



# CONTUSIONI

- **Alterazioni prodotte dalla compressione più o meno intensa dello schiacciamento dei tessuti per l'azione brusca violenta di un corpo ottuso che non determini discontinuità dei tegumenti**
- **( la contusione può essere determinata anche da un corpo ottuso agente dall'interno....un capo osseo lussato..... "ficozzo")**

# CONTUSIONE

- Per ciò che si riferisce all'azione traumatica bisogna tener presente:

**L'INTENSITA'**

**LA DIREZIONE**

**L'ESTENSIONE**

# **CONTUSIONI**

## **Modificazioni biologiche ed anatomiche**

- **I vasi sanguigni e linfatici sono tra i primi a risentire degli effetti contudenti**
- **Lacerazioni.....stravasi ematici.....formazione di trombi.....**
- **ECCHIMOSI**
- **EMATOMI**
- **PSEUDOCISTI EMATICA**

# **CONTUSIONI**

## **Modificazioni biologiche ed anatomiche**

- **Nervi** rotture dei vasellini del tessuto interstiziale interfibrillare lacerazione delle fibrille nervose e conseguenti fatti degenerativi
- **Tessuti** sia per l'azione diretta dello schiacciamento, sia per le alterazioni vasali e nervose, vanno incontro a degenerazioni e necrobiosi, che a loro volta agiscono da stimolo sui circostanti elementi sani, provocandovi fatti reattivi
- **Organi e visceri endocavitari**



# Contusioni:sintomatologia

- **Dolore**
- **Tumefazione**
- **Ecchimosi**
- **Febbre**

# Contusioni: complicazioni

- Ferite lacero contuse
- Fratture ossee
- Necrosi o gangrena cutanea
- Infezioni circoscritte o generalizzate per attecchimento dei germi
- Anemia
- Paralisi ed parestesie

# Ferite

- **Soluzione di continuo recente nella quale, cioè, non si è ancora iniziato quel processo reattivo che conduce alla formazione del tessuto di granulazione per riparare la discontinuità o la perdita di sostanza.**

# Ferite: caratteristiche

- **Sede**
- **Margini**
- **Il fondo della discontinuità**
- **Tragitto**

# Ferite

- Ferite da taglio
- Ferite da taglio penetranti in cavità
- Ferite da punta
- Ferite contuse ferite lacero contuse
- Ferite d'arma da fuoco

# **Attenzione.....!**

**Prima di esaminare un paziente con ferite aperte il sanitario deve lavarsi le mani ed infilarsi guanti sterili, indossare il cappello e la mascherina facciale con l'eventuale protezione per gli occhi. Oltre a proteggere il paziente dalla contaminazione della ferita i guanti proteggono lo stesso medico dalla possibilità di infettarsi con i virus dell'epatite B,C e con HIV.**

**La possibilità che nella popolazione possano esistere portatori di virus epatitici B,C,e di HIV è in aumento.**

# **.....Trattamento**

**.....Raccolta dell'anamnesi**

**Applicazione di un laccio**

**Pulizia della ferita**

**Esplorazione e sbrigliamento della ferita**

**Sutura della ferita**

**Medicazione della ferita**

# **Abrasione - Escoriazione**

**Si tratta dell'asportazione degli strati più superficiali della cute (epidermide, derma) di solito per effetto di un urto tangenziale contro un corpo ruvido (es. la sbucciatura del ginocchio cadendo sull'asfalto).**

**Si tratta del tipo meno grave di ferite, che tuttavia possono interessare estese parti del corpo e dare intensa sensazione di bruciore e dolore. Per solito sanguinano diffusamente, ma poco, e raramente si accompagnano a lesioni di organi profondi.**



# Abrasioni

**Se si vogliono evitare i tatuaggi le abrasioni vanno ripulite con una spazzola e un disinfettante acquoso. Lo spazzolamento deve avvenire nella direzione della abrasione rimuovendo meticolosamente tutta la sporcizia.**

# **Ferite da punta**

**Spesso nelle ferite da punta non si riesce a valutare l'entità delle lesioni interne. Le ferite del collo, del torace, dell'addome, del perineo, della schiena e delle natiche non vanno mai suturate. prima di una attenta valutazione.**

# Ferite da taglio

- **Soluzioni di continuo recenti, prodotte da strumenti o corpi taglienti .....rasoi, coltelli,sciabole, forbici falci accette...ecc...**
- **Alla discontinuità dei tessuti segue il divaricamento dei margini della ferita ...a seconda della direzione della ferita, dell'elasticità dei tessuti.**

# Ferite da taglio

- **La cute ricca di fibre elastiche si retrae notevolmente quando la ferita interessa le dette fibre in senso perpendicolare al loro decorso .....**
- **...le ferite che interessano i comuni tegumenti secondo l'asse longitudinale del corpo o degli arti, determinano un divaricamento minore rispetto a quelle trasversali**

# **Ferite da taglio**

## **(sanguinamento)**

- **Sanguinamento esterno dai margini della ferita (emorragia esterna o manifesta)**
- **Nelle ferite da taglio penetranti in cavità:  
(pleurica, peritoneale)....emorragia interna o cavitaria, occulta ...**

# **Ferite da taglio**

## **(sanguinamento)**

- **Emorragia capillare**
- **Emorragia venosa**
- **Emorragia arteriosa**
- **Emorragia parenchimatosa**

# Ferite : emostasi

- **Emostasi temporanea: compressione diretta sulla ferita o dei principali vasi sanguinanti, mediante tamponi, ...lacci emostatici nel caso di ferite degli arti....l'emostasi temporanea ci permette di esplorare bene la ferita di costatare quali tessuti ed organi sono interessati e l'entità della lesione**

# Ferite: emostasi

- **Emostasi definitiva:**  
semplice compressione  
pinzettatura dei vasi e legatura  
sutura emostatica  
utilizzo di sostanze  
emostatiche..(surgicel, spugne  
emostatiche, tabutan,...ecc...)

# Ferite da taglio

- **Il fondo delle ferite da taglio mostra le caratteristiche anatomiche del tessuto su cui si arresta l'incisione.**
- **.....epidermide , derma cutaneo, cellulare adiposo sottocutaneo, piani aponevrotici o muscolari, periostio tessuto osseo.**

# **Ferite da taglio**

## **(profondità)**

- **Muscoli: notevole è la retrazione se la lesione interessa le fibre in senso trasversale.**
- **Tendini: se la lesione è di tipo trasversale ed il tendine viene interrotto il capo centrale connesso al muscolo si retrae fortemente mentre il capo periferico non subisce alcuna retrazione.**

# Ferite: disinfezione

- **Detergere (Acqua corrente, soluzione fisiologica, amuchina, acqua ossigenata benzina, etere..,)**
- **Tricotomia**
- **Disinfettare (alcol iodato 65% - 75% alcol picrico 5%)**

# Ferite: suture

- **A punti staccati (perpendicolari ai margini di sutura punti semplici o Donati)**
- **Sottoepidermiche**
- **Sutura intradermica continua**
- **Sutura epidermica continua**

# Prevenzione del tetano

- **Immunizzazione attiva**

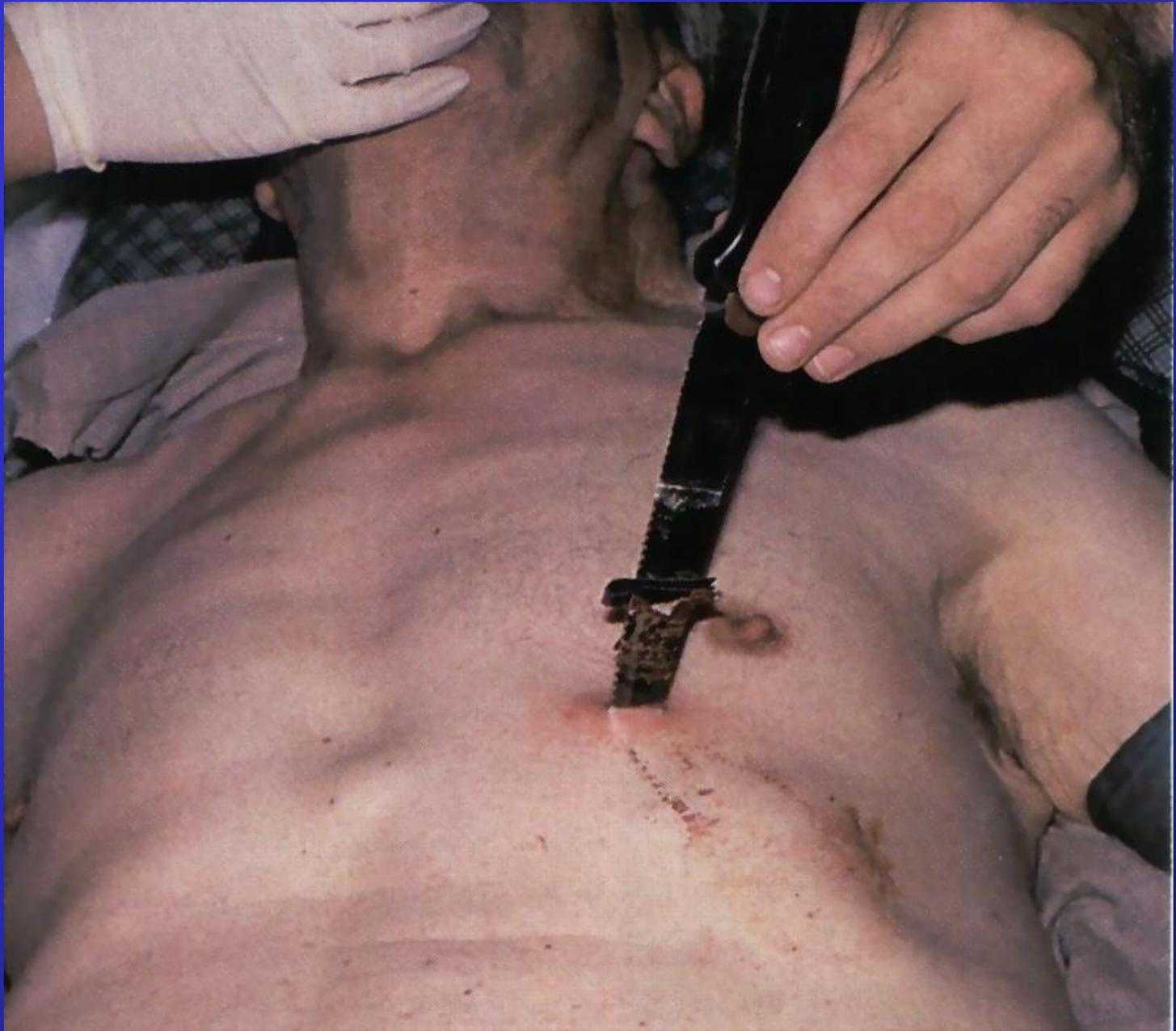
**Se si vuole che il paziente risulti protetto dal tetano, l'immunizzazione attiva deve svilupparsi prima che il paziente si ferisca.**

