



# Il tumore al seno

## La Ricostruzione

La ricostruzione del seno è un percorso chirurgico che mira a realizzare un nuovo seno in donne che sono state sottoposte o si devono sottoporre ad intervento chirurgico di mastectomia.

Dr. Massimiliano D'Aluto



### Qual'è l'obiettivo?

La ricostruzione mammaria, idealmente, persegue la finalità di formare un nuovo seno, naturale per forma, volume e proiezione, ben proporzionato al corpo della paziente, e armonico (simmetrico) rispetto al seno contro laterale.

### Quando è indicata?

La ricostruzione della mammella è quasi sempre realizzabile sul piano tecnico, e ogni donna candidata a mastectomia può richiedere la ricostruzione del seno. Infatti, è raro che il chirurgo oncologo controindichi o suggerisca di differire la ricostruzione, poiché questo gesto non influisce sul decorso della malattia.

La ricostruzione del seno è un percorso chirurgico che ha inizio già al momento della fase demolitiva e che spesso richiede più interventi per ottenere un risultato soddisfacente.



Le tecniche di chirurgia ricostruttiva mammaria sono in continua evoluzione



## Qual'è il momento migliore per ricostruire il seno?

La ricostruzione mammaria può essere effettuata:



- Al momento dell'intervento di mastectomia (**Ricostruzione simultanea**), precedendo, a seconda dei casi:
  - in un unico tempo operatorio: protesi definitiva
  - in due tempi operatori: espansore seguito da protesi definitiva
- A distanza di tempo dall'intervento di mastectomia (**Ricostruzione differita**)

Quale che sia il tempo ed il metodo di ricostruzione utilizzato, il risultato finale richiede, in genere, una serie di passaggi intermedi necessari al raggiungimento di un risultato armonico: **il percorso ricostruttivo**.

## Cosa aiuta a selezionare la modalità di ricostruzione?

La decisione riguardo come ricostruire il seno dopo mastectomia dipende da una serie di parametri quali:

- L'età della paziente
- La storia clinica (oncologica, eredo-familiare, comorbidity associate)
- Pregressi interventi chirurgici al seno
- Lo stadio di malattia ed i parametri biologici del tumore
- L'intervento oncologico programmato e/o già effettuato
- Le caratteristiche del seno da asportare e quelle della mammella controlaterale (trofismo cutaneo, dimensione, forma)
- Pregressi trattamento quali la radioterapia e la chemioterapia
- La disponibilità di tessuti autologhi
- Le preferenze della paziente (fobia per le protesi, intolleranza a cicatrici accessorie)
- La disponibilità all'adeguamento della mammella controlaterale.
- Eventuale ipersensibilità, allergia, verso silicone e/o materiali affini



## Come si articola in percorso di ricostruzione?

Il percorso di ricostruzione del seno differisce notevolmente da paziente a paziente in funzione dei parametri considerati in precedenza. E' fondamentale che il chirurgo illustri vantaggi e svantaggi delle possibili tecniche di ricostruzione, selezionando l'opzione più idonea in funzione dell'aspettativa della paziente.



I punti da valutare attentamente sono essenzialmente quattro:

- ❖ Considerare se l'intervento di ricostruzione è *simultaneo* all'intervento di mastectomia oppure se si tratta di una ricostruzione *differita*, ed in caso di ricostruzione simultanea se questa può essere effettuata in un unico tempo o necessita di due tempi chirurgici
- ❖ Valutare se ricostruire il seno utilizzando *materiale protesico* (protesi/espansore) oppure i *tessuti della paziente* (lembo miocutaneo, DIEP)
- ❖ Valutare, in accordo con le aspettative della paziente, se esiste la necessità di intervenire sul seno controlaterale (*simmetrizzazione*) per armonizzare il risultato complessivo.
- ❖ Valutare se ottimizzare il risultato ottenuto mediante eventuali procedure chirurgiche di reshaping (*rimodellamento*) a carico del seno ricostruito così come del seno controlaterale (lipofilling, ricostruzione del complesso areola/capezzolo, mastoplastica rimodellante, etc).



