L'AUTOPALPAZIONE DEL SENO È IL PRIMO GESTO PER CONOSCERE IL NOSTRO CORPO. **LA PREVENZIONE INIZIA DA CIASCUNA DI NOI!**

CON IL PATROCINIO DI

anci

LILT
LEGA ITALIANA PER LA LOTTA CONTRO I TUMORI
prevenire è vivere

ELISABETTA GREGORACI, AMBASSADOR LILT NAZIONALE

for women
CAMPAGNANASTROROSA

SOS LILT 800-998877

www.lilt.it lilt nazionale

LILT

LEGA ITALIANA PER LA LOTTA CONTRO I TUMORI

prevenire è vivere

for women

CAMPAGNANASTROROSA

INDICE

INTRODUZIONE DEL PRESIDENTE 4

CONOSCERE IL TUMORE DELLA MAMMELLA 6
- Carcinoma in situ e carcinoma infiltrante 7
- Lesioni preneoplastiche 7
- Recettori per gli estrogeni e il progesterone 7

PREVENZIONE DEL TUMORE DELLA MAMMELLA 8
- Prevenzione primaria 8
- Prevenzione secondaria 11

DIAGNOSI 11
- Visita clinica senologica 12
- Ecografia mammaria 13
- Mammografia 13
- Tomosintesi mammaria 13
- Mammografia con mezzo di contrasto (CEM) 14
- Risonanza magnetica mammaria (RMM) 14
- Mammografia o ecografia mammaria? 14
- Prelievi e biopsie 15

CONSIGLI PRATICI 15

PREVENZIONE PER TUTTI 16
- Il tumore della mammella può colpire anche gli uomini 16
- La salute del seno riguarda tutte le persone 17

IL RISCHIO EREDO-FAMILIARE 18

I PROGRAMMI DI SCREENING 19
- Le fasce di età dello screening 20
- L'intelligenza artificiale nella diagnostica senologica 21

TERAPIA 22
- Chirurgia 22
- Radioterapia 25
- Terapie farmacologiche sistemiche 27

PRESERVARE LA FERTILITÀ: UNA POSSIBILITÀ CONCRETA 29

TEST GENOMICI 29

IL FOLLOW-UP NEL CARCINOMA DELLA MAMMELLA 30
- Un percorso di cura verso la normalità: guida per pazienti e medici di medicina generale 30
- Fase 1: i primi 5-10 anni dalla diagnosi. Il follow-up specialistico 31
- Fase 2: dopo 10 anni dalla diagnosi. Il ritorno alla gestione territoriale 32
- Il passaggio delle consegne 33

QUALE RIABILITAZIONE: DOPO IL CARCINOMA MAMMARIO 34
- Precauzioni e consigli pratici dopo l'intervento 34
- Domande frequenti 35

DOPO LE TERAPIE 38
- Guarire di tumore al seno si può 38

BELLEZZA È BENESSERE. VEDERSI MEGLIO PER SENTIRSI MEGLIO 38

SUPPORTO PSICOLOGICO LA PAZIENTE E LA SUA FAMIGLIA 39
- Perché il supporto psicologico 39
- Cosa fa uno psiconcologo 40

IL DIRITTO ALL'OBLIO ONCOLOGICO 40
- Una nuova tutela per chi è guarito 40

PREVENIRE I TUMORI AL COLLO DELL'UTERO 41

CONSIGLI PER I GIOVANISSIMI 42

IL FUTURO IN SENOLOGIA 42
- I cambiamenti in senologia 43
- Follow-up: la biopsia liquida (ctDNA) 44
- Nuovi strumenti diagnostici in sperimentazione 44

LA LILT 45
- La missione 45
- Le attività 45

COME SOSTENERE LA LILT 46
- Donazioni 46
- 5x1000 46

INTRODUZIONE DEL PRESIDENTE

VINCERE IL CANCRO AL SENO!

Con circa 60.000 nuove diagnosi all'anno in Italia, il tumore al seno si conferma la neoplasia più frequente, con un'incidenza pari a circa il 30% di tutti i tumori femminili. Si stima che, nel corso della vita, una donna su sette/otto possa sviluppare questa malattia. E sono circa un milione le donne italiane che hanno vissuto l'esperienza del cancro al seno, ed oltre 50.000 di loro convivono oggi con una malattia in fase critica.

Tuttavia, grazie all'uso di tecnologie sempre più sofisticate, oggi riusciamo a scoprire casi di tumore in fase molto precoce, quando ha generalmente un grado di aggressività molto basso e il processo di metastatizzazione è pressoché nullo. L'Intelligenza Artificiale, peraltro, applicata alla mammografia consente di poter addirittura individuare una lesione tumorale prima ancora che sia clinicamente apprezzabile e ne compaiano i sintomi.

Queste nuove possibilità diagnostiche, insieme a trattamenti terapeutici personalizzati, di precisione, e a una maggiore consapevolezza delle donne, hanno fatto crescere costantemente la percentuale di guaribilità, oggi complessivamente valutabile all'85%: un traguardo che ci avvicina sempre più a un obiettivo: mortalità zero per cancro al seno!
Per consolidare questi risultati, la nostra azione si concentra su tre pilastri:

- Garantire uniformità territoriale dei programmi di screening annuali, accompagnando le donne asintomatiche (non a rischio) dai 45 ai 74 anni.
- Offrire un follow-up modulato e personalizzato alle donne già colpite da tumore al seno.
- Coinvolgere direttamente il mondo femminile scolastico, con puntuale informazione corretta, promozione di stili di vita sani e formazione all'autoesame.