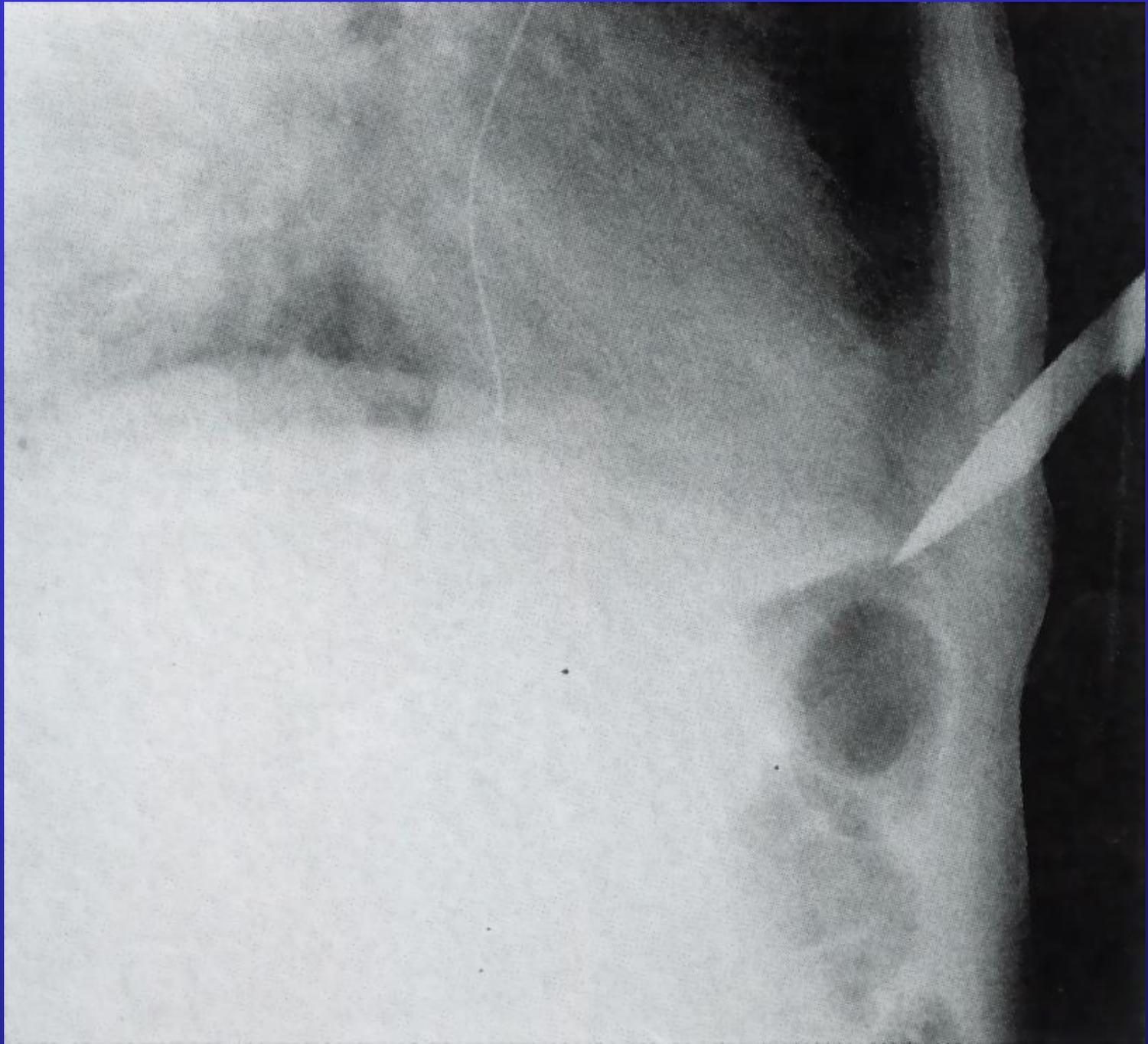
**Il paziente è VACCINATO**

**Ferita non a rischio**  
**Recente ( < 6 ore )**  
**Superficiale ( < 1 cm )**  
**Pulita**  
**Lineare**  
**Margini netti**  
**Nervi e vasi indenni**  
**Non infetta**

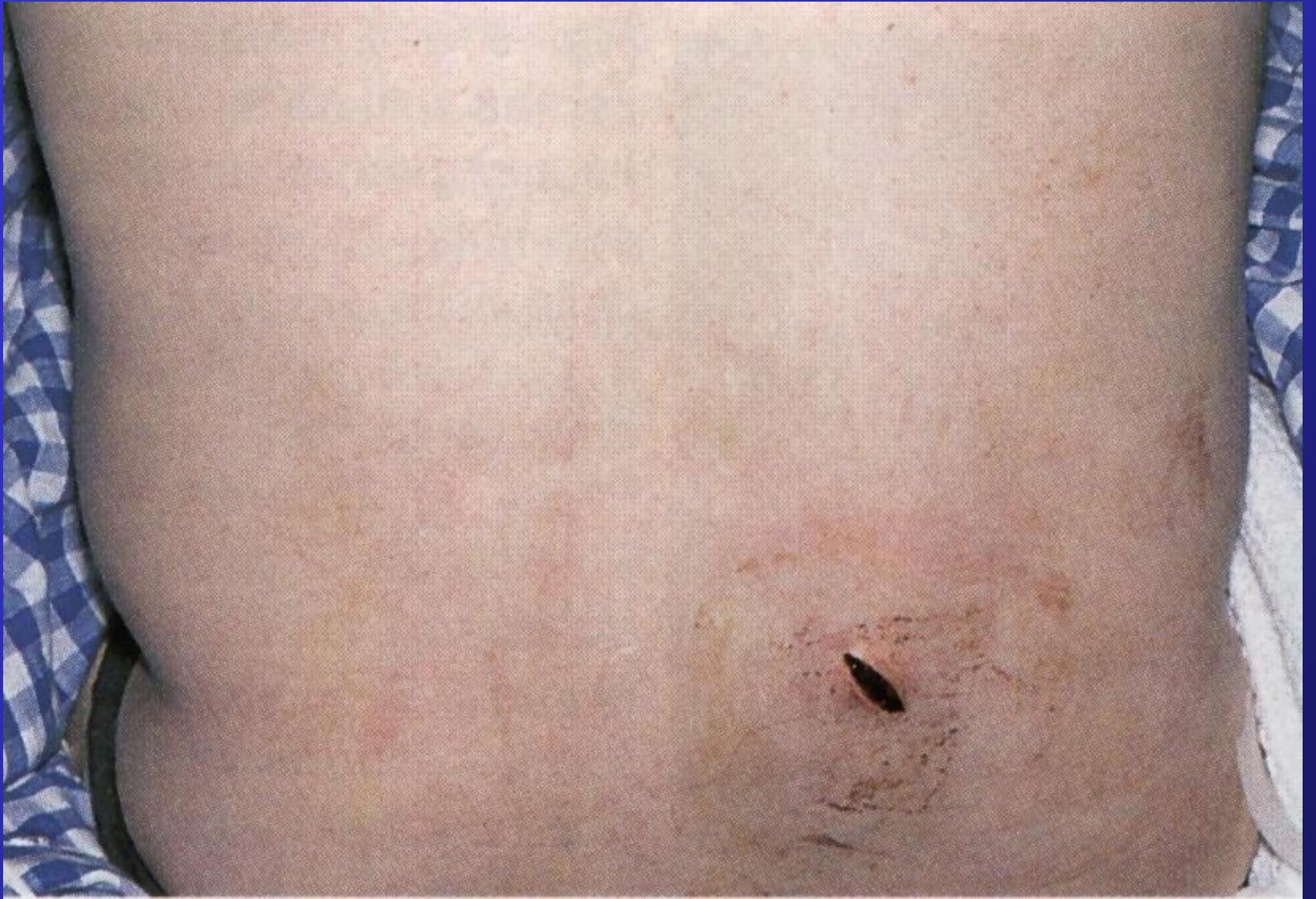
**Ferita a rischio**  
**Non recente ( > 6 ore )**  
**Profonda ( > 1 cm )**  
**Contaminata**  
**Lacera**  
**Schiacciamento / avulsione**  
**Denervata / ischemica**  
**Infetta**

		Ferita non a rischio		Ferita a rischio	
N. dosi ricevute	Anni dall'ultima dose	Vaccino	Ig	Vaccino	Ig
> 3	< 5	No	No	No	No
> 3	5 – 10	No	No	Si	No
> 3	> 10	Si	No	Si	No
< 2 o sconosciuto		Si	No	Si	Si





