

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	ОРИГИНАЛ
Кафедра «Клинических дисциплин»		72/ 18 ()
Отчет по научному кружку		4 беттің 1 беті

Колледж при АО
«Южно- Казахстанская медицинская академия»

Отчет по научному кружку за 2023-2024 учебный год
Кафедра «Клинических дисциплин»
Кружок: Хирургия – Парамедик
«Кровотечение»
«Десмургия»
«Травмы»
«Наложение хирургических швов»

Шымкент. 2023 г.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Клинических дисциплин»	72/ 18 ()
Отчет по научному кружку	4 беттің 2 беті

Отчет по научному кружку за 2023-2024 учебный год

Кафедра «Клинических дисциплин»

Кружок: Хирургия – Парамедик

«Кровотечение»

«Десмургия»

«Травмы»

«Наложение хирургических швов»

Кровотечением называется вытекание крови из сосудов в окружающую среду, полый орган, полость посредством нарушения целостности сосудистой стенки или повышения ее проницаемости.

Кровотечение является жизнеугрожающим состоянием, при котором необходимо оказание экстренной помощи. Смертельным является не столько потеря эритроцитов, сколько снижение объема циркулирующей крови, с дальнейшим развитием гемодинамических нарушений, коагулопатии. Патологическое состояние может осложнять течение основного заболевания, травмы, препятствовать работе хирурга, акушера.

Выделяют следующие виды кровотечений:

- наружное и внутреннее;
- капиллярное, венозное, артериальное;
- первичное, вторичное;
- острое, хроническое;
- малого, среднего, большого объемов, массивное, смертельное.

Виды кровотечений



ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	SKMA —1979—	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Клинических дисциплин»	72/ 18 ()	
Отчет по научному кружку	4 беттің 3 беті	

Десмургія (от греч. δεσμός — «связь, повязка» и έργον — «дело») — раздел медицины, изучающий технику наложения повязок и шин.

Принято различать определение «повязка» от «перевязки». Последняя накладывается обычно только на раны или язвы и состоит из отдельных тканей и веществ, приводимых в непосредственное соприкосновение с раной. Первая же имеет задачей удерживать перевязочные средства и вообще накладывается с различными целями: для удержания перевязочных средств; для давления на больную часть тела, когда само давление требуется как лечебный приём (давящая повязка); для придания неподвижности (иммобилизация) поражённой конечности (неподвижные повязки), и др. С этой целью пользуются бинтами, косынками, платками и пращами.

Бинты бывают одноглавые, когда они скатаны валиком, имеющим один свободный конец, двуглавые, когда они скатаны в два валика и оба конца бинта закатаны внутрь их и свободна только середина, и многоглавые (или сложные), когда к одному бинту пришивается под прямым углом ещё один (Т-образный бинт), два (четырёхглавый, или двойной Т-образный, бинт) и более бинтов.

Бинты приготавливаются марлевые, холщовые, фланелевые, резиновые. Чаще всего употребляются первые, причём марля для бинтов употребляется аппретированная (пропитанная) или крахмальная, в виде мягкой и в виде гигроскопической марли. Бинты из аппретированной марли при наложении смачиваются и, высыхая, образуют довольно плотную повязку. Бинтовые повязки, смотря по ходам бинта, бывают круговые, спиральные, змеевидные, восьмиобразные, колосовидные, черепашии, возвратные и перекрещивающиеся. Кроме бинтов, для повязок употребляются ещё платки, которые, будучи сложены различным образом, позволяют чрезвычайно разнообразное применение их. Доктор Майор в XIX веке ввёл их в хирургическую практику, почему и подобные повязки называются также майоровскими. Перегнутый по диагонали платок дает косынку; перекрученный платок — жгут, применяемый с целью сильного сдавливания каких-либо частей тела (например, при кровотечениях). Примеры разнообразного применения платков можно видеть на таблице.

В настоящее время приготавливаются большие платки с рисунками различных повязок, для которых подобные платки уместны. Пращи приготавливаются из длинного четырёхугольного куска холста, который складывается в поперечном направлении и прорезывается вдоль через оба слоя со стороны свободным концом не менее чем на две трети его длины в сложенном состоянии. Такой четырёхугольник, будучи развернут, имеет 4 свободных конца и цельную середину. Пращи бывают четырёхглавые, шестиглавые и др. Пращевидные повязки часто с большим успехом заменяют бинтовые.

ОНТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Клинических дисциплин»		72/ 18 ()
Отчет по научному кружку		4 беттің 4 беті

С целью наложения давящей повязки всего чаще пользуются фланелевыми и особенно резиновыми бинтами. Обладая достаточной эластичностью, фланелевый бинт равномерно давит на бинтуемую часть тела, нигде не врезываясь в поверхность его и не образуя перетяжек на коже. Резиновые бинты бывают или из чистой резины, или из бумажной или шёлковой ткани, и оказывают равномерное давление, потому с большим успехом применяются при многих болезнях (отёках, хронических язвах нижних конечностей и др.). Резиновые бинты и резиновые жгуты нередко накладываются для остановки кровотечения, а иногда и при операциях с целью обескровливания оперируемых частей. Так наз. иммобилизация какой-либо поражённой конечности всего лучше достигается наложением неподвижных повязок. Самый простой способ состоит в пользовании шинами, лубками, накладываемыми на перевязываемую конечность, вокруг которых обводится бинт. Но такие повязки накладываются на короткое время и заменяются отвердевающими повязками, остающимися на весьма продолжительное время. Для отвердения повязки употребляются самые разнообразные вещества: яичный белок, клейстер, клей, жидкое стекло, творог с известью, гипс, шеллак, гуттаперча, войлок. Но всего целесообразнее гипс, а для более лёгких повязок — клейстер или хорошее жидкое стекло, особенно в соединении с шинами из папки или гуттаперчи. Для гипсовых повязок в бинт втирается самый мелкий и сухой порошок гипса; гипсовые бинты опускаются в глубокую миску с холодной водой, и когда они достаточно пропитаются водой, их накладывают на приготовленную соответственным образом бинтуемую конечность. Сверх бинта намазывается ещё гипсовая кашица. По высыхании бинта и кашицы получается твёрдая повязка, совершенно устраняющая способность движения перевязанной конечности. Для клейстерной повязки пользуются бумажными или полотняными бинтами, которые в несвёрнутом виде протягиваются через клейстер. Подобные повязки сохнут очень медленно, а потому для большей прочности пользуются ещё картонными или гуттаперчевыми шинами. Повязки из жидкого стекла получают смазыванием полотняных или бумажных бинтов при помощи большой малярной кисти раствором кремнёво-кислого кали в воде. Такие повязки очень легки, но мало способны противодействовать смещению костей.

Искусство наложения повязок, особенно бинтовых, должно быть изучаемо практически и требует большой сноровки и умения, так как при неумелом наложении не только не достигается предположенная цель, но можно причинить больному большой вред. Так, например, неправильно наложенная давящая повязка может вызвать отек и даже омертвление нижележащей части. В настоящее время десмургия, как отдельный предмет, преподаётся почти на всех медицинских факультетах.

ВИДЫ ПОВЯЗОК



Виды и техника наложения повязок



ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SKMA — 1979 —	SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Клинических дисциплин»			72/ 18 ()
Отчет по научному кружку			4 беттің 6 беті

Травма (от др.-греч. τραῦμα «рана») — повреждение, под которым понимают нарушение анатомической целостности или физиологических функций органов и тканей тела человека, возникающее в результате внешнего воздействия.

В зависимости от вида повреждающего фактора различают механические (ушибы, переломы и т. п.), термические (ожоги, обморожения), химические травмы, радиационные, баротравмы (под действием резких изменений атмосферного давления), электротравмы, и так далее, а также комбинированные травмы^[2]. По обстоятельствам получения повреждений различают бытовые, спортивные, производственные, боевые травмы и тому подобное.

Виды травм

- Открытые — повреждаются покровы организма
- Закрытые — кожа и слизистые оболочки остаются целыми
- Ушиб мягких тканей — представляют собой повреждение мягких тканей, которые развиваются при резком сжатии тканей между двумя твердыми поверхностями.
- Растяжение связок — это ограниченное повреждение связочного аппарата сустава, при котором под воздействием внешней силы, происходит чрезмерное растяжение связок сустава, при этом, обычно, часть волокон связок разрывается.
- Вывих
- Разрыв связок
- Перелом кости
- Электротравма
- Черепно-мозговая травма
- Спинально-мозговая травма
- Психологическая травма
- Ампутация конечностей

Сочетанная и множественная травма

Сочетанное повреждение (англ. associated injury) — это одновременно возникшее поражение двух или более органов, принадлежащих к различным анатомо-физиологическим системам. Например, травма легкого и печени, ушиб головного мозга и разрыв почки, совместная травма органов опоры и движения, а также магистральных сосудов и нервов. Самую обширную группу сочетанных повреждений представляют травмы внутренних органов и опорно-двигательной системы.

