



Метода по практическим НАВЫКАМ

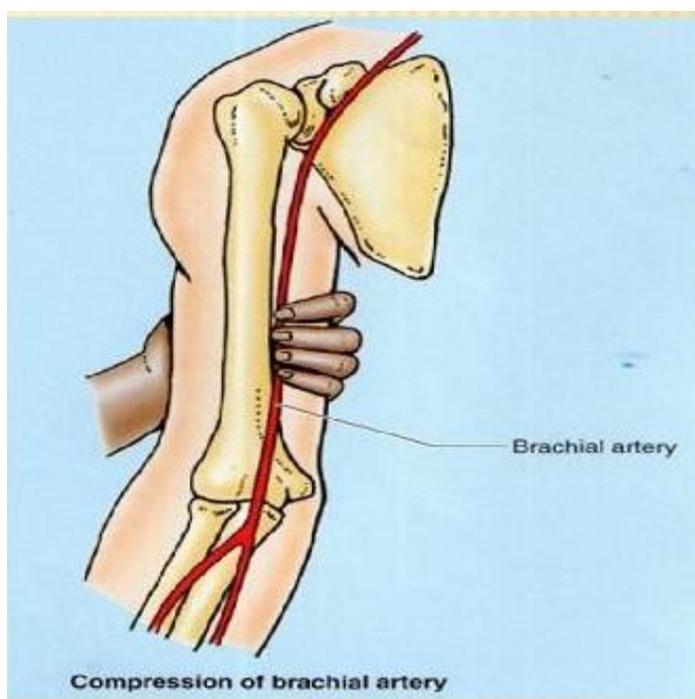
Выполнили: студенты ОЛД 317-318
2017г.



Проекционные линии

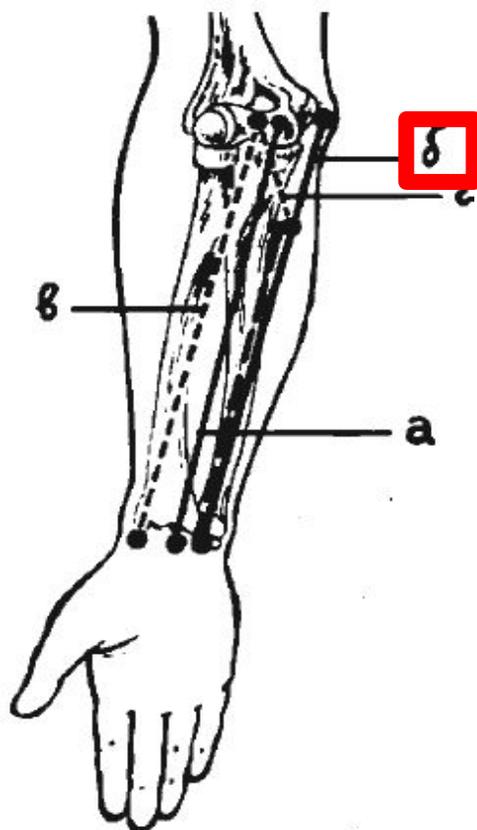
1. Проекционная линия плечевой артерии

Плечевая артерия (a. brachialis) - проекция проводится от вершины подмышечной впадины к середине локтевой складки.



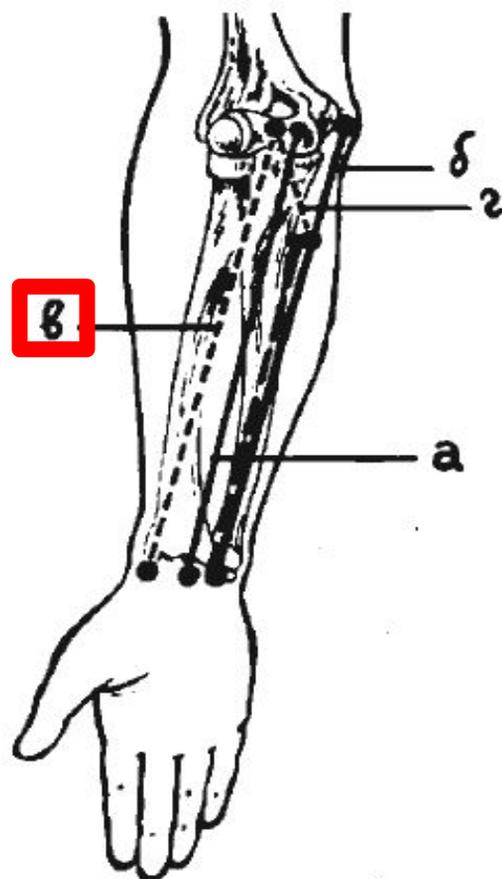
2. Проекционная линия локтевой артерии

Локтевая артерия (a. ulnaris) в верхней трети предплечья проходит от середины локтевой ямки до точки, расположенной на границе верхней и средней трети проекционной линии локтевого нерва, а в средней и нижней третях – соответствует проекции локтевого (б)



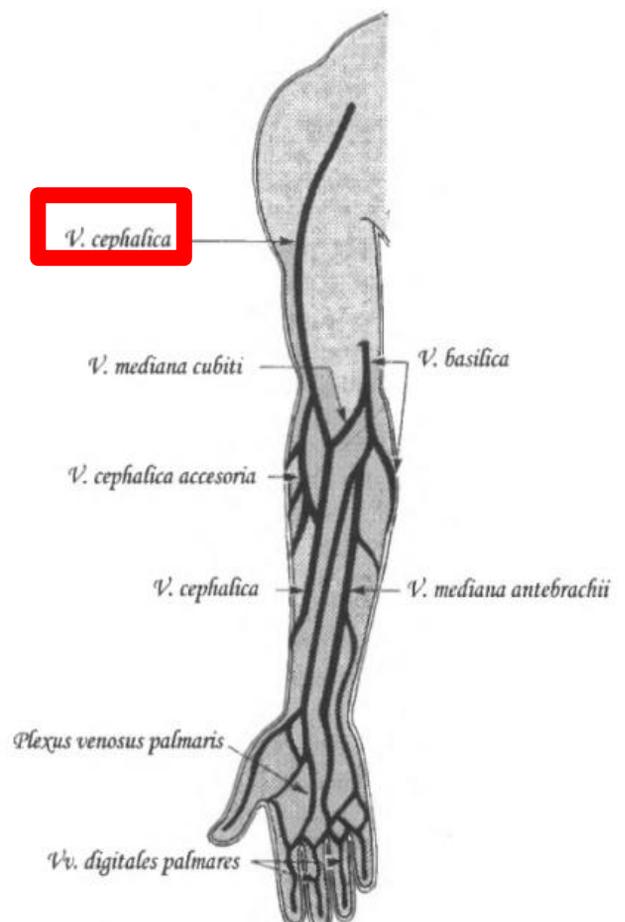
3. Проекционная линия лучевой артерии

Лучевая артерия (a.radialis) проецируется по линии, проведенной от середины локтевой ямки к внутреннему краю шиловидного отростка лучевой кости. Эта линия соответствует положению лучевой борозды, которая служит ориентиром при обнажении лучевой артерии (в)



4. Проекционная линия латеральной подкожной вены руки

Латеральная подкожная вена руки (v. cephalica) — поверхностная вена, которая начинается в области большого пальца на тыле кисти, являясь как бы продолжением первой дорсальной пястной вены. Идет по лучевой стороне предплечья, затем по латеральной борозде двуглавой мышцы плеча и далее между дельтовидной и большой грудной мышцами, где прободает фасцию и впадает в подмышечную вену.



5. Проекционная линия медиальной подкожной вены руки



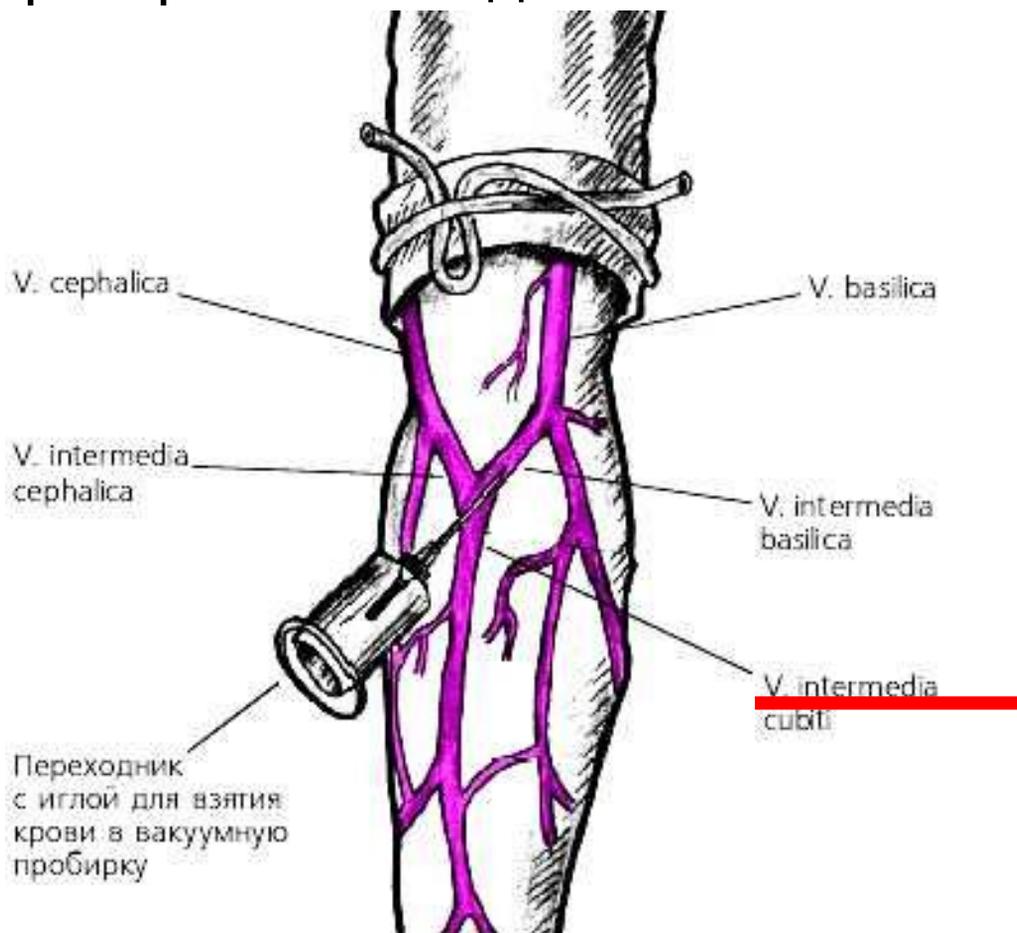
- V. basilica, медиальная подкожная вена руки, начинается на локтевой стороне тыла кисти, направляется в медиальном отделе передней поверхности предплечья вдоль *m. flexor carpi ulnaris* к локтевому сгибу, анастомозируя здесь с *v. cephalica* через посредство *v. intermedia cubiti*; далее ложится в *sulcus bicipitalis medialis*, прободает на половине протяжения



6. Проекционная линия срединной (промежуточной) вены локтя



- *V. intermedia cubiti*, промежуточная вена локтя, представляет собой косо расположенный анастомоз, соединяющий в области локтя между собою *v. basilica* и *v. cephalica*. В нее обычно впадает *v. intermedia antebrachii*, несущая кровь с ладонной стороны кисти и предплечья. *V. intermedia cubiti* имеет большое практическое значение, так как служит местом для внутривенных вливаний лекарственных веществ, переливания крови и взятия ее для лабораторных исследований.



FireAiD - все по
медицине.



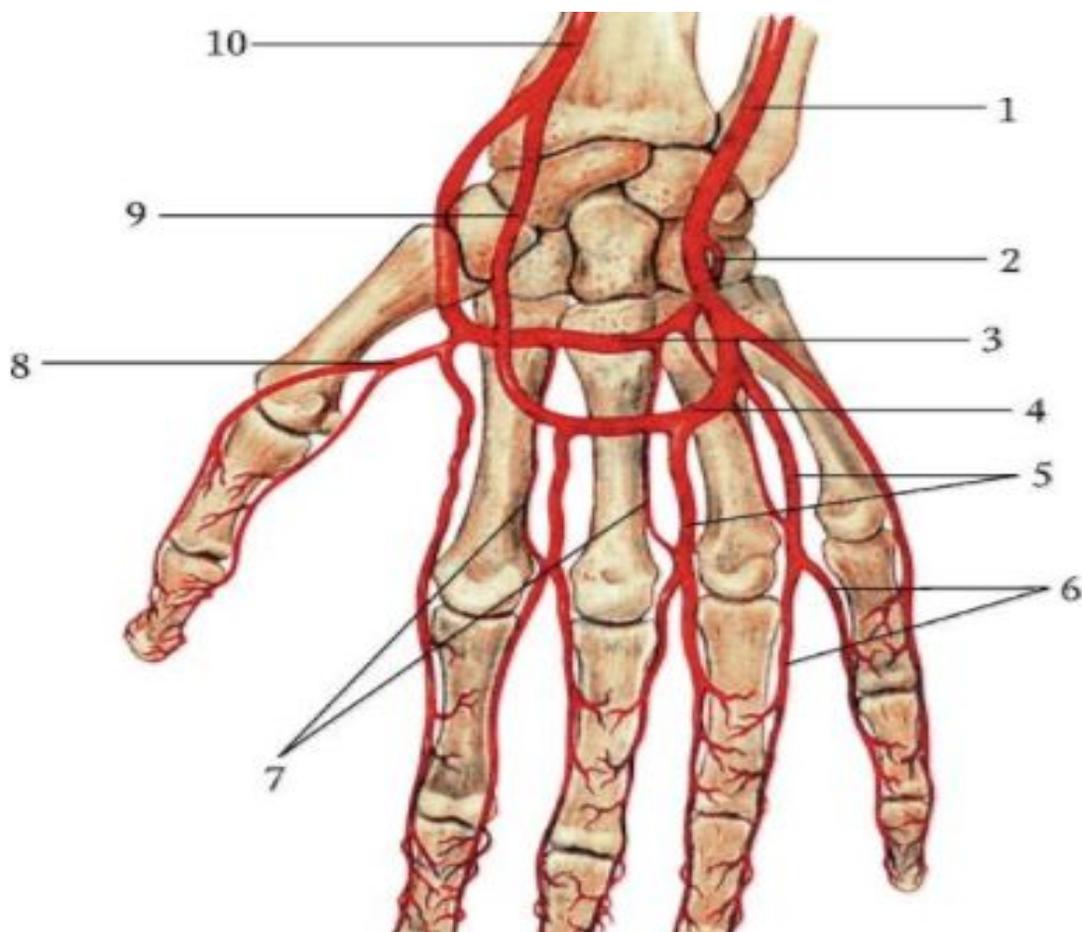
7. Проекционная линия артерий пальцев

COPYRIGHT ©



От глубокой ладонной дуги отходят артериальные ветви, идущие проксимально и участвующие в образовании ладонной артериальной сети запястья. Три *ладонные пястные артерии* (*aa. metacarpeae palmares*) располагаются во втором, третьем и четвертом межпястных промежутках на ладонной поверхности межкостных мышц. На уровне головок пястных костей каждая ладонная пястная артерия впадает в соответствующую общую ладонную пальцевую артерию.

5 - общие ладонные пальцевые артерии; 6 - собственные ладонные пальцевые артерии; 7 - ладонные пястные артерии

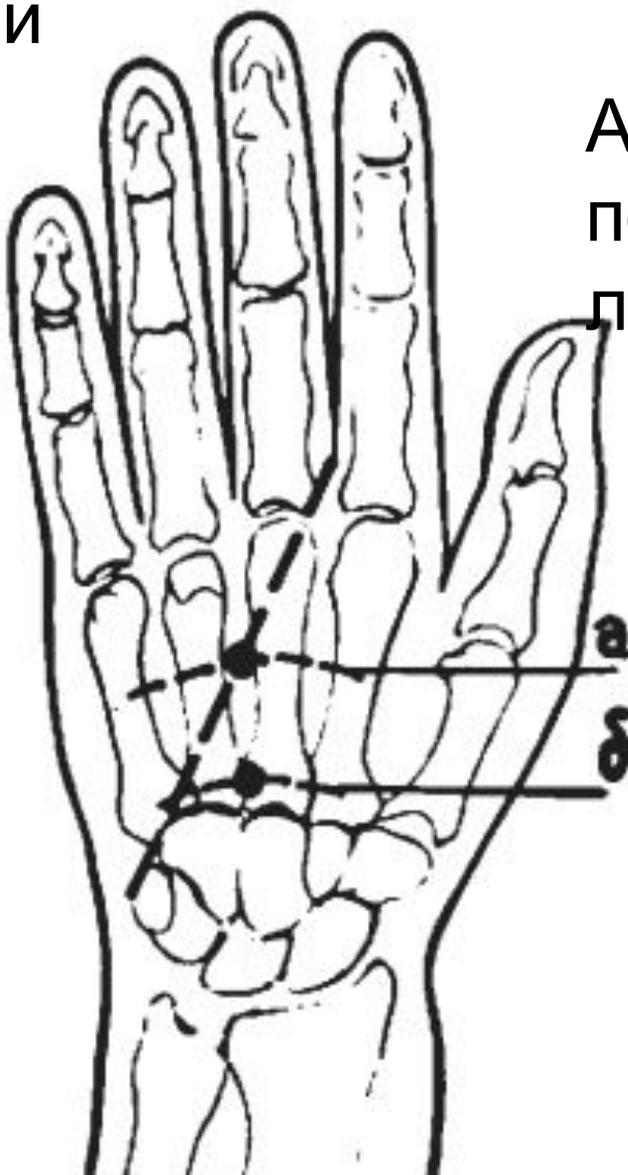


8. Проекционная линия поверхностей ладонной дуги

COPYRIGHT ©



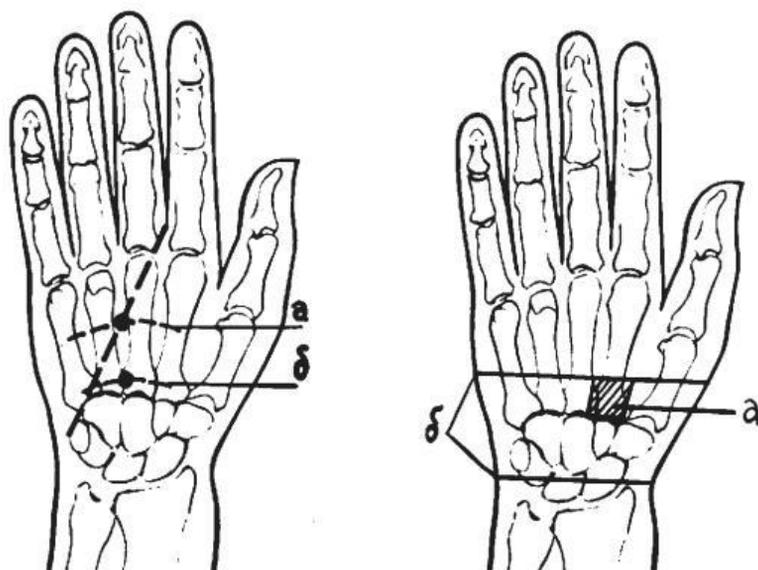
Вершина поверхностной ладонной дуги (*arcus palmaris superficialis*) проецируется на середине линии, проведенной от гороховидной кости к медиальному концу ладонно-пальцевой складки указательного пальца, или в среднем ладонном углублении на уровне середины пястных костей



А-
поверхностная
ладонная дуга

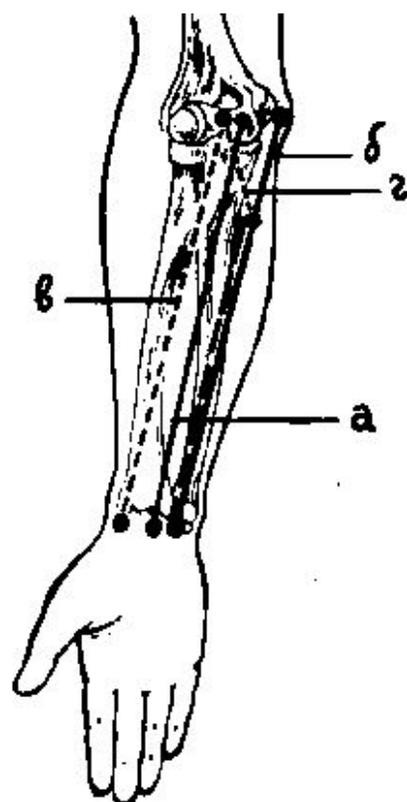
9. Глубокая ладонная дуга

- проецируется на 1,5 см проксимальнее проекции поверхностной ладонной дуги (б)



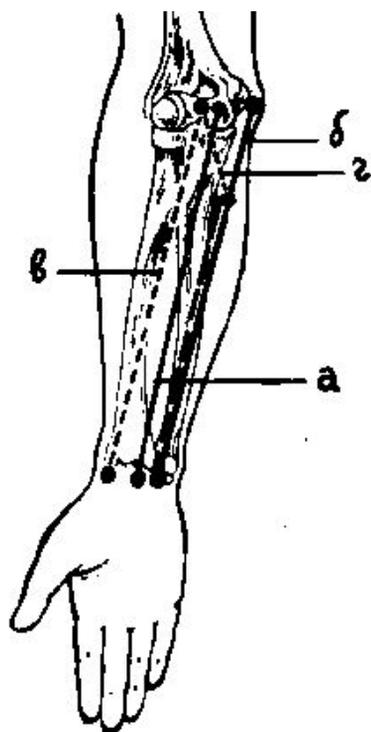
10. Срединный нерв

- Проецируется по линии, идущей от середины расстояния между медиальным надмыщелком и сухожилием двуглавой мышцы плеча к середине расстояния между шиловидными отростками (а)



11. Локтевой нерв

- Проецируется по линии, соединяющей основание медиального надмыщелка плеча с латеральным краем гороховидной кости. (б)



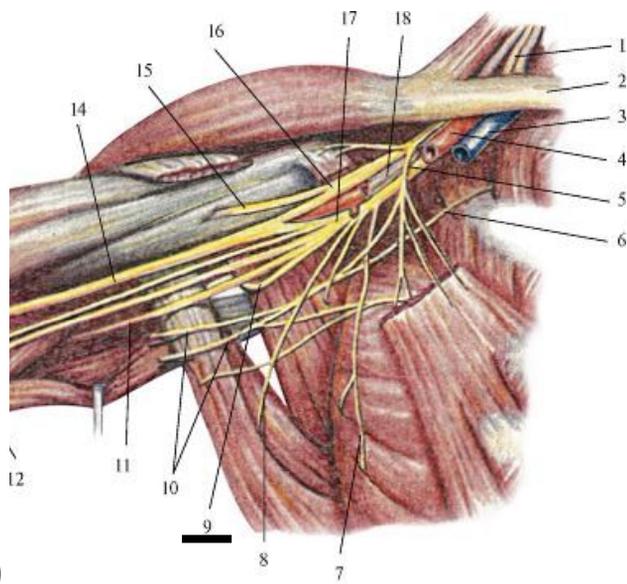
12. Лучевой нерв

- Проецируется по линии, идущей от середины расстояния между медиальным и латеральным надмыщелками до границы между средней и нижней третью лучевого края предплечья.



