

ФГБОУ ВО Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера Минздрава России



**Особенности обучения мануальным
хирургическим навыкам на этапах подготовки
врача-хирурга в ПГМУ
имени академика Е.А. Вагнера**

Д.Г. Амарантов, В.В. Рудин, **М.Ф. Заривчацкий**,
И.А. Баландина, В.Н. Павлова

Пермь, 2022

Этапы освоения мануальных навыков

1 этап

КАФЕДРА ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ



- **методы временной и постоянной остановки кровотечения;**
- **определение группы крови и резус-фактора;**
- **методики перкуссии, пальпации, аускультации брюшной полости;**
- **навыки десмургии и т.д.**





Этапы освоения мануальных навыков

2 этап

КАФЕДРА НОРМАЛЬНОЙ, КЛИНИЧЕСКОЙ И ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ

- **вязание хирургических узлов;**
- **хирургические швы;**
- **плевральная пункция,
дренирование брюшной и
плевральных полостей;**
- **лапаротомия и торакотомия.**





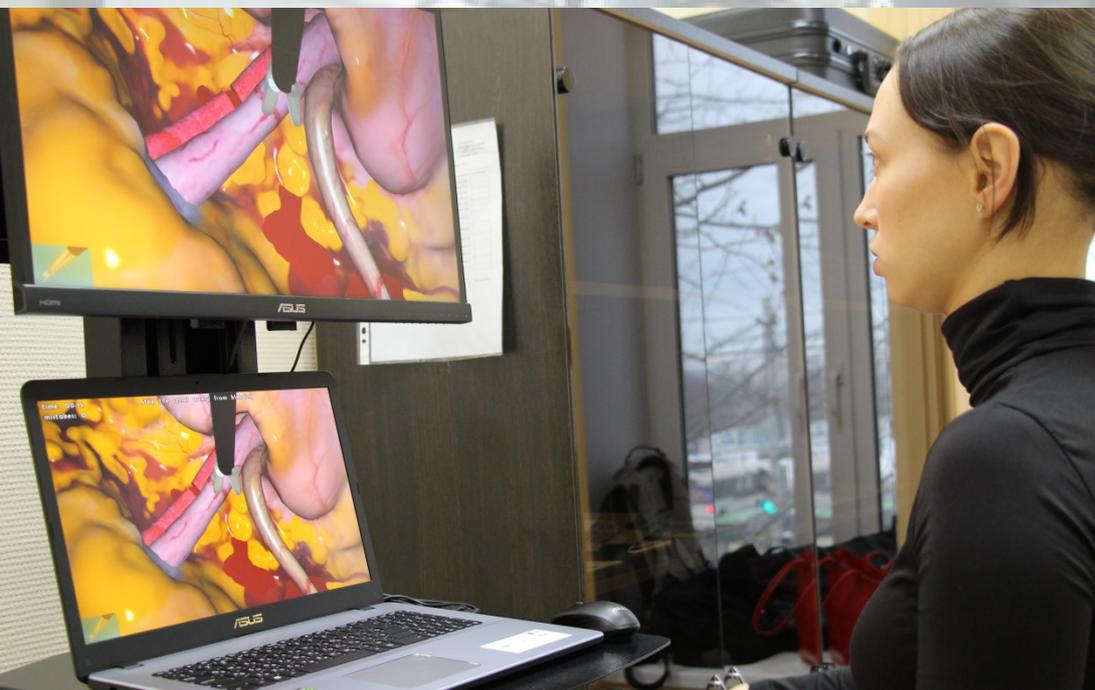
Этапы освоения мануальных навыков

3 этап

КАФЕДРА ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ



- внутрипросветная и внутриполостная эндоскопия;
- методики «классических» полостных операций;
- виртуальные компьютерные симуляторы-тренажеры типа LapSim и ТимСим.





Этапы освоения мануальных навыков

4 этап

КАФЕДРА ГОСПИТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ
КАФЕДРА ТРАВМАТОЛОГИИ, ОРТОПЕДИИ И
НЕЙРОХИРУРГИИ



- **систематизация и совершенствование навыков и их применение к конкретным клиническим ситуациям;**
- **наложение сосудистого шва, выполнение остеосинтеза.**





Этапы освоения мануальных навыков ОРДИНАТУРА



- совершенствуются и интенсифицируются мануальные навыки.

