

# УРГЕНТНИ СОСТОЈБИ ВО ПЛАСТИЧНА ХИРУРГИЈА,

- Проф.д-р.Смиља Туцарова Ѓоргова
- Клиника за Пластична и реконструктивна хирургија
- Клинички Центар “Мајка Тереза”-Скопје
- Медицински Факултет”Св.Кирил и Методиј”-Скопје

# ПОВРЕДИ

1. Goleminata i vidot na apliciranata energija
2. Goleminata i formatata na orudieto
3. Anatomskata lokalizacija i karakteristikite na tkivoto

## Ladno orudie

- a) Tapi
- b) ise~enici
- c) bode`ni
- d) kasnuvawa

## Ognostrelni

- a) nastrel
- b) ustrel
- c) prostrel

# ПОВРЕДИ

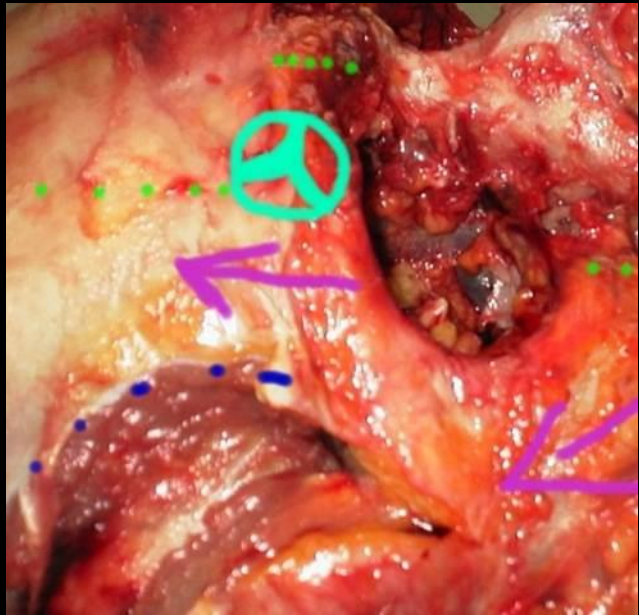
**Vo odnos na telesnite šuplini**

- **nepenetrantni**
- **penetrantni**
- **perforantni**

# ВИДОВИ

- *Exchoriatio -grebanici*
- *Vulnus contusum- nagme~uvawa*
- *Vulnus lacerum- raskinuvawa*
- *Vulnus lacerocontusum- nagemечuvawa so raskinuvawa*
- *Vulnus avulsivum-Decolement- oderuvawa*
- *Scalp*
- *V.punctum- bode`ni*

*Сеогаш локално постои анаболизам  
а генерално катаболизам*











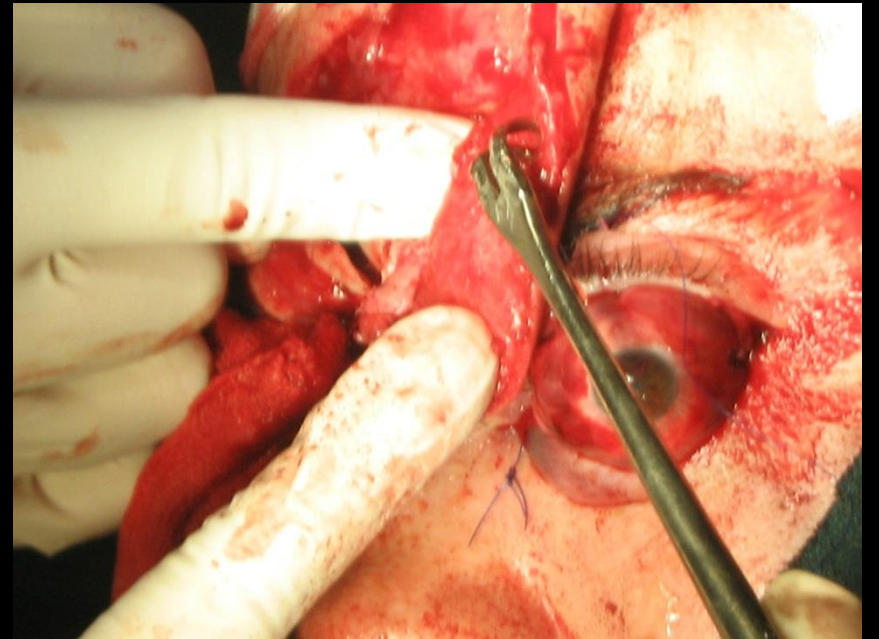
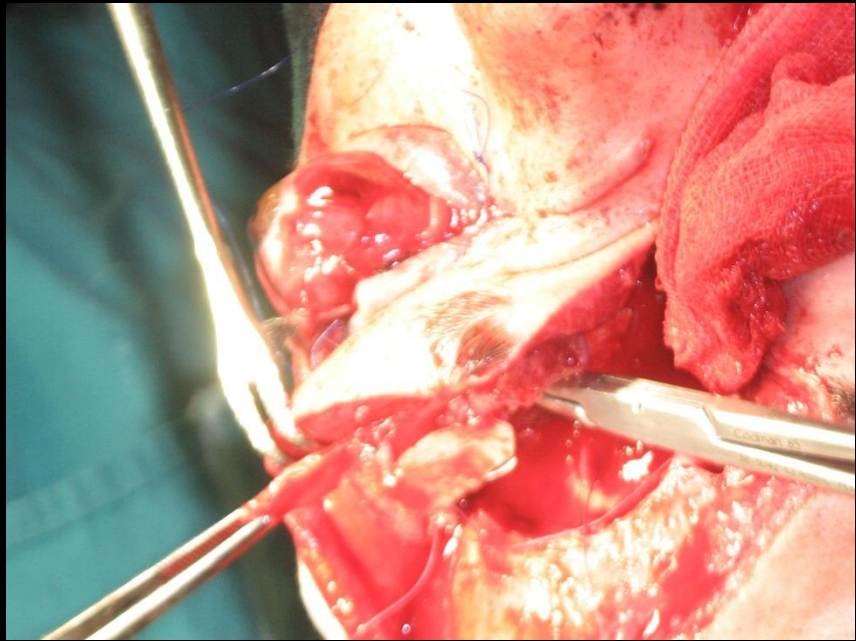


