Ответ некорректный	<b>0 баллов</b>
3) Преэклампсия. Эклампсия	1) Ответ корректный, полный	<b>2 балла</b>
	2) Ответ корректный, неполный	<b>1 балл</b>
	3) Ответ некорректный	<b>0 баллов</b>
<b>ИТОГО - 34 балла</b>		

Ранжирование баллов:

Принцип приоритетности критериев: в случае равенства баллов ранжирование происходит по наиболее приоритетному критерию.

Приоритетность:

1 – Сумма ошибочных действий (от минимального к максимальному).

2 – Теория.

3 – Время выполнения.

**NB!**

- На проверке работы может присутствовать только команда, выполнившая данную работу, и руководитель команды по желанию.

- Волонтером от организаторов будет проводиться видеофиксация прохождения конкурса каждой командой.

- Если команда не согласна с оценкой работы, то она может подать апелляцию в течение 15 минут после завершения проверки.

- Апелляция может быть подана только в том случае, если бланк оценки не был подписан участником команды.

- Рассмотрение апелляции будет осуществлено в соответствии с положением по конкурсу и действующими клиническими рекомендациями РФ.

- Итоговый балл за конкурс (вторичный) будет рассчитан с учетом коэффициента, опубликованного в официальной группе Олимпиады.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

***Кречетова Валерия Олеговна - @v.krechetova (ВКонтакте), @V\_krechetova (Telegram)***

## Конкурс «Гинекология I этап»

В конкурсе участвуют все заявленные команды. Менять состав бригады между конкурсами блока «Акушерство и гинекология» ЗАПРЕЩАЕТСЯ; замена операторов между конкурсами блока «Акушерство и гинекология» ДОПУСКАЕТСЯ; замена оператора внутри конкурса «Гинекология I этап» ЗАПРЕЩАЕТСЯ. Работа одновременно 2 операторов ЗАПРЕЩАЕТСЯ. Количество участников: 3 (оператор, ассистент, операционная сестра). При несоблюдении организационных пунктов, критерий слаженности работы в бригаде не оценивается, команда получает штраф в виде лишения 15 первичных конкурсных баллов.

### Клиническая ситуация:

Пациентка: С., 26 лет. Жалобы: на два самопроизвольных аборта в анамнезе (на 8-й и 10-й неделях).

Анамнез жизни: Перенесенные заболевания: ОРВИ. Хронические заболевания: отрицает. Операции, ЧМТ: отрицает. Гинекологические заболевания: отрицает. Аллергологический анамнез: не отягощен. Вредные привычки: отрицает. Наследственность: не отягощена.

Анамнез заболевания: Считает себя больной с 2024 года, когда при проведении контрольного УЗИ после второго самопроизвольного аборта была впервые выявлена аномалия строения матки. Проходила обследование по месту жительства. Для решения вопроса о хирургической коррекции направлена в гинекологическое отделение.

Гинекологический анамнез: Менархе: в 13 лет. Менструальная функция: Цикл регулярный 30-32 дня, продолжительность 5-6 дней, умеренные, болезненные в первый-второй день. Последняя нормальная менструация: с 03.02.2026 по 08.02.2026. Половая жизнь: С 20 лет, один половой партнер. Беременности: 2. Роды: 0. Самопроизвольные аборты: 2 (2024 г. – 8 нед.; 2025 г. – 10 нед.). Контрацепция: барьерная. Гормональную контрацепцию не использовала.

Общий осмотр: Общее состояние: Удовлетворительное. Сознание: Ясное. Телосложение: Нормостеническое. Рост: 165 см. Вес: 62 кг. ИМТ: 22.8 (норма). Кожные покровы: Чистые, обычной влажности и цвета. Периферические лимфоузлы: Не увеличены. Органы дыхания, сердечно-сосудистая система: Без патологии. АД 110/70 мм рт.ст., ЧСС 70 уд/мин. Молочные железы: Без особенностей.

Гинекологический осмотр: Наружные половые органы: Развита правильно. Осмотр в зеркалах: Шейка матки цилиндрической формы, чистая. Выделения светлые. Бимануальное влагалищное исследование: Матка находится в положении антеверсию, антефлексию, тело матки, несколько расширено в поперечнике, при пальпации дно матки расщеплено на два рога. Безболезненная. Придатки с обеих сторон без особенностей. Своды свободные.

Данные лабораторных исследований: ОАК, Биохимия, ОАМ: в пределах нормы. Коагулограмма: изолированное удлинение АЧТВ, полная коррекция в тесте смешивания и изолированное резкое снижение активности фактора XI — выявляется картина, соответствующая дефициту фактора XI (Гемофилия С).

Гормональный профиль: соответствует норме. Спермограмма супруга: нормозооспермия.

Данные инструментальных исследований: УЗИ органов малого таза (06.02.2026): Матка: 70x80x60 мм. Дно матки деформировано с чётким разделением на два рога, угол между рогами матки более 105 градусов. Рога разделены почти полностью и имеют отдельные полости, соединяющиеся в области шейки матки. Эндометрий в обеих полостях однородный, 7 мм. Миометрий не изменен. Яичники без особенностей. Гистеросальпингография (07.02.2026): Конфигурация полости матки характерна для двурогой матки. Устья маточных труб в обоих рогах проходимы. МРТ органов малого таза (08.02.2026): Подтверждена аномалия развития матки – Двуроговая матка полная (U3b по классификации ESHRE/ESGE).

Диагноз по МКБ: Q51.3 – Двуроговая матка. N96 – Привычный выкидыш.

Клинический диагноз: Врожденная аномалия (порок развития) тела и шейки матки: двуроговая матка. Привычный выкидыш.

Решение консилиума (11.02.2026): Учитывая репродуктивные планы пациентки, наличие врожденной аномалии развития матки и отягощенного акушерского анамнеза, а также коагулопатии, для улучшения исхода последующих беременностей показано проведение реконструктивно-пластической операции – лапаротомической метропластики по Штрассману.





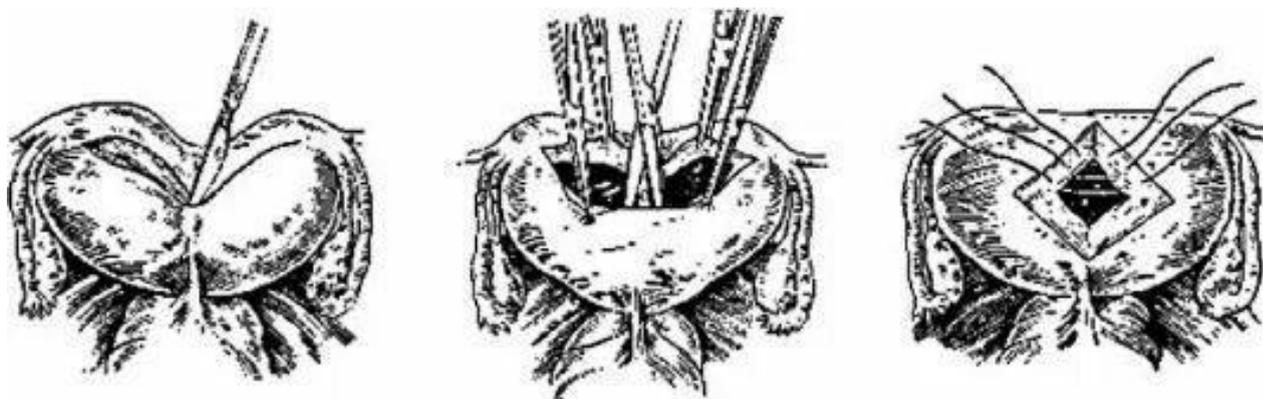
[https://poznayka.org/s18446t1.html?utm\\_medium=organic](https://poznayka.org/s18446t1.html?utm_medium=organic)

**Задание для команд-участниц:**

Произвести лапаротомическую метропластику по Штрассману.

**Ход операции:**

1. Провести ревизию органов малого таза.
2. Произвести продольный разрез по передней стенке матки в области дна над перегородкой
3. Эксцизировать мышечную перегородку между двумя полостями матки острым путем без повреждения стенки матки
4. Сформировать единую полости матки правильной формы, ушить стенку матки двурядно отдельными швами
  - Первый ряд – мышечно-мышечный, узловый шов
  - Второй ряд – серозно-мышечный, непрерывный шов



[http://vmede.org/sait/?page=15&id=Ginekologija\\_radzinskii\\_ruk\\_2007&menu=Ginekologija\\_radzinskii\\_ruk\\_2007&utm\\_medium=organic](http://vmede.org/sait/?page=15&id=Ginekologija_radzinskii_ruk_2007&menu=Ginekologija_radzinskii_ruk_2007&utm_medium=organic)

**Модель операции:** операция выполняется на макропрепарате свиной матки,

имитирующей двурогую матку. Материал закрепляется организационным комитетом в соответствии с макетом. Фотографии и подробное описание макета будут опубликованы в официальной группе олимпиады.

