



# XLI CONGRESSO Società Oftalmologica Siciliana

*Le linee Guida in Oftalmologia  
Il Pronto Soccorso Oculistico*

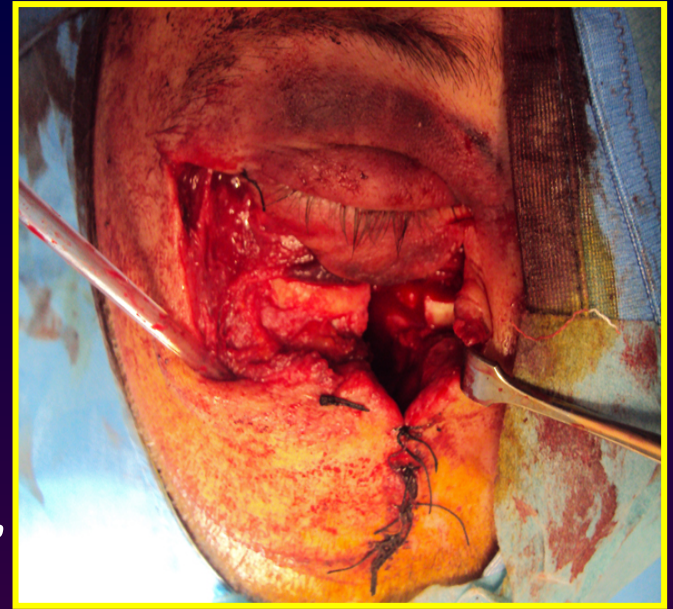
## *Urgenze Chirurgiche a carico degli annessi oculari*

**S. LONGO – M. NOCERA**



# **Introduzione**

***Le urgenze chirurgiche degli annessi oculari costituisce una entità nosologica complessa e molto eterogenea per l'estrema variabilità della presentazione clinica, delle cause e dei possibili esiti sulla funzionalità visiva.***





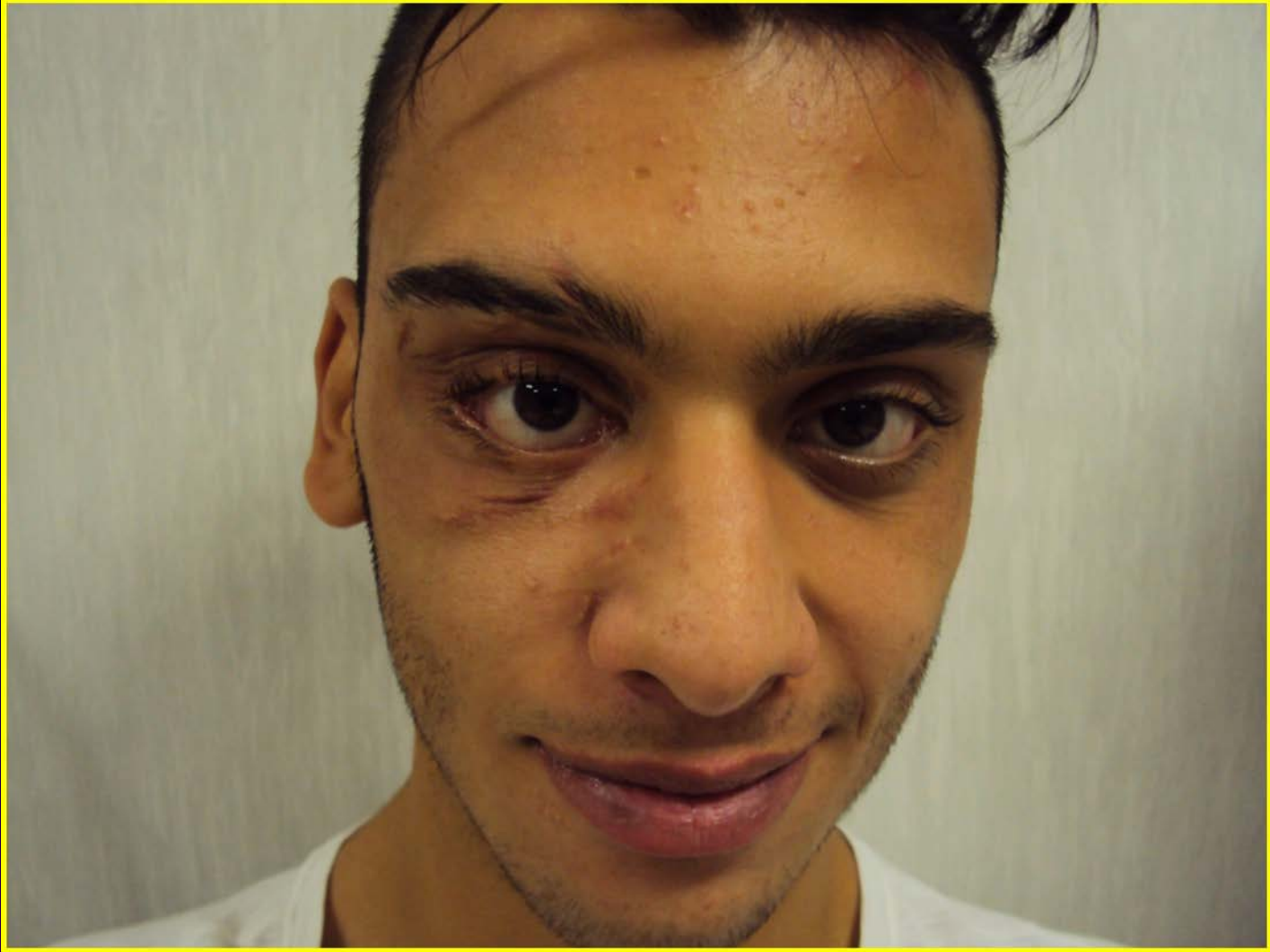
## **Introduzione**

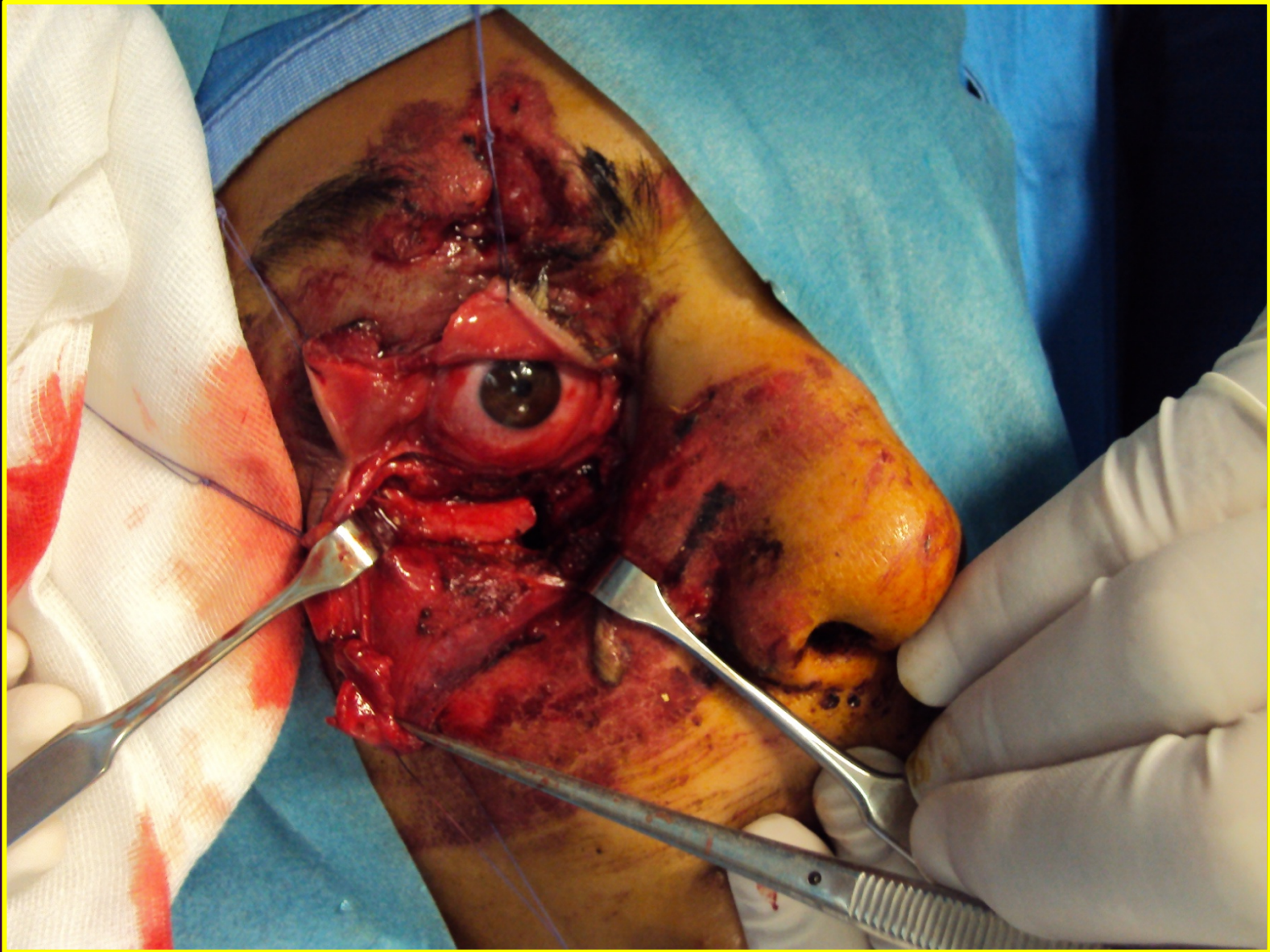
*L'urgenza chirurgica a carico degli annessi oculari è una situazione, **non** ad immediato pericolo di vita, ma che richiede un pronto intervento chirurgico per ripristinare l'integrità anatomico-funzionale degli stessi a salvaguardia del diottro oculare.*