## La Ricostruzione Simultanea

E' un percorso chirurgico che mira a realizzare un nuovo seno già al momento dell'intervento chirurgico di mastectomia. Questa tipologia di approccio oncoplastico può essere realizzato in:

- 💡 **un unico tempo operatorio:** utilizzando fin da subito la protesi definitiva
- 💡 **due tempi operatori:** posizionando dapprima un espansore tissutale e, successivamente, sostituendo l'espansore con la protesi definitiva con un secondo intervento.

## Quali sono le tecniche oncoplastiche per la ricostruzione simultanea del seno?

L'intervento chirurgico più utilizzato per la ricostruzione simultanea del seno è la *mastectomia conservativa*, ossia, l'asportazione del tumore in blocco con la ghiandola mammaria risparmiando la cute con la finalità di agevolare la ricostruzione immediata. Le varianti di mastectomia conservativa sono:

- [Mastectomia sottocutanea con risparmio di cute](#)
- [Mastectomia sottocutanea con risparmio di cute/areola/capezzolo](#)
- [Mastectomia sottocutane con riduzione di cute](#)

PER MAGGIORI INFORMAZIONI  
CONSULTARE LA NOSTRA  
[MINIGUIDA](#)





## La Ricostruzione Differita

E' un percorso chirurgico che mira a realizzare un nuovo seno a distanza di tempo dall'intervento chirurgico di mastectomia. Questa tipologia di approccio oncoplastico può essere realizzata in:

- 💡 **un unico tempo operatorio:** utilizzando fin da subito la protesi definitiva
- 💡 **due tempi operatori:** posizionando dapprima un espansore tissutale e, successivamente, sostituendo l'espansore con la protesi definitiva con un secondo intervento.





## Quali sono le modalità di ricostruzione?

La ricostruzione mammaria può essere realizzata utilizzando del materiale protesico o mediante trasposizione di un lembo miocutaneo di tessuto autologo. Generalmente, in caso di ricostruzione simultanea, si preferisce ricostruire mediante l'ausilio di una protesi mammaria o di un espansore tissutale. Differentemente, in caso di ricostruzione differita, è preferibile ricorrere ad un lembo miocutaneo autologo trasposto in regione mammaria, specie se occorre reintegrare la cute ed il muscolo pettorale. Di seguito riportiamo le principali modalità di ricostruzione:

### Materiale Protesico

- Protesi Mammaria
- Espansore Tissutale

### Lembo Tissutale Autologo

- Lembo muscolocutane di gran dorsale
- Lembo muscolocutaneo di redds dell'addome
- Lembo DIEP

### Interventi misti (lembo miocutaneo + materiale protesico)





## Espansori Tissutali

Gli espansori tissutali mammari sono dei particolari tipi di protesi che vengono posizionati in sede interpettorale e successivamente gonfiati (espansi) con della soluzione salina fino ad ottenere la completa espansione dei tessuti che dovranno accogliere la protesi definitiva.

### Tipologie di Espansori

Esistono varie tipologie di espansori tissutali con differenti volumi e sistemi di riempimento. Si tratta di impianti che hanno un involucro di silicone il cui riempimento avverrà con una soluzione di salina nei mesi successivi all'intervento di posizionamento dell'espansore.



**LA VALVOLA** di riempimento ha la funzione di favorire l'ingresso della soluzione salina all'interno dell'espansore impedendone la fuoriuscita.



### Come si riempie l'espansore tissutale?

Il riempimento dell'espansore ha inizio fin dalla sala operatoria con della soluzione salina (NaCl). Tuttavia, a cicatrizzazione avvenuta, il chirurgo procederà alla espansione ulteriore dell'impianto iniettando, di volta in volta, 60 - 120 cc di NaCl attraverso la valvola di espansione. La finalità è ottenere in 60-90 gg una graduale espansione della cute e dei muscoli che serviranno per la ricostruzione definitiva del seno.

