

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра анатомії людини, оперативної хірургії та
топографічної анатомії

О. Л. Лазарик, О. А. Григор'єва

ХІРУРГІЧНІ ДОСТУПИ У СХЕМАХ ТА РИСУНКАХ

Практикум до самостійної роботи
студентів II та III курсів

Запоріжжя

2017

УДК 616-089.11(076.5)

Л 17

*Затверджено на засіданні Центральної методичної ради ЗДМУ
та рекомендовано для використання в освітньому процесі
(протокол № 5 від 25.05.2017)*

Автори:

О. Л. Лазарик, О. А. Григор'єва

Рецензенти:

В. К. Сирцов - завідувач кафедри гістології, цитології та ембріології Запорізького державного медичного університету, доктор медичних наук, професор;

І. Ф. Штанько - професор кафедри анатомії людини, топографічної анатомії та оперативної хірургії Запорізького державного медичного університету, кандидат медичних наук, доцент.

Лазарик О. Л.

Хірургічні доступи у схемах і рисунках : практикум до самостійної роботи студентів II та III курсів / О. Л. Лазарик, О. А. Григор'єва. – Запоріжжя, 2016. – 74 с.

Практикум містить достатню кількість завдань для використання під час підготовки до занять та самоконтролю студентів II та III курсів медичних факультетів спеціальностей 7.12010001 "Лікувальна справа", 7.12010002 "Педіатрія" відповідно до вимог навчального процесу за Робочою програмою з дисципліни 2017 року.

Для студентів медичних та міжнародного факультетів.

©О. Л. Лазарик, О. А. Григор'єва, 2017
©Запорізький державний медичний університет, 2017

«Оперативна хірургія і топографічна анатомія» є базисною дисципліною для всіх клінічних дисциплін, що входять до навчального плану вузівської підготовки студентів за спеціальністю 7.12010001 "Лікувальна справа", 7.12010002 "Педіатрія". При вивченні курсу «Оперативна хірургія та топографічна анатомія» студенти набувають мануальні навички виконання на моделях (анатомічний матеріал) елементарних оперативних дій (основні елементи оперативної техніки), що входять в структуру будь-якої хірургічної операції: роз'єднання тканин, з'єднання тканин і зупинка кровотечі та повинні набути знання загальних положень по топографії областей і органів людського тіла, які будуть їм необхідні для вивчення клінічних дисциплін. Студенти повинні засвоїти загальні принципи вибору і проведення етапів хірургічних операцій (оперативний доступ, прийом, завершальний етап). Для сучасної хірургії характерні поступова диференціація і спеціалізація з формуванням вузьких напрямків практично у всіх розділах хірургії. Це веде до необхідності глибокого вивчення анатомічного субстрату хірургічних втручань. До вивчення топографічної анатомії стимулює мінімізація хірургічних доступів. Без чіткої анатомічної диференціації тканинних нервово-судинних утворень та інших структурних елементів важко розраховувати на безпечне хірургічне втручання.

На всіх етапах підготовки лікаря викладацький склад хвилює проблема випуску грамотного фахівця, здатного надати кваліфіковану допомогу. Так під час навчання у вищій школі студенти отримують знання і набувають вміння і навички не тільки на лекціях і практичних заняттях, але і під час самостійної роботи. Завдяки цьому вони отримують хорошу теоретичну і практичну підготовку за обраною професією.

Ведучий викладач складає план відведеного програмою часу на самостійну роботу студентів, вказуючи тематику, форми і терміни звітності про виконання. Також він проводить контроль набутих знань та практичних навичок.

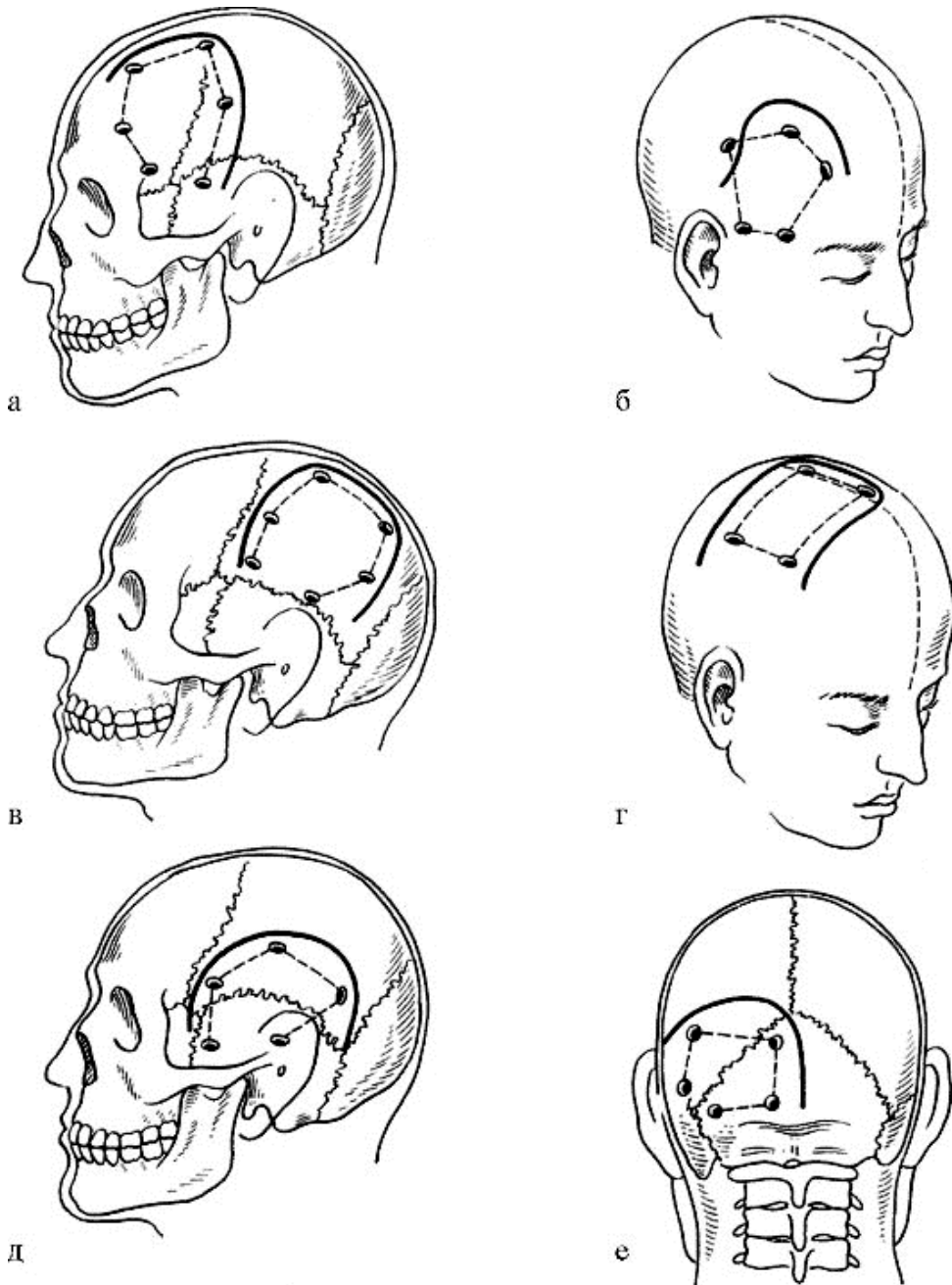
Зміст.

I. Доступи до органів	5
1. Голови та шиї	5
2. Грудної порожнини.....	14
3. Черевної порожнини	17
4. Поперекової області	29
5. Малого тазу.....	31
II. Доступи до судин	33
1. Верхньої кінцівки	33
2. Нижньої кінцівки	41
III. Доступи до суглобів	46
1. До плечового суглобу	46
2. До ліктьового суглобу	48
3. До променезап'ясткового суглобу	50
4. До стегнового суглобу	52
5. До колінного суглобу	55
6. До гомілковостопного суглобу	58
IV. При гнійних ураженнях	59
1. Кисті	59
2. Стопи	62
V. Пункційні доступи до суглобів	65
1. Верхньої кінцівки	65
2. Нижній кінцівки	67
VI. Доступи при ампутація кінцівок	69
1. Верхньої кінцівки	69
2. Нижній кінцівки	71
Рекомендована література	74

I. Доступи до органів

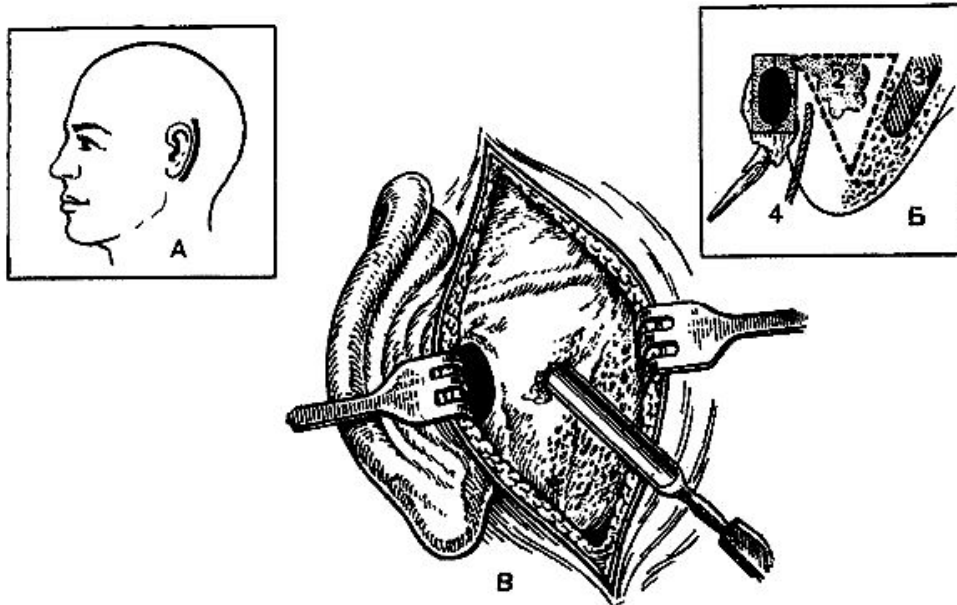
1. Голови та шиї

1. До головного мозку у різних ділянках голови



Трепанация черепа складається в формуванні отворів у кістках, через яке лікар отримує доступ до головного мозку і його оболонок, судин, патологічних утворень. Вона дозволяє також швидко знизити зростаючий внутрішньочерепний тиск, тим самим запобігаючи загибель хворого.

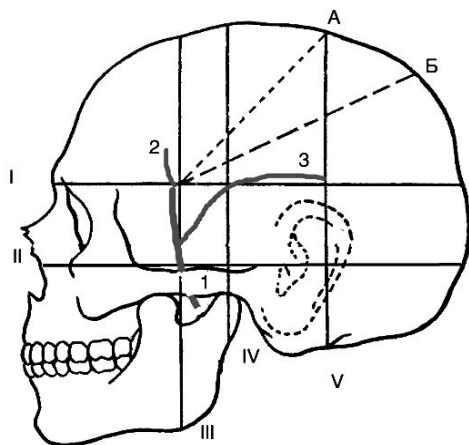
2. До печери соскоподібного відростку



Розріз проводять дугоподібно, паралельно завушній складці, на відстані приблизно 0,5-1 см від неї.

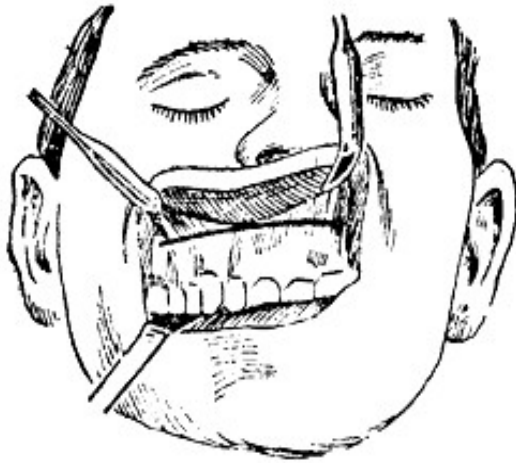
Шкіру розрізають в один або декілька прийомів до кістки. Велика обережність потрібна у дітей, де через розм'ягшену кістку відразу ж можна попасти в глибину відростку (небезпека поранення синуса!), А також при повторних операціях, де під рубцем можуть виявитися оболонки мозку.

3. До середньої менінгеальної артерії



Стовбур *a. meningeae mediae* проектується на точку перетину передньої вертикалі з нижньою горизонталлю, тобто у середини верхнього краю виличної дуги (рис. 5.6). Лобова гілка *a. meningeae mediae* проектується на точку перетину передньої вертикалі з верхньою горизонталлю, атім'яна гілка - на точку перетину цієї горизонталі з задньої вертикаллю.

4. До гайморової пазухи



Розріз проводять по перехідній складці верхнього склепіння передвірря роту від другого різця до другого великого корінного зубу.

Розтин пазухи починають у місця відходження виличного відростку верхньої щелепи, так як тут завжди можна потрапити в пазуху, хоч би якою малою вона не була. Отвір розширюють до 1,5 см в діаметрі, щоб він став достатнім для огляду всієї порожнини і доступним для видалення гною. При цьому слід мати на увазі небезпеку оголення коренів зубів.

5. До привушної залози



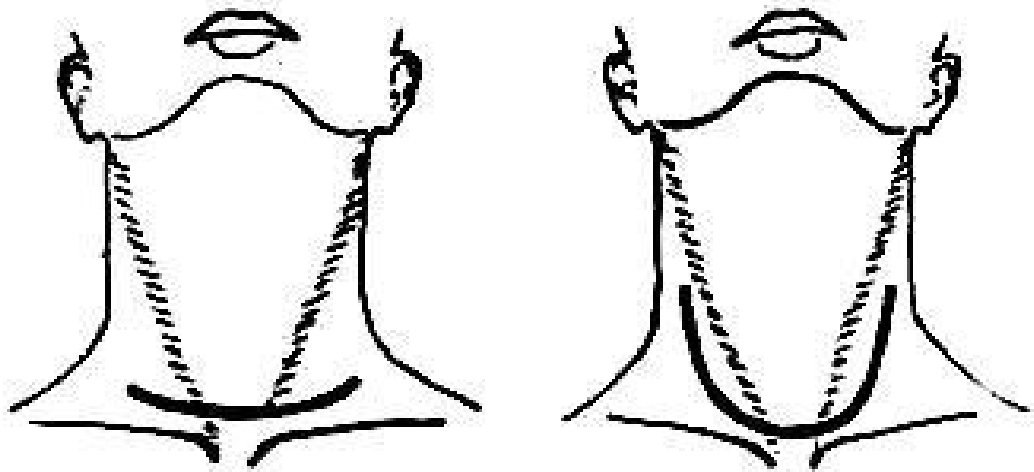
Кутовий розріз позаду кута нижньої щелепи і паралельно їй. Використовують при гнійних паротитах.



Розріз направляють попереду від козелку вуха огинаючи мочку вуха, а потім вниз паралельно кута нижньої щелепи.

Використовують для екстерпації привушної залози.