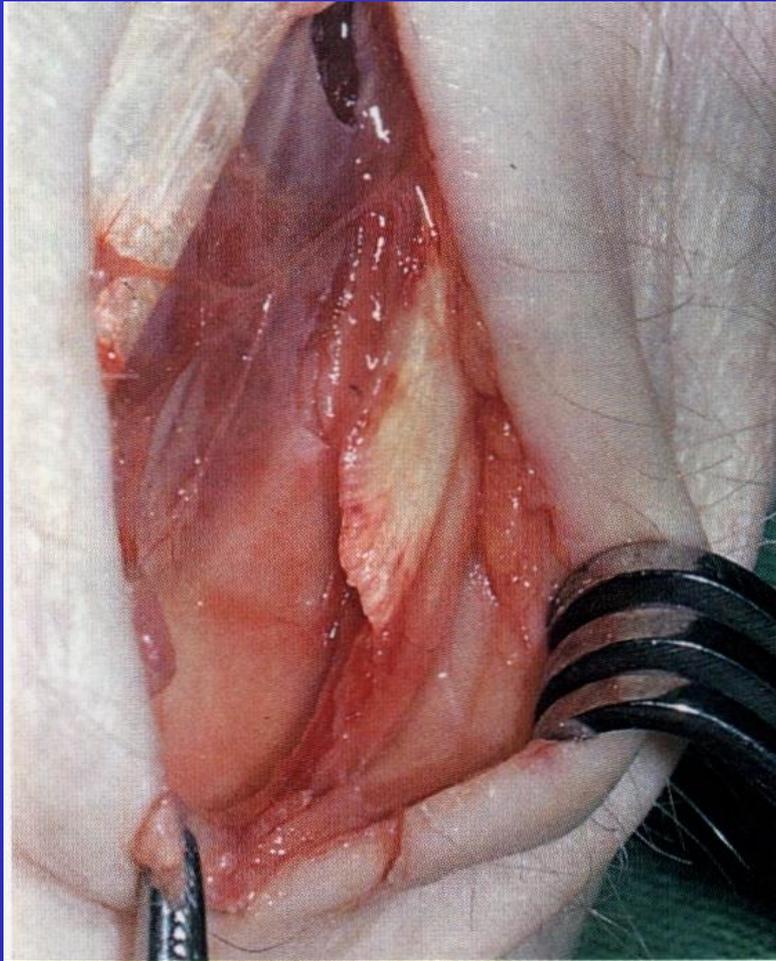




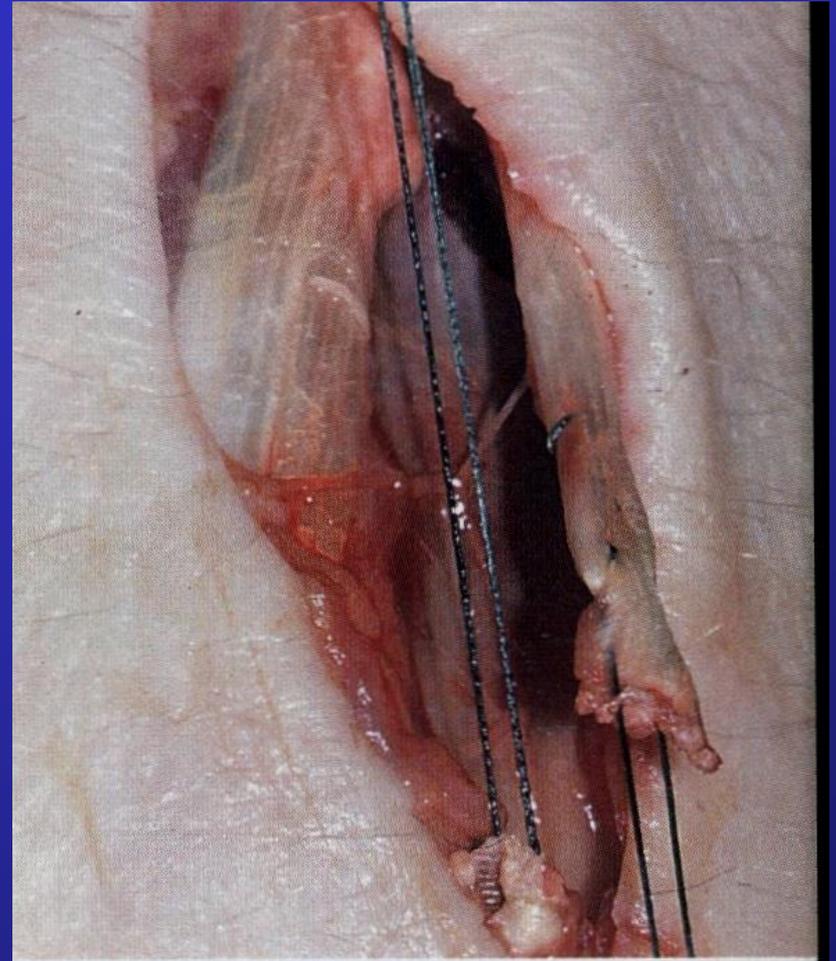


**Ferita da taglio del del dorso della  
mano con sezione dei tendini  
estensori**

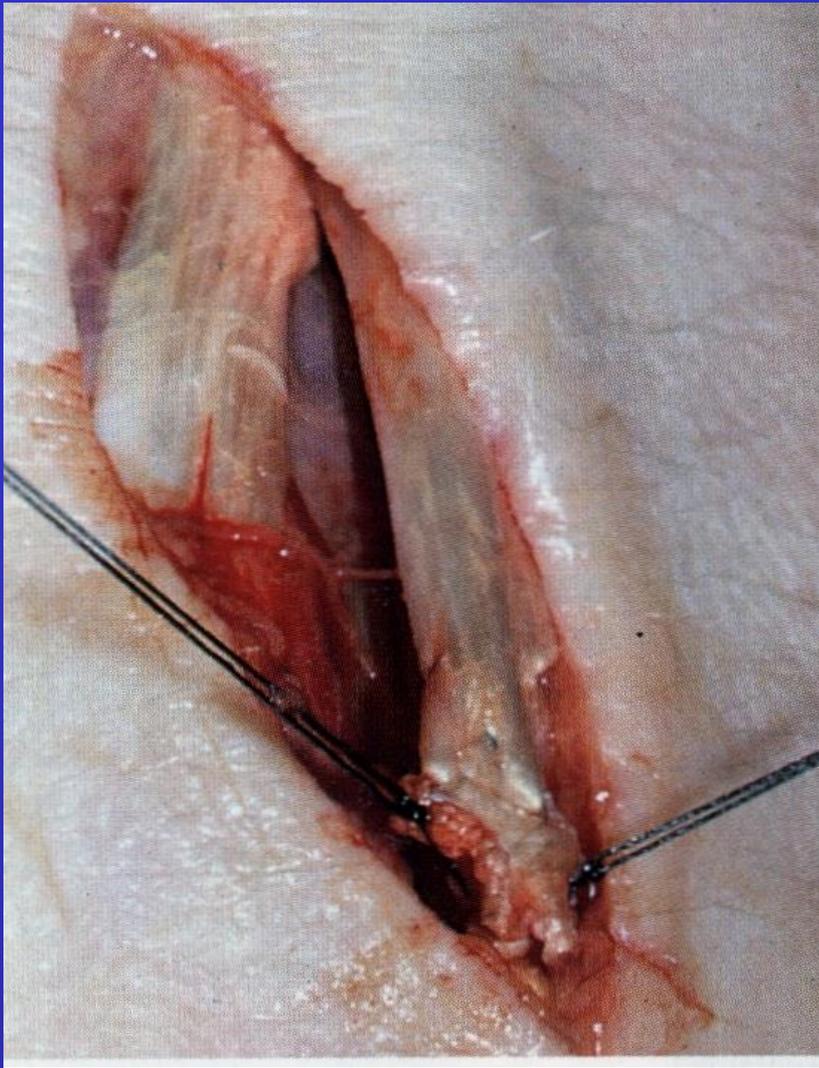




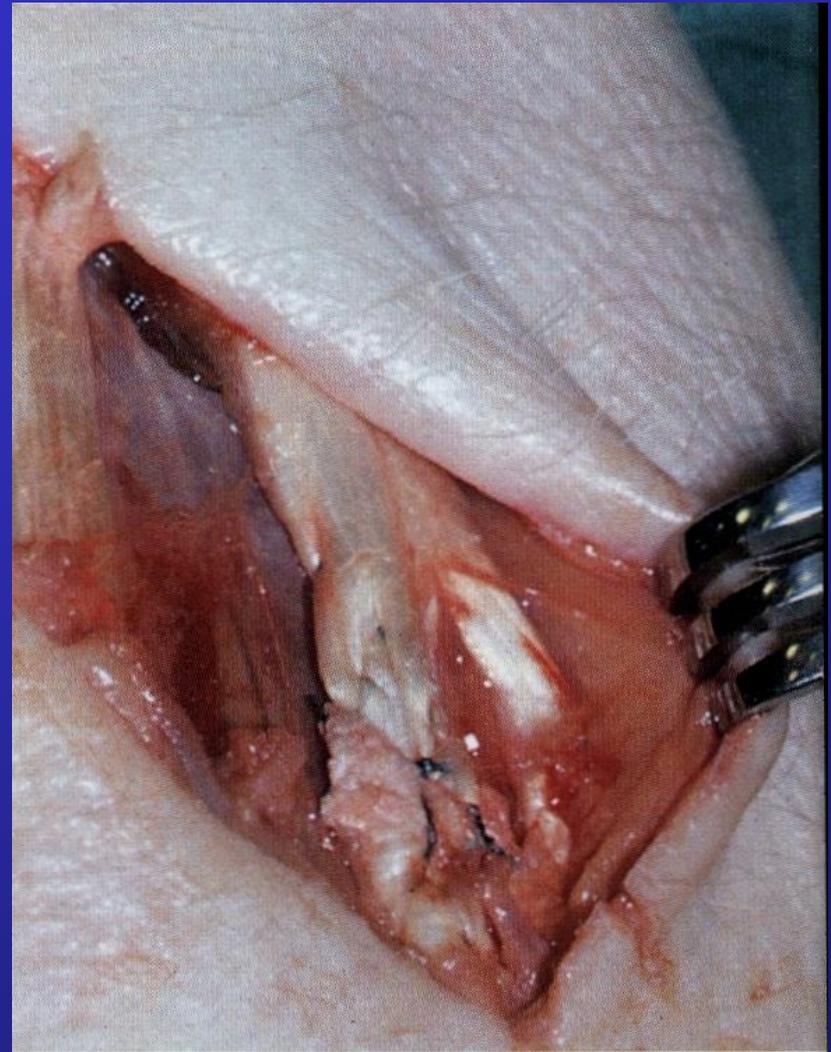
**Esplorazione della ferita in anestesia locale . Se necessario la ferita va allargata per aver un buon accesso ai tendini danneggiati.**



**Si fissano con punti le estremità sezionate dei tendini.**



**Si serrano i punti dei capi tendinei contrapposti per tenerli affrontati..**



**Tendinoraffia**



**Ferita da taglio complicata dalla sezione dei tendini flessori delle dita indice e medio.**



**Sezione dei tendini flessori delle quattro dita riportata afferrando la lama di un coltello**

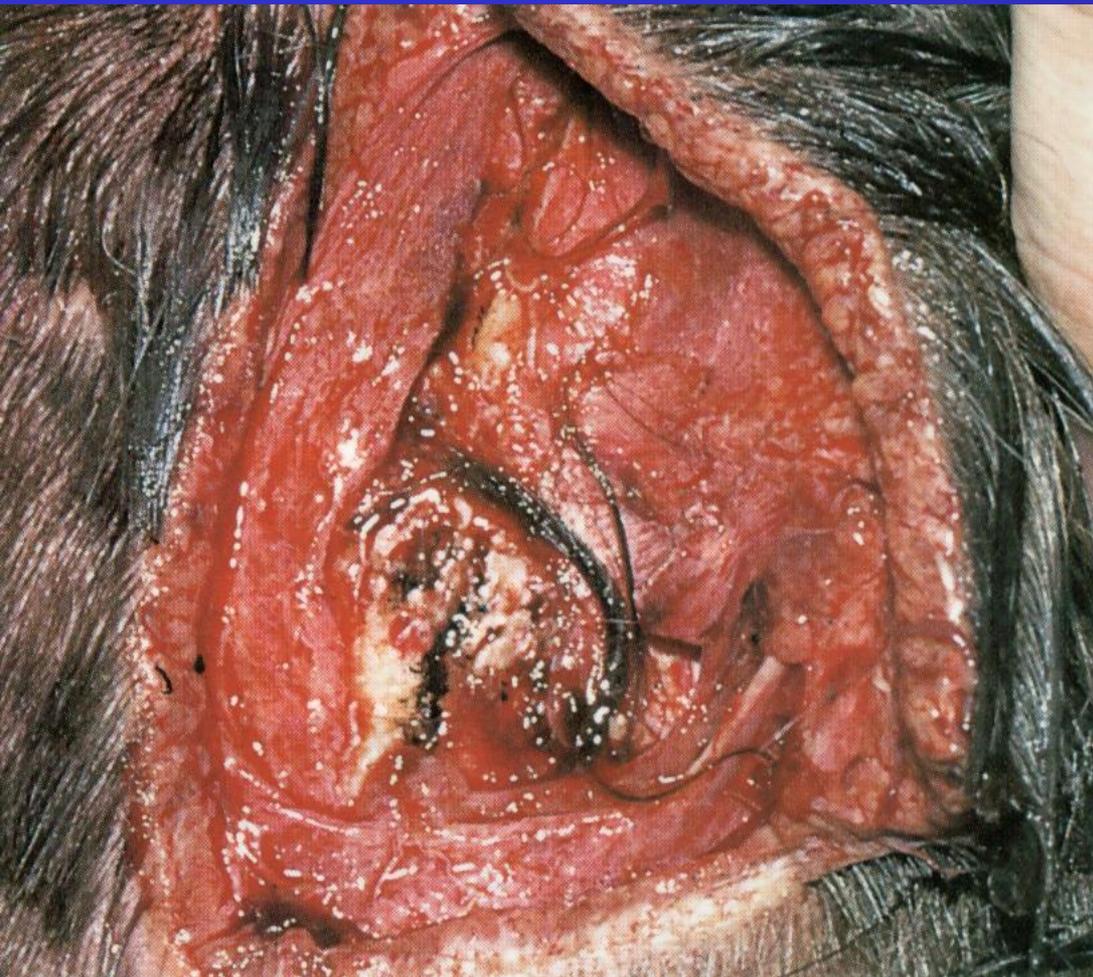


**Ferita sporca del palmo della mano con lesione dei tendini flessori provocata da una sega a catena.**

**Per evitare che la ferita si infetti e che l'infezioni viaggi lungo le guaine sinoviali e fibrose dei flessori è necessario oltre ad una accurata pulizia l'impiego di antibiotico terapia sistemica.**



