

**NOTA INFORMATIVA PER IL PAZIENTE****Nome e Cognome****data di nascita**

Quali sono le sue condizioni di salute?	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Trattamento proposto:	Toilette, bilancio lesionale e riparazione di TRAUMA COMPLESSO ARTO SUPERIORE (specificare la tipologia e la sede anatomica) <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> Lato <input type="checkbox"/> destro <input type="checkbox"/> sinistro <input type="checkbox"/> bilaterale
Perché si propone questo trattamento? Quali sono le indicazioni e quale è la procedura operativa?	<p>La procedura viene eseguita in regime di urgenza, eventualmente differibile in base all'entità della lesione riportata, in anestesia locale, loco-regionale, generale o associazione di sedazione in base alla tipologia di lesione ed alla valutazione preoperatoria.</p> <p>Può necessitare di revisioni secondarie in acuto, sia a scopo di ulteriore pulizia che a scopo ricostruttivo.</p> <p>Vi è necessità di ricovero ospedaliero in caso di reimpianto / rivascolarizzazione/ ricostruzione cutanea con lembi per circa 5/10 giorni o più per monitoraggio post-operatoria.</p> <p>L'intervento consiste in completa valutazione delle strutture lesionate e ricostruzione immediata qualora possibile.</p> <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none">- lesioni ossee: esposizione del segmento scheletrico interessato, riduzione e stabilizzazione con mezzi di sintesi interni o esterni (possibile utilizzo di fili di Kirschner oppure viti libere o endomidollari oppure placche e viti oppure fissatore esterno) a seconda della tipologia specifica di frattura. Riduzione di lussazione e/o stabilizzazione articolare temporanea se necessario. In caso di perdita di sostanza ossea: verrà considerato un accorciamento osseo, una artrodesi funzionale o un prelievo di osso per innesto da altra sede corporea, con relativa cicatrice, se necessario ed in base al quadro clinico specifico- lesioni tendinee o miotendinee: esecuzione di tenorrafia (sutura tendinea) di tendini flessori o estensori di dita e/o polso mediante sutura diretta, oppure innesto tendineo autologo (prelevato da altra parte del corpo) o barretta in silicone o trasferimenti tendinei, se non possibile effettuare una riparazione diretta. Esecuzione di riparazione di lesioni a livello muscolare o miotendineo. Ciò consente il ripristino del meccanismo di flessione o estensione di dita e/o polso- lesioni nervose: esecuzione di neurorrafia diretta (in assenza di perdita di sostanza) o mediante innesto nervoso autologo (prelevato da altra parte del corpo) o mediante

	<p>muscolo in vena, oppure mediante trasferimenti di nervi donatori con cicatrici in altre sede corporee. Ciò consente il ripristino della continuità anatomica del nervo lesionato</p> <ul style="list-style-type: none"> - lesioni arteriose: sutura di arterie se lesionate o adeguata emostasi se non necessaria o non possibile la ricostruzione arteriosa. In alcuni casi, se non possibile la ricostruzione diretta, può essere necessario per ripristinare il circolo, un innesto vascolare prelevato da altra sede corporea, con relativa cicatrice. - lesioni legamentose o muscolari o fasciali associate: nel contesto verranno riparate tutte le strutture anatomiche necessitanti un trattamento - lesioni cutanee: specialmente in caso di ampie lesioni da schiacciamento o sguantamento o ustioni, oppure con contaminazione di materiale estraneo, sarà necessaria una ampia bonifica della cute non vitale, e si valuterà se necessaria la ricostruzione della cute, anche in un secondo tempo chirurgico, mediante lembo locale o a distanza e/o innesto cutaneo prelevato da altre parti del corpo, con relative cicatrici in altre sede corporee. <p>In caso di subamputazione o amputazione di uno o più segmenti: rivascolarizzazione o reimpianto qualora il segmento non risultasse adeguatamente o per nulla vascolarizzato (ovvero confezionamento di suture vascolari arteriose e/o venose).</p> <p>Qualora non fosse possibile, per le caratteristiche del segmento amputato o subamputato oppure per l'assenza del segmento amputato oppure per cattiva conservazione, effettuare la rivascolarizzazione, si procederà con la procedura di regolarizzazione (ovvero chiusura diretta del moncone di amputazione mediante sutura cutanea diretta o lembi cutanei).</p> <p>Procedura</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recentazione margini di ferita, asportazione cute disvitale, rimozione di eventuali punti di sutura ed eventuali corpi estranei, toelette estesa - Se necessario, ampliamento della ferita a scopo esplorativo per consentire adeguato bilancio lesionale - Ricostruzione delle strutture lesionate in base al bilancio effettuato - Sutura cutanea, bendaggio, eventuale immobilizzazione o tutore di protezione - Programmazione di eventuali interventi ricostruttivi secondari in regime di urgenza differita.
Quali benefici ci attendiamo dal trattamento e quali sono le probabilità di successo?	<p>L'intervento proposto è preferibile perché bilanciando gli aspetti favorevoli ed avversi delle possibili alternative, esso appare ottenere il miglior risultato, secondo le attuali conoscenze mediche specialistiche.</p> <p>Sono da considerare deficit permanenti, in base all'entità della lesione.</p> <p>Il procedimento chirurgico proposto può necessitare di un ulteriore intervento di revisione successiva, al fine del miglioramento funzionale.</p> <p>In alcuni casi, data la tipologia del trauma e la sede della lesione, anche dopo ricostruzione, i sintomi possono non risolversi completamente e potrebbero residuare in esiti incompleti tali da richiedere trattamenti chirurgici secondari o una chirurgia palliativa secondaria.</p> <p>E' possibile che il chirurgo modifichi la tecnica concordata qualora lo ritenesse necessario, ovvero qualora l'esplorazione mostrasse ulteriori strutture lesionate, oppure qualora non fosse possibile effettuare una ricostruzione diretta immediata.</p>
Quali sono i possibili problemi di recupero?	<p>Nel post-operatorio c'è dolore nelle prime ore a cui si sostituisce un senso più generale di dolenzia o fastidio, che tende a ridursi spontaneamente di intensità nei giorni successivi, ed è controllabile con una adeguata terapia analgesica. C'è edema, ossia gonfiore di grado più meno intenso, ed ecchimosi, ossia lividi, per i primi 7-14 giorni, che poi iniziano a ridursi</p>

