



Ruolo della riabilitazione nella Breast Unit

26 novembre 2018

Dr.ssa Adriana Antonaci
Past Director U.O.C. Medicina Fisica e Riabilitazione

Riabilitazione oncologica

“The best way to predict the future is to invent it”

Alan Kay

“... il cancro, male oggi sempre più curabile, pur tuttavia ancora temibile, entra nella vita di una persona con brutalità sradicante e violenza destabilizzante, infondendo paura, sconquasso, senso di precarietà e profonda solitudine”



Diamo significato ai numeri (1)

Il tumore della mammella è il più frequente in Italia. Nel 2018:

- tumore della mammella
52.800 nuovi casi (51.000 nel 2017)
- tumore del colon-retto
51.300 nuovi casi (53.000 nel 2017)
- tumore del polmone
41.500 nuovi casi (41.800 nel 2017)

Diamo significato ai numeri (2)

Tumore della mammella – Sopravvivenza:

- a 5 anni: 87% dei casi
- a 10 anni: 80% dei casi.

La malattia metastatica si manifesta nel 6-7% dei casi (de novo + evoluz)

Riabilitazione Oncologica

“Lo scopo è di ottimizzare la qualità di vita del malato, aiutando il soggetto e la sua famiglia a riprendere a vivere normalmente, con l’obiettivo di limitare al minimo la disabilità fisica, il deficit funzionale cognitivo e psicologico conseguente al tumore e/o alle terapie con esso correlate.”

Libro bianco “Riabilitazione oncologica in Italia”, maggio 2007

Obiettivi della riabilitazione oncologica

Il momento della diagnosi di tumore è un'occasione per modificare gli abituali stili di vita.

Mantenere il paziente attivo dopo la diagnosi migliora la condizione fisica, funzionale, sociale, emozionale; in una sola parola, la sua **qualità di vita**.

E' indispensabile che il programma riabilitativo sia individualizzato e differenziato, a seconda che intervenga durante le cure o nel post-trattamento (lavoro muscolare di almeno 30' per 5 giorni alla settimana).

Ruolo dell'esercizio nella riabilitazione oncologica

Compensa:

- la perdita funzionale
- gli effetti collaterali derivanti dalla terapia

Riduce:

- grasso corporeo
- fatigue
- linfedema
- regolazione dell'insulina
- cardiotoxicità

Aumenta:

- fitness cardiovascolare
- forza muscolare
- massa muscolare
- massa ossea
- ROM
- tono dell'umore

Effetti dell'esercizio nella riabilitazione oncologica

Studi di confronto tra pazienti in esercizio e pazienti sedentari hanno mostrato nella storia dei primi una riduzione dei giorni di degenza e una ridotta fase depressiva, con conseguente riduzione dei costi nella gestione di questi pazienti.

Diversi Autori hanno osservato come, nelle diverse forme neoplastiche, l'esercizio riabilitativo comporti una riduzione dei casi di recidiva e di morte:

- Kenfield (2011) nel cancro della prostata
- Ibrahim (2011) e Patterson (2010) nel cancro della mammella
- Mayerherdt (2006) nel cancro del colon

Le fasi dell'intervento riabilitativo (1)

Pre-abilitazione:

- nella fase che precede l'intervento chirurgico, vengono effettuati interventi educativi e di counseling con le donne candidate all'intervento chirurgico, programmati con cadenza bimensile dalla Breast Unit, durante i quali il Fisiatra e/o la Fisioterapista
 - illustrano i loro ruoli e competenze
 - invitano a familiarizzare con semplici esercizi di mobilità dell'arto sup inclusi nella documentazione fornita dalla Case Manager
 - forniscono le informazioni inerenti al percorso terapeutico riabilitativo, sia ospedaliero che post-ospedaliero
 - sono a disposizione per chiarire eventuali dubbi delle pazienti, anche sulla base di specifiche necessità individuali
 - somministrano test autovalutativi e non per rilevare situazioni a rischio che potrebbero generare disabilità post-operatorie

Le fasi dell'intervento riabilitativo (2)

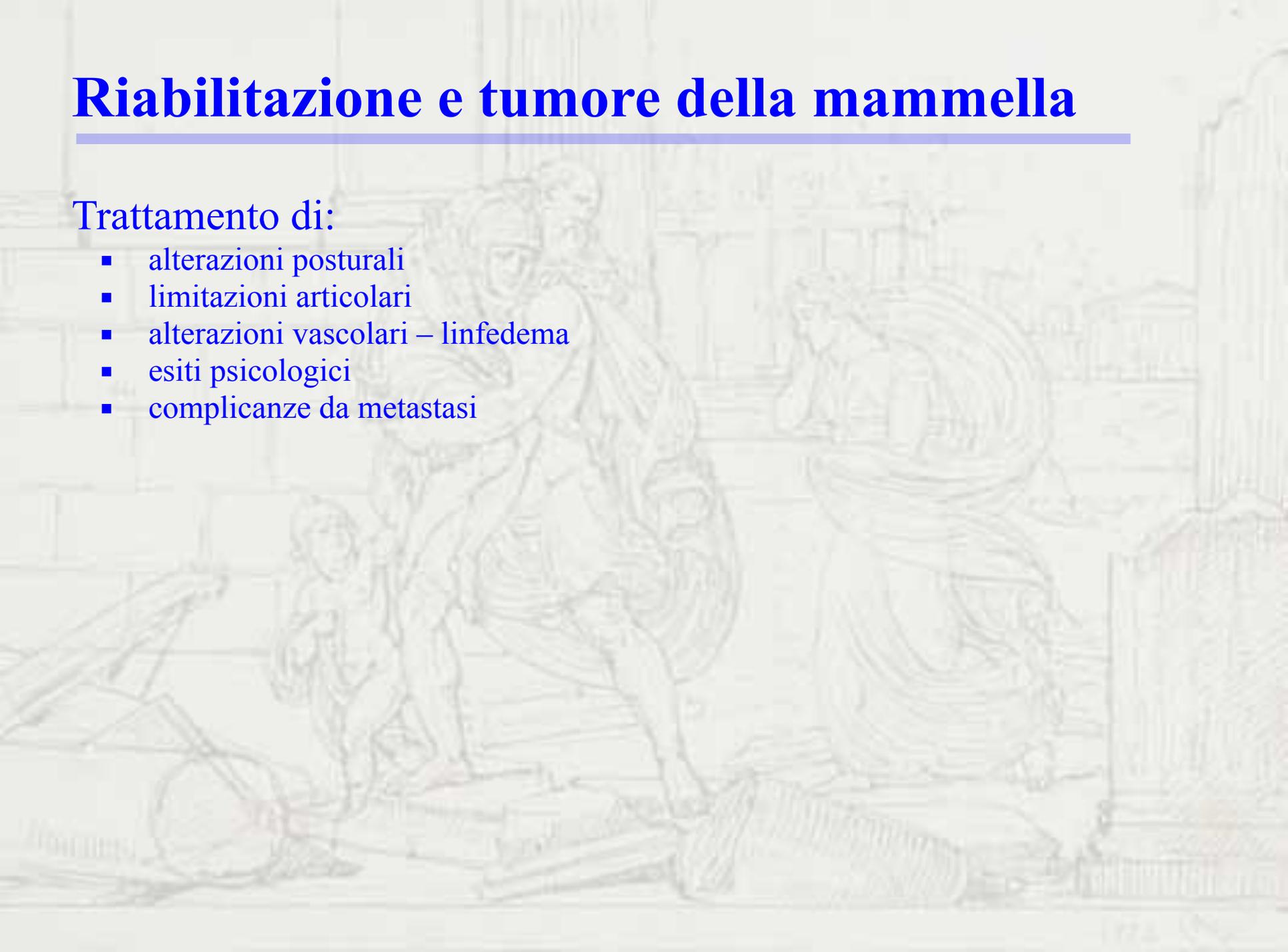
1° giornata post-operatoria:

- mobilizzazioni della spalla
- rieducazione respiratoria
- addestramento agli esercizi da eseguire a domicilio (eventuali indicazioni caso-specifiche segnalate dal chirurgo operatore consentono di personalizzare ulteriormente il trattamento rieducativo)
- consegna di apposito opuscolo informativo con
 - esercizi autogestibili per la spalla e gli arti superiori, accompagnati da indicazioni ergonomiche per le AVQ
 - indicazioni su percorsi ambulatoriali riabilitativi dedicati alle donne operate al seno, con le modalità di accesso

Riabilitazione e tumore della mammella

Trattamento di:

- alterazioni posturali
- limitazioni articolari
- alterazioni vascolari – linfedema
- esiti psicologici
- complicanze da metastasi