6. До щитовидній залози



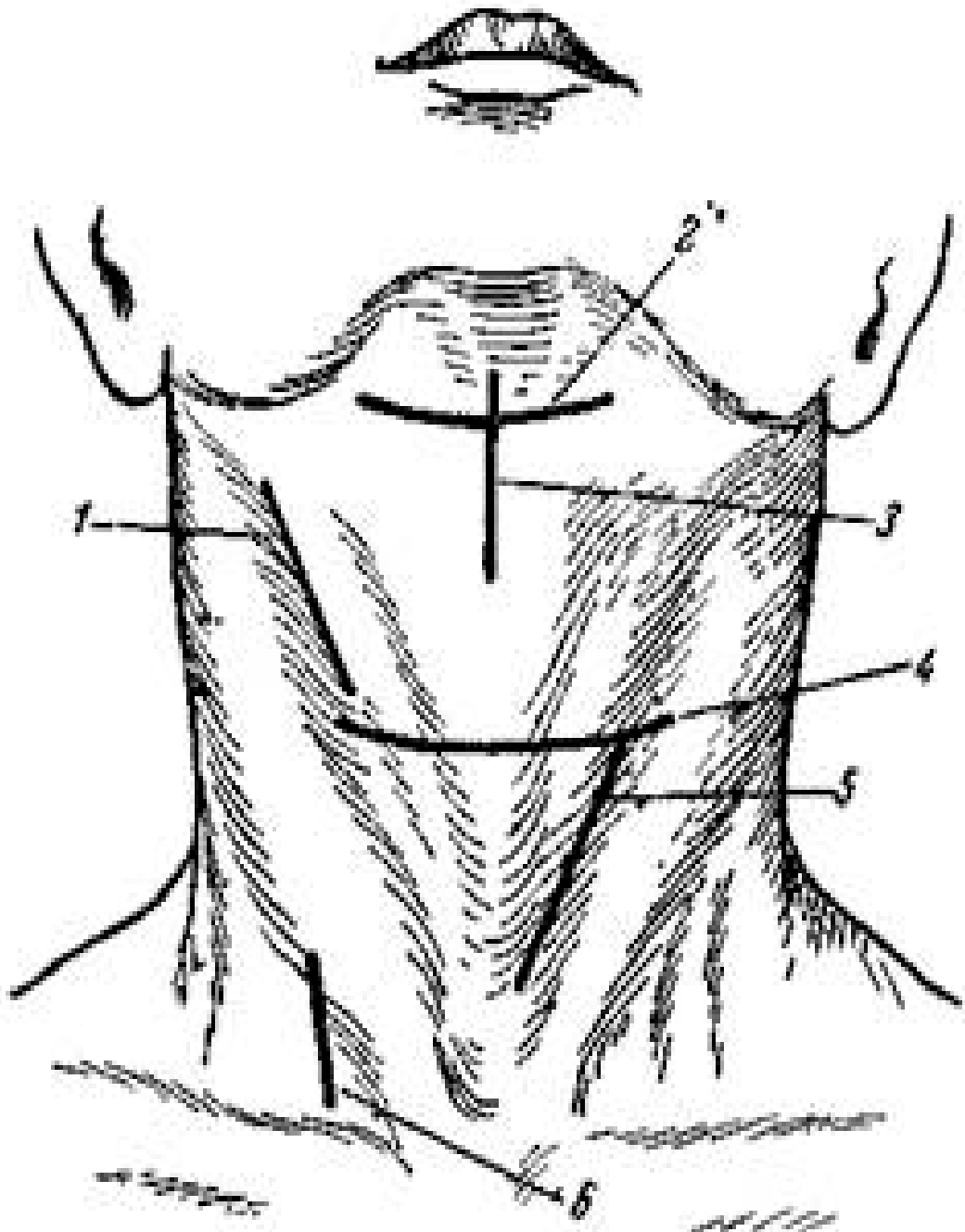
А. За Кохером

Поперечний розріз Кохера проводять над яремною вирізкою груднини між внутрішніми краями грудино-ключично-соскоподібного м'яза

Б. За Миколаєвим

Роблять з поперечного, злегка дугоподібного доступу, на 1,0-1,5 см вище яремної вирізки між передніми краями грудино-ключично-соскоподібного м'язу.

7. До різних органів шиї



1 - верхній косий розріз;

. Верхній косий розріз - проводиться по передньому краю грудино-ключично-соскоподібного м'язу уздовж верхньої його третини; застосовується для перев'язки зовнішньої і загальної сонних артерій і внутрішньої яремної вени, а також для шийної симпатектомії. Розріз проводиться в межах *trigonum caroticum*.

2 - поперечний розріз Ереміча;

Поперечний розріз Ереміча - проводиться між внутрішніми краями грудино-ключично-соскоподібного м'язу на рівні під'язикової кістки; застосовується для оголення глотки вище під'язикової кістки (*pharyngotomia suprahyoidea*).

3 - верхній серединний розріз;

Верхній серединний розріз - для оголення гортані і початкової частини трахеї; застосовується при виробництві верхньої трахеотомії, конікотомії, ларингофіссури, ларингектомії.

4 - поперечний розріз для струмектомії;

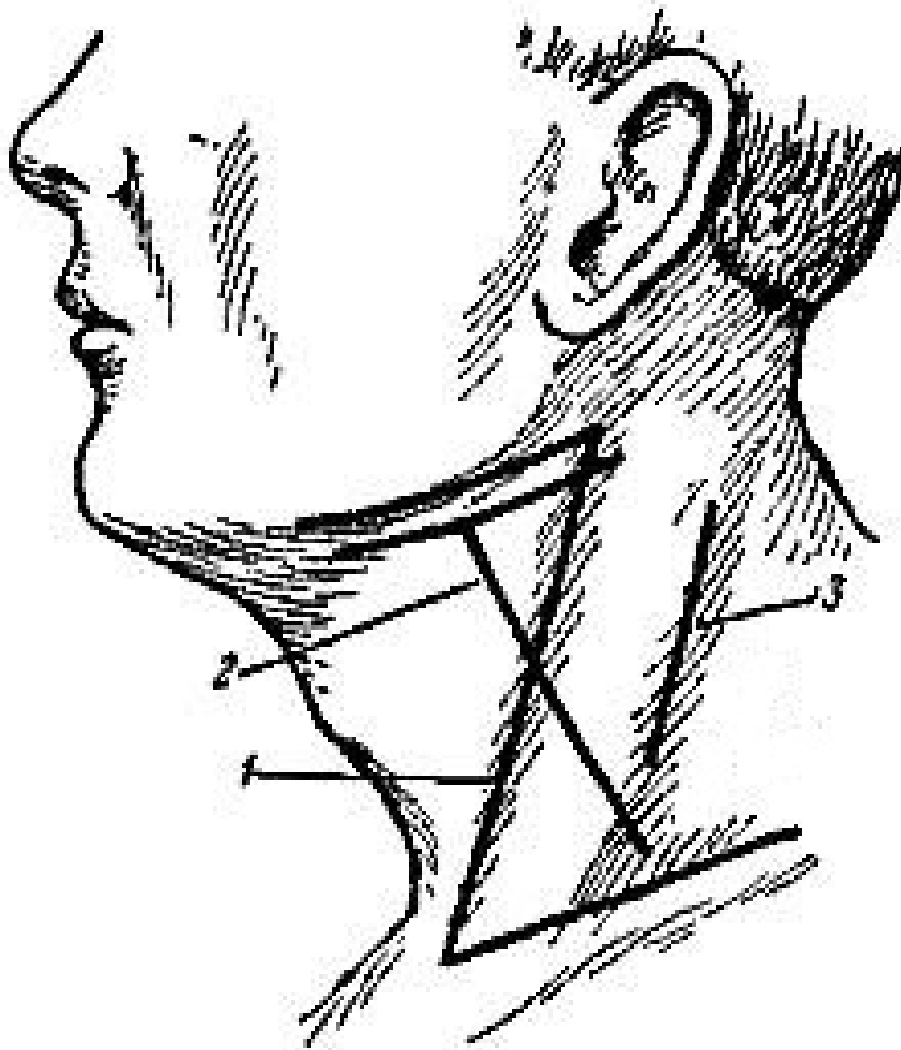
Поперечний розріз для струмектомії - проводиться за найбільшою опуклістю пухлини в середніх відділах шиї.

5 - нижній косий розріз;

Нижній косий розріз - проводиться уздовж переднього краю нижньої половини грудино-ключично-соскового м'язу в межах *trigonum omotracheale*. Застосовується для перев'язки сонних судин в середньому відділі шиї, а також для шийної симпактомії.

в - розріз Цанга.

Косий розріз за Цангом - ведеться між ніжками грудино-ключично-соскоподібного м'язу для оголення в межах малої надключичної ямки, *fossa supraclavicularis minor*, загальної сонної артерії.



1 - Z-подібний розріз Дьяконова;

Z-подібний розріз Дьяконова - проводиться під краєм нижньої щелепи, потім по передньому краю грудино-ключично-соскоподібного м'язу і далі паралельно ключиці; застосовується для оголення глибоких органів шиї.

2 - T-подібний розріз Крайля;

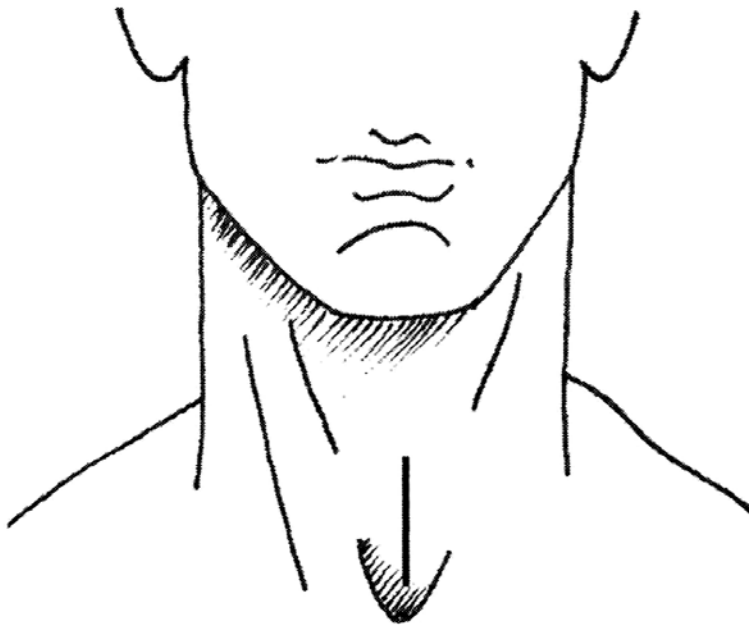
Розріз Крайля - T-подібний розріз - застосовується при операції видалення всього комплексу поверхневих і глибоких лімфатичних вузлів шиї при злоякісних пухлинах язика або губи в запущених випадках з попутнім видаленням грудино-ключично-соскоподібного м'язу (з метою видалення

поверхневих лімфатичних шляхів і лімфатичних вузлів) і внутрішньої яремної вени (з метою екстирпації яремного лімфатичного протоку разом з глибокими шийними лімфатичними вузлами). Розріз проводиться під краєм нижньої щелепи, потім з середини цього розрізу ведеться додатково розріз вниз у напрямку до середини ключиці. Розріз створює доволі різноманітний доступ до глибоких органів шії.

3 - задній косий розріз;

Задній косий розріз - проводиться по задньому краю грудино-ключично-соскоподібного м'язу - застосовується для проведення шийної симпатектомії і для доступу до стравоходу зліва.

8. Нижньосередній доступ.



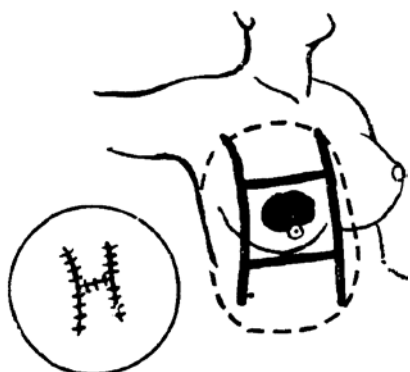
Направлений від нижнього краю щитовидного хряща по середній лінії шії донизу до яремної вирізки рукоятки грудини.

Нижньосередній доступ дозволяє виконати трахеостомію, а також розкрити гнійник надгрудинного клітковинного простору.

2. Груді

1. До молочної залози

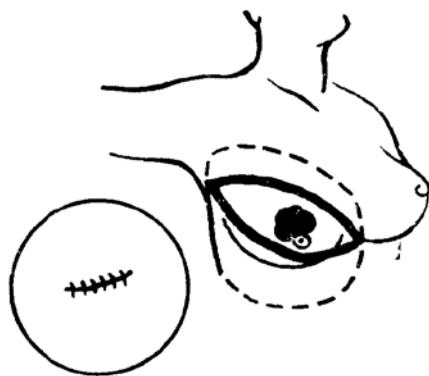
А. Розріз Бека



Розріз навколо молочної залози квадратної форми з продовженням вертикальних ліній догори і донизу.

Зручний при центральному розташуванні пухлини в невеликій за розмірами залозі. Дозволяє широко мобілізувати шкірні відрізки і закрити ранову поверхню.

Б. Розріз Гандлея

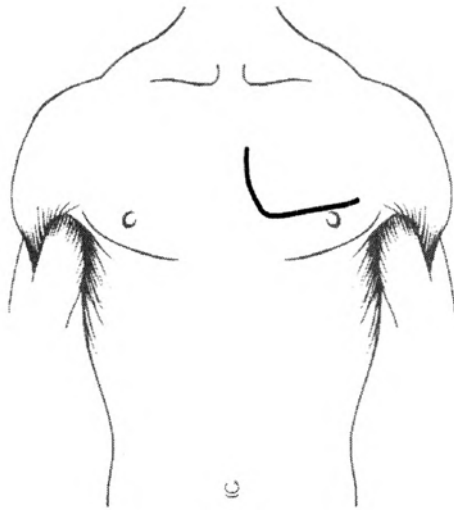


Проводять два огинаючі залозу розрізи, починаючи від грудини, і продовжуючи до пахової ямки так, щоб вони з'єднувалися за краєм найширшого м'яза спини на 3-4 см нижче за верхівку пахової западини.

Використовують при високому і латеральному розташуванні первинного вогнища, особливо на кордоні з паховою западиною. Забезпечує умови для видалення клітковини пахової, підключичної і підлопаткової ділянок.

2. До органів грудної порожнини

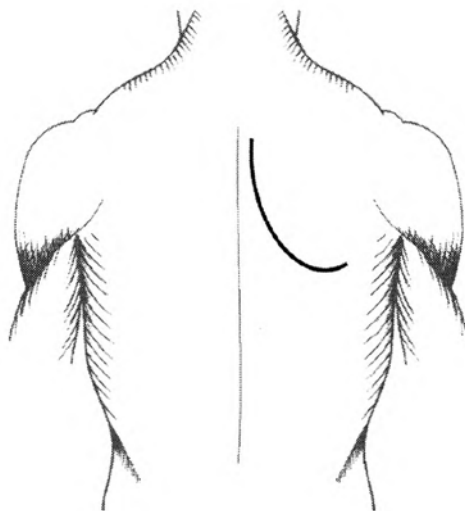
А. Передньобочковий лоскутний доступ за Купріяновим



Від рівня хряща III ребра парастернально донизу до IV міжребір'я і назовні до передньої пахвової лінії по IV межребір'ю.

Використовують для втручань на легені.

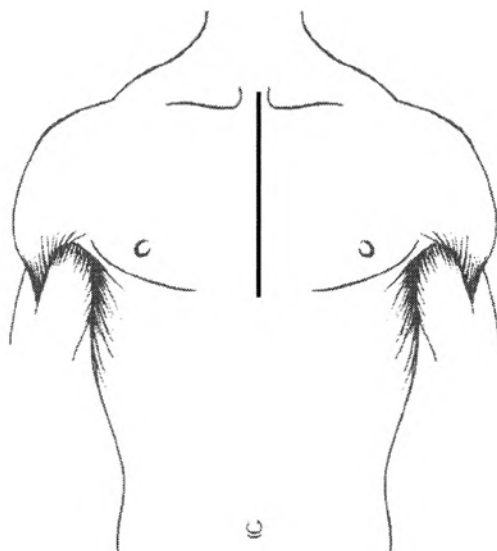
Б. Заднебоковий лоскутний доступ за Купріяновим



Від рівня IV грудного хребця паравертебрально донизу і назовні за ходом VI міжребір'я до задньої пахвової лінії.

Підхід до органів середостіння, коріннь легенів, тіл хребців, нервових стовбурів, стравоходу, грудного протоку, грудних симпатичних вузлів.

В. Серединний крізьгрудинний доступ



Від 2-3 см. вище рукоятки грудини, по серединній лінії уздовж неї, 3-4 см. Нижче мечоподібного відростка.

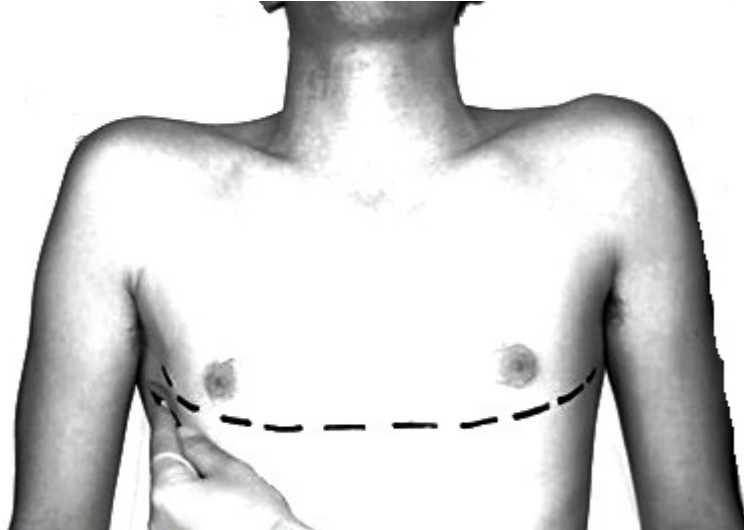
При реконструктивних операціях на серці, аортокоронарному шунтуванні.