	<p>anche se l'edema permane per mesi (un certo grado di edema permane per moltissimo tempo, anche più di 1 anno, a seconda dei pazienti). La medicazione non va rimossa o bagnata per 14-21 giorni. Sono inoltre necessarie medicazioni successive alla dimissione che vengono eseguite presso l'ambulatorio e poi eventualmente anche a domicilio. Sono necessari eventuali ulteriori controlli a distanza. Le eventuali suture non riassorbibili vengono rimosse dopo 7-14 giorni, altre riassorbibili non necessitano di rimozione e sono a permanenza. Docce, bagni e shampoo sono consentiti generalmente dopo 14-21 giorni o a guarigione. È opportuno evitare sforzi, carichi ed attività sportive o attività lavorative pesanti per 3 mesi. A guarigione è utile l'applicazione di crema idratante o per cicatrici per circa 6 mesi, evitare l'esposizione solare diretta ed applicare crema solare 50+ o 100+ per 8-12 mesi.</p> <p>Necessità di cicli di riabilitazione post-operatoria specifica, eventualmente integrata da tutori statici e/o dinamici, allo scopo di migliorare la rigidità, lo scorrimento tendineo, migliorare il recupero sensitivo e trattare le cicatrici cutanee.</p>
Quali sono gli esiti di eventuale non trattamento?	Non riparazione delle strutture lesionate. Il deficit residuo (di movimento e/o sensibilità) è da valutare in base all'entità della lesione ma sarà permanente.
Quali sono le complicanze/effetti indesiderati e avversi?	<p>Il procedimento chirurgico non è esente da complicazioni, sia generiche che specifiche.</p> <p>Le <u>complicanze generiche</u> sono in rapporto con età, condizioni generali, pregressi o latenti stati patologici come cardiopatie, insufficienza respiratoria o renale, malattie emocoagulative, diminuzione delle difese immunitarie, diabete, obesità, collagenopatie.</p> <p>Le <u>complicanze specifiche</u> sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - INFEZIONE: in genere è conseguente a penetrazione di germi nella ferita, può provocare la deiscenza (apertura) della ferita con fuoriuscita di pus; è curabile solitamente con terapia antibiotica e medicazioni o, in alcuni casi, con revisione chirurgica. Può essere anche grave di tipo necrotizzante. Il fumo aumenta sensibilmente il rischio di complicanze, soprattutto in termini infettivi e di necrosi. - SANGUINAMENTO: se di lieve o moderata entità il più delle volte si risolve spontaneamente e non richiede intervento chirurgico; se cospicuo può richiedere una revisione chirurgica per una migliore emostasi (arresto dell'emorragia) e rimozione dei coaguli. Se massivo, può richiedere la necessità di trasfusioni di sangue. E' importante seguire le indicazioni post-operatorie: evitare attività sportiva o lavorativa pesante, astenersi dall'uso dei FANS (Farmaci Antinfiammatori Non Steroidei) 10 giorni prima e dopo l'intervento chirurgico. Avviene raramente e sono a maggior rischio i pazienti che assumono terapie antiaggreganti e/o anticoagulanti. - EMATOMA: è una raccolta di sangue localizzata a livello locale; se di lieve o moderata entità il più delle volte si risolve spontaneamente e non richiede intervento chirurgico; se cospicuo può richiedere una revisione chirurgica per evacuazione dello stesso ed una migliore emostasi. Può richiedere la necessità di trasfusioni di sangue. Avviene raramente e sono a maggior rischio i pazienti che assumono terapie antiaggreganti e/o anticoagulanti. - RITARDI DI GUARIGIONE DELLA FERITA: alcune condizioni mediche e alcuni farmaci possono interferire con i fenomeni riparativi. Pazienti diabetici, in terapia con steroidi (cortisone) o fumatori possono avere ritardi di guarigione e complicanze che richiedono un ulteriore intervento chirurgico. - SOFFERENZA o NECROSI DEI LEMBI CUTANEI e/o DEISCENZA DELLA FERITA CHIRURGICA: sofferenza della cute circostante e apertura della ferita chirurgica. - CICATRICE PATOLOGICA: tutti i traumi e gli interventi lasciano cicatrici, alcune possono essere molto visibili, distrofiche, dolorose, instabili. Le cicatrici possono avere colorazioni