**Ampia ferita l.c. del cuoio  
capelluto in seguito a caduta**



**Le zone profonde della lacerazione vanno attentamente ispezionate e palpate alla ricerca di probabili fratture, eliminando tutto il materiale estraneo.**



**Si raso il cuoio capelluto circostante la lesione**



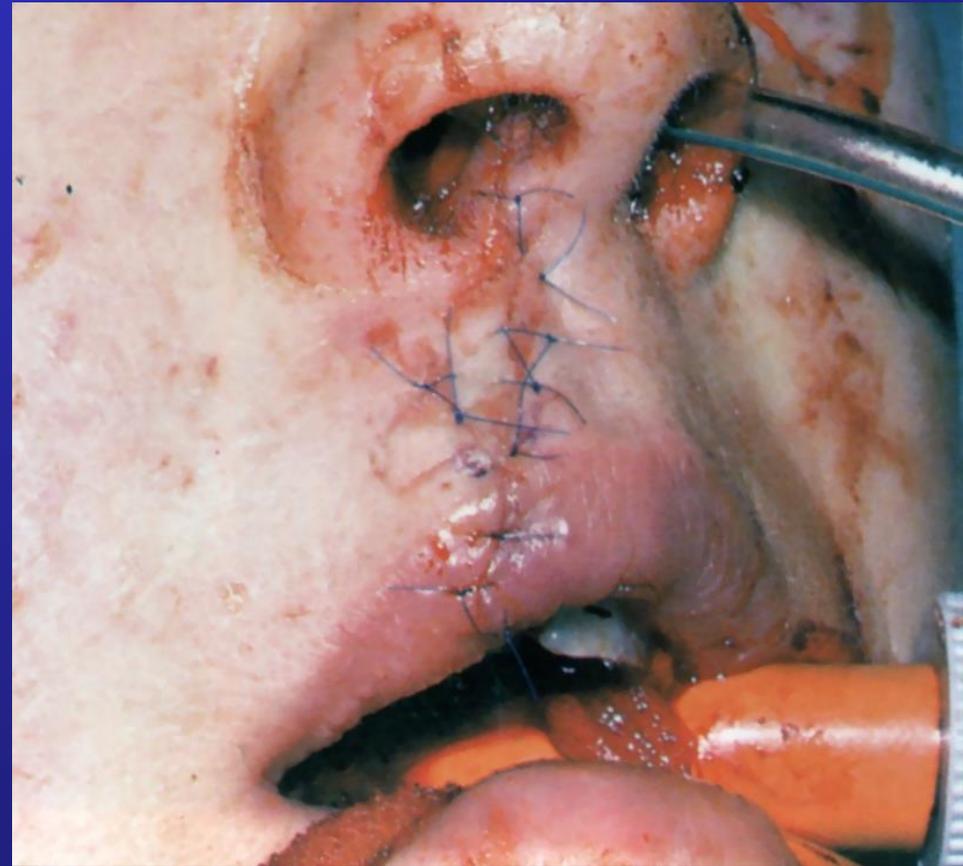
**Si ravvicina con cura la cute mediante suture non riassorbibili. Talora può rendersi necessario introdurre un drenaggio di aspirazione per 24 ore per prevenire che nella ferita si formi un ematoma**



**Lacerazione a tutto spessore del labbro che può sfigurare notevolmente il paziente se non si allinea perfettamente la giunzione muscolocutanea**



**Il primo punto di sutura deve passare attraverso la giunzione**



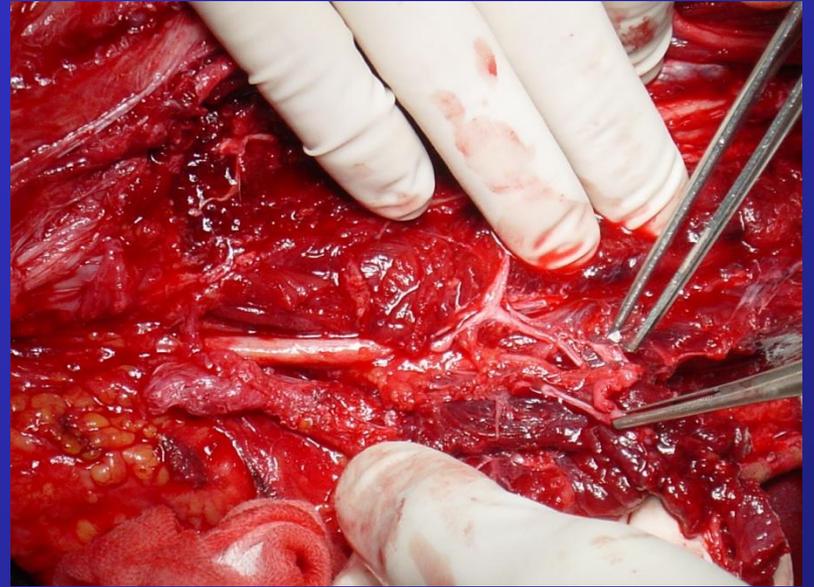


**Lacerazione della parte inferiore della parete addominale che ha lasciato scoperta la parte prossimale del corpo dell'asta peniena e il testicolo destro. Il paziente ha riportato la lesione quando è stato proiettato fuori da un'automobile e ha urtato contro un pilastro.**

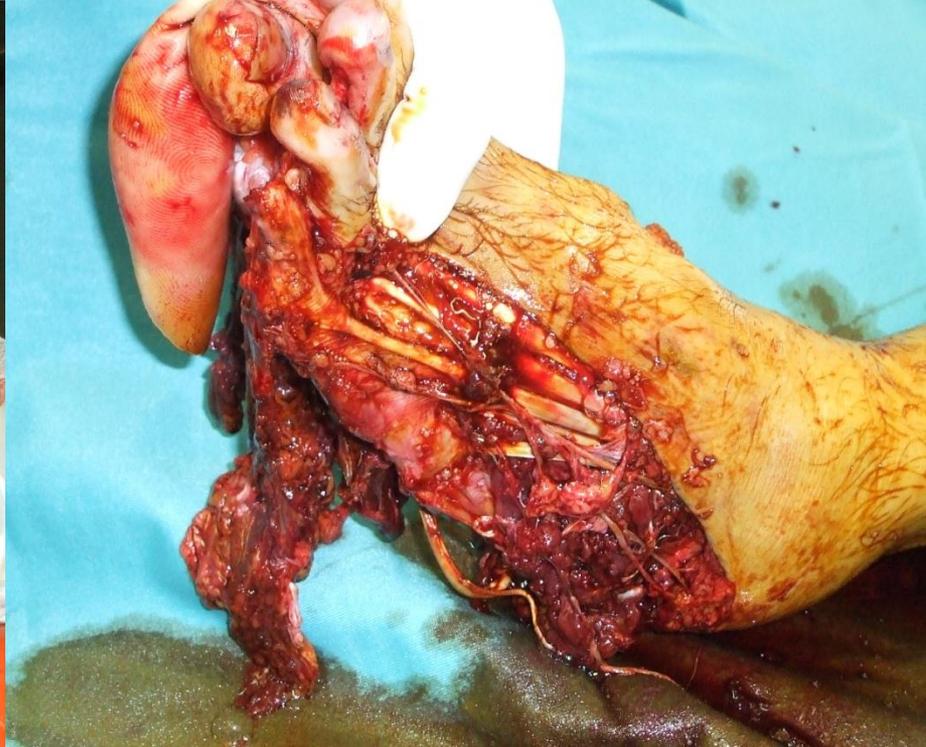
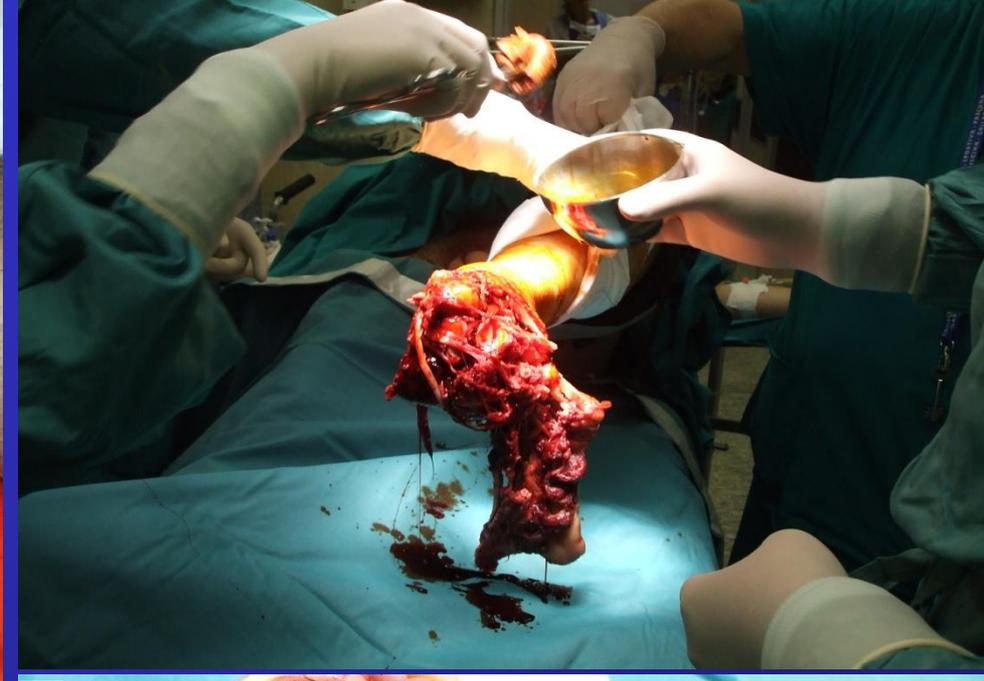
**In questi casi è necessario escludere lesioni dell'uretra e del retto extraperitoneale.**