Г. Бічна торакотомія



Від парастеральної лінії до передньої пахвової лінії за ходом IV або V міжребір'я.

Д. Поперечна крізьдвуплевральна торакотомія



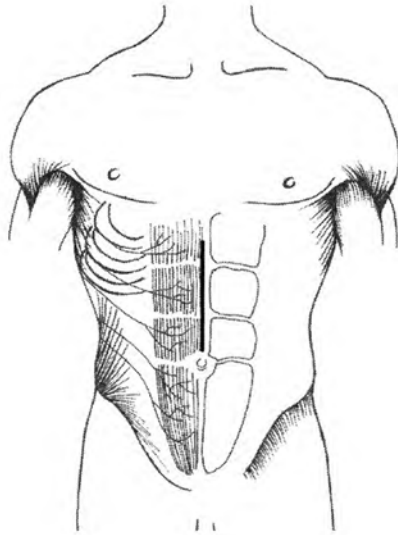
Шкіру розрізають за IV міжребір'ям справа, починаючи від середньої пахвової лінії, і продовжують крізь грудину на відповідне міжребір'я протилежного боку.

Поперечна стернотомія дає можливість підійти до усіх відділів серця і великих судин, проте огляд верхівки гемотораксу утруднений.

3. Черевної порожнини.

1. Поздовжні.

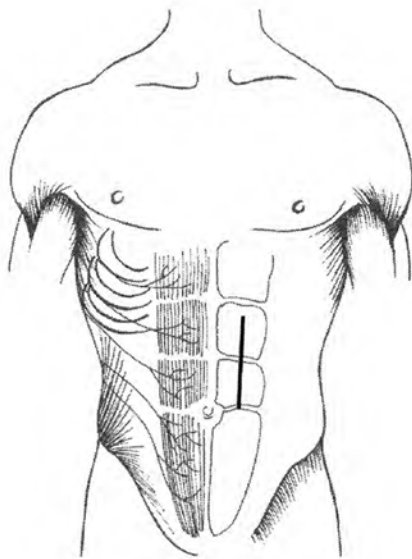
А. Верхня середина лапаротомія.



Проводиться від мечоподібного відростку до пупка.

Дає великий доступ до органів верхнього поверху черевної порожнини. Використовують при неясному діагнозі, можливе ушкодження внутрішніх органів, при грижах білої лінії живота.

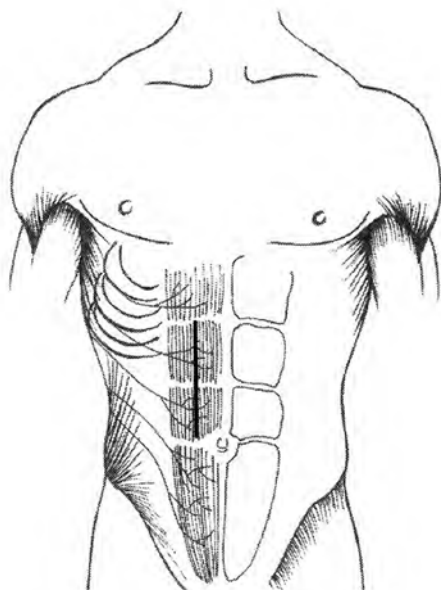
Б. Лівий трансректальний доступ.



Паралельно серединній лінії живота, посередині прямого м'язу, від реберного краю і до рівня пупка зліва.

Доступ до підшлункової залози, селезінки, шлунку.

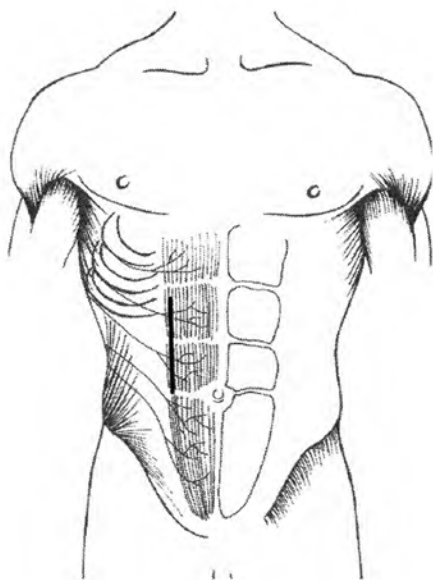
В. Правий трансректальний доступ.



Паралельно серединній лінії живота, посередині ширини прямого м'язу живота, від реберного краю і до рівня пупка.

Доступ до жовчовивідних шляхів, дванадцятипалої кишки, шлунку, голівки підшлункової залози.

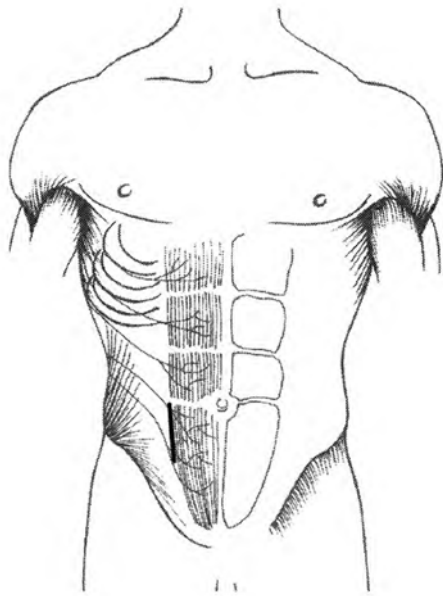
Г. Параректальний доступ.



Паралельно серединній лінії, на 1-2 см. медіальніше зовнішнього краю прямого м'яза живота, від реберної дуги і до рівня пупка.

Для доступу до печінки, жовчного міхура, жовчних протоків, при грижах спігелієвої лінії.

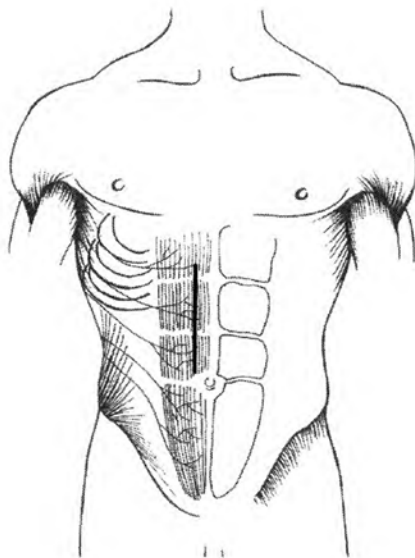
Д. Доступ Леннандера.



Уздовж зовнішнього краю прямого м'яза живота, від рівня пупка донизу на 10см.

Доступ до сліпої кишки, червоподібного відростку, правого придатку матки, при накладенні протиприродного заднього проходу.

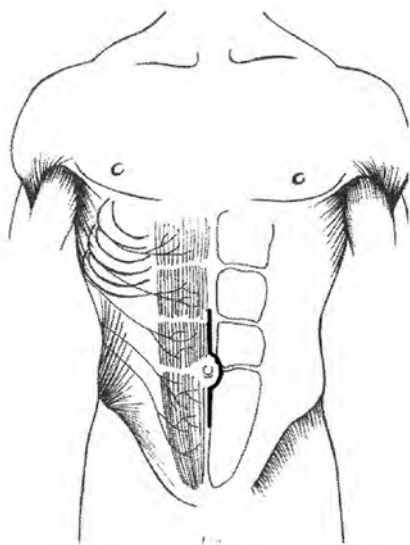
Е. Правий парамедіанний доступ.



Паралельно серединній лінії живота, відступивши 2 см. Вправо від реберної дуги до рівня пупка.

Для доступу до жовчовивідних шляхів, дванадцятипалої кишки, шлунку.

Ж. Середньосерединна лапаротомія.

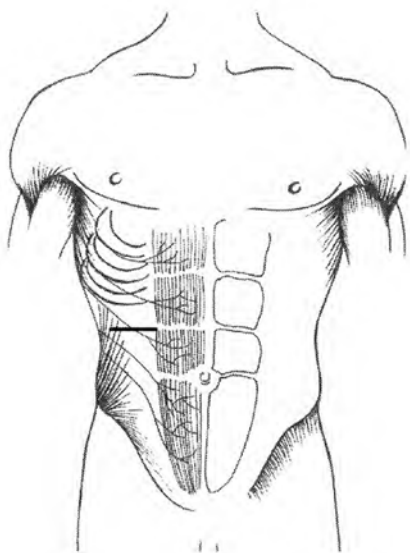


Починаючи на 4-5 см. вище пупка, по серединній лінії донизу, обходячи пупок зліва, до 5-6 см. нижче пупка.

Для операцій на органах верхнього і нижнього поверхів черевної порожнини, при неясному діагнозі, при можливому пошкодженні внутрішніх органів, а також при пупковому видаленні грижі за Сапежком.

2. Поперечні.

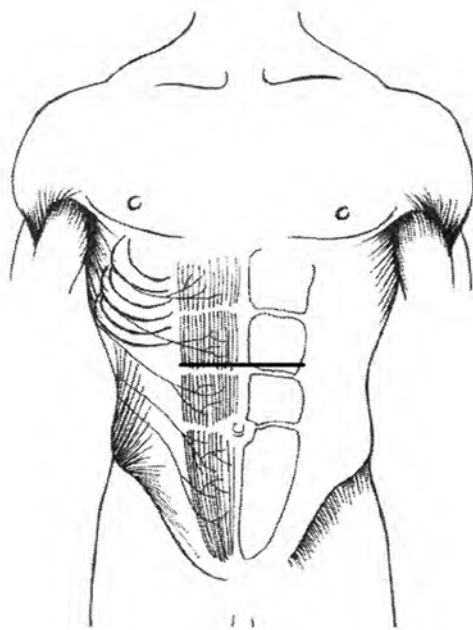
А. Доступ А.Г. Коневського.



Від реберної дуги до зовнішнього краю прямого м'язу живота, на рівні між середньою і нижньою третинами відстані між пупком і мечоподібним відростком.

При холецистектомії.

Б. Верхня поперечна лапаротомія (доступ Шпренгеля).

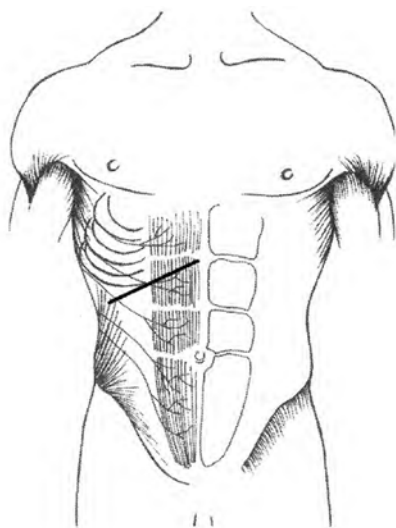


Від зовнішнього до зовнішнього країв прямих м'язів живота, на межі середньої та нижньої третини відстані між мечоподібним відростком і пупком.

Доступ до підшлункової залози, пілоричного відділу шлунку, поперечноободочної кишки.

3. Косі.

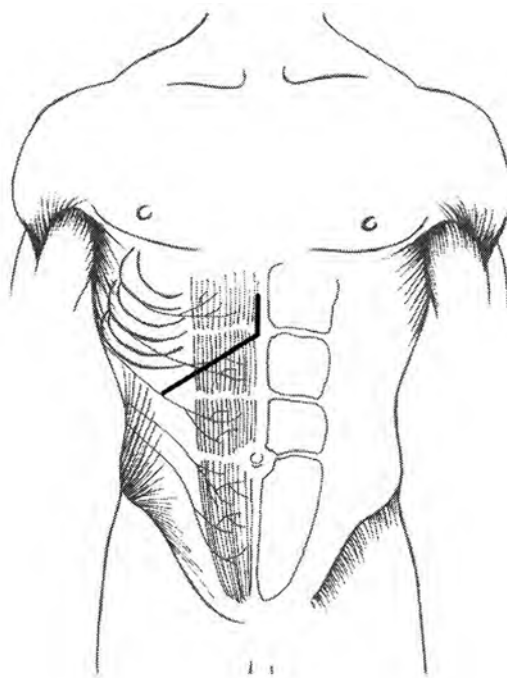
А. Косоперековий доступ Кохера.



Від мечоподібного відростка вправо, на 3-4 см. нижче і паралельно реберній дузі, довжиною 15-20 см.

Для доступу до печінки, жовчного міхура, жовчних протоків.

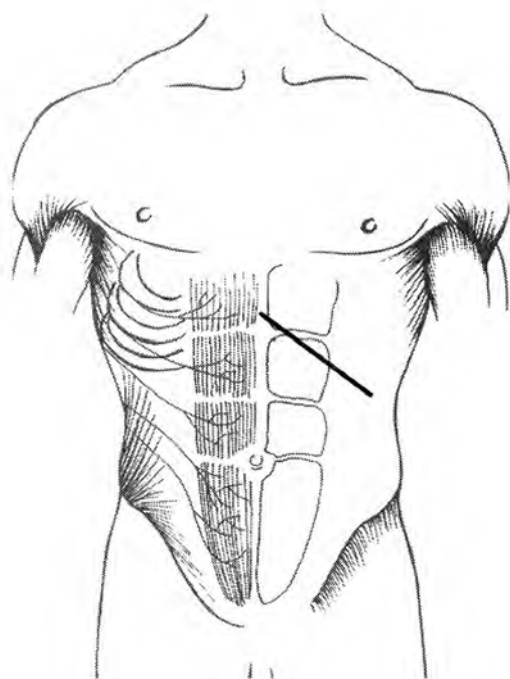
Б. Косопоперековий доступ С.П. Федорова.



Вертикальна частина - від мечоподібного відростка вниз на 3-4 см.,
Горизонтальна частина - паралельно правій реберній дузі, довжиною 15 см.

Доступ до печінки, жовчного міхура, жовчних протоків.

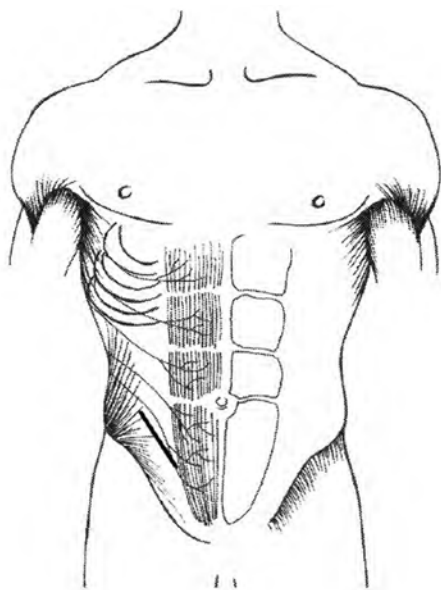
В. Лівосторонній доступ Черні-Кера..



Від серединної лінії на 3-4 см. нижче і паралельно лівій реберній дузі,
довжиною 15-20 см.

Доступ до селезінки.

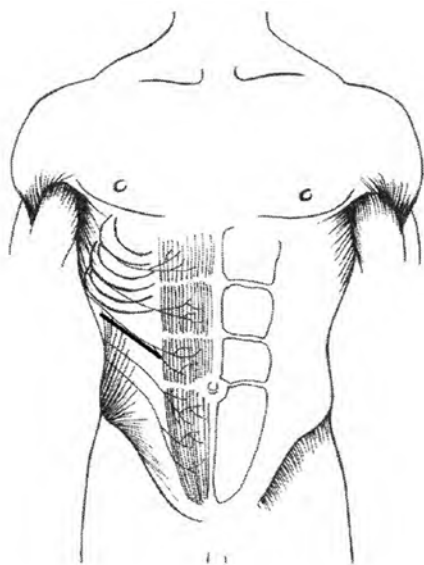
Г. Нижній бічнокосий доступ за Волковичем, Дьяконовим, Мак-Бурнеєм.



На кордоні зовнішньої і середньої третини лінії, з'єднуючу праву передню верхню клубову ость з пупком, перпендикулярно їй.

При апендектомії, ілеостомії.