differenti rispetto alla cute circostante, causare asimmetrie, essere molto sviluppate e divenire patologiche, ossia ipertrofiche, cheloidee o atrofici. Le cicatrici ipertrofiche o cheloidee producono tessuto cicatriziale in eccesso, e si manifestano con rossore, dolore, indurimento e rilevatezza della cicatrice stessa e dei tessuti circostanti, nella maggioranza dei casi si limitano solo alla cute e vanno trattate con il massaggio mediante l'uso di gel o creme specifici, ma in alcuni rari casi si diffondono ai tessuti sottostanti potendo coinvolgere anche le strutture profonde e determinare un'aderenza con le stesse. Le cicatrici atrofici producono tessuto cicatriziale in difetto e si manifestano con depressione ed allargamento della cicatrice, determinando un avvallamento di cute e sottocute. La cicatrizzazione patologica è conseguente, prevalentemente, alle caratteristiche proprie del paziente, ossia costituisce un evento imprevedibile perché legato alla capacità di ciascuno di formare tessuto cicatriziale patologico indipendentemente dalla tecnica chirurgica utilizzata e dal tipo di intervento subito.

- **ALTERAZIONI DELLA SENSIBILITA'**: parestesia, ovvero formicolio localizzato a livello dell'area operata e circostante, che in genere si risolve spontaneamente nel giro di qualche settimana; ipoestesia, ovvero diminuzione della sensibilità a livello dell'area operata e circostante, che in genere tende a migliorare nell'arco di qualche mese; fino all'anestesia ovvero scomparsa della sensibilità a livello dell'area operata e circostante, che può rimanere per sempre. In caso di lesioni nervose possono residuare persistenza di dolore, parestesie e disestesie in sede di lesione e/o distalmente alla lesione, neuromi in sede di lesione, deficit di sensibilità e/o della forza permanente (legato alla lesione iniziale ed alle modalità di rigenerazione dei nervi dopo ricostruzione), in particolare è verosimile un disturbo permanente di sensibilità distalmente alla lesione. In particolare può persistere **ALGIA APICALE DEL MONCONE** (neuromi di amputazione).

- **SOFFERENZA o NECROSI PARZIALE/TOTALE**: necrosi di segmenti amputati o subamputati e sottoposti a rivascolarizzazione, necrosi cutanee necessitanti ulteriori interventi.

- **ROTTURE TENDINEE SECONDARIE**.

- **RITARDO DI CONSOLIDAMENTO / ERRATO CONSOLIDAMENTO / VIZIO DI ROTAZIONE / PSEUDOARTROSI OSSEA** a livello del sito di frattura.

- **RIGIDITÀ** eventualmente migliorabile con procedure secondarie di teno-artroli.

- **INTOLLERENZA** caldo freddo/freddo persistente nel tempo.

- **ONICODISTROFIA**: o residuo di tavoletta ungueale necessitante revisione o asportazione di residuo di matrice.

- **DIMINUZIONE DELLA FORZA**.

- **ROTTURE TENDINEE SECONDARIE, ADERENZE TENDINEE, RIGIDITÀ**: in particolare se in presenza di lesioni dei tendini flessori. Possono essere tali da necessitare reinterventi.

- **ALGONEURODISTROFIA**: sindrome prevalentemente dolorosa (5-10%) caratterizzata dalla comparsa di edema, cianosi e dolore urente a livello dell'arto superiore. Rappresenta un'evenienza di raro riscontro e soprattutto non è legata al tipo di intervento subito in quanto può verificarsi in qualsiasi intervento o trauma anche di modesta entità dell'arto. In base agli studi più recenti dipende da una predisposizione individuale legata statisticamente ad una instabilità neurovegetativa o tendenza a sindromi ansioso-depressive con uso di farmaci antidepressivi.

Eventuali note integrative

Quali sono le alternative al trattamento proposto se ci sono e quali i benefici e/o le complicanze/effetti indesiderati conosciuti?	In caso di amputazione completa o massiva lesione del segmento subamputato è possibile procedere direttamente con la procedura di regolarizzazione non effettuando la ricostruzione delle strutture lesionate.
Chi saranno i medici e il personale sanitario che propongono ed eseguiranno il trattamento?	L'intervento chirurgico viene eseguito dai medici di Chirurgia Plastica o specialità equipollente. In casi selezionati di interventi combinati in cui siano richieste competenze di altre specialità ci si può avvalere di altri medici specialisti.

Qualora lo ritenga necessario, l'equipe è sempre a disposizione per fornire ulteriori informazioni.

DATA

FIRMA DEL MEDICO