

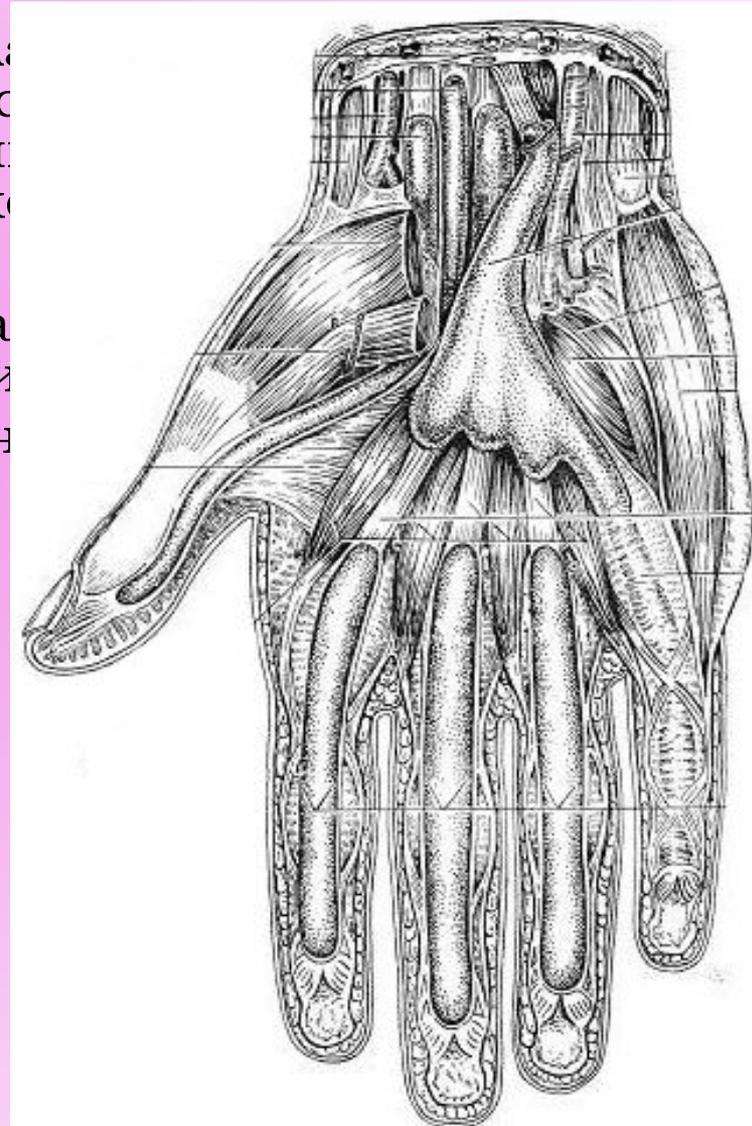
ГНОЙНЫЕ  
ЗАБОЛЕВАНИЯ

ПАЛЬЦЕВ  
И  
КИСТИ

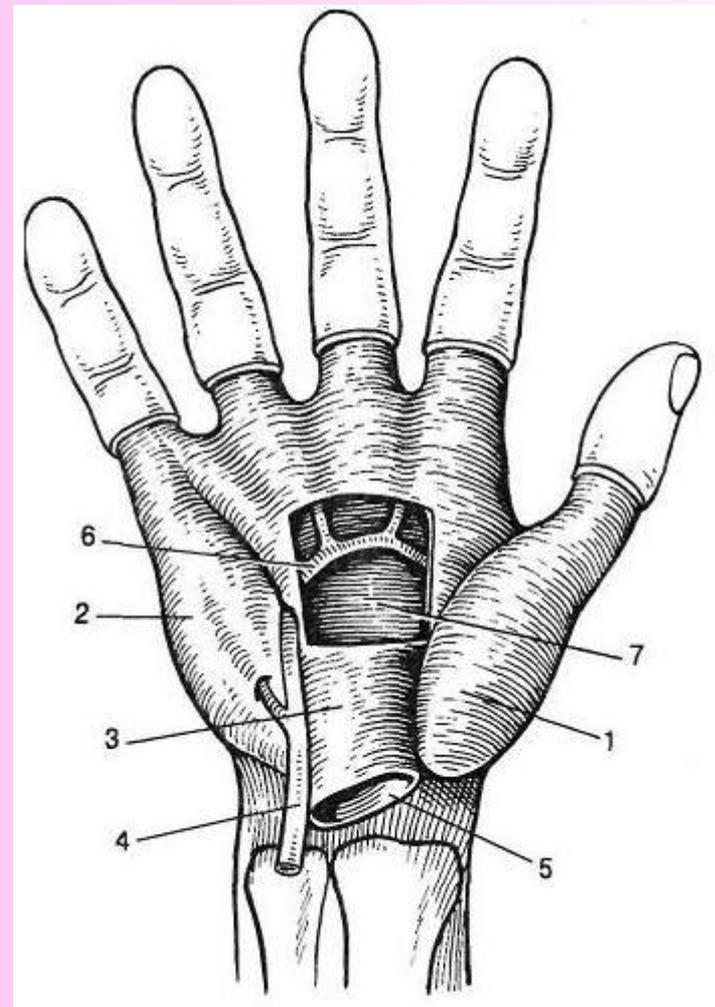
СТУДЕНТЫ 303 ГРУППЫ  
ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА

# Анатомо-функциональные особенности пальцев и кисти

- Каждая синовиальная влагалища сухожилия гнивается и собирается в синовиальную сумку. В кисти и пальцах синовиальные сумки расположены в синовиальных влагалищах сухожилий, синовиальных сумках фаланговых сочленений и продолжают до основания фалангов.
- Подкожная клетчатка тыла кисти расположена между синовиальными влагалищами I и V пальцев, не прерываясь на ладони, отдельными жировыми дошками. Продолжаются в лучевую и локтевую синовиальные сумки, таким образом, при гнойном тендовагините I и V пальцев гной распространяется соответственно в эти сумки и далее в пространство Пирогова.