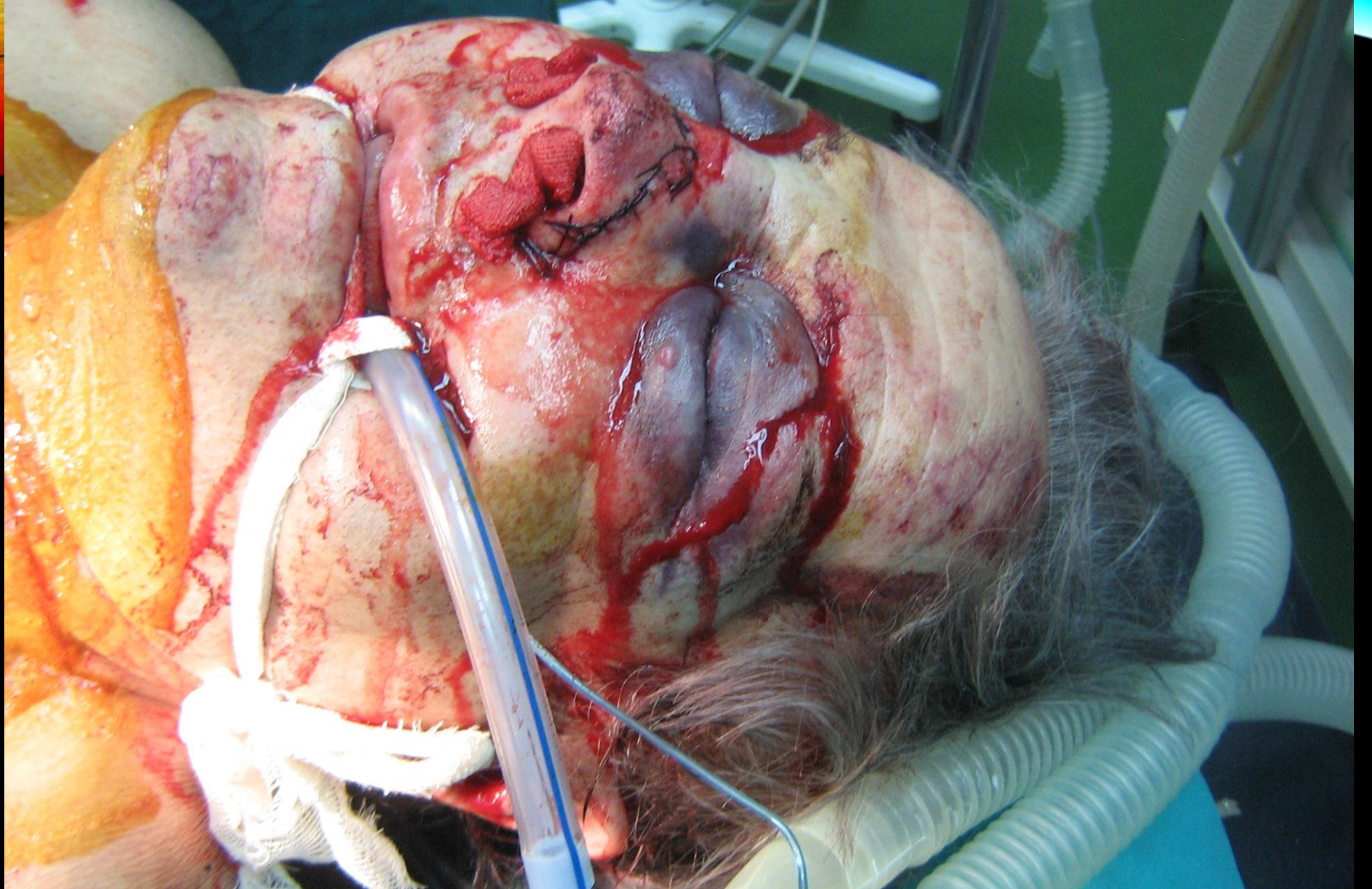
Пролиферативна фаза



Репаративна фаза











# DG.VULNUS SCISSUM FACIEI













# VULNUS MORSUM SERPENTIS







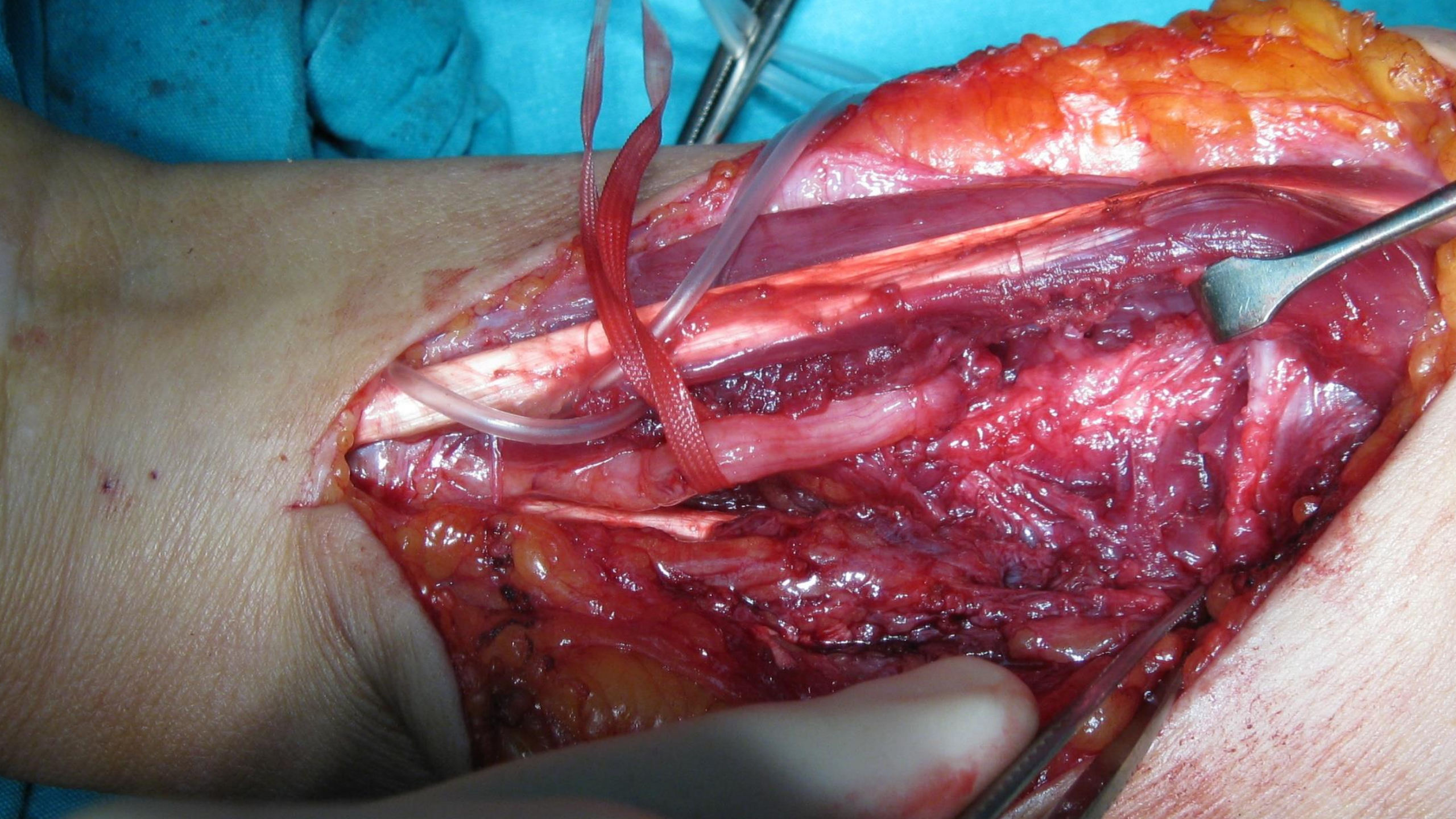












8741

ETHIC PROENE®



STERILE EO

60

ETHICON INC. WARDEN, WA

0

(0.25

BV

5.0 mm



MAUNTE





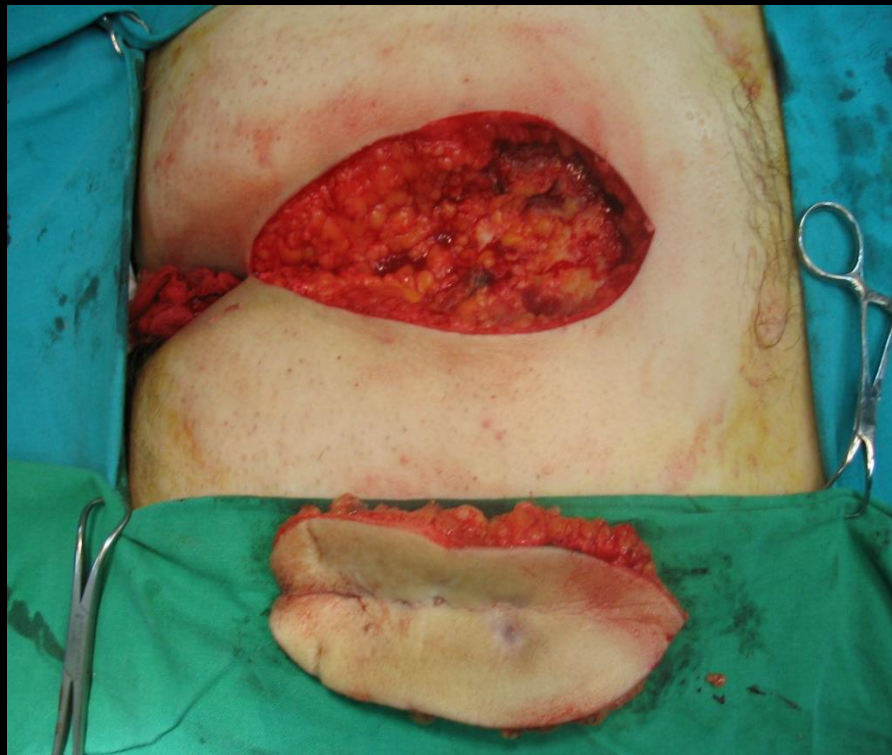








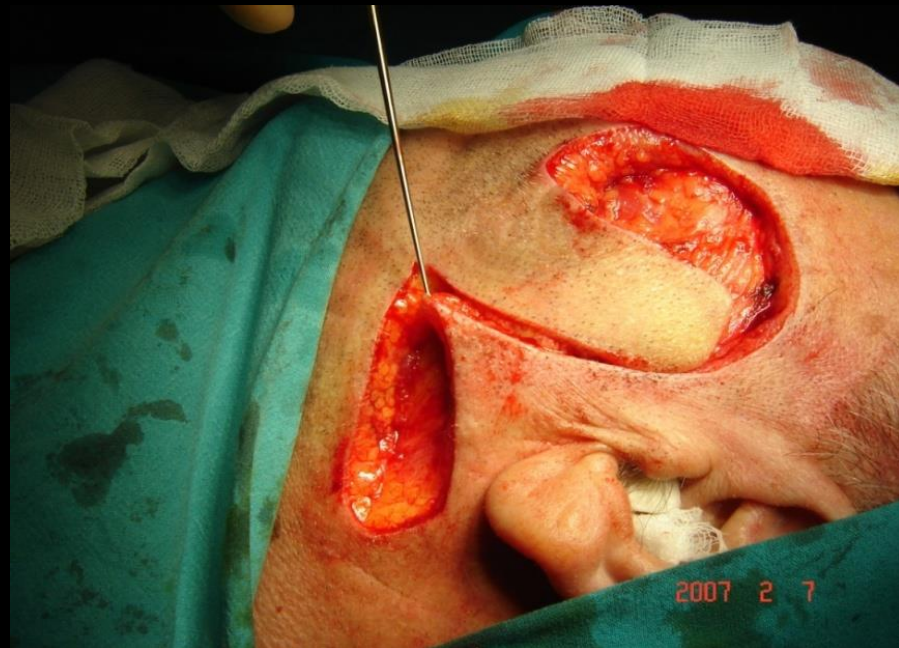
# ЛИЗГАЧКИ РЕЗЕНКИ



# VIDOVI NA REZANKI-ROMBOIDNI



# VIDOVI NA REZANKI-TRANSPOЗИЦИОНИ



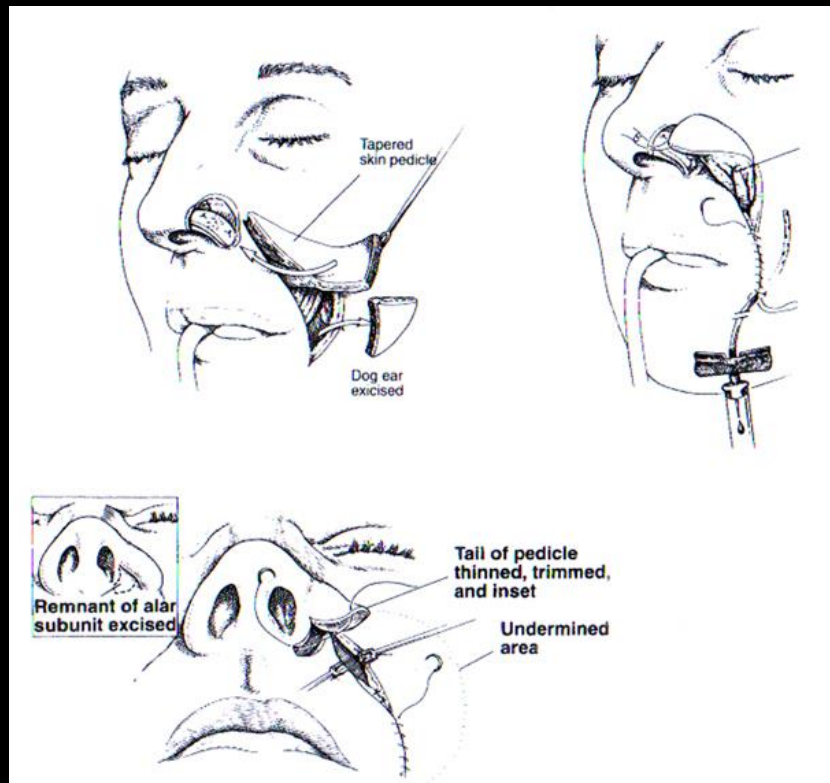
# ТРАНСПОЗИЦИОНИ РЕЗЕНКИ



# OP. UNILATERAL KARAPANDZICIC FLAP



# VIDOVI NA REZANKI- LIZGACHKI "V-Y"



DG.CA NASI  