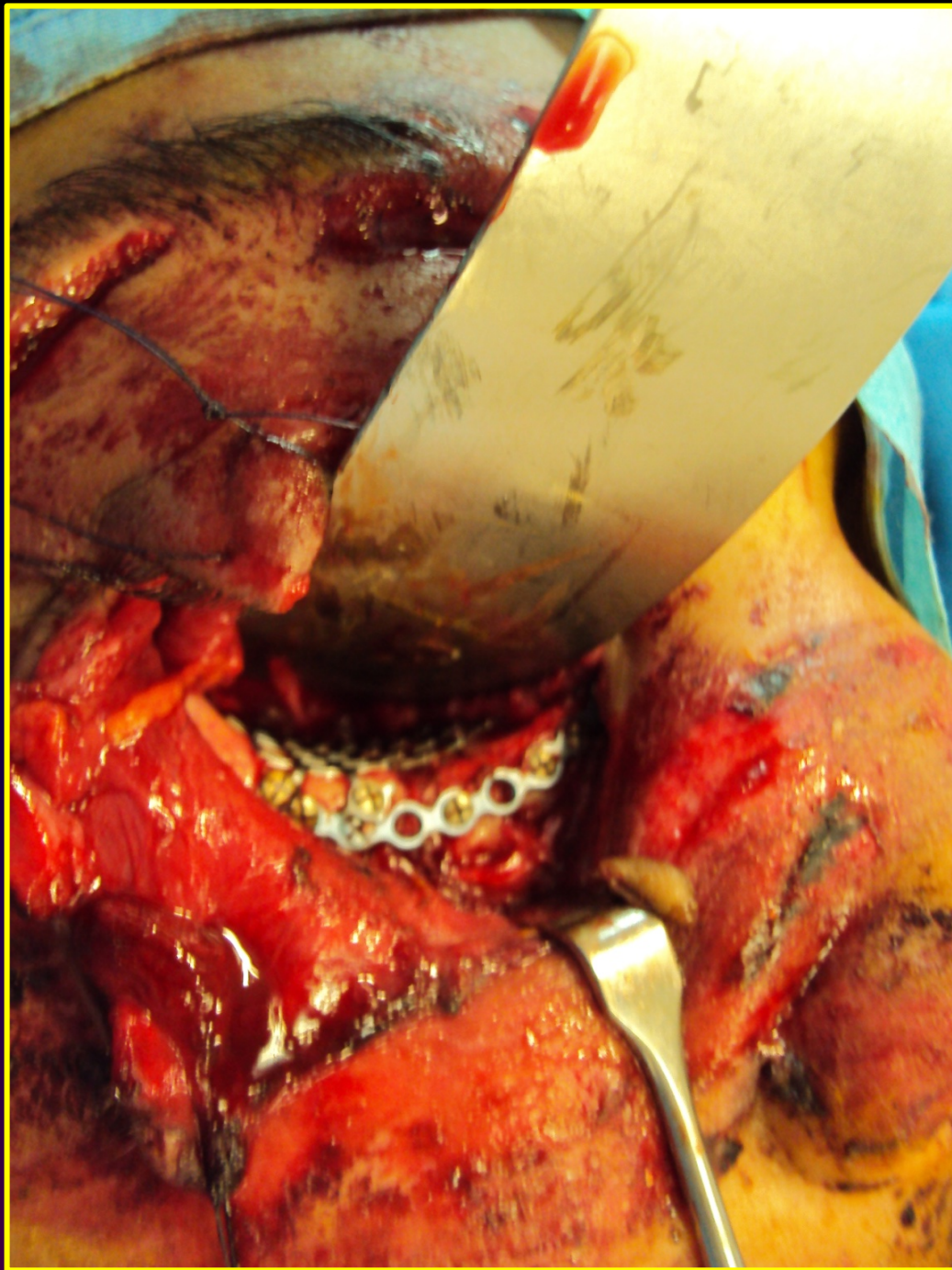
# ***Introduzione***

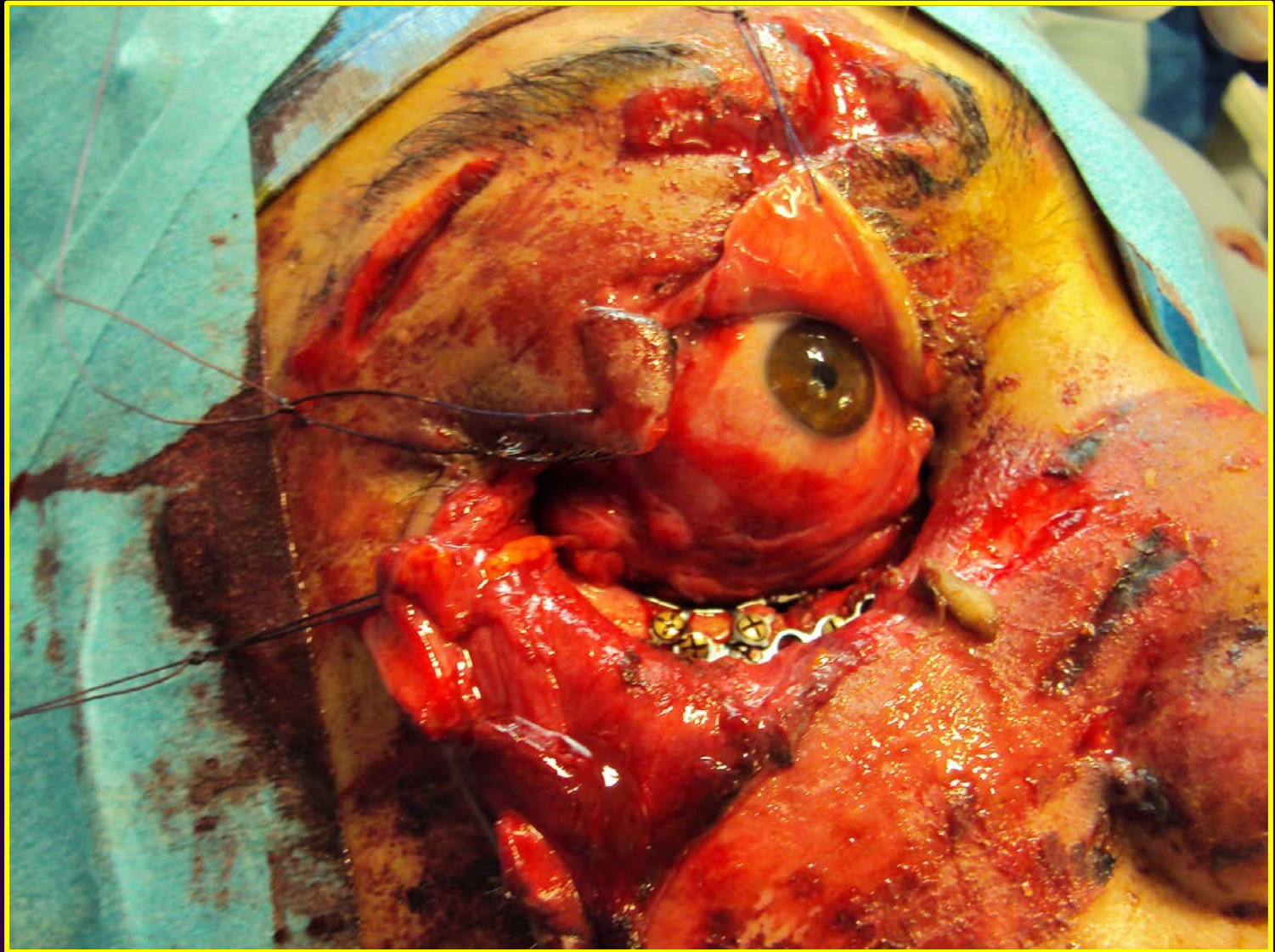
***La traumatologia orbito-oculo-palpebrale sta al primo posto delle urgenze chirurgiche nell'ambito degli annessi oculari, in ogni caso le lesioni bulbari devono essere di prioritaria importanza rispetto a quelle dei tessuti molli ed ossei limitrofi.***

















## ***Introduzione***

***Nel paziente critico con gravi lesioni orbito-oculo-palpebrali la priorità va alla stabilizzazione e al ripristino delle funzioni vitali (respiratorie, cardio-circolatorie, emorragiche, neurologiche).***



# **Urgenza**

***Situazioni non ad immediato pericolo di vita ma che richiedono un pronto intervento chirurgico.***

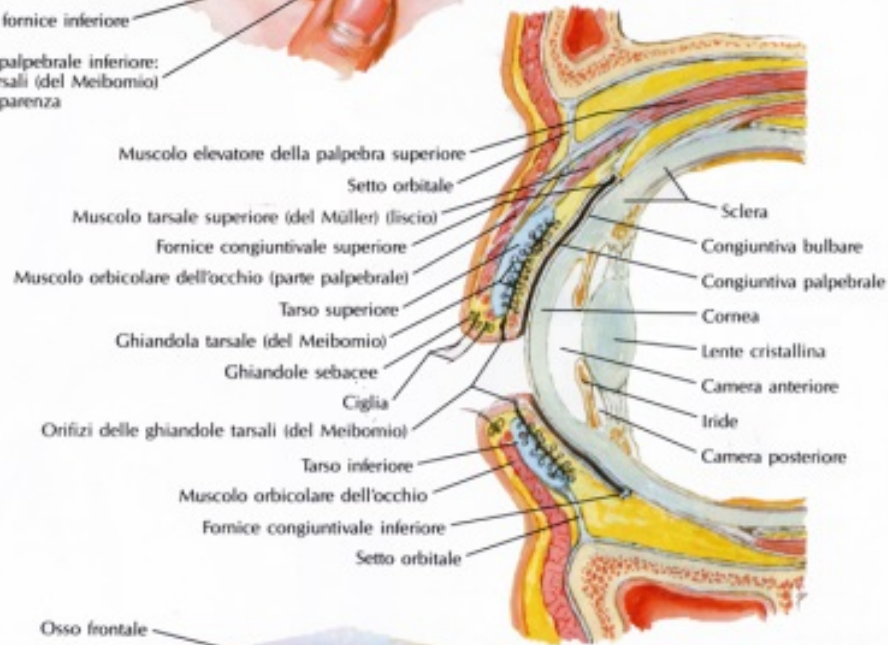
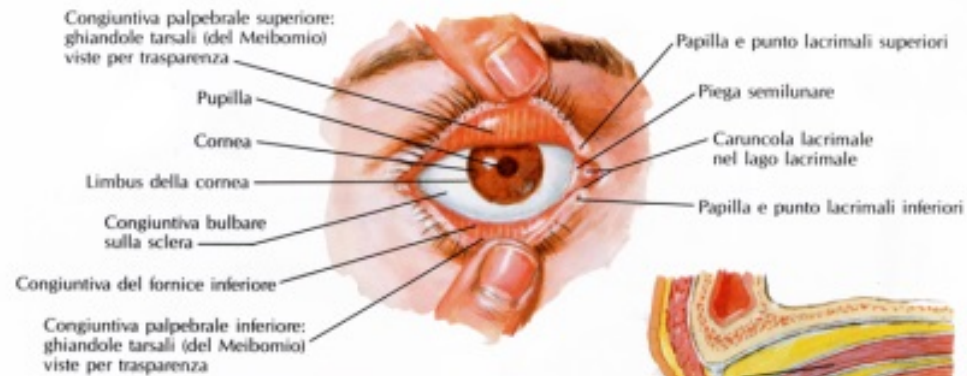






## **Definizione**

*Gli annessi oculari, sono strutture accessorie e di supporto al bulbo oculare, che di per sé **non** sono indispensabili per la visione, ma eventi traumatici o patologie che ne alterino la struttura o la funzione, possono compromettere severamente la funzione del diottro oculare.*



# ***Ruolo degli annessi oculari***

***Il ruolo svolto dagli annessi oculari è quello di permettere la motilità, la protezione e la lubrificazione dell'occhio.***

***Essi sono:***

- Sopraciglia***
- Palpebre***
- Vie lacrimali***
- M. extraoculari***

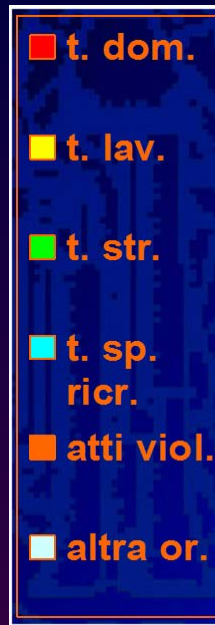
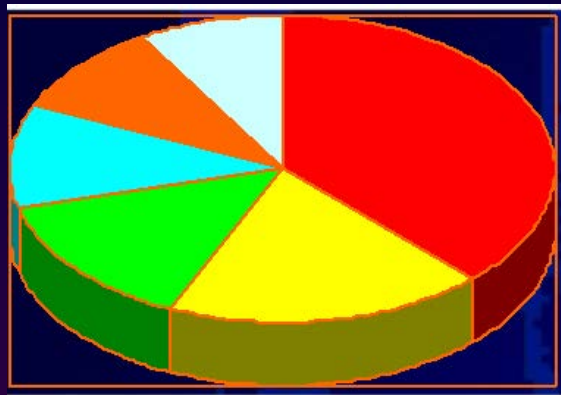
# ***Epidemiologia***

***Si valuta che l'incidenza dei traumi oculari con interessamento degli annessi oculari è di circa 15.000 nuovi casi all'anno, dove il sesso maschile risulta più colpito rispetto al femminile in un rapporto di 6/1. L'età media più colpita è intorno ai 28 anni (range: 16-45 anni).***