Il linfonodo sentinella

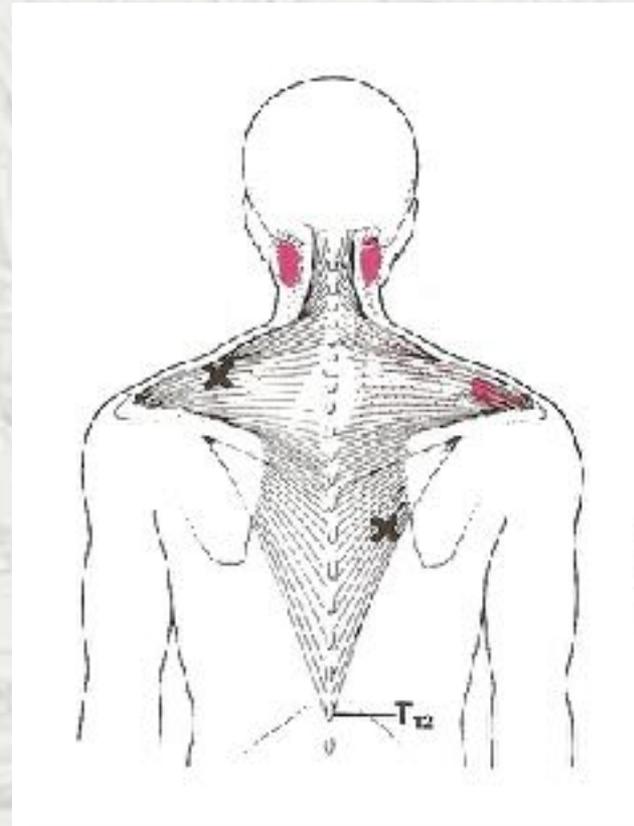
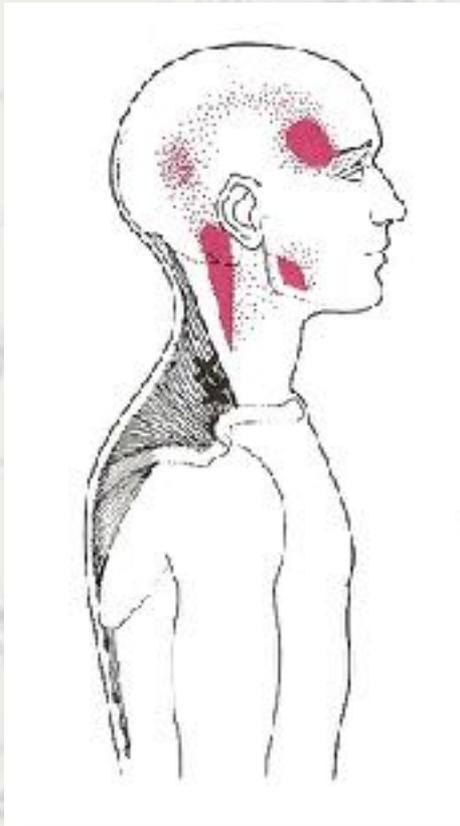
La biopsia del linfonodo sentinella modifica radicalmente l'approccio chirurgico in termini di **invasività**.

Nonostante ciò possiamo avere complicanze nell'immediato post-operatorio, quali:

- tensione linfatica
- dolore e alterazione della sensibilità
- limitazione funzionale dell'arto superiore
- alterazioni posturali

Sindrome miofasciale

- Positivizzazione dei trigger point delle catene muscolari deputate all'elevazione dell'arto superiore

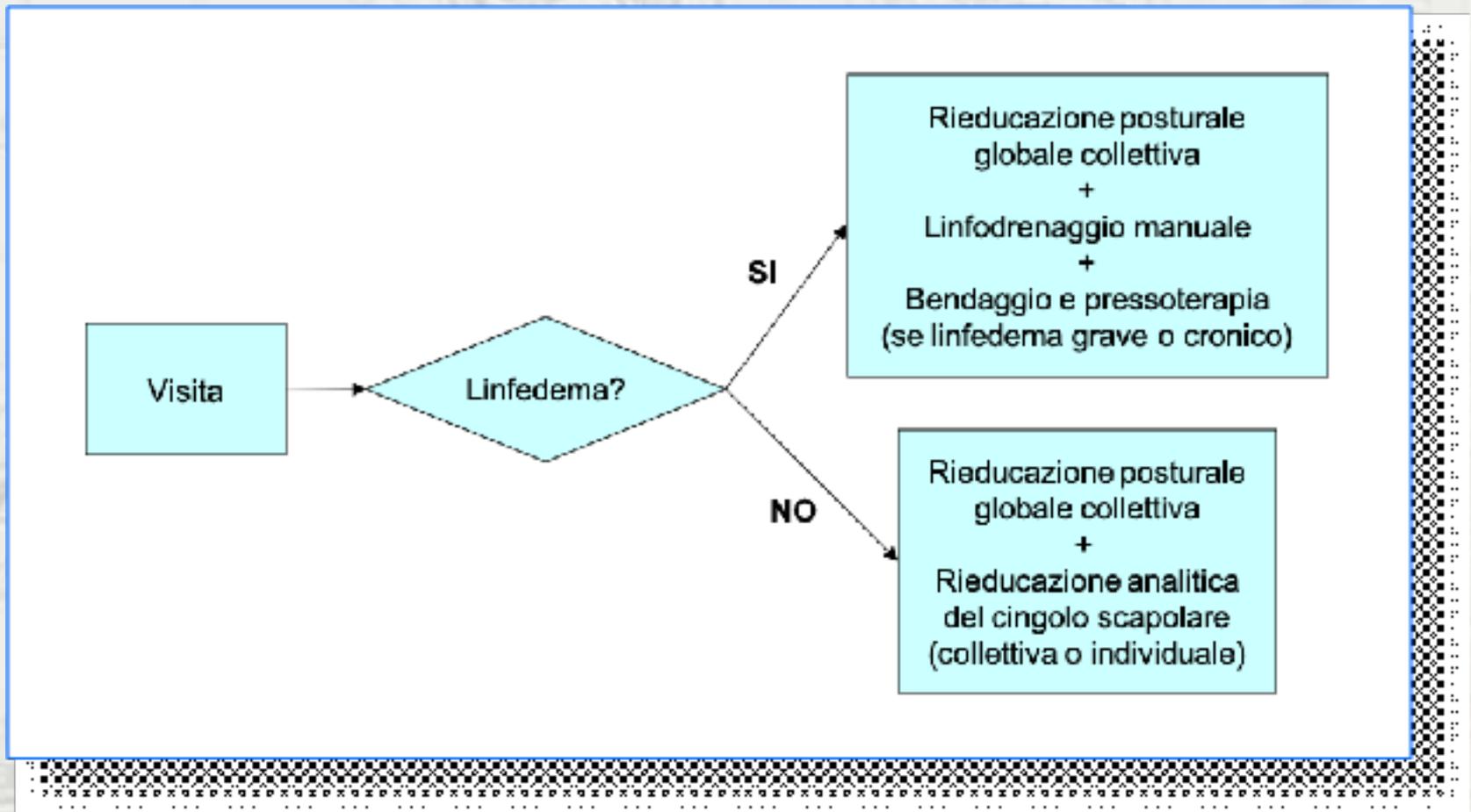


Linfoangiosclerosi misconosciuta



Le fasi dell'intervento riabilitativo (3)

Ambulatorio fisiatrico dedicato:



Complicanze precoci

- Cicatrizzazione
- Algie e deficit ROM spalla
- Alterazioni posturali (rachialgie/DIM)
- Plessopatie brachiali
- Deficit n. intercostobrachiale
- Deficit n. toracico lungo
- Deficit respiratori
- Edema / linfedema A.S.
- Complicanze infettive del linfedema
- Linfangite / linfo sclerosi
- Fibrosi e retrazioni muscolari
- Complicanze chirurgia ricostruttiva
- Mialgie n.b.

Modificazioni della postura

- Spalla più alta (talvolta più bassa), addotta ed anteposta
- Alterazione delle curve vertebrali



Alterazioni della funzionalità della spalla

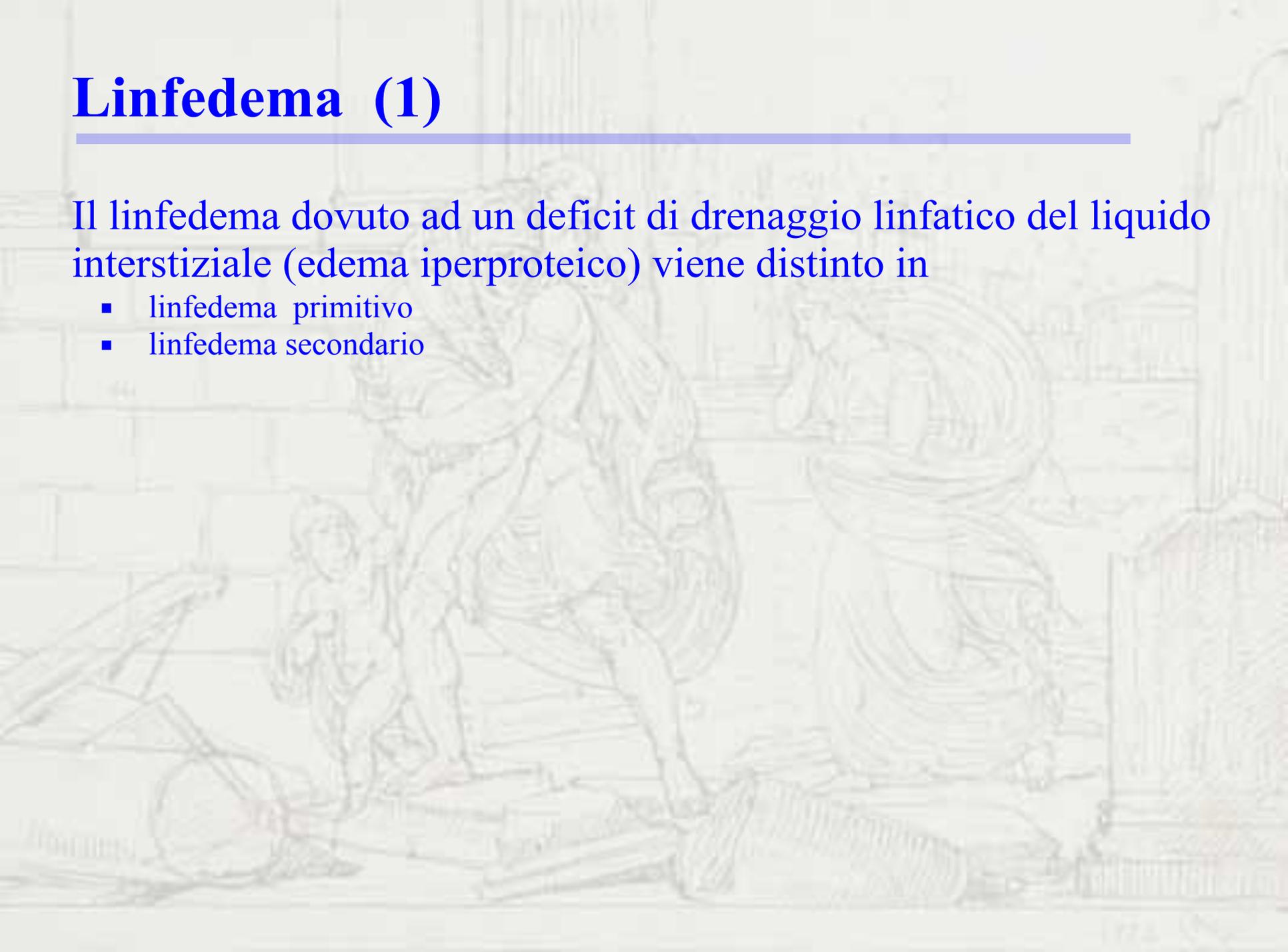
- Riduzione range articolare (ROM)
- Movimenti più compromessi: abduzione, flessione, extrarotazione dell'arto superiore
- La riduzione del ROM comporta fibrosi delle componenti molli della spalla (capsula e legamenti)