OP.RECONSTRUCTIO CUM LOBO CURIS  
TRANSPOSITUS







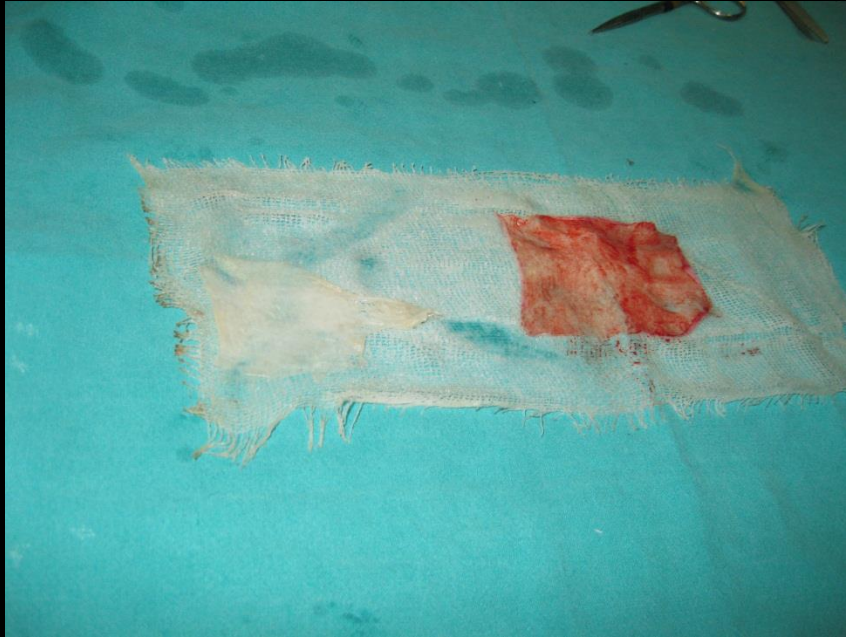
# DG.CA FACIEI OP.EXCISIO RADICALIS- RECONSTR.TRANSPOSITUS



# THIERSCH

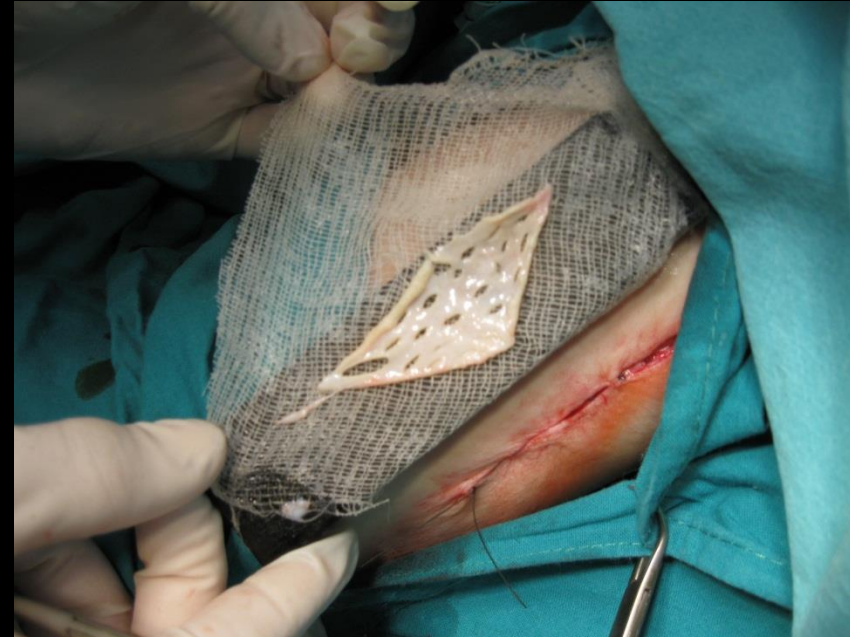


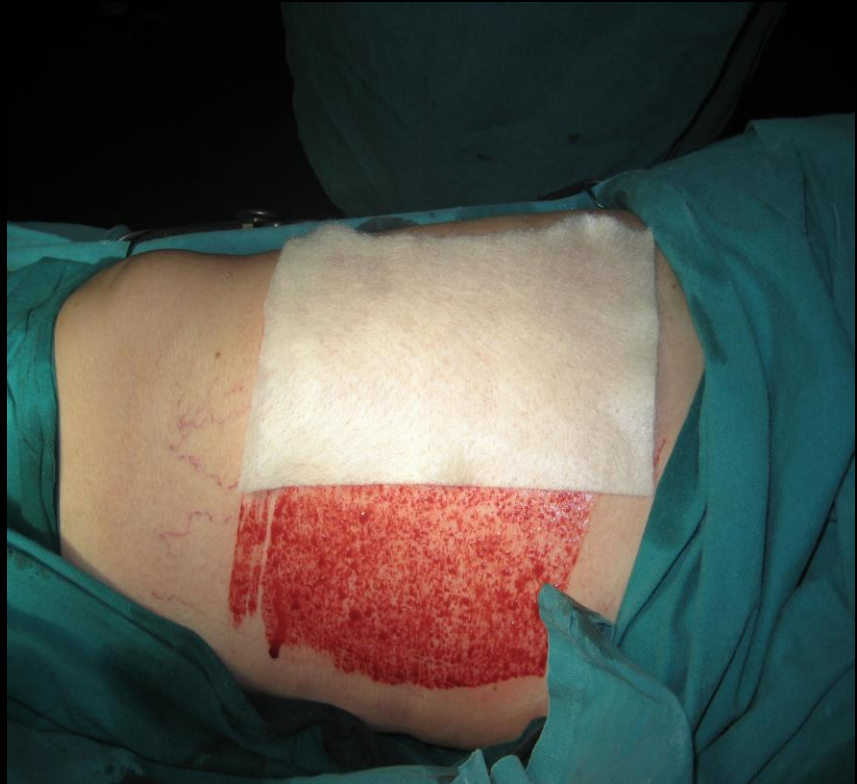
# DG.CA NASI OP.THIERSCH





# OP.RECONSTRUCTIO CUM WOLF





# DG.CA TEMPORALIS OP.EXCISIO-THIERSCH





# DG.CA NASI OP.EXCISIO RADICALIS



ТРАНСПЛАНТАТИ СО НЕЦЕЛОСНА  
ДЕБЕЛИНА  
ЕПИДЕРМО-ДЕРМАЛНИ THIERSCH (SPLIT  
THICKNESS GRAFTS)



DG.CICATRIX  
OP.EXCISIO. SUTURA INTRADERMALIS



# DG.CICATRIX, CONTRACTURA



DG.KELOID









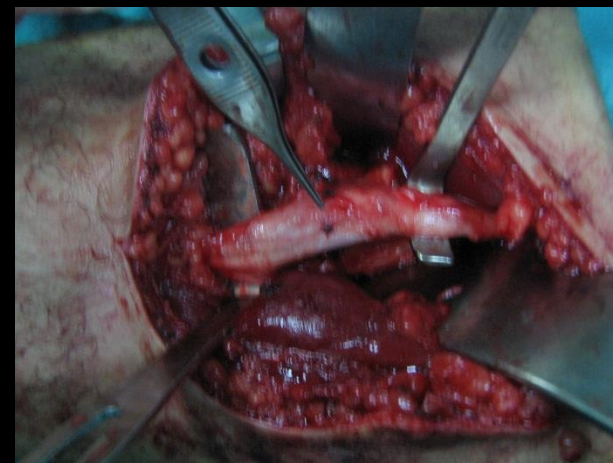
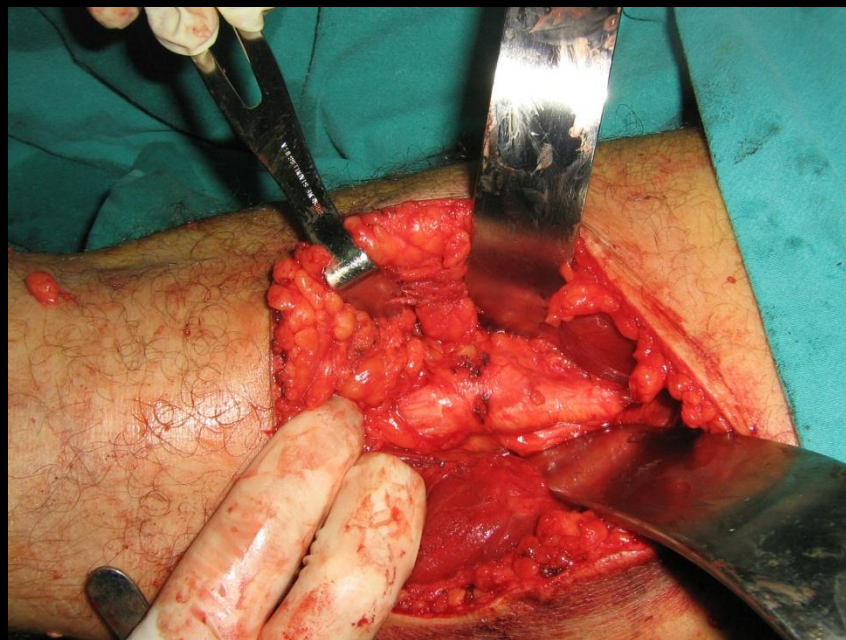