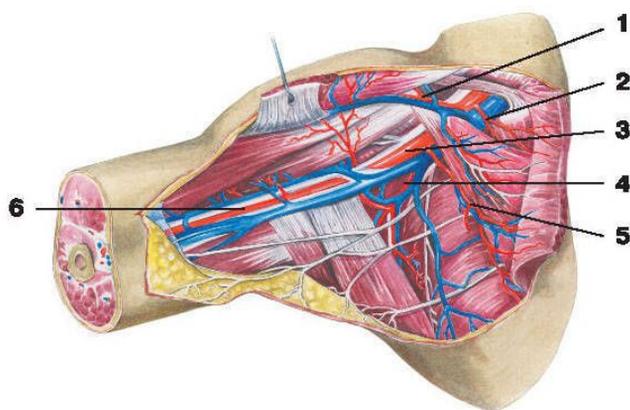
Подмышечный нерв (n. axillaris – 9):

- линия проводится на плече от середины лопаточной ости к месту прикрепления дельтовидной мышцы;
- проекция определяется точкой пересечения вертикальной линии, проведенной от акромиона, с задним краем дельтовидной мышцы, т.е. на 6 см ниже угла акромиального отростка (соответствует уровню хирургической шейки плечевой кости).



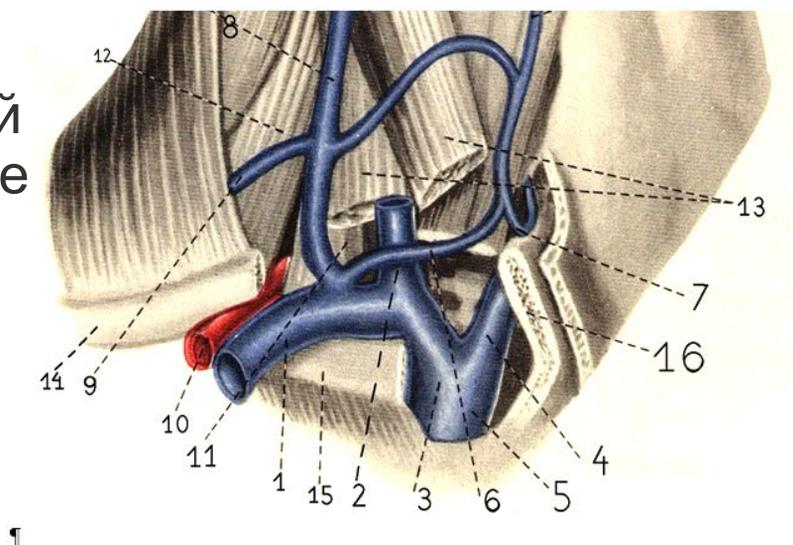
Подмышечная артерия (a. axillans - 3):

- линия Лисфранка - проводится на границе между передней и средней третью ширины подмышечной впадины;
- проекционная линия проводится по мед. (переднему) краю клювовидно-плечевой мышцы;
- линия Н.И. Пирогова – соответствует переднему краю роста волос подмышечной впадины.



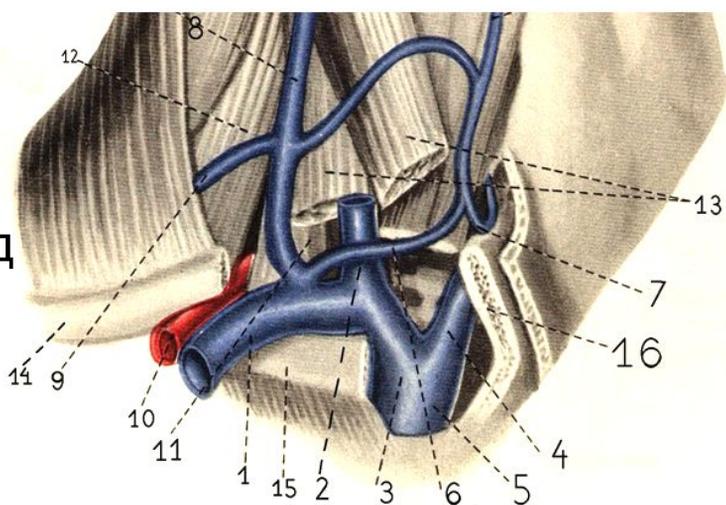
Подключичная артерия (a. subclavia - 10):

- проекция соответствует линии, проведенной параллельно и ниже середины ключицы на 1,5-2 см.



Подключичная вена: (v. axillaris - 1)

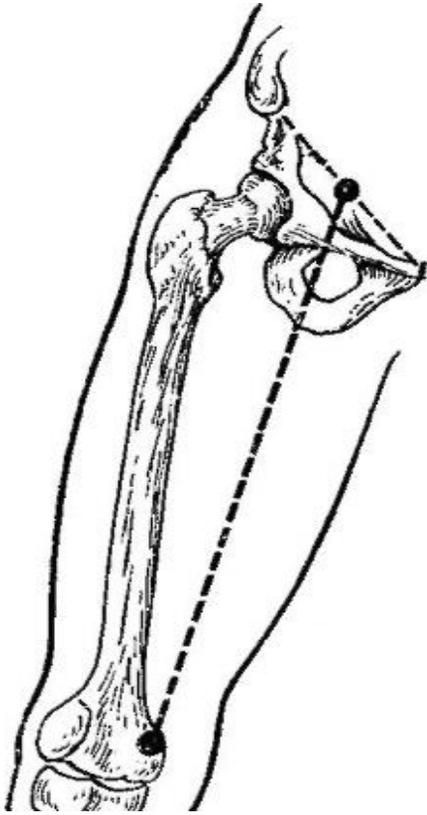
- начинается от нижней границы 1 ребра, огибает его сверху, отклоняется кнутри, вниз и немного вперёд у места прикрепления к 1 ребру передней лестничной мышцы и входит в грудную полость.



1

№ 17 Проекционная линия бедренной артерии

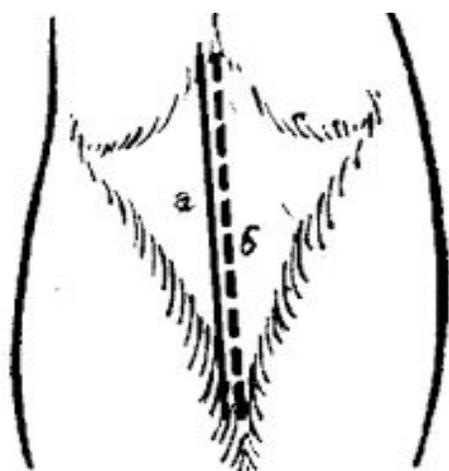
COPYRIGHT ©



- 1 точка: граница средней и медиальной трети паховой связки
- 2 точка: задний край медиального мыщелка бедренной кости
- Конечность чуть согнуть в коленном и тазобедренном суставах, ротировать кнаружи.

№ 18 проекционная линия подколенной артерии

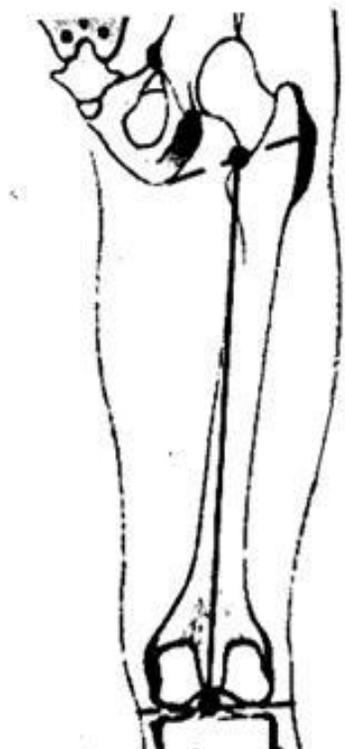
COPYRIGHT ©



- проекционная линия – вертикальная линия, проведенная через середину ширины подколенной ямки (или по-другому: линия, соединяющая верхний и нижний угол подколенной ямки)
- На рисунке под буквой а- артерия, под буквой б- большеберцовый нерв (они идут вместе)

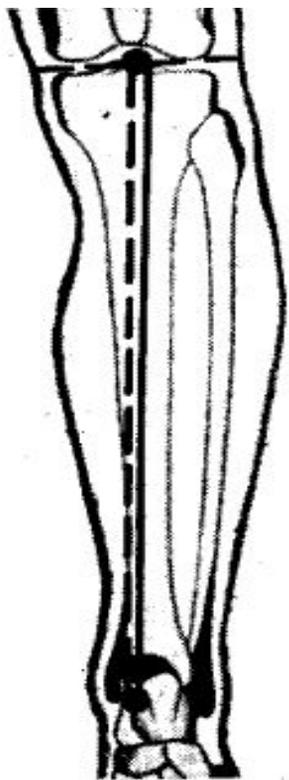
№19 проекционная линия седалищного нерва

COPYRIGHT ©



- 1 точка: середина расстояния между задним краем большого вертела и седалищным бугром
- 2 точка: середина ширины подколенной ямки

№20 проекционная линия задней большеберцовой артерии



- 1 точка: середина ширины подколенной ямки
- 2 точка: середина между медиальной лодыжкой и ахилловым сухожилием

Хирургические манипуляции

3. Провести разрез кожи и наложить шов на стопы.



- отдельный узловый
- П-образный (горизонтальный/вертикальный)
- Непрерывный обвивной
- Непрерывный матрасный
- Шов Мультановского
- <https://www.youtube.com/watch?v=hSuPDHsnBHQ>



4. Провести разрез кожи и наложить шов на кисти



- Восьмиобразный
- отдельный узловый
- П-образный (горизонтальный/вертикальный)
- Непрерывный обвивной
- Непрерывный матрасный



5. Провести разрез кожи и наложить шов на предплечье



- Восьмиобразный
- отдельный узловой
- П-образный (горизонтальный/вертикальный)
- Непрерывный обвивной
- Непрерывный матрасный
- Шов Мультановского



6. Первичная хирургическая обработка раны руки



- 1. Туалет раны (смывание крови и загрязнений, освобождение от инородных тел)
- 2. Рассечение раны (соответствует оперативному доступу). Для последующей полноценной ревизии рассечение должно быть адекватным по размеру. Желательно рассечение выполнить по линиям Лангера, чтобы можно было устранить зияние путем наложения швов без натяжения тканей.
- 3. Иссечение краев, стенок и дна раны. При этом происходит механическое удаление микробов, инородных тел и некротизированных тканей в пределах здоровых тканей. Иссечению подлежит кожа, подкожная клетчатка, апоневрозы, мышцы. Не иссекают нервы, сосуды, внутренние органы. Толщина иссекаемых тканей обычно 0,5-1 см. На лице, кистях и стопах иссечение должно быть более экономным из-за дефицита ткани, вплоть до полного отсутствия иссечения при резаных ранах (хорошее кровоснабжение лица и кистей делает возможным неосложненное заживление).
- 4. Ревизия раневого канала. Ревизия должна быть только визуальной, так как пальпаторная или инструментальная ревизия не дает полного представления о характере повреждения тканей и органов.
- 5. Гемостаз применительно к кровотечению, вызванному травмирующим агентом и к интраоперационному кровотечению.
- 6. Восстановление анатомических взаимоотношений. Производят наложение швов на органы, фасции, апоневрозы, нервы, сухожилия и т.д.
- 7. Рациональное дренирование. Показано при выполнении ПХО в поздние сроки (более 24 часов), при обширном повреждении, ненадежном гемостазе, пересечении значительного количества путей лимфооттока.
- 8. Наложение шва на кожу.

6. ПХО РУКИ

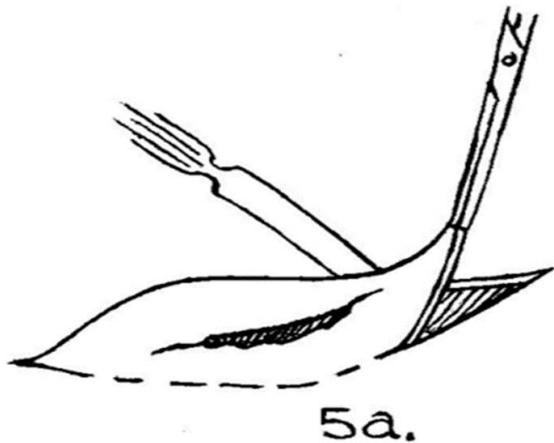


Первичная хирургическая обработка раны

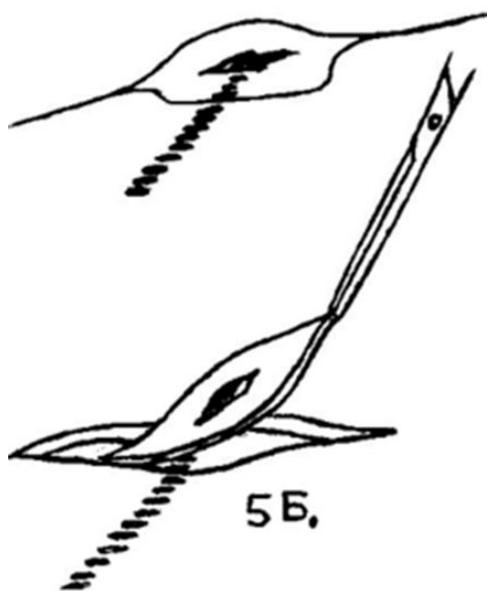
Первичная хирургическая обработка раны

Правила, этапы: Операция направлена на обеспечение заживления раны первичным натяжением. Первым инфицированным этапом этой операции является рассечение с параллельным иссечением, отступя от края раны кожи и подкожной клетчатки. После остановки кровотечения в подкожной клетчатке кожу и клетчатку у раневого канала иссекают и вместе с инструментами удаляют из операционного поля. Второй «чистый» этап - доступ выполняют после повторных мер асептики и антисептики. Третий этап - оперативный прием, т. е. выполнение вмешательств на мышцах, сухожилиях, сосудах, нервах и костях (см. ниже). Четвертый этап - послойное ушивание раны.

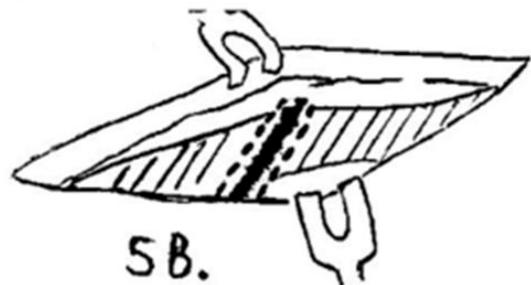
Обработать кожу вокруг раны антисептическим раствором, скальпелем произвести иссечение кожи и подкожной клетчатки на всю глубину, отступя 1-2 см (в зависимости от толщины подкожной клетчатки и состояния раны) от ее края (рис. 5 а).



При небольшой ране (колотой, пулевой) необходимо пуповчатым зондом определить глубину ее и направление. Иссечение краев кожи и подкожной клетчатки произвести параллельно с рассечением указанных слоев, не заходя скальпелем в раневой канал (рис. 5 а, б), причем длина кожного разреза зависит от того, какие хирургические приемы будут выполнены на подлежащих слоях.

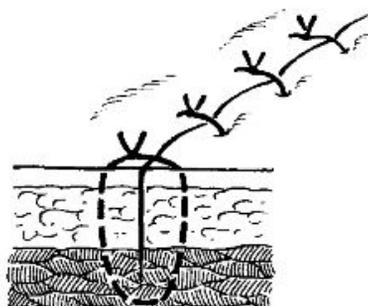
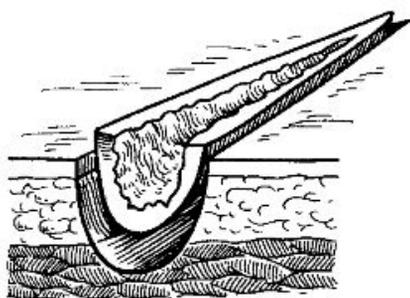
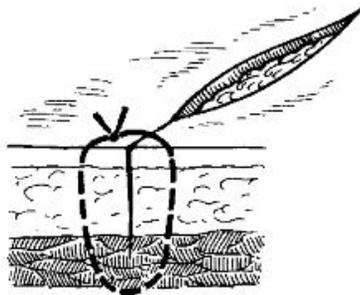
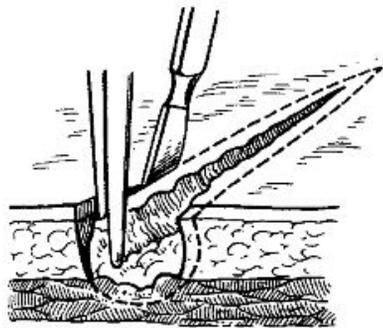


После рассечения и иссечения кожи и подкожной клетчатки в стороне от краев раны взять в зажимы и перевязать мелкие сосуды подкожной клетчатки. В мышечном слое отсекают лишь нежизнеспособные ткани, мышцы раздвигают по «ходу волокон», чтобы широко открыть клетчаточные пространства и осуществить доступ к лежащим здесь сосудам и костям (рис. 5 в).



Крупные сосуды, сухожилия, нервы следует максимально щадить при первичной обработке. Остановив кровотечение в мышечном слое, приступить к наложению сосудистых швов, первичного шва нерва и швов сухожилий (см. далее). По завершении хирургической обработки кожу вновь обрабатывают антисептиком, послойно ушивают мышцу, кожу с подкожной клетчаткой, исключая образование полостей. Необходимо помнить, что любые непрерывные швы после первичной хирургической обработки ран не применяются. На кожу наложить редкие узловатые швы. При натяжении кожи можно сделать послабляющие разрезы, как при пластике местными тканями (см. далее).

7,8 ПХО раны ноги и головы

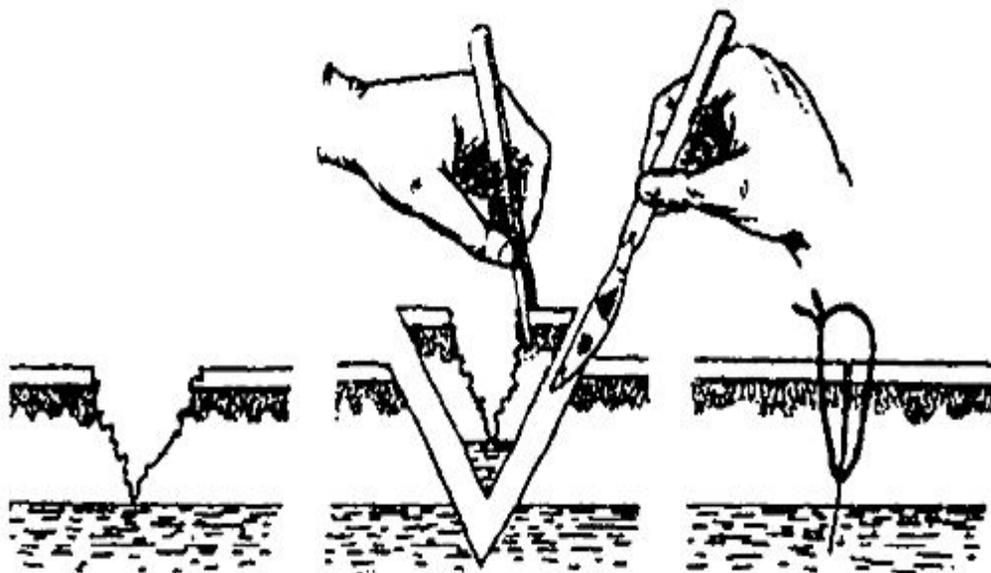


а

б

- Под первичной хирургической обработкой огнестрельной и травматической раны понимают оперативное вмешательство, заключающееся в иссечении ее краев, стенок и дна с удалением всех поврежденных, загрязнённых и пропитанных кровью тканей, а также инородных тел.
- Для хорошего доступа кожные края раны иссекают двумя полуовальными разрезами в пределах здоровых тканей, учитывая топографию крупных анатомических образований в данном регионе и направление кожных складок

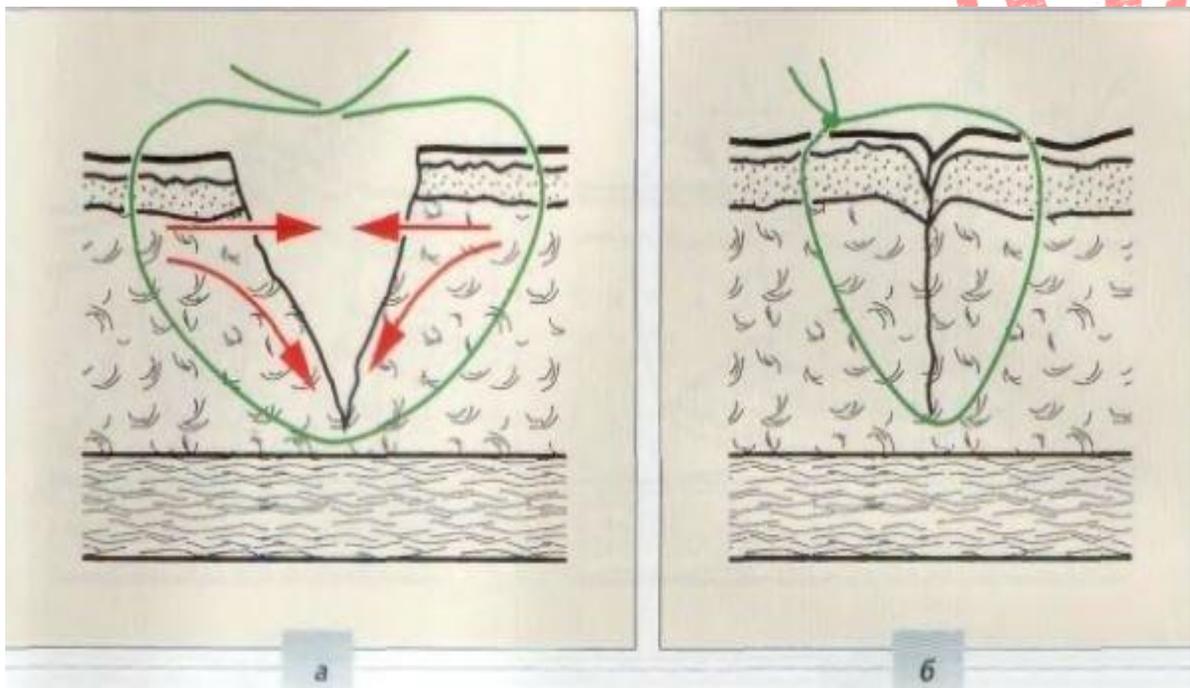
7,8 ПХО раны ноги и головы



- При повреждении крупных сосудов вены перевязывают, а на артерии накладывают сосудистый шов.
- Первичный шов нерва в ране накладывают, если есть возможность создать для нерва ложе из неповрежденных тканей.
- Костная рана при открытых переломах должна быть обработана так же, как и рана мягких тканей. Весь участок раздробленной, лишенной надкостницы кости необходимо резецировать в пределах здоровых тканей (обычно отступя от линии перелома на 2-3 см в обе стороны)

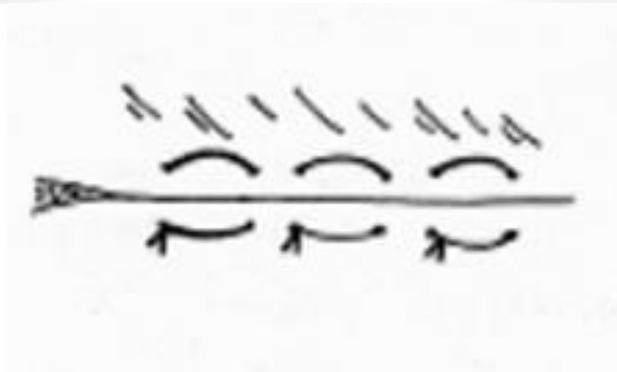
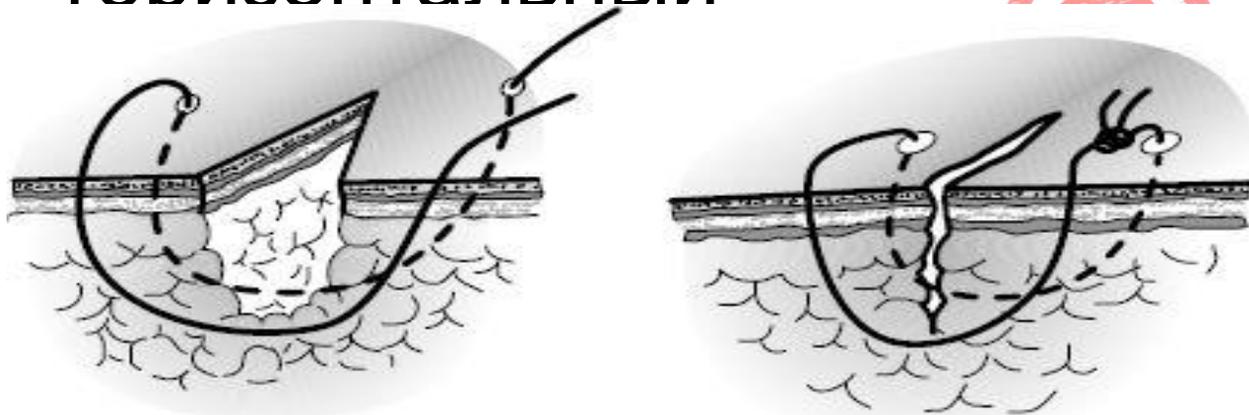
9 узловой шов простой

COPYRIGHT ©



- Этот вид шва должен обеспечивать соединение краев раны без образования «мертвого пространства». Это достигается точным сближением соотносящихся тканевых элементов и краев эпителиального слоя. При выполнении шва следует захватывать подкожной и соединительной ткани больше, чем кожи, с тем, чтобы глубже лежащие слои своей массой теснили вышележащие слои сверху. Кожа легче всего прокалывается режущей иглой, что позволяет меньше травмировать ткани.
- Вколы и выколы должны располагаться на одной линии, строго перпендикулярно ране, на расстоянии 0,5-1 см от ее края.
- Оптимальным расстоянием между стежками является 1,5-2 см. Более частые стежки приводят к нарушению кровоснабжения в зоне шва, более редкими стежками трудно точно сопоставить края раны.