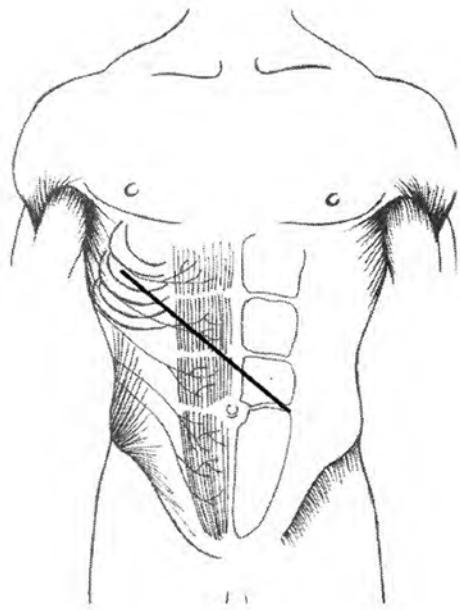
Д. Серединно-бічний змінний доступ.



Від точки перетину реберної дуги і передньопахвової лінії косо донизу у напрямку до пупка до зовнішнього краю прямого м'яза живота.

При поперековій симпатектомії, операціях на нижній порожнистій вені, операціях на сечоводі.

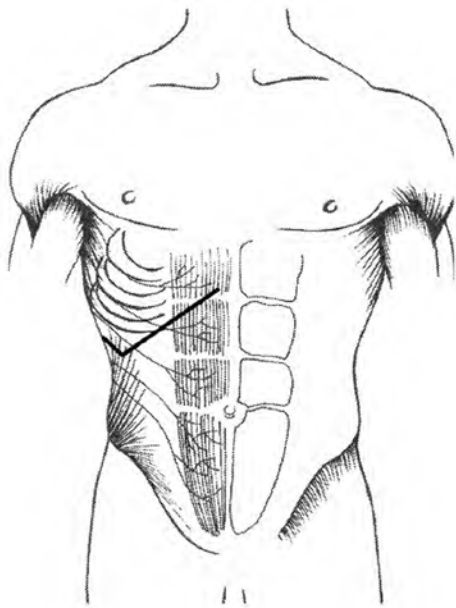
Е. Торакоабдоминальний доступ Ф.Г. Углова



Від зовнішнього краю лівого прямого м'язу живота на рівні пупка до VII міжребір'я справа і триває за ним.

Доступ до печінки.

Ж. Латерально-кутовий доступ Шпренгеля.

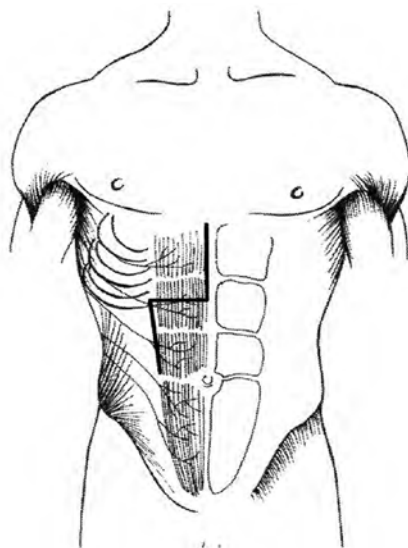


Горизонтальна частина - від мечоподібного відростка паралельно реберній дузі, довжиною 18-20см. Вертикальна частина - перпендикулярно вгору від зовнішнього кінця горизонтальної частини до перетину з реберною дугою.

Для доступу до печінки, жовчного міхура, жовчовивідних протоків, селезінки.

4. Комбіновані.

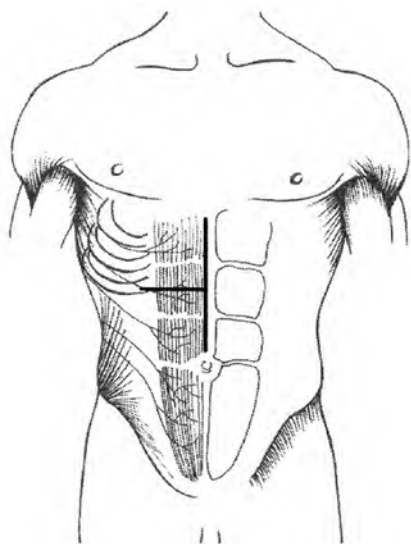
А. Хвилеподібний доступ Керра.



Верхня вертикальна частина - за середньою лінією від мечоподібного відростку до середини відстані між мечоподібним відростком і пупком, Горизонтальна частина - вправо до зовнішнього краю прямого м'язу живота, Нижня вертикальна частина - вниз за краєм прямого м'язу до рівня пупка.

Доступ до печінки, жовчних шляхів.

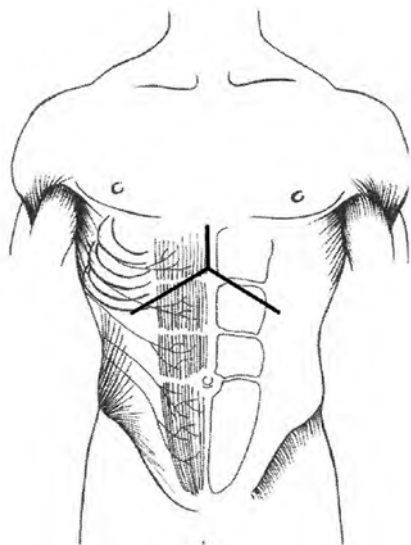
Б. Комбінований доступ Райфершайда.



Вертикальна частина - від мечоподібного відростку до пупка, горизонтальна частина - від центру вертикальної частини вправо до реберної дуги.

Доступ до печінки, жовчного міхура і жовчовивідних шляхів.

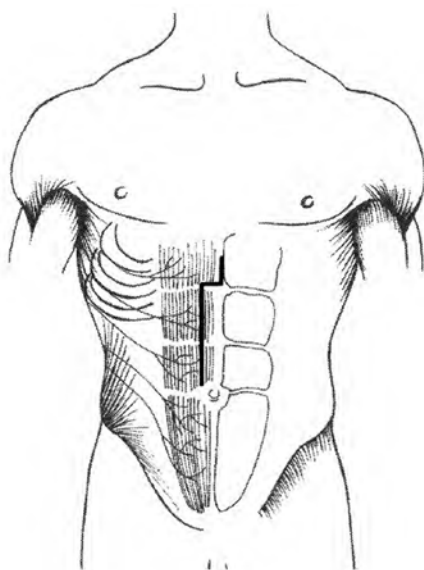
В. Трипроменевою доступ.



Поздовжня частина - від мечоподібного відростка вниз на 5-6 см., косі частини - паралельно реберним дугам, довжиною 15-20 см.

Доступ до печінки при злоякісних захворюваннях, ехінококозі обох часток печінки.

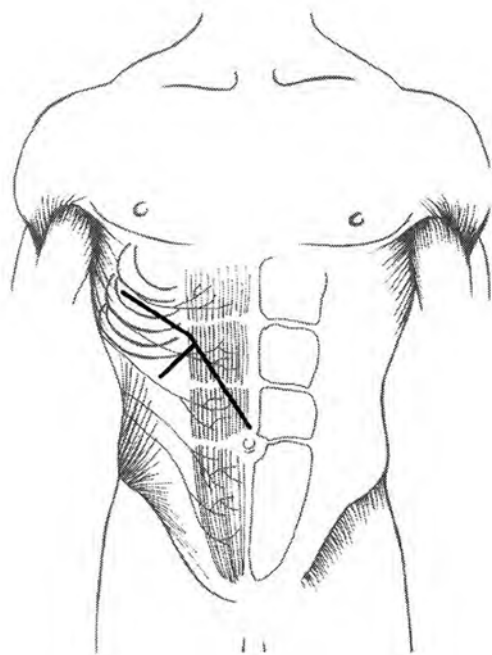
Г. Парамедіальний доступ Риделя..



Верхня горизонтальна частина - від мечоподібного відростка на 2-3 см. вниз. Горизонтальна частина - вправо на 2-3 см. Нижня вертикальна частина - поздовжньо вниз паралельно серединній лінії живота, відступивши від неї на 2-3 см. до рівня пупка.

Доступ до жовчовивідних шляхів, дванадцятипалої кишки, шлунку.

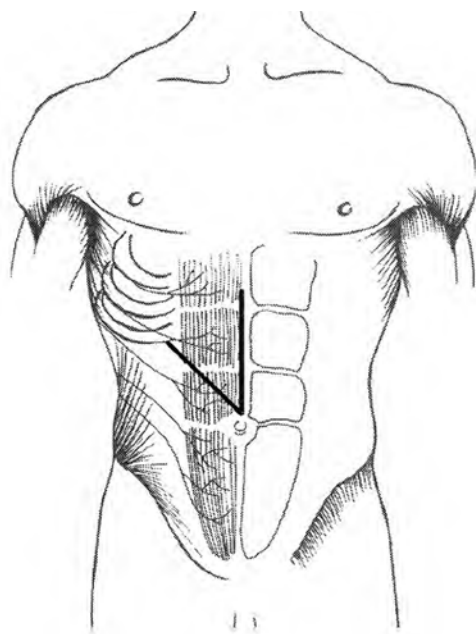
Д. Торакоабдоминальний доступ Кюнео.



Від пупка вправо до VII міжребір'я і від його середини вправо і вниз довжиною 8-10 см.

Використовують при злоякісних ураженнях печінки і ехінококозі.

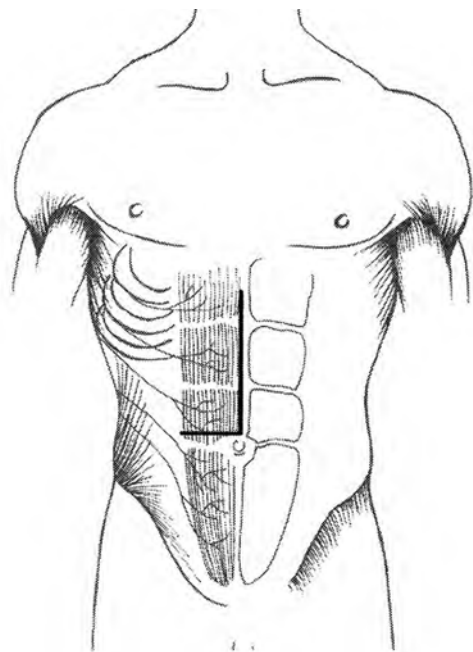
Е. Углоподібний доступ Ріо-Бранко.



Поздовжня частина розрізу - від мечоподібного відростка до пупка, коса частина - від пупка вправо і вгору до X ребра.

Доступ до жовчного міхура і жовчовивідних шляхів, при виконанні зліва - доступ до селезінки.

Ж. Углоподібний доступ Черні.

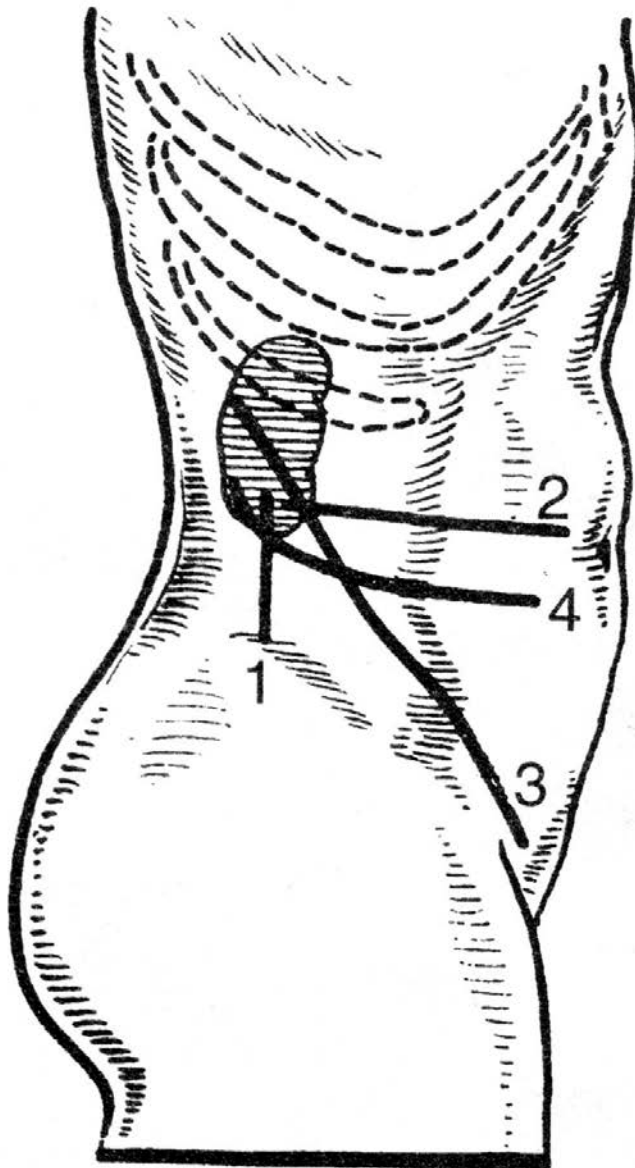


Від мечоподібного відростка по середній лінії до пупка з поворотом вправо під кутом 90° до зовнішнього краю прямого м'яза.

Доступ до печінки, жовчного міхура, жовчних шляхів.

4. Поперекової ділянки.

1. До нирок, сечоводу.



1. Симону

По зовнішньому краю м'яза, що випрямляє хребет від XII ребра до крила клубової кістки.

Доступ до нирки, верхніх двох третин сечоводу.

2. За Пеаном-Шпренгелем.

У поперечному напрямку спереду від зовнішнього краю прямого м'яза живота до зовнішнього краю м'яза, що випрямляє хребет.

Доступ до нирки.

3. За Бергманом-Ізраєлем.

Від кута, утвореного зовнішнім краєм м'язу, що випрямляє хребет і XII ребром, і ведуть по бісектрисі цього кута косо вниз і вперед, проходячи на 3-4 см. вище передневерхньої ості клубової кістки, досягаючи середньої або медіальної третини пахової зв'язки.

Доступ дозволяє підійти до сечоводу на всьому його протязі і до загальної клубової артерії.

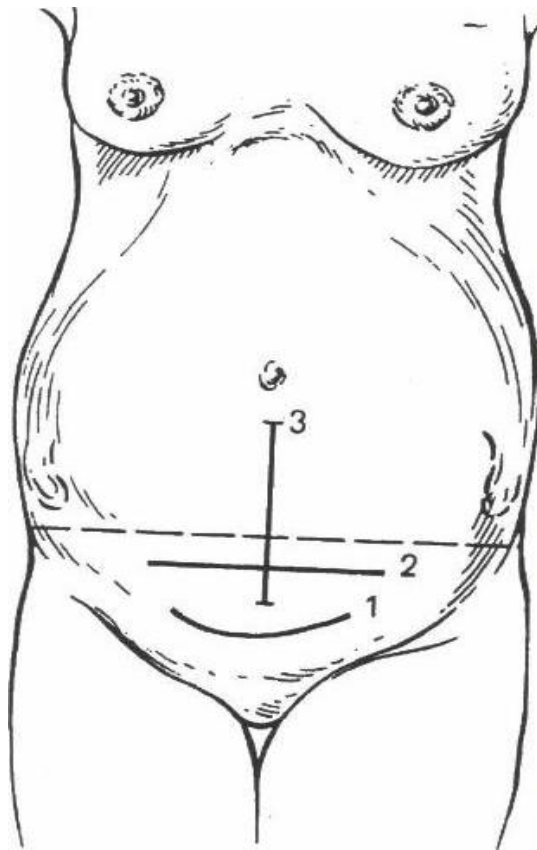
4. За Федоровим.

Від зовнішнього краю м'язу, що випрямляє хребет, на рівні XII ребра і ведуть в косо-поперечному напрямку на передню стінку живота до зовнішнього краю прямого м'язу, закінчуючи на рівні пупка.

Доступ показаний при пухлинах нирки, великих травмах нирки і комбінованих пошкодженнях органів черевної порожнини. Високотравматичний.

5. Малого тазу.

1. Черезочеревинний.



1. За Пфаненштїлем.

За надлобковою шкірною складкою злегка дугоподїбно в поперечному напрямку.

Дозволяє забезпечити достатній доступ до органів малого таза практично для виконання будь-якого за обсягом втручання.

2. За Джоелом-Кохеном.

Поперечний розріз, який роблять на 2-3 см нижче середини відстані між лоном і пупком.

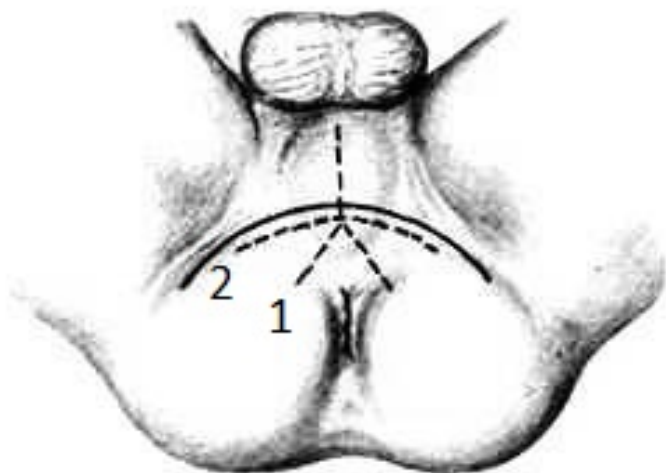
Використовують при кесаревому розтині.