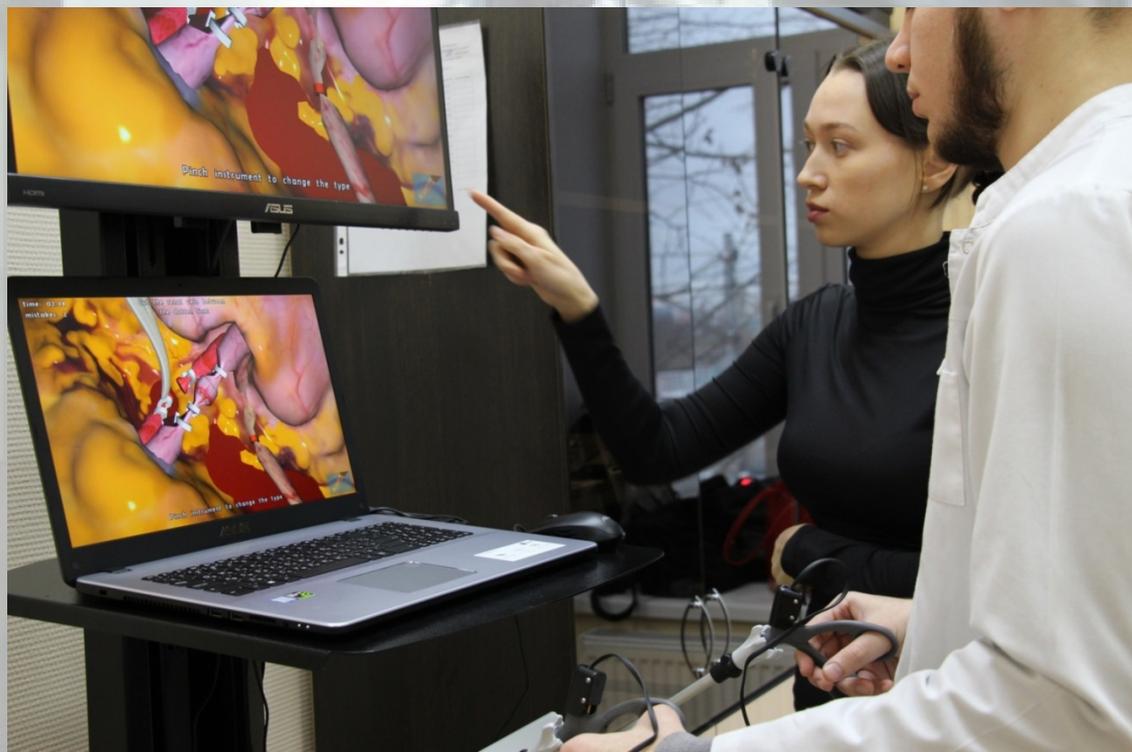




Этапы освоения мануальных навыков ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ



**совершенствование
мануальных навыков, востребованных
в той или иной отрасли хирургии.**





Принципы обучения мануальным навыкам – **РАЗУЧИВАЕМОЕ ДЕЙСТВИЕ ДОЛЖНО ИМЕТЬ ЧЕТКУЮ ВЗАИМОСВЯЗЬ С БУДУЩЕЙ ВРАЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ОБУЧАЕМОГО**

- **Наша первая задача – заинтересовать обучающегося, так как «НЕВОЗМОЖНО обучить равнодушного, а тем более ленивого».**





Принципы обучения мануальным навыкам – ПРИНЦИП НАГЛЯДНОСТИ



- **Необходимо учитывать, что образ разучиваемого мануального навыка создается не только за счет зрительного восприятия, но и за счет ощущений слухового и вестибулярного анализаторов.**





Принципы обучения мануальным навыкам – **МАНУАЛЬНЫЙ НАВЫК ОСВАИВАЕТСЯ И ЗАКРЕПЛЯЕТСЯ ТОЛЬКО ПРИ МНОГОКРАТНОМ ЕГО ПОВТОРЕНИИ ЧЕРЕЗ ОПТИМАЛЬНЫЕ ПРОМЕЖУТКИ ВРЕМЕНИ НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОТДЫХА И ВОССТАНОВЛЕНИЯ СИЛ**

- **В дополнение к занятиям согласно учебной программы задействуются возможности СНК, студенческого Олимпийского движения и тьюторства.**