**Рекомендуемый шовный материал:** Vicryl 4,0 / 5,0. Команды могут использовать другой окрашенный шовный материал (синий/фиолетовый) с обоснованием выбора. Использование белого/иного трудного для рассмотрения шовного материала ЗАПРЕЩАЕТСЯ. При несоблюдении организационного пункта, критерии качества и эстетичности швов не оцениваются, команда получает штраф в виде лишения 10 первичных конкурсных баллов. Необходимые инструменты и расходный материал (в т. ч. шовный материал) иметь с собой.

**Время выполнения:** максимальное количество баллов (1) можно получить, уложившись в 40 минут. В случае превышения этого времени команды продолжают работу, но не получают баллы за критерий «Время выполнение операции». За каждые 10 минут превышенного времени снимается 1 балл. По истечении 70 минут работа забирается.

**Критерии оценки:**

Критерии оценки	Параметры оценки	Количество баллов
<b>Формирование единой полости матки (max 3 балла)</b>		
<b>Рассечение матки и иссечение перегородки (max 2 балла)</b>	1) разрез произведен корректно, перегородка иссечена полностью, формируется единая полость	<b>2 балла</b>
	2) произведен корректно, перегородка иссечена <b>НЕ</b> полностью, но формируется единая полость	<b>1 балл</b>
	3) разрез произведен неверно и/или перегородка иссечена не полностью, единая полость не формируется	<b>0 баллов</b>
<b>Повреждение стенок матки (max 1 балл)</b>	1) повреждения отсутствуют	<b>1 балл</b>
	2) есть 1 повреждение и оно устранено	<b>0,5 балла</b>
	3) есть 2 или более повреждение ИЛИ 1 повреждение, но оно не устранено	<b>0 баллов</b>
<b>Шов матки (max 9 баллов)</b>		
<b>Герметичность швов (max 1,5 балла)</b>	1) шов герметичный	<b>1,5 балла</b>
	2) есть диффузное просачивание	<b>0,5 балла</b>
	3) есть струйное просачивание	<b>0 баллов</b>
<b>Эстетичность передней стенки серозно-мышечного шва (max 1,5 балла)</b>	1) одинаковое / не одинаковое направление стежков	<b>0,5 / 0 баллов</b>
	2) одинаковые / не одинаковые промежутки между стежками	<b>0,5 / 0 баллов</b>
	3) равномерное / неравномерное затягивание стежков	<b>0,5 / 0 баллов</b>

<b>Эстетичность задней стенки серозно- мышечного шва (max 1,5 балла)</b>	1) одинаковое / не одинаковое направление стежков	<b>0,5 / 0 баллов</b>
	2) одинаковые / не одинаковые промежутки между стежками	<b>0,5 / 0 баллов</b>
	3) равномерное / неравномерное затягивание стежков	<b>0,5 / 0 баллов</b>
<b>Качество серозно- мышечного шва (max 1 балл)</b>	1) шов ровный, серозная оболочка сопоставлена, карманы отсутствуют	<b>1 балл</b>
	2) шов неровный, серозная оболочка сопоставлена и/или есть карманы	<b>0,5 балла</b>
	3) серозная оболочка не сопоставлена (независимо от наличия карманов и ровности шва)	<b>0 баллов</b>
<b>Эстетичность мышечно- мышечного узлового шва (max 1,5 балла)</b>	1) одинаковое / не одинаковое направление стежков	<b>0,5 / 0 баллов</b>
	2) одинаковые / не одинаковые промежутки между стежками	<b>0,5 / 0 баллов</b>
	3) равномерное / неравномерное затягивание стежков	<b>0,5 / 0 баллов</b>
<b>Качество мышечно- мышечного шва (max 2 балла)</b>	1) шов без деформации полости – форма матки правильная, ровная, карманы отсутствуют	<b>2 балла</b>
	2) шов с незначительной деформацией полости – форма матки правильная, есть неровность и/или есть карманы	<b>1 балл</b>
	3) шов с грубой деформацией полости – форма матки неправильная (независимо от наличия карманов и ровности шва)	<b>0 баллов</b>
<b>Общие критерии (max 4 балла)</b>		
<b>Работа с инструментами, слаженность работы, членов операционной бригады (max 1 балл)</b>	1) соблюдение принципов аккуратной, безопасной и эффективной работы с инструментами, слаженная работа бригады	<b>1 балл</b>
	2) потенциально опасные манипуляции инструментами и иглой, способные травмировать органы и ткани (чрезмерно размашистые движения инструментом), работа бригады дискоординированная, конфликтная	<b>0 баллов</b>
<b>Обоснование шовного материала (max 1 балл)</b>	1) выбор шовного материала обоснован (соответствует заявленной клинической задаче и модели операции)	<b>1 балл</b>
	2) выбор не обоснован	<b>0 баллов</b>

<b>Стерильность (max 1 балл)</b>	1) участники работают в хирургических шапочках, костюмах (стерильные халаты не обязательны), масках и перчатках; инструменты и шовный материал не поднимаются с пола во время конкурса. Отсутствуют действия, приводящие к расстерилизации операционного стола: опускание рук ниже пояса, касание лица, головы	<b>1 балл</b>
	2) критерий не соблюден	<b>0 баллов</b>
<b>Время выполнения конкурса (max 1 балл)</b>	1) команда справилась менее чем за 40 минут	<b>1 балл</b>
	2) команда справилась за 40-49 минут	<b>0 баллов</b>
	3) команда справилась за 50-59 минут	<b>-1 балл</b>
	4) команда справилась за 60-69 (в т.ч. 70) минут	<b>-2 балла</b>
<b>Теория (max 6 баллов)</b>		
<b>Анатомия, гистология, физиология женской половой системы (max 2 балла)</b>	1) Ответ корректный, полный	<b>2 балла</b>
	2) Ответ корректный, неполный	<b>1 балл</b>
	3) Ответ некорректный	<b>0 баллов</b>
<b>Эмбриогенез и пороки развития женской половой системы (max 2 балла)</b>	1) Ответ корректный, полный	<b>2 балла</b>
	2) Ответ корректный, неполный	<b>1 балл</b>
	3) Ответ некорректный	<b>0 баллов</b>
<b>Метропластика, показания, виды, осложнения (max 2 балла)</b>	1) Ответ корректный, полный	<b>2 балла</b>
	2) Ответ корректный, неполный	<b>1 балл</b>
	3) Ответ некорректный	<b>0 баллов</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>22 балла</b>

#### **Ранжирование баллов:**

Принцип приоритетности критериев: в случае равенства баллов ранжирование происходит по наиболее приоритетному критерию.

#### **Приоритетность:**

1. Качество выполнения метропластики (сумма баллов герметичность + качество швов)

2. Теория

3. Эстетичность швов (сумма баллов)

4. Время выполнения

**NB!**

- На проверке работы может присутствовать только команда, выполнившая данную работу и руководитель команды по желанию.

- При выполнении отличной от заявленного конкурсного задания операции – работа не оценивается.

- Если команда не согласна с оценкой работы, то она может подать апелляцию в течение 15 минут, после завершения проверки.

- Апелляция может быть подана только в том случае, если бланк оценки не был подписан участником команды.

- Рассмотрение апелляции будет осуществлено в соответствии с положением по конкурсу, действующими клиническими рекомендациями РФ и клинической логикой.

- Итоговый балл за конкурс (вторичный) будет рассчитан с учетом коэффициента, опубликованного в официальной группе Олимпиады.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

***Мельников Иван Антонович- @uapechic (ВКонтакте), 89963891345***

***Кречетова Валерия Олеговна- @v.krechetova (ВКонтакте), @V\_krechetova (Telegram)***

## Конкурс «Гинекология II этап»

В конкурсе участвуют 2 команды с наибольшей суммой баллов за предыдущие конкурсы блока «Акушерство и гинекология». Менять состав бригады между конкурсами блока «Акушерство и гинекология» ЗАПРЕЩАЕТСЯ; замена операторов между конкурсами блока «Акушерство и гинекология» ДОПУСКАЕТСЯ; замена оператора внутри конкурса «Гинекология II этап» ЗАПРЕЩАЕТСЯ. Работа одновременно 2 операторов ЗАПРЕЩАЕТСЯ. Количество участников: 3 (оператор, ассистент, операционная сестра). При несоблюдении организационных пунктов, критерий слаженности работы в бригаде не оценивается, команда получает штраф в виде лишения 15 первичных конкурсных баллов.