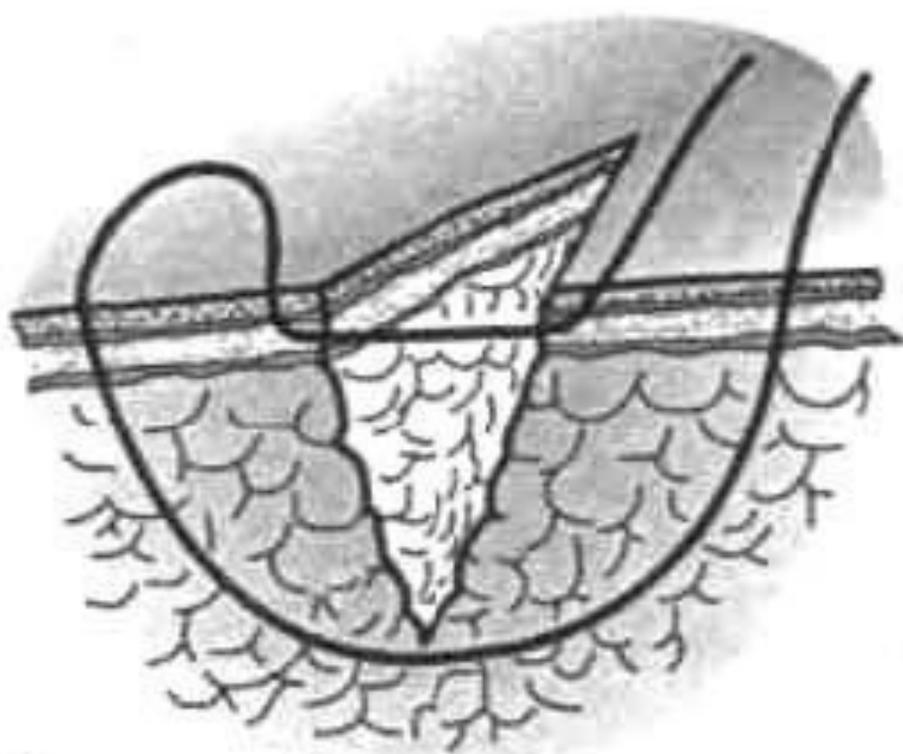
10 П-образный горизонтальный



- Этот вид шва должен обеспечивать соединение краев раны без образования «мертвого пространства». Это достигается точным сближением соотносящихся тканевых элементов и краев эпителиального слоя. При выполнении шва следует захватывать подкожной и соединительной ткани больше, чем кожи, с тем, чтобы глубже лежащие слои своей массой теснили вышележащие слои кверху. Кожа легче всего прокалывается режущей иглой, что позволяет меньше травмировать ткани.
- Вколы и выколы должны располагаться на одной линии, строго перпендикулярно ране, на расстоянии 0,5-1 см от ее края.
- Оптимальным расстоянием между стежками является 1,5-2 см. Более частые стежки приводят к нарушению кровоснабжения в зоне шва, более редкими стежками трудно точно сопоставить края раны.

11. Зарядить иглодержатель, наложить шов, узловой шов П-образный вертикальный (Донати)

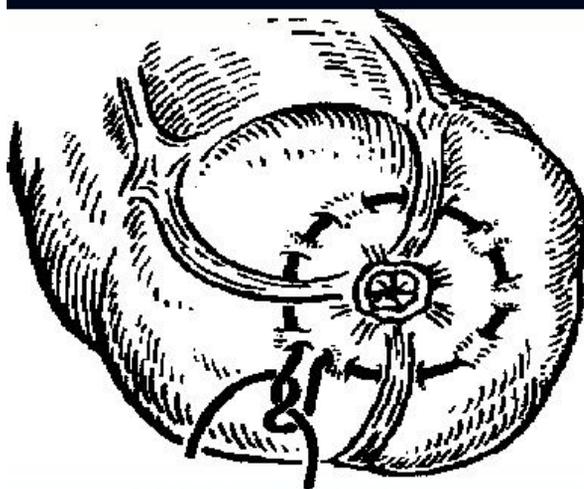
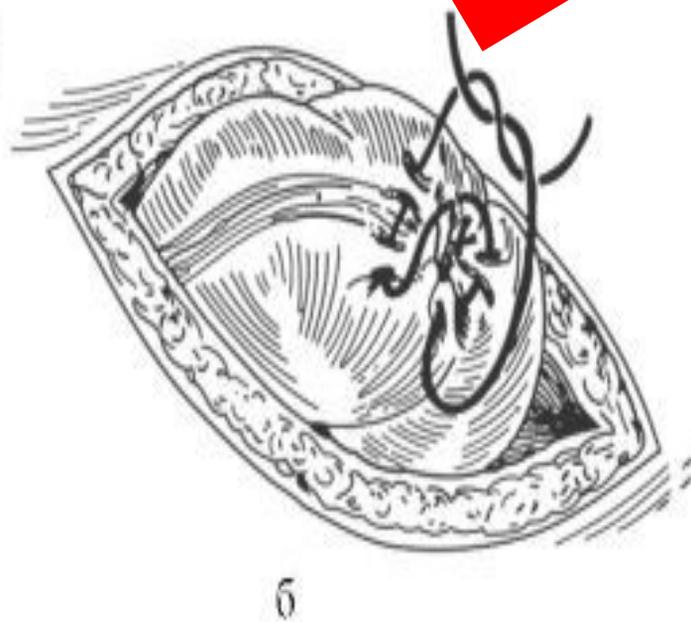
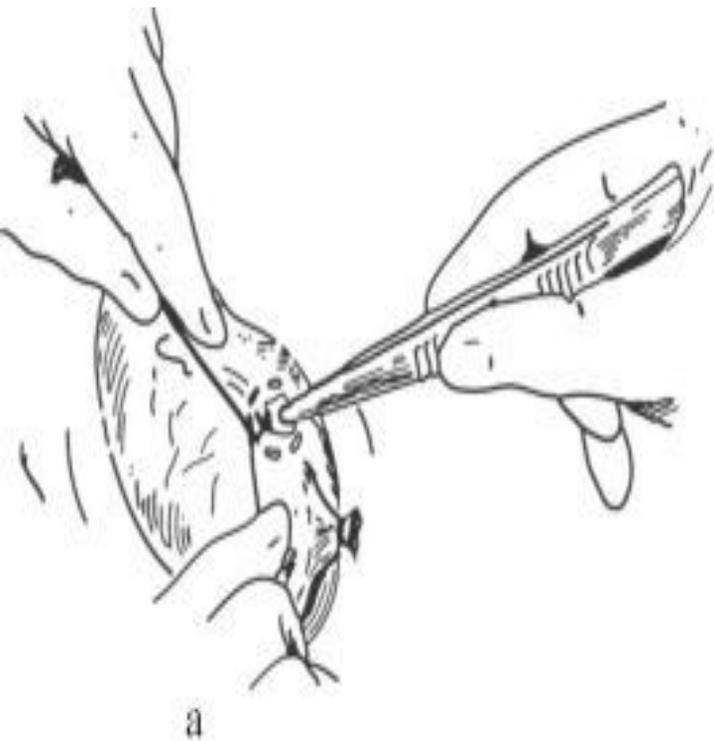
- Вертикальный П-образный шов адаптирует края раны, точно сопоставляя их без большого напряжения тканей и формирования «мертвого пространства». Относительным недостатком вертикального П-образного шва является несоответствие напряжения тканей в месте наложения шва и в прилегающих участках.
- Одной из разновидностей узлового вертикального П-образного шва является **шов Мак Миллана—Донати**. Для полного исключения образования закрытой полости вблизи дна раны и повышения прочностных свойств шов накладывают таким образом, что наряду с краями раны захватывают ее дно. Особенностью этого шва является то, что поверхностная нить проходит непосредственно через толщу дермы



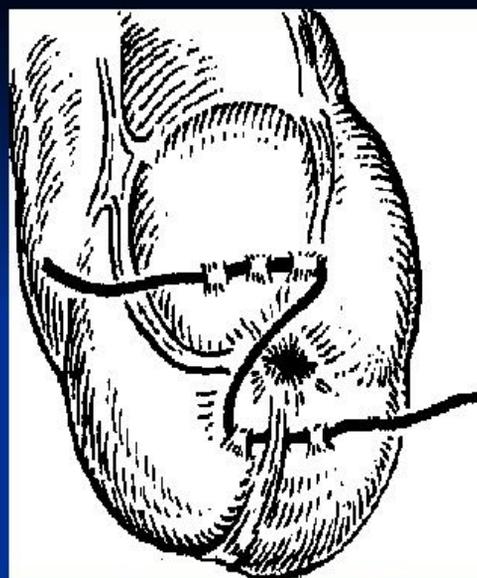
12. Зарядить иглодержатель, наложить шов, узловой шов-Z-образный



- Z-образный шов является дополнительным к кисетному и накладывается поверх него. При этом виде шва делают четыре вкола иглы как бы по четырем углам воображаемого четырехугольника на глубину серозно-мышечного слоя. В конечном результате получается шов в виде буквы Z.



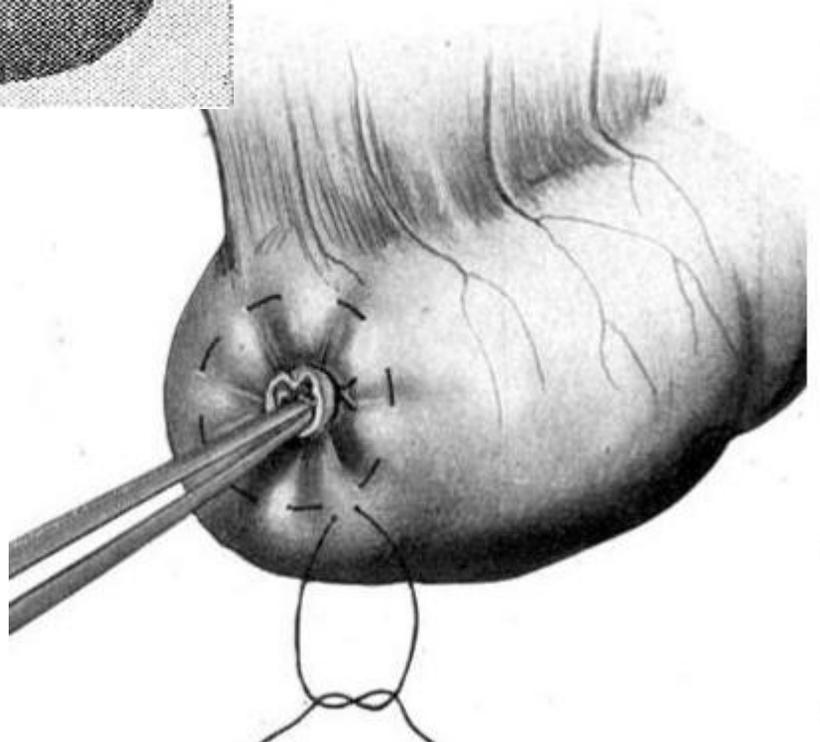
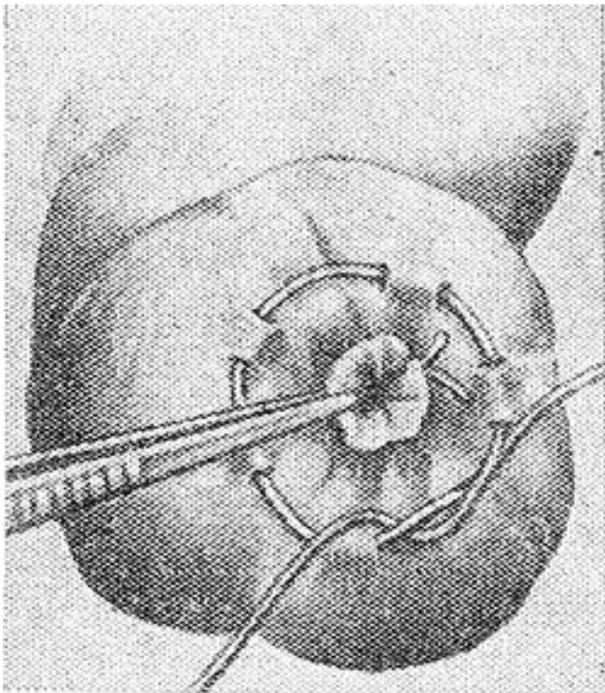
**Кисетный
серозно-мышечный шов на
куполе слепой
кишки**



**Z-образный
шов**

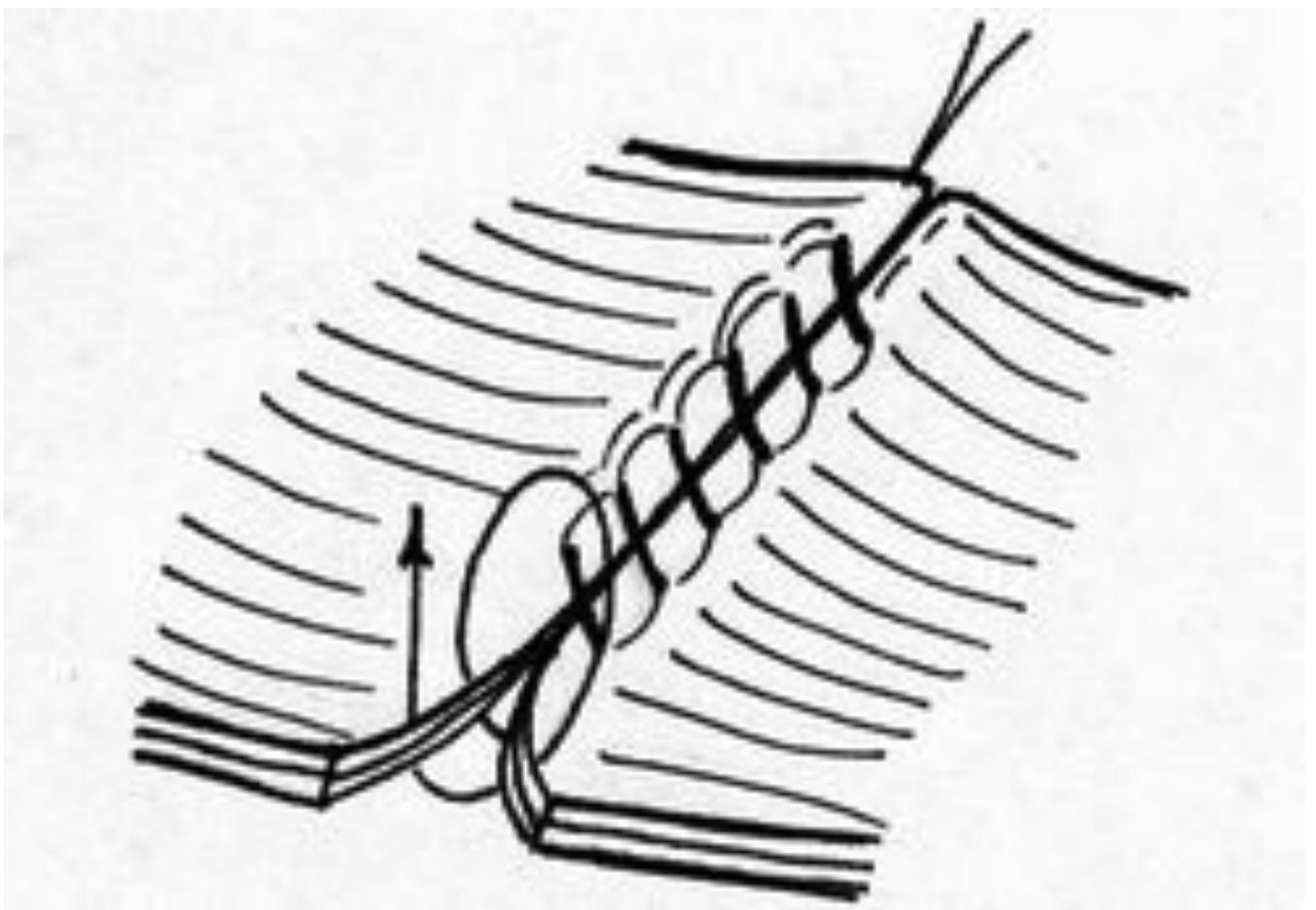
13. Зарядить иглодержатель, наложить шов, узловой шов-кисетный

- **Кисетный шов** - серозно-мышечный шов стежками по кругу. Используется для погружения культи червеобразного отростка, двенадцатиперстной, тощей или подвздошной кишки, а также для ушивания небольших колотых ран желудка или кишки. После наложения шва концы нити стягивают и завязывают, культя или рана при этом погружается в глубь стенки органа.

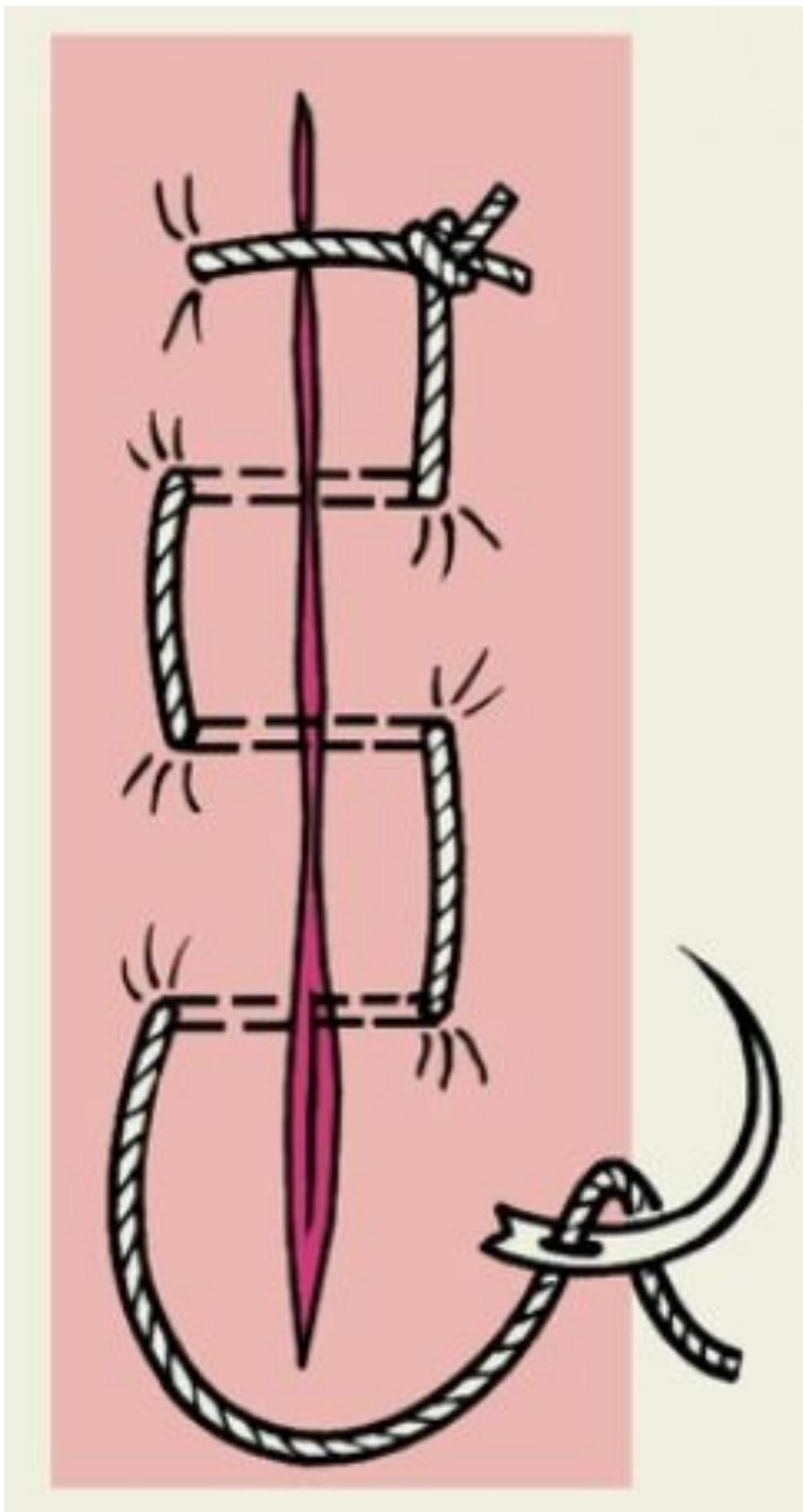


14. Зарядить иглодержатель, наложить шов, непрерывный шов- обвивной

обвивной непрерывный шов — нить проводится по принципу изнутри кнаружи, снаружи внутрь (слизистая — сероза, сероза — слизистая).