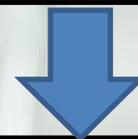




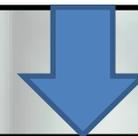
Принципы обучения мануальным навыкам – **ПРИНЦИП СОЧЕТАНИЯ МНОГОКРАТНЫХ ПОВТОРОВ НАВЫКА И РАЗНООБРАЗИЯ ОБУЧАЮЩИХ УПРАЖНЕНИЙ**

- **В процессе обучения надо применять разнообразные, но схожие по структуре упражнения, направленные на решение основной задачи.**

Освоение техники вязания хирургических узлов



Необходимость многотысячного повторения базового упражнения – вязания «косички» узлов



Сочетание базового упражнения с вязанием только правой или только левой рукой и т.д.



Принципы обучения мануальным навыкам – ПРИНЦИП ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ



**необходим в связи с различным уровнем
подготовленности; с анатомо-физиологическими
и психологическими особенностями обучающегося**





Принципы обучения мануальным навыкам – **ПРИНЦИП «ОТ ЛЕГКОГО К ТРУДНОМУ, ОТ ЭЛЕМЕНТОВ К ЦЕЛОМУ»**



Этапы освоения практического навыка
«Эндоскопический шов полого органа»

**1 этап – ФИКСАЦИЯ
ИГЛЫ**

**2 этап – ПРОШИВАНИЕ
СТЕНОК РАНЫ**

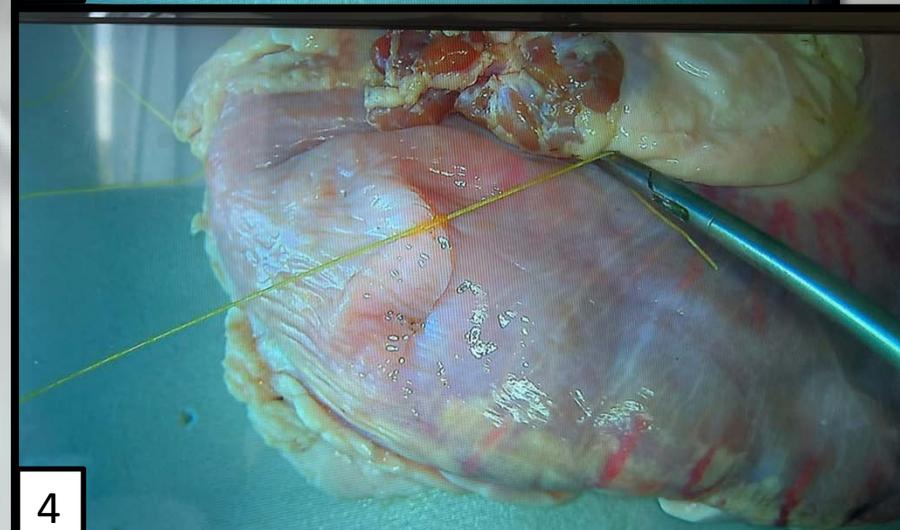
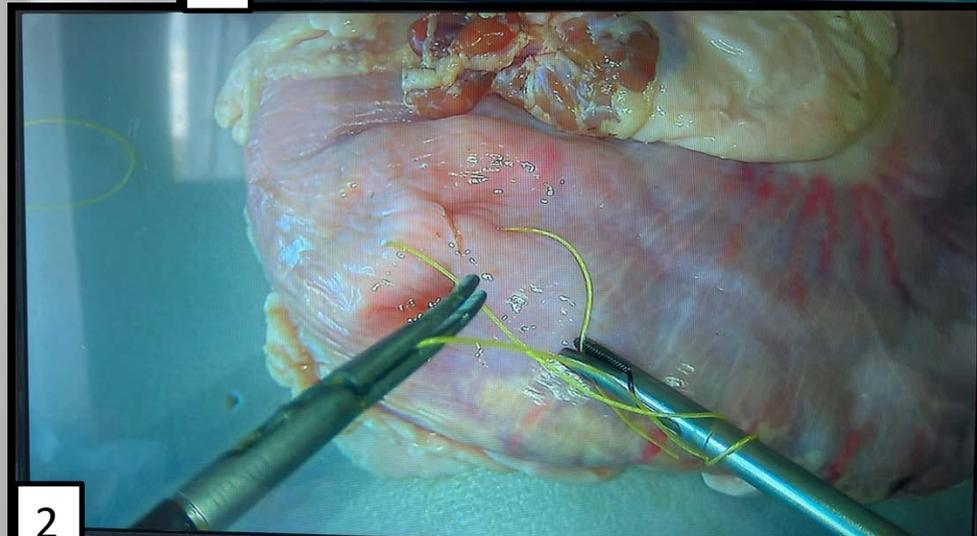
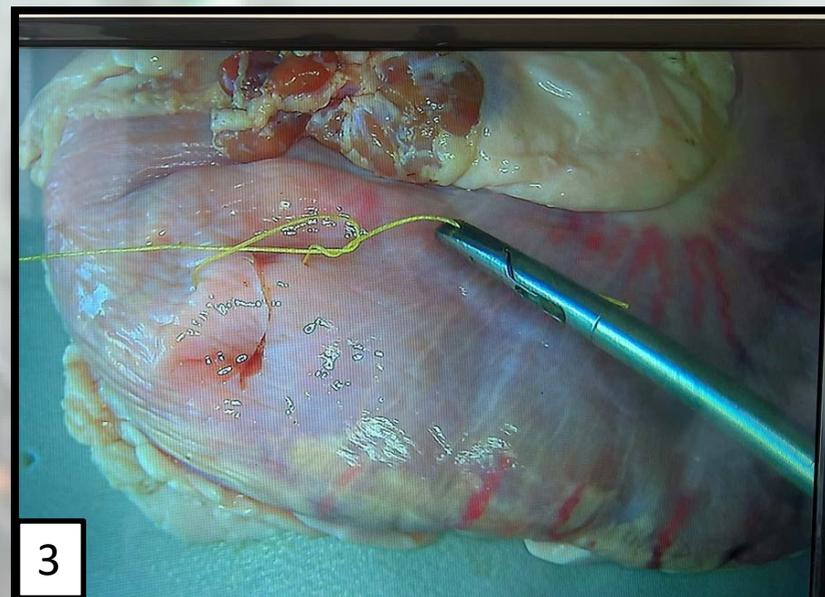
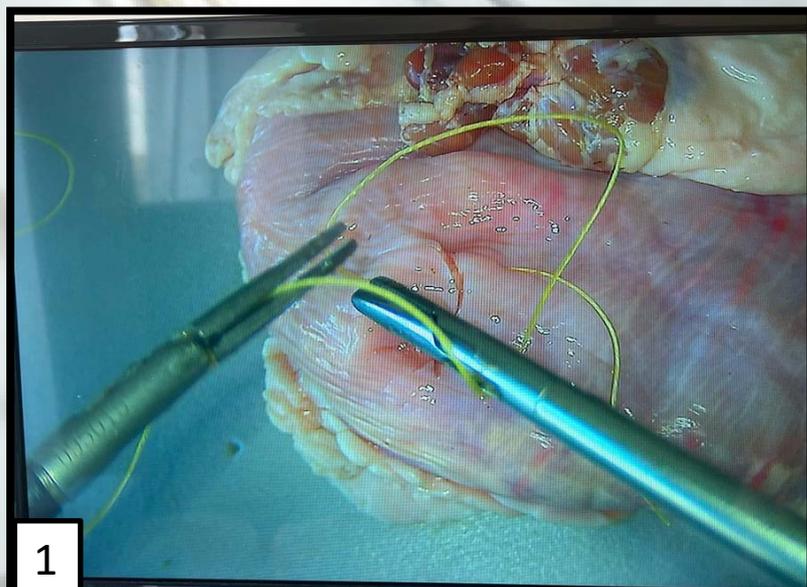
**3 этап – ЗАВЯЗЫВАНИЕ
УЗЛА**