ONTUSTIK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Клинических дисциплин»	72/ 18 ()
Отчет по научному кружку	4 беттің 7 беті

Множественная травма (англ. multiple injury) — повреждение органов в одной полости (ранения тонкой и толстой кишок, разрыв печени и селезенки), травмы в пределах двух и более анатомо-функциональных образований опорно-двигательной системы (перелом плеча и бедра, перелом обеих пяточных костей), повреждения сосудов и нервов в различных анатомических сегментах конечности или конечностей.

Комбинированная травма (combined injury) — это одновременное наличие у пострадавшего двух и более этиологически разнородных повреждений: перелом кости и ожог, разрыв органа и отравление, механическая травма и лучевая болезнь и т. п.

Политравма — сборное понятие, включающее множественные, сочетанные и комбинированные повреждения. В таких случаях в организме возникают более тяжёлые повреждения, нередко заканчивающиеся гибелью пострадавшего.

Спортивная травма

Повреждение тканей (обычно мышечных и соединительных) вызванное физической нагрузкой, характерной для занятий спортом. Например, во многих видах спорта часто встречается повреждение мениска.

В клинической медицине существует специальный раздел — травматология, изучающий травмы, их причины, виды, течение, методы профилактики и лечения. Судебно-медицинская экспертиза решает другие задачи, связанные с точным установлением причин и объёма повреждений.

Перелом кости (типы переломов)



ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИАСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Клинических дисциплин»		72/ 18 ()
Отчет по научному кружку		4 беттің 8 беті

Хирургический шов — наиболее распространенный способ соединения биологических тканей и сближения краев раны после травмы или операции. Применение обычно предполагает использование иглы с прикрепленной нитью (шовного материала). Существует множество типов швов, которые различаются формой и размером иглы, а также материалом и характеристиками нити. Выбор хирургического шва определяется параметрами и расположением раны или конкретных тканей тела, подлежащих сближению.

При выборе иглы, нити и типа наложения швов для конкретного пациента, медицинский работник должен учитывать прочность на разрыв конкретной шовной нити, необходимую для эффективного удержания тканей вместе, в зависимости от механических и срезающих сил, действующих на рану, как и предполагаемую толщину соединяемой ткани. Необходимо также учитывать эластичность и адаптивность нити к различным тканям, как и "память" материала нити. Различные характеристики шовного материала приводят к разной степени реакции тканей, и хирург должен выбрать шовный материал, который сводит к минимуму реакцию тканей, сохраняя при этом соответствующую прочность на растяжение.

□

Иглы

Комплект для наложения швов: атравматическая хирургическая игла с обжатой полипропиленовой нитью, зажатая в иглодержателе. Упаковка комплекта в верхней части картинка

Исторически хирурги использовали многоразовые иглы с отверстиями (так называемыми «ушками»), которые поставлялись отдельно от шовной нити. Такую нить необходимо продеть на месте, как это делается при шитье или вышивании. Преимущество этого подхода в том, что возможна любая комбинация ниток и игл, подходящая для конкретной работы.

Обжимные или атравматические иглы с нитями состоят из предварительно упакованной иглы без ушка, прикрепленной к шовной нити определенной длины. Производитель шовного материала прижимает шовную нить к атравматичной игле без ушка при изготовлении. Главное преимущество этого метода заключается в том, что врачу или медсестре не нужно тратить время на вдевание нити в иглу, что может быть затруднительно для очень тонких игл и нитей. Кроме того, шовный конец обжатой иглы уже, чем корпус иглы, что исключает сопротивление в месте прикрепления нити. В иглах с ушком нить выступает из тела иглы с обеих сторон и в лучшем случае вызывает сопротивление. Таким образом, при прохождении через рыхлые ткани, комбинация иглы с отверстием и

ONTÜSTİK QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Клинических дисциплин»		72/ 18 ()
Отчет по научному кружку		4 беттің 9 беті

шовного материала может травмировать ткани сильнее, чем обжатая игла, отсюда и обозначение последней как «атравматической».

Существует несколько форм хирургических игл. К ним относятся:

- Прямые;
- с изгибом в 1/4 круга;
- с изгибом в 3/8 круга;
- с изгибом в 1/2 круга. Подтипы этой формы иглы включают (от большего к меньшему размеру) СТ, СТ-1, СТ-2 и СТ-3;
- с изгибом в 5/8 круга;
- составная кривая;
- полуизогнутые (также известные как лыжи);
- полуизогнутые на обоих концах с прямым сегментом (также известный как каноэ).

Конструкция иглы "лыжи" и "каноэ" позволяет изогнутым иглам быть достаточно прямыми для использования в лапароскопической хирургии, когда инструменты вводятся в брюшную полость через узкие канюли.