### Клиническая ситуация

Пациентка М., 34 года. Жалобы: ациклические кровянистые выделения из половых путей в течение последних 3 месяцев, усиливающиеся после физической нагрузки, умеренные тянущие боли внизу живота, не связанные с менструальным циклом, общая слабость, повышенная утомляемость.

Анамнез жизни: Перенесенные заболевания: ОРВИ, ветряная оспа в детстве. Хронические заболевания отрицает. Операции: Аппендэктомия в 2010 году. Гинекологические заболевания: Эрозия шейки матки, лечена радиоволновым методом в 2018 году. Аллергологический анамнез: Не отягощен. Вредные привычки: Отрицает. Наследственность: Со слов пациентки, у бабушки по материнской линии был рак молочной железы.

Анамнез заболевания: Считает себя больной с начала ноября 2025 года, когда впервые отметила появление скудных мажущих кровянистых выделений в межменструальный период. Сначала не придавала значения, связывая с перенесенной ОРВИ. В декабре выделения участились, стали более обильными, присоединились боли внизу живота. Обратилась в женскую консультацию по месту жительства. При проведении УЗИ органов малого таза выявлено утолщение эндометрия до 18 мм, неоднородной структуры. Была направлена онкогинекологу в стационар для дообследования и решения вопроса о лечении.

Гинекологический анамнез: Менархе: в 9 лет. Менструальная функция: Установилась сразу, цикл регулярный 28-30 дней, продолжительность 5 дней, умеренные, безболезненные. Последняя нормальная менструация: с 25.01.2026 по 30.01.2026. Половая жизнь: С 15 лет, восемь партнеров. Беременности – 2. Роды – 2 (2015 и 2019 гг., самостоятельные, срочные). Медицинский аборт в 2023 году. Контрацепция: Прерванный половой акт. Гормональную контрацепцию не использовала.

Общий осмотр: Общее состояние: Удовлетворительное. Сознание: Ясное. Телосложение: Нормостеническое. Рост: 168 см. Вес: 65 кг. ИМТ: 23.0 (норма). Кожные покровы: Чистые, обычной влажности и цвета. Периферические лимфоузлы: Не увеличены. Органы дыхания, сердечно-сосудистая система: Без патологии. АД 120/80 мм рт.ст., ЧСС 72 уд/мин. Молочные железы: При пальпации безболезненные, очаговых

уплотнений не выявлено.

Гинекологический осмотр: Наружные половые органы: Развиты правильно. Осмотр в зеркалах: Шейка матки чистая, цилиндрической формы. Из цервикального канала – скудные сукровичные выделения. Бимануальное влагалищное исследование: Тело матки увеличено до 6-7 недель беременности, шаровидной формы, плотной консистенции, ограничено подвижное, безболезненное. Придатки с обеих сторон не увеличены, безболезненные. Своды влагалища глубокие, свободные.

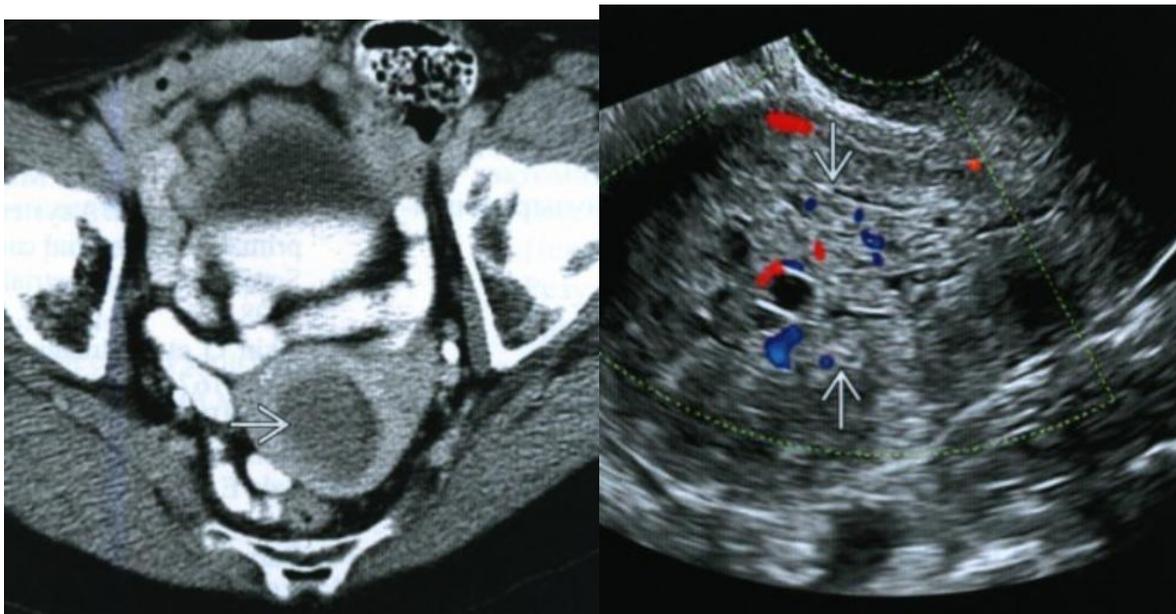
Данные лабораторных исследований: ОАК: Нб 112 г/л, эритроциты  $3.8 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты  $6.2 \times 10^9/л$ , СОЭ 22 мм/ч. Коагулограмма: В пределах нормы. Биохимический анализ крови: Без особенностей. ОАМ: Без патологии. Онкомаркеры: СА-125 – 38 Ед/мл, НЕ-4 – 48 пмоль/л, ROMA индекс – в норме.

Данные инструментальных исследований: УЗИ органов малого таза (06.02.2026): Матка: 65x58x62 мм, контуры ровные. Полость матки расширена, М-эхо 22 мм, неоднородной структуры, с множественными гиперэхогенными включениями и участками повышенной васкуляризации. Миометрий не интактный, подозрение на инвазию до 3-4 мм. Шейка матки без особенностей. Правый яичник 28x25x20 мм, фолликулярный аппарат выражен. Левый яичник 30x26x22 мм, фолликулярный аппарат выражен. МРТ органов малого таза с контрастированием (07.02.2026): Объемное образование тела матки размером 25x20 мм, с признаками инвазии в миометрий менее 1/2 его толщины (стадия IA по FIGO). Данных за поражение серозной оболочки, параметриев и шейки матки нет. Регионарные лимфоузлы не увеличены. Яичники без объемных образований. Раздельное диагностическое выскабливание матки (08.02.2026): Гистологическое заключение (№123/и от 10.02.2026): В соскобе из полости матки – фрагменты эндометриоидной аденокарциномы, G2 (злокачественность средней степени дифференцировки). В соскобе из цервикального канала – пласты слизистой без опухолевого роста.

Диагноз по МКБ: C54.1 – Злокачественное новообразование тела матки. N92.6 – Нерегулярные менструальные кровотечения неуточненные. D50.9 – Железодефицитная анемия неуточненная.

Клинический диагноз: Рак тела матки IA стадии (FIGO, 2023). T1aN0M0. Эндометриоидная аденокарцинома, G2. Осложнения: Ациклические маточные кровотечения. Сопутствующие заболевания: Железодефицитная анемия легкой степени. Состояние после радиоволновой коагуляции шейки матки по поводу эрозии (в 2018 году).

Решение консилиума (11.02.2026): Показано хирургическое лечение в объеме: Лапароскопическая экстрафасциальная экстирпация матки с сальпингэктомией. В связи с молодым возрастом пациентки и отсутствием данных за наследственный синдром (Линча и др.) на данном этапе, признано целесообразным сохранение яичников. В послеоперационном периоде, учитывая G2 опухоли и наличие очаговой инвазии в миометрий, показано проведение адьювантной дистанционной лучевой терапии (ДЛТ) на ложе матки и зоны малого таза.