**4 этап – СРЕЗАНИЕ КОНЦОВ
НИТИ**



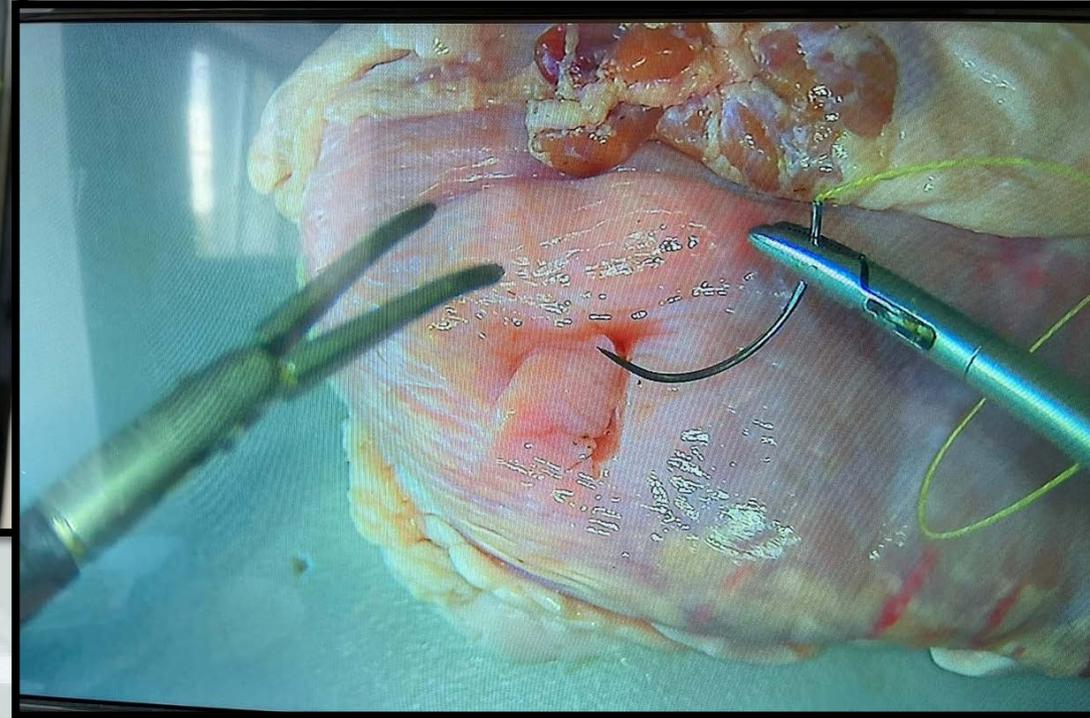
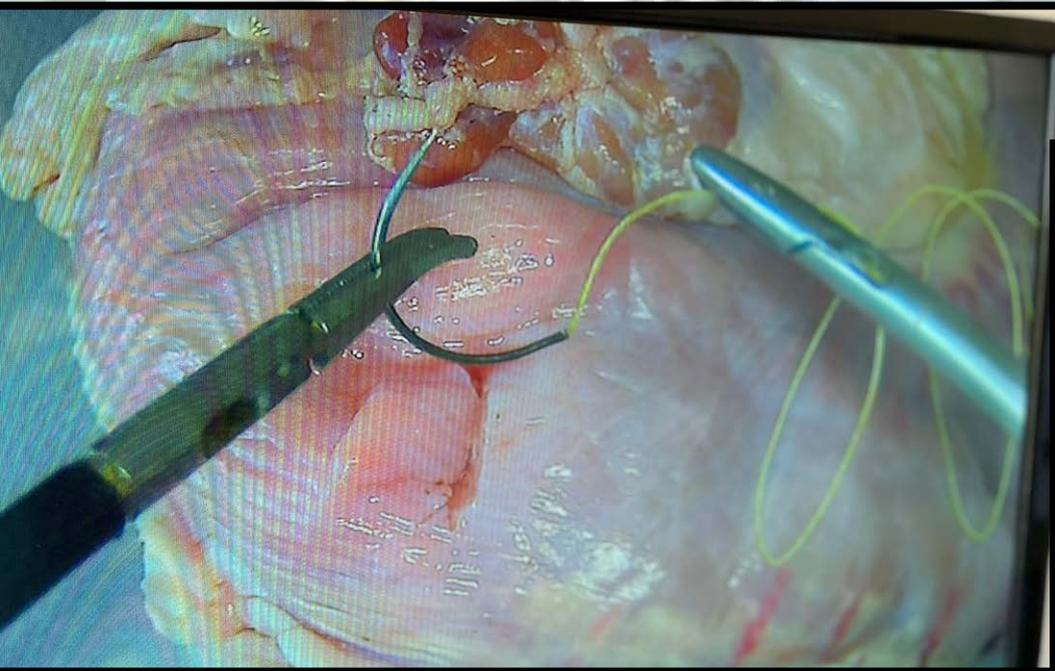