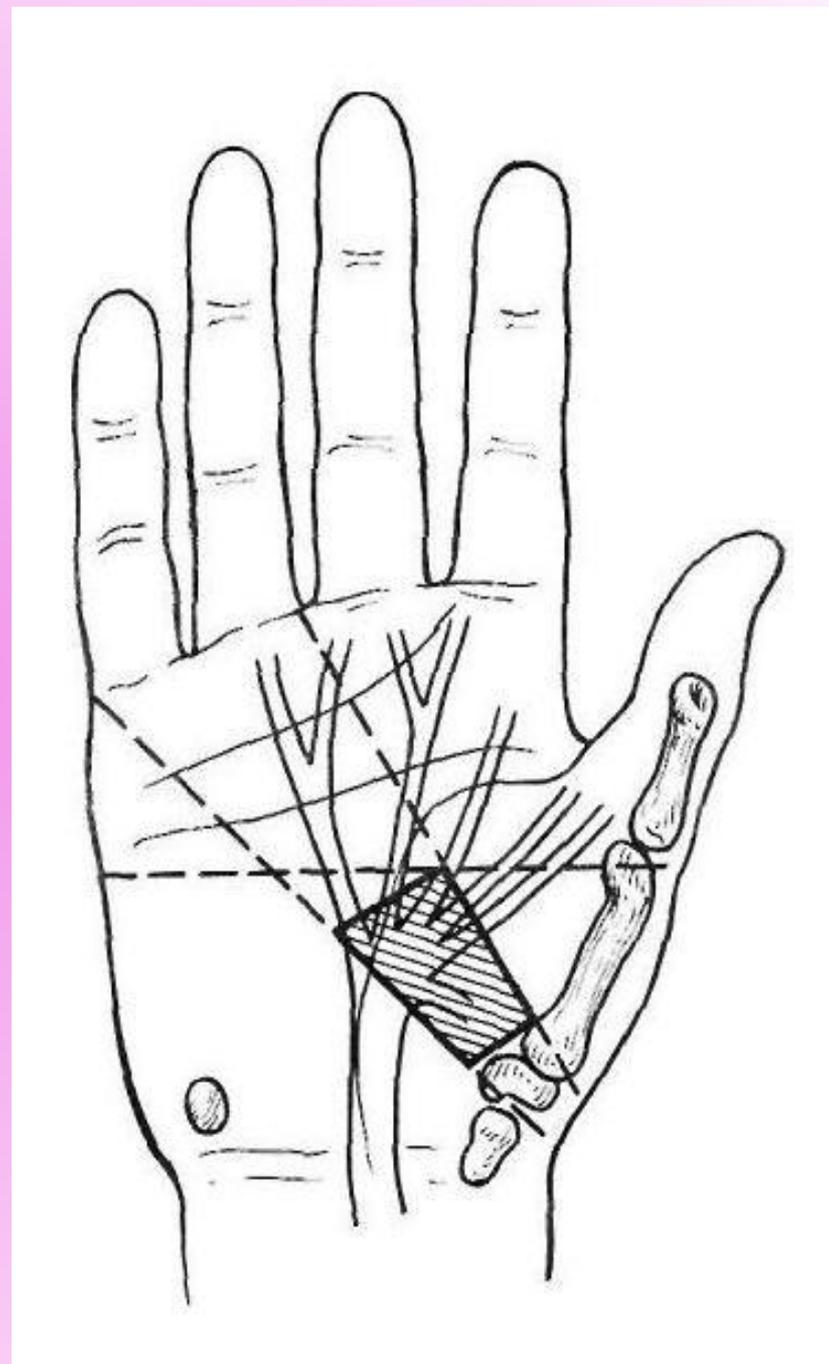
- Поверхностная фасция тонкая и является продолжением фасции предплечья. В средней же части ладони образует плотную треугольную пластинку— ладонный апоневроз, который делит среднюю часть ладони на 2 этажа: над- и подапоневротическое ладонные пространства.
- Сеть лимфатических сосудов пальцев представлена поверхностными и глубокими капиллярами, которые, сливаясь, образуют лимфатические сосуды. Последние идут по боковым поверхностям пальцев до межпальцевых промежутков и затем переходят на тыльную поверхность кисти. Такое направление оттока лимфы с учетом строения подкожной жировой клетчатки кисти объясняет возникновение значительных отеков тыльной поверхности кисти при наличии воспалительного очага в области ладони.



1 — латеральное пространство (ложе тенара); 2—ложе гипотенара; 3 — срединное ладонное пространство; 4 — локтевая артерия; 5 — canalis carpalis; 6 — поверхностная ладонная артериальная дуга; 7—срединное ладонное пространство.

- Разрезы на ладони и пальцах кисти следует проводить с учетом проекции важных анатомических образований — сосудов и нервов и следует также учитывать наличие «запретной зоны» — места прохождения и деления на ветви срединного нерва.

«Запретная зона»  
заштрихована



# Этиология

- Возникновение панариция почти всегда связано с предшествующим нарушением целостности кожных покровов:
  - Мелкие колотые раны и занозы 33%
  - Ссадины и мелкие царапины 25,7%
  - Поверхностные резаные раны 10,8%
  - Заусеницы 9%
  - Ушибы 7%
  - Обширные травмы и размозжения 4,3%
  - Укусы человека и животных 3,2%
  - Ожоги 1,6%
  - Прочие 1,3%
  - Причина не выяснена 4,1%
- Сравнительное изучение микрофлоры гнойных заболеваний кисти свидетельствует, что золотистый стафилококк является доминирующей инфекцией, но в настоящее время возрастает роль грамм-отрицательной флоры, а также аэробно-анаэробных ассоциаций.