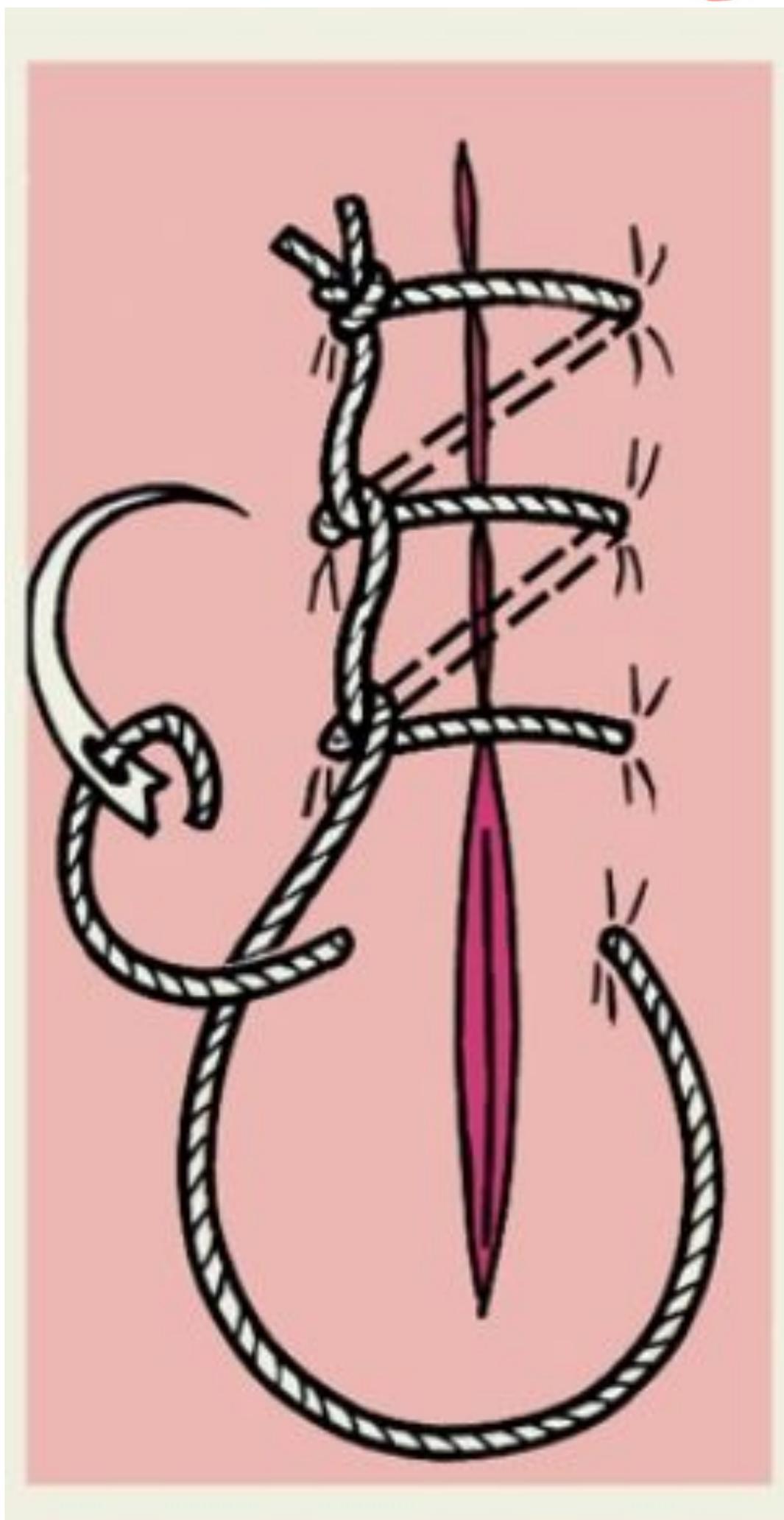


15. Непрерывный матрацный шов



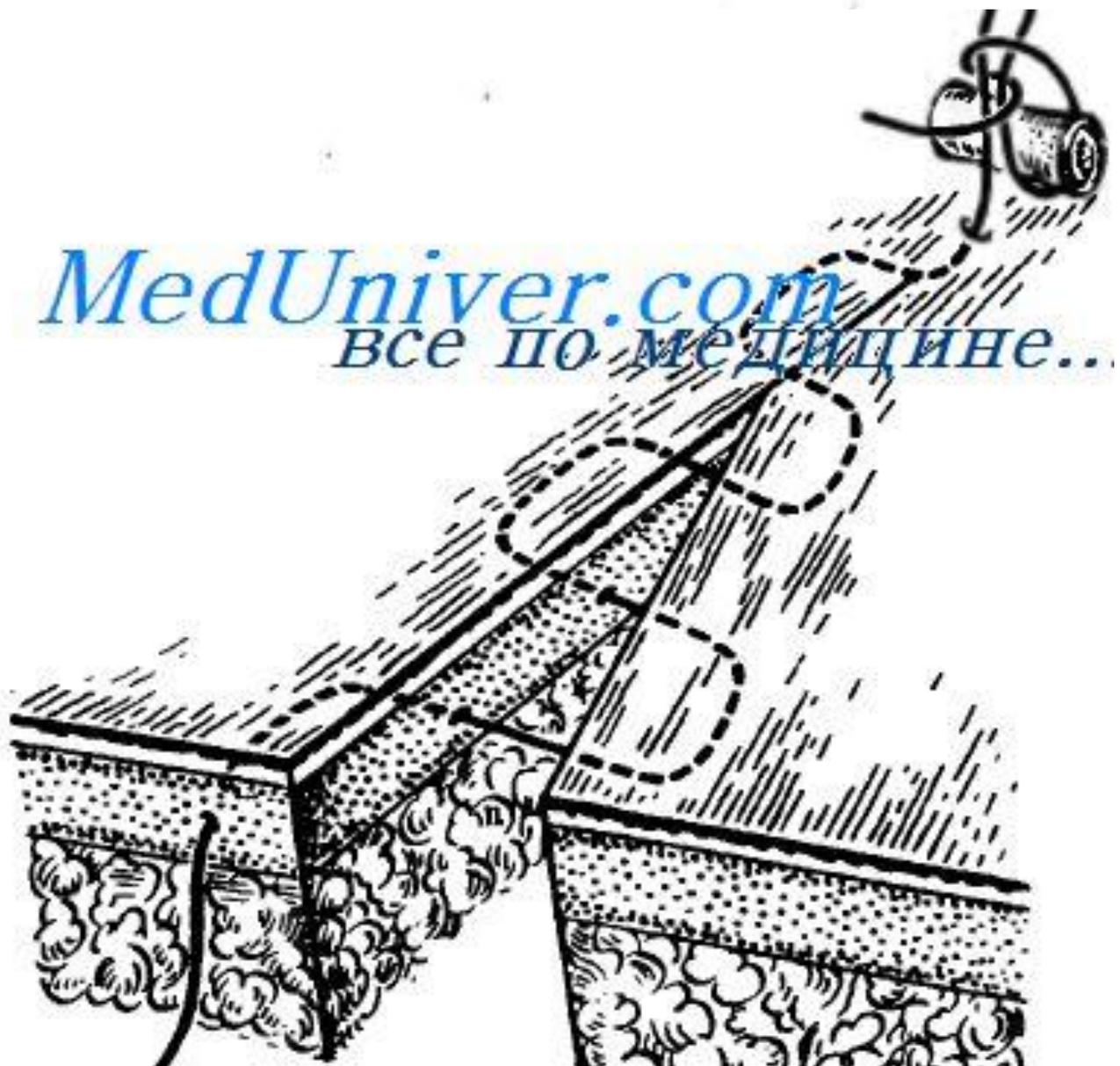
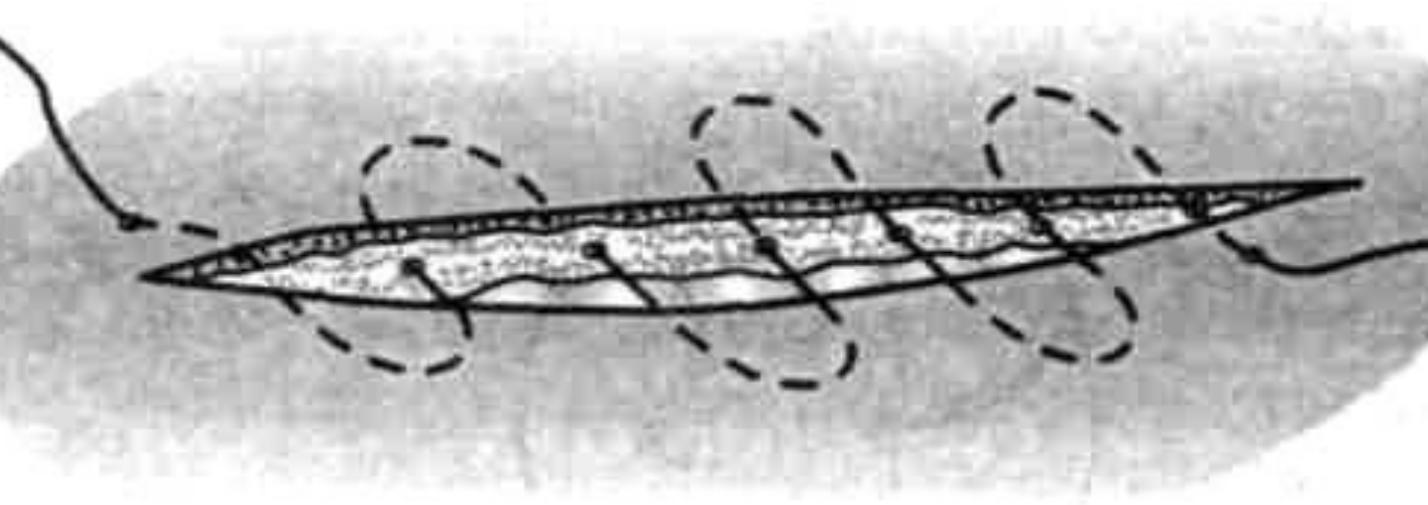
16. Непрерывный шов с нахлестом (Мультиановского)

COPYRIGHT ©



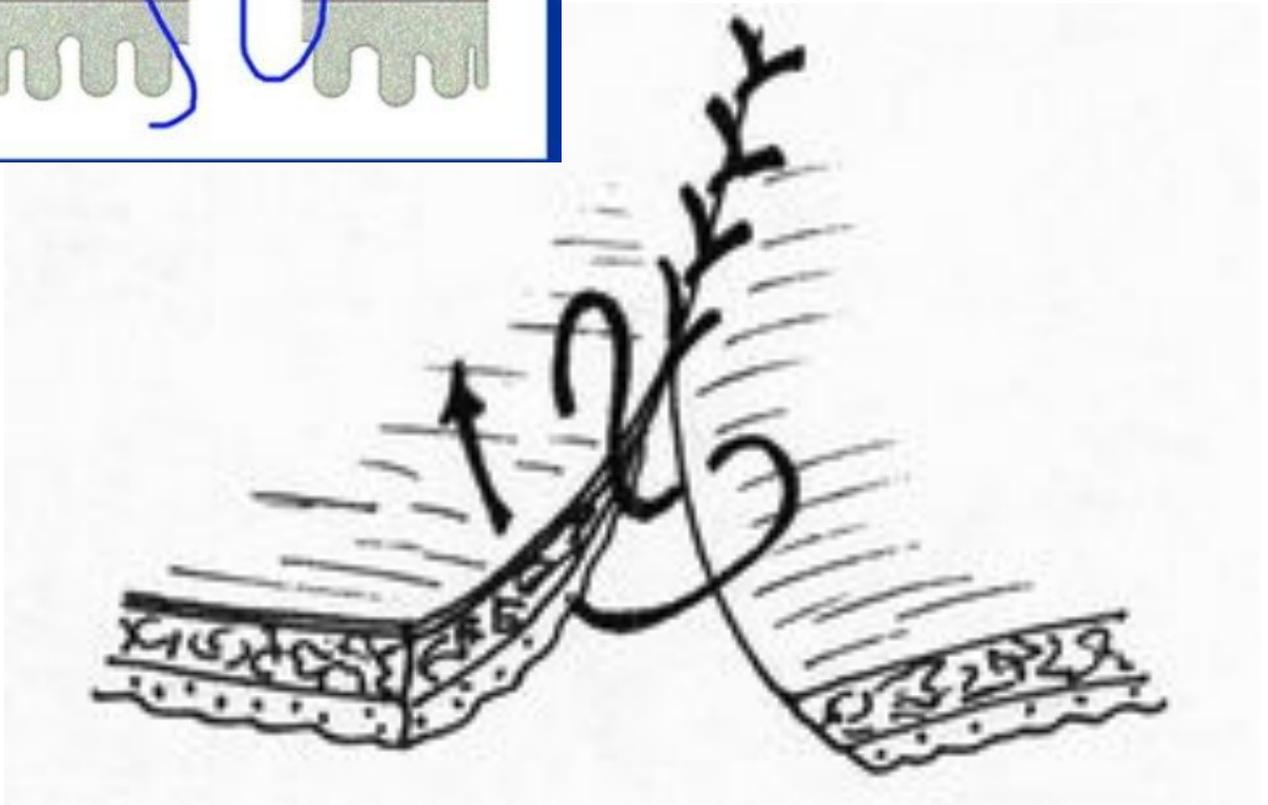
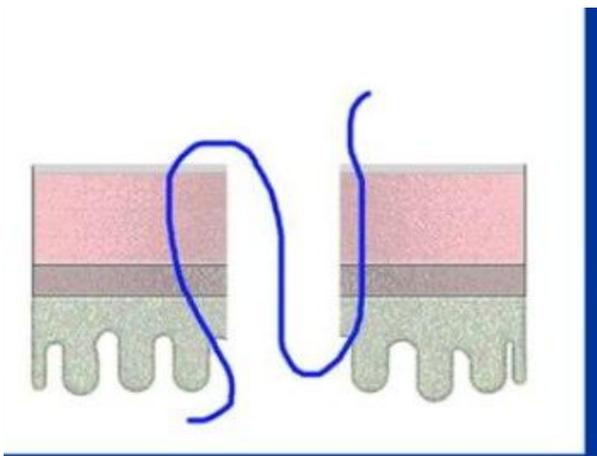
17. Непрерывный внутрикожный шов (Холстеда)

COPYRIGHT ©



18. Непрерывный шов Шмидена (скорняжный)

COPYRIGHT ©



- Непрерывный обвивной (сквозной) вворачивающий шов. Длинную нить проводят через все слои кишки в одном направлении. Иглу вкалывают со стороны слизистой оболочки кнаружи и выкалывают на серозной оболочке. Вначале прошивают один край раны со стороны слизистой оболочки кнаружи, затем также со стороны слизистой оболочки кнаружи, на серозную оболочку—прошивают другой край раны. После проведения нити через оба края ее затягивают с наружной стороны. Для улучшения вворачивания обоих краев раны целесообразно иглу проводить в косом направлении, вкалывая ее со стороны слизистой оболочки у самого края раны и выкалывая со стороны серозной оболочки на расстоянии 0,6— 0,8 см от края раны. При затягивании нити после прошивания обоих краев раны слизистая оболочка не выворачивается, а серозные оболочки обоих краев соприкасаются на достаточно большом протяжении.

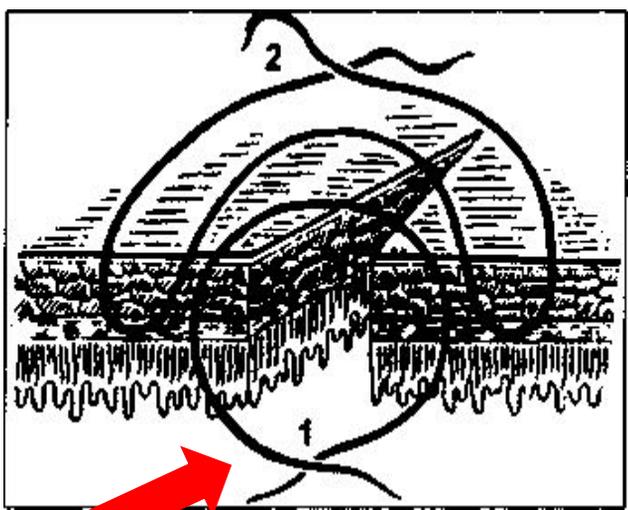
19. Зарядить иглодержатель, наложить шов, шов Микулича

Шов Микулича (отдельный)

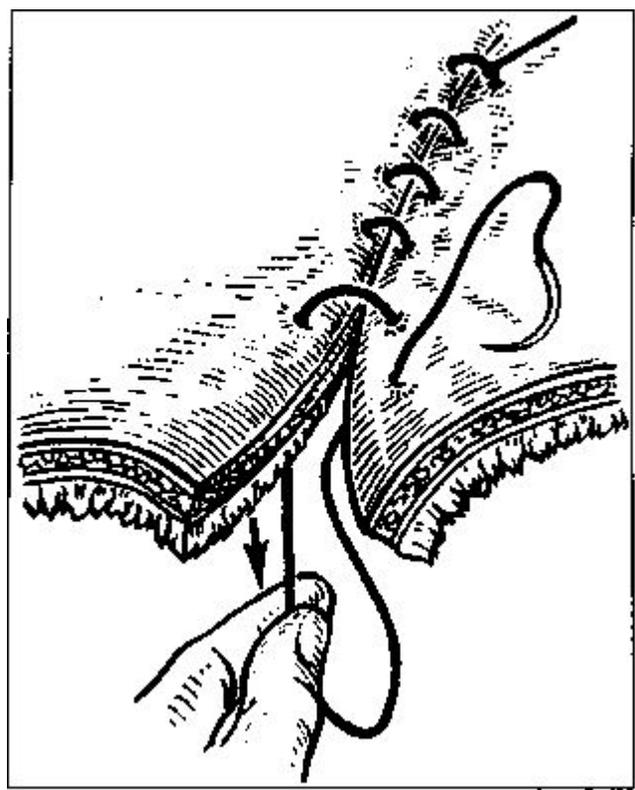
Микулича шов — проникающий **отдельный узловой** шов. Вкол иглы производят со стороны **слизистой** оболочки, прошивают подслизистую, мышечную и серозную оболочки и совершают манипуляции в обратной последовательности на противоположной стенке органа. Швы накладывают узлами внутрь. В качестве второго (наружного) ряда швов, как правило, используется шов Ламбера

Шов Микулича (непрерывный)

Микулича шов — сквозной **обвивной непрерывный** шов. Нить проводится по принципу **изнутри кнаружи**, снаружи внутрь (слизистая — сероза, сероза — слизистая). После наложения каждого стежка нить затягивают изнутри, что приводит к вворачиванию краев разреза и соприкосновению их серозных оболочек



Под №1 Шов Микулича Изнутри наружу



Изнутри наружу



20. Завязать узел – дактильный - бабий

• **Женский** узел. Синонимы: «бабий», «бабушкин», «дурацкий», «телячий», ложный, «салаговый», косо́й.

Техника:

1. Концы нити захватывают руками. меняют положение концов нитей в руках. перекрест фиксируют между II и I пальцами. Формируют 1 ряд узла.
2. Все тоже самое только без перекреста нитей

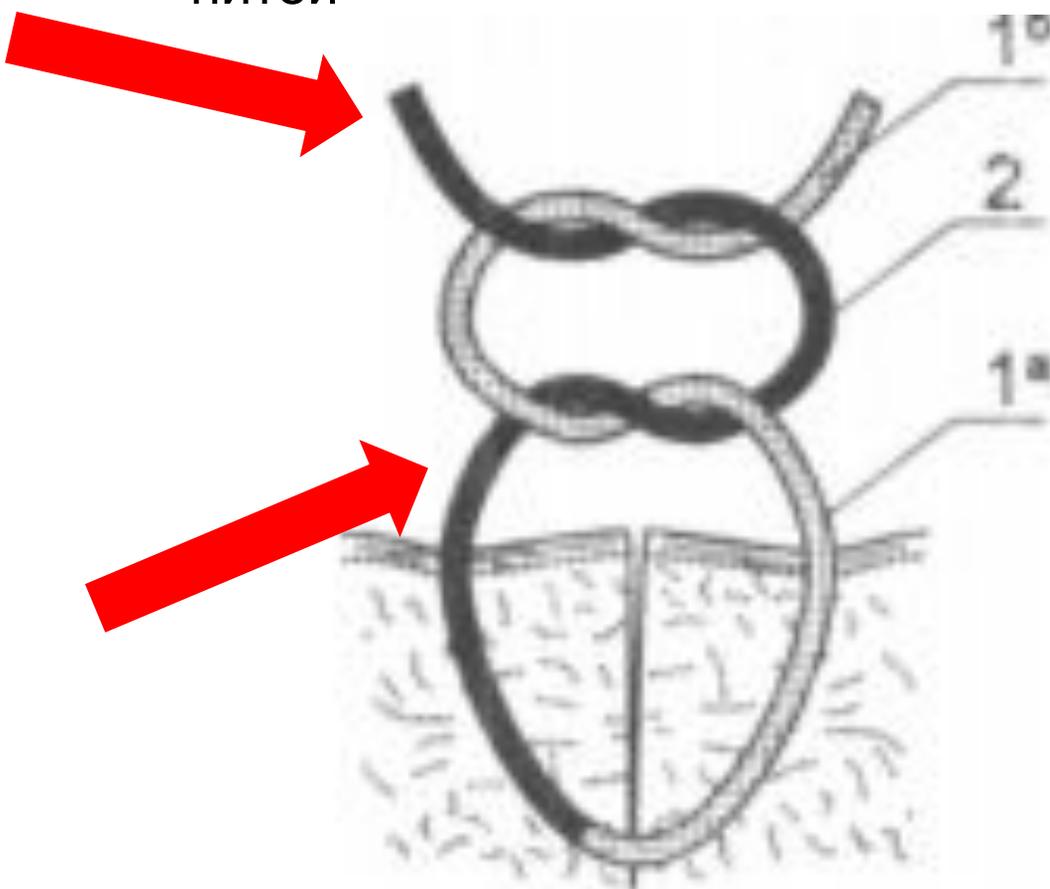


Рис. 4.8. Женский узел.

1 — дальняя нить: а — входящая в узел, б — выходящая из узла;
2 — ближняя нить.