Основной этап практического навыка «ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ШОВ» 3 этап – ЗАВЯЗЫВАНИЕ УЗЛА



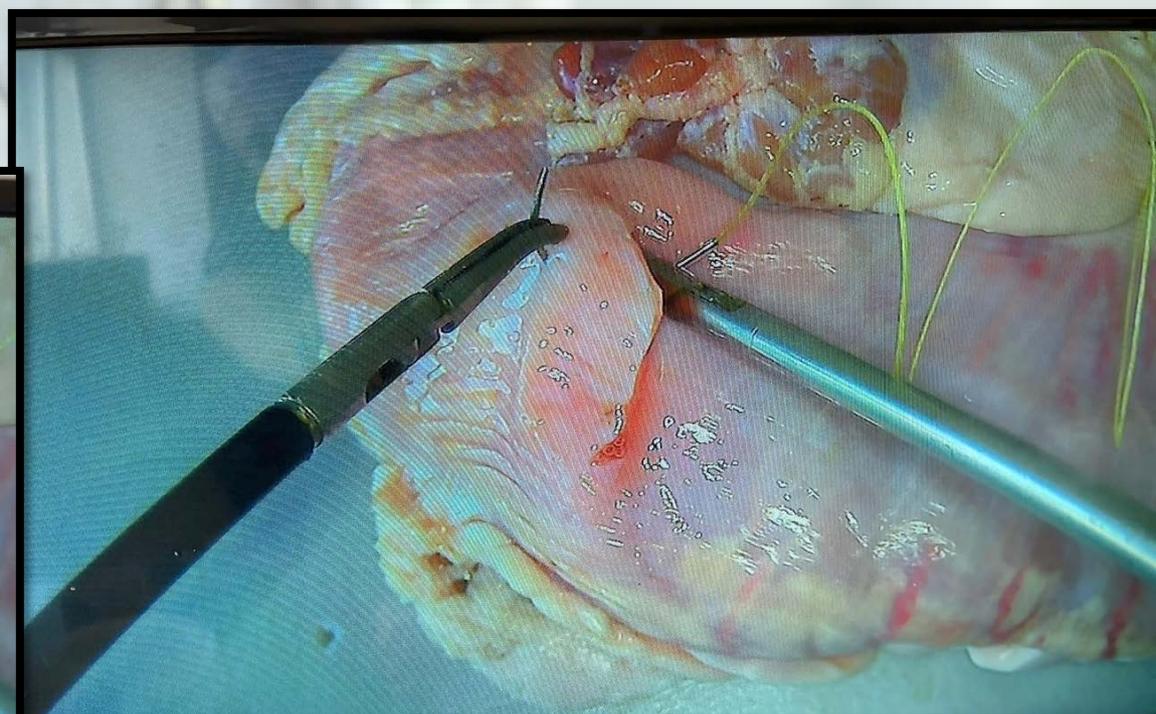
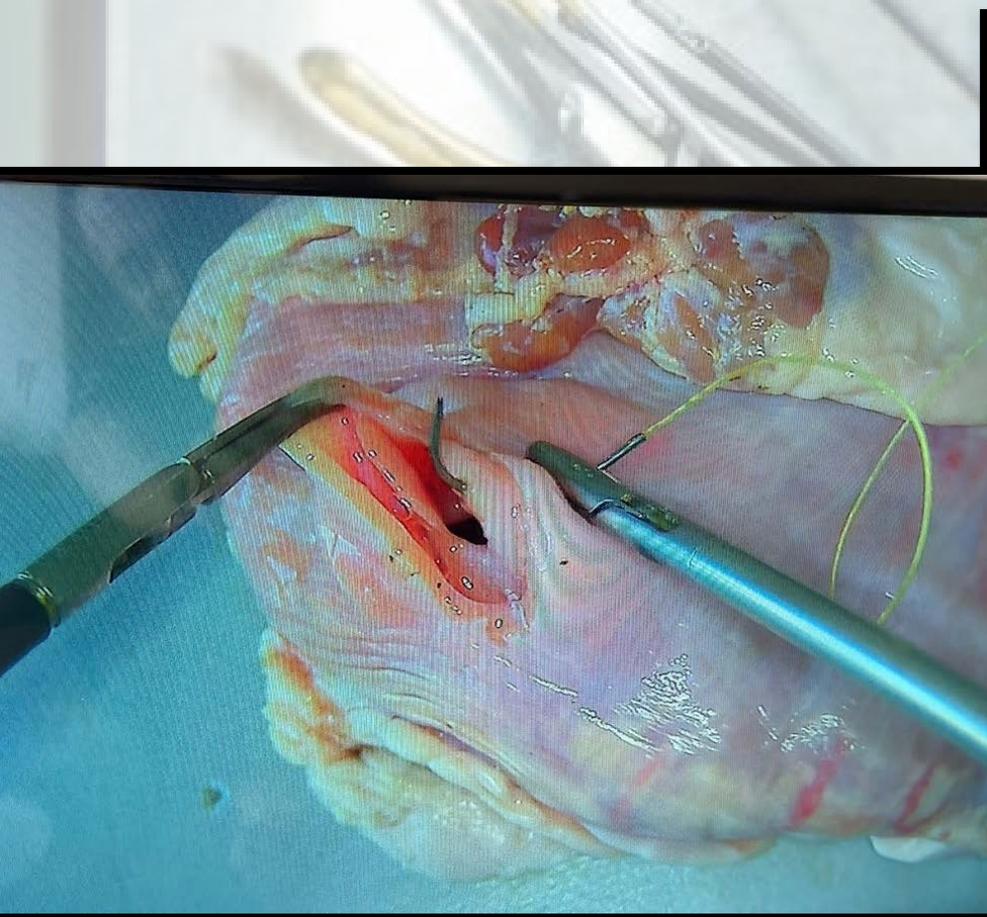