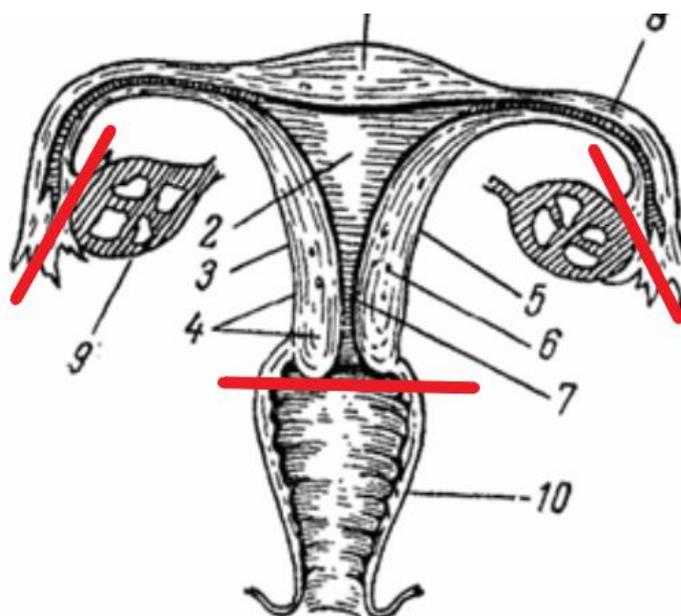


[https://meduniver.com/Medical/Ginecologia/kt\\_mrt\\_uzi\\_raka\\_endometria.html](https://meduniver.com/Medical/Ginecologia/kt_mrt_uzi_raka_endometria.html)

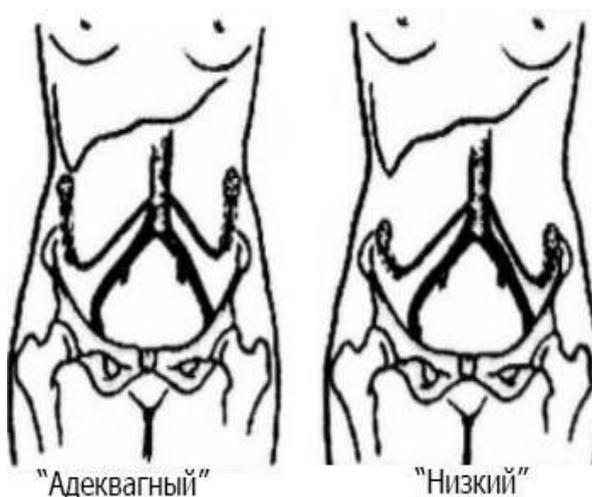
**Задание:** Провести лапароскопическую экстрафасциальную экстирпацию матки с сальпингэктомией и транспозицией яичников.

**Ход операции:**

- 1) Провести ревизию органов малого таза.
- 2) Идентифицировать, выделить и пересечь круглые связки матки.
- 3) Разделить переднего и заднего листки широкой связки матки.
- 4) Идентифицировать мочеточники.
- 5) Рассечь задний листок широкой связки матки.
- 6) Произвести сальпингэктомию с обеих сторон.
- 7) Пересечь пузырно – маточную связку на необходимом уровне, мобилизовать мочевой пузырь.
- 8) Идентифицировать, выделить и пересечь маточные артерии на необходимом уровне.
- 9) Произвести диссекцию ректовагинального пространства, пересечь крестцово-маточные связки.
- 10) Пересечь кардинальные связки на необходимом уровне.
- 11) Рассечь своды влагалища на необходимом уровне.
- 12) Ушить культю влагалища.
- 13) Произвести перитонизацию культи влагалища.
- 14) Сформировать карман из париетальной брюшины для левого яичника.
- 15) Фиксировать левый яичник за белочную оболочку к париетальной брюшине.
- 16) Ушить края париетальной брюшины над левым яичником.
- 17) Повторить пункты 14-16 для правого яичника.



[https://kazandoctor.ru/ginekologiya/provedenie-transpoziczi-yaichnikov?utm\\_medium=organic&utm\\_source=yandexsmartcamera](https://kazandoctor.ru/ginekologiya/provedenie-transpoziczi-yaichnikov?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera)



[https://medical-enc.ru/1/anatomia/zhenskaya-polovaya-sistema.shtml?utm\\_medium=organic&utm\\_source=yandexsmartcamera](https://medical-enc.ru/1/anatomia/zhenskaya-polovaya-sistema.shtml?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera)

**Модель операции:** операция выполняется на макропрепарате человеческого малого таза (матка с придатками, прямая кишка, мочевой пузырь и мочеточники, прилегающая клетчатка, внутренние подвздошные сосуды с ветвями), который помещен в коробку, имитирующую полость малого таза, изнутри укрытый свиной брюшиной. Материал закрепляется организационным комитетом в соответствии с макетом. Фотографии и подробное описание макета будут опубликованы в официальной группе олимпиады.

**Рекомендуемый шовный материал:** Vicryl 3/0, Prolen 4/0, V-Lock 0/0. Команды могут использовать другой шовный материал с обоснованием выбора. Использование белого/иноного трудного для рассмотрения шовного материала ЗАПРЕЩАЕТСЯ. При несоблюдении организационного пункта, критерии обоснования шовного материала, достаточного захвата тканей в шов и эстетичности швов не оцениваются, команда

получает штраф в виде лишения 10 первичных конкурсных баллов. Необходимые инструменты и расходный материал (в т. ч. шовный материал) иметь с собой.

Командам будет предоставлена возможность использования электрохирургического инструмента (монополяр). Использование швигирующих аппаратов и клипаторов, а также экстракорпоральное формирование узлов ЗАПРЕЩАЕТСЯ. Холодная диссекция ЗАПРЕЩАЕТСЯ. При несоблюдении организационных пунктов, критерии аккуратности в работе и работы с инструментами не оцениваются, команда получает штраф в виде лишения 10 первичных конкурсных баллов.

**Время выполнения:** максимальное количество баллов (1) можно получить, уложившись в 150 минут. В случае превышения этого времени команды продолжают работу, но не получают баллы за критерий «Время выполнение операции». За каждые 10 минут превышенного времени снимается 1 балл. По истечении 180 минут работа забирается.

<b>Критери и оценки</b>	<b>Параметры оценки</b>	<b>Количес тво баллов</b>
<b>Выделение/пересечение основных структур на необходимом уровне (max 14 баллов)</b>		
<b>Круглые связки (max 2 балла)</b>	1) пересечены справа и слева	<b>2 балла</b>
	2) пересечены с одной стороны	<b>1 балл</b>
	3) не пересечены	<b>0 баллов</b>
<b>Пузырно- маточные связки (max 2 балла)</b>	1) выделены и пересечены на необходимом уровне и справа, и слева	<b>2 балла</b>
	2) выделены и пересечены на необходимом уровне с одной стороны	<b>1 балл</b>
	3) выделены и пересечены в неправильном месте/не выделены и не пересечены	<b>0 баллов</b>
<b>Маточные сосуды (max 2 балла)</b>	1) выделены и пересечены на необходимом уровне и справа, и слева.	<b>2 балла</b>
	2) выделены и пересечены на необходимом уровне с одной стороны.	<b>1 балл</b>
	3) выделены и пересечены в неправильном месте/не выделены и не пересечены	<b>0 баллов</b>
<b>Маточные трубы (max 2 балла)</b>	1) обе маточные трубы удалены	<b>2 балла</b>
	2) удалена одна маточная труба	<b>1 балл</b>
	3) маточные трубы сохранены	<b>0 баллов</b>
<b>Крестцово- маточные связки (max 2 балла)</b>	1) выделены и пересечены на необходимом уровне и справа, и слева	<b>2 балла</b>
	2) выделены и пересечены на необходимом уровне с одной стороны	<b>1 балл</b>