21. Завязать узел – дактильный - морской

- При формировании **морского** узла на втором этапе повторяют **все действия сначала**: захват концов нити, **перекладывание** концов нити из руки в руку (перекрест), проведение одного из концов нити в щель, затягивание

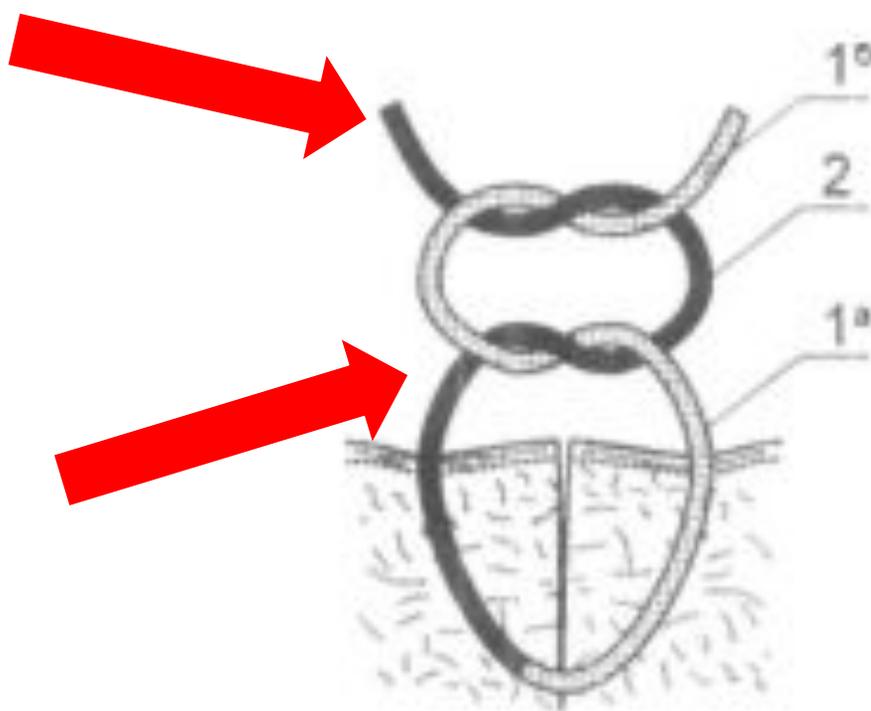


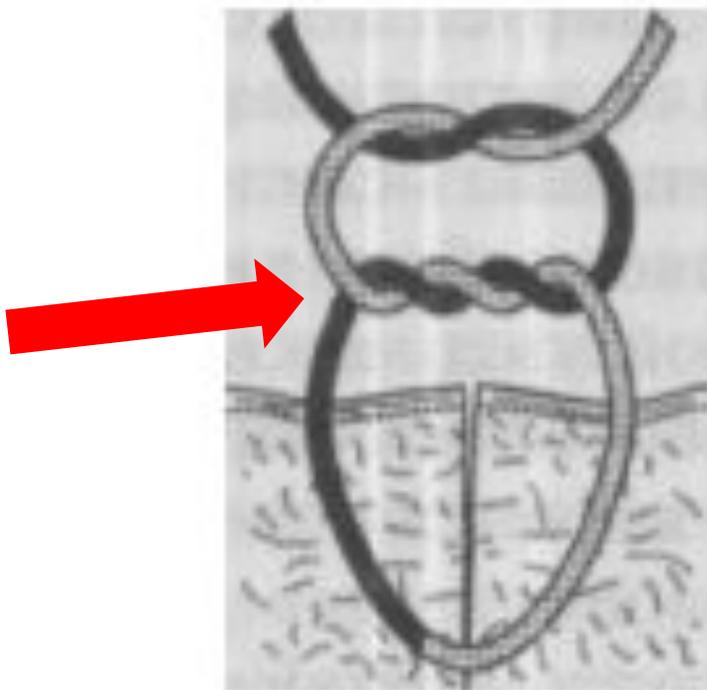
Рис. 4.9. Морской узел.

1 — дальняя нить: а — входящая в узел, б — выходящая из узла;
2 — ближняя нить.



22. Завязать узел – дактильный - хирургический

- **Хирургический узел** отличается от простого тем, что при завязывании первого (основного) узла правый конец лигатуры **дважды обвивают** вокруг левого конца.



*Рис 4 1 Сложный
неравномерный узел
из двух петель
(хирургический).*

23. Завязать узел-аподактильный

COPYRIGHT ©



- После проведения нити через ткань ее длинный конец фиксируют левой рукой. Иглодержатель, удерживаемый правой рукой, помещают над длинным концом нити. Поворачивая иглодержатель по часовой стрелке, наматывают на него длинный конец нити, после чего, раздвинув бранши, иглодержателем захватывают свободный конец нити. Зафиксированный иглодержателем свободный конец нити проводят через петлю и затягивают узел, смещая его по направлению к тканям указательным пальцем левой руки.
- Для завязывания второго узла длинный конец нити также наматывают на иглодержатель, вращая его уже против часовой стрелки.

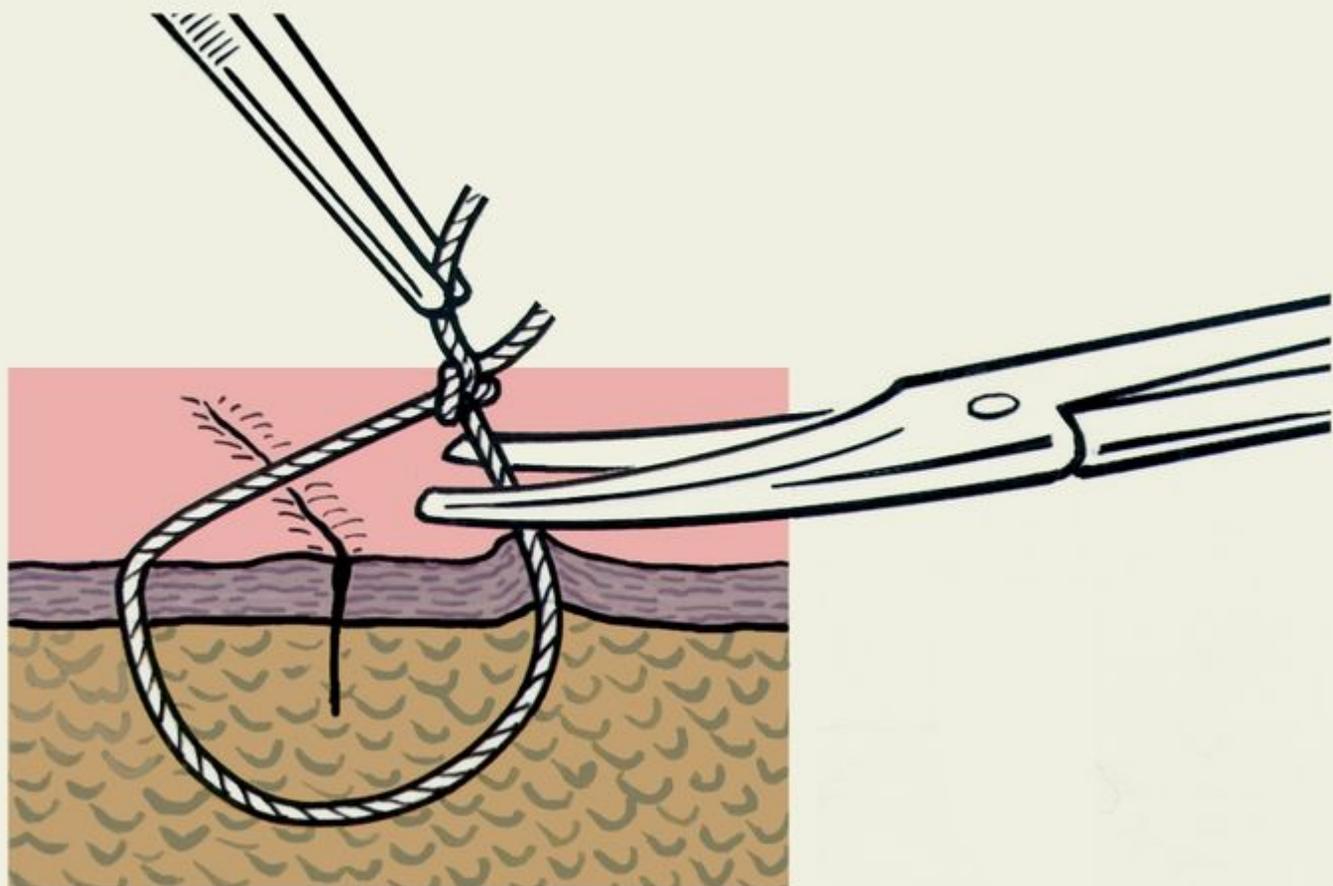


24. Снять кожный шов.

COPYRIGHT ©



1. Снимаем повязку поверх шва, сбрасываем ее в подготовленный лоток.
2. Осматриваем рану и считаем количество швов, которые нужно снять.
3. Раствором йодоната, йодопирона или 70%-ного спирта обрабатываем рану с помощью салфеток либо тупферов промокательными движениями. перевязочный материал меняем на стерильный по мере обработки раны. Обработку проводим дважды — вначале широко, затем узко.
4. Анатомическим пинцетом захватываем узел шва и слегка приподнимаем его.
5. После появления над поверхностью кожи 2-3 мм нити белого цвета подводим под нее острую браншу ножниц и пересекаем.
6. Извлекаем нить с узлом: аккуратно, не прилагая чрезмерного усилия, тянем за шов пинцетом. Нить, лежащая на поверхности, не должна попасть под кожу.
7. Извлеченную нить кладем на марлевую салфетку.
8. Проверяем целостность раны. При наличии зияния спрашиваем у врача о количестве снимаемых швов (скорее всего, нужно будет снять не все).
9. Снимаем столько швов, сколько необходимо.
10. Подсчитываем количество снятых швов.
11. Контролируем, не остался ли в коже шовный материал.
12. Обрабатываем рану раствором антисептика (спирт, йодонат).
13. Накладываем на рану стерильную салфетку.



25. Сделать разрез для вскрытия панариция пальца руки.

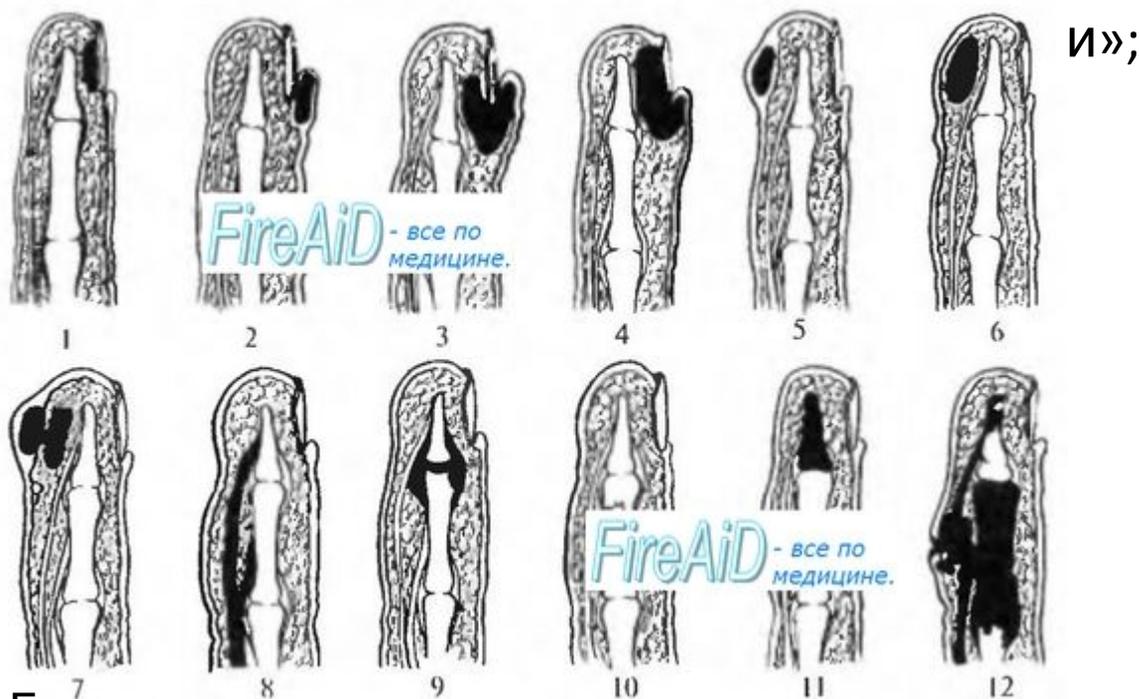
Панариций - острое гнойное воспаление тканей пальца. Виды панарициев называются по тому слою пальца, в котором развилось воспаление.

Чаще всего проводится под местным обезболиванием по Лукашевичу-Оберсту:

Ниже места введения иглы — в основании пальца накладывается тонкий жгут. На боковой поверхности основной фаланги проводится прокол иглой, которую продвигают в сторону кости. Достигнув кости, иглу оттягивают на себя на 1-2 мм и вводят 2 мл 2% раствора Лидокаина (наиболее часто) или другого местного анестетика. Такие же манипуляции проводят с противоположной стороны пальца.

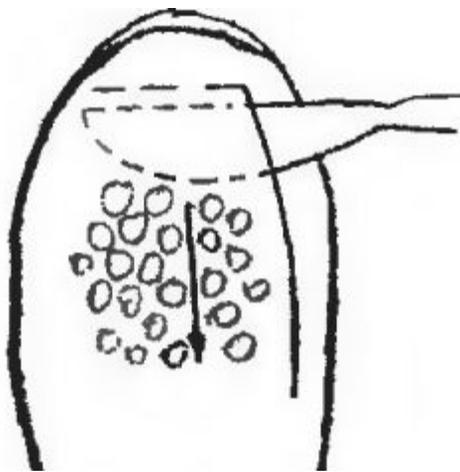
По В.К. Гостищеву выделяется 12 видов панарициев (рис. 3.50):

- 1 — подногтевой панариций;
- 2 — паронихия;
- 3, 4 — паронихии с прорывом гноя под ноготь;
- 5 — кожный панариций;
- 6 — подкожный панариций;

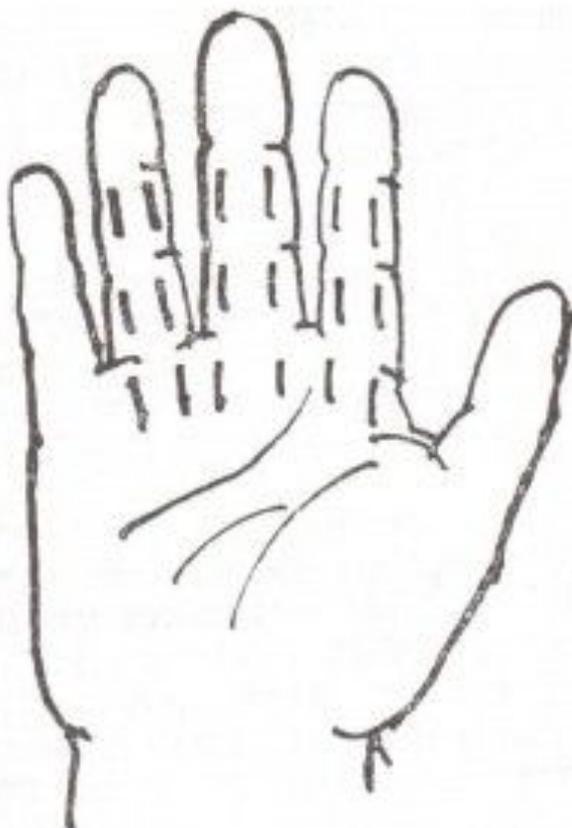


26. Сделайте разрез для вскрытия панариция пальца ноги. (то же самое, поэтому тут продолжение 25 вопроса)

При подкожном панариции ногтевой фаланги делают клюшкообразный разрез. Скальпель вкалывают с боковой стороны фаланги (крючок клюшки) и ведут по направлению к межфаланговому суставу во фронтальной плоскости, рассекая таким образом соединительнотканые тяжи, идущие от кожи к кости. В результате все ячейки, заполненные гноем, разрушаются и гной легко оттекает.



Подкожные панариции 2-й и 3-й фаланг вскрывают по Клаппу переднебоковыми разрезами, также рассекая скальпелем подкожную клетчатку



27. ФЛЕГМОНЫ КИСТИ,

ДОСТУПЫ

1) межпальцевая (комmissуральная) флегмона - дугообразный разрез по Баннеллу на уровне головок пястных костей. На тыле кисти в проекции соответствующего промежутка проводят контрапертурный разрез.

- 2) флегмоны области тенара— дугообразный разрез длиной до 4 см, проведённый параллельно кожной складке тенара и несколько кнаружи от неё. **в проксимальной части разреза - «запретная зона», там проходит двигательная ветвь срединного нерва к мышцам большого пальца** + На тыле кисти в зоне I межпальцевого промежутка выполняют контрапертурный дугообразный разрез.
- 3) флегмоны области гипотенара. **Линейно-дугообразный разрез проводят по внутреннему краю возвышения мышц гипотенара. Тыльный контрапертурный разрез соответствует наружному краю V пястной кости.**
- 4) надпоясничные ладонные флегмоны. - **а) дугообразный разрез по Баннеллу, проведённый от II межпальцевого промежутка ладони на уровне дистальной поперечной складки параллельно и медиальнее складки тенара до дистальной границы области лучезапястного сустава (возможно применение фрагмента данного доступа);- б) дугообразные разрезы, параллельные дистальной или проксимальной поперечным ладонным бороздам (по Золтану)**
- 5) Лечение флегмоны срединного ладонного пространства. - **доступ Золтана.(смотри выше)**
- 6). Лечение флегмоны тыла кисти - **несколько дугообразных небольших (до 3,0 см) разрезов по ходу линий Лангера по периметру гнойной полости**
- 7) Лечение сочетанных флегмон кисти. -**доступ Золтана**

28. ФЛЕГМОНЫ СТОПЫ

- Для вскрытия тыльных кожно-фасциальных и межмышечных флегмон кожные разрезы производят на тыле стопы продольно, в стороне от тыльной артерии. Тыльные субфасциальные флегмоны вскрывают из тех же кожных разрезов, рассекают кожу, клетчатку и собственную фасцию стопы. Флегмоны такой локализации могут быть распространенными, с образованием гнойных затеков на голени.

29. ЛИМОННАЯ КОРОЧКА))

ВНУТРИКОЖНО ТОНКОЙ ИГЛОЙ (УГОЛ 30-45)

- Открыть шприц, накрутить иглу.
- Вскрыть заранее обработанную ампулу, набрать шприцем раствор, проверить наличие воздуха.
- Обработать место прививки — верхняя передняя поверхность предплечья. Кожа на месте инъекции должна быть чистой, без шрамов, акне, ожогов, родимых пятен и т. д.
- Взять шприц, свободной рукой максимально зафиксировать кожу в месте прививки.
- Ввести иглу шприца в кожный покров под острым углом, так чтобы срез был направлен вверх и был почти параллелен поверхности кожи. Вводится только срез иглы. При неудачной попытке необходимо поменять место инъекции вплоть до правильного выполнения.
- Зафиксировать иглу под кожей, слегка прижав её пальцем. Ввести необходимое количество раствора, плавно нажимая пальцем на поршень.
- Извлечь иглу, не прижимая место инъекции пальцем.

30. ВНУТРИМЫШЕЧНАЯ В ЯГОДИЦУ

- ПОД 90 ГРАДУСОВ ЕБАШИШ В ВЕРХНЕ
ЛАТЕРАЛЬНЫЙ КВАДРАНТ

Номер и название манипуляции



- 31-венесекция. Выделяют вену из окружающей клетчатки. Под выделенную вену подводят две лигатуры, дистальной перевязывают вену. Вену приподнимают, на ее передней стенке делают ножницами надрез, через который в просвет вены вводят иглу или катетер, на котором завязывают одним узлом проксимальную лигатуру. К игле (катетеру) присоединяют систему для переливания крови или растворов.

Номер и название манипуляции



- 32-пункция подключичной вены. используют точку, расположенную между средней и медиальной третью ключицы, ниже нее на 1,5-2 см. Для нахождения этой точки ключицу (от ключично-грудинного до ключично-акромиального сочленения) делят на три равные части, затем отмечают границу между внутренней и средней третью ключицы и отступают от нее вниз на 1,5-2 см (чем толще ткани, тем ниже). После обработки места пункции антисептиком и создания «лимонной корочки» осуществляют вкол иглой, соединенной со шприцом, в направлении снизу вверх и снаружи вовнутрь. Более конкретно, угол между иглой и ключицей должен составлять около 45° , а по отношению к коже – около $15-20^\circ$. Срез иглы должен быть обращен от поверхности кожи

Номер и название манипуляции



- 33-прошить и перевязать сосуд. Нигде годной информации нет, так что просто прошить и перевязать

Номер и название манипуляции



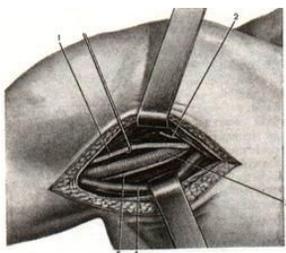
- **34-обнажение и перевязка наружной сонной артерии.** Голова повёрнута в противоположную сторону. Разрез длиной 6—8 см ведут от угла нижней челюсти книзу по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы до верхнего края щитовидного хряща.
- Рассекают кожу, подкожную клетчатку, поверхностную фасцию шеи (*fascia colli superficialis*) с подкожной мышцей шеи. Вскрывают передний листок влагалища грудино-ключично-сосцевидной мышцы и сдвигают мышцу кнаружи. В ране происходит обнажение заднего листка влагалища грудино-ключично-сосцевидной мышцы, связанного с передней стенкой влагалища сосудисто-нервного пучка медиального треугольника шеи. Последнюю рассекают, и в ране становится видна внутренняя яремная вена (*v. jugularis interna*) с впадающими в неё венами, из них самая крупная — лицевая вена (*v. facialis*). Наружную сонную артерию отыскивают между лицевой веной и подъязычным нервом. Перевязку наружной сонной артерии необходимо производить в промежутке между отходящими от неё верхней щитовидной артерией и язычной артерией

Обнажение и перевязка подмышечной артерии.

Проекция подмышечной артерии: по линии на границе между передней и средней третью ширины подмышечной впадины или по передней границе роста волос в подмышечной впадине (по Пирогову).

Техника обнажения и перевязки подмышечной артерии:

1. Положение больного: на спине, верхняя конечность отведена в сторону под прямым углом и уложена на приставной столик



2. Разрез кожи, подкожной жировой клетчатки, поверхностной фасции длиной 8-10 см впереди от проекционной линии соответственно инкубности брюшка клюво-плечевой мышцы

3. По желобоватому зонду рассекаем переднюю стенку влагалища клюво-плечевой мышцы.

4. Отводим мышцу кнаружи и осторожно, чтобы не повредить подмышечную вену, связанную с фасцией, рассекаем заднюю стенку влагалища клюво-плечевой мышцы (которая одновременно является передней стенкой сосудистого влагалища)

5. Растягиваем края раны, выделяем элементы сосудисто-нервного пучка: спереди подмышечная артерия (3) прикрыта срединным нервом (1), латерально - мышечно-кожным нервом (2), медиально - кожными медиальными нервами плеча и предплечья (6), локтевым нервом, позади - лучевым и подмышечным нервом. Подмышечную вену (5) и кожные нервы плеча и предплечья смещают медиально, срединный нерв смещают латерально и выделяют подмышечную артерию.