# ***Epidemiologia***

***L'ambiente domestico e i luoghi di lavoro risultano le sedi più comuni di traumatogenesi del distretto orbito-oculo-palpebrale.***

# ***Cause urgenze chirurgiche degli annessi oculari rilevati presso l'U.O.C. di Oftalmologia – ARNAS Ospedale Civico di Palermo***



**traumi domestici**  
**40% (13%)\***

**traumi nel lavoro**  
**20%**

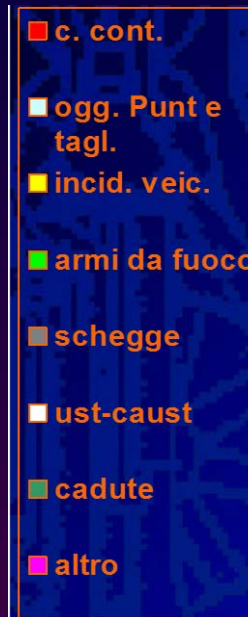
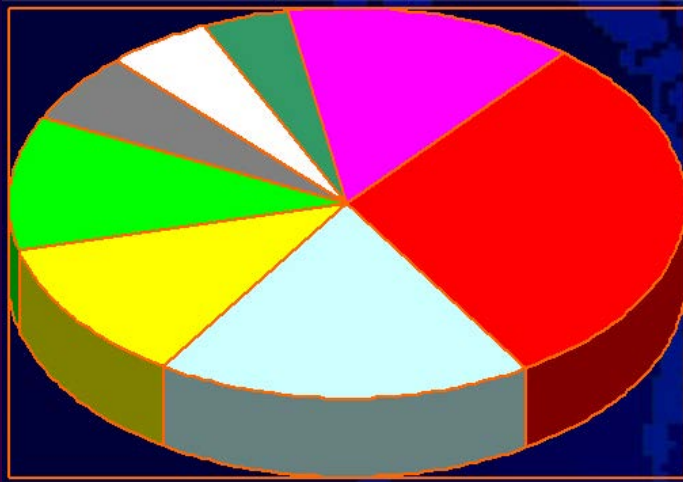
**traumi stradali**  
**13-15%**  
**(30%)\***

**traumi sportivi**  
**10-12%**

**atti violenti**  
**10%**

**Altro (armi, f.  
d'artificio, etc.)**  
**3%**

# ***Cause specifiche di urgenze chirurgiche a carico degli annessi oculari rilevati presso l'U.O.C. di Oftalmologia – ARNAS Ospedale Civico di Palermo***



- **Corpi contundenti**  
**30%**
- **Oggetti da taglio e a punta**  
**18%**
- **veicoli a motore**  
**12%**
- **armi da fuoco (pallini da caccia)**  
**11%**
- **Schegge (ferro, legno, lamiera)**  
**6%**
- **ag. fisico-chimici e termici**  
**5%**
- **Cadute**  
**4%**
- **Altro**  
**14%**



# ***Fisiopatologia e meccanogenesi delle lesioni chirurgiche degli annessi oculari***

***Il trauma lacero-contusivo degli annessi oculari è il risultato della ridistribuzione dell'energia cinetica ( $E_c$ ) d'impatto, con effetti su qualunque struttura dell'apparato visivo.***

*Quando l'Ec del trauma si trasmette direttamente sul punto di impatto, si parla di «**lesione da colpo**».*

*Quando l'Ec non si esaurisce nel punto di impatto, ma le onde d'urto si trasmettono a tutto il distretto orbito-oculo-palpebrale si parla di «**lesione connessiva o da contracolpo**».*

# ***Fattori condizionanti la gravità del trauma a carico degli annessi oculari***

- ***Tipo e composizione dell'oggetto***
- ***Forza applicata***
- ***Punto d'impatto***
- ***Assenza di protezione oculare***
- ***Attività lavorativa***
- ***Età del paziente***
- ***Patologie oculo-palpebrali preesistenti***

# ***Classificazione dei traumi a carico degli annessi oculari***

- ***Traumi contusivi***
- ***Traumi perforanti***
- ***Traumi termici***
- ***Traumi chimici***
- ***Traumi da radiazioni***

## ***Traumi contusivi***

***Quando l'insulto contusivo non penetrante, provocato da una forza esterna non rompe o lacera il derma, essi generalmente determinano :***

- Edemi***
- Ematomi***
- Emorragia delle palpebre***
- Emorragia ed ematomi orbitari retrobulbari con o senza lussazione o proptosi del globo oculare***





## ***Traumi perforanti***

***Quando l'insulto lacera il margine palpebrale o la cute della regione perioculare, od i tessuti profondi, si può determinare una disinserzione dei tendini cantali con o senza interessamento delle vie lacrimali, o un coinvolgimento dei muscoli extraoculari.***





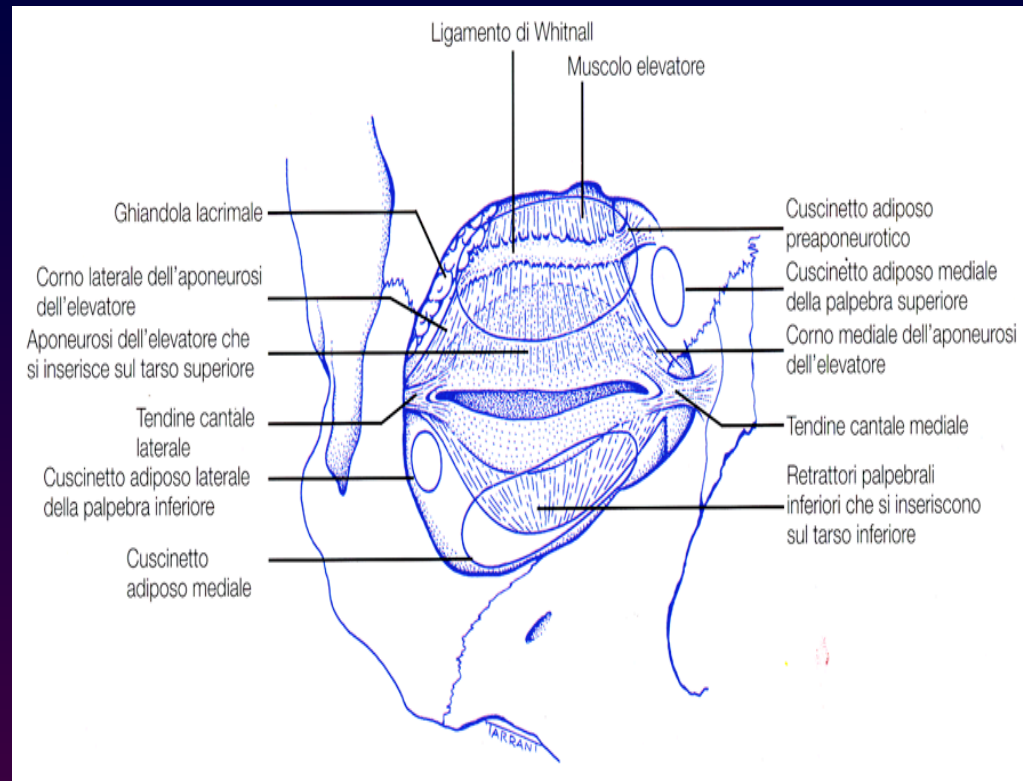
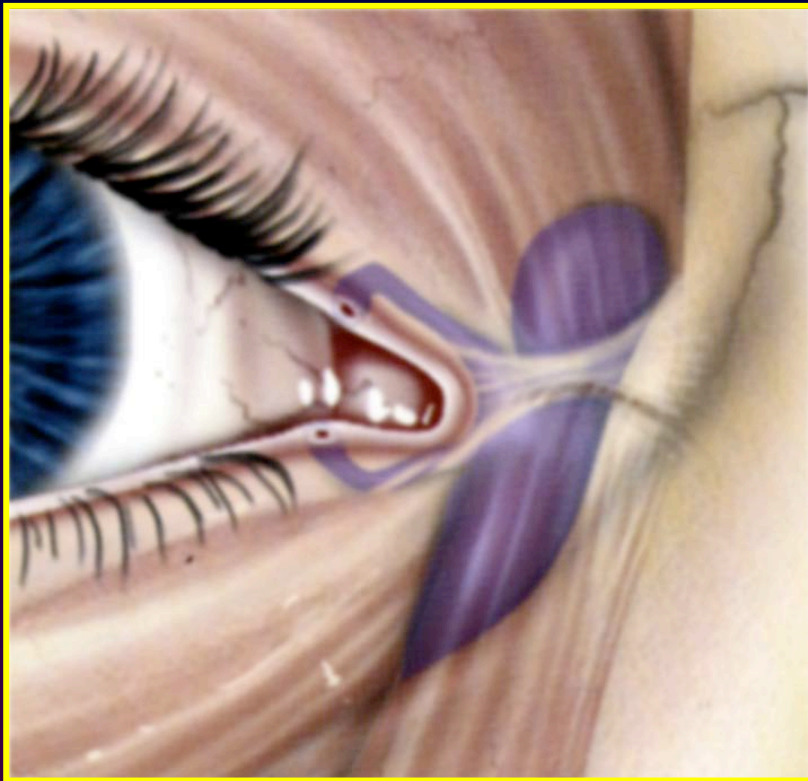
# *I traumi perforanti si distinguono in:*

## **Lesioni che non interessano il margine palpebrale**

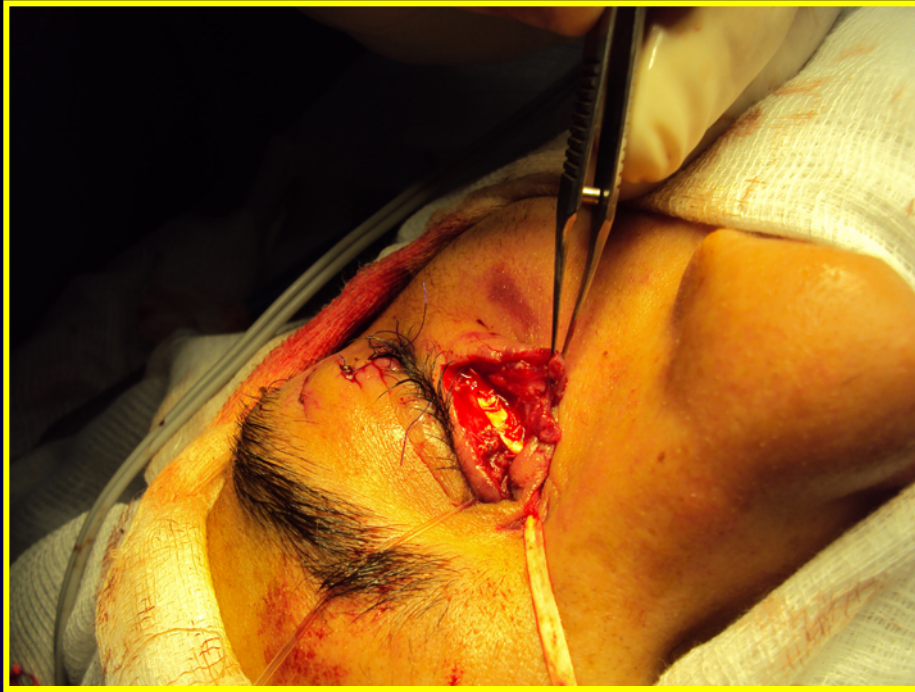
- ***Superficiali:*** *quando la lesione non va oltre il muscolo orbicolare;*
- ***Profonde:*** *quando la lesione va oltre il muscolo orbicolare:*
  - *coinvolgimento del setto orbitario;*
  - *del muscolo elevatore della palpebra superiore;*
  - *della ghiandola lacrimale;*
  - *della troclea;*
  - *muscolo obliquo inferiore;*
  - *fascio neurovascolare;*
  - *canto mediale;*
  - *canto laterale*

## Lesioni che interessano il margine palpebrale

- *Lesioni della palpebra superiore*
- *Lesioni della palpebra inferiore*
- *Lesioni poste medialmente o lateralmente al puntino lacrimale*













## *Traumi termici, chimici e da radiazione*

I traumi termici, chimici e da radiazioni inducono lesioni acute a carico della cute e dei tessuti sottostanti denominati *ustioni*.