	3) выделены и пересечены в неправильном месте/не выделены и не пересечены	<b>0 баллов</b>
<b>Кардинальные связки (max 2 балла)</b>	1) выделены и пересечены на необходимом уровне и справа, и слева	<b>2 балла</b>
	2) выделены и пересечены на необходимом уровне с одной стороны	<b>1 балл</b>
	3) выделены и пересечены в неправильном месте/не выделены и не пересечены	<b>0 баллов</b>
<b>Своды влагалища (max 2 балла)</b>	1) рассечены на необходимом уровне	<b>2 балла</b>
	2) рассечены в неправильном месте	<b>0 баллов</b>
<b>Шов культи влагалища (max 4 балла)</b>		
<b>Эстетичность узлового шва (max 3 балла)</b>	1) одинаковое / неодинаковое направление стежков	<b>1 / 0 баллов</b>
	2) одинаковые / неодинаковые промежутки между узлами	<b>1 / 0 баллов</b>
	3) равномерное / неравномерное затягивание	<b>1 / 0 баллов</b>
<b>Достаточный захват тканей в шов (max 1 балл)</b>	1) отступ шва от края влагалищной манжеты адекватный	<b>1 балл</b>
	2) отступ шва от края влагалищной манжеты недостаточный	<b>0 баллов</b>
<b>Перитонизация (max 2 балла)</b>		
<b>Качество шва (max 1 балл)</b>	1) шов состоятельный: адекватные промежутки между стежками, отсутствие карманов	<b>1 балл</b>
	2) шов несостоятельный: неадекватные промежутки между стежками и/или наличие карманов	<b>0 баллов</b>
<b>Достаточный захват тканей в шов (max 1 балл)</b>	1) отступ шва от края брюшины адекватный	<b>1 балл</b>
	2) отступ шва от края брюшины недостаточный	<b>0 баллов</b>
<b>Транспозиция яичников (max 6 баллов)</b>		
<b>Фиксация яичников (max 2 балла)</b>	1) проведена с двух сторон	<b>2 балла</b>
	2) проведена с одной стороны	<b>1 балл</b>
	3) не проведена	<b>0 баллов</b>
<b>Полнота укрытия* (max 2 балла) (*оценивается при условии фиксации обоих яичников)</b>	1) оба яичника полностью укрыты брюшиной	<b>2 балла</b>
	2) один яичник укрыт брюшиной полностью, один - частично	<b>1 балл</b>
	3) оба яичника укрыты брюшиной частично ИЛИ один/оба яичника не укрыты	<b>0 баллов</b>

<b>Качество техники (max 2 балла)</b>	1) отсутствует /есть натяжение тканей	<b>1 / 0 баллов</b>
	2) брюшина уложена без грубых складок и деформаций / с грубыми складками и деформацией	<b>1 / 0 баллов</b>
<b>Аккуратность в работе (max 6 баллов)</b>		
<b>Аккуратность в работе с прилежащими структурами (max 4 балла)</b>	1) повреждений нет	<b>4 балла</b>
	2) повреждена 1 структура (мочеточник/мочевой пузырь/прямая кишка), повреждение устранено	<b>2 балла</b>
	3) повреждено более 1 структуры (мочеточник/мочевой пузырь/прямая кишка), или повреждение не устранено	<b>0 баллов</b>
<b>Аккуратность в работе с яичниками (max 2 балла)</b>	1) яичники не повреждены	<b>2 балла</b>
	2) поврежден один яичник	<b>1 балл</b>
	3) оба яичника повреждены	<b>0 баллов</b>
<b>Общие критерии (max 4 балла)</b>		
<b>Работа с инструментами, слаженность работы, членов операционной бригады (max 1 балл)</b>	1) соблюдение принципов аккуратной, безопасной и эффективной работы с инструментами, слаженная работа бригады	<b>1 балл</b>
	2) потенциально опасные манипуляции инструментами и иглой, способные травмировать органы и ткани (чрезмерно размахистые движения инструментом), работа бригады дискоординированная, конфликтная	<b>0 баллов</b>
<b>Обоснование шовного материала (max 1 балл)</b>	1) выбор шовного материала обоснован (соответствует заявленной клинической задаче и модели операции)	<b>1 балл</b>
	2) выбор не обоснован	<b>0 баллов</b>
<b>Стерильность (max 1 балл)</b>	1) участники работают в хирургических шапочках, костюмах (стерильные халаты не обязательны), масках и перчатках; инструменты и шовный материал не поднимаются с пола во время конкурса. Отсутствуют действия, приводящие к расстерилизации операционного стола: опускание рук ниже пояса, касание лица, головы и тд.	<b>1 балл</b>
	2) критерий не соблюден	<b>0 баллов</b>
<b>Время выполнения конкурса (max 1 балл)</b>	1) команда справилась менее чем за 150 минут	<b>1 балл</b>
	2) команда справилась за 150-159 минут	<b>0 баллов</b>
	3) команда справилась за 160-169 минут	<b>-1 балл</b>
	4) команда справилась за 170-179 (в т.ч. 180) минут	<b>-2 балла</b>
<b>Теория (max 6 баллов)</b>		

<b>Анатомия, гистология, физиология женской половой системы (max 2 балла)</b>	1) Ответ корректный, полный	<b>2 балла</b>
	2) Ответ корректный, неполный	<b>1 балл</b>
	3) Ответ некорректный	<b>0 баллов</b>
<b>Аномальные маточные кровотечения (max 2 балла)</b>	1) Ответ корректный, полный	<b>2 балла</b>
	2) Ответ корректный, неполный	<b>1 балл</b>
	3) Ответ некорректный	<b>0 баллов</b>
<b>Рак тела матки (max 2 балла)</b>	1) Ответ корректный, полный	<b>2 балла</b>
	2) Ответ корректный, неполный	<b>1 балл</b>
	3) Ответ некорректный	<b>0 баллов</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>42 балла</b>

Ранжирование баллов:

Принцип приоритетности критериев: в случае равенства баллов ранжирование происходит по наиболее приоритетному критерию.

Приоритетность:

1 – Транспозиция яичников (сумма баллов)

2 – Теория

3 – Аккуратность в работе (сумма баллов)

4 – Время выполнения

**NB!**

- На проверке работы может присутствовать только команда, выполнившая данную работу и руководитель команды по желанию.

- При выполнении отличной от заявленного конкурсного задания операции – работа не оценивается.

- Если команда не согласна с оценкой работы, то она может подать апелляцию в течение 15 минут, после завершения проверки.

- Апелляция может быть подана только в том случае, если бланк оценки не был подписан участником команды.

- Рассмотрение апелляции будет осуществлено в соответствии с положением по конкурсу, действующими клиническими рекомендациями РФ и клинической логикой.

- Итоговый балл за конкурс (вторичный) будет рассчитан с учетом коэффициента, опубликованного в официальной группе Олимпиады.

По вопросам, связанным с конкурсом, обращаться:

**Кречетова Валерия Олеговна - @v.krechetova (ВКонтакте), +7-914-409-27-**

**00**

## Конкурс «Торакальная хирургия»

### Моделируемая клиническая ситуация:

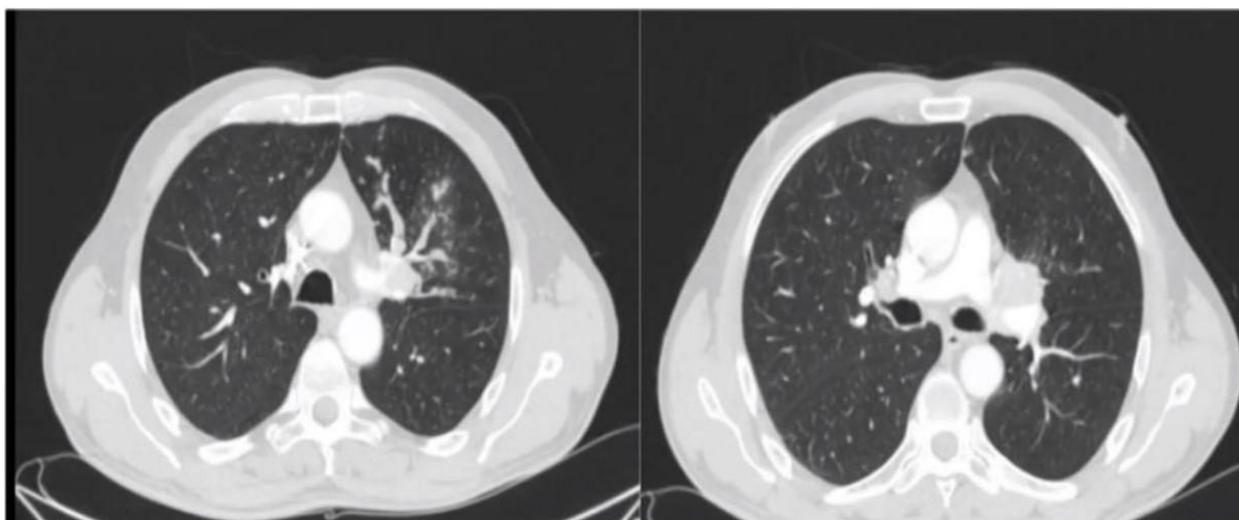
Больной Х. 53 года поступил в отделение торакальной хирургии с подозрением на злокачественный процесс в верхней доле левого легкого. Пациент предъявляет жалобы на сухой кашель, одышку, возникающую при умеренной физической нагрузке.

**Из анамнеза:** курит более 30 лет по 1-2 пачки сигарет в день. Длительный анамнез хронического обструктивного заболевания лёгких. Во время диспансеризации на флюорографическом обследовании выявлено очаговое изменение в левом легком.