6. Артерия перевязывается двумя лигатурами (две - на центральный участок, одна - на периферический) НИЖЕ ОТХОЖДЕНИЯ tr.thyrocervicalis ВЫШЕ ОТХОЖДЕНИЯ подлопаточной артерии (a.subscapularis). Коллатеральное кровообращение развивается за счет анастомозов между надлопаточной артерией (из щитошейного ствола подключичной артерии) и артерии, огибающей лопатку (из подлопаточной артерии - ветви подмышечной артерии), а также между поперечной артерией шеи (ветвь подключичной артерии) и грудоспинной артерии (из подлопаточной артерии - ветви подмышечной артерии).

Обнажение и перевязка плечевой артерии.

Проекция плечевой артерии определяется как линия от вершины подмышечной впадины по внутреннему желобку плеча на середину расстояния между медиальным мышелком плечевой кости и сухожилием двуглавой мышцы плеча.

Обнажение и перевязка плечевой артерии возможна в:

а) в средней трети плеча:



1. Положение больного: на спине, рука отведена в сторону на приставочной столик
2. Пальпаторно определяем медиальный край двуглавой мышцы плеча, затем на 2 см кнаружи от проекционной линии по выпуклости брюшка этой мышцы делаем разрез кожи, подкожной жировой клетчатки, поверхностной фасции длиной 6-8 см.

3. Растягиваем края кожной раны и по медиальному краю двуглавой мышцы рассекаем переднюю стенку ее фасциального влагалища.

4. Оттягиваем двуглавую мышцу латерально и по желобоватому зонду рассекаем заднюю стенку фасциального влагалища мышцы (которая является одновременно передней стенкой сосудистого влагалища)

5. Определяем плечевую артерию (наиболее поверхностно у края двуглавой мышцы расположен срединный нерв, под ним проходит плечевая артерия)

6. Перевязываем подмышечную артерию ниже отхождения *a. profunda brachii* (тогда коллатеральное кровообращение развивается через анастомозы между глубокой артерией плеча и *a. collateralis ulnaris superior* с возвратными ветвями лучевой и локтевой артерий)

б) в локтевой ямке:



1. Положение больного: на спине, артерия отведена под прямым углом и фиксирована в положении супинации

2. Разрез кожи длиной 6-8 см в средней трети проекционной линии от точки на 2 см выше медиального мыщелка плеча через середину локтевого сгиба к наружному краю предплечья.

3. Между двумя лигатурами пересекают *v. mediana basilica*, следя за тем, чтобы не повредить внутренний кожный нерв предплечья в медиальном углу раны

4. Тонкую фасцию и блестящие волокна трапециевидной связки Пирогова (*aponeurosis m. bicipitis brachii*), идущие от сухожилия двуглавой мышцы косо вниз и медиально, надсекаем скальпелем и разрезаем затем по желобоватому зонду по линии кожного разреза

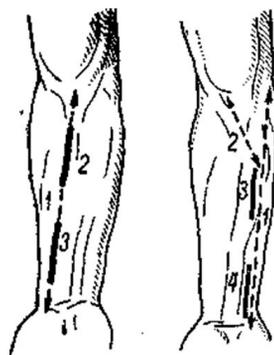
5. Рану растягиваем, у медиального края сухожилия двуглавой мышцы находим плечевую артерию, несколько кнутри от нее – срединный нерв.

6. Перевязываем плечевую артерию (коллатеральное кровообращение в данной области хорошо развито за счет анастомозов между ветвями плечевой артерии и возвратными сосудами лучевой и локтевой артерий)

Показания – кровотечение при ранении кисти и нижней трети предплечья в зоне распространения той или другой артерии.

Положение больного на столе – на спине, рука отводится в сторону и помещается на приставном столике.

Проекционная линия лучевой артерии проходит от середины локтевого сгиба к шиловидному отростку лучевой кости или от внутреннего края двуглавой мышцы к пульсовой точке лучевой артерии.



лучевая
локтевая

Техника операции. Артерия может быть обнажена на любом уровне разрезом, проведенным по проекционной линии.

Рассекают кожу, подкожную клетчатку, собственную фасцию; разрез длиной 5–6 см.

Под фасцией обычно располагается лучевая артерия между плечелучевой мышцей (m. Brachioradiale)

снаружи и лучевым сгибателем (m. flexor carpi radialis) изнутри. По зонду рассекается фасция, артерия

выделяется и перевязывается.

Проекционная линия локтевой артерии для перевязки ее верхней трети проходит от середины локтевой

ямки до внутренней поверхности предплечья, на границе между его верхней и средней третью.

Проекционная линия локтевой артерии в средней и нижней трети предплечья проходит от внутреннего

надмыщелка плеча к наружному краю гороховидной кости.

Обычно артерия перевязывается в средней или нижней трети предплечья. В средней трети разрез проводится по проекционной линии длиной 6–7 см. Рассекается кожа, подкожная клетчатка, поверхностная фасция. На

1 см кнаружи от разреза кожи, непосредственно над поверхностным сгибателем пальцев (m. flexor digitorum superficialis) по зонду рассекают собственную фасцию предплечья. Расширив рану тупыми крючками, проникают в промежуток между локтевым сгибателем кисти (m. flexor carpi ulnaris) и поверхностным сгибателем пальцев и тупо освобождают внутренний край последней мышцы.

Оттягивают кнаружи поверхностный сгибатель пальцев, позади его под глубоким листком фасции располагается локтевой нерв и артерия. Артерия лежит кнутри от нерва.

39. Перевязка бедренной артерии.

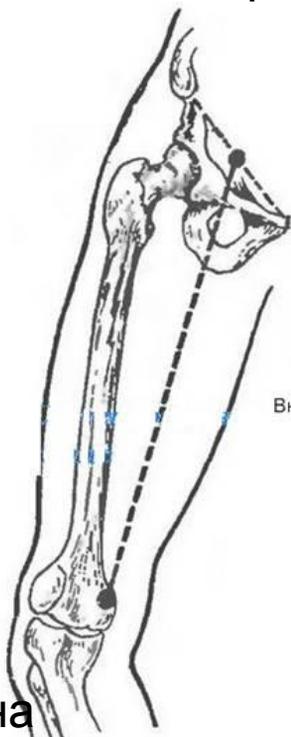


- Проекционная линия при ротированной кнаружи, несколько согнутой в коленном и тазобедренном суставах конечности проходит от середины паховой связки к медиальному мыщелку бедра. Перевязка артерии может быть произведена под паховой связкой, в бедренном треугольнике и бедренно-подколенном канале.
- Перевязка бедренной артерии в бедренном треугольнике. Разрезом длиной 8—9 см по проекционной линии послойно рассекают кожу, подкожную клетчатку, поверхностную и широкую фасции бедра. У верхушки треугольника портняжную мышцу тупым крючком отводят кнаружи. Разрезав по желобоватому зонду заднюю стенку влагалища портняжной мышцы, обнажают бедренные сосуды. Лигатурной иглой подводят нить под артерию, которая лежит поверх бедренной вены, и перевязывают сосуд. Концы сосуда захватывают зажимами (Кохера, Пеана или др.), слегка подтягивают и анатомическим пинцетом отделяют от тканей. В 2—10 мм, от конца сосуда (тем дальше, чем крупнее сосуд) его окружают нитью (длина нити 20—35 см — тем длиннее, чем глубже лежит сосуд) и концы ее затягивают морским узлом. Затянув первый перекрест узла, снимают зажим и затягивают второй перекрест, следя, чтобы

пе
да

Проекционная линия бедренной артерии по Кену.

М



40. Перевязка подколенной артерии (a. poplitea)

- Положение больного — на животе. Проекционную линию проводят через середину подколенной ямки. Разрезом длиной 8—10 см рассекают кожу, подкожную клетчатку, поверхностную и собственную фасции. Под фасцией в клетчатке проходит n. tibialis, который тупым крючком осторожно отводят кнаружи. Под ним находят подколенную вену, а еще глубже и несколько кнутри в клетчатке около бедренной кости выделяют подколенную артерию и перевязывают ее. Коллатеральное кровообращение осуществляется ветвями артериальной сети коленного сустава.



41. Перевязка передней большеберцовой артерии



- Проекционная линия артерии соединяет середину расстояния между головкой малоберцовой кости и *tuberositas tibiae* с серединой расстояния между лодыжками. Разрез кожи длиной 7—8 см ведут по проекционной линии. После рассечения подкожной клетчатки, поверхностной и собственной фасций отводят крючками медиально *m. tibialis anterior* и латерально — *m. extensor digitorum longus*. В нижней трети голени нужно проникнуть между *m. tibialis anterior* и *m. extensor hallucis longus*. Артерия с сопровождающими венами расположена на межкостной мембране. Кнаружи от нее лежит глубокий малоберцовый нерв. Выделенную артерию перевязывают.

Перевязка задней большеберцовой артерии

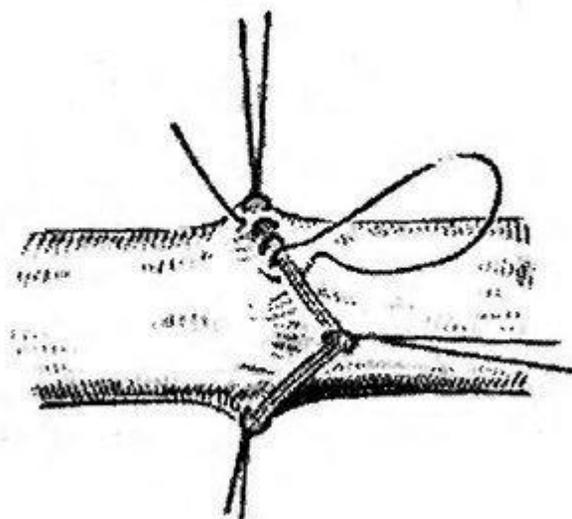
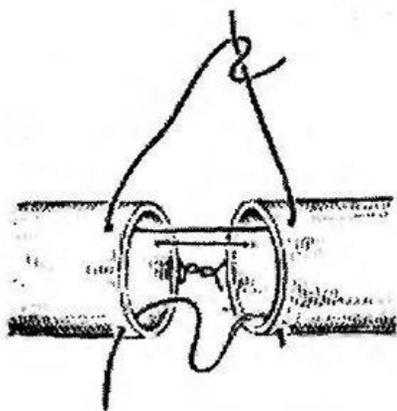


- Проекционная линия артерии проходит от точки, находящейся на 1 см кзади от внутреннего края большеберцовой кости (вверху), до середины расстояния между внутренней лодыжкой и ахилловым сухожилием (внизу).
- Перевязка задней большеберцовой артерии в средней трети голени. Разрез кожи длиной 7—8 см ведут по проекционной линии. Послойно рассекают подкожную клетчатку, поверхностную и собственную фасции голени. Медиальный край икроножной мышцы крючком отводят кзади. Разрезают по ходу волокон камбаловидную мышцу, отступя 2—3 см от линии прикрепления ее к кости, и крючком отводят край мышцы кзади. Артерию отыскивают за глубоким листком собственной фасции голени, которую рассекают по желобоватому зонду. Отделяют артерию от сопровождающих ее вен и проходящего кнаружи большеберцового нерва и перевязывают по общим правилам.

42. Наложить шов на кровеносный сосуд



- Для сшивания поперечно перерезанной артерии наиболее часто применяют классический циркулярный сосудистый шов Карреля.
- Для этого сначала на 1 этапе накладывают три узловатых шва, разделяющие окружность просвета сосуда на три равные части. Ассистент растягивает концы этих швов-держалок и рана артерии образует равносторонний треугольник. Каждую сторону этого треугольника зашивают отдельно непрерывным обвивным (скорняжным) швом. Такое растягивание раны очень облегчает зашивание.
- II этап - наложение непрерывного обвивного шва. Начинают шить, отступив 1-2 мм от края сосуда, возле одного из швов-держалок. Накладывают краевой непрерывный обвивной шов через все оболочки сосуда. В зависимости от толщины сосудистой стенки шаг стежков варьирует от 0,5 до 2 мм. При диаметре сосуда до 3 мм, шаг шва и расстояние от края раны сокращают вдвое. После первых 2-3 стежков, начальную нить связывают с одной из нитей шва-держалки. Ассистент подтягивает пинцетом нить, расправляет и удерживает ее, не допуская расслабления наложенных стежков. После того, как хирург наложит следующий стежок, ассистент подтягивает нить. Прошив треть окружности, нить обвивного шва также связывают с одной из нитей шва-держалки. Таким же образом сшивают остальные грани треугольника, ротируя для удобства сосудов зажимами и держалками. Обвивной шов можно наложить одной из нитей шва-держалки, сделав ее более длинной. Перед завязыванием последнего стежка приоткрывают дистально наложенный зажим, чтобы кровь вытеснила воздух, сгустки крови. Завязав последний узел, вначале снимают зажим с периферического конца сосуда, а затем - с центрального.



43. Наложить шов на нерв

Основное назначение шва: точное сопоставление иссеченных пучков поврежденного нерва при наименьшей травматизации как его самого, так и окружающих тканей, т.к. излишняя травматизация усиливает дегенеративные явления в нервном стволе и способствует развитию рубцовых тканей в его окружности.

Показания к операциям на нервах: травматические повреждения; опухоли; наличие болезненных невром; сдавление нерва рубцами; при сильном болевом синдроме вследствие патологической импульсации, спастических параличах (остеохондроз, грыжи межпозвонковых дисков, травмы спинного мозга, последствия инсультов).

Существуют различные типы хирургических операций на нервах: Невролиз; Сшивание нерва; Невротомия; Пластика нерва при сильном расхождении его концов; Иссечение невромы.

• По времени наложения различают :

А) первичный

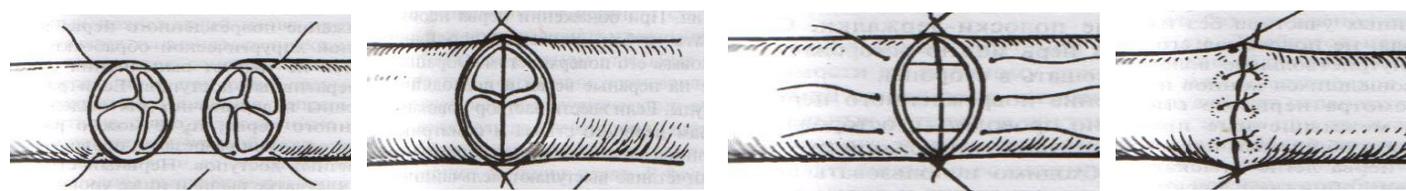
Б) отсроченный(вторичный):

□ Ранний (до двух недель после травмы)

□ Поздний (более двух недель)

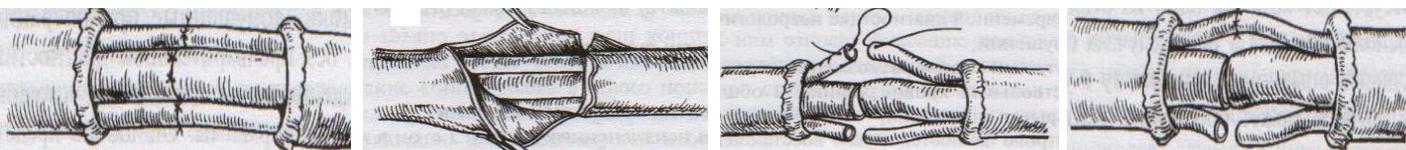
• По способу наложения различают: 1. эпиневральный; 2. периневральный нервные швы.

Техника наложения эпиневрального шва:



1. Выделение со стороны неизмененного участка проксимального конца нерва в направлении зоны повреждения
2. Концы нерва или неврому иссекают в пределах неизмененных тканей очень острым лезвием, чтобы линия среза была предельно ровной
3. Эпиневральный шов накладывают нитью на режущей игле.
4. Эпиневральный мобилизуют по окружности нерва, концы нерва сопоставляют. Сопоставление концов не должно быть слишком плотным (диастаз 0,5-1 мм).
5. На расстоянии 1 мм от края нерва перпендикулярно его поверхности вкалывают иглу, следя за тем, чтобы она прошла только эпиневральный шов
6. Иглу перехватывают иглодержателем и вводят в противоположный конец нерва изнутри.
7. Узел завязывают, оставляя конец нити длиной 3 см.
8. Аналогично накладывают второй направляющий шов под углом 180° по отношению к первому.
9. Растягивают эпиневральный шов и накладывают еще 1-2 шва на переднюю полуокружность нерва.
10. Между швами-держалками накладывают промежуточные эпиневральные швы, не допуская заворачивания эпиневрального шва внутрь
11. Сшитый нерв помещают в ложе, подготовленное в пределах неизмененных тканей

Техника наложения периневрального шва:



1. Нерв выделяют как при наложении эпиневрального шва. Удаляют эпиневральный шов на 5-8 мм с обоих концов нерва, чтобы открыть доступ к пучкам.
2. Нитью на режущей игле за периневральный шов отдельно прошивают каждую группу пучков (2-3 шва на каждую группу). Восстановление целостности пучков начинают с наиболее глубоко расположенных пучков.

44. Наложить шов на сухожилие

Операции на сухожилиях: Тенотомия (пересечение сухожилия); Теноррафия (шов сухожилия); Тенолиз (выделение сухожилия из рубцов или костной мозоли); Тенопластика (восстановление функциональной полноценности сухожилия); Тенодез (изменение точки фиксации сухожилия)

Показания для наложения сухожильного шва: а) свежие ранения с повреждением сухожилия; б) сшивание сухожилий в отсроченном периоде для восстановления функции сгибателей и разгибателей

Требования к сухожильным швам:

- Шов должен быть простым и технически выполнимым
- Шов не должен существенно нарушать кровоснабжение сухожилий
- При наложении шва необходимо обеспечить сохранение гладкой скользящей поверхности сухожилия и ограничиться минимальным применением нитей
- Шов должен крепко удерживать концы сухожилий в течение длительного времени и не допускать их разволокнения.
- Сухожильный шов не должен нарушать кровоснабжение (минимально нарушать), поэтому захватывают 1,5-2 см сухожилия;
- Сухожильный шов должен быть гладким (узлы должны находиться внутри) это касается в особенности тех сухожилий, которые находятся в синовиальных влагалищах;
- Необходимо восстановление целостности синовиального влагалища, иначе образуются спайки синовиального влагалища и ограничивают подвижность сухожилия

По классификации Башлакова выделяют: открытые, закрытые, (подкожные, вывихи сухожилий) повреждения сухожилий.

Подкожные : 1) отрывы сухожилий от места прикрепления к кости; 2) отрывы сухожилий от места прикрепления к мышцам; 3) разрывы на протяжении сухожилий.

Открытые: 1) резанные; 2) рваные; 3) огнестрельные.

Сухожильный шов. По времени выполнения:

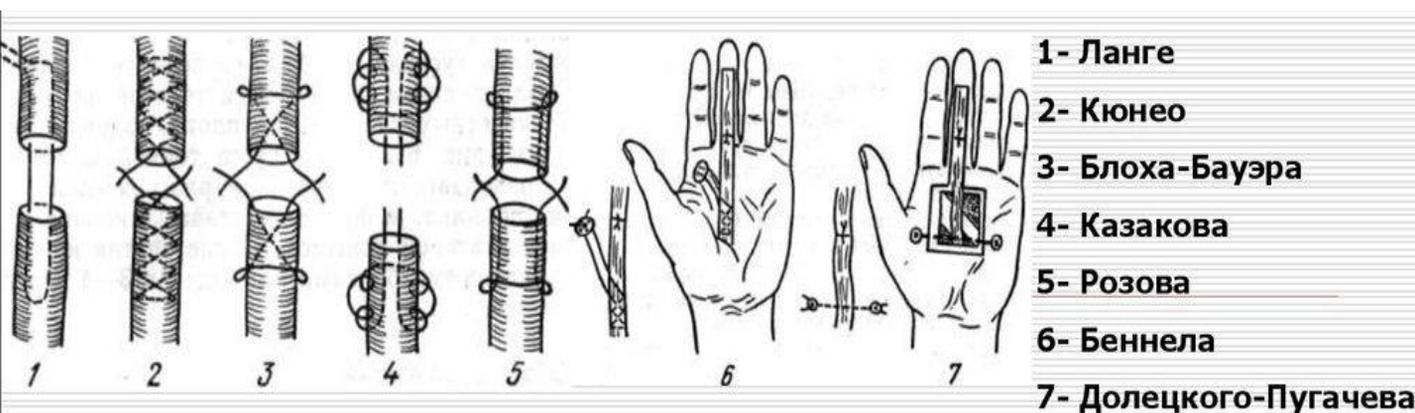
- **первичный** – при первичной хирургической обработке (в течение 6-8 ч после травмы);
- **вторичный** – ранний, поздний.

Вторичный ранний (от 2-6 недель) сухожильный шов накладывают после заживления раны первичным натяжением (если был пропущен разрыв сухожилия при ПХО).

Вторичный поздний (от 6 до 8 недель) сухожильный шов накладывают после заживления раны вторичным натяжением.

Классификация: 1) сухожильный шов с прямым ходом; 2) сухожильный шов, при котором выполняется петлеобразование.

Виды:



Техника сухожильного шва Кюнео:

1. Оба конца длинной шелковой нити надевают на две прямые тонкие иглы.
2. Сначала делают тонкий прокол через сухожилие, отступив 1-2 см от его конца, затем прокалывают сухожилие наискось обеими иглами. В результате нити перекрещиваются.
3. Этот прием повторяют 2-3 раза, пока не доходят до конца отрезка сухожилия.
4. Потом приступают к прошиванию другого отрезка сухожилия таким же способом.
5. При затягивании нитей концы сухожилия соприкасаются.

Сухожильный шов Кюнео. Это абсолютно гладкий шов. Но техника его более травматична. Выполняется 2 прямыми иглами на 1 нити (шелк, капрон).

Шов Беннеля (адаптационный шов). Цель его ускорить образование сращения и создать условия, чтобы вся нагрузка не ложилась на сухожилие. Прошивают проксимальный отдел сухожилия и нити выводят на пуговку, которая находится на коже. Следовательно: 1-я неделя нет спаек, 3-4 неделя- созревание соединительной ткани, 2-й – 4-й месяц – срастание сухожилия.

Авт.: Ковалевская

45. Остановить кровотечение из артерии-сонной.



Рис. 6.5. Временная остановка кровотечения путем пережатия сонной артерии с фиксацией на запрокинутой руке

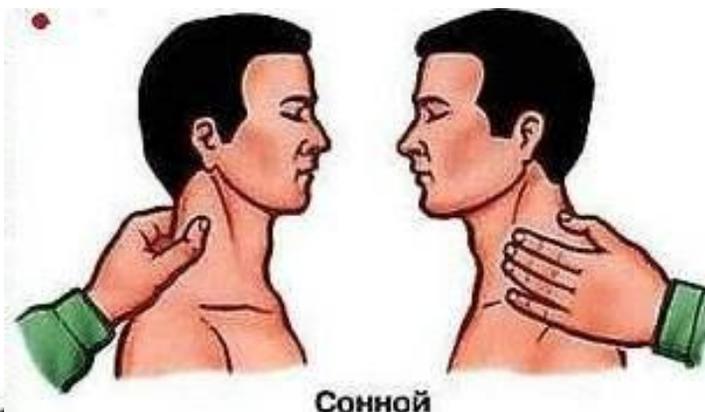
Наложение жгута на шею при кровотечении из сонной артерии.