Иглы также можно классифицировать по геометрии их острия.

Шовный материал классифицируется по структуре и свойствам.

Структура шовного материала:

- Мононить или одноволоконная (монофиламентная) — нить, состоящая из единого цельного волокна. Она имеет гладкую ровную поверхность.
- Полинить или многоволоконная (полифиламентная), которая бывает кручёной или плетёной.

Свойства шовного материала

- рассасывающийся;
- условно рассасывающийся;
- нерассасывающийся.

Техники

Рана до и после наложения швов. Наложение включает пять простых прерывистых стежков и один вертикальный матрацный шов (в центре) на верхушке раны.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Клинических дисциплин»		
Отчет по научному кружку		72/ 18 () 4 беттің 10 беті

Существует множество различных техник наложения хирургических швов. Наиболее распространенным является простой прерывистый шов, который действительно является самым простым в исполнении и называется «прерывистым», поскольку шовная нить разрезается между каждым отдельным стежком.

Вертикальный и горизонтальный матрацные швы также являются прерывистыми, но они более сложны и предназначены для выворачивания кожи и распределения натяжения.

"Бегущий" или непрерывный шов выполняется быстрее, но несет риск разрыва, если шов разрезан только в одном месте; непрерывный закрепочный шов в некотором смысле является более безопасной версией.

Грудной дренажный шов и угловой шов являются вариациями горизонтального матрацного шва.

Другие швы или методы наложения швов включают:

- Кисетный шов — непрерывный круговой переворачивающий шов, предназначенный для обеспечения сближения краев хирургической или травматической раны.
- Шов «восьмерка»
- Подкожный шов. Является непрерывным швом, при котором игла входит и выходит из эпидермиса вдоль плоскости кожи. Этот стежок предназначен для сближения поверхностных краев кожи и обеспечивает наилучший косметический результат. Поверхностные зияющие раны можно эффективно уменьшить, используя непрерывные подкожные швы. Остается неясным, могут ли подкожные швы снизить частоту инфекций в области хирургического вмешательства по сравнению с другими методами наложения швов.

Наложение

Швы накладываются путем установки иглы с прикрепленным шовным материалом в иглодержатель. Острие иглы вдавливается в плоть, продвигается по траектории изгиба иглы до тех пор, пока не выйдет наружу, и вытягивается. Затем тянущаяся нить завязывается узлом, обычно квадратным или хирургическим. В идеале, швы сближают края раны, не вызывая вмятин или побледнения кожи для избежания нарушения/затруднения кровоснабжения и, как следствие, увеличение рисков инфицирования и образование рубцов. В идеальном исполнении, зашитая кожа слегка выворачивается наружу от раны (выворот), а глубина и ширина зашитой плоти примерно равны. Наложение варьируется в зависимости от местоположения.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Клинических дисциплин»		
Отчет по научному кружку		72/ 18 () 4 беттің 11 беті

Интервал и расстояние между стежками

Кожа и другие мягкие ткани могут значительно растягиваться под нагрузкой. Чтобы выдержать такое растяжение, непрерывные стежки должны иметь достаточный провис.

Правило Дженкина было первым результатом исследования в этой области, показавшим, что типичное для того времени соотношение длины шва (ДШ) к длине раны (ДР) — 2:1 — увеличивало риск разрыва раны. Результаты исследования предлагали использовать соотношение ДШ:ДР, равное 4: 1 или более при ранениях живота. Более позднее исследование показало, что оптимальное соотношение при закрытии брюшной полости составляет 6:1.

Слои

В отличие от однослойного наложения швов, двухслойное обычно предполагает наложение швов на более глубоком уровне ткани с последующим наложением еще одного слоя на более поверхностном уровне. Например, кесарево сечение может быть выполнено с однослойным или двухслойным ушиванием разреза матки.

Удаление

Хотя некоторые швы предназначены для постоянного использования, а другие, в особых случаях, могут оставаться на месте в течение длительного периода, как правило, швы представляют собой изделие кратковременного действия, способствующие заживлению травмы или раны.

Различные части тела заживают с разной скоростью. Общее время снятия швов может быть разным:

- на лице — 3–5 дней;
- на голове — 7–10 дней;
- на конечности — 10–14 дней;
- у суставов — 14 дней;
- на туловище — 7–10 дней.