# ***Патогенез***

В месте внедрения патогенной микрофлоры развивается воспалительный процесс и нагноение. При этом гнойный экссудат прорывается через кожу наружу, но чаще распространяется вглубь, что связано с особенностями строения тканей пальцев и кисти.

## **Тяжесть заболевания и скорость распространения инфекции зависит:**

- от состояния иммунной системы организма
- от общего физического состояния человека
- от вирулентности флоры
- от загрязнённости

Дифференциальная диагностика стадий воспалительного процесса имеет большое значение для выбора лечения. Анализ клинических признаков, свойственный этим фазам, показывает возможность такой диагностики.

<b>Признаки</b>	<b>Серозно-инфильтративная стадия</b>	<b>Гнойно-некротическая стадия</b>
<b>Длительность заболевания</b>	До 2-3 суток	Свыше 2-3 суток
<b>Боль</b>	Ноющая, чувство жжения и распираания	Пульсирующая, часто лишающая больного сна
<b>Припухлость</b>	Разлитая	Ограниченная
<b>Гиперемия</b>	Равномерная	В центре бледнее, на периферии яркая
<b>Нарушение функции</b>	В области очага	Всего пальца, возможно и кисти
<b>Болезненность при исследовании зондом</b>	Разлитая	Локальная, можно отчетливо определить эпицентр болезненности
<b>Данные рентгенографии</b>	Изменений не отмечается	Снижение дифференцировки мягкой тканей

## **Общие симптомы:**

- боль:
  - от очень слабой, до очень сильной,
  - пульсирующая,
  - дёргающая,
  - способная лишить сна и покоя
- опухание (чаще всего строго соответствует очагу поражения)
- покраснение
- головная боль
- повышение температуры
- озноб.

На рисунке представлено схематическое изображение зон максимальной болезненности при различных формах панариция.

## **Местные симптомы:**

- Calor (жар)
- Rubor (покраснение)
- Tumor (отёк)
- Dolor (боль)
- Functio laesa (нарушение функции)



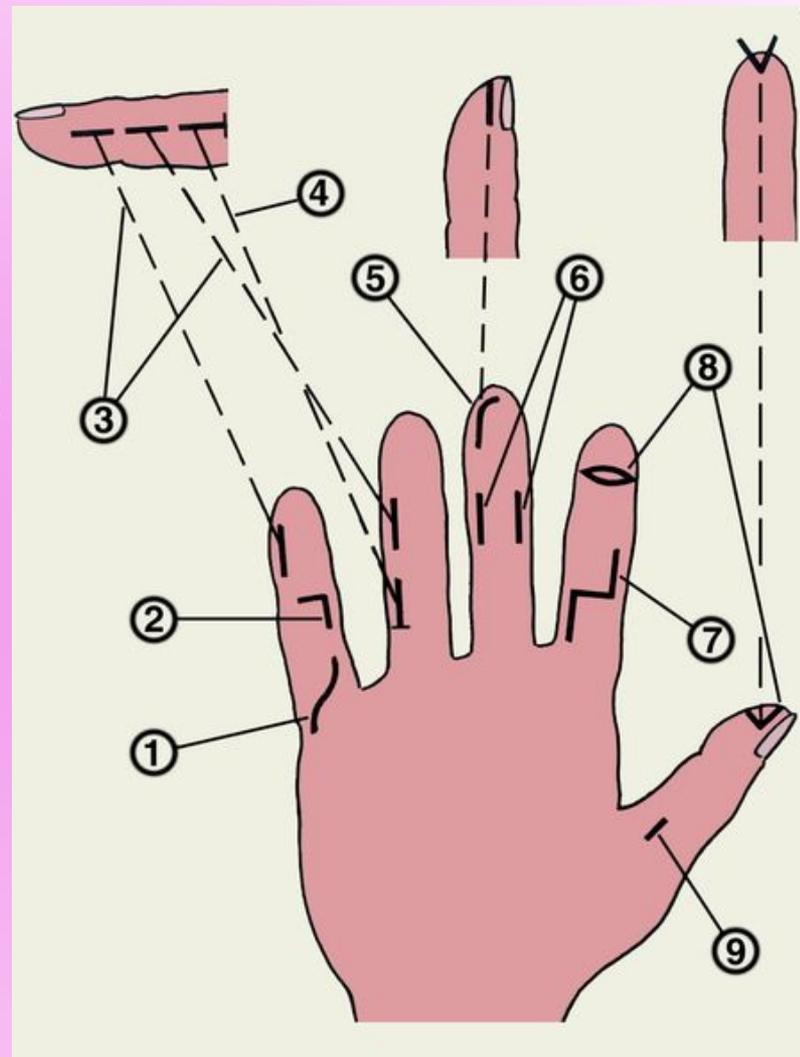
# Лечение

## Консервативное:

- Иммобилизация  
(в среднем физиологическом положении)
- Антибиотикотерапия
- Дезинтоксикационная терапия
- Применение тепла (горячие ванны, припарки, компрессы), УВЧ

## Оперативное:

1. Предоперационная подготовка
2. Обескровливание
3. Обезболивание
4. Разрез
5. Удаление нежизнеспособных тканей и гноя
6. Дренаживание
7. Послеоперационный период: перевязки, физиотерапия.



Разрезы, рекомендуемые для вскрытия гнойных процессов на пальцах: 1, 2, 7 — разрезы по ладонной поверхности фаланг пальца; 3, 9 — среднелатеральные разрезы; 4 — Т-образный разрез; 5 — клюшкообразный, полулунный разрез; 6 — парные переднебоковые разрезы; 8 — поперечный эллипсообразный разрез с иссечением краев раны.