Linfedema (1)

Il linfedema dovuto ad un deficit di drenaggio linfatico del liquido interstiziale (edema iperproteico) viene distinto in

- linfedema primitivo
- linfedema secondario



Linfedema (2)



DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI
MINISTRI 12 gennaio 2017

Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502 (17A02015) (GU Serie Generale n. 65 del 18-3-2017 - Suppl. Ordinario n. 15)

Linfedema (3)



Con questo decreto il linfedema viene inserito nell'elenco delle malattie rare, con conseguente esenzione dalla partecipazione al costo del Servizio Sanitario Nazionale con il codice RGG020.

Vengono riconosciuti inoltre gli “ausili su misura” per la terapia circolatoria, prescrivibili esclusivamente ad assistiti affetti da

- linfedema primario cronico
- linfedema secondario stabilizzato da esiti di chirurgia oncologica

Linfedema: Linee Guida

International Guidelines on Lymphedema and lymphatic disorders

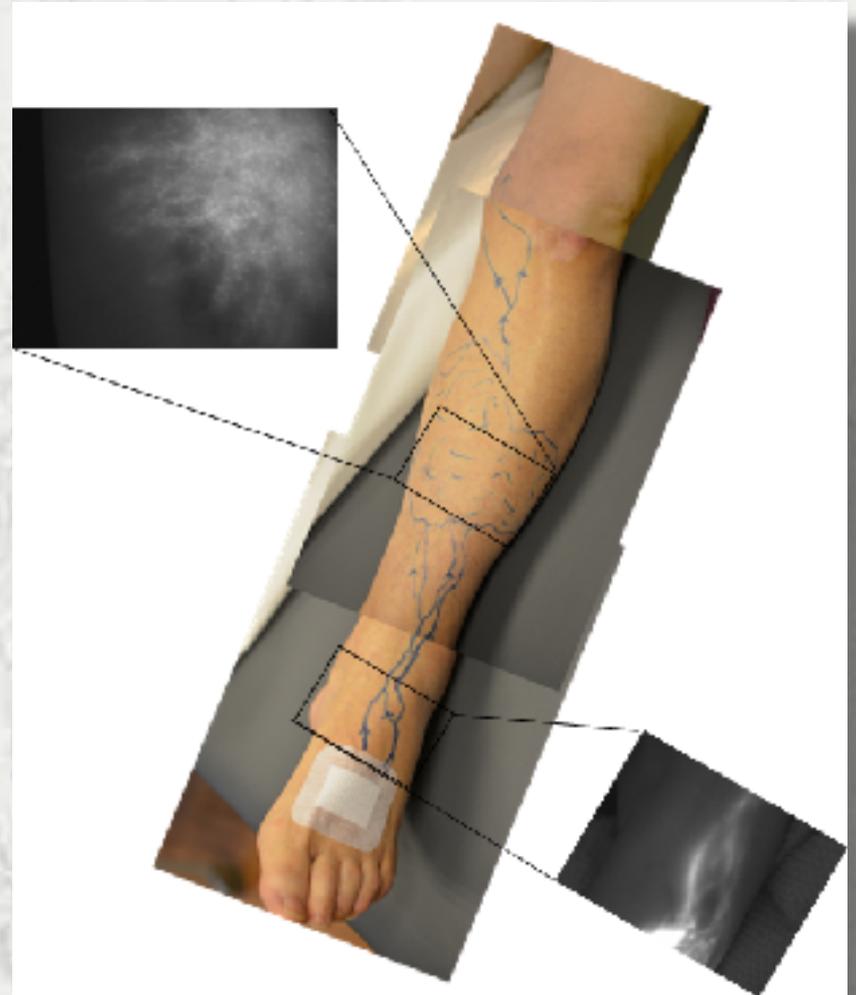
**Consensus Document
of the International Society of Lymphology – 2009**

Combined physical therapy (CPT): (...) Prerequisites of successful combined physiotherapy are the availability of physicians (i.e., clinical lymphologists), nurses, and therapists specifically trained, educated, and experienced in this method

Vasi linfatici: imaging

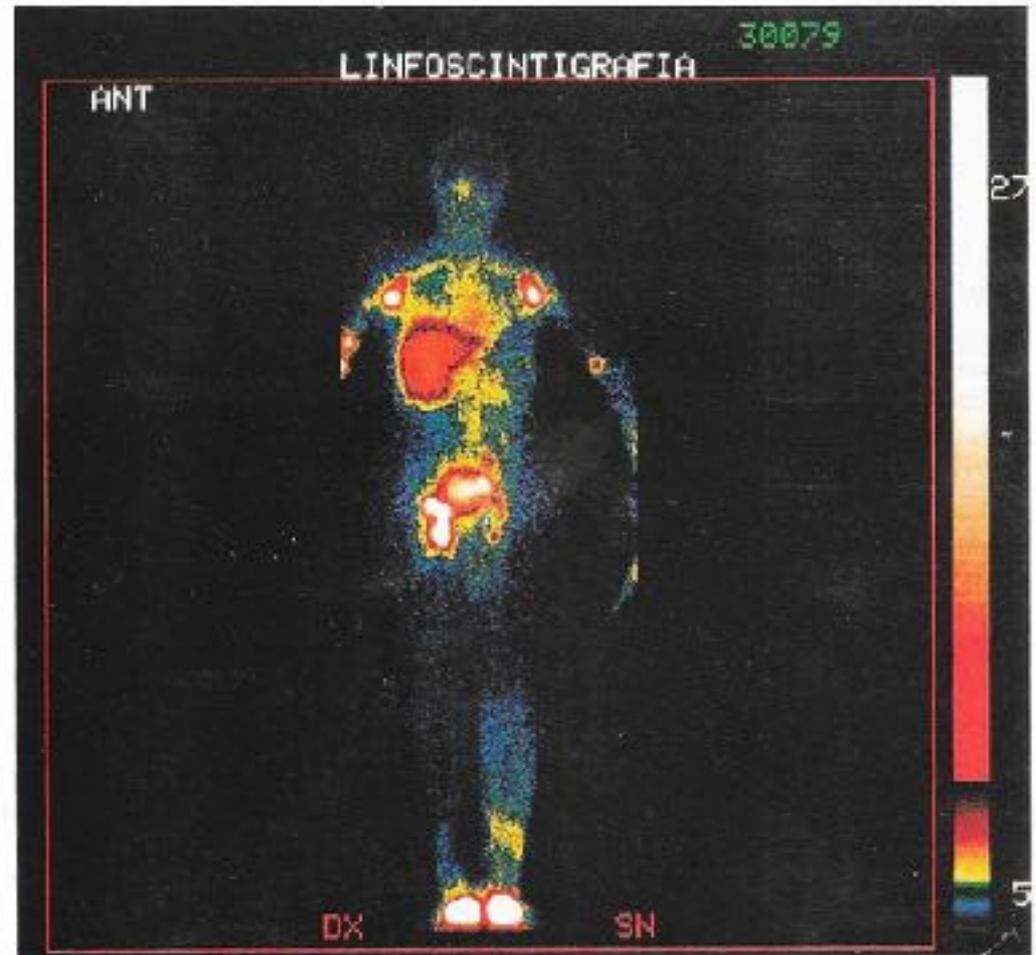
La linofluoroscopia (con verde indocianina) permette di determinare i settori in cui il drenaggio linfatico è funzionante e quelli in cui non lo è, anche dopo episodi di erisipela.

L'ecografia, l'IRM, la SPEC CT, l'immagine ad infra-rossi in lontananza sono strumenti di imaging che possono completare il quadro diagnostico in situazioni cliniche complesse.