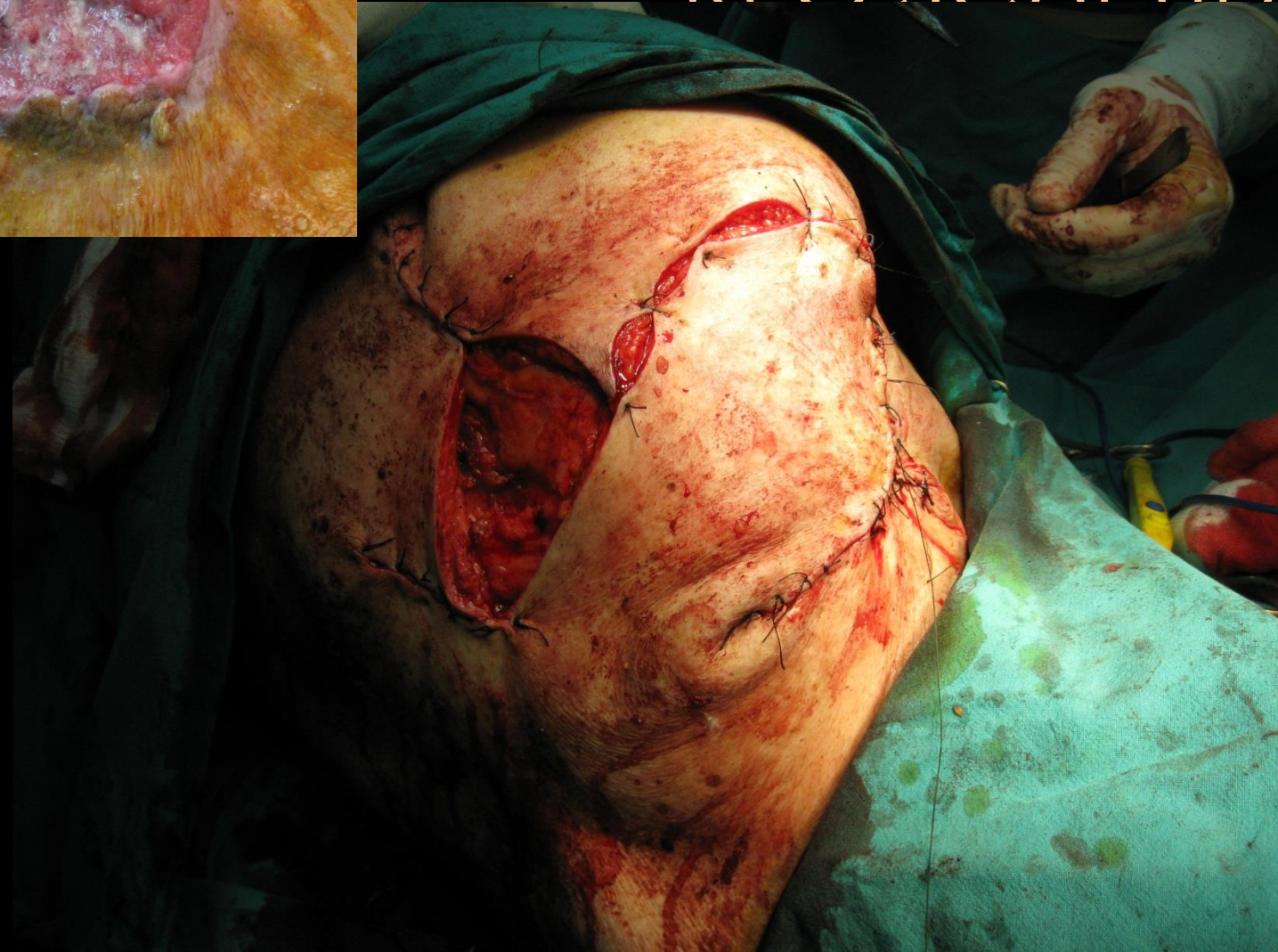




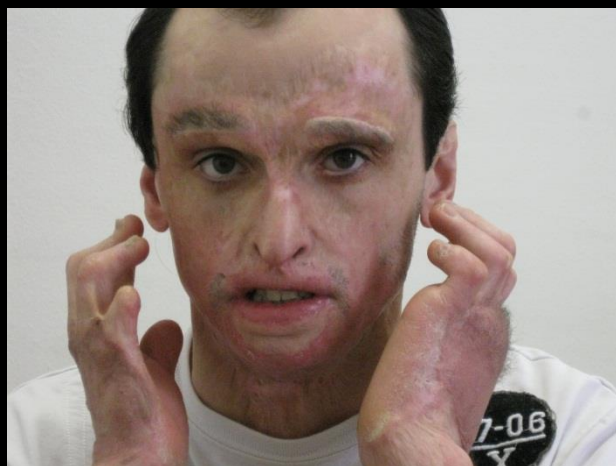
# ΠΟΒΡΕΔΑ ΗΑ Ν.ΙΣΧΙΑΔΙΚΟΣ



CA  
REG SCAPULARIS



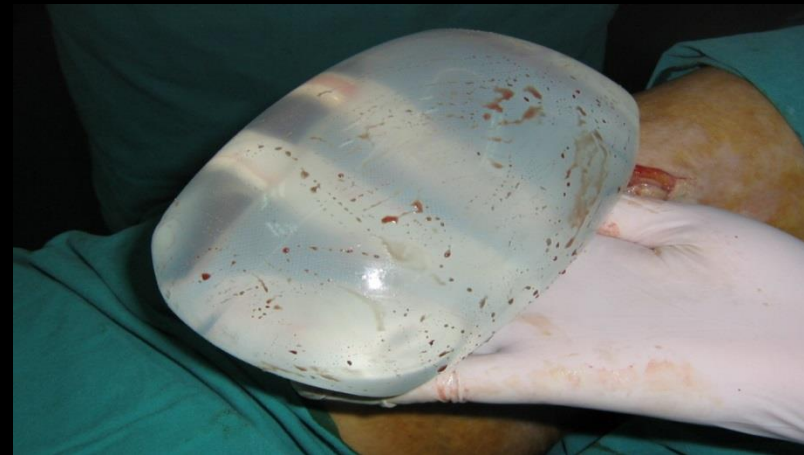
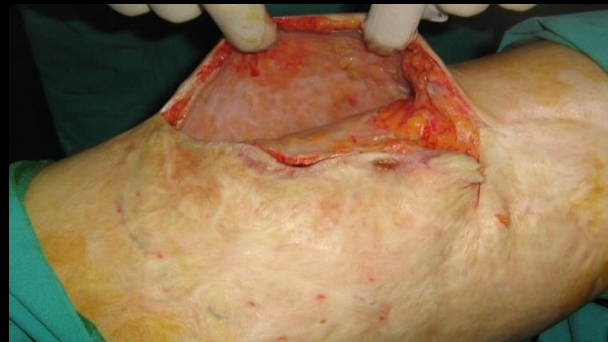
# ТРЕТМАН НА КОНТРАКТУРИ



# ТРЕТМАН НА КОНТРАКТУРИ



# ТКИВНИ ЕКСПАНДЕР





# Z-PLASTICA



# Z - пластика



# DG.CONTRACTURA DUPYTREN OP."Z" PLASTICA



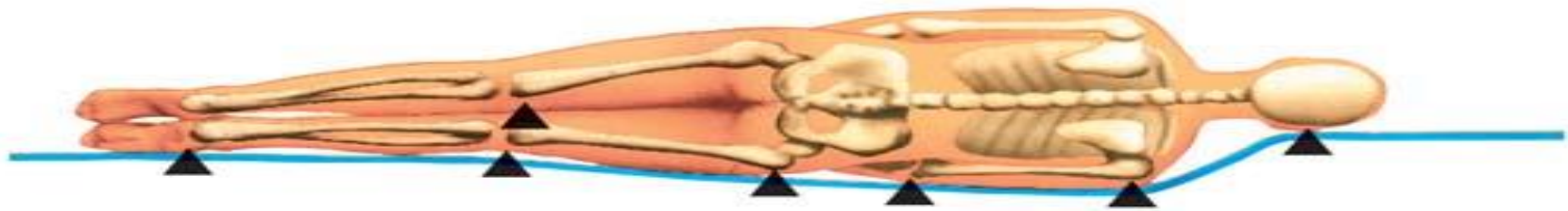
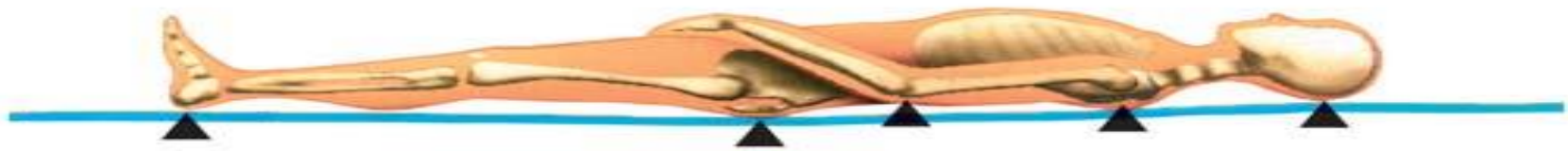