Второй по сложности освоения этап
практического навыка
«ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ШОВ»
1 этап – ФИКСАЦИЯ ИГЛЫ



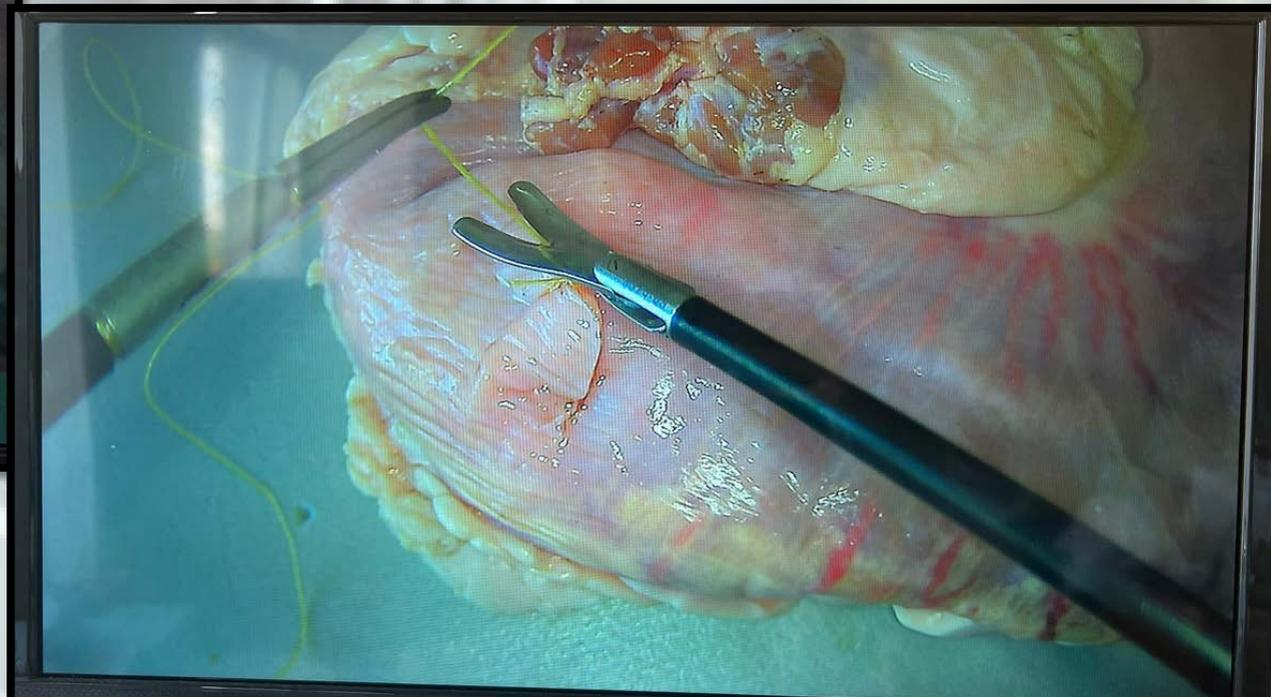
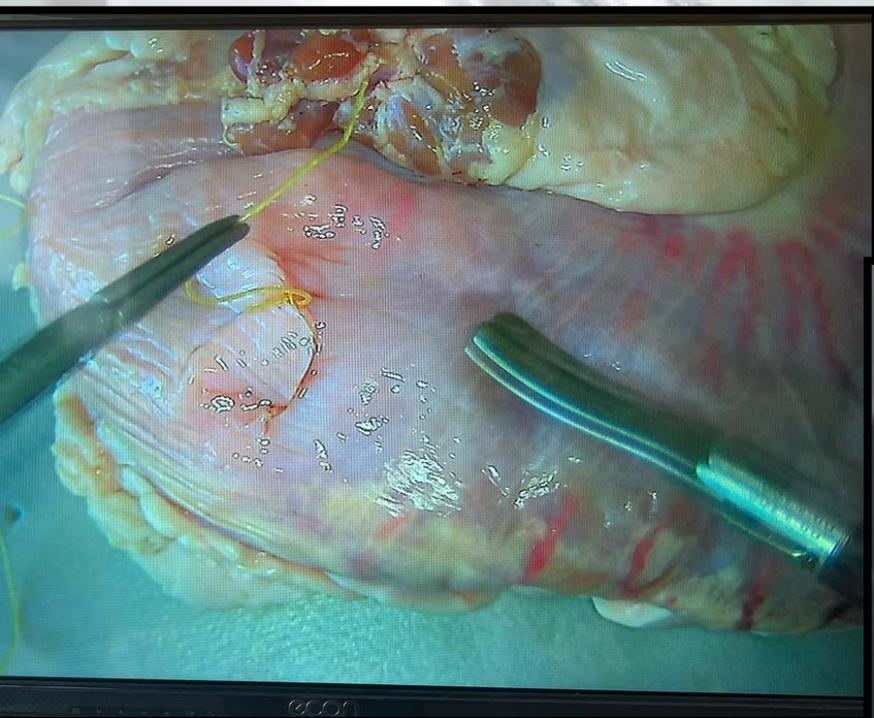