Linfedema primitivo arto inferiore sn

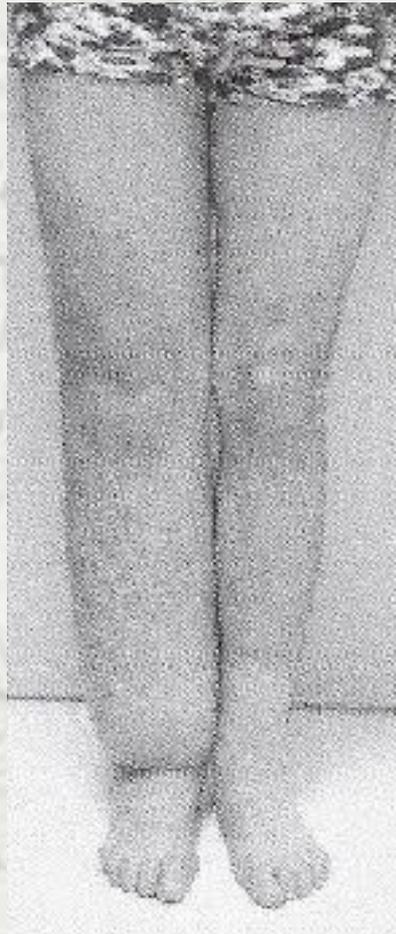
Attraverso iniezione
sottocutanea
di nanoparticelle
marcate con
Tecnezio 99



Tab. V. Linfoscintigrafia "total-body": linfedema primitivo dell'arto inferiore sinistro da ipogenesi delle stazioni linfonodali inguinali

Linfografia RM

La MRL o PDE (Photodynamic Eye, Hamamatsu, Japan) in T2 pesata permette una visualizzazione del sistema linfatico con maggiore sensibilità della linfoscintigrafia, senza bisogno di iniettare alcuna sostanza.



Linfedema secondario (1)

A) Nell'immediato post-operatorio:

- mobilizzazione della spalla senza resistenza per recupero ROM
- indicazioni preventive

B) Successivamente:

- pazienti con linfedema moderato
 - linfo drenaggio manuale 2/3 volte la settimana
 - linfo tape
- pazienti con linfedema moderato o grave
 - linfo drenaggio manuale tutti i giorni
 - bendaggio multistrato anelastico in pazienti attive
 - pressoterapia multisequenziale
 - a fine ciclo, manicotto compressivo obbligatorio

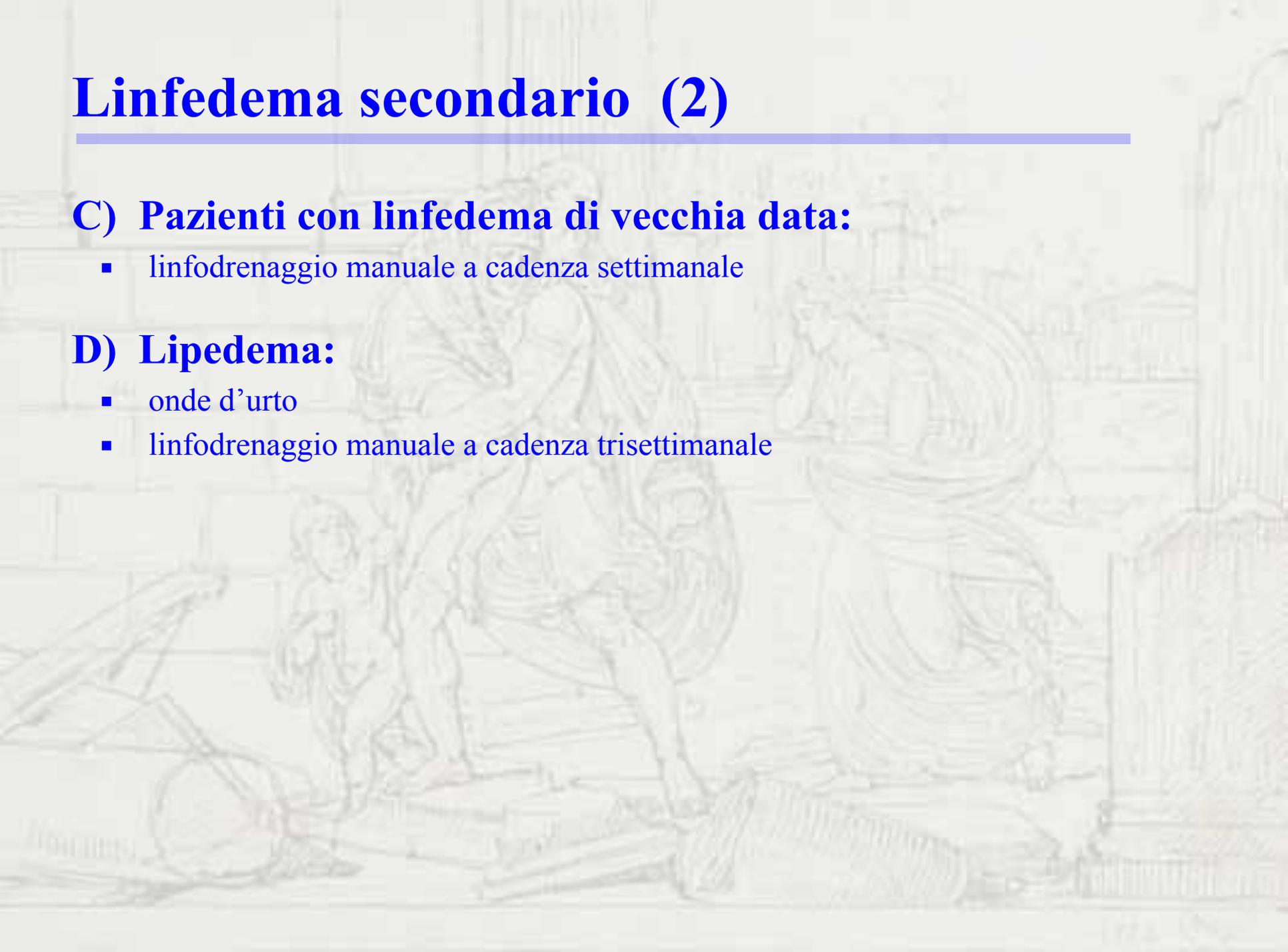
Linfedema secondario (2)

C) Pazienti con linfedema di vecchia data:

- linfodrenaggio manuale a cadenza settimanale

D) Lipedema:

- onde d'urto
- linfodrenaggio manuale a cadenza trisettimanale



Linfedema – Bendaggio multistrato anelastico



Trattamento decongestivo combinato

LDM
Bendaggio
Mobilizzazione

Uomo di 72 anni con linfadenectomia
inguinale sn + RT
per Ca prostata



Linfedema – Bracciale elasto-contenitivo

Al termine del ciclo di terapia drenante, si applica bracciale elasto-contenitivo che va indossato per almeno 10 ore al giorno.



Indumenti elastocompressivi



Indumenti elastocompressivi

L'indumento elastocompressivo:

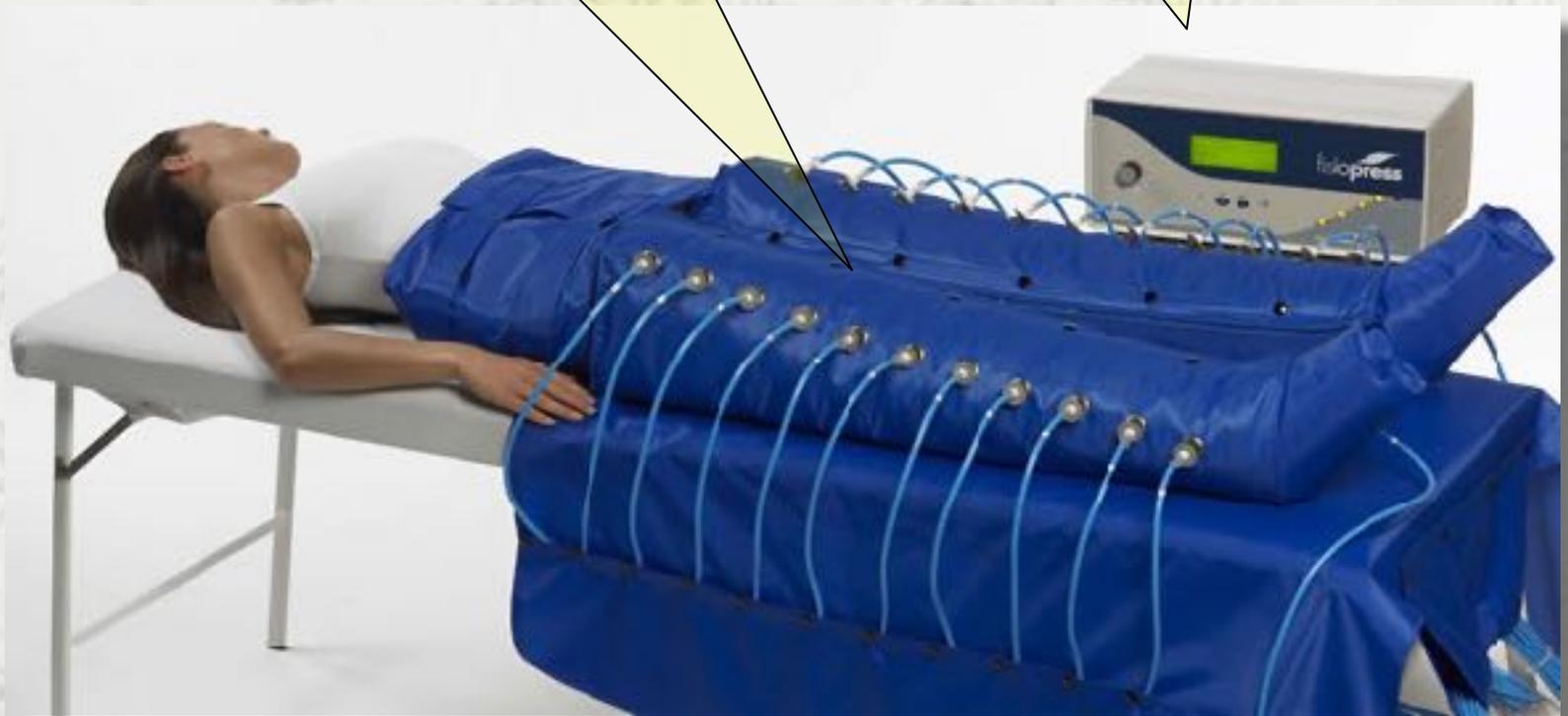
- deve essere confortevole
- non deve presentare “cingoli” prossimali o zone di iperpressione
- necessita di ancoraggio prossimale “delicato”
- attenzione alle misure, che è preferibile vengano prese da personale specializzato
- dopo il lavaggio va asciugato naturalmente
- effetto contenitivo valido intorno ai 6 mesi