### Quando è preferibile ricorrere all'espansore tissutale?

L'impiego dell'espansore tissutale è consigliato quando occorre ricostruire il seno dopo un intervento di mastectomia cui non è seguito il tempo ricostruttivo. Inoltre, è preferibile ricorrere all'utilizzo di un espansore tissutale ogni qualvolta non sia possibile ottenere una tasca interpettorale sufficientemente ampia per accogliere la protesi definitiva e quando il muscolo pettorale non conservi un buon trofismo.



## Protesi Mammarie

Le protesi mammarie sono utilizzate in chirurgia oncoplastica per la ricostruzione del seno dopo mastectomia.

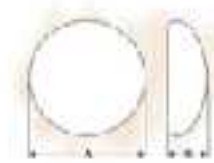
### Tipologie di Protesi

Le protesi mammarie sono formate da una **capsula** (di **silicone** o di **poliuretano**) che può contenere, **gel di silicone** o **soluzione fisiologica**. Le protesi contenenti gel di silicone conferiscono le caratteristiche di consistenza, morbidezza e mobilità più simili a quelle tipiche della mammella. Sono quelle fino ad oggi maggiormente usate (milioni di donne ne sono portatrici) e di cui, grazie ad un'esperienza clinica più che ventennale, sono meglio conosciuti i risultati clinici a distanza, con riferimento sia ai risultati estetici, sia alle possibili complicanze o effetti indesiderati. Le protesi al seno oltre a differire per struttura e caratteristica dei materiali, possono variare nella forma:

**ANATOMICA:** la loro forma ricorda quella del seno, poichè presentano una parte più rialzata in corrispondenza dell'areola ed una porzione meno proiettata in corrispondenza del margine superiore.

**ROTONDA:** sono di forma circolare, e non presentano un profilo alto e uno basso, ma sono autoadattanti.

PROTESI ROTONDE



PROTESI ANATOMICHE



Infine le protesi mammarie si distinguono per:

**Volume:** è la dimensione dell'impianto espressa in grammi (gr) o centimetri cubici (cc) secondo della marca e del modello utilizzato.

**Ampiezza della base (A):** equivale alla larghezza della protesi nel suo punto di massima espansione. Generalmente questa misura è espressa in millimetri o centimetri

**Altezza (B):** equivale alla lunghezza della protesi dalla base all'apice. Anche questa misura, generalmente, è indicata in millimetri o centimetri

**Proiezione (C):** equivale alla proiezione in avanti della protesi, ossia alla altezza misurata nel suo punto di massima proiezione ed espressa in millimetri o centimetri.







# I Biomateriali in Ricostruzione Mammaria

I Biomateriali sono prodotti a matrice biologica utilizzati come ausilio alla ricostruzione mammaria.

## Lo Strattice

Lo **Strattice Reconstructive Tissue Matrix** è una matrice biologica derivata dal derma suino che viene utilizzata per procedure chirurgiche ricostruttive dopo mastectomia. Il suo impiego favorisce la rigenerazione dei tessuti. Questo prodotto viene sviluppato con un processo che asporta i fattori immunizzanti (epitopo del galattoso alfa-(1,3)-galattosio) consentendo di ridurre sensibilmente i fenomeni di rigetto.

### Quando è indicato l'utilizzo dello Strattice?

L'indicazione all'utilizzo dello Strattice per la ricostruzione mammaria viene operata dal chirurgo in accordo con la paziente in funzione dei seguenti parametri:

- quando è necessario ampliare la tasca pettorale, rimodellando il solco mammario per consentire di posizionare la protesi definitiva in un solo tempo chirurgico..
- dopo radioterapia, quando il muscolo pettorale risulta parzialmente atrofico e poco adatto a ricevere la protesi definitiva.
- in tutti i casi in cui il chirurgo desidera risparmiare il muscolo dentato anteriore per la chiusura laterale della tasca pettorale



### Quando è indicato l'utilizzo dello Strattice?

Il posizionamento dello strattice avviene in corrispondenza del solco mammario e della porzione laterale della tasca pettorale. Il chirurgo procede a disinserire inferiormente e medialmente il grande pettorale di modo da realizzare un flap muscolare mobile. Dopo aver posizionato la protesi al di sotto del muscolo la rete di strattice viene ancorata sulla parete toracica rimodellando il solco mammario e chiudendo, lateralmente, la tasca pettorale.