# ***КЛАССИФИКАЦИЯ***

## ***Гнойные заболевания пальцев (панариции)***

**Поверхностные:** кожный (*panaricium cutaneum*)  
подкожный (*panaricium subcutaneum*)  
подногтевой (*panaricium subunguale*)  
околоногтевой (*panaricium paraunguale*)

**Глубокие:** суставной (*panaricium articulare*)  
сухожильный (*panaricium tendineum*)  
костный (*panaricium osseum*)  
пандактилит (*pandactylitis*)

## ***Гнойные заболевания кисти (флегмона)***

- Кожный абсцесс («намин»)
- Мозольный абсцесс
- Надапоневротическая флегмона ладони
- Межпальцевая (комиссуральная) флегмона
- Подапоневротическая флегмона ладони
- Флегмона срединного ладонного пространства
- Флегмона тенара
- Флегмона гипотенара
- Подкожная флегмона тыла кисти
- Подапоневротическая тыла кисти

## **Острые гнойные заболевания кисти и пальцев в амбулаторной хирургической практике занимают одно из ведущих мест:**

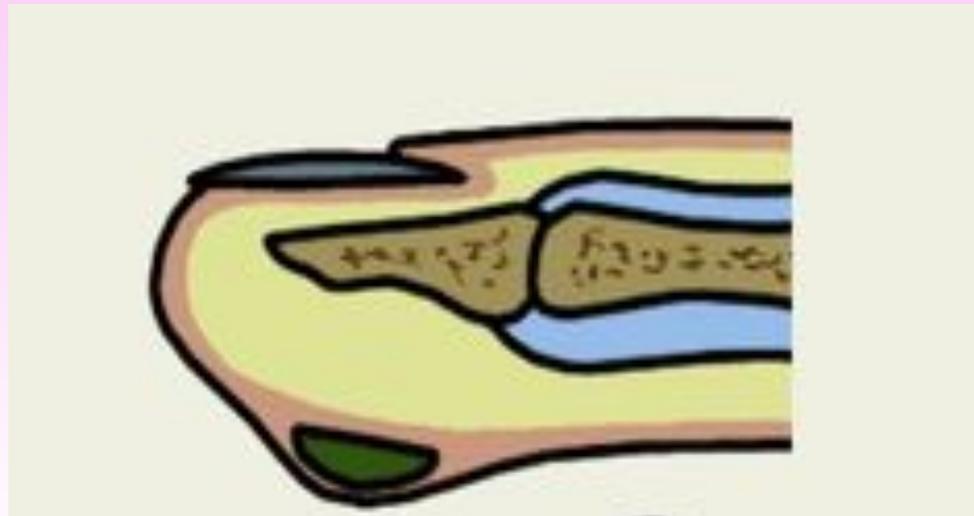
- частота панарициев и флегмон кисти 15 - 30%,
- среди травм - 27%
- среди гнойной патологии различных локализаций-61%

## **Среди всех первично обратившихся в поликлинику:**

- около 15% составляют больные с различными гнойными заболеваниями
- более 30% из них страдают гнойно-воспалительными заболеваниями кисти.

# Кожный панариций

- развивается в глубоких слоях эпидермиса. При этом образующийся гной приподнимает и отслаивает роговой слой, в результате чего образуется гнойный волдырь или фликтена.



# Симптомы кожного панариция:

- гной скапливается под эпидермисом, в результате чего образуется пузырь, наполненный мутной, иногда кровянистой жидкостью
- кожа вокруг пузыря приобретает красный оттенок, иногда становится ярко-красной
- боли умеренные, часто совсем не сильные, иногда возникает ощущение жжения
- со временем пузырь увеличивается, это сигнал к тому, что воспаление переходит на более глубокие ткани и болезнь прогрессирует

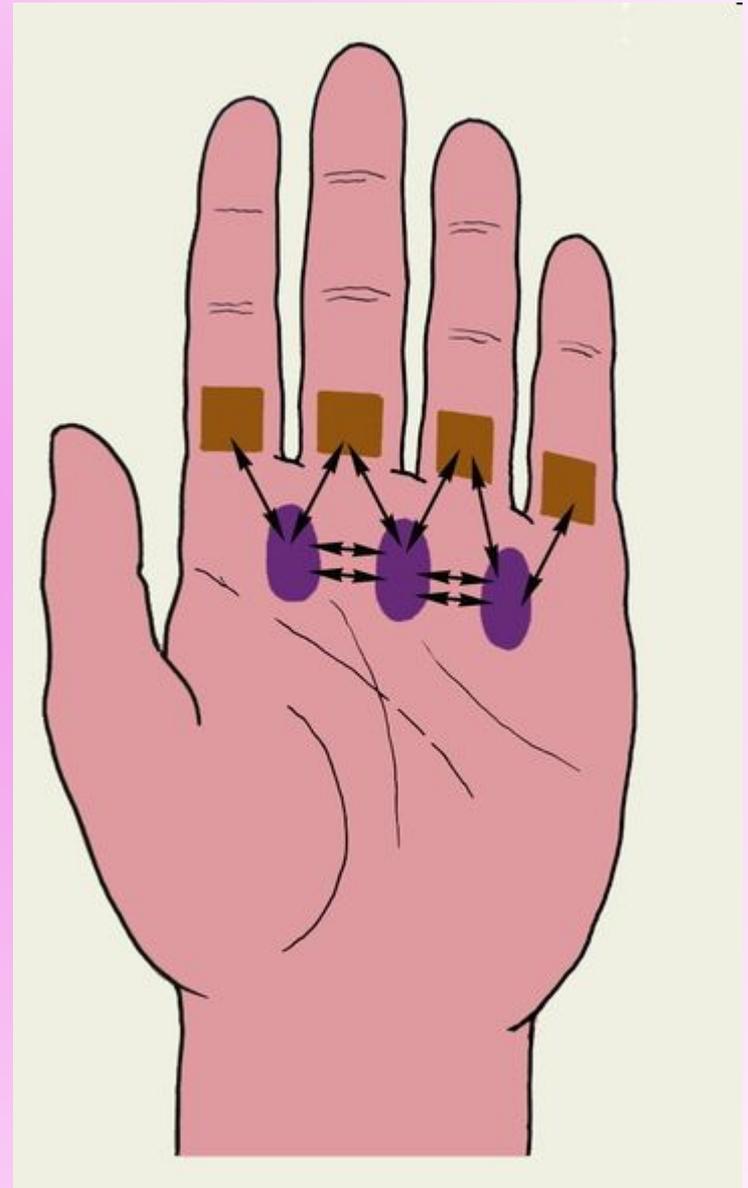


# ***Лечение кожного панариция:***

- Полное удаление ножницами (без анестезии) нечувствительного отслоенного рогового слоя эпидермиса.
- Раневую поверхность промывают раствором антисептика, накладывается повязка с водорастворимыми мазями.
- Выздоровление через 4-5 дней.