К наложению жгута на шею с планкой или через подмышечную впадину на здоровой стороне прибегают редко. Можно использовать шину Крамера, наложенную на здоровую половину шеи, которая служит каркасом. На неё натягивают жгут, который придавливает марлевый валик и сдавливает сосуды с одной стороны. При отсутствии шины можно в качестве каркаса использовать противоположную руку – её кладут на голову и прибинтовывают.

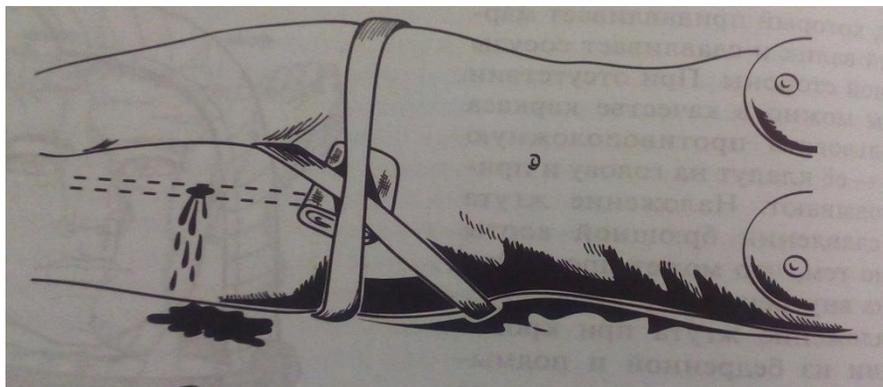
Пальцевое прижатие артерии.

Пальцевое прижатие артерии на протяжении при правильном выполнении ведет к прекращению кровотечения, но оно кратковременно, так как трудно продолжать прижатие сосуда более 15- 20 минут. Прижатие артерии производят на тех участках, где артерии располагаются поверхностно и вблизи кости : **сонная артерия – поперечный отросток С 4**

Останавливают прижатием ее к поперечным отросткам шейных позвонков большим пальцем или, лучше, сведенными вместе четырьмя пальцами, как показано на рисунке. Врач становится сзади или сбоку от больного, пальцами несколько сдвигает кпереди грудиноключично-сосцевидную мышцу и прижимает к поперечным отросткам шейных позвонков сонную артерию ниже места ее повреждения. Пальцы быстро устают, поэтому приходится помогать другой рукой, помещая ее на сдавливающие пальцы. В верхней половине шеи удобнее прижимать сонную артерию спереди от грудиноключично-сосцевидной мышцы, отодвигая ее кзади.



46. Остановка кровотечения из артерии- бедренной



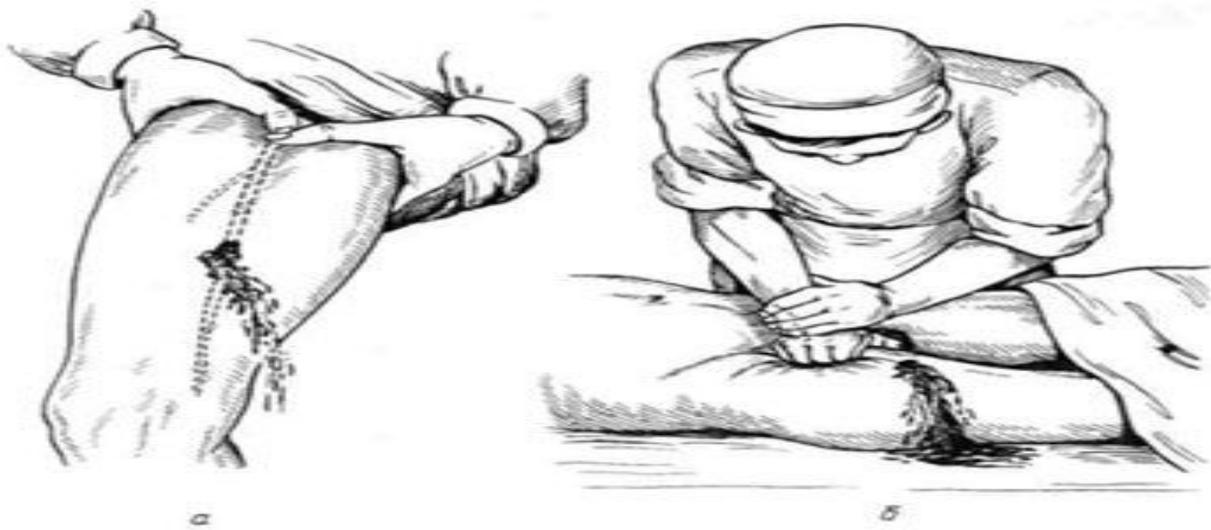
Наложение жгута при кровотечении бедренной артерии .

- **Признаки кровотечения из бедренной артерии:** кровотечение из раны на ноге, при котором лужа крови увеличивается до 1 м за считанные секунды.
- Немедленно прижать артерии ниже паховой связки кулаком, затем прижать твердым предметом (например: скатку бинта), через который наложить жгут на бедро. Вложить записку с временем постановки бинта. Нельзя снимать жгут до прибытия медицинских работников даже если их приезд задерживается.
- Кровотечение из бедренной артерии более 2-3 минут приводит к смерти.

После наложения жгута проводят иммобилизацию конечности транспортной шиной, в холодное время года конечность укутывают во избежание отморожения. Затем после введения анальгетиков пострадавшего со жгутом быстро транспортируют в клинику в положении лежа.

Пальцевое прижатие бедренной артерии .

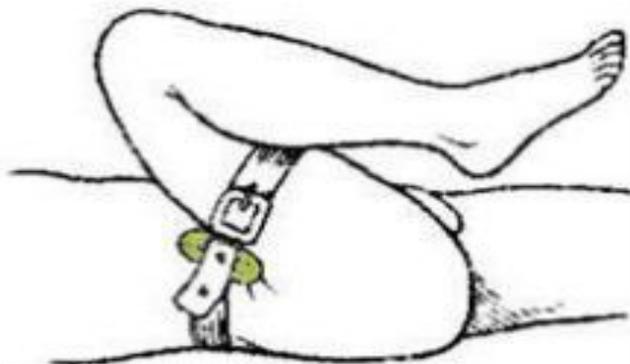
Бедренную артерию прижимают в паховой области к лобковой кости путем надавливания сжатым кулаком (это делают при повреждении бедренной артерии в средней и нижней трети



Техника остановки кровотечения максимальным сгибанием конечности.

Больной лежит на спине .

Сгибают конечность в тазобедренном суставе с предварительно положенным валиком и фиксируют бинтом или ремнем к туловищу.



47 остановить кровотечение из пальцевой артерии



- 1) Пальцевое прижатие артерии к фаланговой кости проксимальнее ранения
- 2) Пальцевое прижатие лучевой и локтевой артерий в дистальной трети предплечья
- 3) Наложение жгута на палец проксимальнее раны
- 4) Давящая повязка на место ранения
- 5) Выделение артерии в ране и лигирование ее, либо наложение сосудистого шва

Руку следует приподнять вверх

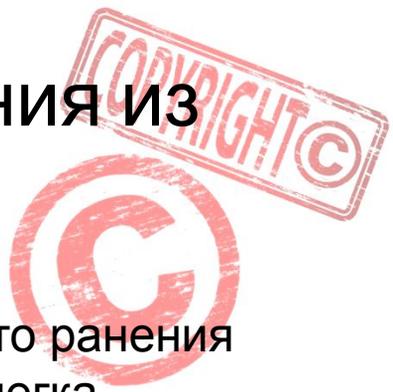
48) Остановка кровотечения из плечевой артерии



- Подключичная артерия прижимается к I ребру над ключицей (рис. верхний), на границе внутренней передней ее трети. Возможно прижатие той же артерии оттягиванием соответствующей руки книзу и назад, при этом артерия сдавливается между ключицей и I ребром. Подмышечная — в подмышечной впадине к плечевой кости.
- Плечевая артерия придавливается в желобке у внутреннего края двуглавой мышцы к плечевой кости четырьмя пальцами (см. рис. нижний).
- Накладывается жгут в верхней трети плеча с валиком на медиальной поверхности плеча
- +накладыв поврежден



49) Остановка кровотечения из вен плеча



Накладывается давящая повязка на место ранения либо пальцами передавливается вена слегка дистальнее раны

Можно наложить кровоостанавливающий зажим и повернуть его (методика заключается в том, что эндотелий вены вворачивается, слипается, и вена не кровит, но чет хуй его знает)

Наложение межсосудистого анастомоза

Лигирование сосуда

Ес мелкая вена, то можно е коагулировать раствором перекиси водорода либо электрокоагулятором в режиме коагуляции

50) Та же херь, что и слайдом
ранее



51. Остановка кровотечения из вен кисти



- 1) Придавливание через кожу кровоточащей вены под местом ранения. Если данная мера оказалась недостаточно эффективна, точно так же сдавливается вена над раной;
- 2) Придание поврежденной конечности на время возвышенного положения;
- 3) Промывание поврежденного места перекисью водорода либо любым другим средством на водной основе с последующим ее закрытием марлевой повязкой, которая должна захватывать участок ранения под и над раной. Перед бинтованием можно поместить в саму рану пропитанный перекисью марлевый валик;
- 4) Окончательно остановить кровопотерю из поверхностных вен можно или простым ушиванием раны, или сочетанием ушивания с перевязкой концов поврежденного сосуда.



52. Остановка кровотечения из артерии пальца



- пережатия сосуда выше места кровотечения, при необходимости прошивание сосуда, тугое бинтование !?

53. Остановка кровотечения из вен бедра



- 1) Придание поврежденной конечности на время возвышенного положения;
- 2) Придавливание через кожу кровоточащей вены под местом ранения. Если эта мера не оказала достаточного эффекта, точно так же сдавливается вена над раной;
- 3) Наложение жгута; ?
- 4) После снятия жгута происходит промывание поврежденного места перекисью водорода либо любым другим средством на водной основе с последующим ее закрытием марлевой повязкой, которая должна захватывать участок ранения под и над раной. Перед бинтованием можно поместить в саму рану пропитанный перекисью марлевый валик;
- 5) Для окончательной остановки кровопотери можно простым ушиванием раны или сочетанием ушивания с перевязкой концов поврежденного сосуда.

54. Остановить кровотечение из вен голени



- Наложить давящую повязку: сначала на рану кладут сложенный в несколько раз кусок ткани, туго забинтовать ногу марлевым или эластичным бинтом.
- Принять горизонтальное положение, способствующее оттоку крови из расширенных вен. Ноги положить на возвышение – подушку, валик.
- Когда разрыв происходит на участке ноги с язвой, требуется прошить сосуд во избежание развития тромбоэмболических осложнений и септикопиемии.
- На любом этапе лечения назначают флеботоники и флебопротекторы.

55. Остановить кровотечение из вен стопы



- Тактика первой помощи и окончательной остановки венозного кровотечения из *подкожных сосудов конечностей*. Способы могут быть такими:
 1. Придавливание кровоточащего сосуда ниже места ранения через кожу. Если это не приводит к полной остановке кровопотери, точно также сдавливается конец вены выше раны;
 2. Промывание раны перекисью водорода или любым антисептиком на водной основе с дальнейшим ее закрытием бинтово-марлевой давящей повязкой. Она должна захватывать область ранения с кожей над и под раной. Можно перед бинтованием в саму рану поместить марлевый валик, пропитанный перекисью;
- Окончательно остановить кровотечение из поверхностных вен можно либо простым ушиванием кожной раны, либо его сочетанием с перевязкой обоих концов кровоточащего сосуда.

56-57. Остановить кровотечение из вен головы , лица



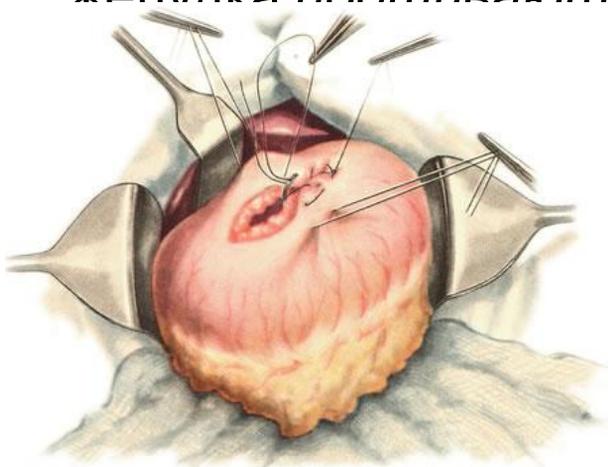
- Остановку кровотечения из сосудов лобно—теменно—затылочной области выполняют путем **пальцевого прижатия мягких тканей к костям сводам черепа**, а также выполняют **последовательное прошивание мягких тканей** вокруг раны вместе с проходящими в подкожной клетчатке сосудами, наложение кровоостанавливающих зажимов с последующим легированием сосудов.
- В губчатом веществе костей свода черепа располагаются *диплоические вены*, которые являются источником кровотечения при травмах, операциях. Для остановки кровотечения используют **прикладывание к месту повреждения кости марлевые тампоны**, смоченные горячим физиологическим раствором, для ускорения свертывания крови и тромбирования диплоических вен, а также применяют **«биологическую тампонаду»** кусочком мышцы или шпаклевкой из смеси костных опилок с кровяными сгустками, гемостатические губки.



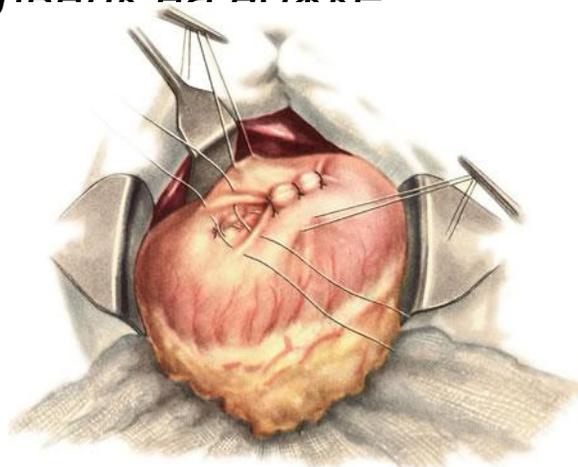
58. Ушить рану желудка

Шов желудка (gastrorraphia)

- Шов желудка как самостоятельную операцию применяют при ранениях и прободных язвах. Раны желудка чаще располагаются в области тела и дна, реже в области привратника и кардиальной части.
- Небольшие колотые раны зашивают **кисетным швом**, поверх которого накладывают несколько **серозно-мышечных узловых швов**. (но мы закрывали Z-образным)
- Часто ранения желудка сопровождаются выпадением слизистой оболочки. В этих случаях разможенные края раны и выпавшую слизистую оболочку *иссекают*, кровоточащие сосуды подслизистого слоя *перевязывают* и **рану ушивают в поперечном направлении двух- или трехрядным швом**. Техника наложения швов показана на рис. [174](#), [175](#). Для лучшей герметичности иногда к ушитой ране желудка *подшивают сальник на ножке*



174. Гастротомия.
Ушивание разреза
стенки желудка.
Наложение
скорняжного шва.



175. Гастротомия.
Ушивание разреза
стенки желудка.
Наложение серозно-
мышечных узловых
швов.

59. Ушить рану тонкой кишки



Требования к кишечному шву:

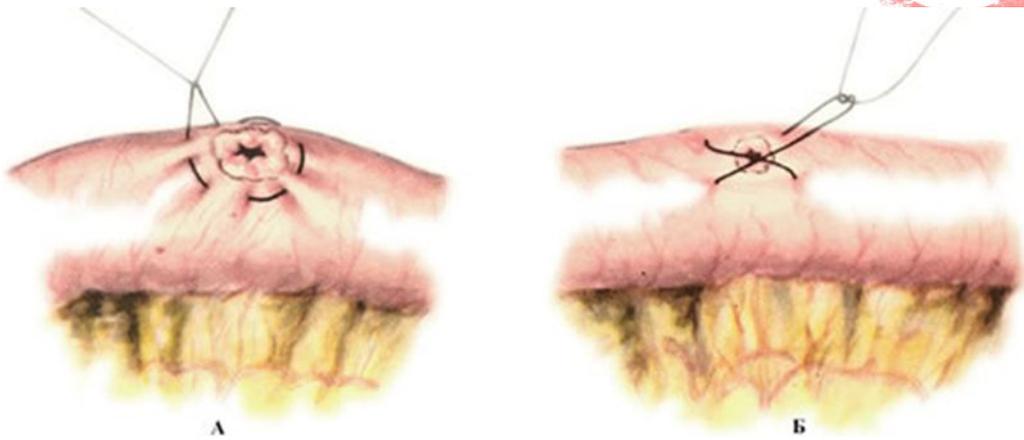
- отказ от сквозных обвивных швов
- применение атравматических игл
- ограничение использования зажимов и пинцетов при формировании соустья
- толщину стенки тонкой и толстой кишки следует прошивать строго перпендикулярно
- при наложении сквозного шва расстояние между стежками должно быть не менее 3-4 мм. Уменьшение этого расстояния может вызвать ишемию краев раны, увеличение шага шва свыше указанных пределов уменьшает прочностные и гемостатические свойства

При небольшой колотой ране достаточно наложить вокруг нее **кисетный** серозно-мышечный шов. При затягивании кисета края раны пинцетом погружают в просвет кишки.

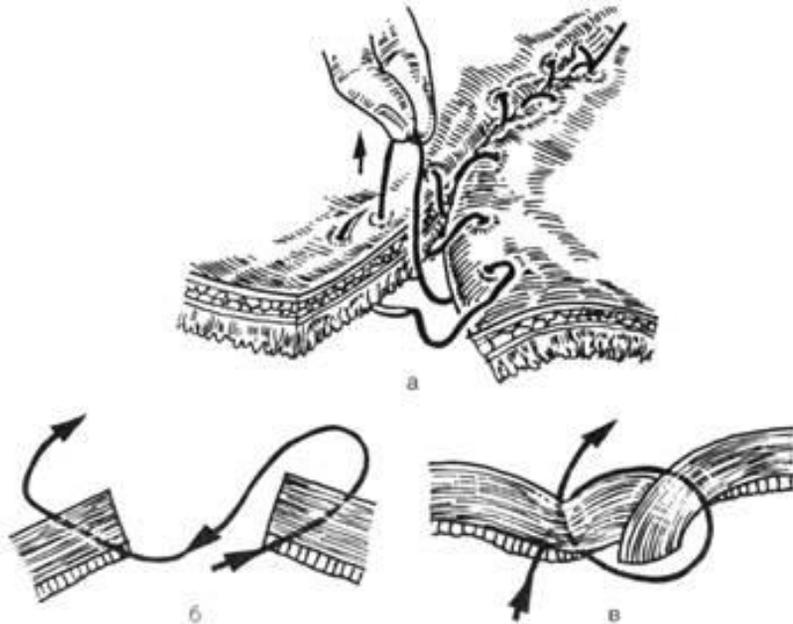
Резаные раны длиной в несколько сантиметров ушивают **двухрядным** швом: 1) **внутренний**, через **все слои** кишечной стенки – кетгутом с внедрением краев по Шмидену; 2) **наружный, серозно-мышечный** – накладывают узловые швы Ламбера. Можно также применять однорядный серозно-мышечный шов. Во избежание сужения кишки продольные раны следует зашивать в поперечном направлении.

59. Ушить рану тонкой кишки

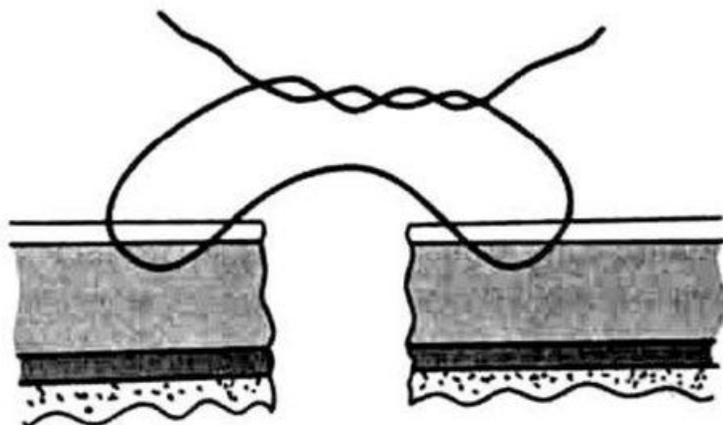
COPYRIGHT ©



Ушивание раны тонкой кишки кисетным швом с 8-образным серозно-мышечным швом поверх



Шов Шмидена



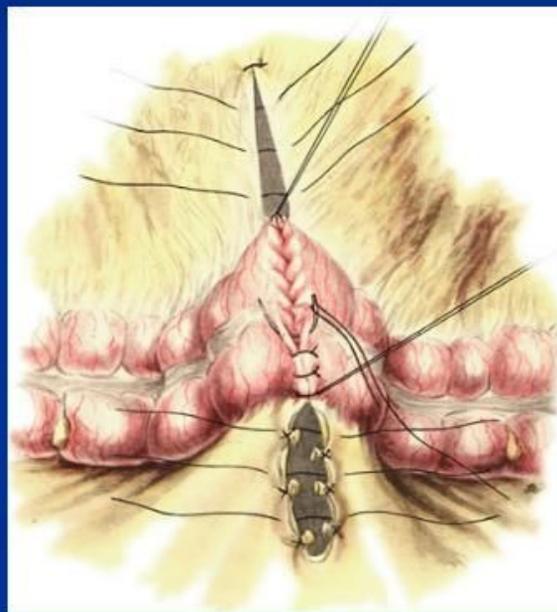
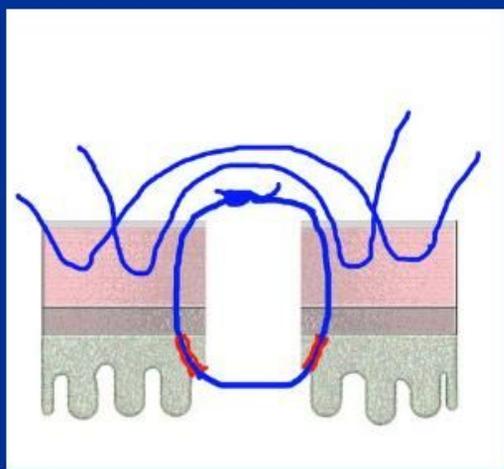
Шов Ламбера

60. Ушить рану толстой кишки



- Небольшие единичные колотые раны толстой кишки и тазовой части прямой, покрытых висцеральной брюшиной, подлежат ушиванию. Их можно зашить **кисетным** швом, но в отличие от ран тонкой кишки — с последующим наложением **двух рядов** серозно-мышечных швов.
- Большие по размерам раны толстой кишки требуют ушивания **трехрядным** швом в поперечном к оси кишки направлении: первый ряд — непрерывный **вворачивающий** кетгутовый шов (Шмидена) через все слои, затем накладываются второй и третий ряды **серозно-мышечных** швов.