Le **ustioni** sono lesioni acute da calore provocate direttamente dalla fiamma o da contatto con solidi, liquidi e vapori ad alta temperatura.

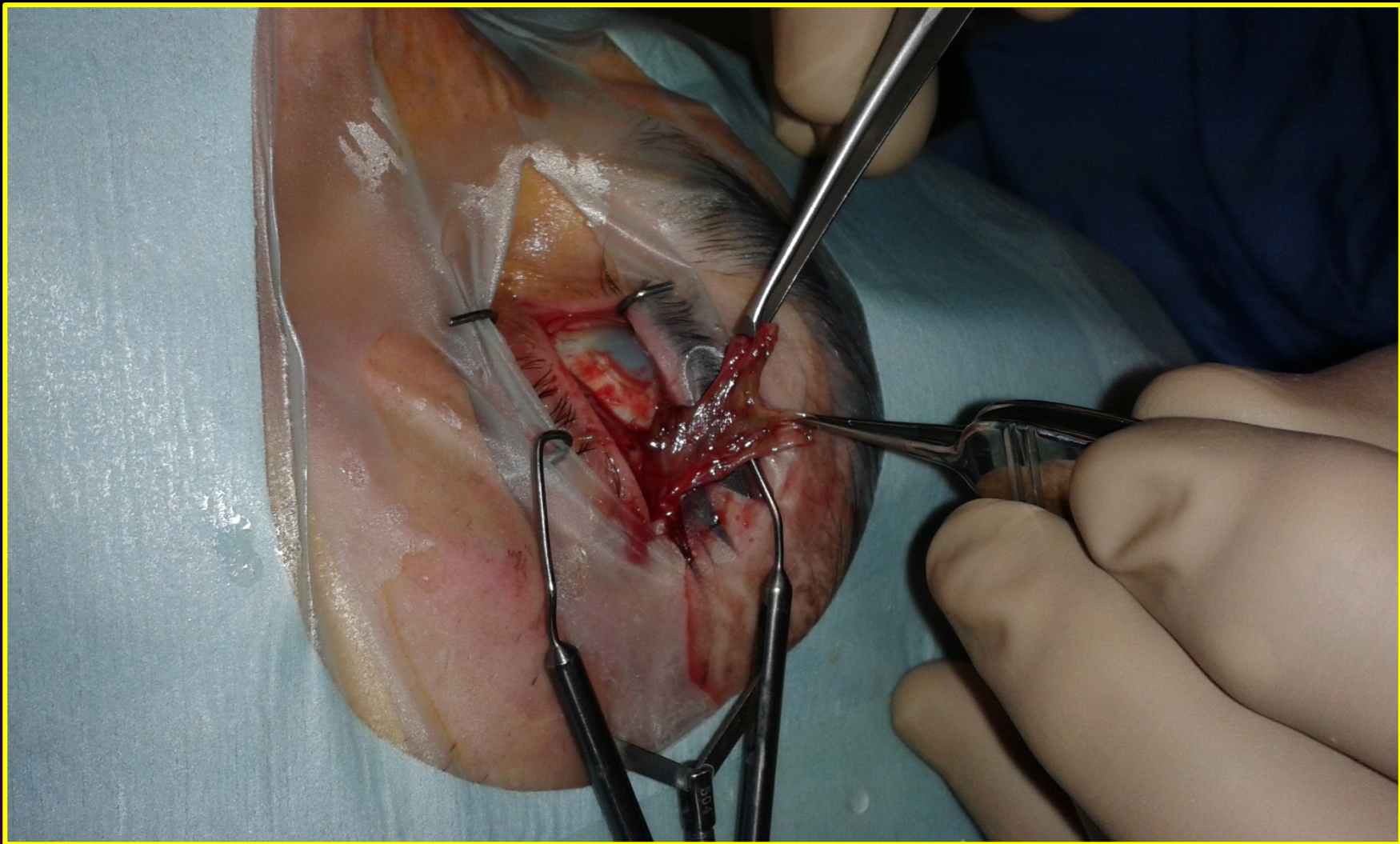
Sono anche ustioni le lesioni da causticazione chimica, da acidi e basi forti, e le lesioni da corrente elettrica.

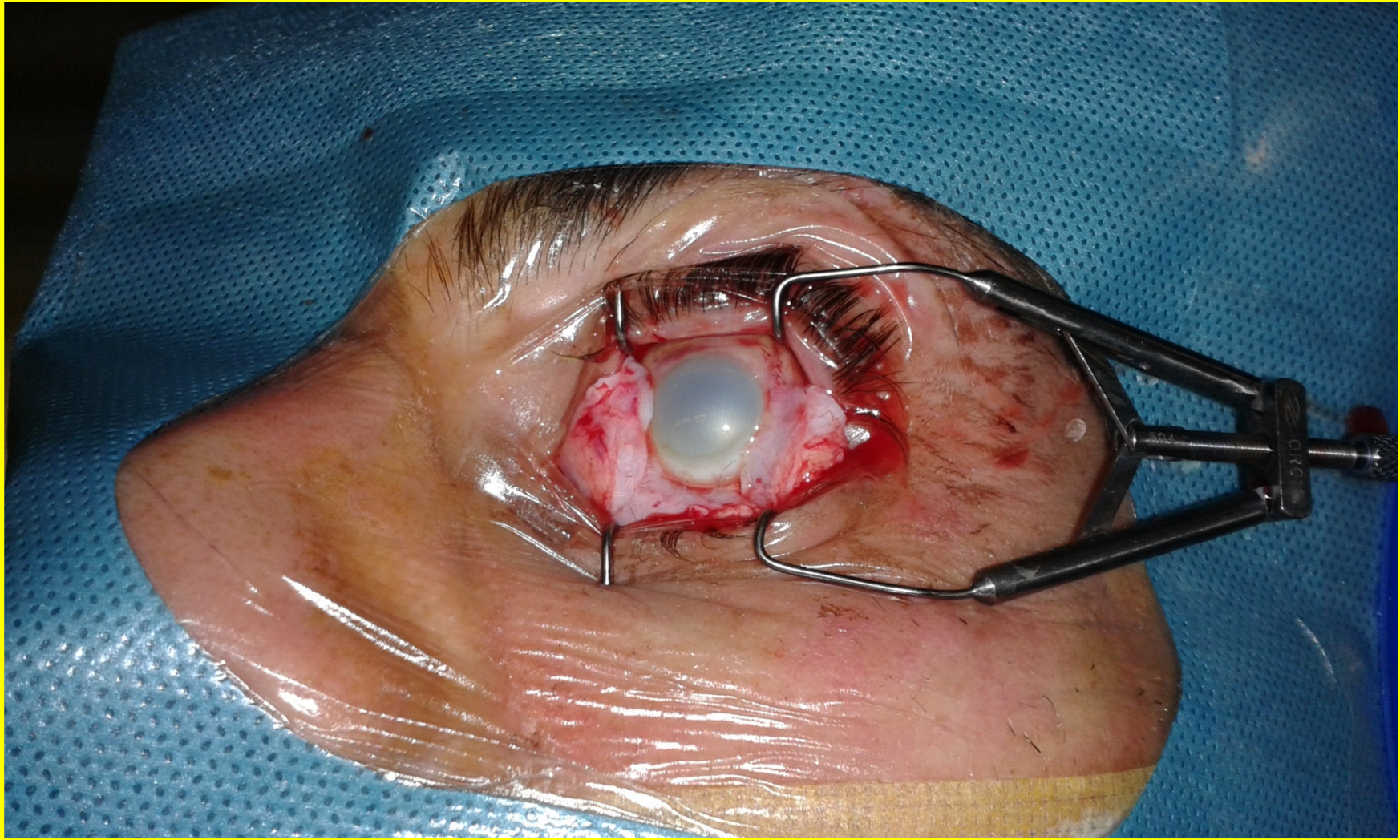
















Le **ustioni** possono essere classificate in tre gradi in base alla profondità della lesione:

**1 Grado:**

*ustione superficiale, si presenta con un arrossamento cutaneo (eritema)*

**2 Grado:**

*compaiono bolle o/e vescicole e dolore*

**3 Grado:**

*distruzione di tutti gli strati della cute e anche dei tessuti sottostanti (cute carbonizzata)*



***Nelle urgenze chirurgiche  
degli annessi oculari  
si deve valutare***

- *Integrità del bulbo oculare*
- *La localizzazione*
- *Profondità delle lesioni*
- *Perdita di tessuto*
- *Diminuzione della motilità palpebrale*
- *Presenza di corpo estraneo endorbitario, endoculare, intrapalpebrale*
- *Interessamento delle vie lacrimali*
- *Funzionalità dei muscoli extraoculari*

# *Integrità del bulbo oculare*

- *Esame del bulbo oculare*
- *Esame della funzione visiva*
- *Tc orbita con e senza m.d.c.*
- *Rx Comberg*

# ***Localizzazione***

***La localizzazione anatomica della lesione ci permette di determinare, anche se in maniera approssimativa, quale delle strutture annesse possono essere state interessate.***

# ***Profondità della lesione***

***Ci permette di valutare le possibili lesioni delle strutture sottostanti (comparsa di tessuto adiposo, esposizione di strutture ossee).***



# *Perdita di tessuto*

- *Margini della ferita molto diastasati*
- *Avulsione di tessuto*

# *Perdita di funzione palpebrale*

*Nelle lesioni penetranti della palpebra superiore, bisogna valutare:*

- lo stato funzionale del muscolo elevatore o del suo complesso;*
- eventuale interessamento del nervo oculomotore;*
- compromissione del legamento di Whitnall.*

## ***Interessamento delle vie lacrimali***

***Traumi lacero-contusivi ai danni della regione mediale orbito-palpebrale implicano sovente gravi danni al sistema lacrimale.***

***Una diagnosi tardiva viene fatta quando si sviluppano un'epifora od una dacrocistite.***

# ***Valutazione anatomo-funzionale dei muscoli extraoculari***

***I traumi orbito-oculo-palpebrali possono determinare molteplici alterazioni della motilità oculare estrinseca o per un danno interessante i nervi cranici o un danno diretto sui muscoli extraoculari o ad entrambi i meccanismi combinati tra loro. L'eventuale diplopia riferita dal paziente deve essere documentata prima di qualsiasi azione chirurgica.***

# ***Documentazione fotografica***

***La documentazione fotografica rappresenta un supporto essenziale ed imprescindibile nella traumatologia orbito-oculo-palpebrale. E' indispensabile per seguire nel tempo l'evoluzione del pre- con il post-operatorio e di contrastare le contestazioni medico-legali nell'eventualità di chiamata di responsabilità professionale.***

# ***Informazione e consenso informato***

***E' una fase obbligatoria nella quale l'operatore esplicita al paziente il trattamento da intraprendere, rendendolo edotto sia dei benefici sia dei possibili rischi.***

***Nel caso di paziente non capace o non cosciente la scelta operativa spetta al chirurgo e l'informativa ai congiunti è giuridicamente discutibile.***