3. Нижня серединна лапаротомія.

Розріз проводиться вертикально, по серединній лінії між лоном і пупком, довжиною 12- 15 см.

Доступ до сечового міхура. Також часто застосовується в екстрених ситуаціях (наприклад, при масивній кровотечі).

2. Промежинні.

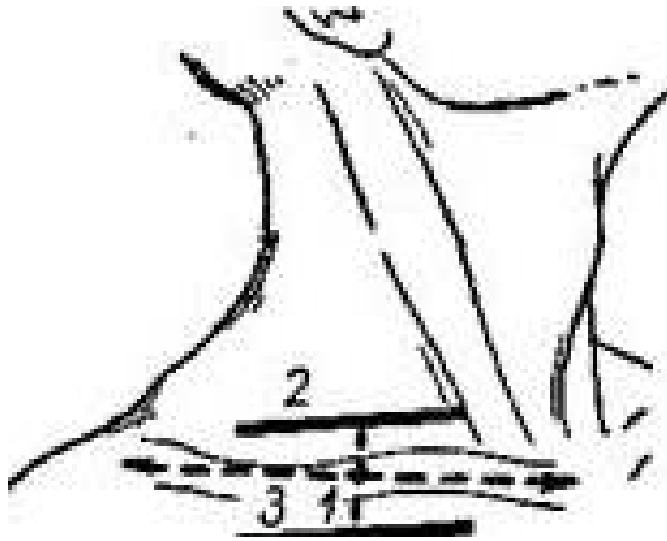


1. 1. Доступ Буяльського.
2. Розріз довжиною 6-8 см. Від точки, віддаленої на 2-3 см. Від великої статевої губи (у жінок) або пахової складки (у чоловіків) до середини відстані між сідничного бугром і куприком.
3. Для дронування внутрітазових абсцесів, а також для видалення каменів з сечового міхура і сечовипускального каналу.
4. 2. промежинним доступ.
5. Півовальний розріз увігнутістю вкінці між анальним отвором і мошонкою.
6. Доступ для розтину позадіпузирних абсцесів.

II. Доступи до судин

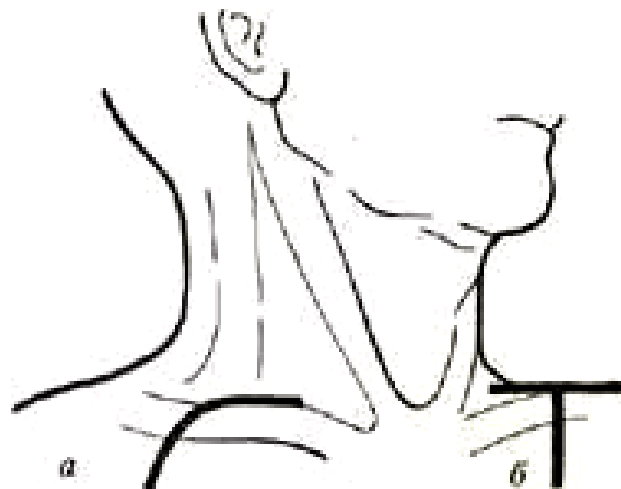
Верхньої кінцівки.

1. До підключичної артерії.



Проекційна лінія: проекція відповідає лінії, проведеній паралельно і нижче середини ключиці на 1,5-2 см.

Доступи:



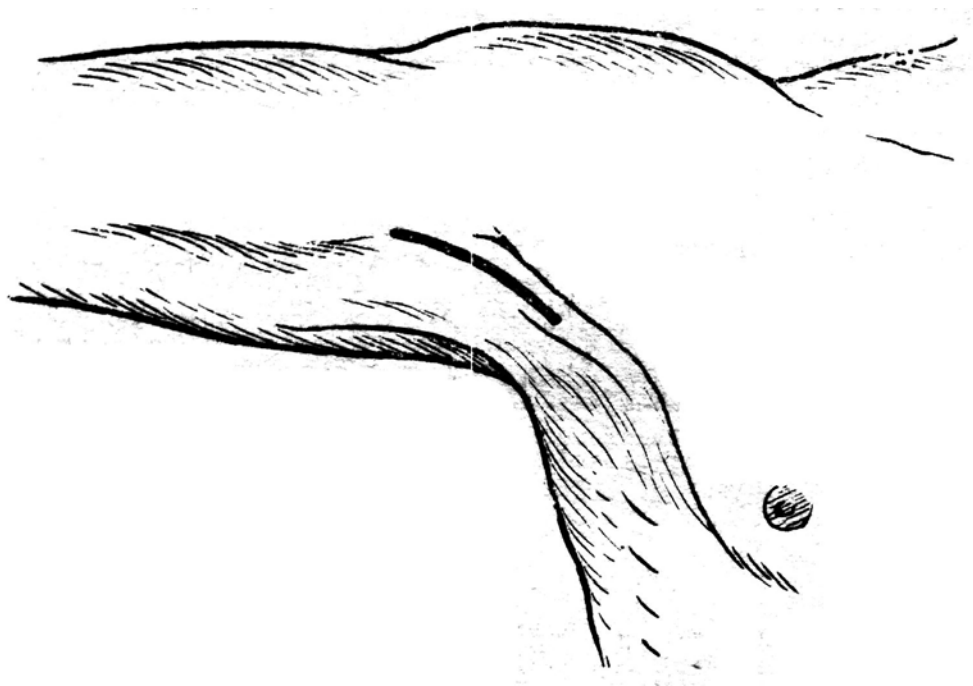
А. За Джанелідзе.

Від грудиноключичного з'єднання на 1 см вище ключиці, триває до клювовидного відростка, а потім йде донизу за *sulcus deltoideopectoralis* протягом 5-8 см.

Б. За Петровським.

Горизонтальна частина розрізу проходить над ключицею, вертикальна частина довжиною до 5-6 см, від середньої третини ключиці, спускається вниз.

2. До пахвової артерії.

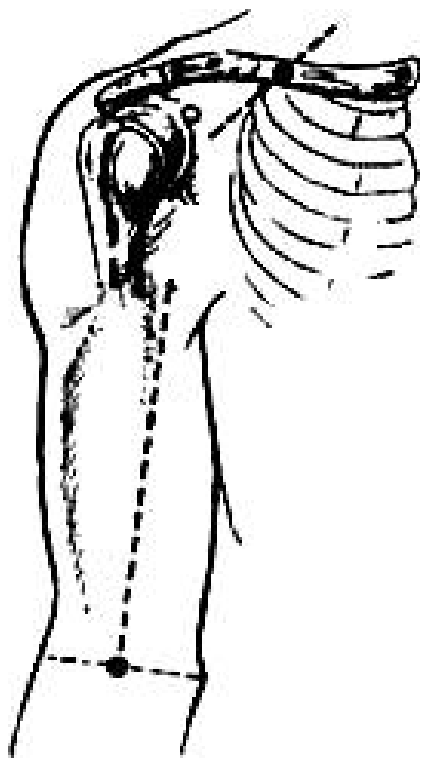


Проекційна лінія: за переднім краєм росту волос або уздовж границі між передньою и середньою третинами пахвинної ямки.



Від передньої межі росту волосся вниз на 7-10 см.

3. До плечової артерії



Проекційна лінія: від середини пахової ямки, уздовж дельтовидногрудної борозни до середини ліктьового згину.

А. У верхній третині плеча.



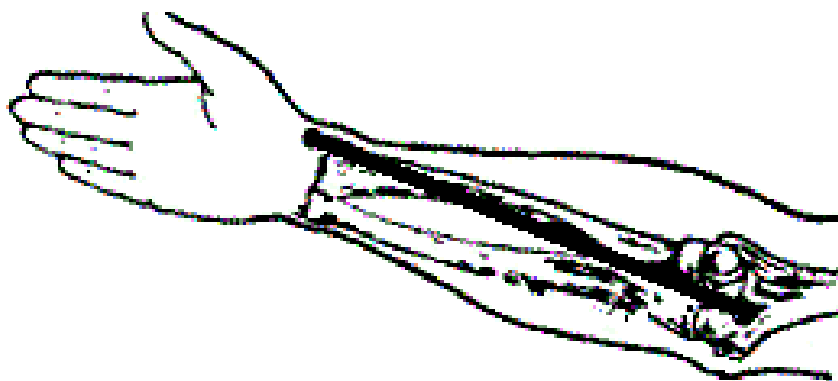
Від середини пахової ямки уздовж дельтовидногрудної борозни на 5-6 см.

Б. В ліктьовій ямці

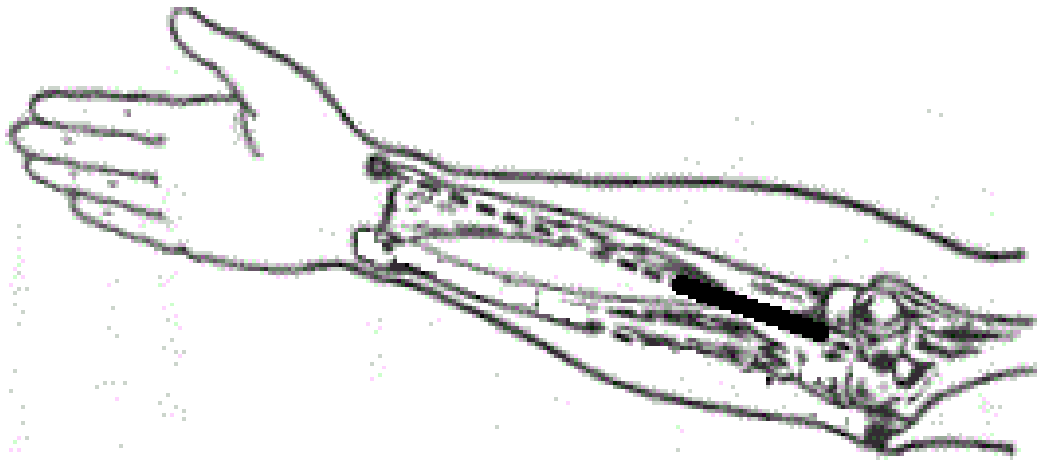


Від точки, розташованої на 2 см вище внутрішнього надвиростка плечової кістки, через середину ліктьового згину до зовнішнього краю передпліччя.

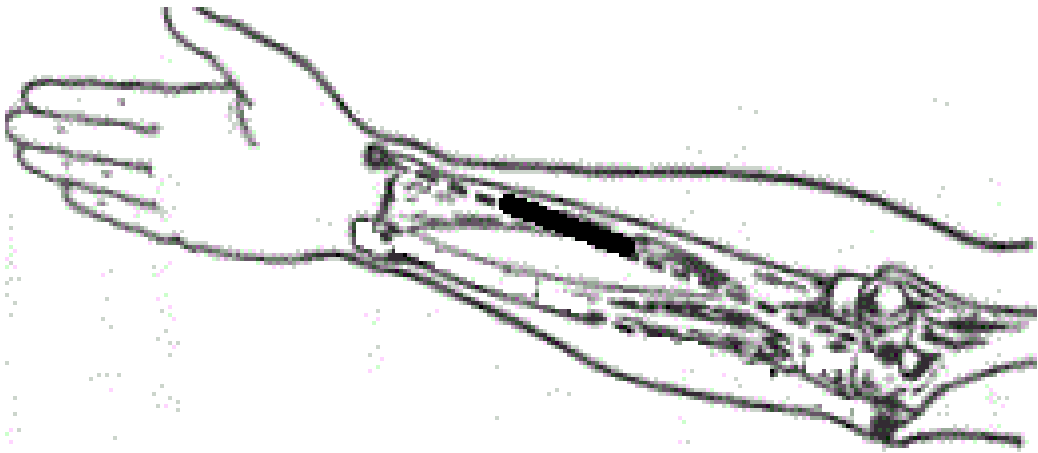
4. До променевої артерії.



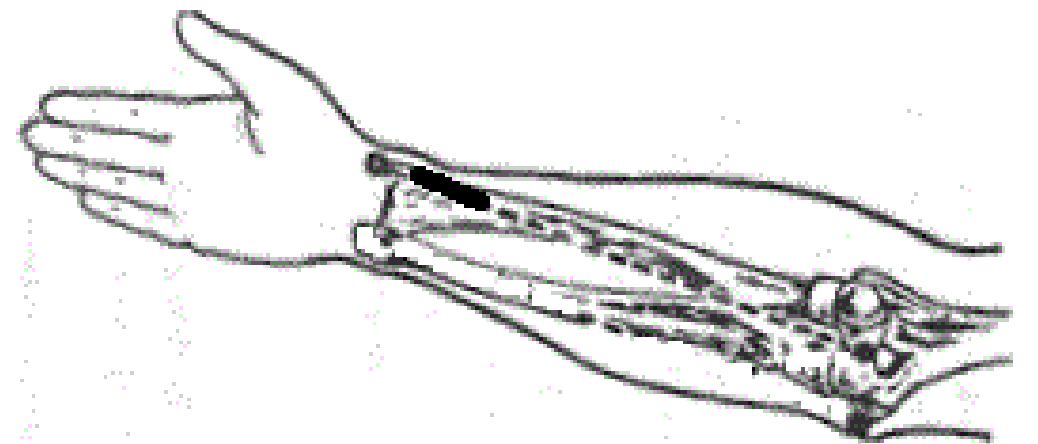
Проекційна лінія: від внутрішнього краю сухожилку двоголовного м'язу плеча або від середини ліктьової складки до точки, яка розташовується на 0,5 см досередини від шиловидного відростка променевої кістки.



А. У верхній третині передпліччя розріз завдовжки 5 - 6 см роблять уздовж проєкційної лінії за променевою борозною.

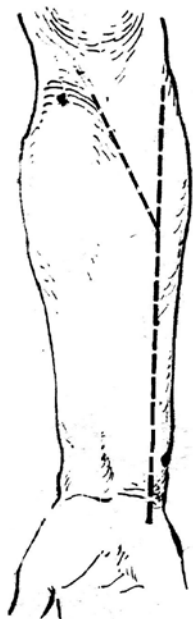


Б. У середній третині передпліччя розріз довжиною 4-5 см проводять уздовж внутрішнього краю плечепроменевого м'язу.



В. В Нижній третині передпліччя здійснюється розрізом довжиною 4-5 см, що проводиться посередині променевої борозни. Нижня межа розрізу повинна знаходитися на відстані 3-3,5 см від шилоподібного відростка променевої кістки.

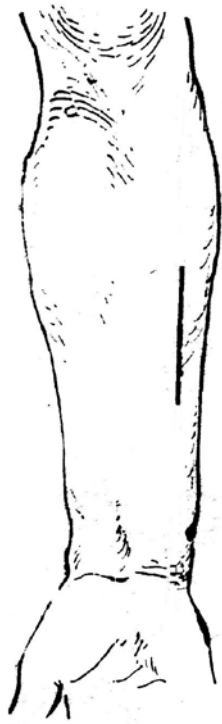
5. До ліктьової артерії



Проекційна лінія: для середньої і нижньої третини передпліччя проводиться від медіального надвиростка плеча до горохоподібної кістки; - для верхньої третини передпліччя - від середини ліктьового згину до кордону між верхньою і середньою третинами лінії.



А. У верхній третині передпліччя розріз довжиною 5-6 см проводиться уздовж ліктьової борозни на 6-7 см нижче внутрішнього надвиростка плечової кістки.