# ПРЕДИЛЕКЦИОНИ МЕСТА









# ЧЕКОРИ ВО ЛЕКУВАЊЕ НА ДЕКУБИТУС

- 1. Почетен пристап: локализација на улкусот, како и процена на општата состојба на раната
- 2. Третман:
  - А. Каузална (комплетно ослободување од притисокот и обезбедување на добар проток)
  - Б. Локална терапија: дебридман, контрола на инфекцијата, влажни преврски, пластично хируршки интервенции)

# ЧЕКОРИ ВО ЛЕКУВАЊЕ НА ДЕКУБИТУС

Ц.Адјувантана терапија( подобрување на општата состојба, подобрување на исхраната, лекување на болката, откривање на локалните и системските фактори кои влијаат на заздравување на раната)

# ФАКТОРИ КОИ ВЛИЈААТ НА ЗАРАСНУВАЊЕ НА ДЕКУБИТИ

- Инфекции (пнеумонии, бронхитис, инфекции на уринарен тракт, остеомиелитис сепса, некрози, температура, сепса, CRP елевација, лимфопенија)
- Тераписки можности (антибиотик, отстранување на дебрис од рана, намалување на температура, овозможување на квалитетна исхрана)

# ФАКТОРИ КОИ ВЛИЈААТ НА ЗАРАСНУВАЊЕ НА ДЕКУБИТИ

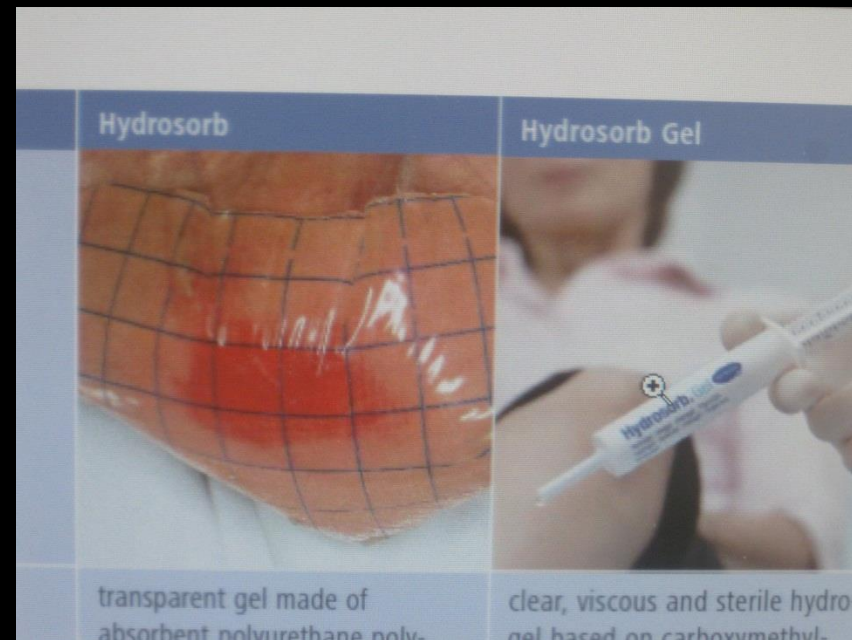
- Малнутриција (катаболизам, губење на апетит, дехидратација, ниско ниво на протеини, диети без месо и протеини, албумин и трансферин дефицит, железо и холинестераза дефицит, ниско ниво на холестерол, дефицит на B12, дефицит на фолна киселина, дефицит на цинк, железо и витамин D)
- Терапевтски можности: причини за катаболизам, причини за малнутриција (чир, депресија Zn дефицит), како и B12, Zn, Fe, Ca, D, фолна киселина.

# ГЕНЕРАЛНИ ФАКТОРИ КОИ ВЛИЈААТ НА ЗАРАСНУВАЊЕ НА ДЕКУБИТУСИ

- Заболувања: депресија, анемија, дехидратација, дијабет, срцеви заболувања, бубрежни болни, болести на GIT, парализирани.
- Тераписки можности: лекување на катаболизмот, корекции на хемоглобин, ниво на течност, ниво на шеќер, срцеви отоци, ниво на леукоцити, ниво на серумско железо и цинк.

# МЕДИЦИНСКИ МАТЕРИЈАЛИ

- Sorbalgon, Perma foam, Hydrocoll, Hydrotul, Hydrosorb, Hydrosorb transparent, Hydrosorb gel, Atrauman AG, Zetuvit plus,



# МЕДИЦИНСКИ МАТЕРИЈАЛИ







# Функции на кожата



Физичка бариера

Витамин Д продукција



Имунитет



Осет



Идентитет



Контрола на температура

# Што е изгоретина?

- Претставува повреда на ткивото предизвикана од :
  - Експозиција на пламен или жешки течности
  - Контакт со жешки објекти
  - Експозиција на каустични материји или радијација
  - Контакт со извор на електрична струја

# Типови на изгореници

- Термички изгореници: изгоретини од пареа, пламен, гром, контакт со жешки објекти
- Хемиски изгореници : контакт со некротизирачки субстанции (киселини, бази)
- Електрични изгореници : контакт со извор на електрична струја
- Инхалациони изгореници : инхалација на врел воздух или хемикалии
- Термички повреди од студ: смрзнатини

# Електрични изгореници

- Најголемо количество на топлина се ослободува на точките на резистенција
  - Влезни и излезни рани
  - Аритмии
  - Миоглобинурија од повреда на мускулите
  - Сува кожа= повеќе отпорна
  - Влажна кожа = помалку отпорна
- Подолг контакт, поголема екстензивност на повредата

# Електрични изгореници



# Електрични изгореници



# Електрични изгореници

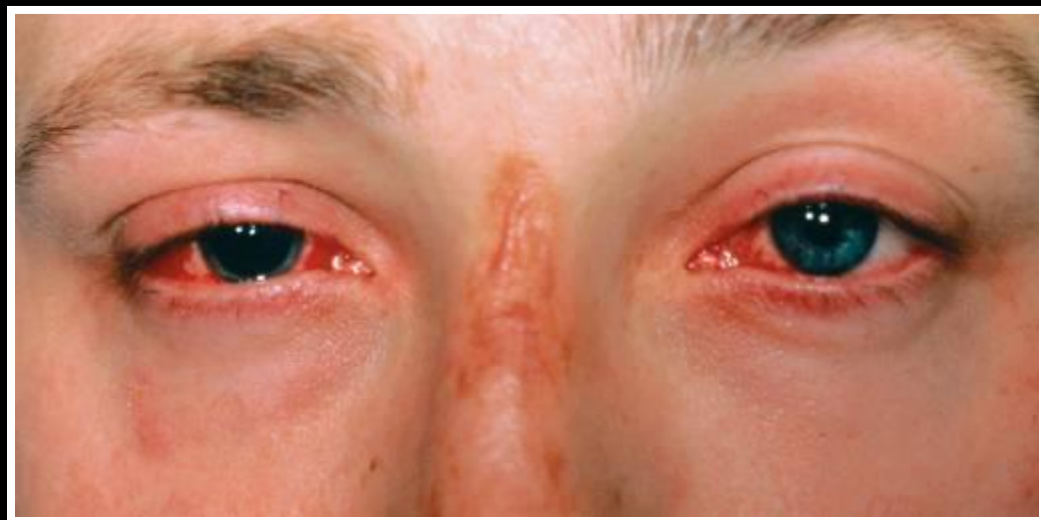




# Хемиски изгореници

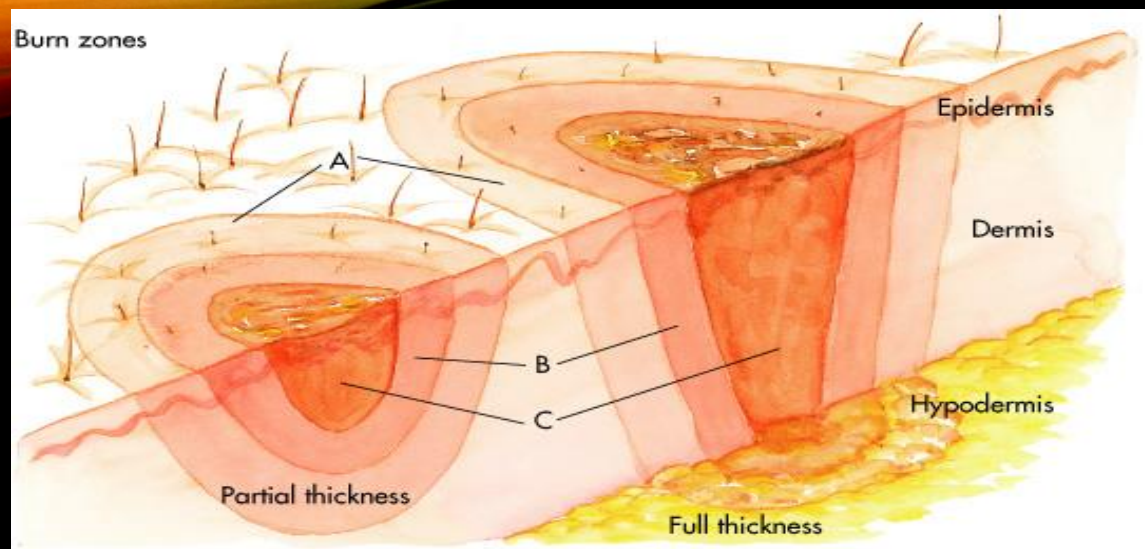
- Киселини
- Хидролоза на протеини.
- Термална повреда при контакт со кожа.
  