***Nel caso di paziente minore l'informazione va data ai genitori.***

# ***Diagnostica strumentale nelle urgenze chirurgiche degli annessi oculari***

***Tc***

***Ecografia***

***RMN***

***La diagnostica per immagini ha indicazione nel caso di sospetto corpo estraneo ritenuto endobulbare o di ferita palpebrale apparentemente isolata che può rappresentare la porta d'ingresso allo stesso in traumi penetranti orbitari o craniorbitari.***

# ***Trattamento delle urgenze chirurgiche degli annessi oculari***

- ***Tempestività di intervento chirurgico***
- ***Trattamento medico***
- ***Trattamento chirurgico***



## ***Tempestività di intervento chirurgico***

***Una ferita lacero-contusa della regione palpebrale e peri-palpebrale deve essere riparata nel più breve tempo possibile.***

***Motivazioni cliniche ed organizzative possono fare decidere di procrastinare l'intervento del tempo necessario per intervenire in condizioni ottimali, così da ottenere il miglior risultato anatomico-funzionale ed estetico.***

## ***Trattamento medico***

***Il trattamento medico prevede la detersione della lesione lacero-contusa con soluzione fisiologica, la rimozione di corpi estranei ritenuti e la disinfezione con iodopovidone al 5%.***

***L'applicazione di impacchi freddi nelle prime ore dal trauma controlla l'infiammazione e riduce l'edema dei tessuti.***

*Unguenti oftalmici contenenti antibiotici e bendaggi vanno applicati nelle lesioni specialmente da agenti chimici e fisici.*

*Una profilassi antibatterica per via generale antibatterica a largo spettro è d'obbligo specialmente nelle ferite aperte.*

*La sieroprofilassi deve essere effettuata se la lacerazione o l'area di perdita di sostanza è stata inquinata da materiali estranei, ma soprattutto in base allo stato immunologico del paziente.*



# **Trattamento chirurgico**

*In linea generale si esegue il concetto della sutura per piani, accostando direttamente i margini, dallo strato più profondo allo strato più superficiale, modulando le tensioni eventualmente presenti.*

*Le ferite verticali a tutto spessore con interessamento del bordo libero vanno suture allineando il bordo libero con una sutura «intermarginale» in corrispondenza della linea grigia.*