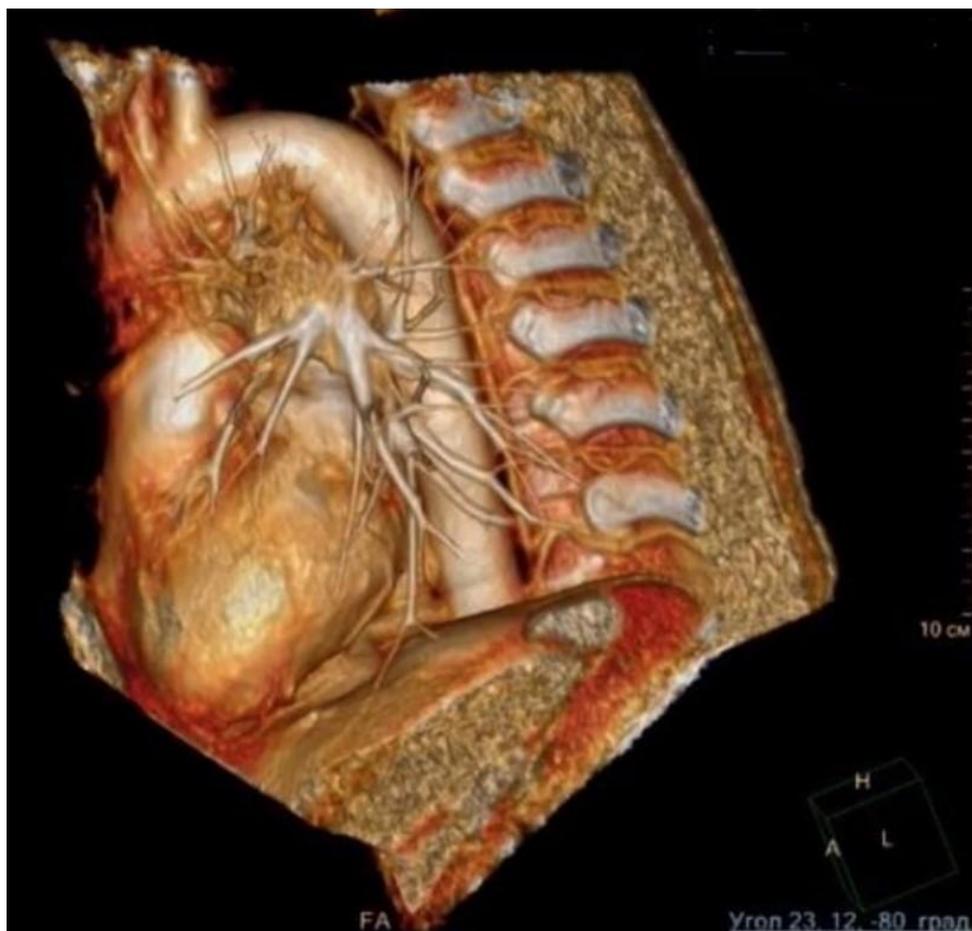
**Объективный статус:** состояние удовлетворительное. Температура тела 36,7°C. Кожные покровы и слизистые влажные, обычной окраски. Периферические лимфатические узлы не увеличены. При перкуссии грудной клетки: легочный звук с коробочным оттенком. Аускультативно – ослабленное везикулярное дыхание выслушивается во всех отделах, хрипов нет. ЧДД 20 в мин. Границы сердечной тупости перкуторно не расширены. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Патологические шумы над областью сердца и магистральными артериями не выслушиваются. ЧСС 80 уд/мин.

Общеклинические и биохимические анализы, УЗИ органов брюшной полости не выявили отклонений от нормы.

**МСКТ ОГК:** Выявлено объемное мягкотканное образование с бугристыми контурами (41x29x34 мм) верхней доли левого легкого с прорастанием в ствол левой легочной артерии. Легочная ткань эмфизематозная с признаками множественного буллезного вздутия. Усиление легочного рисунка в прикорневой зоне и парамедиастинальном отделе (больше слева). Гиперплазия лимфоузлов корня левого легкого.



**ПЭТ-КТ:** по данным ПЭТ-КТ метастатическое поражение внутригрудных лимфатических узлов не выявлено (N0).



**ФБС:** Сегментарный бронх В1+2 сужен на  $\frac{1}{2}$  за счет опухолевого инфильтрата, последний распространяется также на устье верхнедолевого бронха.

Гистологическое заключение: плоскоклеточный неороговевающий рак.

ФВД: ЖЁЛ = 79 %, ОФВ1 = 57 %, Модифицированный индекс Тиффно = 64 %.

**Клинический диагноз:** центральный рак (ПГИ - плоскоклеточный неороговевающий) верхней доли левого легкого T2bN0M0 стадия IIa, ХОБЛ II ст.

Командам-участницам предлагается выполнить реконструктивнопластическую операцию: левостороннюю СИМЛ, верхнюю лобэктомия слева с циркулярной резекцией бронха и легочной артерии с анастомозами.

Внимание!

**Этапность выполнения конкурса:**

**Этап выделения резецируемых структур и лимфодиссекции:**

1. Систематическая ипсилатеральная медиастинальная лимфодиссекция: №4L, №5, №6, №7, №8L, №9L

Долевая и корневая лимфодиссекция: передняя корневая лимфодиссекция (10 группа), междолевая группа (11 группа), долевая лимфодиссекция (12 группа).

2. Выделение элементов корня левого легкого – левой легочной артерии, язычковых артерий А4, А5 и артерии нижней доли, верхней и нижней легочных вен, левого главного бронха, левого нижнедолевого бронха.

3. Выделение, перевязка, прошивание и пересечение верхней легочной вены.
4. Рассечение легочной паренхимы между верхней и нижней долями

**Этап резекции:**

1. Выделение, взятие на турникеты (сосудистые зажимы) левой легочной артерии.
2. Выделение, перевязка и пересечение А4-5(опционально, в случае попадания устья А4-5 в резецируемую зону, А4-5 перевязывать не нужно) и пережатие артерии нижней доли.
3. Циркулярная резекция левой легочной артерии вокруг сосудов А1-3\*, отступив по 0,5 см от края прорастающей опухоли\*.
4. Выделение и циркулярная резекция левого главного бронха и нижнедолевого бронха, отступив кольцо от края опухоли.

**Этап формирования анастомозов:**

1. Наложение бронхо-бронхиального анастомоза.
2. Наложение сосудистого анастомоза между левой легочной артерией и артерией нижней доли по типу «конец в конец».

*\*В целях стандартизации и соблюдения принципов онкологической радикальности принимается, что по результатам срочного гистологического исследования в рамках указанного объема резекции - опухолевых клеток не обнаружено.*

**NB!!!** Участникам будет предложено выполнить данное вмешательство на свином органокомплексе, помещенном в манекен. Доступ участникам предлагается выбрать самостоятельно и сообщить организаторам **НЕ ПОЗДНЕЕ 30 ЯНВАРЯ 2026** года для подготовки индивидуальных макетов!!!

**NB!** Данные этапы и рисунки являются лишь приблизительными схемами оперативного вмешательства, а не конкретной методикой исполнения. Последовательность этапов на усмотрении команды.

**NB!** При снятии сосудистого зажима с артерии до завершения формирования артериального анастомоза работа не оценивается!

**NB!** Команды имеют право осмотреть свой органнй комплекс перед выполнением задания. Если комплекс имеет повреждения, они фиксируются (фото) и не расцениваются как ятрогенные.

**NB!** Судейской оценке подлежит материал в макете и резецированный в ходе конкурса материал.

**NB!** Запрещается использование клея и сшивающих аппаратов. Запрещена работа двух операторов одновременно (работа в «два иглодержателя»).

**Шовный материал:** Выбор шовного материала по усмотрению участников, с обоснованием. Командам необходимо иметь свой шовный материал.

**Время для выполнения задания:** 120 минут, по истечении которых команды кладут инструменты.

**Состав хирургической бригады:** 3-4 человека. Допускается смена оператора по решению команды на любом этапе операции. Запрещена работа двух операторов

одновременно (работа «в две руки»).