- Бази
- Сапонификација на масти
- Хигроскопен ефект-дехидратација на клетки
- Ги раствараат протеините и формираат алкални протеази

# Хемиски изгореници



# Хемиски изгореници





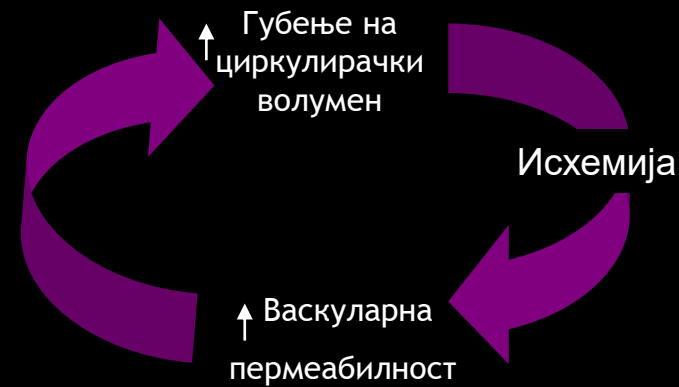
## Jackson's Thermal Wound Theory

- Кај изгорениците се разликуваат три зони на повреда
  - Зона на хиперремија (A)
  - Зона на стаза (B)
  - Зона на коагулација (C)

# Системски ефекти на термичките повреди

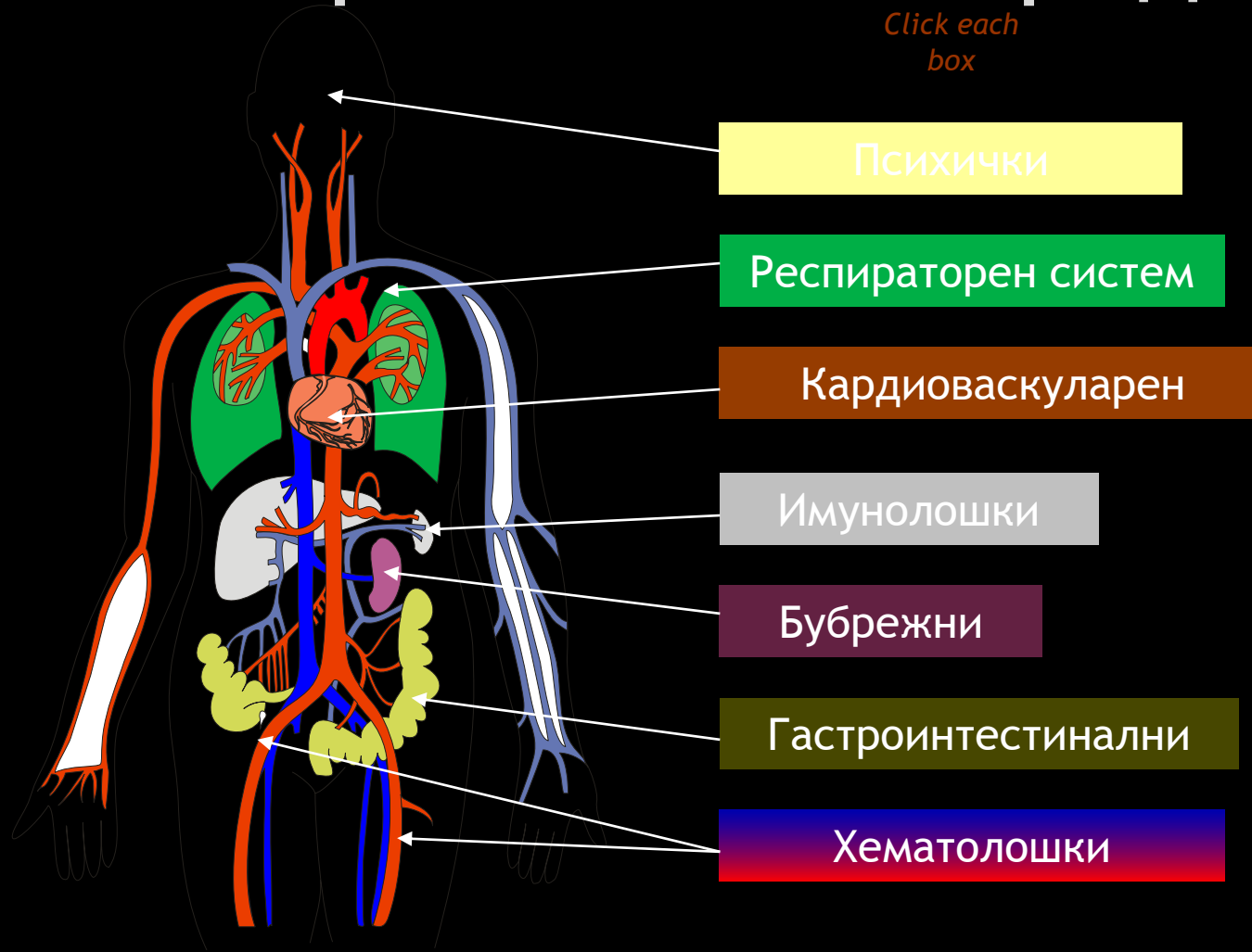
Кога изгореницата е голема (>20% од вкупната телесна површина) , освен локалниот постои и системски одговор на термичката повреда

*Кај големите изгореници губитокот на циркулирачкиот крвен волуме доведува до појава на ХИПОВОЛЕМИЧЕН ШОК*



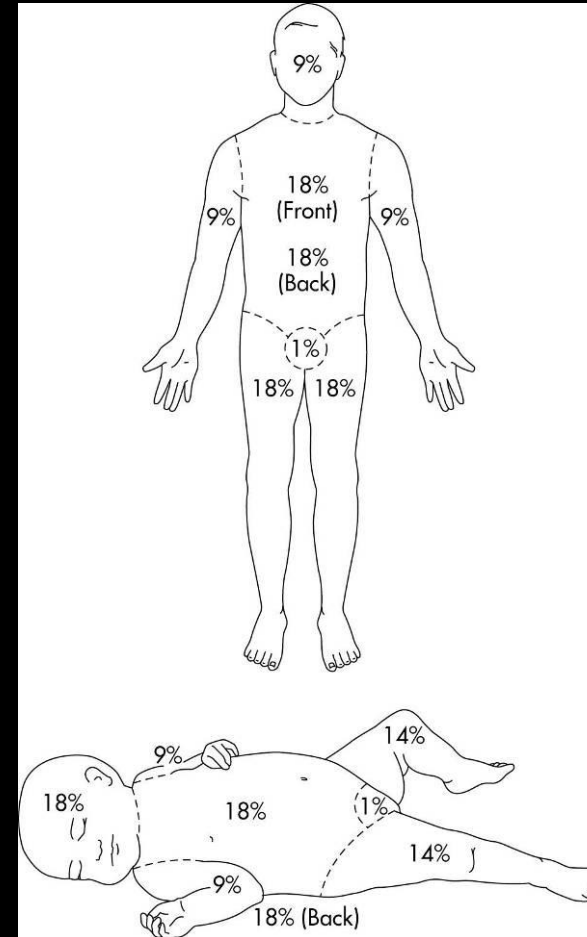
# Системски ефекти на термичките повреди