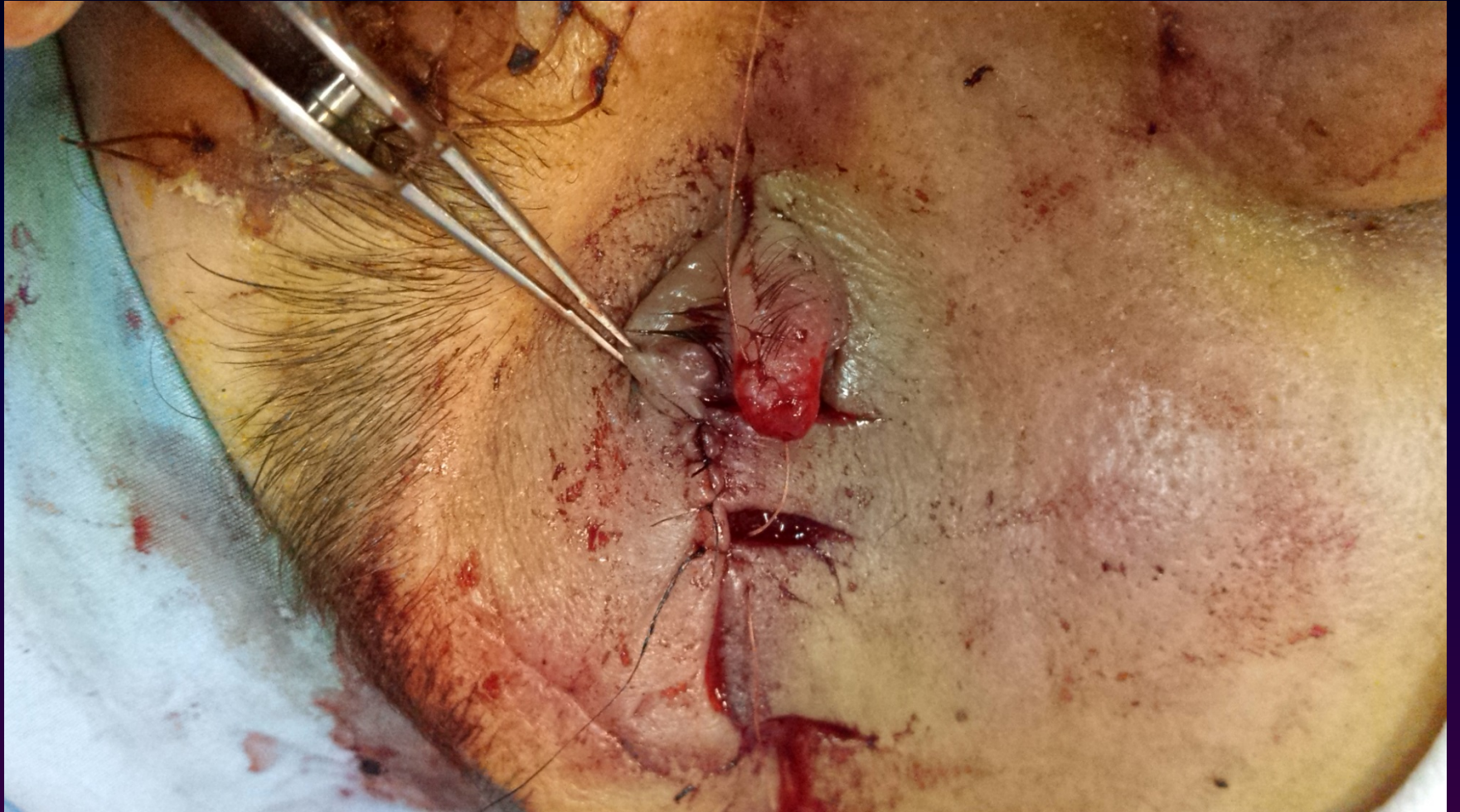
















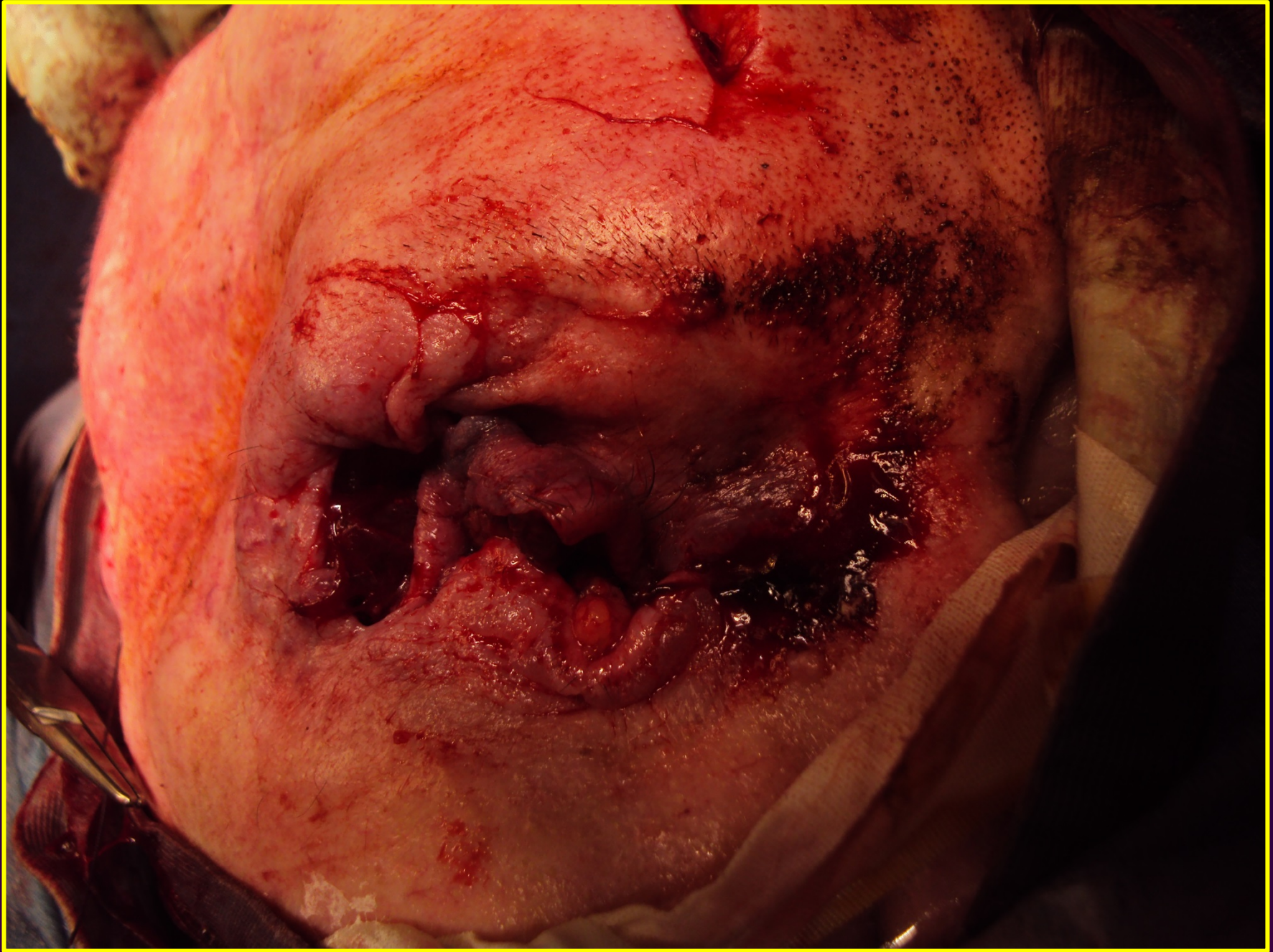


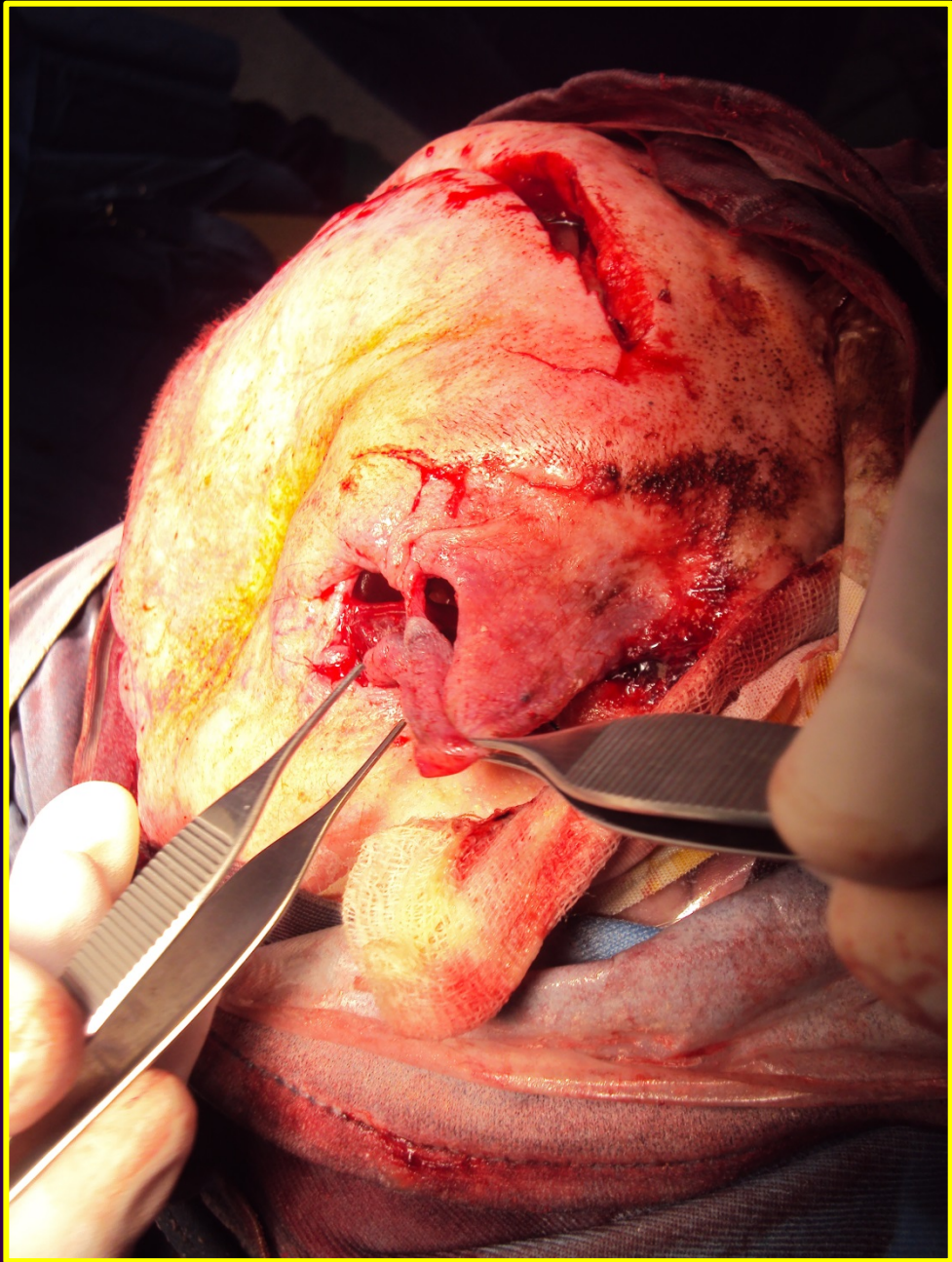
# **Trattamento chirurgico**

*La ricostruzione palpebrale, in caso di perdita di sostanza, prevede le preparazioni dei margini ricorrendo alla «resezione pentagonale» in modo da ottenere un corretto accostamento del tarso.*

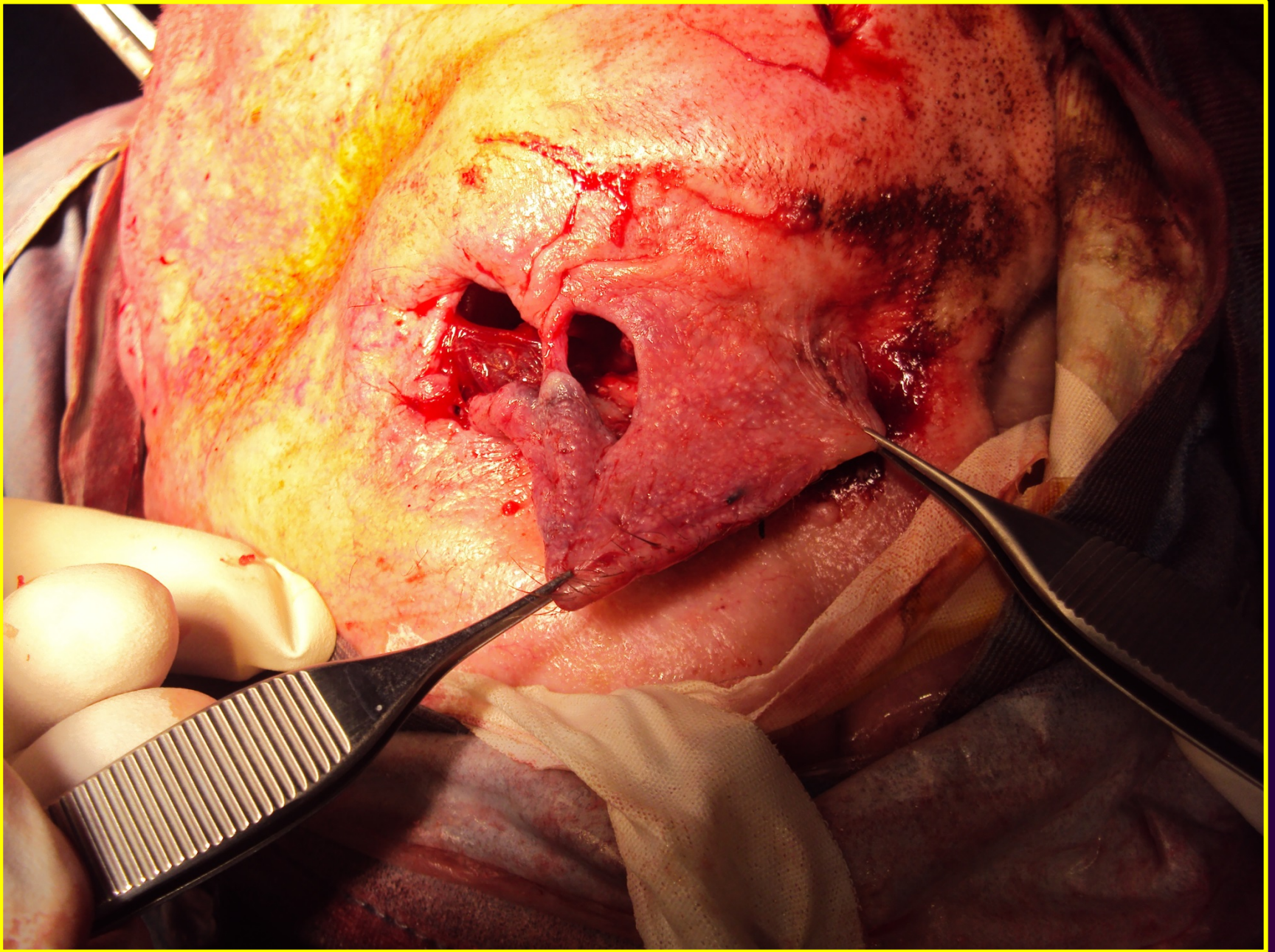
*Lesioni dei canalini lacrimali o dei legamenti cantali devono essere riparate, se possibile, contestualmente alla ricostruzione palpebrale.*

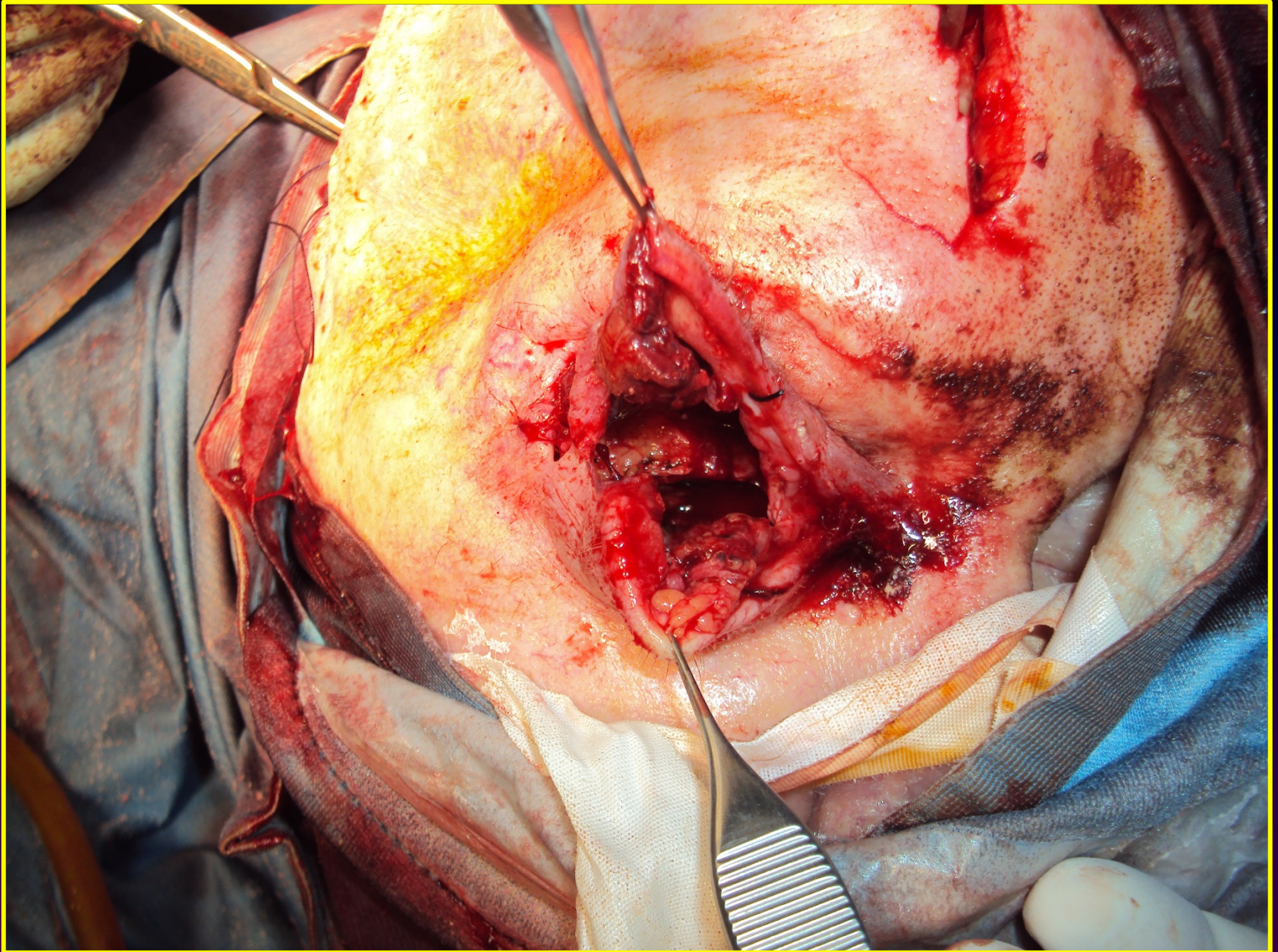
*Lembi di scorrimento o il confezionamento di innesti liberi sono giustificati quando la perdita di sostanza è tale da non consentire la protezione della cornea.*