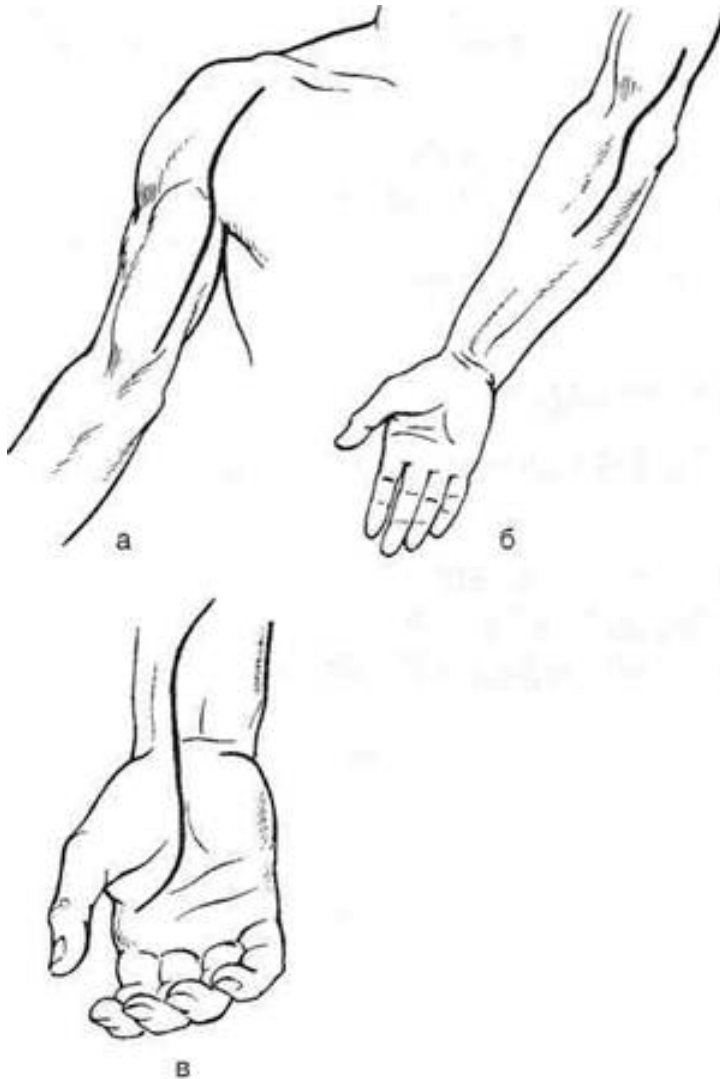
Б. У середній третині передпліччя розріз завдовжки 5 см роблять за ліктьовою борозною.



В. У нижній третині передпліччя розріз слід починати на 8-9 см вище шилоподібного відростка ліктьової кістки і продовжувати його вздовж ліктьової борозни вниз протягом 4-5 см.

5. До серединного нерва.

Проекційна лінія: за поздовжньою серединною лінією від середини ліктьової ямки до середини відстані між шилоподібними відростками.



А. На плечі

Розріз шкіри довжиною 8-10 см роблять із розрізу над опуклістю черевця двоголового м'яза плеча наперед від проекції нерва.

Б. В ліктьовій ямці.

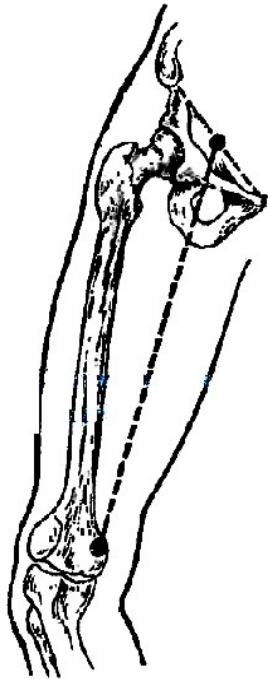
Розріз проходить за медіальним краєм круглого пронатора.

В. У нижній третині передпліччя.

Розріз роблять поруч з променевим згиначем зап'ястя досередини від проекції нерва. В області променевозап'ясного суглоба і кисті розріз проводять на 1 см. досередини від сухожилку променевого згинача зап'ястя.

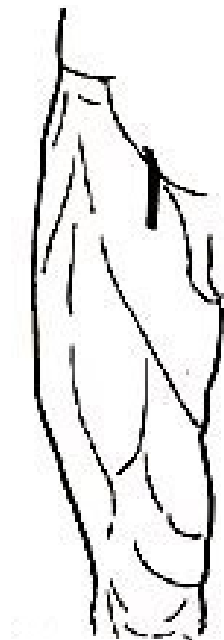
2. Нижньої кінцівки.

1. До стегнової артерії



Проекційна лінія: від середини відстані між передньою верхньою клубовою остю і симфізом до внутрішнього надвиростку стегнової кістки.

А. Під паховою зв'язкою.



Розріз проводять за передньомедіальною поверхнею стегна, від середини пупартової зв'язки, починаючи на 1-2 см вище її, і продовжують на 10-12 см. вниз за ходом проекційної лінії судини.

Б. У стегновому трикутнику.



Розріз шкіри довжиною 8-10 см проводять за медіальною поверхнею середньої третини стегна (за проекційною лінією судини).

В. В привідному каналі.



Розріз шкіри довжиною 8-10 см проводять за медіальною поверхнею нижньої третини стегна (за проекційною лінією судини).

2. До сідничного нерва.

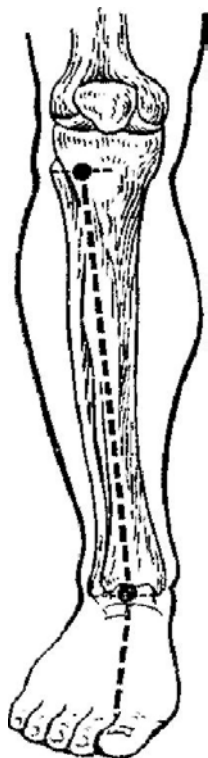


Проекційна лінія: від середини відстані між великим рожном і сідничним бугром до середини підколінної ямки.



Розріз шкіри і підшкірної клітковини довжиною 10-12 см проводять за проекційною лінією нерву.

3. До передньої великогомілкової артерії

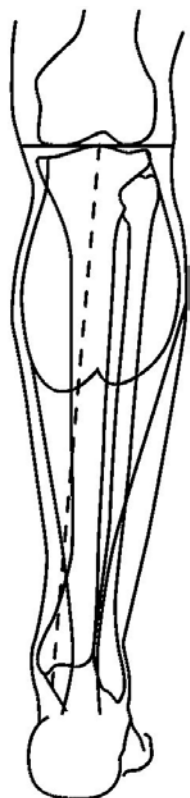


Проекційна лінія: від середини відстані між голівкою малогомілкової кістки і бугристістю великогомілкової кістки до середини відстані між кісточками спереду.



Розріз шкіри довжиною 8-10см. проводять строго за проекційною лінією.

4. До задньої великогомілкової артерії.



Проекційна лінія: від точки, що знаходиться на 1 см ззаду від внутрішнього краю великогомілкової кістки, до середини відстані між внутрішньою кісточкою і ахіловою сухожилкою.



Розріз шкіри і підшкірної клітковини довжиною 10-12 см проводять за проекційною лінією.

III. Доступи до суглобів.

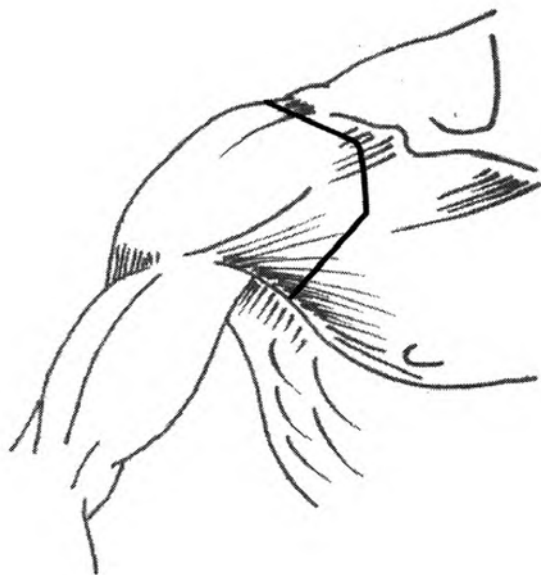
1. До плечового суглобу.

A. Передньо-медіальний доступ Ольє.



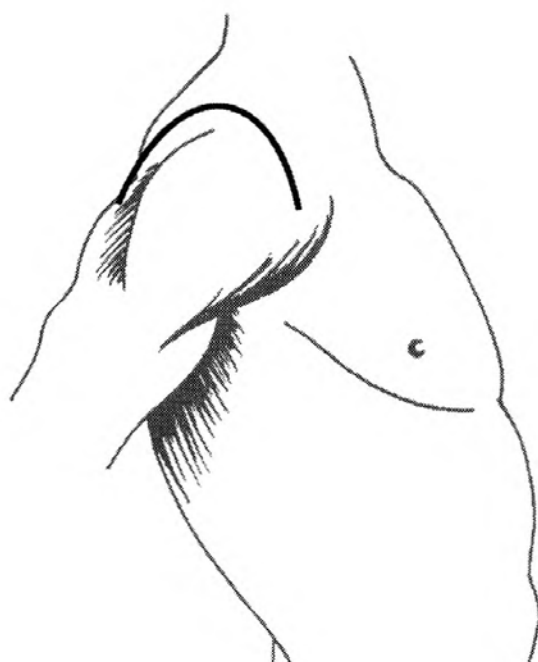
Від акроміального відростка донизу через товщу дельтоподібного м'язу.

Б. Передній П-подібний доступ.



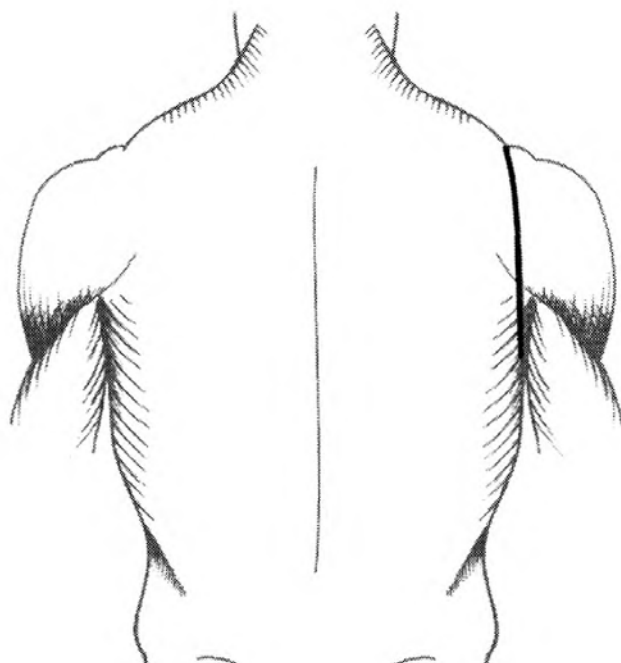
Задня горизонтальна частина - від вершини клювоподібного відростка медіально до точки, що розташована на 2,5 см. вище середньої третини ключиці. Поздовжня частина - наперед до акроміально-ключичного з'єднання. Передня горизонтальна частина - через латеральний край акроміального відростка вниз до точки на 5 см. нижче верхівки акроміона.

В. Еполетоподібний доступ.



На 3-4 см. нижче грудино-акроміального з'єднання, через ростральний відросток до рівня ості лопатки.

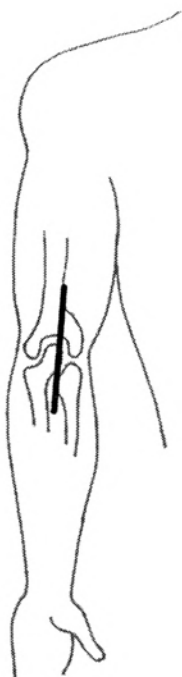
Г. Доступ Кохера.



Від лопатково-ключичного з'єднання ведуть до заду за зовнішнім краєм акромиона, крізь ость лопатки і далі вниз на 5 см. До задньої пахвової лінії.

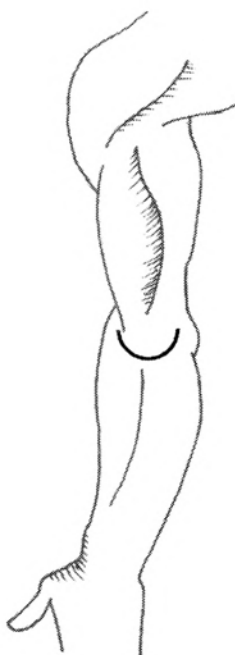
2. До ліктьового суглобу

А. Задній доступ Лангенбека.



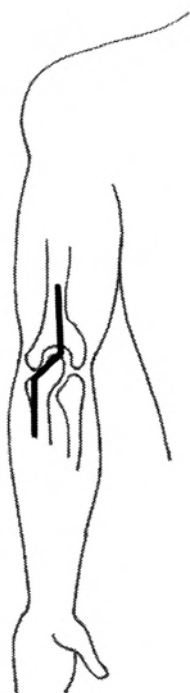
За серединною лінією ззаду на 4 см. вище лінії, що з'єднує медіальний і латеральний надвиростки плечової кістки.

Б. Дугоподібний доступ Мерфі-Лексера.



Від зовнішнього до внутрішнього надвиростків плечової кістки, дугоподібно нижче ліктьового відростка.

В. Багнетоподібний доступ Ольє.



Починають ззаду в нижній третині плеча, ведуть його спочатку по середній лінії, потім згинають на невеликому протязі навколо ліктьового відростку і направляють донизу вздовж ліктьової кістки.

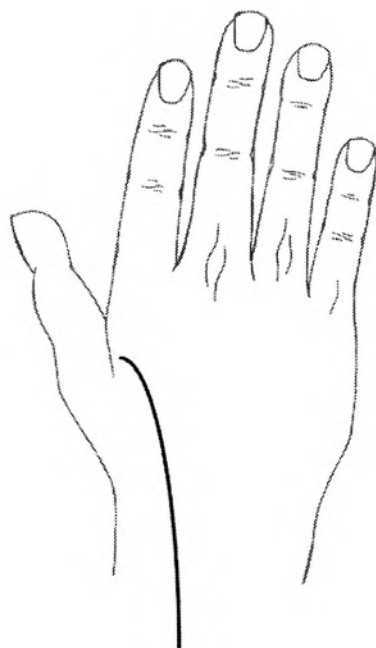
Г. Медіальний доступ до ліктьового суглобу.



Ведуть позаду внутрішнього виростка плеча і продовжують донизу за заднебоковою поверхнею передпліччя.

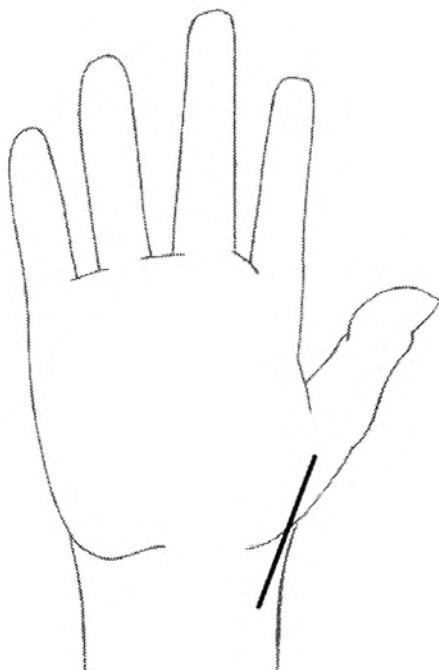
3. До променевого суглобу

А. Тильний доступ.



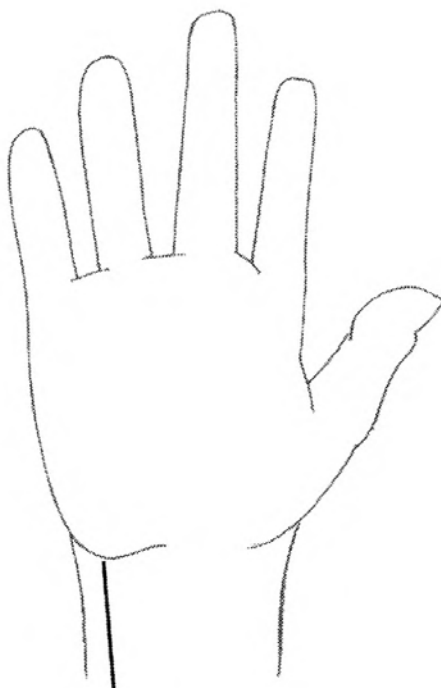
За тильною поверхнею ділянки променевого суглобу роблять прямий або, краще, вигнутий розріз від міжпальцевого проміжку першого і другого пальців проксимально на 5-6 см.

Б. Доступ до променевої сторони променевого суглоба.