Швы обычно снимают с помощью щипцов, удерживающих шовную нить в устойчивом положении, и заостренных лезвий скальпеля или ножниц для разрезания. По практическим соображениям два инструмента (щипцы и ножницы) поставляются в стерильном наборе. В некоторых странах (например, в США) эти наборы продаются в стерильных одноразовых лотках из-за высокой стоимости очистки и повторной стерилизации.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Клинических дисциплин»		72/18 ()
Отчет по научному кружку		4 беттің 12 беті

Расширения

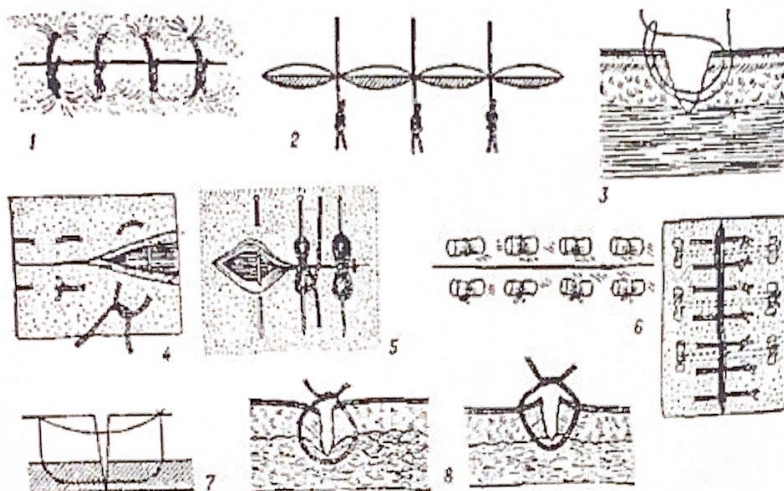
Заложенный шовный материал — это шовный материал, который поддерживается тампоном, то есть небольшой плоской неабсорбирующей подушечкой, обычно состоящей из политетрафторэтилена, используемой в качестве контрфорса под швами, когда существует вероятность прорыва швов через ткань.

Тканевые клеи

Цианоакрилатные клеи для местного применения (близкие к суперклею) используются в сочетании с шовными материалами или в качестве альтернативы им при закрытии ран. Клей остается жидким до тех пор, пока не подвергнется воздействию воды или водосодержащих веществ/тканей, после чего он отверждается (полимеризуется) и образует связь с подлежащей поверхностью. Было показано, что тканевый клей действует как барьер для проникновения микробов, пока клейкая пленка остается неповрежденной. Ограничением использования тканевых клеев являются противопоказания к использованию вблизи глаз и необходимость наличия знаний и опыта по правильному применению. Тканевые клеи также не подходят для мокнущих или потенциально загрязненных ран.

Является менее эффективным при использовании в области хирургических разрывов — раны часто разрываются.

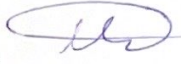
Цианоакрилат — это общее название быстродействующих клеев на основе цианакрилата, таких как метил-2-цианоакрилат, этил-2-цианакрилат (обычно продаваемый под торговыми названиями, такими как Суперклей) и н-бутилцианоакрилат. Кожные клеи, такие как Indermil и Histoacryl, были первыми тканевыми клеями медицинского назначения, которые состояли из н-бутилцианакрилата. Данные клеи хорошо работали, но требовали хранения в холодильнике. Они были экзотермическими, поэтому обжигали пациента, а соединение было хрупким. В настоящее время предпочтительным клеем медицинского назначения является полимер с более длинной цепью — 2-октилцианакрилат. Он доступен под различными торговыми названиями, такими как LiquiBand, SurgiSeal, FloraSeal и Dermabond. Их преимущества заключаются в большей гибкости, более прочном соединении и простоте использования. Типы более длинных боковых цепей, например октильные и бутильные формы, также снижают реакцию тканей на контакт с клеем.



ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Клинических дисциплин»		72/ 18 ()
Отчет по научному кружку		4 беттің 14 беті

№	группа	Вид деятельности	Тема	День проведения	Ф.И.О участников
1	С- ЕІО 09.04.21	практика	Кровотечение	10.10.2023г	Ахмедова А Ашкапова О Белошицкий М Джуманова Ш Краснова Е Кудряшова С Нурмухаматов П Оскенбаев Д Сырлыбай С Таирова Я Хамит Н Шауполатов Д Юльчиева К
2	С- ЕІО 09.04.21	практика	Десмургия	17.10.2023г	
3	С- ЕІО 09.04.21	практика	Травма	24.10.2023г	
4	С- ЕІО 09.04.21	практика	Наложение хирургическ х швов	31.10.2023г	

Преподаватели:

Макамшиков Э.Т. 

Имаш Н.Б.
Назарбаев Н.Н. 