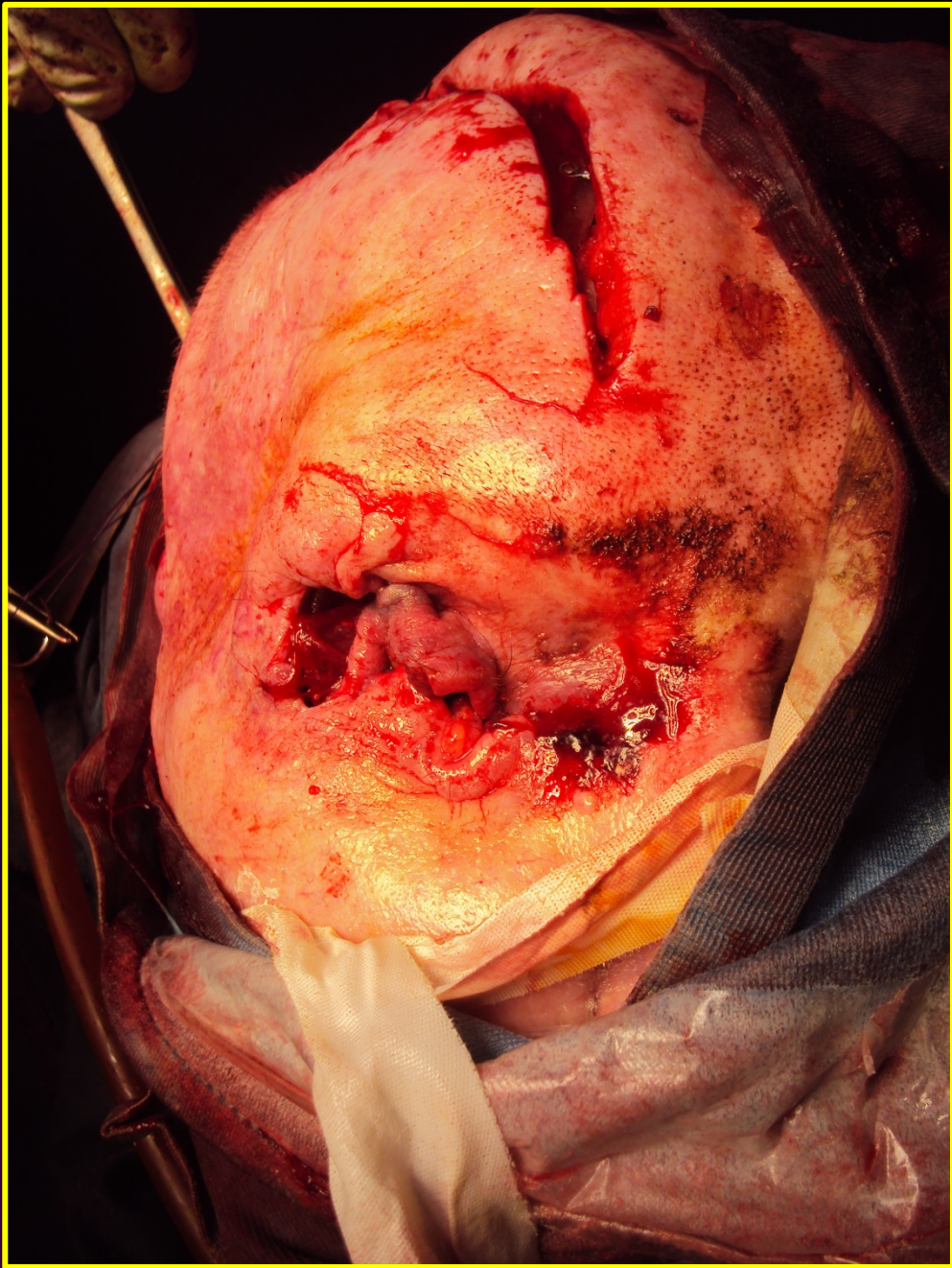














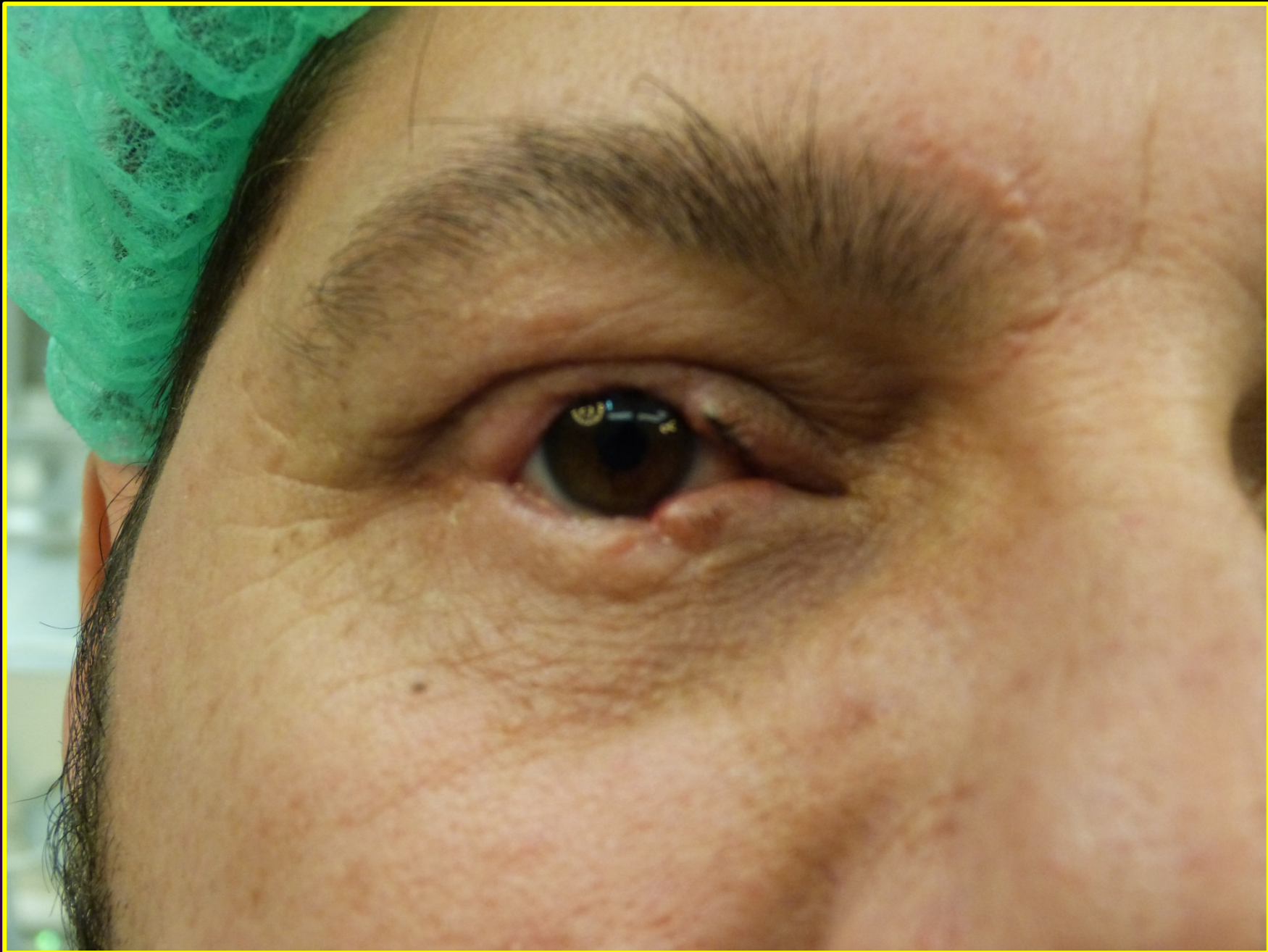
# **Complicanze chirurgiche**

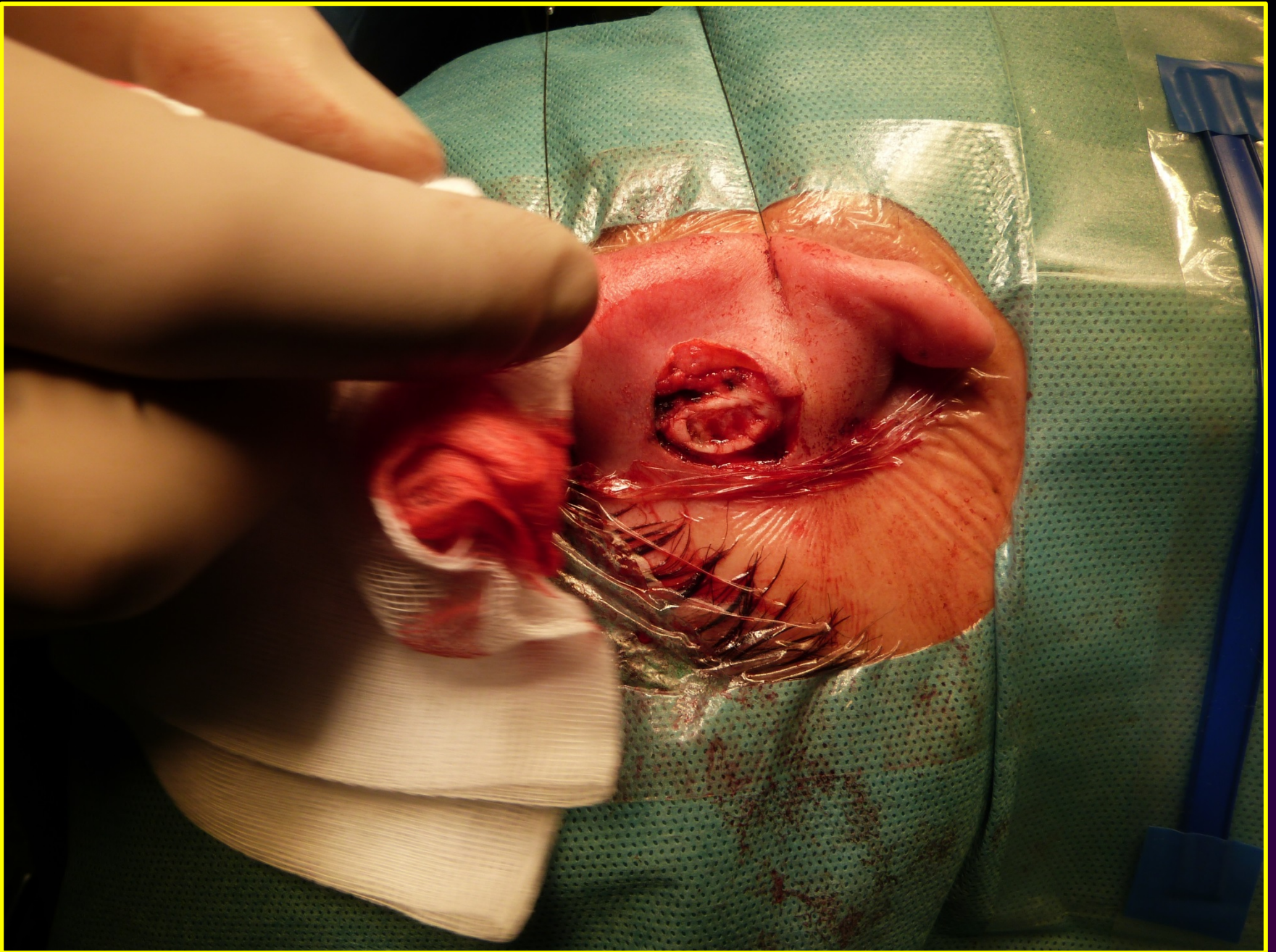
***Irregolarità del bordo palpebrale, trichiasi, entropion, ectropion cicatriziale, simblefaron, lagoftalmo, ptosi palpebrale, epifora, lesioni corneali da esposizione sono possibili problematiche correlate alla ricostruzione del distretto oculo-palpebrale.***