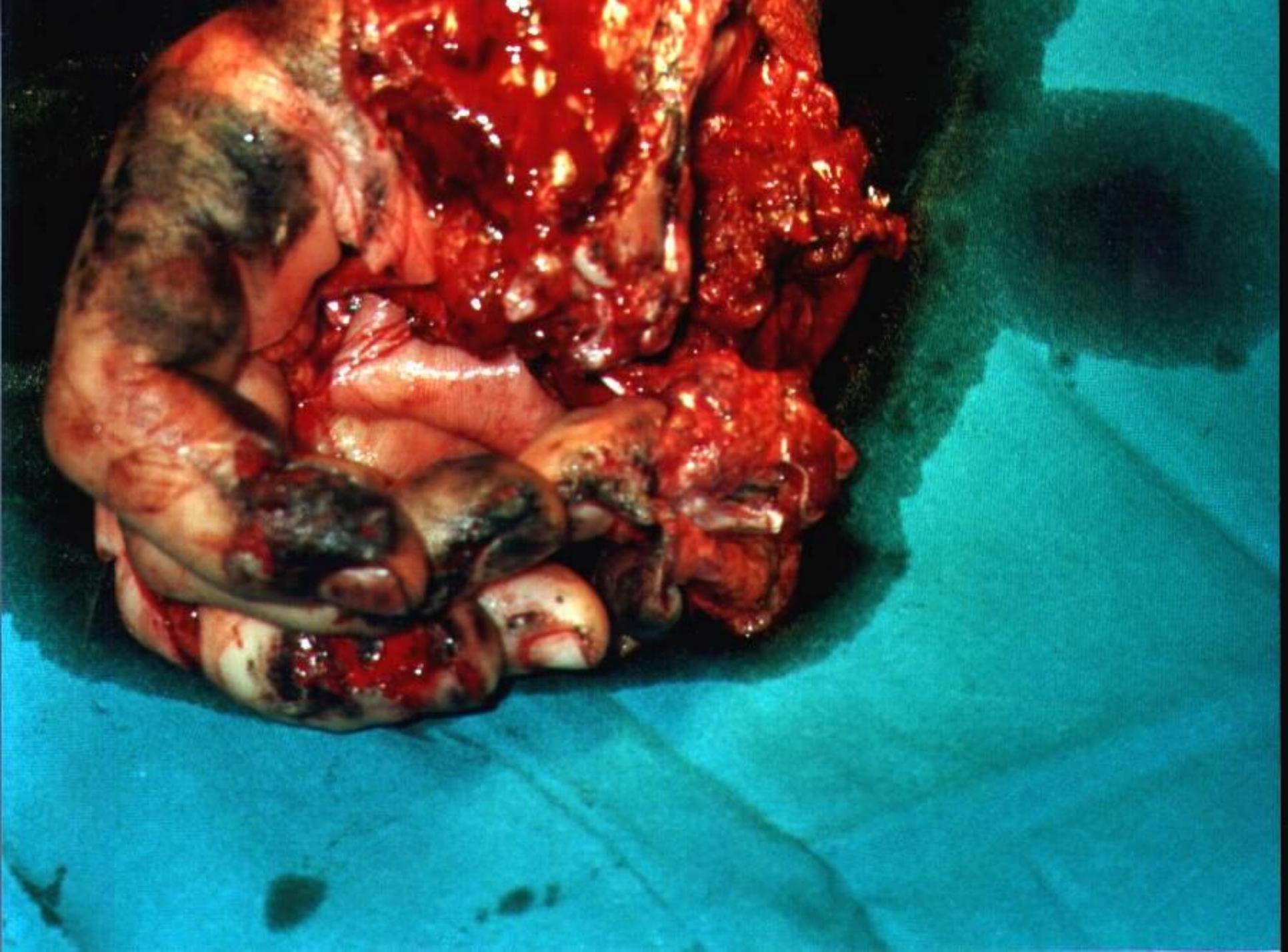


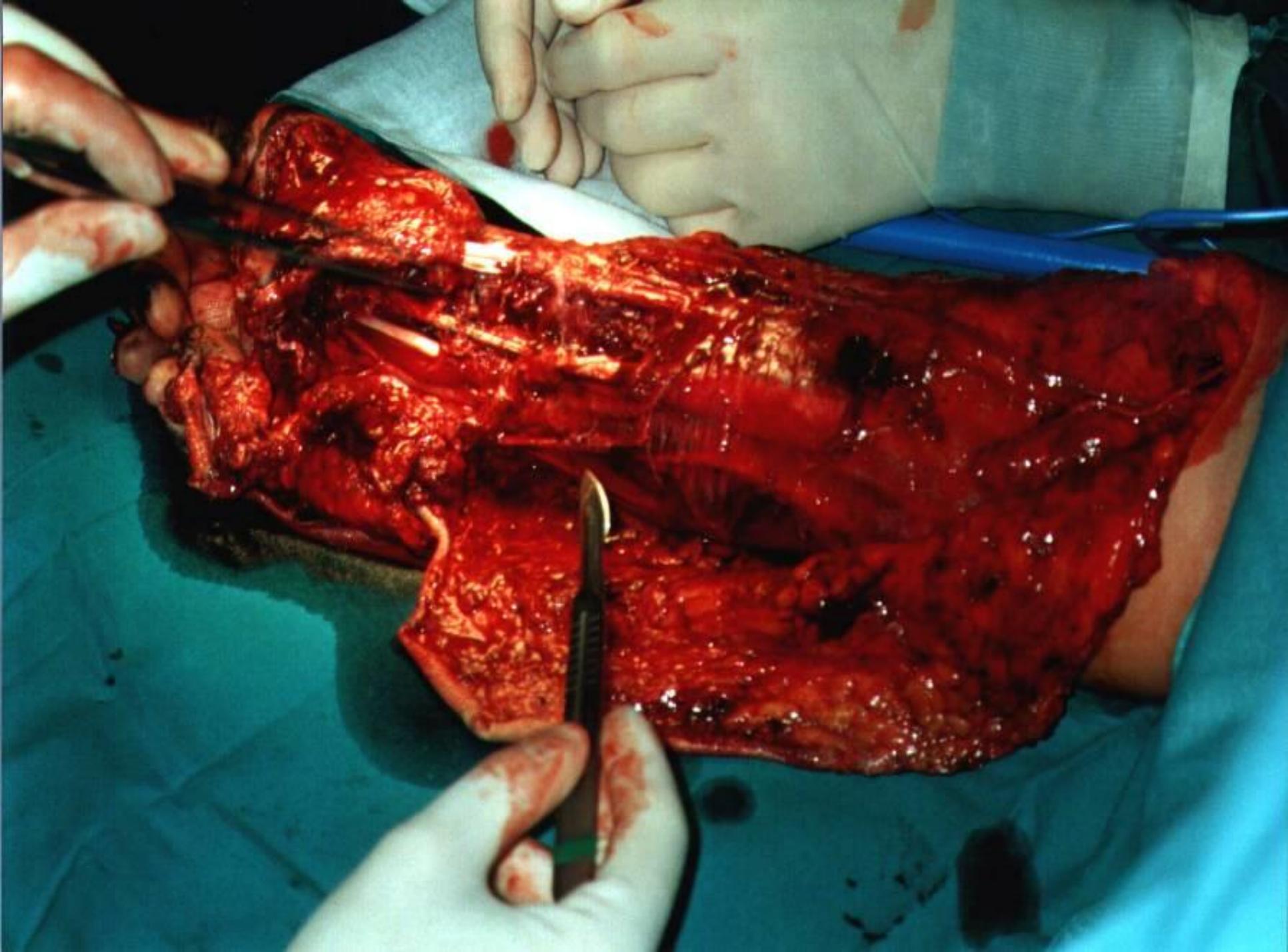
**La ferita è stata accuratamente sbrigliata e suturata guarendo bene per prima intenzione con solamente una piccola zona necrotica sulla linea di sutura.**