Linfedema: pressoterapia sequenziale

Pressioni decrescenti
disto-prossimali

N.B.:
P 40÷60 mmHg



Linfedema: fisiopatologia

La linfofasi determina:

- lo sviluppo di un edema iperproteico
- la fibrosi e la fibrosclerosi nel tessuto interstiziale
- la proliferazione di tessuto adiposo (fibro-lipedema)

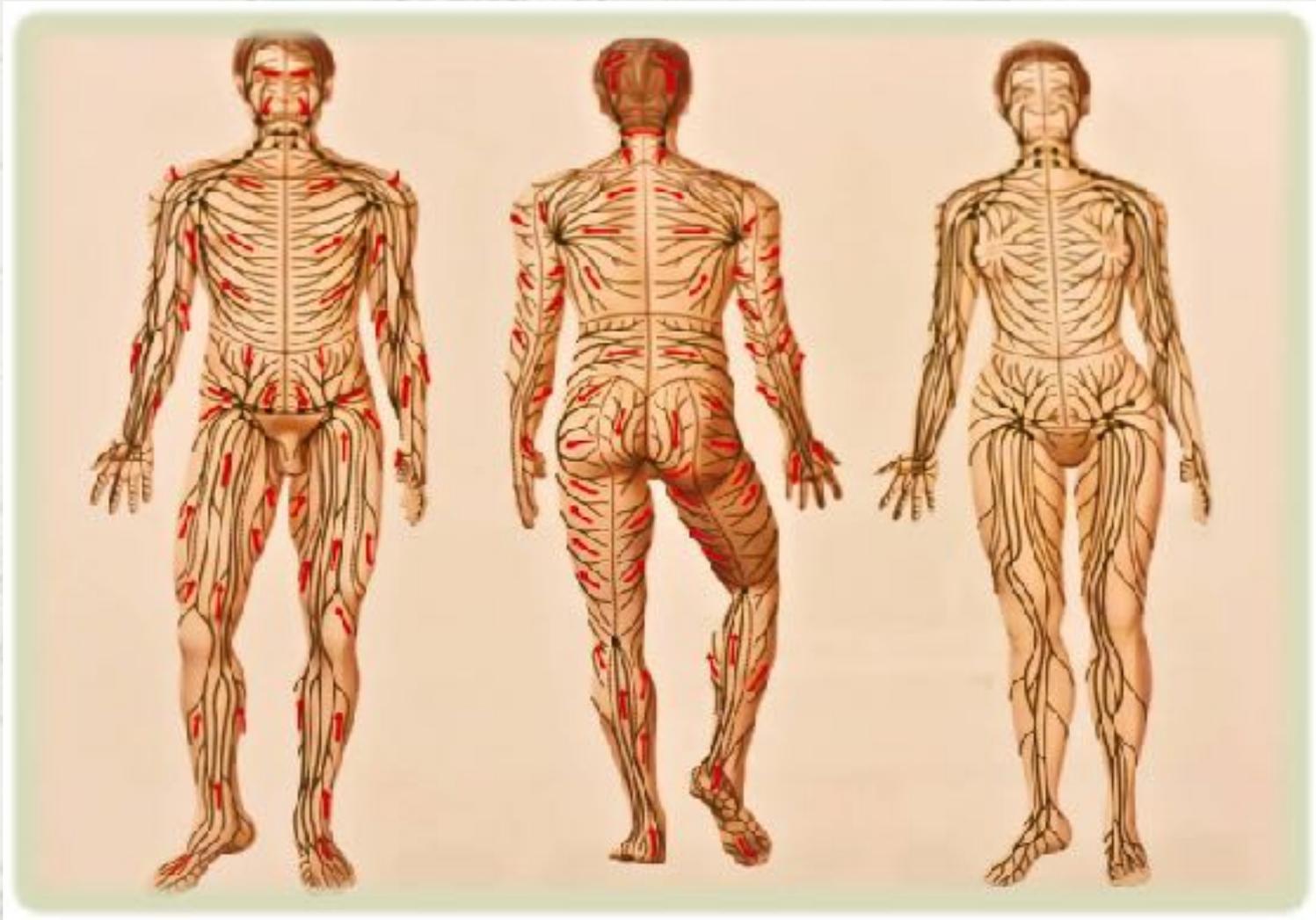


Linfedema: controindicazioni al trattamento fisioterapico

- Linfoangiti / erisipela
- TVP acuta per rischio emboligeno
- Insufficienza cardiaca
- Insufficienza renale significativa
- Infezioni cutanee: piodermiti, ascessi, flemmoni



Vie linfatiche



Via linfatica di Mascagni

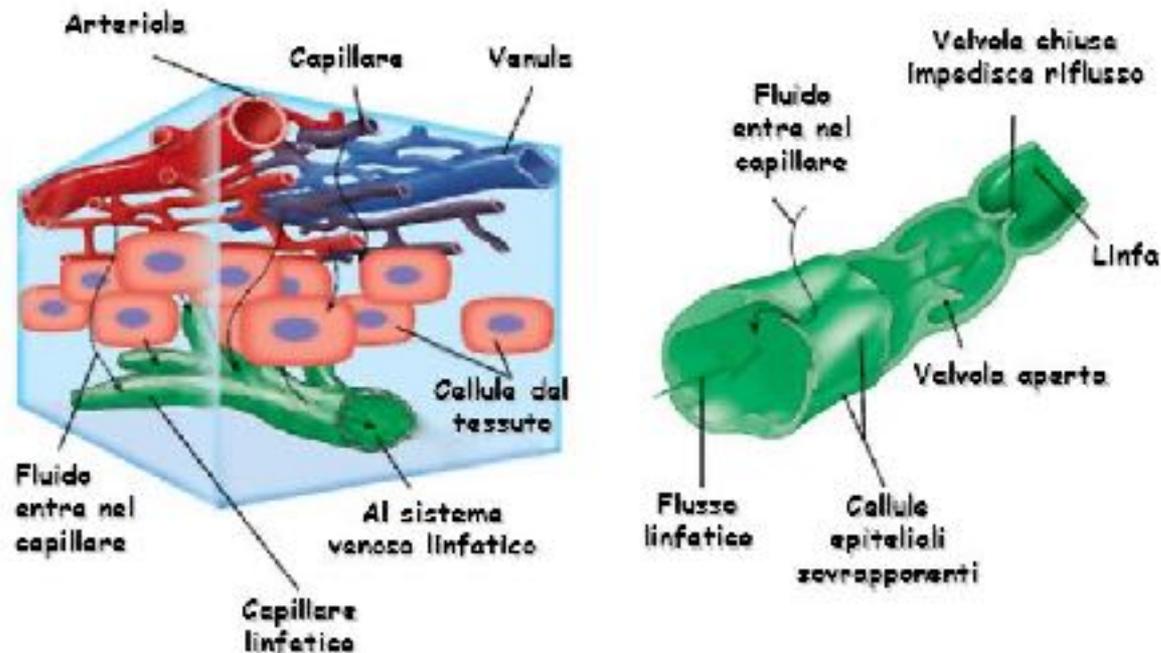


Vasi linfatici

I vasi linfatici superficiali si possono considerare come piccole spirali presenti nel sottocute. Questi vasi terminano nei collettori linfatici primari, che hanno un andamento verticale, e terminano nei collettori linfatici secondari che si trovano nel derma con andamento orizzontale.

Il numero di collettori linfatici che abbiamo alla nascita rimane invariato nella vita; quel che può aumentare è solo il numero dei vasi linfatici superficiali.

Vasi linfatici



- **Trasportano la linfa dai tessuti;**
- **Capillari linfatici:**
 - Sono più permeabili dei capillari sanguigni;
 - L'epitelio funziona come una valvola a senso unico.

Linfotape (1)

F. A., 58 aa, operata di QSE
mammella sn + linf. sent. agosto
2016 (riferito non posizionamento
drenaggio post-op).

RT programmata, ma non
eseguibile per edema.