Click each box



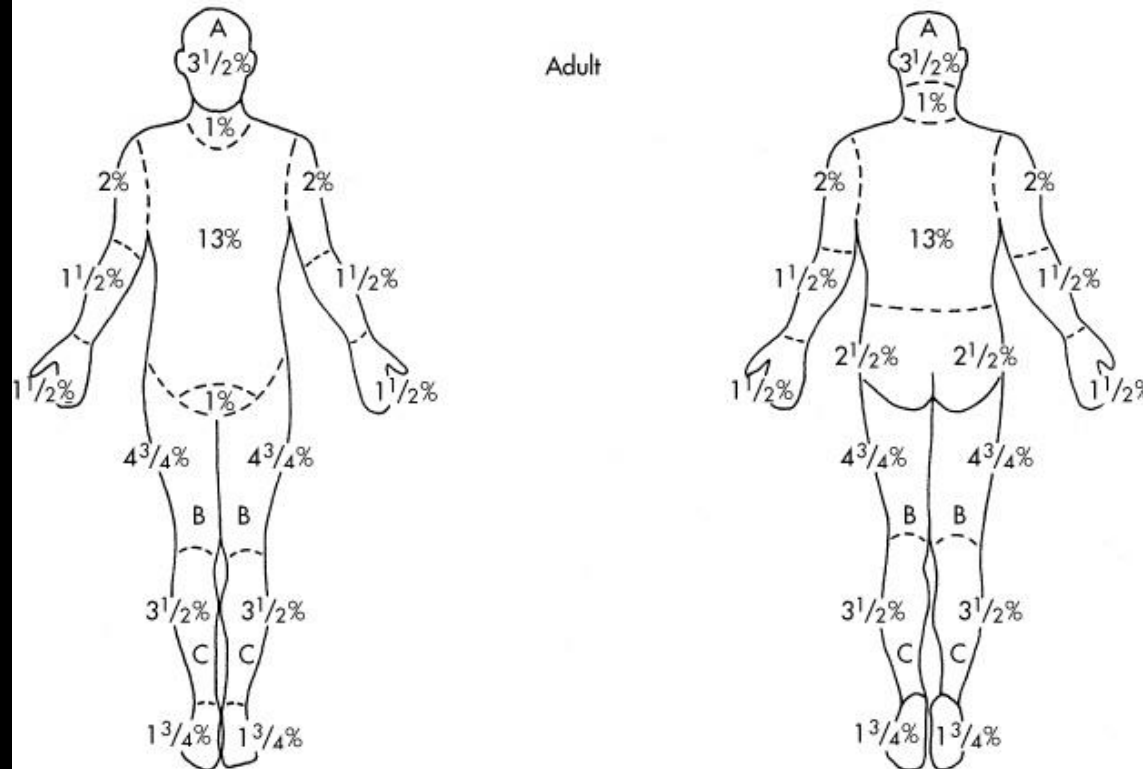
# Wallace - правило на деветки

- Ја дели целата телесна површина ( total body surface area TBSA) во сегменти кои претставуваат мултипликација на 9% + перинеум кој зафаќа 1%
- Апроксимативно одредување на екстензивноста на термичките повреди
- Најверодостојно за возрасни и деца поголеми од 10 години



# Lund и Browder шемы

Age	0-1	1-4	5-9	10-14	15
A—1/2 of head	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> %	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> %	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> %	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> %	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> %
B—1/2 of one thigh	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> %	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> %	4%	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> %	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> %
C—1/2 of one leg	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> %	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> %	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> %	3%	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> %





# Површина од дланка

Се користи дланката од шаката на пациентот (прстите се екстендирани)

Дланката оговара приближно на 1% од површината на телото

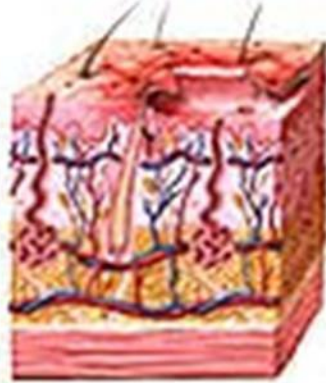


## Класификација според Boyer:

- Combustio erithematosa (I степен)
- Combustio bullosa (II степен)
- Combustio escharotica (III степен)
- Carbonisatio, carbonificatio (IV степен)

# Класификација според Boyer:

Епидермис  
Дермис  
Хиподермис



Прв степен



Втор степен



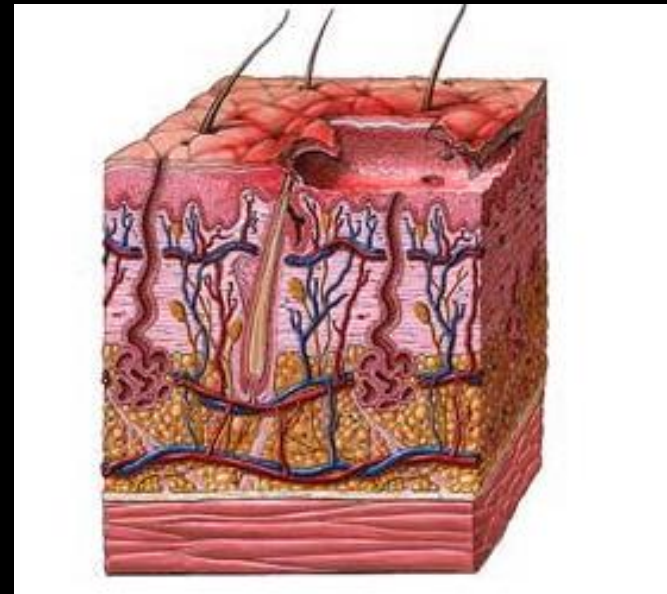
Трет степен



# Прв степен на изгореници

## А. Површинска изгореница

- Ограничена на епидермис
- Се манифестира со еритем и минимален оток
- Најчесто третирани амбулантски



# Прв степен на изгореници ЕРИТЕМ

Го зафаќаат само епидермисот:

- Болни
- Црвени
- Без були
- Заздравуваат брзо (реверзибилна повреда)
- Без лузни

*Еритемот НЕ Е вклучен во одредување TBSA*



# Изгореници од II степен

## Површинска делумна дебелина на кожа

- Суперфицијален втор степен на изгореници
- Го зафаќаат епидермисот и површинскиот дел од дермисот
- Најчесто се гледаат кај повреди од пареа



2nd degree burn

ADAM.



# Втор степен на изгореници

- Површинска делумна дебелина на кожа
  - Були
- Повредата е насочена од епидермисот кон дермисот
  - Доколку нема инфекција, во најголем процент заздравуваат без појава на лузни



# Трет степен на изгореници

## Изгореници кои зафаќаат цела дебелина на кожата

- Понекогаш тешко се разликуваат од IIВ изгореници
- Најчесто се јавуваа кога кожата/облеките на пациентот се директно изложени на пламен





# Четврт степен на изгореници

- Повреда со губиток на цела дебелина на кожата која пенетрира низ:
  - Поткожното ткиво
  - Мускули
  - Фасција
  - Периост
  - Коски
- Најчесто при директен контакт со високо волтажен извор на електрична струја













# Parkland формула

- Во првите 24 часа
- Рингер лактат
- $4.0 \text{ ml X kg X \%}$  од изгорената површина
- $1/2$  од течностите треба да се даде во првите 8 часа, а втората  $1/2$  во следните 16 часа

# Evans формула

- Се применува во првите 24 часа
- Физиолошки раствор
- 1.0 ml/ kg/ % од изгорената површина
- Колоидни раствори 1.0 ml/ kg/ %  
изгорената површина
- Гликоза 5% - 2000 ml



# Brooke формула

- Во првите 24 часа
- Рингер лактат
- $1.5 \text{ ml/kg/\%}$  од изгорената површина
- Колоидни раствори  $0.5 \text{ ml/kg/\%}$  од изгорената површина
- Гликоза 5 % - 2000 ml.

# Модифицирана Brooke формула

- Во првите 24 часа
- Рингер лактат
- 2.0 ml/kg/% од изгорената површина
- Без гликоза
- Без колоиди

# ТРЕТМАН НА ИЗГОРЕНИЦИ

- Одржување на природни дишни патишта
- Ресусцутација на течности
- Намалување на болка
- Превенција на инфекција
- Обработка на рана
- Обезбедување на исхрана
- Третман на раните
- Превенција на контрактури









## ИЗГОРЕНИЦИ ПРЕДИЗВИКАНИ ОД РАДИЈАЦИЈА

Често се случуваат како последица од сончева светлина, светло од солариум, Solux-светилки, X-зраци, или за време на терапија со зрачење за лекување на ракот.

- **Најчестите форми на зрачење се:**

светлината

Јонизира  
чко  
зрачење -

# ДЕФИНИЦИЈА

***Смрзнатините (kongelacio) претставуваат оштетувања на ткивата под дејство на ниски температури***





# Frostbite



1st degree -  
Irritates the skin

2nd degree -  
Blisters but has  
no major damage

3rd degree -  
Involves all layers  
of the skin and  
causes permanent  
tissue damage

# ФИЗИОТЕРАПИЈА

Физиотерапевтот, со примената на терапијата, освен што лекува одредена болна состојба или болест, исто така помага на пациентот да фати чекор со природните ритмови на својот организам, а како би се одржала состојбата без болки или други симптоми.



# МАСАЖИ

- Најстара физиотерапевска техника

Масажата има повеќе дејства:

- ❖ Физиолошко
- ❖ Подобрување на циркулацијата
- ❖ Намалување на мускулниот тонус
- ❖ Намалување на болката
- ❖ Ослободување од стресот



# ЕЛЕКТРОТЕРАПИЈА

Модерните апарати овозможуваат прецизен тераписки облик за сите заболувања.

Електротерапијата ја намалува:

- ❖ Болката
- ❖ Отокот
- ❖ Воспалителните процеси

Физиолошки резултати:

- ❖ Вазодилатација
- ❖ Хиперемија
- ❖ Нормализирање на рН

# СЕ СТАВА АКЦЕНТ НА ИНТЕРФЕРЕНТНИТЕ СТРУИ И ДИЈАДИНАМСКИТЕ СТРУИ



# ЛАСЕРОТЕРАПИЈА

Преставува неземениво средство во повеќе медицински гранки

Дејство на ласерот:

- ❖ Биолошко дејство
- ❖ Аналгетско
- ❖ Антиинфламаторно
- ❖ Антиедаматозно
- ❖ Стимулира клеточна регенерација на нервните клетки



# МАГНЕТОТЕРАПИЈА

Во физиотерапијата најчесто се употребува пулсното магнетно поле.

Магнетот често се употребува кај скршеници на коските, за брзо зацелување на раните, кај повреди на мускулите, тетивите, лигаменти, р'скавиците, ревматолошки заболувања како и во постоперативното закрепнување.





# УЛТРАЗВУЧНА ТЕРАПИЈА

Физиолошко дејство :

- ❖ Зголемување на капиларната пропустливост
- ❖ Забрзано снабдување на ткивата со  $O_2$
- ❖ Намалување на мускулниот тонус



- ❖ Индикации-лузни, посттрауматски контрактури на зглобови,, забавено создавање на калус...