### Критерии оценивания

<b>Лимфодиссекция</b>	
Удаление лимфатических узлов: № 8L, № 9L	<b>1 балл</b> – лимфатические узлы удалены с препаратом или отдельно (не повреждены), отсутствие клетчатки с лимфатическими узлами в области неудаляемых тканей
Удаление лимфатических узлов: №5, № 6	<b>1 балл</b> – лимфатические узлы удалены с препаратом или отдельно (не повреждены), отсутствие клетчатки с лимфатическими узлами в области неудаляемых тканей
Удаление лимфатических узлов: №7, № 4L	<b>1 балл</b> – лимфатические узлы удалены с препаратом или отдельно (не повреждены), отсутствие клетчатки с лимфатическими узлами в области неудаляемых тканей
Удаление лимфатических узлов: № 10, № 11, № 12	<b>1 балл</b> – лимфатические узлы удалены с препаратом или отдельно (не повреждены), отсутствие клетчатки с лимфатическими узлами в области неудаляемых тканей
Сохранен n. vagus	<b>1 балл</b> – сохранен ствол n.vagus (легочную ветвь можно не сохранять) <b>0 баллов</b> – не сохранен n.vagus
Сохранен n. recurrens	<b>1 балл</b> – сохранен n. recurrens <b>0 баллов</b> – не сохранен n. recurrens
Целостность структур средостения после скелетизирования и выделения корня левого лёгкого (бифуркация трахеи, правый главный бронх и все сосуды ворот правого лёгкого, аорта, пищевод, трахея, в том числе паренхима не удаляемых долей(при исправлении дефекта паренхимы интраоперационно балл не снимается))	<b>2 балла</b> – все не удаляемые структуры сохранены; <b>1 балл</b> – структура была повреждена, но интраоперационно повреждение исправлено; <b>-3 балла</b> – за каждую поврежденную анатомическую структуру
<b>Венозный этап</b>	
Герметичность венозной культи	<b>2 балла</b> – герметичная венозная культя; <b>1 балл</b> – обильное диффузное просачивание; <b>0 баллов</b> – струйное вытекание жидкости из венозной культи.
<b>Артериальный этап</b>	

Герметичность и равномерность заполнения	<b>2 балла</b> – герметичный анастомоз; <b>1 балл</b> – обильное диффузное просачивание из линии анастомоза; <b>0 баллов</b> – струйное подтекание жидкости из линии анастомоза.
Отсутствие натяжения, избыточной длины, нефизиологических перегибов, перекрутов	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
Отсутствие сужения анастомоза	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
Соблюдение принципов онкологической радикальности <i>Внимание! Критерий оценивается по резецируемому материалу</i>	<b>1 балла</b> – циркулярная резекция легочной артерии выполнена с отступом не менее 0,5 см от A1+3 <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
<b>Бронхиальный этап</b>	
Аэростатичность анастомоза <i>Внимание! Пропускание микропузырьков воздуха из вколов не входит в оценку конкурса</i>	<b>2 балла</b> – полная аэростатичность анастомоза (отсутствие микропузырьков из линии анастомоза); <b>1 балл</b> - незначительное пропускание воздуха (единичные микропузырьки из не более чем двух мест линии анастомоза); <b>0 баллов</b> – полное отсутствие аэростатичности
Обоснование выбора техники шва бронха	<b>1 балла</b> – обоснование выбранной техники; <b>0 баллов</b> – использование неприемлемой в данной ситуации техники наложения бронхиального анастомоза.
Правильность адаптации стенок бронхиального анастомоза	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия; <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
Отсутствие интерпозиции тканей в просвете бронха	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия; <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
Соблюдение принципов онкологической радикальности <i>Внимание! Критерий оценивается по резецируемому материалу</i>	<b>2 балла</b> –циркулярная резекция главного левого бронха выполнена с отступом не менее одного хрящевого кольца от верхнедолевого бронха <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
<b>Эстетичность артериального анастомоза</b>	
Отсутствие узлов в просвете сосуда	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
Одинаковые промежутки между стежками и направление стежков	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия

Отсутствие провисания нити	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
Отсутствие тромбогенного материала в просвете сосуда	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
Отсутствие перекрестов нити	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
Отсутствие прорезывания стенки, явных дефектов интимы	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
Отсутствие сужения анастомоза	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
<b>Эстетичность бронхиального анастомоза</b>	
Равномерность шага	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
Отсутствие провисания нити	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
Отсутствие перекрестов нити	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
Отсутствие узлов в просвете бронха	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
Избыточность ткани в просвете анастомоза	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
Наличие стежков, наложенных не через все слои	<b>1 балл</b> – соблюдение критерия <b>0 баллов</b> – несоблюдение критерия
<b>Теоретическая подготовка</b>	
Будут заданы 3 теоретических вопроса по блокам, которые будут выложены в группе обсуждения.	<b>0-3 балла</b>
<b>Общие критерии</b>	
Выбор шовного материала	<b>1 балл</b> – выбор шовного материала для формирования анастомозов обоснован <b>0 баллов</b> – выбор шовного материала не обоснован
Слаженность работы операционной бригады	<b>1 балл</b> – при соблюдении критерия; <b>0 баллов</b> – неправильная подача инструментов, не скоординированное взаимодействие между членами бригады
Правильная работа с инструментами и шовным материалом	<b>1 балл</b> – при соблюдении критерия; <b>0 баллов</b> – неиспользуемые инструменты в «операционном поле», нарушение техники работы с инструментами и шовным материалом.

Время выполнения конкурса	<b>2 балла</b> - конкурс выполнен за <91 мин <b>1 балл</b> - конкурс выполнен в промежутке 91-120 мин <b>0 баллов</b> - конкурс не выполнен за 120 мин
<b>ИТОГО – 43 балла</b>	

При равенстве баллов используется следующая таблица приоритетных критериев:

1. Артериальный этап
2. Бронхиальный этап
3. Лимфодиссекция
4. Время выполнения работы

По всем вопросам, связанным с конкурсом обращаться:

***Кретов Даниил Сергеевич +79249250305 <https://vk.com/zubere>***

## Конкурс «Торакальная хирургия: торакоскопия»

Моделируемая клиническая ситуация: больной м. 46 лет был госпитализирован с болями за грудиной, кровохарканием. После проведенного КТ и ОГК был переведен в торакальное отделение с предположением на новообразование в левом легком.

Из анамнеза : Пациент предъявляет жалобы на постоянный мучительный кашель с примесью крови в мокроте (кровохарканье), одышку при незначительной физической нагрузке (прохождение 50-100 метров), боль в левой половине грудной клетки ноющего характера, общую слабость, снижение массы тела на 8 кг за последние 3 месяца. Из факторов риска : курение ( стаж 30 лет ) , сопутствующие заболевания ( Хроническая обструктивная болезнь легких , артериальная гипертензия ) .

Объективный статус : Средней тяжести. Сознание ясное. Телосложение нормостеническое. Кожные покровы бледные, чистые. Периферические лимфоузлы не увеличены. Осмотр: Левая половина грудной клетки отстает в акте дыхания. Пальпация: Голосовое дрожание ослаблено над верхними отделами левого легкого. Перкуссия: Над всей поверхностью левого легкого определяется притупление перкуторного звука, более выраженное в верхних отделах. Аускультация: В проекции левого главного бронха дыхание не проводится. Над остальными отделами левого легкого – ослабленное везикулярное дыхание. Над правым легким – дыхание везикулярное, проводится хорошо, выслушиваются рассеянные сухие хрипы (на фоне ХОБЛ). ЧД 22 в минуту. Сердечно-сосудистая система: Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС 88 уд/мин. АД 145/90 мм рт.ст. Смещение границ сердца влево (данные перкуссии). Прочие системы без патологий .

КТ ОГК: В корне левого легкого определяется объемное образование неправильной формы, с бугристыми контурами, размером 5.5 x 6.0 x 4.8 см. Опухоль обтурирует просвет левого главного бронха на протяжении 2 см, прорастает в устье верхнедолевого бронха и распространяется на нижнедолевой бронх в пределах 1 см от бифуркации. Отмечается инвазия опухоли в легочную артерию на ее начальном участке, а также в стенку левого предсердия. Левое легкое в состоянии тотального ателектаза и дистелектаза, в плевральной полости определяется умеренное количество жидкости.

Бронхоскопия с биопсией: при бронхоскопии: просвет левого главного бронха сужен опухолевой массой, слизистая над ней кровоточит. Биопсия выполнена. Гистологическое заключение: Плоскоклеточный рак легкого.