Толстокишечный шов: шов Жели (Шмидена) и два ряда швов Ламбера



61. Ушить рану сердца

COPYRIGHT ©

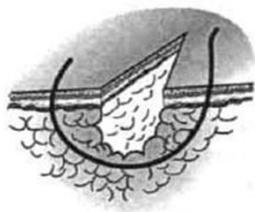


Требования к швам на сердечную мышцу:

- простота и быстрота выполнения швов
- исключение прорезывания швов
- применение нерассасывающегося шовного материала (исключение вероятности рассасывания швов до полного прочного срастания краев раны)
- запрещается использование крестообразных, неминуемо прорезывающихся швов
- раны сердца ушивают атравматическими круглыми иглами с использованием синтетического шовного материала, захватывая всю толщу миокарда. Шаг шва 0,5 см.

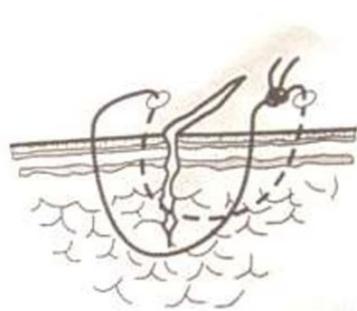
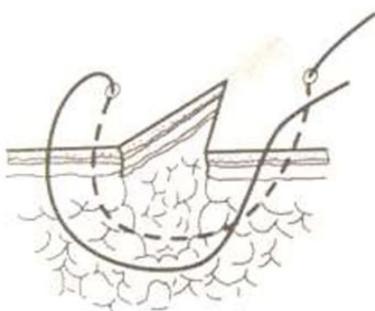
При небольших ранах сердца накладывают **круговые узловые** швы. При значительных размерах раны применяют **горизонтальные П-образные** швы.

Для предупреждения прорезывания швов в качестве подкрепляющего материала используют лоскуты перикарда, фрагменты большой грудной мышцы, атериеалов.



Вертикальный круговой узловой шов

Горизонтальный П-образный шов





62. Наложить трахеостому

Показания к проведению трахеостомии:

- угроза асфиксии;
- ларингоспазм вследствие попадания в дыхательные пути инородного тела (пищи);
- аллергическая реакция, осложненная отеком Квинке;
- дифтерия с obturацией верхних дыхательных путей пленками или при ларингоспазме;
- отеки различной этиологии (химические, инфекционные);
- трахеостомия для дачи наркоза при экстренной операции, когда есть повреждения лицевого скелета и сложно сделать интубацию трахеи.

В зависимости от уровня рассечения трахеи различают верхнюю, среднюю и нижнюю трахеостомии. Точка отсчета – перешеек щитовидной железы.

Положение больного – на спине с подложенным под лопатки валиком.

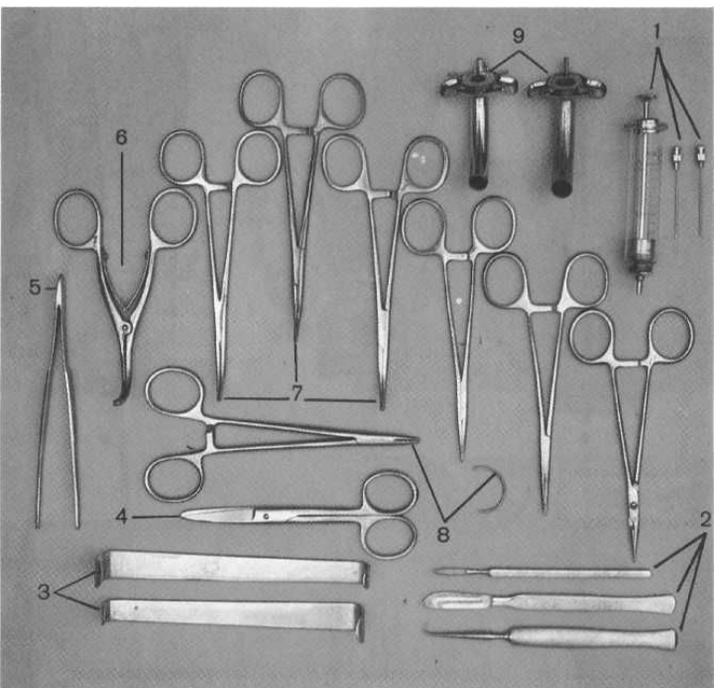
Этапы:

- Местная анестезия кожи, которую проводят с помощью новокаина. Его вводят по средней линии шеи, где и будут делать разрез.
- Разрез кожи, подкожной клетчатки и поверхностной фасции с подкожной мышцей шеи. Его размер примерно 4–5 сантиметров. Параллельно при помощи кровоостанавливающих зажимов захватывают и лигируют крупные подкожные сосуды;
- Расширение раны. Его делают с помощью ранорасширителей (зубчатые крючки). Белую линию вскрывают продольно, чаще всего с помощью желобоватого зонда. Края белой линии вместе с фасциальными футлярами мышц разводят в стороны. При верхней трахеостомии, перешеек щитовидной железы отводят вниз, при нижней – вверх. Однозубыми крючками фиксируют трахею в момент вскрытия и введения трахеостомической канюли.
- Разрез колец трахеи. Важно сделать его достаточным для введения трубки, но не слишком большим, чтобы она не выпадала. Кроме того, нужно быть осторожным, чтобы не повредить заднюю стенку трахеи;
- Введение трахеостомической трубки. Она вводится вращательными, вкручивающими движениями (сначала в поперечном направлении, затем поворачивают концом книзу и впереди и продвигают в просвет трахеи) После введения нужно убедиться в ее проходимости, так как при попадании в подслизистый слой или закупорке может возникнуть асфиксия;
- Подшивание краев кожи и фиксация трубки. Кожу обычно подшивают к прилежащим мышцам и фасциям, чтобы при отсутствии трубки она не спадалась и отверстие не закрывалось.

Возможные осложнения при наложении трахеостомы:

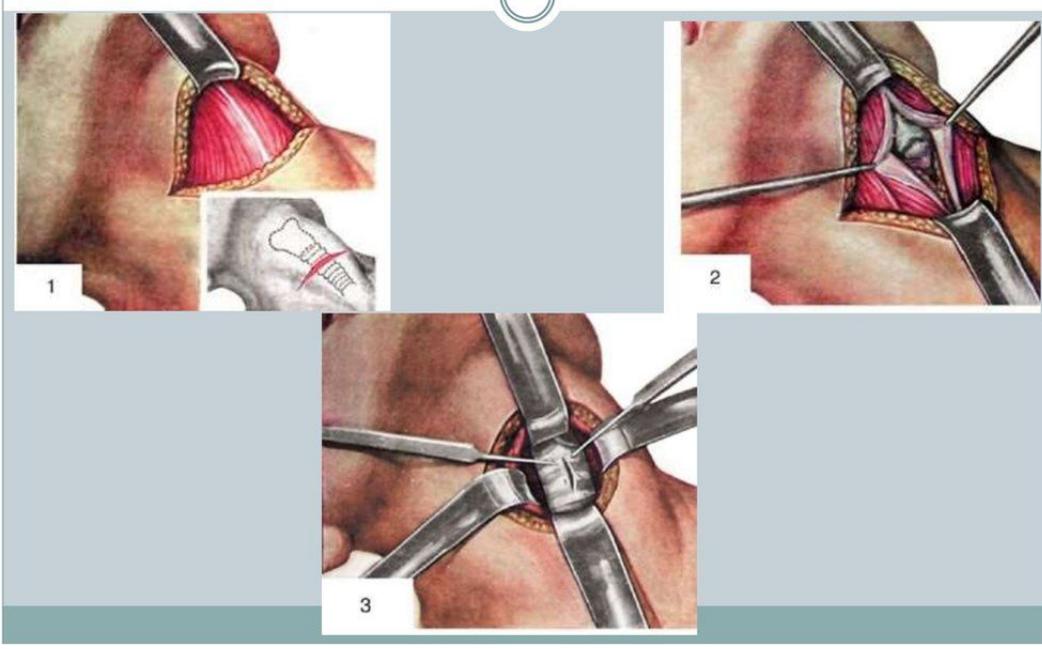
- повреждение сосудов, что вызовет кровотечение, попадание крови в просвет трахеи и оттуда в бронхи, возможна также воздушная эмболия;
- рана пищевода;
- вероятность не вскрыть слизистую трахеи, и тогда трубка попадет в подслизистый слой, что может привести к летальному исходу вследствие асфиксии;

62. Наложить трахеостому

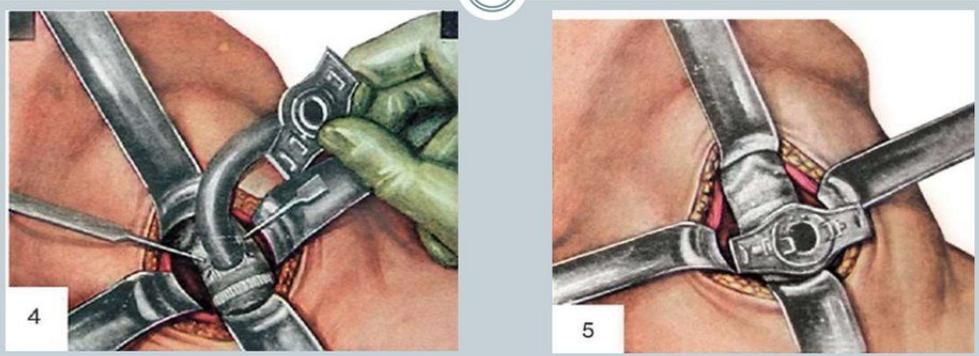


Набор инструментов для трахеостомии: 1 - шприц и инъекционные иглы; 2 - скальпель большой, маленький и однозубый крючок; 3 - крючки; 4 - ножницы; 5 - пинцет; 6 - ранорасширитель Труссо; 7 - кровоостанавливающие зажимы прямые и изогнутые; 8 - иглодержатель и игла; 9 - трахеотомические трубки.

Этапы верхней трахеостомии



Этапы верхней трахеостомии



Преимущества: большая доступность трахеи ввиду ее поверхностного расположения и отсутствия здесь крупных сосудов.
Недостатки: близость разреза трахеи и канюли к перстневидному хрящу и голосовому аппарату.

Номер и название манипуляции



- **67-Пункция тазобедренного сустава**
- Пункцию тазобедренного сустава можно осуществить с передней и боковой поверхностей. Для этого проводят прямую линию от большого вертела к середине папулярной связки. Середина этой линии соответствует головке бедра. В установленной таким способом точке делают вход иглы, которую проводят перпендикулярно плоскости бедра на глубину 4-5 см, пока она не достигнет шейки бедра. Затем иглу поворачивают несколько кнутри и, продвигая ее вглубь, проникают в полость сустава (рис. 10-10). Пункцию верхнего отдела сустава можно произвести также над верхушкой большого вертела, проводя иглу перпендикулярно длинной оси бедра. По мере проникновения в ткани игла упирается в шейку бедра. Придав игле слегка краниальное направление (вверх), попадают в сустав.

Номер и название манипуляции



- 68-пункция коленног. При стандартной пункции пальцами определяется щель между мыщелком бедра и задней поверхностью надколенника. Через нее в полость сустава вводится стандартная игла длиной 4–5 см. Сигналом остановки для хирурга служит ощущение провала в пустоту, резкое прекращение сопротивления тканей. Это обозначает, что игла находится в суставной полости.

Номер и название манипуляции



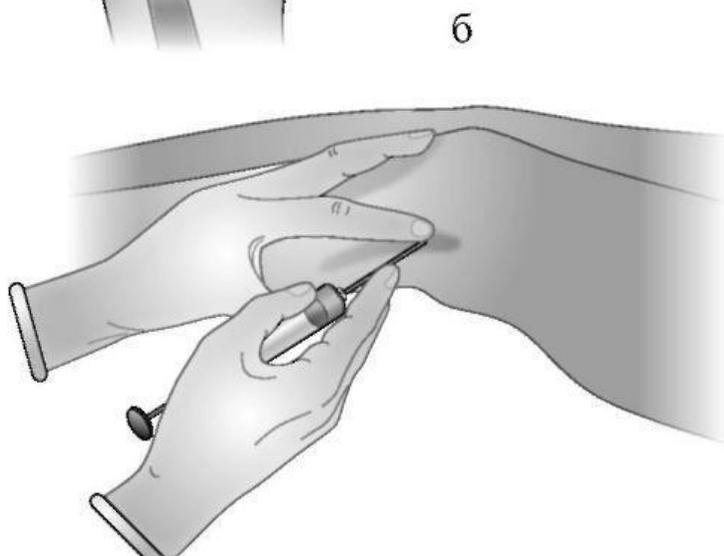
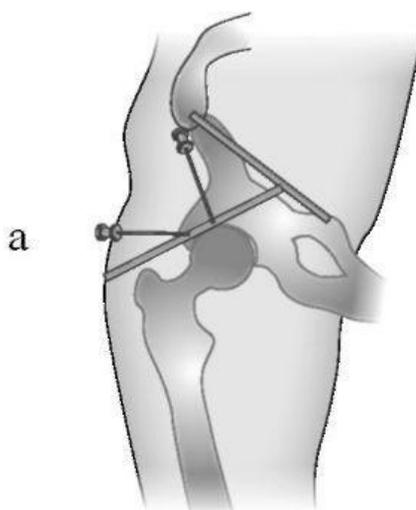
- 69-артромиа плечевого сустава. Положение больного — на спине, с валиком под поврежденным суставом. Передний способ Лангенбека. Вертикальный разрез длиной в 8—10 см начинают от переднего края акромиального отростка лопатки и продолжают вниз вертикально по передней поверхности дельтовидной мышцы. Тупо раздвигают мышцы, отводят в сторону сухожилие двуглавой мышцы плеча. Затем капсулу сустава вскрывают по ходу сухожилия и отсекают о анатомической шейки плеча. Доступ дает возможность не только осмотреть сустав, но и произвести операцию на костях

Номер и название манипуляции



- 70-артромиа локтевого. Положение — локтевой сустав согнут под углом 135° , а внутренняя поверхность предплечья касается стола. Доступ осуществляют с помощью S-образного разреза по Кохер; идущего по наружной стороне плеча выше латерального надмыщелка на 3—4 см и опускающегося на наружнозаднюю поверхность предплечья до головки лучевой кости с переходом к локтевой. Мягки ткани вскрывают последовательно, мышцы раздвигают, а связки и суставную капсулу рассекают.

Пункцию тазобедренного сустава можно осуществить с передней и боковой поверхностей. Для определения точки вкола пользуются установленной схемой проекции сустава. Для этого проводят прямую линию от большого вертела к середине пупартовой связки. Середина этой линии соответствует головке бедра. В установленной таким способом точке делают вкол иглы, которую проводят перпендикулярно плоскости бедра на глубину 4-5 см, пока она не достигнет шейки бедра. Затем иглу поворачивают несколько кнутри и, продвигая ее вглубь, проникают в полость сустава (рис. 10-10). Пункцию верхнего отдела сустава можно произвести также над вершущкой большого вертела, проводя иглу перпендикулярно длинной оси бедра. По мере проникновения в ткани игла упирается в шейку бедра. Придав игле слегка краниальное направление (вверх), попадают в сустав.



- **Пункция коленного сустава**

- **Показания:** гемартроз, внутрисуставные переломы.

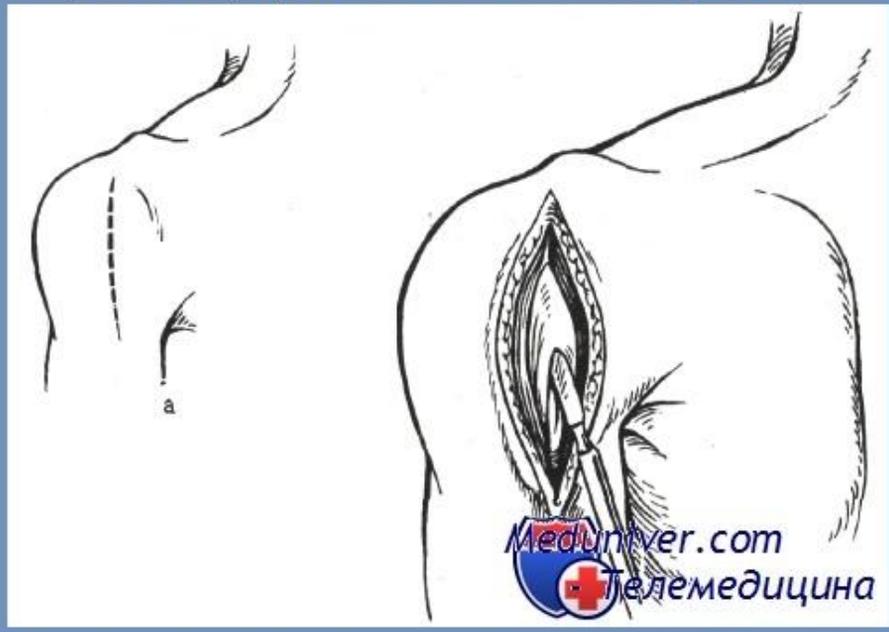
- **Техника.** Обрабатывают кожу спиртом и йодом. С наружной стороны надколенника анестезируют кожу 0,5% раствором новокаина. Иглу направляют параллельно задней поверхности надколенника и проникают в сустав. Шприцем эвакуируют кровь из сустава. При наличии внутрисуставных переломов после удаления крови в сустав вводят 20 мл 1% раствора



- **Артротомия плечевого сустава.**

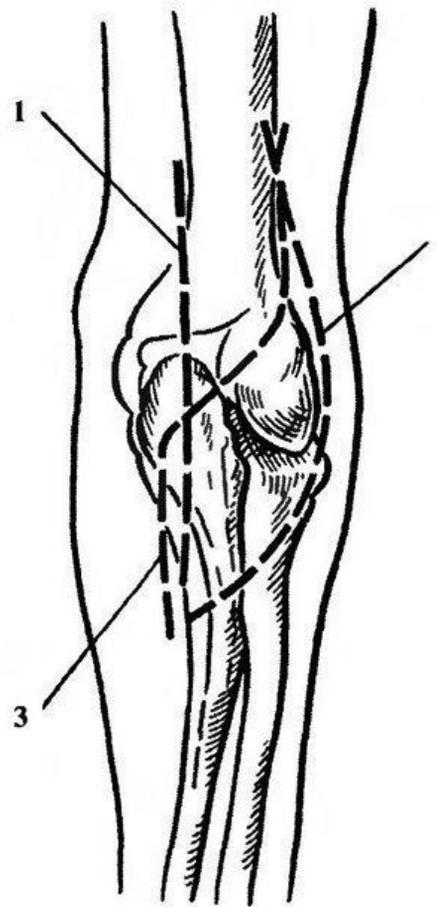
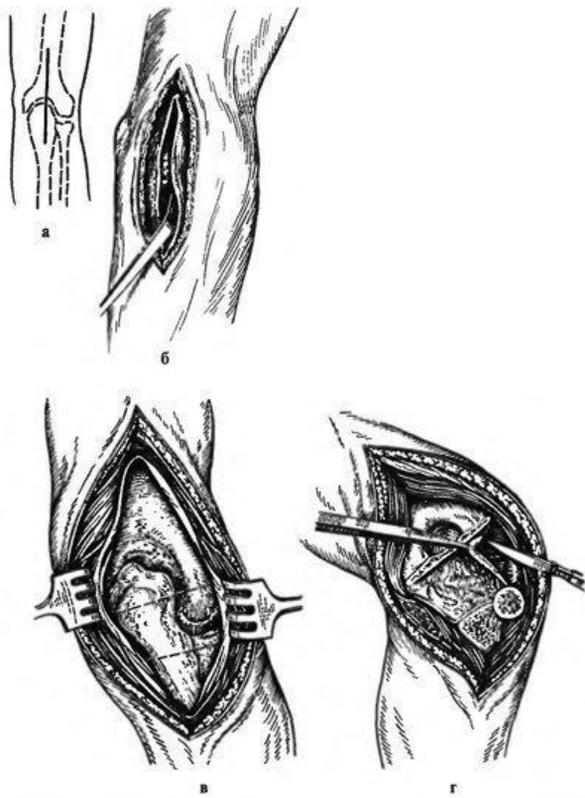
- Положение больного — на спине, с валиком под поврежденным суставом. Передний способ Лангенбека. Вертикальный разрез длиной в 8—10 см начинают от переднего края акромиального отростка лопатки и продолжают вниз вертикально по передней поверхности дельтовидной мышцы. Тупо раздвигают мышцы, отводят в сторону сухожилие двуглавой мышцы плеча (рис. 1 А). Затем капсулу сустава вскрывают по ходу сухожилия и отсекают у анатомической шейки плеча (по показаниям; см. Резекция плечевого сустава). Доступ дает возможность не только осмотреть сустав, но и произвести операцию на костях (см. Кохера артротомия плечевого сустава).

Передняя артротомия плечевого сустава



lekmed.ru

- **Артротомия локтевого сустава.**
- Положение — локтевой сустав согнут под углом 135° , а внутренняя поверхность предплечья касается стола. Доступ осуществляют с помощью S-образного разреза по Кохер; идущего по наружной стороне плеча выше латерального надмыщелка на 3—4 см и опускающегося на наружнозаднюю поверхность предплечья до головки лучевой кости с переходом к локтевой (рис. 1, Б). Мягкие ткани вскрывают последовательно, мышцы раздвигают, а связки и суставную капсулу рассекают.



71. Артротомия коленного сустава



- Артротомия по Войно-Ясенецкому. Вскрытие коленного сустава производят четырьмя отдельными разрезами. Передние парапателлярные разрезы проводят по сторонам от надколенника, отступив на 1-2 см и заходя кверху на 5-6 см выше его основания, а книзу - до его середины рассекают кожу, подкожную клетчатку и фасцию. Затем по желобоватому зонду рассекают *retinaculum patellae*, оттягивают в складку и вскрывают суставную капсулу на протяжении всего кожного разреза. . Из медиального парапателлярного разреза проводят пуговчатый зонд, которым выпячивают суставную сумку в промежутке между сухожилием большой приводящей и портняжной мышцами. Продольным задне-медиаль-ным разрезом над выпячивающимся зондом вскрывают послойно задний верхний медиальный заворот коленного сустава.
- Задне-латеральный разрез: проводят на 0,54 см кзади от точки пересечения вертикали, являющейся продолжением малой берцовой кости," с горизонталью, проведенной через верхушку надколенника: обнажается промежуток между латеральной боковой связкой и сухожилием двуглавой мышцы бедра. Через этот промежуток проникают к латеральной головке икроножной мышцы и, разделив тупым инструментом ее пучки, обнажают суставную сумку, которую оттягивают в складку и вскрывают.
- Через все разрезы вводят дренажные трубки, окутанные марлевыми тампонами, смоченными раствором антибиотика. Для лучшего оттока гноя приподнятую ногу укладывают в полусогнутом положении.
- Для предупреждения преждевременного закрытия артротомических разрезов края

71. Артротомия коленного сустава

COPYRIGHT ©



- а - дренирование сустава двусторонним парапателлярным разрезом с кожно-сухожильными швами; б - разрез Текстора для расширенной артротомии; в - показан вскрытый разрезом Текстора сустав, надколенник крючком оттянут кверху.