# Подкожный панариций

- Возникает на ладонной поверхности пальца, под кожей.
- Вследствие того, что кожа на этой стороне пальца достаточно плотная, образующийся под ней гной долго не может вырваться наружу и процесс распространяется в глубь.
- Часто подкожный панариций ведёт к дальнейшему поражению сухожилий, суставов и кости. Иногда, поражает их одновременно.



На рисунке: схема распространения гноя при подкожном панариции основной фаланги: (направления прорыва гноя указаны стрелками)

# **Характерные симптомы подкожного панариция:**

- Болезненность в месте возникновения воспалительного процесса, границы которой устанавливается зондом или концом пинцета
- Спонтанная, пульсирующая, мучительная, не дающая больному уснуть боль
- В зоне болезненности определяется уплотнение и гиперемия
- Припухлость выражена незначительно



# Лечение подкожного панариция

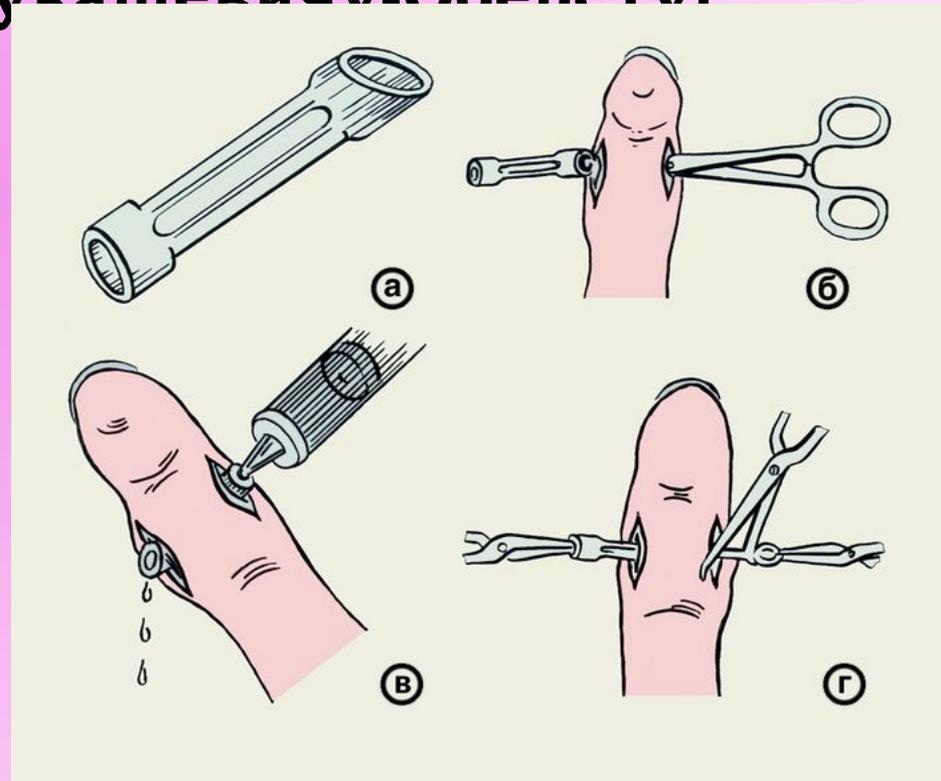
- В фазе серозной экссудации:

холод, УВЧ, УФО, иммобилизация, антибиотикотерапия.

- В фазе гнойной экссудации:

## Операция (анестезия по Лукашевичу-Оберсту)

1. На ногтевой фаланге производится «клюшкообразный» разрез, на средней и основных фалангах - разрез по боковым поверхностям.
2. Подкожно-кожные лоскуты разводятся в разные стороны и выполняется некрэктомия.
3. Дренирование полости
4. Накладывание повязки
5. После чего производится иммобилизация в функционально выгодном положении



Дренирование резиновым окончатый дренажем при подкожном панариции средней фаланги:

# Паронихия

- воспаление околоногтевого валика;
- часто возникает после некачественно сделанного маникюра;
- воспаление начинается у края ногтевой пластинки, в коже ногтевого валика, вследствие различных повреждений кожи (мелкие трещинки, заусенцы, микроскопические порезы);
- возможно полное поражение валика и подлежащей клетчатки.



# Виды

## **околоногтевого панариция:**

- **Пиококковый паронихий** – наблюдается резкая болезненность, нечеткие границы поражения, выделение гноя из-под воспаленных ногтевых валиков отличают
- **Кандидозный паронихии** - нависание подушкообразного заднего валика, из-под которого иногда при надавливании выделяется скудное творожистое отделяемое.
- **Паронихии, вызванный экземой** - на воспаленном валике видны везикулы, корочки, шелушение.
- **Псориатический паронихий** – наблюдается инфильтрация воспалительного характера, захватывает всю дистальную фалангу; характерны пластинчатое шелушение и серозногнойное отделяемое из-под ногтевого валика.
- При сифилисе в области ногтевых валиков могут быть папулезные элементы, в том числе ороговевающие (**роговой паронихий**).

# Лечение паронихия:

## Консервативное

- **В острой стадии** - влажно-высыхающие повязки с 5-10% растворами (ихтиола, фурацилина)
  - анилиновые красители
- **При хроническом течении** - мази с антибиотиками
  - мази с кортикостероидами,
  - аппликации чистого ихтиола.