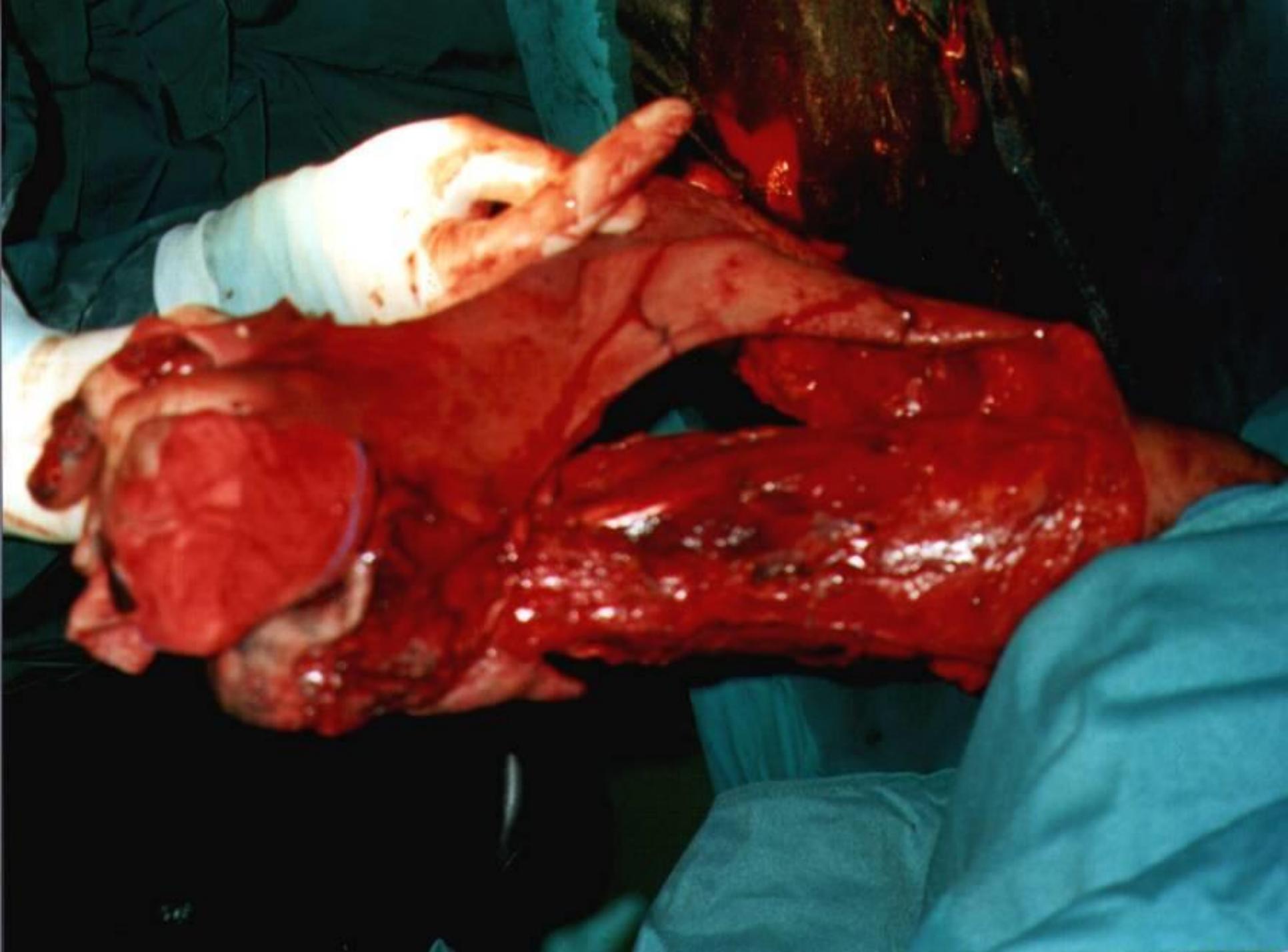


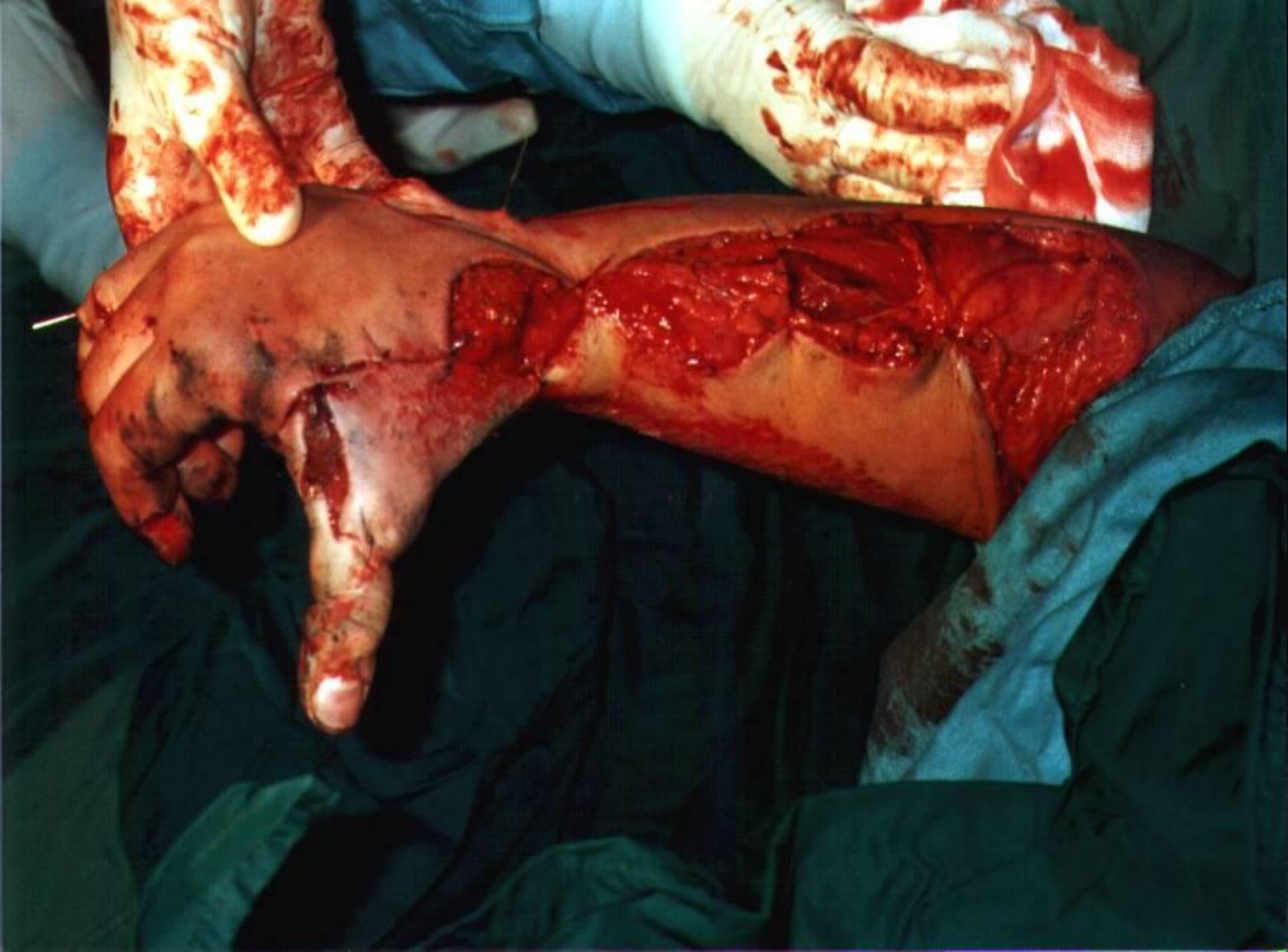














# **Aspetti medico legali**

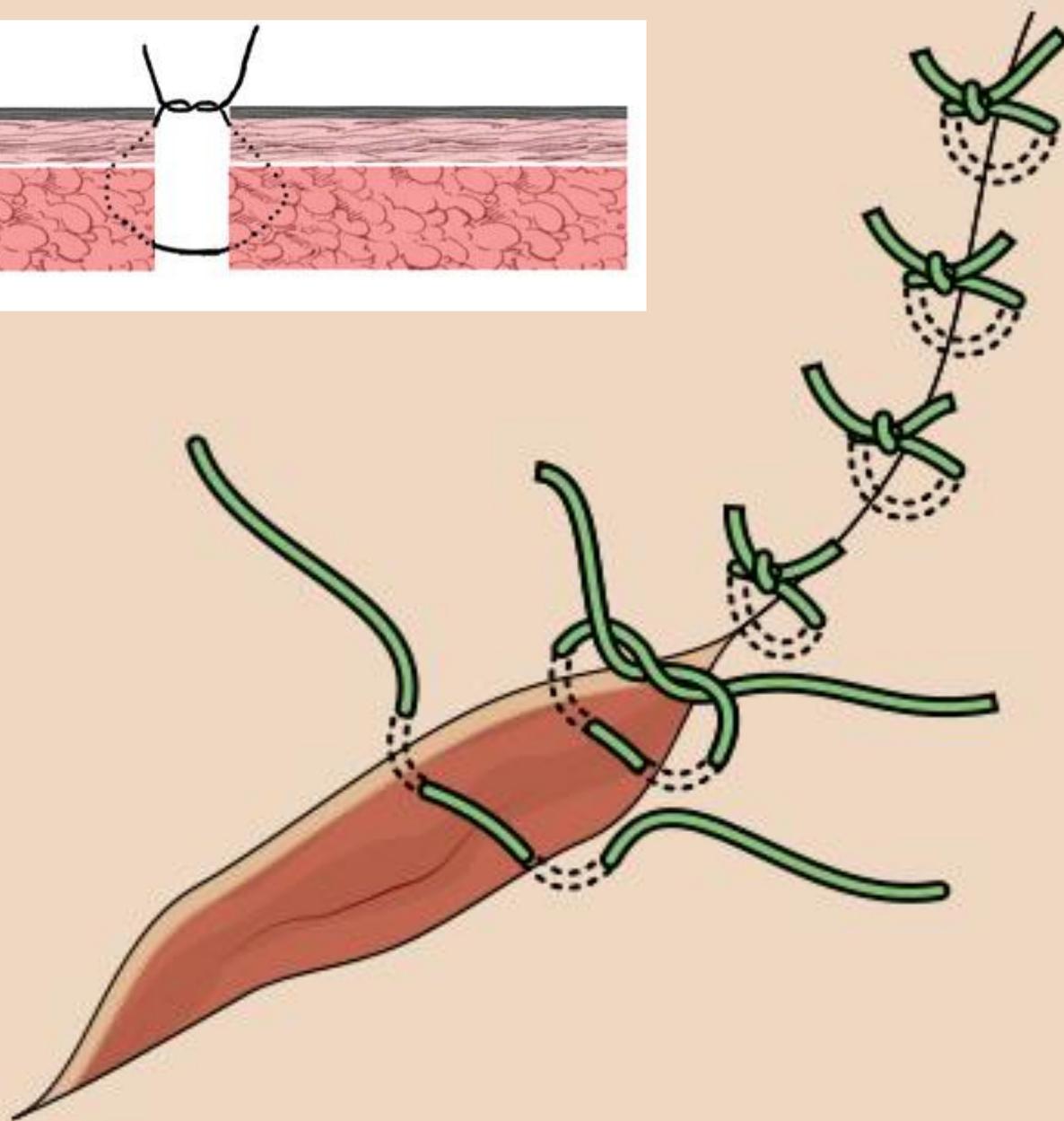
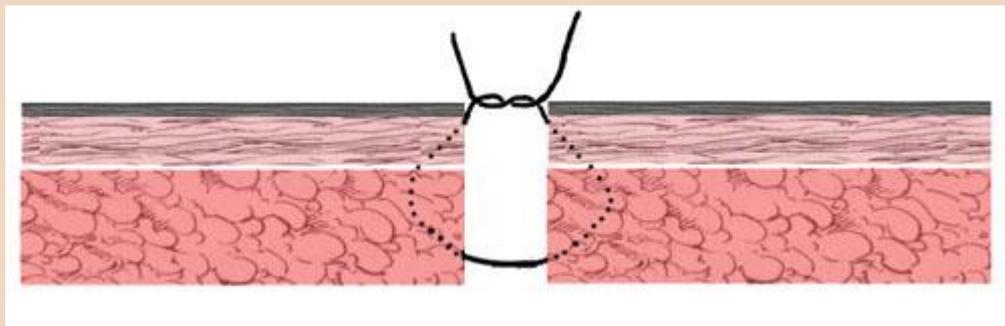
**Nella terapia delle ferite è necessario un approccio metodico ed ordinato.**