***Prima di eseguire un reintervento è bene attendere, quando possibile, almeno 6 mesi.***

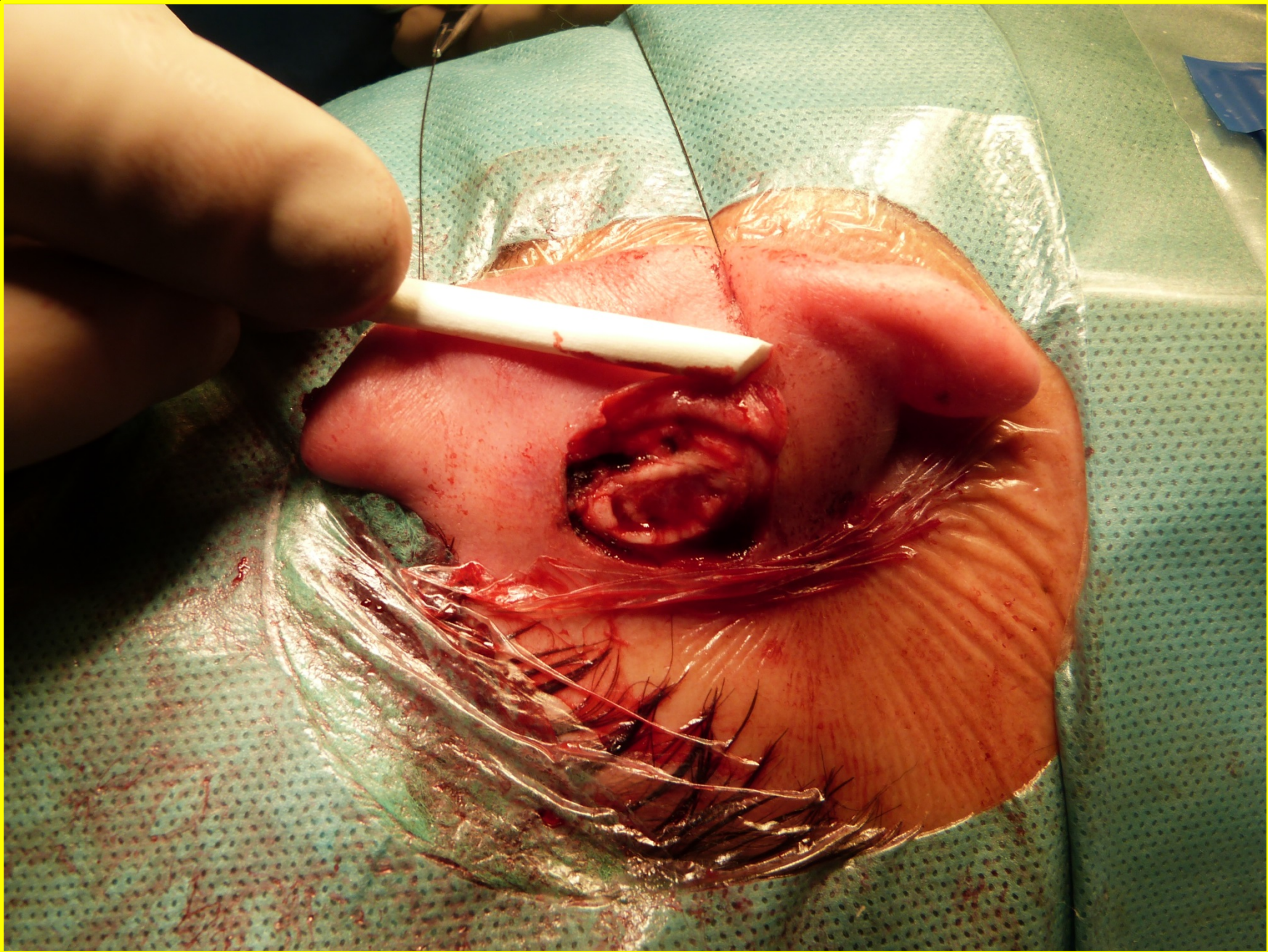
## ***Complicanze chirurgiche***

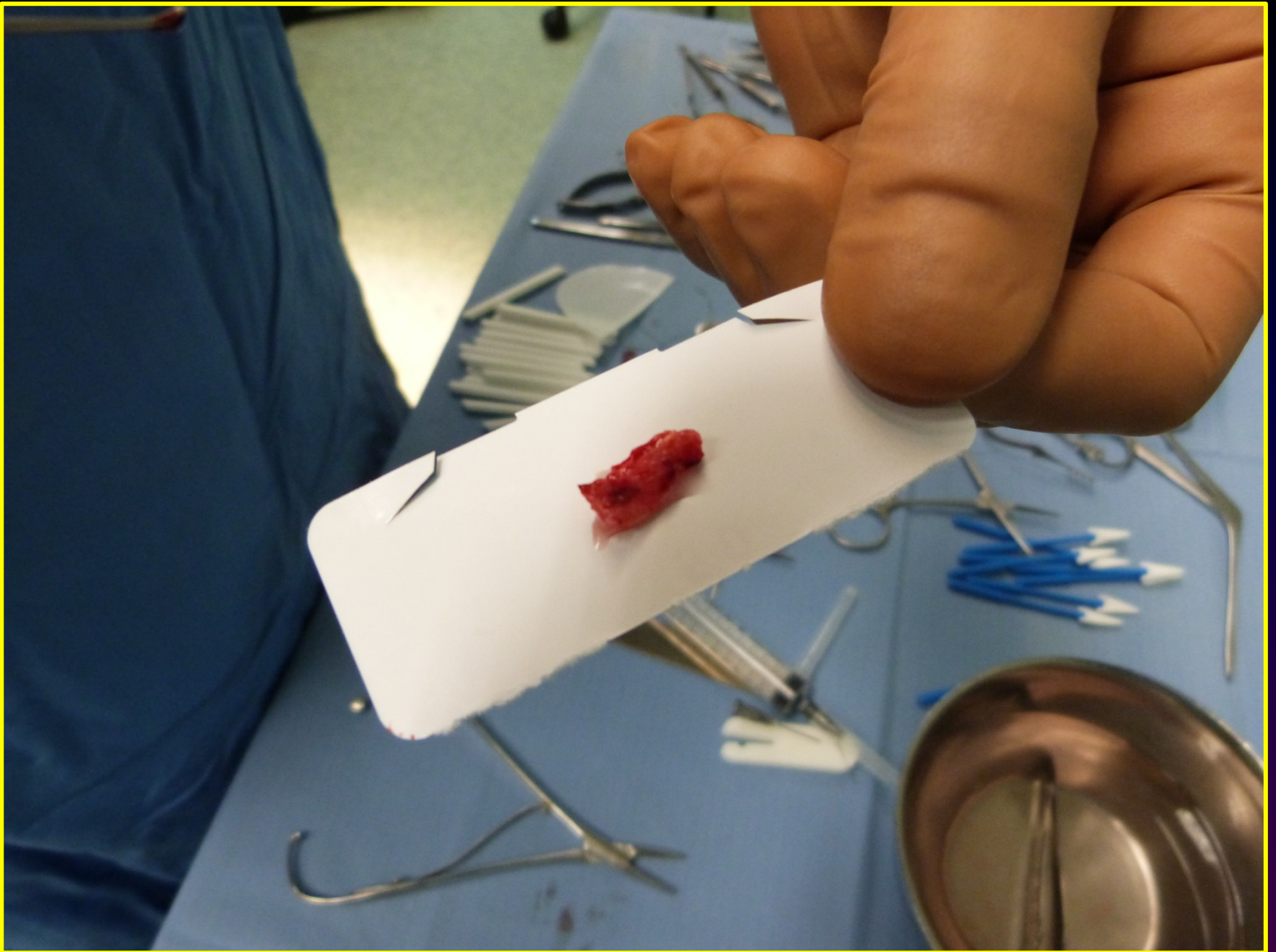
***Questo follow-up è considerato il limite minimo per permettere di ottenere la stabilizzazione della ferita, che non è quindi più suscettibile di variazioni significative ed inoltre, nel migliore dei casi, di osservare, talvolta, alla risoluzione spontanea del problema, e quindi in ultima analisi di risparmiare l'esecuzione di un intervento superfluo.***





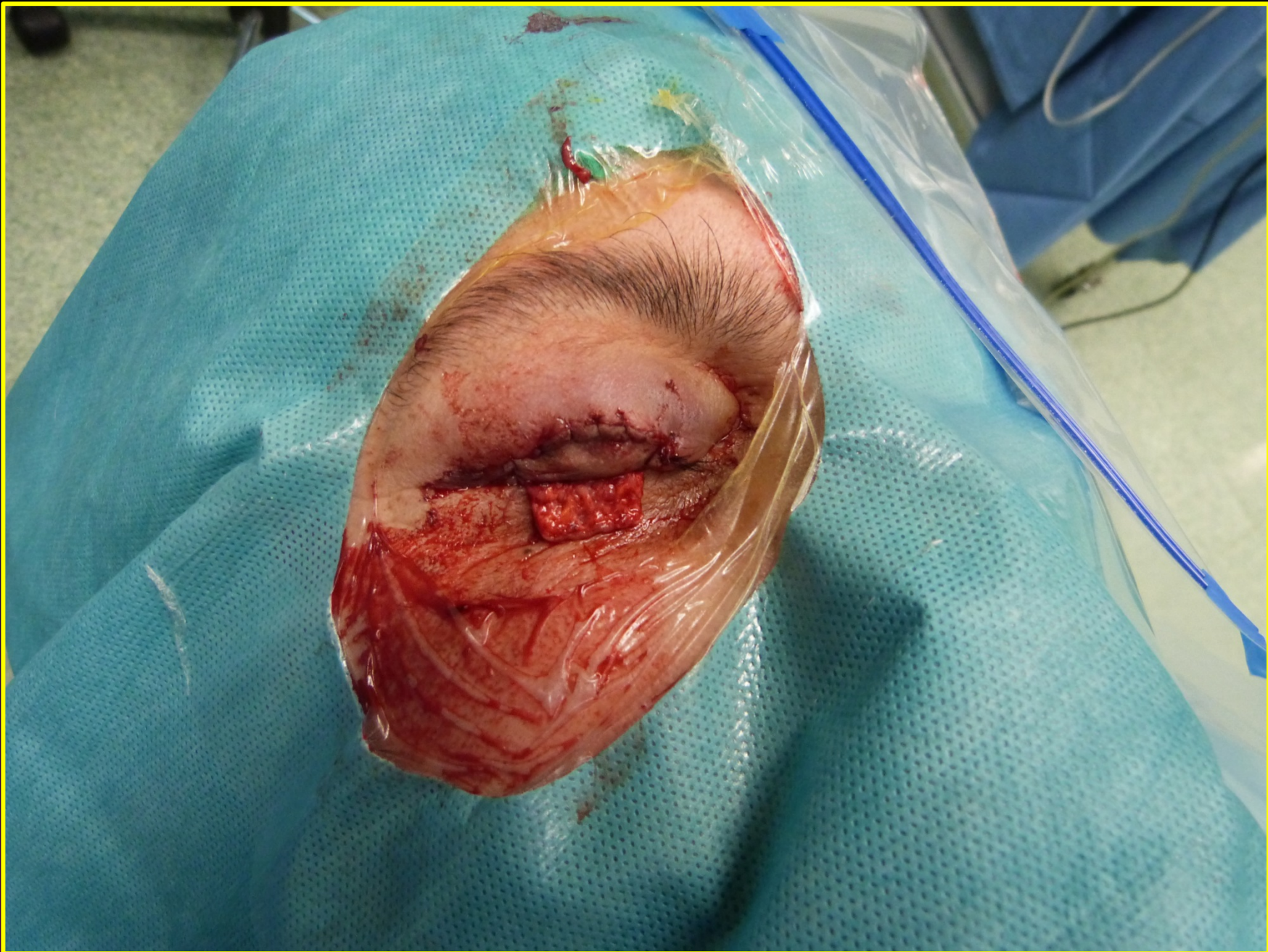




















## **Conclusione**

*Come abbiamo scritto le lesioni a carico del distretto orbito-oculo-palpebrale possono verificarsi ovunque, a casa, al lavoro, durante gare sportive o al parco giochi, pertanto l'unico modo per ridurre il rischio di tali lesioni è la prevenzione.*

# Conclusione

- *Indossare occhiali protettivi*
- *Seguire le istruzioni delle modalità d'uso quando si usano sostanze chimiche*
- *Tenere fuori dalla portata dei bambini piccoli coltelli e altri oggetti appuntiti*
- *Educare i bambini a non fare uso di armi giocattolo*
- *Tenersi a distanza da fuochi artificiali amatoriali*
- *Fare attenzione quando si usano piccoli elettrodomestici che producono calore (piastra per capelli)*
- *Avere cautela quando si cucina con grassi od olii.*



***Grazie per l'attenzione!***