## Оперативное лечение

- при л



# Сухожильный панариций

- **Причина** - чаще мелкие травмы пальца в местах наиболее поверхностного расположения сухожилий сгибателей;
- инфекция попадает непосредственно в сухожильное влагалище и вызывает **первичный сухожильный панариций**;
- **вторичный сухожильный панариций** - возникает как осложнение при костном, суставном или подкожном панариции.

## **Симптомы:**

- равномерное опухание всего пальца с распространением на тыльную поверхность кисти;
- болезненность при давлении зондом по ходу всего сухожилия влагалища, точно ограниченная зоной его расположения;
- жесткая боль при движениях, особенно при разгибании;
- фиксация пальца в положении легкого сгибания.

# ***Лечение сухожильного панариция:***

**Консервативное** (пункция сухожильного влагалища, эвакуация экссудата, введение антибиотиков, лазерная терапия и др.) - в первые часы.

**Оперативное** - при неэффективности

- Для вскрытия сухожильного влагалища применяют одно- или двусторонние среднелатеральные разрезы на средней и основных фалангах;
- Для вскрытия слепого конца сухожильных влагалищ II, III или IV пальца продольный или дугообразный разрез;
- После вскрытия сухожильного влагалища его промывают через полихлорвиниловый катетер раствором антисептика;
- Операцию завершают катетеризацией сухожильного влагалища.

# Костный панариций

- 
- - поражение кости пальца.
- - развивается либо при непосредственном попадании инфекции в костную ткань (например, при инфицированных открытых переломах), либо при распространении гнойного процесса на кость с прилежащих мягких тканей.

## По локализации различают:

- костный
- ногтевой,
- средней и основной фаланг

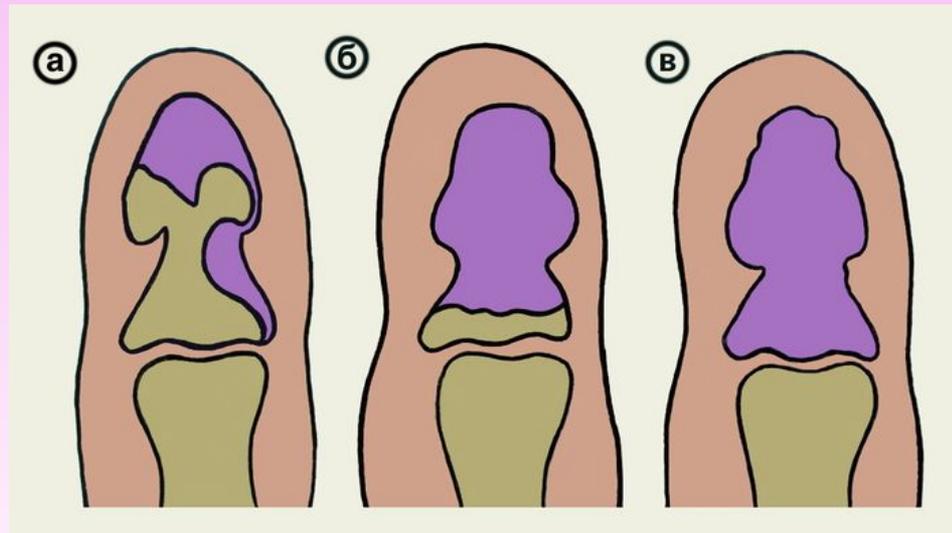
## По этиологии выделяют:

- **первичный** - возникает в результате глубоких повреждений с внедрением возбудителей инфекции в кость
- **вторичный** - возникает в результате распространения гнойного воспаления с мягких тканей пальца на кость



# Особенности клиники и диагностики:

- жестокие пульсирующие боли
- область фаланги припухает и палец приобретает колбообразную форму
- палец слегка согнут в соседнем с фалангой суставе.
- движения в межфаланговых суставах ограничены из-за боли
- в дальнейшем гной прорывается (чаще на вершине пальца). Из образовавшегося свища после прорыва гноя выпирают грануляции. При зондировании можно обнаружить изъеденную кость. Фаланга может выделиться в виде секвестра.



Схематическое изображение трех стадий костного панариция: а — краевая; б — субтотальная; в — тотальная.

# Лечение костного панариция

## Антибактериальное лечение:

в кость проникают линкомицин, клиндомицин, цефалоспорины III поколения ( в среднем 6-7 дней).

## Оперативное:

- Проводниковая, внутрикостная, внутривенная анестезия.
- Разрез делается в зависимости от локализации воспалительного процесса.
- Мягкие ткани рассекают до кости и удаляют секвестры, формируется полость.
- Производят санацию полости, накладывают повязку.



# Суставной панариций

- представляет собой серозно-гнойное воспаление межфаланговых и пястно-фаланговых суставов.
- развивается как при непосредственном попадании инфекции в полость сустава (например, при ранении), так и вследствие длительного гнойного процесса в мягких тканях пальца



# ***Характерные симптомы суставного панариция***

- боль
- параартикулярный отек мягких тканей, в результате которого палец приобретает веретенообразную форму
- палец находится в состоянии умеренного сгибания, резко ограничены активные и пассивные движения.