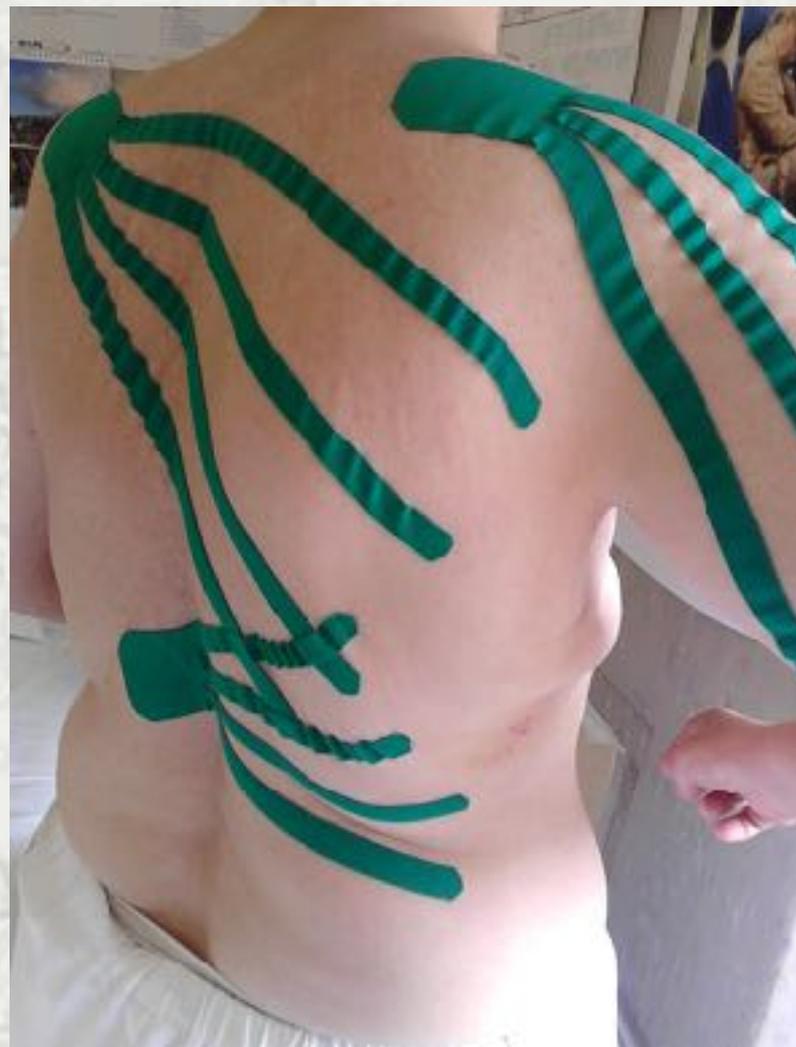
LDM + tape maggio 2017.

Controllo: miglioramento della
tensione mammaria e dell'edema
AS sn.



Linfotape (2)

T.M., 58 aa, mastectomia dx



Linfotape (3)

S. M., 48 aa, operata di QIS +
lfn sent. nell'agosto 2009.

Ultimo controllo giugno 2018:
ottimo risultato clinico
(marcata riduzione dell'edema
AS sn) e funzionale.

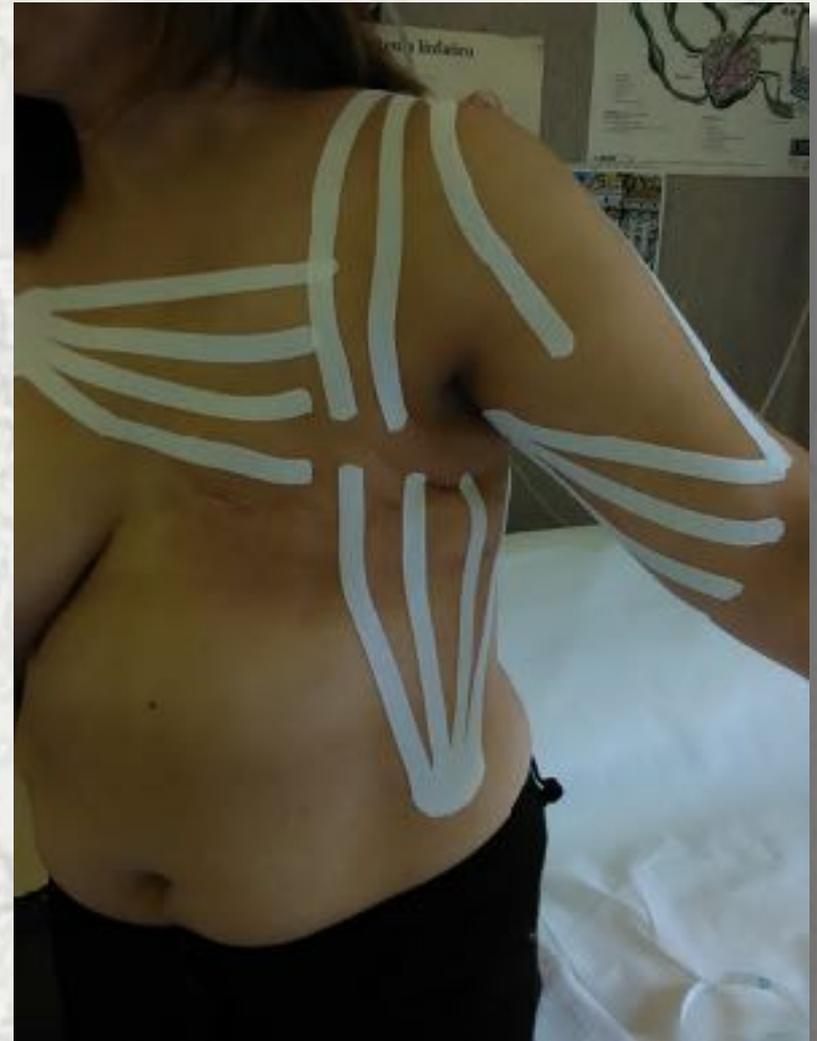


Linfotape (4)

C.M.R., 48 aa, mastectomia sx +
linfadenectomia ascellare
nell'ottobre 2015.

Trattamento con linfotape
settembre 2017.

Controllo: parziale riduzione
dell'edema AS sn.



Linfedema: consigli igienico - sanitari

Evitare costrizioni con l'abbigliamento, anelli o bracciali, nell'arto omolaterale

Nell'attività di casa o in giardino, calzare guanti per evitare rischi di escoriazioni cutanee o ustioni

Non fare iniezioni o prendere la pressione sull'arto omolaterale

Per l'eventuale depilazione usare il rasoio elettrico, non le lamette

Quando si curano le unghie evitare di asportare la pellicola che le orna, spostarla soltanto

Se si deve cucire, usare il ditale per adoperare l'ago

Non portare pesi con l'arto malato onde evitare la posizione declive

Per la stessa ragione, nella posizione seduta non lasciare il braccio malato abbandonato penzoloni ma tenerlo appoggiato sul poggia-braccio della sedia o sulle ginocchia

Evitare esposizioni al calore e quindi al sole

Non dormire coricati sulla parte malata

Se il braccio si presenta caldo, di colore rosaceo e dolente, consultare subito il medico

Eeguire con costanza e regolarità gli esercizi di ginnastica imparati in ospedale

Attività sportiva consigliata: nuoto, acqua gym, nordic walking

Linfedema: terapie sconsigliate

Linfodrenaggio manuale praticato da non professionisti

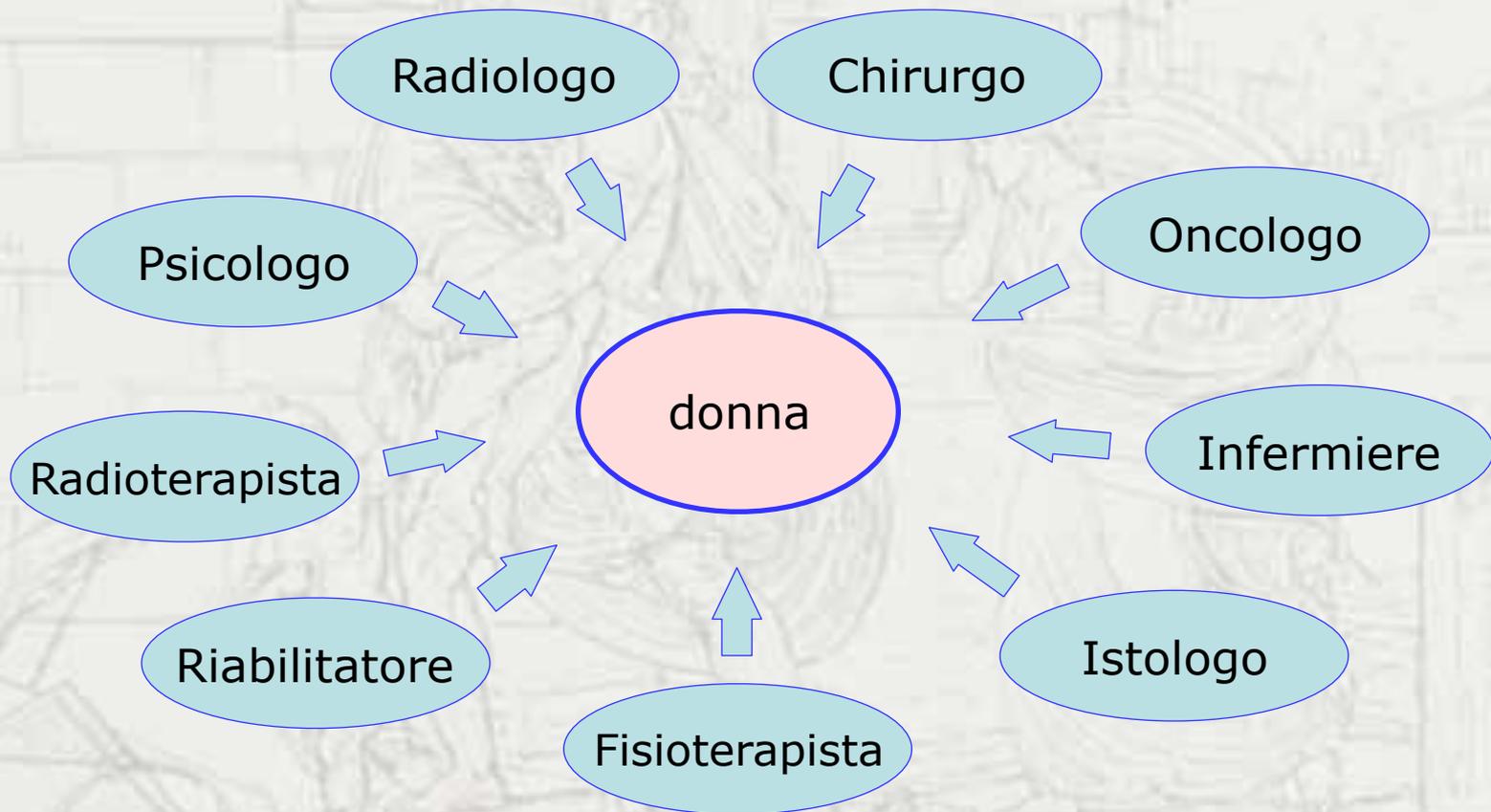
Ionoforesi

Agopuntura

Terapie con apporto di calore (moxibustione)