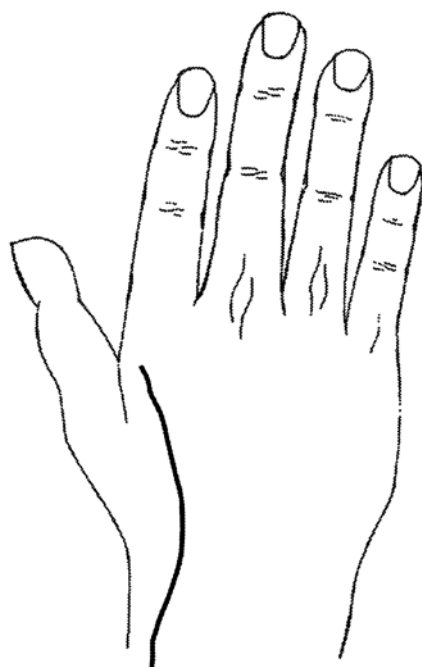
Роблять довжиною 7-8 см. над анатомічною табакеркою так, щоб центральна точка його припала над горбком човноподібної кістки.

В. Доступ до ліктьової сторони променевого суглоба.



У поздовжньому напрямку на ліктьовий стороні передпліччя від кінця шилоподібного відростку ліктьової кістки догори.

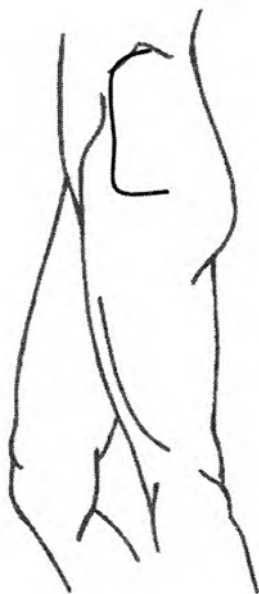
Г. Тильно-овальний доступ.



Від заснування другого пальця дугою до анатомічної табакерки.

4. До тазостегнового суглобу.

А. Матьє-Вердена.



Верхня горизонтальна частина - від передньої третини гребеня клубової кістки до передньої верхньої ості клубової кістки. Вертикальна частина - вниз по передній поверхні стегна до рівня основи великого вертлюгу. Нижня горизонтальна частина - дозаду поперечно по стегну симетрично верхньої частини.

Б. Доступ по Мовшовичу.



Від передньої верхньої ості клубової кістки дугоподібно, вершиною назад до розташованої на великому рожні стегнової кістки.

В. Доступ Мура-Джипсона-Каплана.



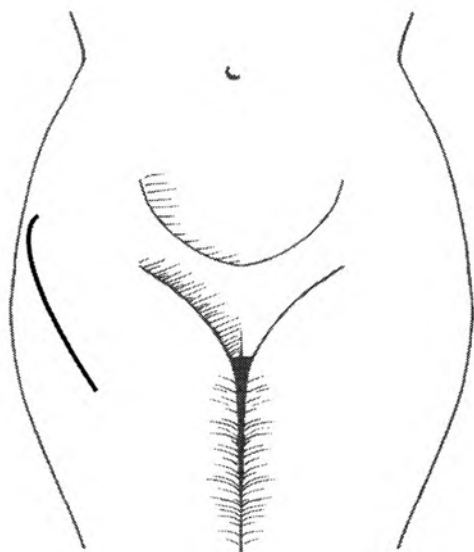
Спрямований дугоподібно вершиною наперед від задньої нижньої ості клубової кістки через верхівку великого вертлюга.

Г. Олье-Мерфі-Лексера.



Горизонтальна частина - від задньої нижньої ості клубової кістки крутим дугоподібним розрізом, огинають знизу великий вертлюг, до передньої нижньої ості клубової кістки. Вертикальна частина - поздовжньо вниз від верхівки дуги горизонтальної частини по зовнішній поверхні стегна.

Д. Доступ по Гютеру.



Від передньої верхньої ості клубової кістки вниз по зовнішньому краю кравецького м'язу з невеликою дугою назовні, довжиною 12-15см.

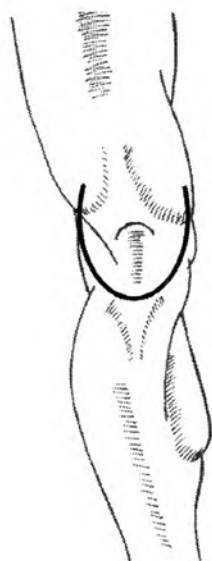
Е. Доступ Сміта-Петерсена.



Від передньої третини гребеня клубової кістки до передньої верхньої ості клубової кістки, потім вниз по боковій поверхні стегна до рівня великого вертлюга стегнової кістки.

5. До колінного суглобу

А. U-образний доступ до колінного суглобу за Текстором.



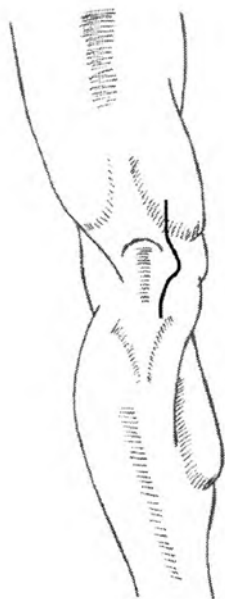
Від внутрішнього надвиростка стегна у напрямку до горбистості великогомілкової кістки дугою, зверненої донизу, до зовнішнього надвиростка стегна.

Б. Доступ до колінного суглобу за де-Пальма.



S-подібно по внутрішній або передньозовнішній поверхні стегна і коліна, потрапляючи в проміжок між прямим м'язом стегна і латеральним широким м'язом стегна, довжиною 12-14 см.

В. Переднемедіальний доступ до колінного суглобу.



Починають на 5-6 см. вище надколінка, ведуть його по внутрішньому краю сухожилку прямого м'яза стегна, медіальніше від надколінка і закінчують у горбистості великогомілкової кістки, не ушкоджуючи власної зв'язки надколінка.

Г. Заднесередній доступ.



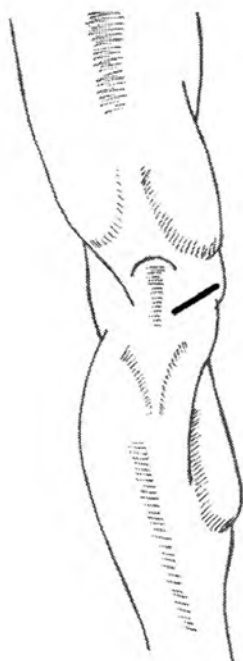
Поздовжній розріз завдовжки 8-10 см. посередині підколінної ямки.

Д. Доступ до колінного суглобу за Пайером.



Медіальніше надколінка поздовжньо, злегка випуклою дугою, зверненою всередину.

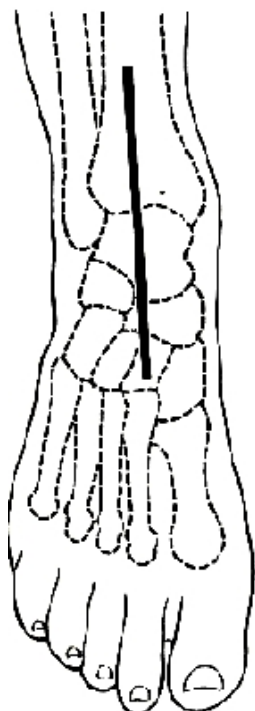
Е. Поперековокосий доступ.



Поперек або в косому напрямку до осі кінцівки медіальніше і на рівні середини надколінка.

б. До гомілкового суглоба

А. Передній доступ



Вертикальний розріз завдовжки близько 4 см проводять наперед від зовнішньої щиколотки, на середині відстані між переднім краєм щиколотки і сухожилком довгого розгинача пальців.

Б. Зовнішній бічний доступ.

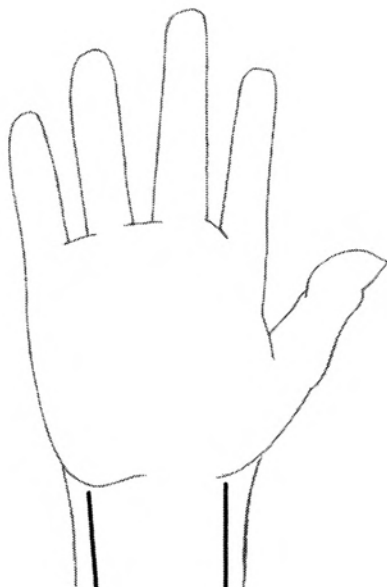


Розріз починають на 6-8 см вище зовнішньої щиколотки і на 1,5 см ззаду від малогомілкової кістки (практично на середині відстані між малогомілковою кісткою і п'ятковим сухожилком), продовжують вниз, дугоподібно огинаючи зовнішню кісточку, і закінчують на тилу стопи у зовнішнього краю сухожилки загального розгинача пальців.

IV. При гнійних ураженнях.

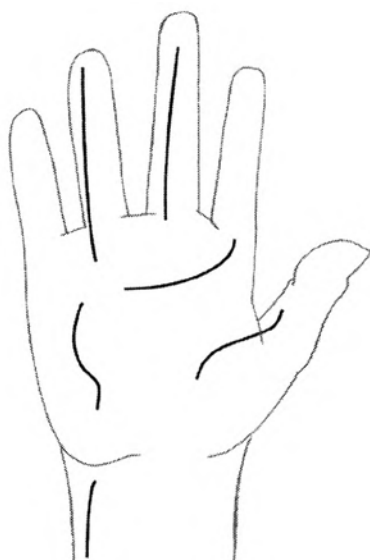
1. Кисті.

А. До простору Пирогова-Парона за Войно-Ясенецьким.



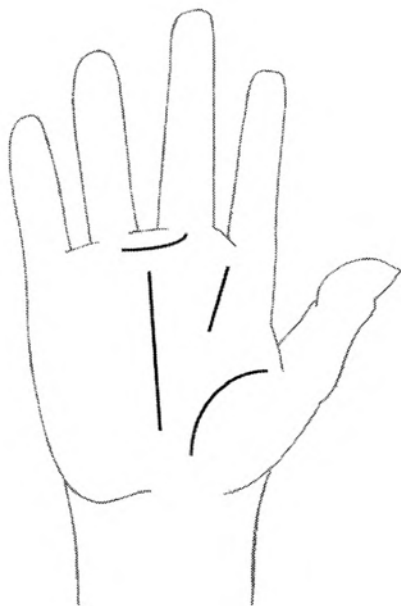
Білатерально вгору від шилоподібних відростків променевої та ліктьової кісток завдовжки 5-7 см.

Б. Доступи при сухожильних панариціях і тендобурсітах.



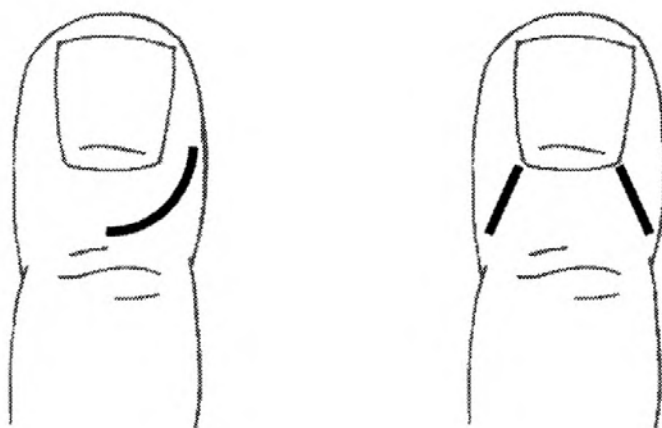
Проводиться суцільний розріз шкіри на тильно-бічній поверхні пальця на середній і проксимальній фаланзі, другий розріз роблять на протилежному боці, тільки відповідно проксимальної фаланги.

В. Доступи при флегмонах кісті.



Розрізи ведуться за схемою на малюнку. Довжина розрізів від 1,0 до 5,0 см.

Г. Доступи Кеневела.



а. Розріз оздоблює нігтьовий валик на стороні ураження.

б. Виконуються два косих розрізи довжиною 1-1,5 см від проксимальних кутів нігтьового ложа.

Застосовується при тотальному ураженні нігтьового валика і підлеглої клітковини.

2. Стопи.

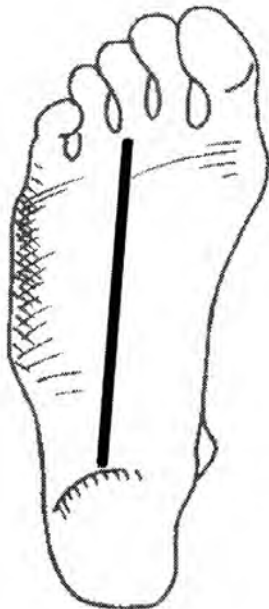
А. Медіальний доступ при розтині флегмон підошви за Делорм-Войно-Ясенцькому.



Від внутрішньої третини поперечної лінії, проведеної по передньому краю п'яти до 1 міжпальцевого проміжку на підошві.

При медіальній флегмоні підошви, для оголення підошовних артерій і нервів.

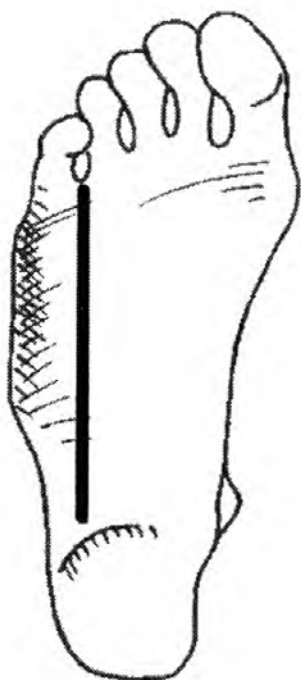
Б. Серединний доступ при розтині флегмон підошви за Делорм-Войно-Ясенцьким.



Від середньої третини поперечної лінії, проведеної по передньому краю п'яти, до заснування 3 пальця на підошві.

Серединна флегмона підошви, для оголення підошовних артерій і нервів.

В. Латеральний доступ при розтині флегмон підошви за Войно-Ясенецьким.



Від зовнішньої третини поперечної лінії, проведеної по передньому краю п'яти до 4 міжпальцевого проміжку на підошві.

При бічній флегмоні підошви.

Г. Доступ в глибоке м'язово-фасціальну піхву стопи за Войно-Ясенецьким.



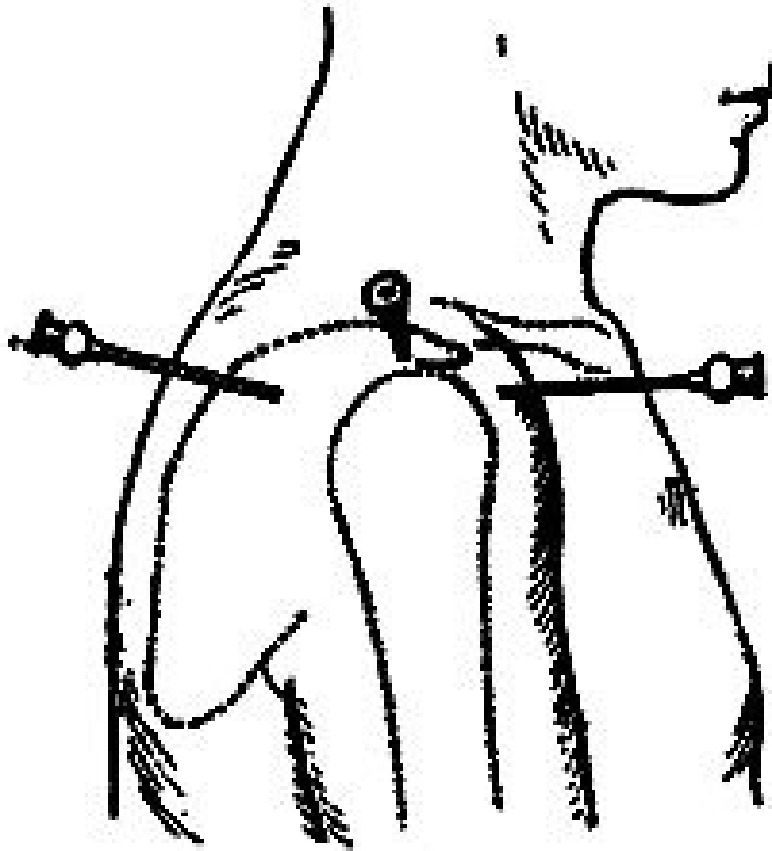
Від середини відстані між п'ятковим бугром і внутрішньою кісточкою у краю п'яти до заснування 3 пальця на підошві.

При доступі до флегмони глибокого м'язово-фасціального ложа підошви, при оголенні задньої великогомілкової артерії.