## **Осложнения:**

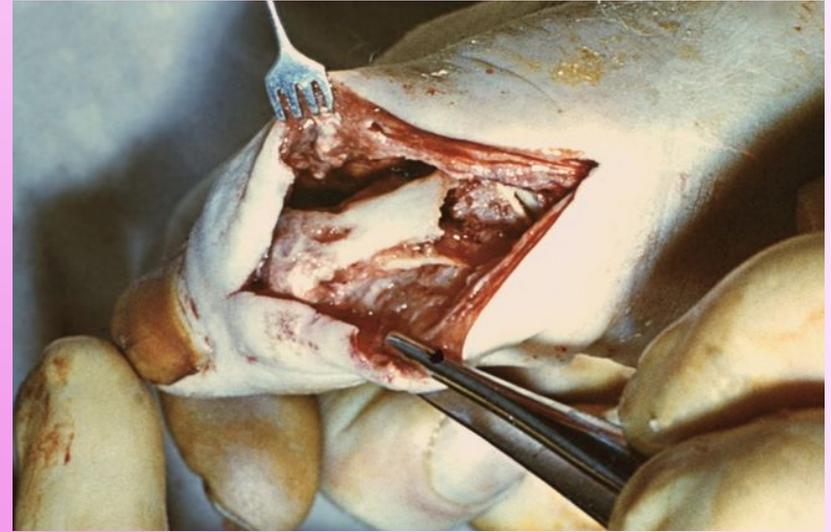
- переход суставного панариция в другой вид инфекции пальцев и кисти (6,1%);
- тугоподвижность и контрактуры сочленений (40,5%);
- анкилозы (15,8%);
- трофические расстройства (10,9%);
- комбинированные виды осложнений (26,7%).

# ***Лечение суставного панариция***

- В начальных фазах заболевания – ежедневные пункции суставов с эвакуацией гноя и антибактериальной терапией;
- При выраженной деструкции суставных концов – резекция сустава с созданием артродеза в функционально выгодном положении;
- При большом разрушении тканей пальца – ампутации пальцев (очень редко).

# Пандактилит

- гнойное воспаление всех тканей пальца;
- клиническая картина заболевания складывается из совокупности всех видов гнойного поражения пальца;



- развивается постепенно и тяжело протекает;
- сопровождается выраженной интоксикацией, регионарным лимфангитом, кубитальным и подмышечным лимфаденитом.

# Лечение пандактилита

- детоксикационная терапия;
- антибактериальная терапия.
- **Оперативное:**
  - Обезболивание: наркоз.
  - Удаление некротических тканей и адекватное дренирование всех гнойных очагов. При поражении всех фаланг пальцев проводится его экзартикуляция.

# ***Профилактика панариция***

- Предупреждение поражения пальцев (работа в защитных перчатках, аккуратность при маникюре и во время ухода за кистями рук, аккуратность в быту);
- Поддержание чистоты рук;
- В случае повреждении пальца необходимо смазать рану йодом и наложить стерильную повязку (как правило, это часто игнорируется, а между тем, панариций начинается с самых незначительных повреждений кожи).

## ***Осложнения***

- Лимфангит
- Лимфаденит
- Тромбофлебит
- Сепсис
- Флегмона кисти
- Остеомиелит
- Общее заражение крови и т. д.

# **Флегмоны кисти**

- это диффузное гнойное поражение клетчаточных пространств кисти. Воспалительный экссудат распространяется в клетчаточных пространствах, переходя из одного фасциального футляра в другой через отверстия для сосудисто-нервных пучков. Раздвигая ткани, сдавливая и разрушая сосуды, гной приводит к некрозу тканей.

## **Общие принципы лечения флегмон кисти:**

- Лечение больных с флегмонами кисти должно осуществляться в хирургическом стационаре.
- Необходимо максимально точно установить, какое клетчаточное пространство кисти поражено, что важно для выбора адекватного доступа.
- Оперативное вмешательство должно быть ранним и осуществляться при строгом соблюдении правил асептики.
- Необходимо оптимальное обезболивание и точное обескровливание кисти.
- Некрэктомия и дренирование гнойника - важнейшие моменты операции.
- Адекватная антибиотикотерапия с учетом чувствительности микрофлоры.
- Применение различных видов местной терапии после оперативного вмешательства, в зависимости от локализации очага воспаления.
- Иммобилизация.
- Реабилитации больных, профилактика осложнений.

# Флегмона тыла кисти

- гнойное воспаление подкожной клетчатки тыльной поверхности кисти.

Развивается вследствие повреждения кожных покровов этой зоны и попадания инфекции в глубжележащие слои.

- **Клиническая картина:**

- выраженная гиперемия кожных покровов,
- отек тыла кисти,
- резкое ограничение разгибания пальцев,
- болезненность при пальпации,
- нередко определяется флюктуация.



# Лечение - только хирургическое.

- Производятся разрезы по периметру тыла кисти, эвакуируется гнойный экссудат, выполняется некрэктомия в подкожной клетчатке.
- В случае уверенности в полноценной некрэктомии операционные раны можно ушить, оставив в клетчатке перфорированные полимерные трубочки, выведенные через отдельные проколы кожи (дренажно-промывная система).
- При отсутствии уверенности в полноте удаленных некротических тканей, когда имеет место диффузное пропитывание подкожной клетчатки мутным гнойным экссудатом, целесообразнее оставить раны открытыми, рыхло выполнив их марлевыми полосками с левомеколем.
- По мере очищения ран и купирования острых воспалительных явлений можно наложить вторичные швы.

# **Флегмона межпальцевых промежутков**

- нередко развивается на фоне инфицированных мозолей.

- может быть следствием непосредственного ранения этой области.

- **Клиническая картина:**

- отек

- гиперемия

- болезненность при пальпации

- резкое ограничение движений пальцами

- Воспалительные явления чаще развиваются с ладонной поверхности кисти. При этом, благодаря особенности строения подкожной клетчатки в этой области, флюктуация, как правило, не определяется. Нередко можно отметить явления гиперкератоза над зоной воспаления.