## IL Lembo Muscolare di Gran Dorsale

E' composto da un flap di muscolo gran dorsale sormontato da una losanga di cute e sottocute che viene ruotato e posizionato in corrispondenza della regione mammaria per la ricostruzione del seno asportato.



### Descrizione

E' un intervento chirurgico che dura in media 90 minuti, La preparazione è un gesto semplice che necessita di nell'isolare, preparare e preservare il peduncolo vascolare che irrorava il lembo. E' importante verificare la vitalità del tessuto da innestare per ridurre al minimo il rischio di necrosi su base ischemica. La forma e le dimensioni del flap dipendono dalla conformazione della paziente e dal volume e dalla forma del seno controlaterale. In alcuni casi, per garantire una buona simmetria, è necessario effettuare un rimodellamento del seno controlaterale.

### Quando è consigliabile utilizzare un lembo di gran dorsale?

L'utilizzo del lembo di gran dorsale andrebbe riservato alle situazioni in cui c'è la necessità di reintegrare sia la pelle che il muscolo pettorale. Possibili indicazioni sono:

- 🔦 La ricostruzione dopo mastectomia in caso di atrofia del muscolo pettorale dovuta alla radioterapia
- 🔦 L'Assenza del muscolo pettorale per demolizioni più radicali.

Il lembo di gran dorsale è una valida alternativa alla ricostruzione con il muscolo retto addominale ed è maggiormente adatto a ricostruire mammelle non molto voluminose o a reintegrare deficit vistosi dopo quadrantectomia.

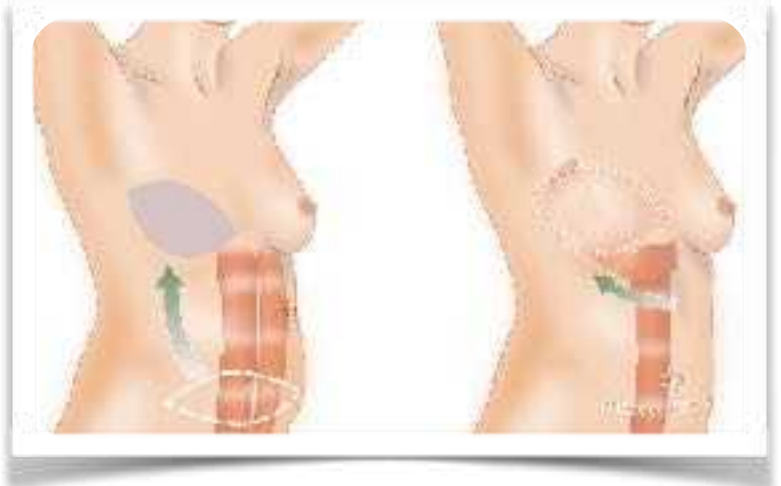


## IL Lembo Miocutaneo di Retto Addominale

Anche detto Tram flap, è un lembo composto da una porzione di muscolo retto dell'addome sormontato da una losanga di cute e sottocute, che viene ruotato e posizionato in corrispondenza della regione mammaria per la ricostruzione del seno asportato.

### Descrizione

È un intervento chirurgico che dura in media 180 minuti, L'intervento prevede un tempo di preparazione del lembo in sede addominale ed un tempo di posizionamento in regione mammaria. La preparazione necessita di particolare attenzione nella fase di allestimento. Infatti è necessario isolare, preparare e preservare il peduncolo vascolare che irrorava il lembo per non compromettere l'attecchimento. La forma e le dimensioni del flap da trasportare dipendono dalla conformazione della paziente e dal seno controlaterale. In caso di mastectomia bilaterale è possibile confezionare un lembo addominale bilaterale. L'intervento chirurgico termina con la addominoplastica, con o senza innesto di rete o materiale biologico per rinforzare la parete addominale resa instabile dal prelievo del muscolo retto dell'addome.