V. Пункційні доступи до суглобів

1. Верхньої кінцівки

A. До плечового суглобу



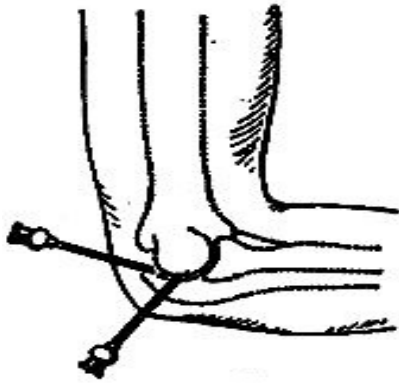
Пункцію плечового суглоба роблять в положенні хворого лежачи на здоровому боці або сидячи, її можна виконати спереду, зовні і ззаду.

A. Спереду плечовий суглоб пунктують, орієнтуючись на ростральний відросток лопатки, який пальпується в підключичній ямці на 3 см донизу від акроміального кінця ключиці. Голку вводять під ростральний відросток і просувають до заду між ним і голівкою плечової кістки на глибину 3-4 см.

B. При пункції плечового суглоба ззовні голку вколюють донизу від найбільш випуклої частини акроміона у фронтальній площині через товщу дельтоподібного м'яза.

V. При пункції плечового суглоба ззаду голку вводять донизу від акроміону, в поглиблення, утворене їм і заднім краєм дельтоподібного м'язу, перпендикулярно на глибину 4-5 см.

Б. До ліктьового суглобу.



Руку згинають в ліктьовому суглобі під прямим кутом.

А. Позаду пункцію роблять над верхівкою ліктьового відростка і направляють голку вперед.

Б. Ззаду зовні голку вколують між латеральним надвиростком плечової кістки і ліктьовим відростком ліктьової кістки і проникають в суглоб над голівкою променевої кістки.

В. До зап'ястного суглобу.

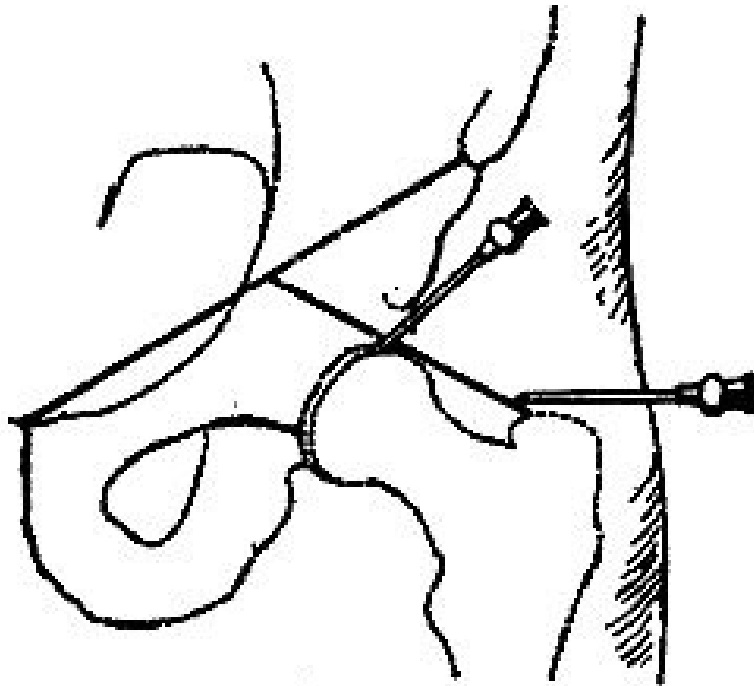


Так як суглобова капсула з долонної поверхні відокремлена від шкіри двома шарами сухожилок згиначів, то більш доступним місцем для пункції є тильно-променева поверхня.

Вкол роблять на тильній поверхні області суглоба в точці перетину лінії, що з'єднує шилоподібні відростки променевої та ліктьової кісток, з лінією, яка є продовженням другої метакарпальної кістки, що відповідає проміжку між сухожилками *m. extensor pollicis longus* et *m. extensor indicis*

2. Нижньої кінцівки

А. До кульшового суглобу.



Пункцію кульшового суглоба можна здійснити з передньої і бічної поверхонь.

Для визначення точки вкола користуються встановленою схемою проєкції суглоба. Для цього проводять пряму лінію від великого вертлюгу до середини пупартової зв'язки. Середина цієї лінії відповідає голівці стегнової кістки.

А. У встановленій таким чином точці роблять вкол голки, яку проводять перпендикулярно площині стегна на глибину 4-5 см, поки вона не досягне шийки стегнової кістки. Потім голку повертають кілька досередини і, просуваючи її вглиб, проникають в порожнину суглоба.

Б. Пункцію верхнього відділу суглоба можна зробити також над верхівкою великого вертлюга, проводячи голку перпендикулярно довгій осі стегнової кістки. У міру проникнення в тканини голка впирається в шийку стегнової кістки. Надавши голці злегка краніального напрямку (вгору), потрапляють в суглоб.

Б. До колінного суглобу



Основні точки доступу до внутрисуглобного простору: на 1 см вище верхівки надколінка (частіше застосовують якщо є випіт в верхньому завороту), безпосередньо під нижнім краєм надколінка з зовнішньої або внутрішньої сторони, на 0,3-0,5 см нижче середини надколінка. Попадання голки в порожнину суглоба супроводжується відчуттям «провалу». Напрямок руху голки має відповідати площині суглобової щілини.

В. К гомілковостопного суглоба



Пункцію гомілковостопного суглоба можна здійснювати з зовнішньої або внутрішньої поверхні. Для визначення точки проколу користуються схемою проєкції суглоба. Точка пункції по зовнішній поверхні суглоба знаходиться на 2,5 см вище верхівки латеральної щиколотки і на 1 см досередини від неї (між латеральної щиколоткою і *m. Extensor digitorum longus*). Точка пункції по внутрішній поверхні суглоба розташована на 1,5 см вище медіальної кісточки і на 1 см досередини від неї (між внутрішньою кісточкою і *m. Extensor halucis longus*).

VI. Доступи при ампутаціях кінцівок

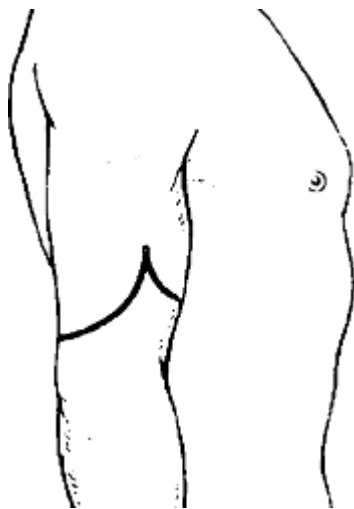
1. Верхньої кінцівки

А. У верхній третині плеча



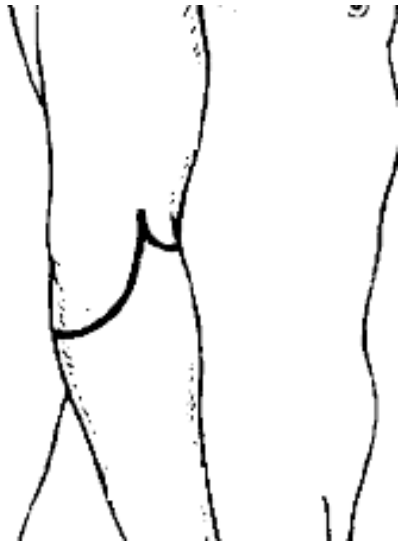
Розріз проводять уздовж дельтоподібно-грудній борозні (sulcus Deltoideo-pectoralis) до нижнього краю великого грудного м'яза, яку відсікають у місця прикріплення. Потім проводять напівкруглий розріз уздовж переднього, нижнього і заднього країв дельтоподібного м'яза. З'єднують поперечним розрізом верхні точки переднезовнішнього напівкруглого розрізу.

Б. У середній або нижній третинах плеча



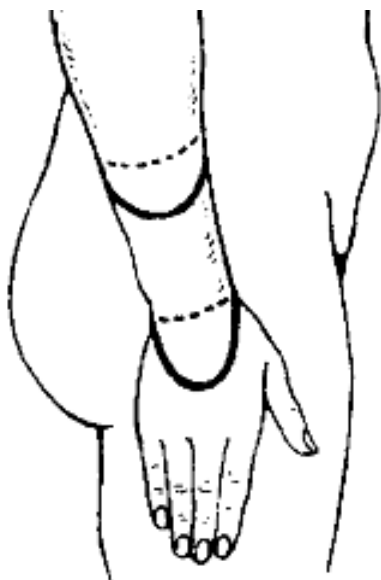
Розсікають шкіру і власну фасцію у вигляді двох (переднього короткого і заднього довгого) лоскутів. Відсепаровують клапті догори.

В. Верхньої третини передпліччя.



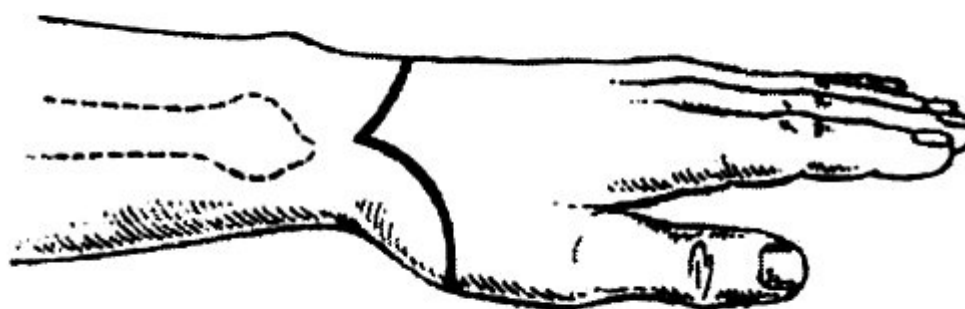
Ампутацію кінцівки у верхній третині передпліччя необхідно проводити із збереженням максимально можливої довжини кукси. Доступ здійснюють по середній лінії передпліччя спереду і ззаду з деяким зміщенням дистальної частини доступів для того, щоб післяопераційний рубець розташовувався трохи в стороні від звернених один до одного поверхонь.

Г. У середній і нижній третині плеча.



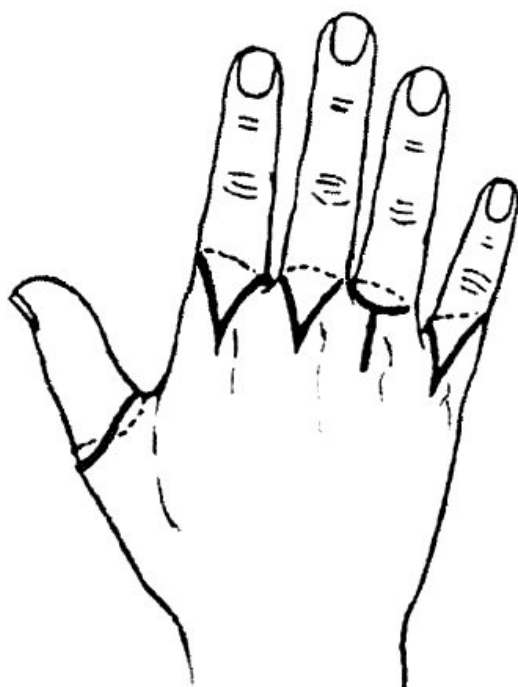
Розріз шкіри, підшкірної клітковини і власної фасції проводять на 4 см дистальніше рівня розпилу кісток. Викроюють передній і задній лоскути, рівні за довжиною половині діаметра передпліччя на місці ампутації.

Д. Кісті.



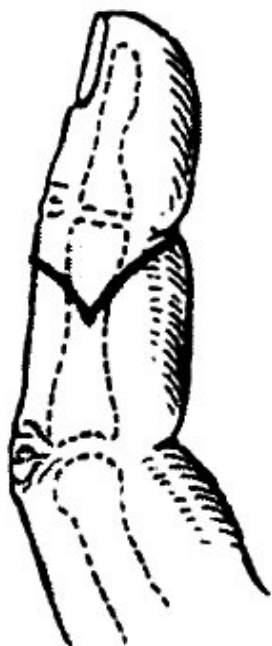
Здійснюють лоскутний розріз на 4-5см. дистальніше зап'ясного суглоба. Причому довжина ладонного лоскута повинна бути більше.

Е. Пальців на рівні проксимальної фаланги.



Розріз шкіри, підшкірної клітковини починають з тилу II пальця від рівня п'ястно-фалангового суглоба та ведуть до середини променевого краю основної фаланги і далі по долонній стороні до ліктьового краю п'ястно-фалангового суглоба до початку розрізу на тилу. Аналогічний розріз починають на тилу V пальця, але ведуть розріз до ліктьового краю.

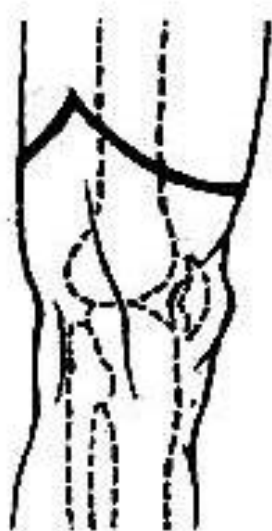
Ж. Пальців на рівні дистальної фаланги.



Ампутація дистальної (нігтьової) фаланги: розріз починають з долонного боку і викроюють долонний клапоть. На тильному боці нігтьової фаланги шкіру з клітковиною розрізають уздовж кістки на рівні розпилу.

1. Нижньої кінцівки

А. Стегна в нижній третині.



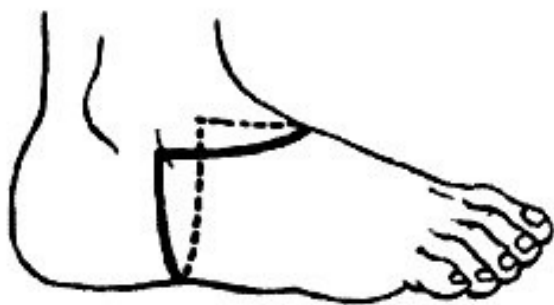
Формують на границі відсікання кінцівки два лоскута - передній і задній, з таким розрахунком, щоб довжина переднього і заднього лоскутів становила по $\frac{1}{6}$ довжини окружності стегна. На скорочуваність шкіри до першого лоскуту додають 3 см, а до другого - 5 см.

Б. Гомілки у верхній і середній третині.



Проводять двулоскутним способом. Загальна довжина обох лоскутів повинна дорівнювати діаметру поперечного перерізу на рівні опілу кісток (1/3 окружності гомілки) з додаванням 2-4 см на скорочуваність шкіри. Передній лоскут викроюють довше заднього і довжина його повинна складати 2/3 діаметра. Границя між лоскутами зовні повинна проходити вздовж малогомілкової кістки, а зсередини - кілька дозад від внутрішнього краю великогомілкової кістки.

В. Стопи за Лісфранком.



На тилу стопи через всі м'які тканини проводять опуклий до переду розріз, який починають на латеральному краї стопи ззаду від бугристості V плюсної кістки і закінчують на медіальному краї стопи ззаду від горбка основи I плюсної кістки.

Г. Пальців стопи.



Розріз шкіри і підшкірної клітковини ведуть уздовж підошвопальцевій складці від медіального краю I пальця до латерального краю V пальця. На тильній стороні розріз проводять уздовж лінії міжпальцевих складок від зовнішнього краю V пальця до медіального краю I пальця; над кожним пальцем розріз проходить кілька дистальніше рівня міжпальцевих складок.

Рекомендована література:

1. Бибииков, Ю.Н. Общая хирургия: Учебное пособие / Ю.Н. Бибииков. - СПб.: Лань, 2014. - 272 с.
2. Воробьев А,А, Алгоритмы оперативных доступов/А.А. Воробьев, А.А. Тарба, И.В. Михин, А.Н. Жолудь.-СПб.:ЭЛБИ-СПб, 2015,-2-е изд., исправ. И доп.-272с.
3. Кутин А.А. Хирургия стопы и голени: практическое руководство/ А.А. Кутин.- М.: Логосфера, 2014.- 364с.
4. Островерхов, Г.Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия: Учебник / Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий. - Ереван: МИА, 2013. - 736 с.
5. Рубан, Э.Д. Хирургия: Учебник / Э.Д. Рубан.. - Рн/Д: Феникс, 2013. - 569 с.
6. Шумпелик Ф. Атлас оперативной хирургии/ Ф. Шумпелик.;Пер. с англ. Н.Л. Матвеева. – М.: Издательство Панфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 616 с.
7. Courtney M. Atlas of general surgical techniques/ M Courtney, Jr. Townsend, I. Evers, B. Mark.-Philadelphia, 2010.-1200p.