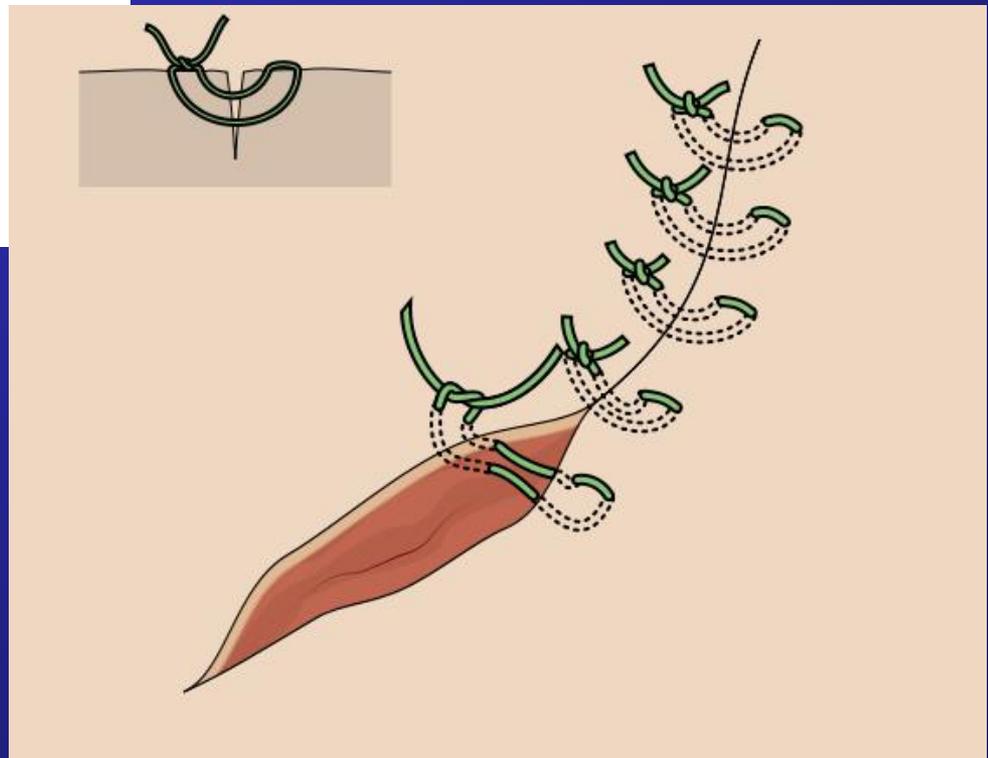
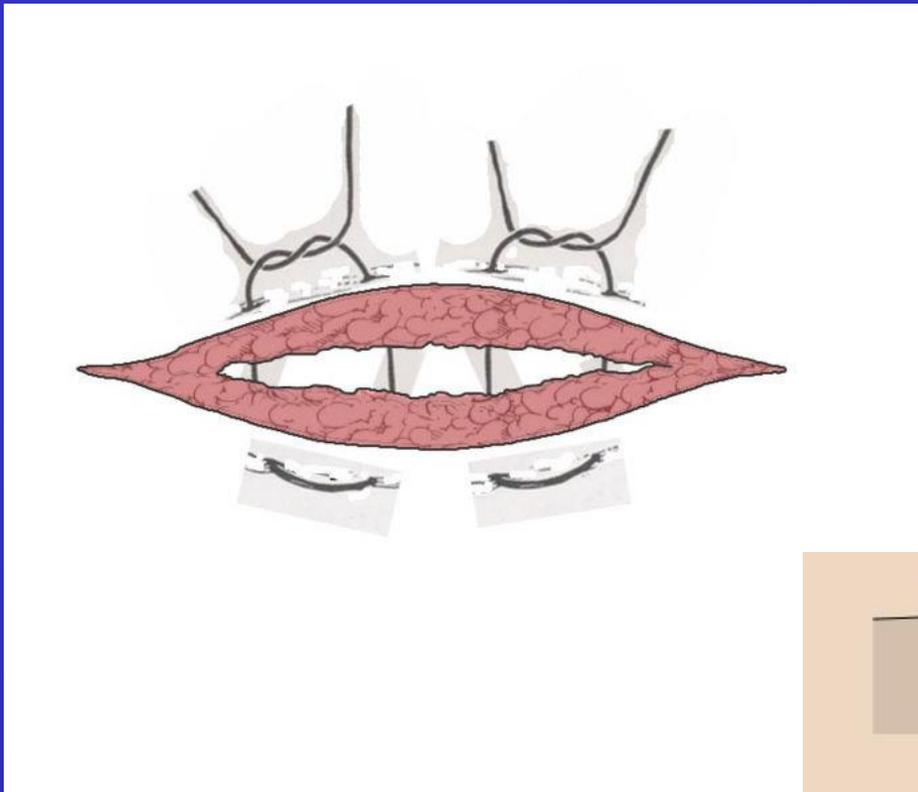
**E' fondamentale descrivere e registrare nella cartella in modo preciso e succinto ogni ferita in quanto non è prevedibile il momento in cui si renderà necessario ricorrere alla documentazione.**

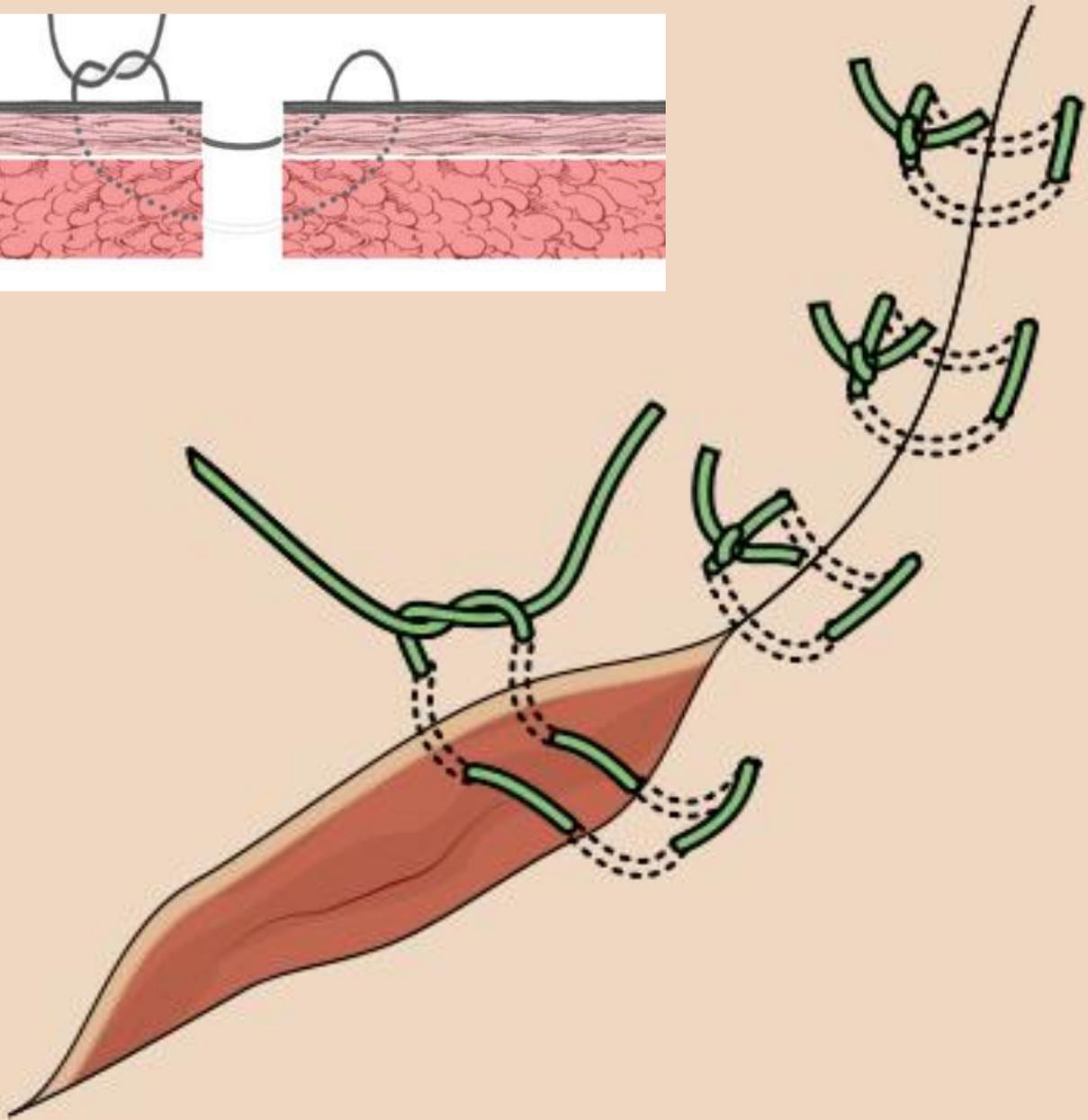
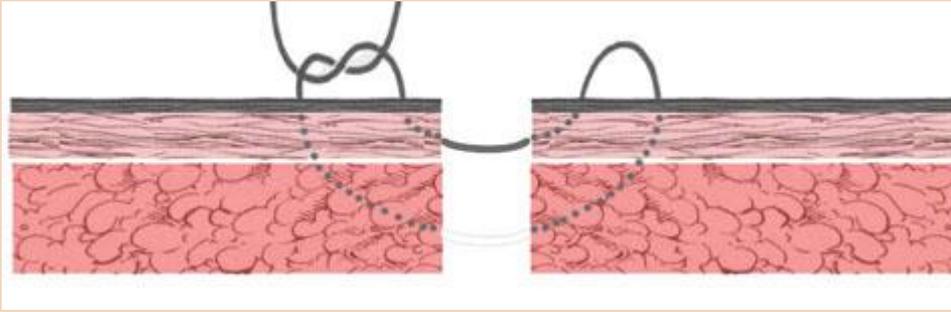
# **Aspetti medico legali**

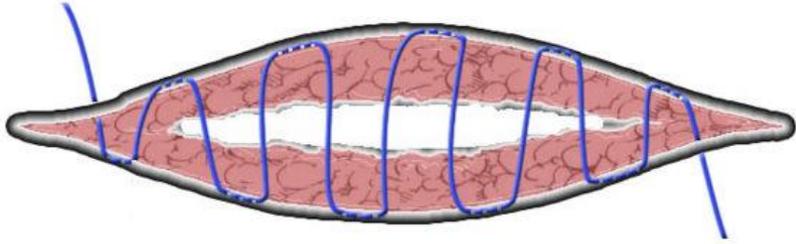
**Nella cartella devono figurare:**

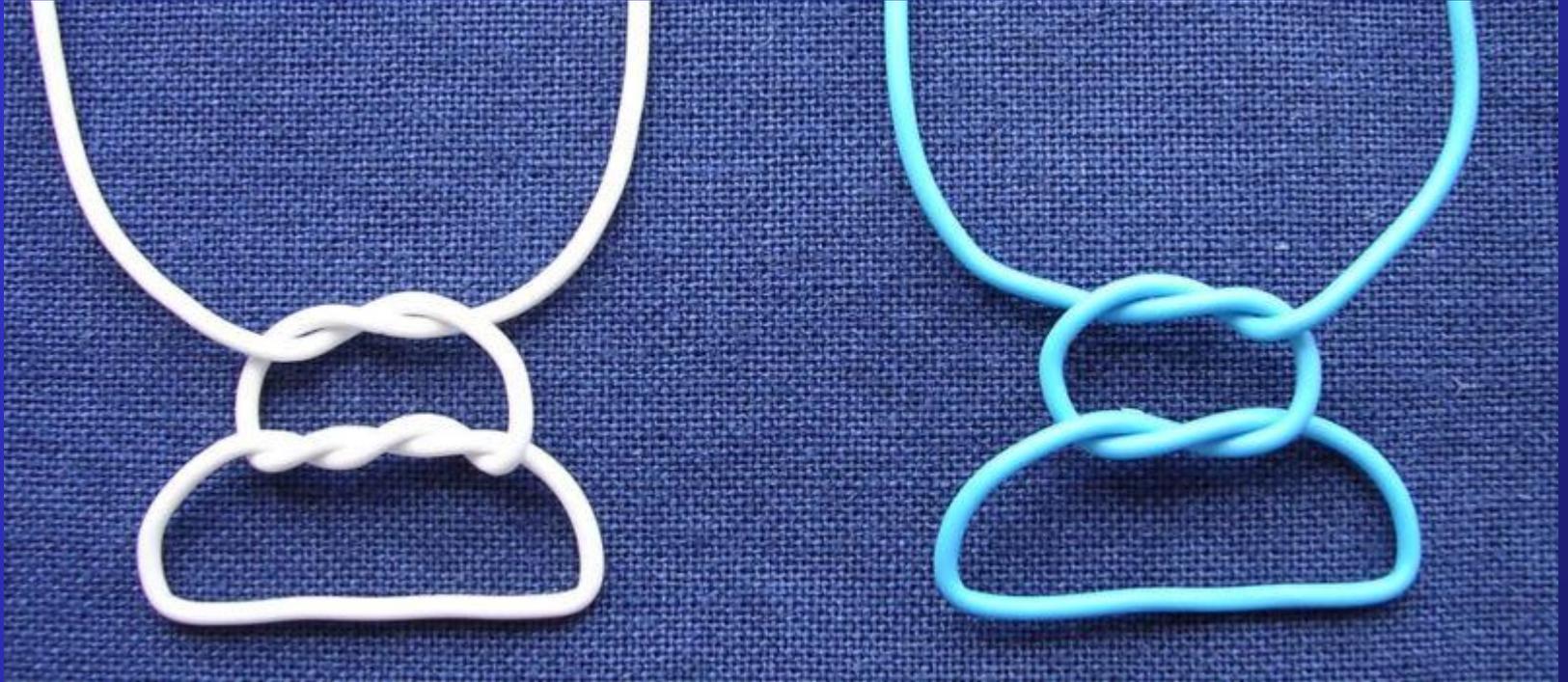
- Una accurata anamnesi**
- L'esame clinico obbiettivo con tutti i dati radiologici**
- La terapia effettuata**
- L'evoluzione successiva e l'esito finale**