### Quando è consigliabile utilizzare un TRAM Flap?

L'utilizzo del TRAM Flap andrebbe riservato alle situazioni in cui c'è la necessità di reintegrare sia la pelle che il muscolo pettorale. Possibili indicazioni sono:

- ☛ La ricostruzione dopo mastectomia in caso di atrofia del muscolo pettorale dovuta alla radioterapia
- ☛ L'Assenza del muscolo pettorale per demolizioni più radicali.
- ☛ Ricostruzione del seno in presenza di una voluminosa mammella controlaterale



## IL Lembo DIEP

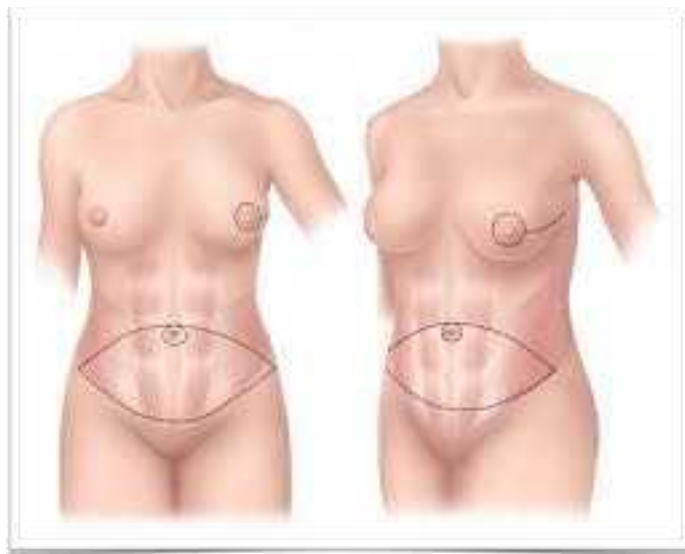
Il termine DIEP è un acronimo che significa "Deep Inferior Epigastric Perforator". Si tratta di un autotrapianto costituito dal prelievo al di sotto dell'ombelico, in regione addominale, di una lembo cutaneo e sottocutaneo da impiantare in regione mammaria.

### Descrizione

Il lembo DIEP è un intervento chirurgico descritto da Allen nel 1994.

Dura in media 4-6 ore. Si tratta di un

intervento chirurgico che risparmia il muscolo retto dell'addome e non richiede l'impianto di reti contenitive. E' fondamentale identificare, selezionare e preparare i vasi epigastrici inferiori e perforanti. Il lembo, composto da tessuto cutaneo e adiposo viene posizionato in regione mammaria e i vasi epigastrici inferiori vengono anastomizzati con i vasi sanguigni dell'ascella (circonflessi della scapola) o del torace (mammari interni) – con la finalità di garantire un'adeguata perfusione ed ossigenazione del nuovo seno. E' questo il tempo operatorio più importante e complesso poiché da questo gesto dipende la riuscita e l'attecchimento del trapianto tissutale.



## Quando è consigliabile utilizzare un TRAM Flap?


L'utilizzo del lembo di DIEP è oggi limitato a casi ben selezionati. Si tratta infatti di un lembo libero di tessuto che necessita di un'anastomosi vascolare in microchirurgia. L'indicazione all'intervento, pertanto, deve essere valutata caso per caso.