Mesoterapia

Collaborazione interdisciplinare multi-professionale



Équipe ambulatoire 2011



Linfedema: recenti acquisizioni

Identificato gene GIC2, ipotizzato quale responsabile di una linfadenodisplasia nel linfedema:

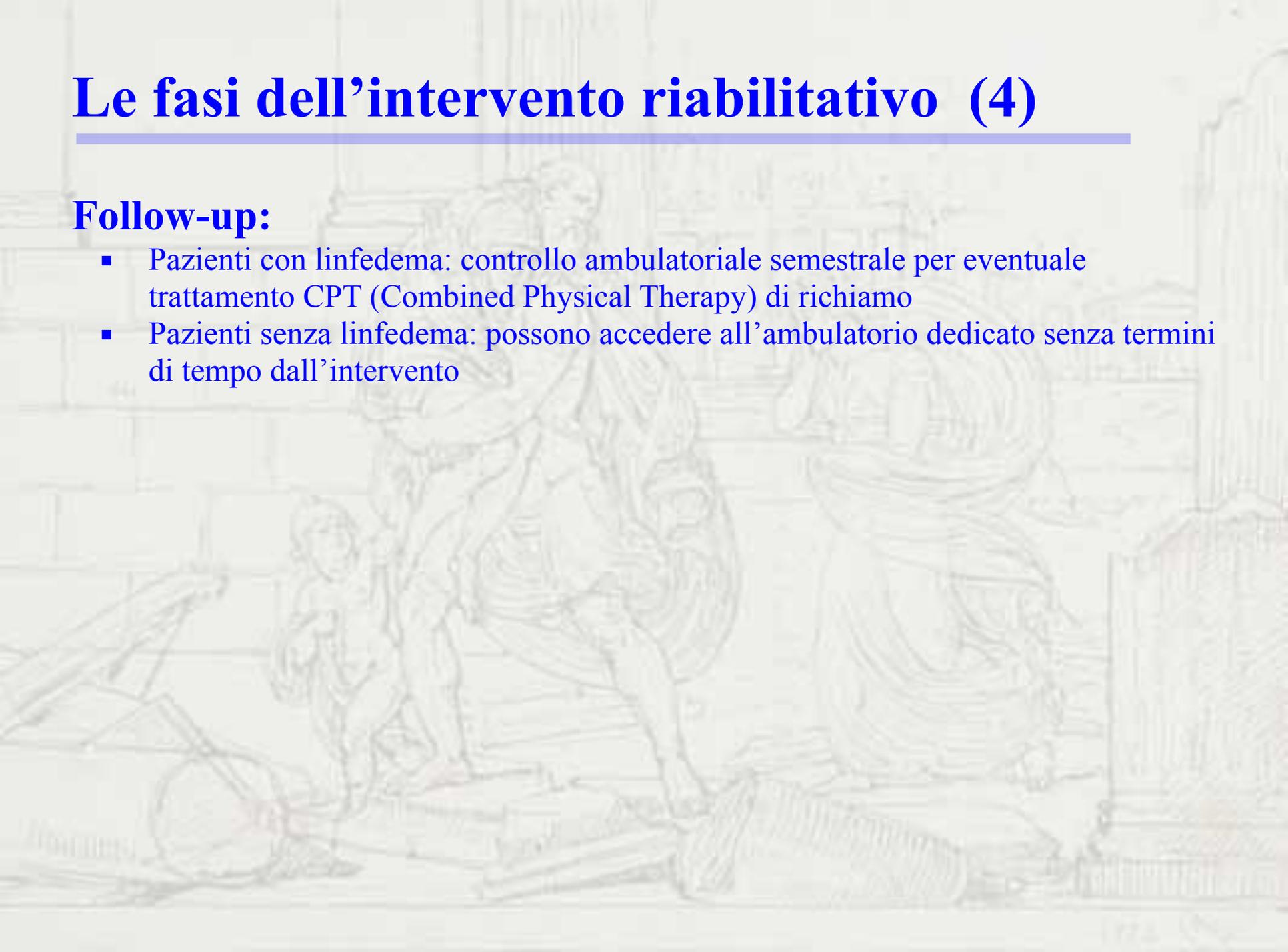
- se omozigote genererebbe linfedema primario;
- se eterozigote genererebbe linfedema secondario (Ferrel).

S. Michellini *et alii*, *Lymphology* 2012, hanno pubblicato uno studio che identifica il ruolo dei geni VEGFR3 e FOXC2 nella genesi del linfedema primario familiare.

Le fasi dell'intervento riabilitativo (4)

Follow-up:

- Pazienti con linfedema: controllo ambulatoriale semestrale per eventuale trattamento CPT (Combined Physical Therapy) di richiamo
- Pazienti senza linfedema: possono accedere all'ambulatorio dedicato senza termini di tempo dall'intervento



Metastasi ossee

La riabilitazione in soggetti che presentano metastasi ossee, addensanti ma irradiate o osteolitiche, rappresenta una sfida ad elevato rischio.

E' indispensabile chiarire preventivamente al paziente gli obiettivi possibili ed i rischi connessi, e successivamente sostenerlo con tutti i mezzi disponibili, modulati con creatività sul paziente stesso, fino al traguardo.

Obiettivo comune per tutti questi pazienti è evitare, o ritardare al massimo, l'allettamento.

Metastasi ossee - caso (1)

C.P., 70 anni.

20/6/2005: mastectomia radicale modificata sec. Madden, con linfadenectomia ascellare dx, per Carcinoma duttale infiltrante della mammella scarsamente differenziato G3.

Controlli periodici negativi.

Agosto 2011: rilevate metastasi addensanti diafisi omero sn; diafisi femore sn. Successivo trattamento RT sulle metastasi per condizione dolorosa.

Giugno 2012: frattura femore sn sintetizzata con chiodo-gamma lungo + frattura patologica branca ileo-pubica dx.

Dal 5/7/2012 all'11/8/2012 ricoverata presso MFR per riabilitazione.

30/7/2012: frattura bifocale diafisi omero sn trattata incruentemente.

7/11/2012: la p. torna a controllo ambulatoriale; deambula con 1 bastone canadese e inizia mobilizzazione dell'arto sup sn.

Metastasi ossee - caso (2)

C.P., 70 anni

2/8/2011



Metastasi ossee - caso (3)

C.P., 70 anni

26/7/2012



Metastasi ossee - caso (6)

C.P., 70 anni

20/8/2012



Cure palliative e riabilitazione

La **riabilitazione oncologica** svolge un ruolo importante anche in questa fase:

- prima di tutto, a livello emozionale e motivazionale
- mantenendo più a lungo attive le funzioni motoria e cognitiva
- riducendo la sintomatologia dolorosa dovuta a posture da allettamento
- ritardando l'inizio della fase conclusiva



L'idroterapia

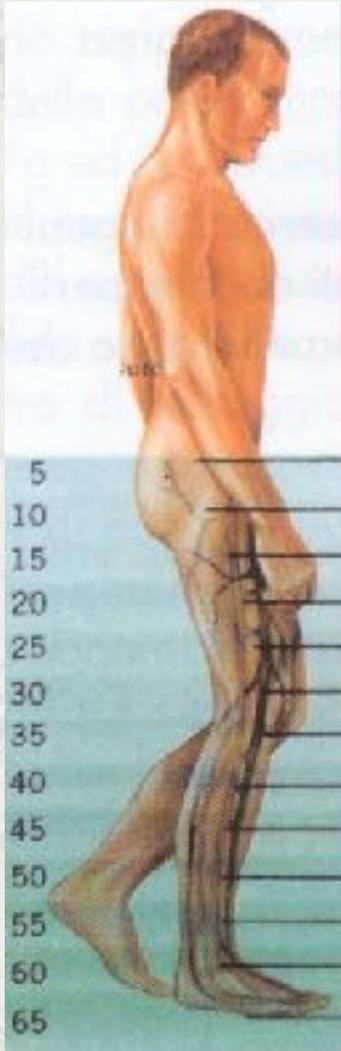
Idroterapia: terapia che utilizza l'acqua per le sue proprietà fisiche

- temperatura
- pressione idrostatica
- resistenza idrodinamica

Idrochinesiterapia: metodica di chinesiterapia eseguita in acqua



La pressione idrostatica



Legge di **Stevino**: la pressione in un liquido aumenta **proporzionalmente alla profondità**.

Legge di **Pascal**: la pressione di un fluido in quiete viene esercitata **perpendicolarmente** su tutti i punti della superficie di un corpo immerso.