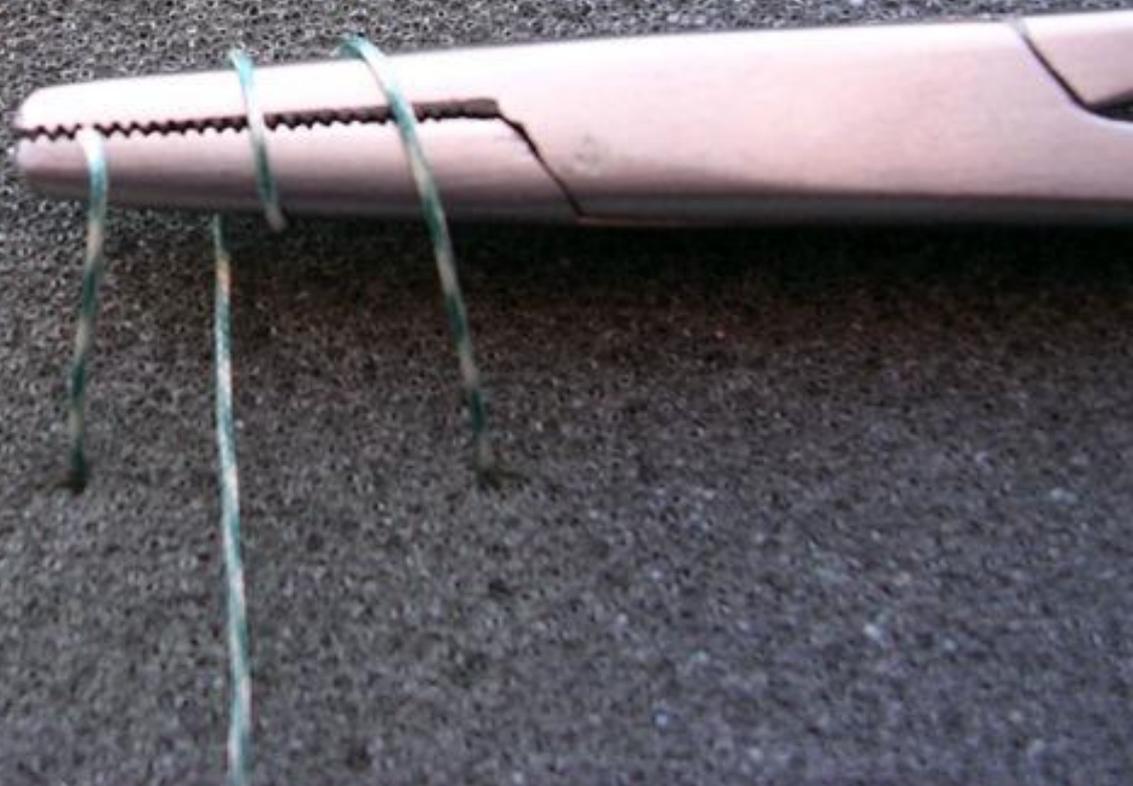
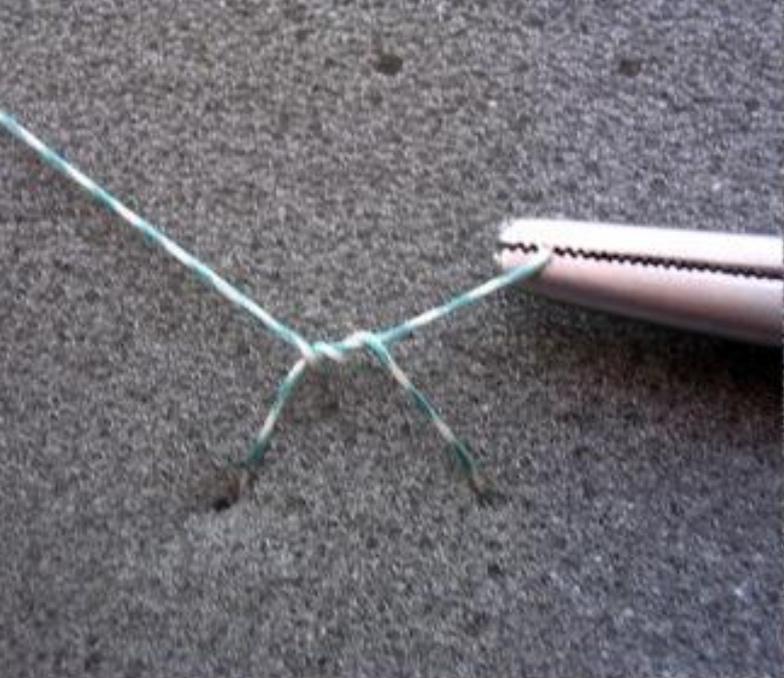












# Fili di Sutura

- **Suture riassorbibili:**

La velocità di assorbimento dipende dal tipo di materiale utilizzato. La scelta del materiale di sutura deve tener conto del periodo di tempo necessario al riassorbimento della sutura e della resistenza tensile che la sutura mantiene durante questo periodo.

- **Suture non riassorbibili**

# **Suture riassorbibili**

- **Dexon: acido poliglicolico 60 90 gg sintetico, a struttura intrecciata. Viene impiegato per interventi sui muscoli , sulla fascia, sulle capsule, sui tendini, sutura sottoepidermica della cute.  
Reazione tessutale minima**

# **Suture riassorbibili**

- **Maxon (poligliconato) 40 60 gg**  
**sintetico riassorbibile,**  
**monofilamento. Indicato per tutti i**  
**tipi di chiusura della ferita dei**  
**tessuti molli.**
- **Vicryl (acido poliglattico) 60 gg**  
**sintetico a struttura intrecciata in**  
**genere usato come sutura interna.**

# Suture riassorbibili

- **PDS (polidiossanone)**  
monofilamento, riassorbibile a lunga durata e con una resistenza tensile elevata. Questa sutura è scarsamente reattiva e particolarmente resistente alle infezioni.

# Suture non riassorbibili

- **Seta**
- **Dacron (poliestere)**  
fibre di poliestere, alta resistenza idonee per la fascia.
- **Nylon** polimero poliamidico sintetico (monofilamento e multifilamento) Le suture i nylon sono quelle più utilizzate per la cute, reazione tessutale minima.

# **Suture non riassorbibili**

- **Prolene (polipropilene)**

sutura monofilamento che attraversa facilmente i tessuti producendo una reazione tissutale minima. La facilità con cui questo materiale viene rimosso lo rende ideale per le suture intradermiche continue.

- **Graffe metalliche(sut.meccaniche)**

# Suture: adesivi chirurgici

- **Colla di fibrina autologa**  
adesivo biologico costituito da fibrinogeno, fattore XIII, fibronectina..., si comporta come un adesivo emulando la fase essudativa della guarigione della ferita.
- **Sigillante adesivo di fibrina** gli elementi costituenti riproducono il percorso finale della cascata coagulativa, formando un adesivo vischioso che mantiene l'approssimazione del tessuto.
- **Cianocrilato**
- **Saldanti proteici**

# Guarigione delle ferite

La riparazione delle ferite avviene con una sequenza di processi che si sovrappongono e portano al ripristino dell'integrità tissutale.

- **INFIAMMAZIONE**
- **EPITELIZZAZIONE**
- **GRANULAZIONE**
- **FIBROPLASIA**

# Guarigione delle ferite

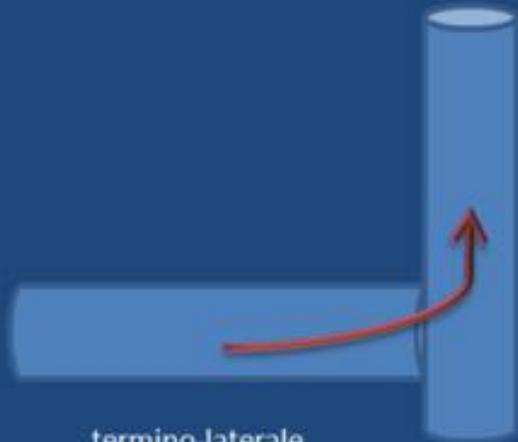
- **Guarigione per prima intenzione**  
avviene nelle ferite chiuse, margini ben affrontati  
(incisione cutanea chiusa con punti di sutura)
- **Guarigione per seconda intenzione**  
avviene quando i margini della ferita non sono accostati

**Le ferite sia aperte che chiuse guariscono secondo i medesimi processi di riparazione**

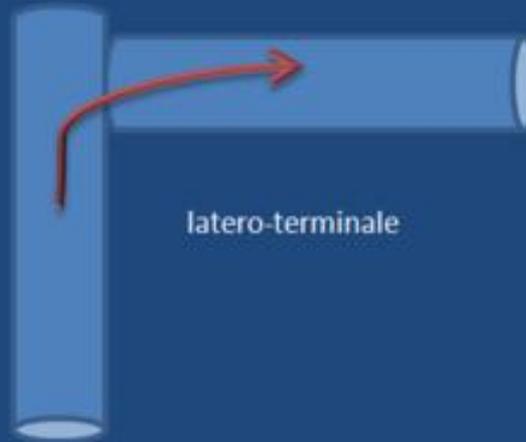
# Anastomosi Intestinali



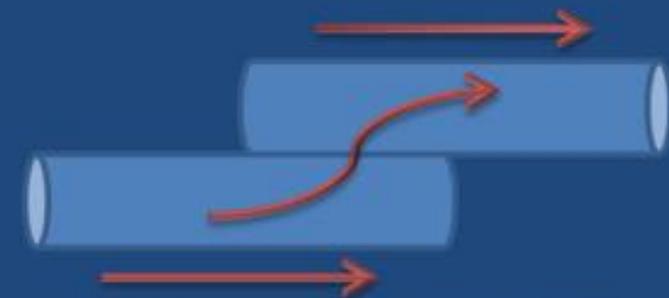
termino-terminale



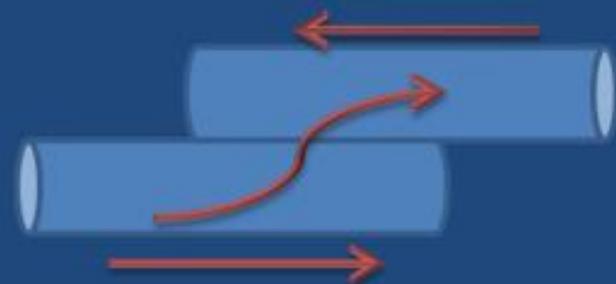
termino-laterale



latero-terminale



latero-laterale



latero-laterale antiperistaltica