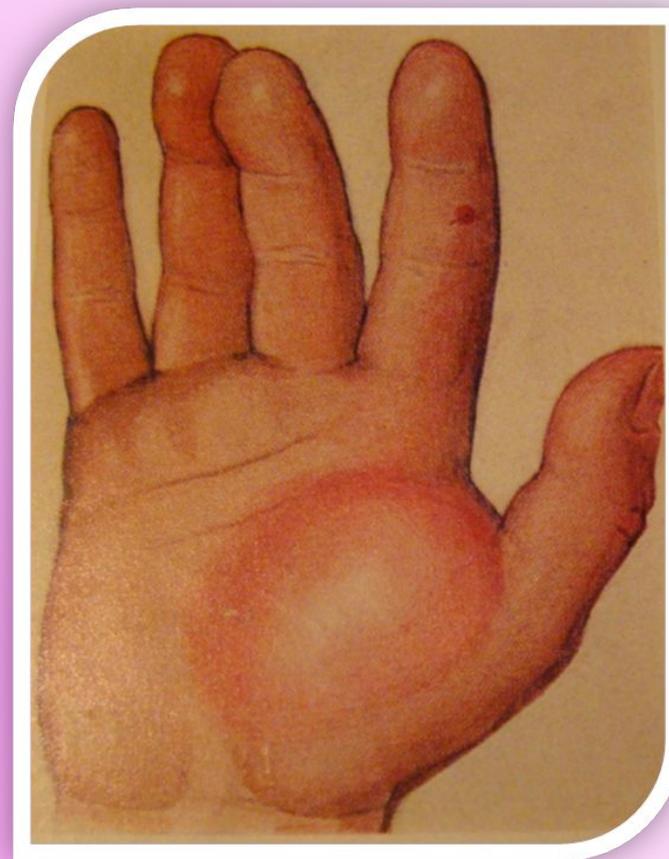
# Лечение - оперативное

- Разрез производится по ладонной поверхности кисти параллельно дистальной ладонной складке.
- После разреза кожи клетчатка раздвигается зажимом до визуализации сухожильных влагалищ и сосудисто-нервных пучков.
- После этого выполняется тщательная некрэктомия в подкожной клетчатке над сухожилиями и в межпальцевых промежутках.
- В случае неадекватной некрэктомии и дальнейшего прогрессирования некротического процесса возможно развитие деструктивных изменений во влагалищах сухожилий сгибателей.
- Если по межпальцевым промежуткам гнойный экссудат распространяется на тыльную поверхность кисти, там производятся разрезы в соответствующих областях параллельно оси пястных костей.
- После удаления всех некротических тканей раны промываются антисептиками и дренируются перфорированными полимерными трубочками.
- При уверенности в полноте некрэктомии возможно наложение швов на кожу.

## **Флегмона возвышения**

### **I пальца (тенара):**

- сопровождается резким отеком тенара и лучевого края тыльной поверхности кисти
- нередко гнойный экссудат распространяется по краю первой тыльной межкостной мышцы на дорсальную поверхность кисти.

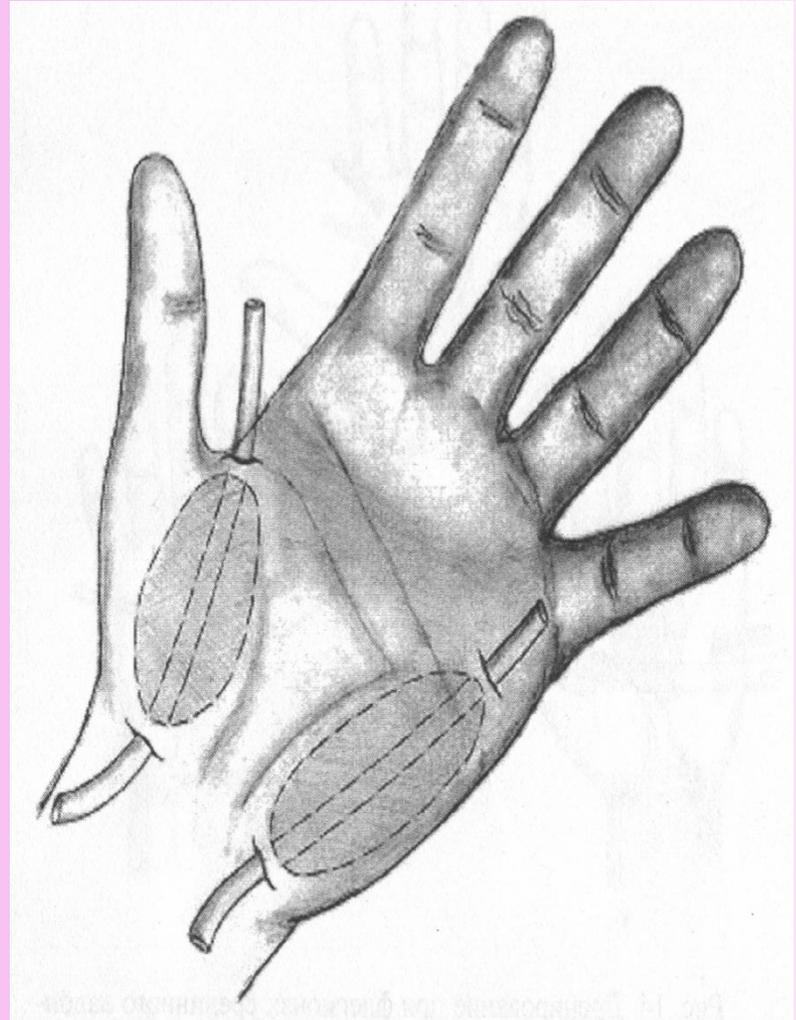


## **Флегмона возвышения мизинца (гипотенара)**

- не сопровождается явлениями выраженной интоксикации
- часто является следствием сухожильного панариция пятого пальца

# Лечение межмышечных флегмон

- Производят дугообразный разрез в области thenar или в продольном направлении по границе области возвышения пятого пальца.
- Скальпелем рассекают только кожу, а клетчатку разводят зажимом.
- Выполняется некрэктомия в клетчатке.
- Раны промывают антисептиком.
- Затем накладывают дренажи и операционные раны ушивают.



# **Осложнения флегмоны**

- Лимфаденит
- Лимфангит
- Тромбофлебит
- Сепсис
- Рожа
- и др.