Conseguenza: il riassorbimento di liquidi interstiziali, edemi e versamenti articolari è facilitato a causa della spinta pressoria verso il comparto intravascolare

Patologie di interesse riabilitativo

Le più frequentemente riscontrate:

precoci

1. retrazioni muscolo-tendinee con conseguente riduzione dell'abduzione del braccio e dell'estensione del gomito
2. scapola alata (lesione n. toracico lungo)
3. aderenze o retrazioni della cicatrice chirurgica con parestesie e riduzione del ROM della spalla
4. deficit di forza

tardive

1. linfedema
2. capsulite adesiva
3. disequilibri posturali
4. fibrosi post-attiniche

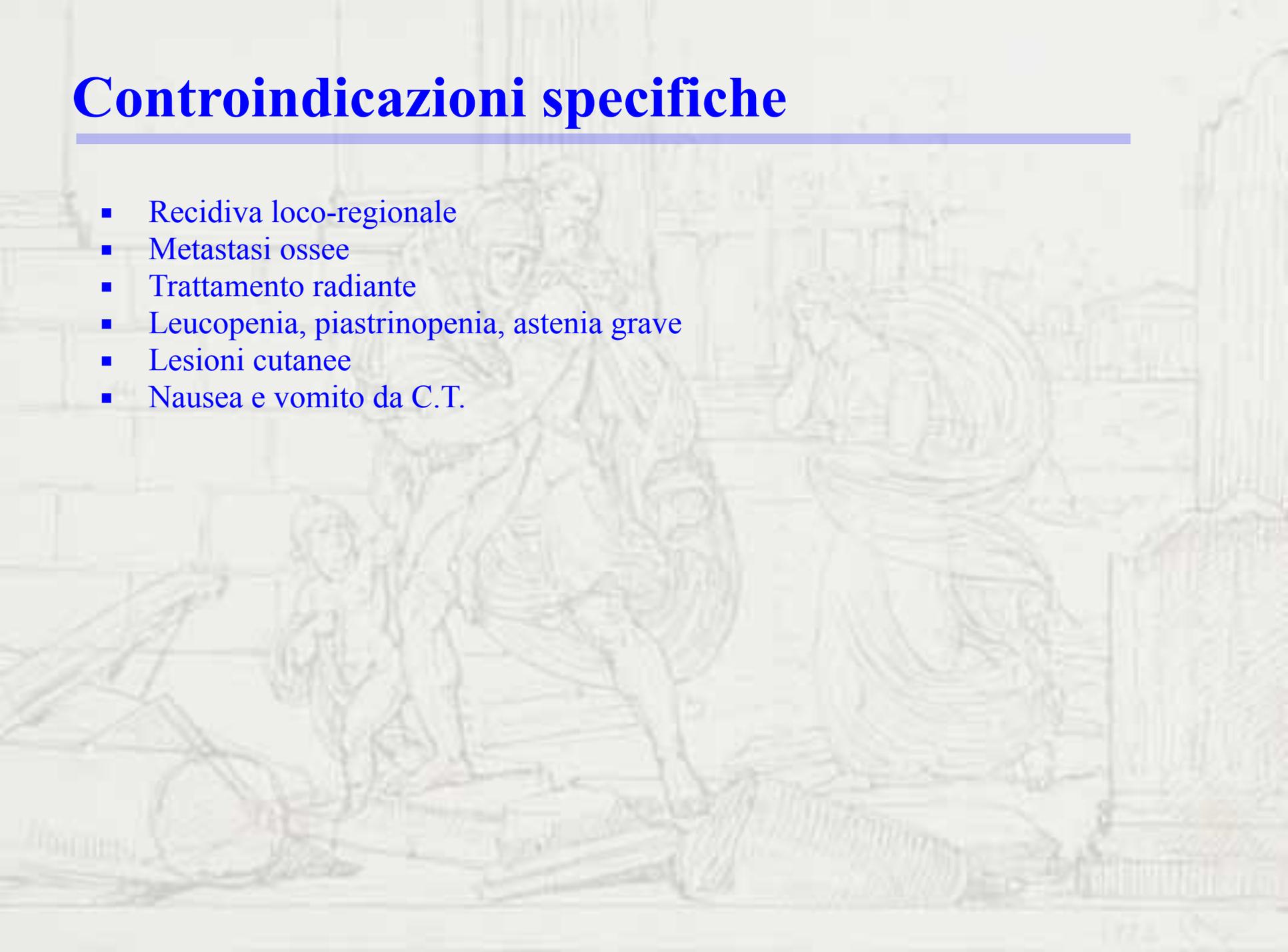
Scopi idrochinesiterapia

- Recupero del range articolare
- Rinforzo muscolare
- Riequilibrio posturale
- Drenaggio linfedema
- Rieducazione respiratoria c.r.



Controindicazioni specifiche

- Recidiva loco-regionale
- Metastasi ossee
- Trattamento radiante
- Leucopenia, piastrinopenia, astenia grave
- Lesioni cutanee
- Nausea e vomito da C.T.

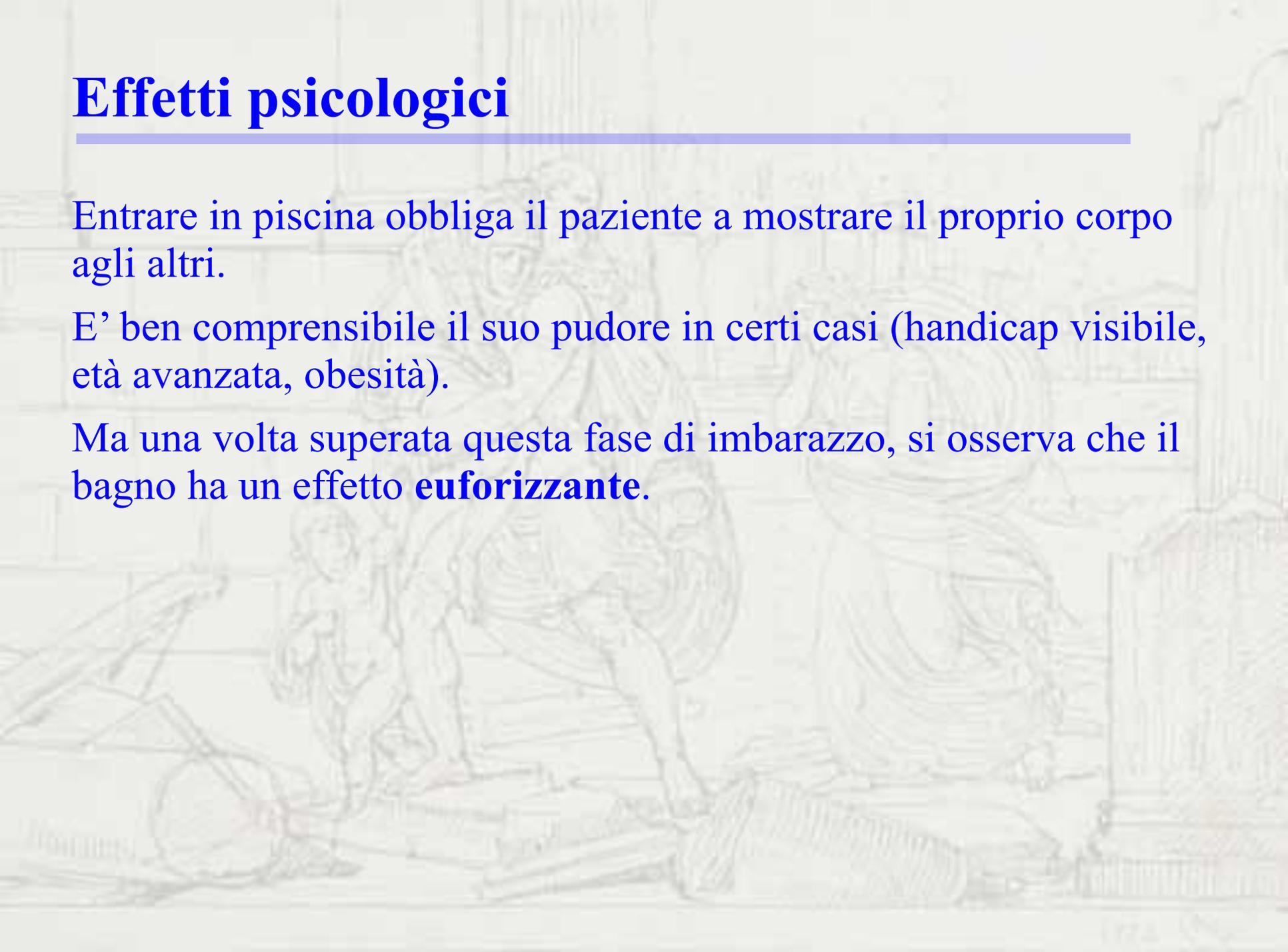


Effetti psicologici

Entrare in piscina obbliga il paziente a mostrare il proprio corpo agli altri.

E' ben comprensibile il suo pudore in certi casi (handicap visibile, età avanzata, obesità).

Ma una volta superata questa fase di imbarazzo, si osserva che il bagno ha un effetto **euforizzante**.



Esercizi proposti

Generici:

- esercizi di rilassamento
- esercizi respiratori
- esercizi di stretching



Esercizi respiratori

Espirazione a diversi livelli di profondità:

- posizione 1: con le mani appoggiate al bordo della piscina
- posizione 2: con le spalle appoggiate alla parete della vasca
- posizione 3: libera

Nota: salvagenti posizionati agli arti superiori permettono di effettuare mobilizzazione passiva



Attività motoria post-riabilitativa

Raggiunti gli obiettivi riabilitativi, possono essere proposti **corsi di attività motoria post-riabilitativa** in acqua per pazienti con linfedema dell'arto superiore.

Il corso è gestito da un istruttore sportivo, in stretta relazione con il Medico e il Fisioterapista che indirizzano le pazienti.

L' 80% delle donne trattate prosegue attività in acqua !

















Feedback con la psicoterapeuta

Dal non-verbale al verbale

Quali risorse le donne hanno portato con sé dall'esperienza di musicoterapia?

- Libertà di esprimersi, senza timore di giudizi
- Capacità creativa
- Conoscersi profondamente
- Aver fatto cose che non si pensava di poter fare
- Provare sensazioni sconosciute
- Fidarsi, mettersi in gioco, affidarsi

Musicoterapia in acqua

Suono donna in Acque Albule

Musicoterapia in acqua per DOMINA onlus

Silvia Riccio, musicoterapista

Acqua: suono

Acqua: vibrazione

Acqua: ascolto











Grazie