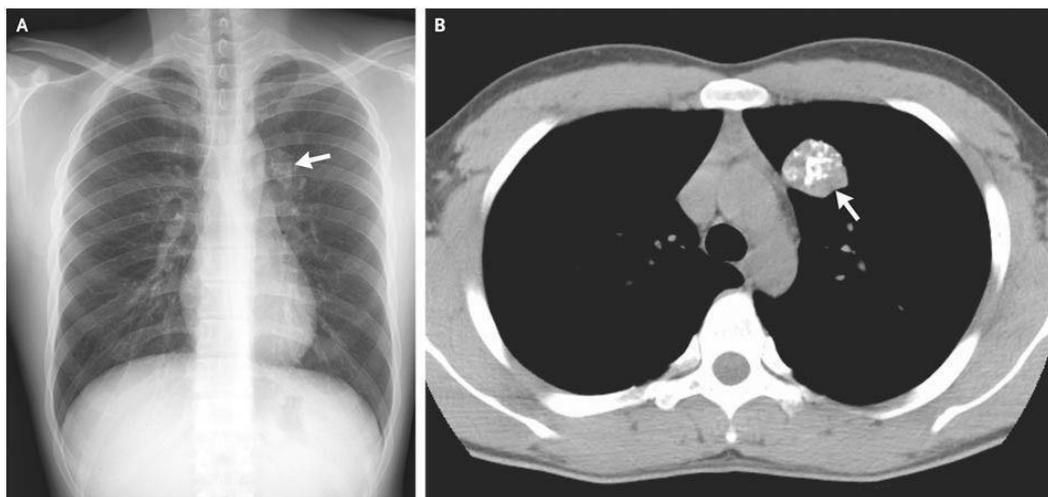


Рис. 1 Компьютерная томография ОГК показала новообразование в корне левого легкого (В).

Клинический диагноз: Центральный рак левого легкого (Squamous cell carcinoma), стадия cT4N2M0 (IIIB стадия по классификации AJCC 8-е изд.)

Командам-участницам предлагается выполнить удаление левого легкого – пневмонэктомию.

**Этапность выполнения конкурса:**

1. Рассечение легочной связки
2. Выделение структур корня легкого: легочной артерии, легочных вен и главного левого бронха.
3. Лигирование и пресечение легочной артерии
4. Лигирование и пресечение легочных вен
5. Пресечение главного левого бронха и ушивание его культи.

**Шовный материал и инструментарий:** выбор шовного материала по усмотрению участников, с обоснованием. Командам необходимо иметь свой шовный материал. Запрещается использование сшивающих аппаратов, клипаторов и энергии.

**Время выполнения задания:** 100 минут, по истечении которого команды кладут инструменты

**Состав хирургической бригады:** 3–4 человека. Запрещается смена операторов. Работа двух операторов одновременно запрещена.

**Критерии оценивания:**

Критерии :	Количество баллов	
<b>Общие критерии (0-6 баллов)</b>		
Выбор шовного материала	Выбор шовного материала для ушивания культи главного бронха обоснован	<b>1 балл</b>
	Выбор шовного материала не обоснован	<b>0 баллов</b>
Техника работы с инструментами, соблюдение	Соблюдение принципов аккуратной, безопасной и эффективной работы с инструментами, сохранена стерильность.	<b>2 балла</b>

стерильности	Потенциально опасные манипуляции инструментами и иглой, способные травмировать органы и ткани (действие инструментом или оставление иглы вне поля зрения, чрезмерно размашистые движения инструментом	<b>1 балл</b>
	Грубые нарушения безопасности работы, приводящие к травмированию органов и тканей, оставление в полости шовного материала, поднятие упавшего инструмента или иного материала, используемого в процессе операции. Работа без перчаток, маски, шапочки. Действия, приводящие к расстерилизации операционного стола: опускание рук ниже пояса, касание лица, головы.	<b>0 баллов</b>
Слаженность работы в бригаде	Слаженная работа бригады	<b>1 балл</b>
	Нескоординированное взаимодействие между членами бригады; грубые нарушения, влияющие на качество работы	<b>0 баллов</b>
Время	Бригада уложилась в 80 минут	<b>2 балла</b>
<b>Пневмонэктомия</b>		
Гемостаз	<b>Артерия:</b>	<b>3 балла</b>
	Просачивание жидкости из культей отсутствует, лигатуры фиксированы на культи сосудов	
	Обильное диффузное просачивание жидкости	<b>2 балла</b>
	1 струйное просачивание	<b>1 балл</b>
	Просачивание жидкости из культей присутствует, лигатуры не фиксированы на культи сосудов	<b>0 баллов</b>
	<b>Вена верхнедолевая:</b>	<b>3 балла</b>
	Просачивание жидкости из культей отсутствует, лигатуры фиксированы на культи сосудов	
	Обильное диффузное просачивание жидкости	<b>2 балла</b>
	1 струйное просачивание	<b>1 балл</b>
	Просачивание жидкости из культей присутствует, лигатуры не фиксированы на культи сосудов	<b>0 баллов</b>
	<b>Вена нижнедолевая:</b>	<b>3 балла</b>
	Просачивание жидкости из культей отсутствует, лигатуры фиксированы на культи сосудов	
Обильное диффузное просачивание жидкости	<b>2 балла</b>	
1 струйное просачивание	<b>1 балл</b>	
Просачивание жидкости из культей присутствует, лигатуры не фиксированы на культи сосудов	<b>0 баллов</b>	
Аэрогаз	Полный аэрогаз (отсутствие просачивания газа)	<b>4 балла</b>

	Единичные просачивания газа из мест вколов	<b>3 балла</b>
	Небольшое просачивание газа с линии формирования культи	<b>1 балл</b>
	Отсутствие аэростаза	<b>0 баллов</b>
Эстетичность сформированной культи бронха	Отсутствие перекрестов шовного материала	<b>1 балл</b>
	Отсутствие узлов в просвете	<b>1 балл</b>
	Наличие стежков, наложенных не через все слои	<b>1 балл</b>
	Отсутствие прорезывания стенки бронха	<b>1 балл</b>
	Равномерное затягивание шовного материала	<b>1 балл</b>
	Отсутствие провисания шовного материала	<b>1 балл</b>
Целостность рядом расположенных структур (правое легкое, сердце, n. vagus, n. recurrens, пищевод, аорта)	Структуры не повреждены, целостность сохранена	<b>2 балла</b>
	Значительное повреждение правого легкого, сердца	<b>0 баллов</b>
<b>ИТОГО – 27 баллов</b>		

**Внимание!**

При равном количестве баллов итоговое ранжирование будет проводиться с учетом полученных баллов по следующим критериям

1. Гемостаз
2. Аэростаз
3. Время выполнения

**NB!** Макет будет выложен в обсуждения группы.

**NB!** Команды имеют право осмотреть свой органнй комплекс перед выполнением задания. Если комплекс имеет повреждения, они фиксируются (фото) и не расцениваются как ятрогенные.

**NB!** Запрещается использование клея и сшивающих аппаратов. Запрещена работа двух операторов одновременно (работа в «два иглодержателя»)

По всем вопросам, связанным с конкурсом обращаться:

*Краповицкий Артемий Павлович +7 -914-542-66-09*

# Конкурс научно-исследовательских работ

## Цель конкурса

Выявление и развитие научно-исследовательского потенциала студентов, формирование навыков критического анализа, обработки научных данных и публичного представления результатов.

## Порядок проведения конкурса:

От каждой команды предоставляется до 2 научных работ. Тематика работ – хирургия, смежные с хирургией направления, междисциплинарные исследования на стыке хирургии и других областей.

Порядок выступления команд определяется путем жеребьевки. На подготовку и выступление команде дается не более 7 минут. Количество докладчиков до трёх человек. Ведущие представляют и приглашают к выступлению каждую команду по очереди согласно результатам жеребьевки.

## Формат работ:

- Оригинальная научно-исследовательская работа;
- Анализ клинического случая;
- Систематический обзор и анализ литературы по чётко сформулированному клиническому вопросу;
- Описание и апробация нового метода, методики или усовершенствования существующей методики.

## Правила оценки конкурса:

Оценка конкурса производится в баллах каждым членом жюри, исходя из актуальности, научного дизайна, соответствия содержания работы её теме, структурности и ясности изложения, а также ораторского мастерства докладчиков. Оценка каждого члена жюри является выражением его личного мнения по данному выступлению команды и не подлежит оспариванию. Члены жюри имеют возможность задать уточняющие и интересующие их вопросы по теме научно-исследовательской работы докладчикам. После каждого выступления члены жюри заносят выставленный ими балл в бланк оценки жюри. Максимальная оценка за конкурс – 3 балла. Результат команды в баллах за конкурс оценивается как среднее арифметическое баллов, выставленных каждым членом жюри.

**ВВ! КОНКУРС ПРОВОДИТСЯ ВНЕ ЗАЧЁТА**