## Come ottenere un risultato armonico?

Come accennato, la ricostruzione del seno persegue la finalità di ottenere un nuovo seno naturale per forma, volume, proiezione; e armonico (simmetrico) rispetto al seno controlaterale. Questo obiettivo può essere raggiunto, in oncoplastica, mediante:

 **La Similarizzazione:** è un approccio metodologico che tende ad armonizzare il seno operato con il seno controlaterale, anche se quest'ultimo dovesse essere ptosico o poco denso. La finalità è evitare di intervenire chirurgicamente sul seno controlaterale. Sarà poi la donna, una volta terminato il percorso di cura, a scegliere se sottoporsi o meno ad ulteriori interventi chirurgici di rimodellamento del seno operato e/o simmetrizzazione del seno controlaterale. Sul piano metodologico la similarizzazione può essere ottenuta:

-  Scegliendo una protesi mammaria idonea:
-  Utilizzando materiale biocompatibile per ampliare a tasca pettorale

 **La Simmetrizzazione:** è un approccio oncoplastico finalizzato ad ottimizzare l'aspetto e la forma di entrambi i seni. Questo obiettivo viene raggiunto attraverso una attenta e precisa programmazione, intervenendo sia sul seno da sottoporre a mastectomia che sul seno controlaterale. La principale differenza con la similarizzazione risiede proprio in questo, che il seno controlaterale viene sottoposto a chirurgia nel tentativo di ottimizzare il risultato estetico. Sul piano metodologico la simmetrizzazione può essere ottenuta:

-  Selezionando una protesi mammaria idonea
-  Mediante il rimodellamento del seno controlaterale



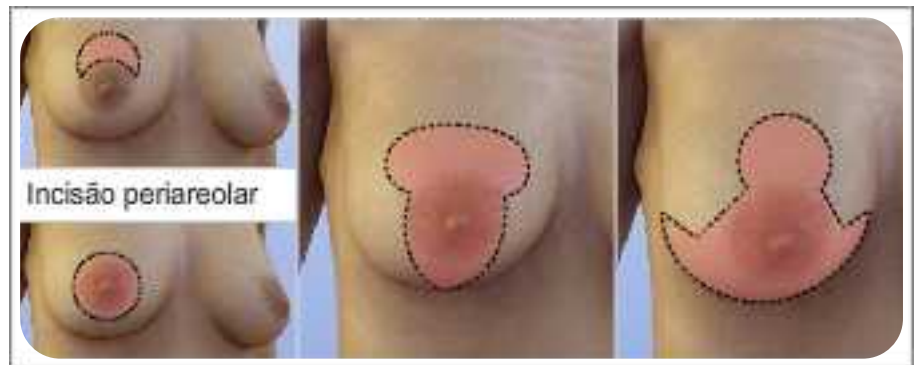


## Il Rimodellamento del Seno Controlaterale

Il rimodellamento del seno controlaterale persegue la finalità di ottenere un risultato armonico fra i seni, per forma, volume e proiezione, intervenendo chirurgicamente sul seno controlaterale a quello ricostruito.

### Come si persegue l'obiettivo ?

La valutazione della procedura chirurgica da utilizzare per **armonizzare** il seno controlaterale rispetto al seno ricostruito dipende da una serie di fattori che attengono essenzialmente alla conformazione del seno e alla paziente.



E' possibile classificare la tipologia di interventi da proporre in funzione del difetto esistente:

Ptosì mammaria: è possibile armonizzare il risultato complessivo praticando una mastoplastica riduttiva controlaterale con o senza posizionamento di protesi.



Difetto di volume: nei casi in cui il seno controlaterale risulti piccolo e/o ptosico è possibile ricorrere ad una mastoplastica additiva con o senza pessa per correggere il difetto.





## Il Rimodellamento Mammario

Il rimodellamento del seno ricostruito è un insieme di interventi chirurgici che hanno in comune la finalità di migliorare la forma, il volume e la consistenza del seno ricostruito rendendo il risultato più armonico rispetto al seno controlaterale.



### Quali sono le Procedure Chirurgiche?

La valutazione delle procedure chirurgiche da utilizzare per armonizzare il seno ricostruito rispetto al seno controlaterale dipende da una serie di fattori che attengono sia la paziente che il risultato iniziale ottenuto.