# ЕРГОТЕРАПИЈА

Ерготерапијата ги користи методите:

- ❖ Функционално оспособување
- ❖ Обука за изведување на секојдневните активности
- ❖ Проценка на работните способности
- ❖ Предпрофесионална проценка
- ❖ Мотивирање на пациентот за работа



# КИНЕЗИТЕРАПИЈА

Задачи на кинезитерапија се:

- ❖ Превенција на оштетувањето на функцијата на локомоторниот систем;
- ❖ Лекување;
- ❖ Реставрација на функцијата на локомоторниот систем.



Кинезитерапијата е доста важен сегмент на лечењето бидејќи активно го вклучува пациентот и ги користи движењата како метода на лекување

# КИНЕЗИОТЕЈПИНГ

**-Јапонска метода-**

Може да се користи од акутна до крајна фаза на рехабилитација.



# КРИОТЕРАПИЈА

- Се применува по вадење на гипсот и тоа веднаш.
- Целата е да се намали отокот, да се намали болката, да се подобри циркулацијата на ткивата.
- Се аплицира од 3-5 минути повеќе пати во текот на денот
- Може и самостојно подготвито и во домашни услови.







## Статични лонгети (имобилизатори)

- се применуваат кога засегнатиот зглоб/зглобови треба да бидат имобилизаирани и движењето во нив ограничено.



## Динамичен имобилизатор

- ги користи силите генерирани од мускули на пациентот или однадвор наметнати сили при што се користат гумени ленти или жици.







EDNOMESNA KOMORA

# POVEĆEMESNA KOMORA



PACINT SO DIEBETES MELLITUS TIP II-GANGRENA  
PEDIS L. SIN.  
(30 TETMANI NA 2,0 ATA)



PACIENTKA SO NECROSIS CUTIS REG. CRURIS.  
ST.POST THROMBOEMBOLIAM  
(35 TRETMANI NA 2,0 ATA)



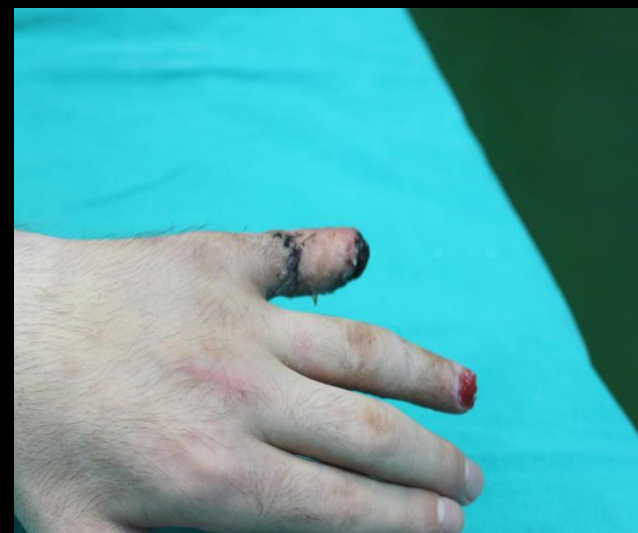


PACIENT SO VULNUS SCLOPETARIUM EXPLOSIVA  
DIG.V MANI L.SIN.  
(20 TRETMANI NA 1,7 ATA)

Pred



Potoa



PACIENTKA SO DG. VASCULITIS NECROTICANS  
CRURIS; LIVEDOID VASCULITIS  
(15 TRETMANI NA 2,0ATA)











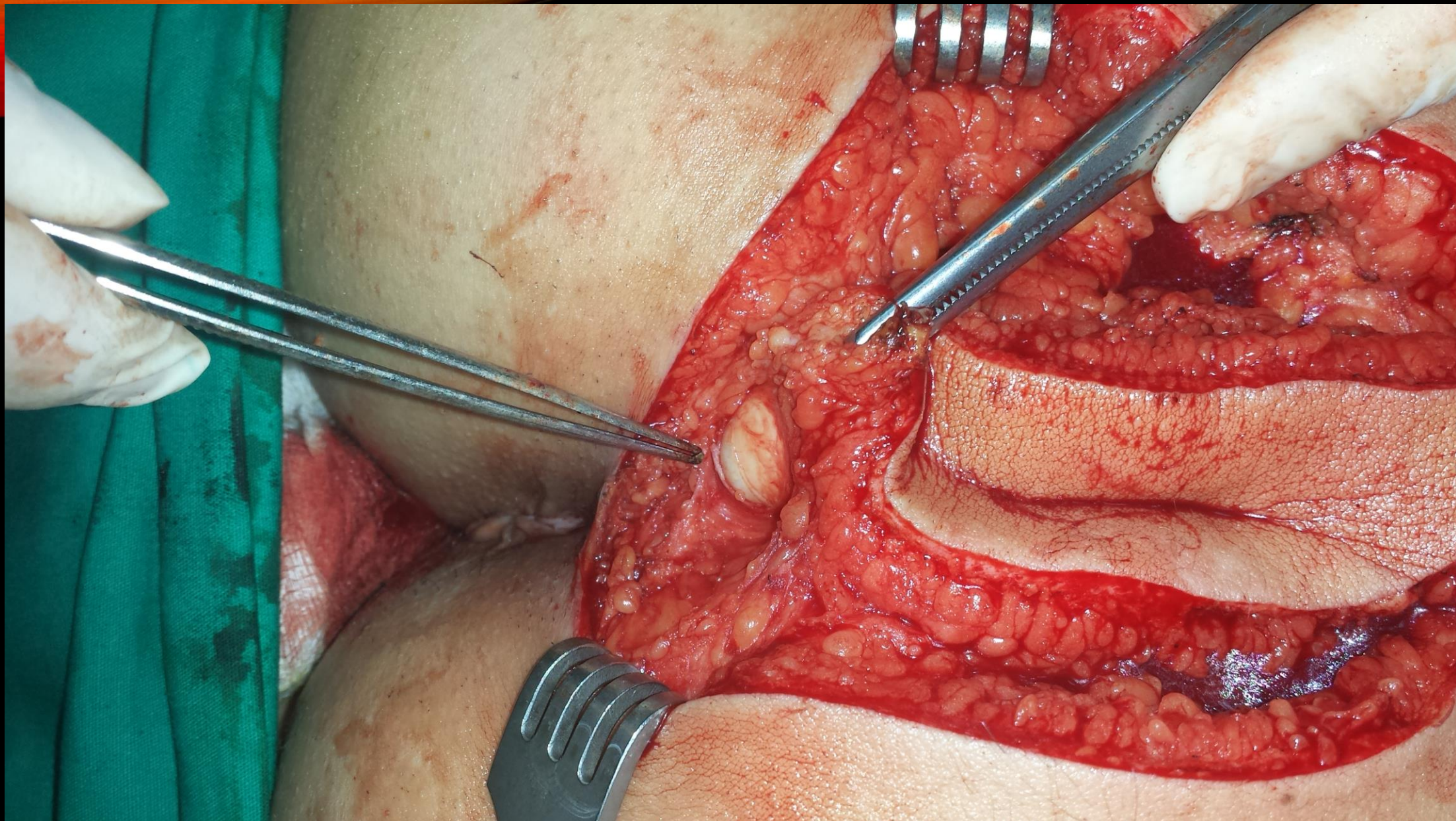




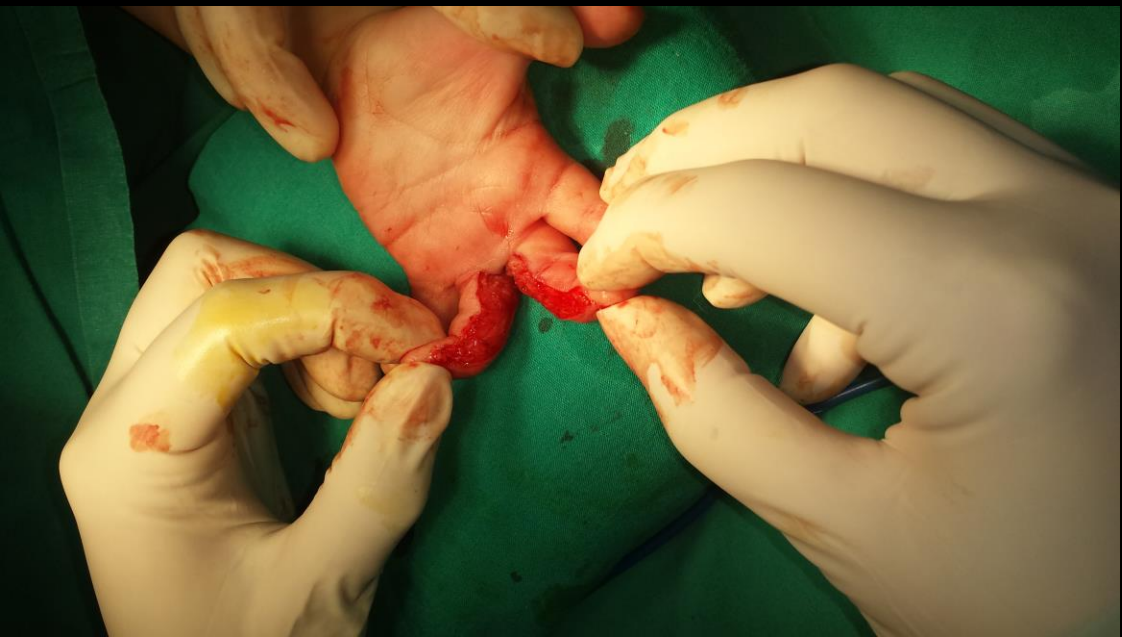












# MAZ SO PENIS I VAGINA



# HYPERTROPHIO LABIA MINORA

