Этап практического навыка «ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ШОВ» 2 этап – ПРОШИВАНИЕ СТЕНОК РАНЫ





Этапы освоения практического навыка «ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ШОВ» 4 этап – СРЕЗАНИЕ КОНЦОВ НИТИ





ПРИНЦИП СОСТЯЗАТЕЛЬНОСТИ И ПОСТОЯННОГО ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ «ТРЕНИРОВОЧНОЙ» НАГРУЗКИ





ОЛИМПИСКОЕ ДВИЖЕНИЕ – ПРИНЦИП ЭТАПНОСТИ



СТУДЕНЧЕСКИЕ
НАУЧНЫЕ
КРУЖКИ на базе
различных кафедр

ВНУТРИВУЗОВСКИЕ
отборочные
соревнования

КОМАНДА ВУЗА

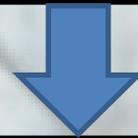




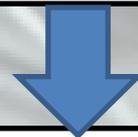
КОРПУС ТЬЮТОРОВ



**Федеральный аккредитационный
центр ПГМУ им. ак. Е.А. Вагнера**



**Корпус тьюторов, представленный
студентами (волонтерами), хорошо
владеющими мануальными навыками**



**Помощь желающим овладеть
мануальными навыками**

СТУДЕНЧЕСКАЯ СБОРНАЯ ПГМУ ИМ. АКАДЕМИКА Е.А. ВАГНЕРА ПО ХИРУРГИИ



ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Целенаправленное этапное обучение мануальным хирургическим навыкам с широким внедрением представленных в докладе принципов позволяет довести мануальные навыки студентов до очень высокого уровня, сравнимого с уровнем высококвалифицированных врачей.

Лучшие из наших обучающихся способны за 30 секунд завязать 65-70 хирургических узлов и ушить рану желудка интракорпоральным эндоскопическим швом, наложив 7 узловых швов (с 4 узлами каждый) за 6,5-7 минут.



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**