In linea generale è possibile classificare la tipologia di interventi da proporre in funzione del tipo di difetto esistente così come segue:

☑ **Difetti di volume:** nei casi in cui il seno ricostruito risulti più grande del seno controlaterale è possibile prendere in considerazione una **mastoplastica additiva** controlaterale (con o senza **pessia**). Diversamente, nel caso in cui il seno ricostruito risultasse più piccolo del seno controlaterale è possibile ricorrere a **lipofilling** o a sostituzione della protesi.

☑ **Difetti di forma:** sel il difetto di forma è poco evidente, è consigliabile ricorrere al rashaping mammario mediante **lipofilling**. Tuttavia, in rari casi, può essere necessario sostituire la protesi e/o rimodellare la tasca interpettorale

☑ **Decentramento del complesso areola/capezzolo:** in taluni casi, dopo mastectomia e ricostruzione, il complesso areola/capezzolo risulta decentrato rispetto al seno controlaterale. In questi casi è possibile correggere chirurgicamente il difetto.

☑ **Assenza del complesso areola/capezzolo:** quando per motivi oncologici è stato necessario sacrificare il capezzolo e/o l'areola, è possibile procedere alla ricostruzione del capezzolo ed al tatuaggio dell'areola secondo varie tecniche chirurgiche.



## Il Lipofilling e la Rigenerazione Tissutale

La Rigenerazione Tissutale Mammaria si basa sull'impiego clinico di cellule staminali e/o di prodotti biologici come i concentrati piastrinici (PRP), che hanno la proprietà di indurre la migrazione delle cellule staminali nella regione mammaria, per ottenere la rigenerazione del seno.



### Quali sono le Procedure di Lipofilling?

Le cellule staminali sono delle cellule presenti nel nostro corpo che ancora non si sono differenziate e che possono essere utilizzate per ricostituire e rigenerare vari tipi di tessuti (osso, derma, ecc.). I composti con elevata concentrazione di cellule staminali maggiormente utilizzati sono il "gel piastrinico" e il "tessuto adiposo".

**Il gel piastrinico:** è un emocomponente costituito da concentrato di piastrine ricco di fattori di crescita (growth factor GFs). Le piastrine vengono prelevate dalla paziente e dopo preparazione iniettate sulla paziente stessa (somministrazione autologa) senza rischi alcuni di allergia e intolleranze. L'azione ripartiva e rigenerativa del gel è dovuta al rilascio lento e progressivo dei fattori di crescita contenuti all'interno delle piastrine. I fattori di crescita sono capaci di stimolare la replicazione delle cellule di origine mesenchimale come i fibroblasti, che sintetizzano le componenti fondamentali (collagene e acido ialuronico) del derma cutaneo. Il gel piastrinico trova indicazione per la riparazione di ustioni, ulcere, ed il miglioramento di cicatrici.

**Le cellule staminali adipocitarie:** nel tessuto adiposo dell'adulto persistono delle cellule staminali mesenchimali (adipose – derived stem cells ADSC), pertanto questo tessuto è una delle fonti più ricche di cellule staminali. Il tessuto adiposo adulto, prelevato con tecnica di lipoaspirazione, viene reimpiantato, dopo un sistema di centrifugazione e filtraggio, con effetto sia volumetrico che rigenerativo tissutale.





## Cos'è il Lipofilling mammario?

Il lipofilling è un intervento chirurgico che prevede l'aspirazione del grasso nelle zone dove è in eccesso (es fianchi, glutei, cosce) tramite cannule collegate a siringhe la reiniezione nella regione mammaria da rigenerare. Il lipofilling trova applicazione anche in senologia per la correzione di:



- ✿ Asimmetrie mammarie
- ✿ Danni tissutali provocati da radioterapia
- ✿ Contrattura capsulare
- ✿ Deformità del contorno della mammella
- ✿ Aumento di spessore della cute
- ✿ Difetti che possono permanere dopo ricostruzione con protesi
- ✿ Esiti di quadrantectomia.
- ✿ Riduzione del linfedema funzionale dell'arto operato
- ✿ Miglioramento della ferita chirurgica

## Utilizzo delle cellule staminali insieme con gel piastrinici

L'utilizzo delle cellule staminali autologhe (prelevate dal paziente stesso) insieme con i gel piastrinici presenta importanti vantaggi:

1. Sono componenti di derivazione umana e pertanto ben tollerati.
2. Non esistono effetti collaterali quali possibili allergie o intolleranze
3. Sono trattamenti privi di tossicità
4. Stimola i processi riparativi e la crescita dei tessuti lesi in regione mammaria
5. Stimola l'angiogenesi e la rivascolarizzazione dei tessuti
6. Stimolazione alla produzione di fibroblasti



## Cos'è si effettua il lipofilling?

Il lipofilling è una procedura sicura che si effettua in ambiente sterile, in anestesia locoregionale e/o con blanda sedazione della paziente. Il chirurgo, mediante la tecnica della liposuzione preleva del



tessuto adiposo dai fianchi, o dell'addome o dei glutei, mediante una cannula sottile. Il tessuto contenuto in siringa viene fatto sedimentare e poi centrifugato,



possono essere aggiunti al preparato anche dei gel piastrinici per potenziare gli effetti rigenerativi del composto da impiantare nell'area da rimodellare. Viene quindi effettuato il posizionamento di tale tessuto attraverso una cannula sottilissima nella zona che si intende trattare. Sia l'area da cui viene prelevato



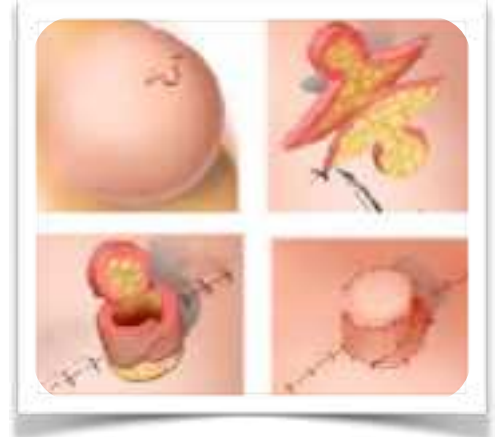
il grasso che l'area a cui viene impiantato vengono sottoposte ad una anestesia locale. Tale procedura è sicura, naturale e, priva di rigetto. Una quota del tessuto impiantato tende a riassorbirsi entro alcuni mesi dall'infiltrazione (riassorbimento spontaneo). Tuttavia la procedura potrà essere ripetuto fino a quando le correzioni desiderate non siano raggiunte.

Il post operatorio di un intervento di lipofilling è caratterizzato da un eventuale gonfiore nella sede del trattamento che scompare nell'arco di 2-3 giorni, e da pressoché totale assenza di dolore. In alcuni casi possono verificarsi delle ecchimosi che tendono a scomparire rapidamente. Le pazienti possono riprendere le loro normali attività immediatamente dopo avere effettuato l'impianto.



## La ricostruzione del complesso areola/capezzolo

E' un gesto chirurgico che è finalizzato alla realizzazione di un nuovo capezzolo e di una nuova areola in pazienti sottoposte a mastectomia con demolizione del complesso areola/capezzolo e ricostruzione.



### Come si realizza la ricostruzione del

L'intervento può essere eseguito ambulatorialmente in anestesia locale. Esistono molteplici tecniche ricostruttive, tuttavia, oggi, le modalità più impiegate sono l'utilizzo di due mini-emi di cute sollevati ed abbracciati tra loro a formare il nuovo capezzolo e la ricostruzione mediante trasposizione di una porzione di capezzolo controlaterale.

### Come si realizza la ricostruzione dell'areola?

L'areola può essere ricostituita mediante tatuaggio utilizzando coloranti particolari che mimano la pigmentazione dell'areola controlaterale. Anche questo l'intervento è eseguito in anestesia locale. Si tratta di una procedura semplice e non dolorosa che consente di dare un aspetto più fisiologico al seno ricostruito.