La prevenzione resta la nostra arma più efficace contro il cancro: lo screening mammografico può infatti ridurre sensibilmente la mortalità per cancro al seno. Per questo la LILT, anche grazie ai fondi raccolti con il 5x1000, finanzia l'acquisto di apparecchiature diagnostiche di ultima generazione, progetti di ricerca e borse di studio, mettendo a disposizione i suoi circa 400 ambulatori-spazi di prevenzione su tutto il territorio nazionale.

In questo opuscolo, in forma sintetica, è tracciato il percorso di questa malattia, lo stato dell'arte e le prospettive future, per una vita più lunga e di migliore qualità.

Prof. Francesco Schittulli
Presidente Nazionale LILT
Senologo-chirurgo, oncologo

CONOSCERE IL TUMORE DELLA MAMMELLA

La mammella svolge per la donna tre funzioni importanti: estetica, sessuale e materna. È costituita da tessuto ghiandolare, adiposo ("grasso") e fibroso. Il tessuto fibroso fa da impalcatura alla ghiandola, ricca di vasi sanguigni, linfatici e fasci nervosi. La ghiandola mammaria è rivestita esternamente dalla cute e sostenuta posteriormente dal muscolo grande pettorale.

Nelle donne giovani e in pre-menopausa la componente ghiandolare è generalmente molto rappresentata; con la menopausa e l'avanzare dell'età, invece, il tessuto adiposo tende ad aumentare. Per questo la mammografia, nelle donne più giovani e in generale nelle donne con seno denso, è più difficile da interpretare e richiede spesso l'integrazione con l'ecografia mammaria e, in alcuni casi, con la risonanza magnetica.

Le cellule della ghiandola mammaria si modificano con il ciclo ormonale e si riproducono continuamente, sia per il normale ricambio cellulare sia per riparare le cellule danneggiate. Questo processo è regolato da molteplici geni e avviene, in condizioni normali, secondo un programma fisiologico preciso. L'invecchiamento e diversi fattori ambientali possono però danneggiare questi geni, determinando una crescita anomala e incontrollata delle cellule: è questo il processo, chiamato cancerogenesi, che porta allo sviluppo di un tumore.

La cancerogenesi avviene lentamente, nel corso di alcuni anni. Gli esami diagnostici oggi disponibili permettono spesso di individuare il tumore in una fase iniziale della sua crescita, quando non dà ancora alcun segno di sé e non è palpabile (lesione preclinica), o anche prima che si sviluppi un tumore infiltrante (lesione in situ).

In Italia si stima che una donna su otto possa sviluppare un tumore alla mammella nel corso della vita, e che ogni anno vengano diagnosticati circa 60.000 nuovi casi di carcinoma mammario. Dal 2000 si registra però una progressiva e costante riduzione della mortalità per questa neoplasia. La maggior parte dei tumori al seno (circa il 70%) origina dalle cellule dei dotti (carcinoma duttale), mentre una percentuale inferiore origina dalle cellule dei lobuli mammari (carcinoma lobulare).

Il continuo progresso nella conoscenza della biologia dei tumori mammari consente di migliorare sempre più la diagnosi e il trattamento di questa patologia, contribuendo a identificare percorsi terapeutici innovativi e personalizzati.

CARCINOMA IN SITU E CARCINOMA INFILTRANTE

Una distinzione importante riguarda il tipo di crescita del tumore.

- Carcinoma in situ: le cellule neoplastiche sono confinate all'interno dei dotti o dei lobuli mammari e non infiltrano il tessuto circostante. In genere queste forme precoci non sono ancora in grado di originare metastasi.
- Carcinoma infiltrante: le cellule tumorali superano la parete dei dotti o dei lobuli e, attraverso i vasi linfatici e sanguigni, possono diffondersi ai linfonodi o ad altri organi.

Alcune caratteristiche biologiche del tumore aiutano a definirne meglio la prognosi (fattori prognostici) e a scegliere i trattamenti più efficaci (fattori predittivi).

LESIONI PRENEOPLASTICHE

Si tratta di lesioni che, in alcuni casi, possono precedere il tumore mammario. Quelle a cui oggi si presta più attenzione sono:

- iperplasia duttale atipica (ADH);
- neoplasie lobulari intraepiteliali (LIN).

Le lesioni preneoplastiche possono rappresentare una condizione di rischio per lo sviluppo di un tumore oppure, in una minoranza di casi, segnalare la presenza di un carcinoma nel tessuto circostante. Per questo motivo, quando vengono riscontrate su base istologica, può essere necessaria l'asportazione chirurgica (o una biopsia vacuum-assisted) dell'area interessata, oppure un monitoraggio più ravvicinato.

RECETTORI PER GLI ESTROGENI E IL PROGESTERONE

Nella maggior parte dei casi le cellule tumorali hanno specifiche strutture recettoriali a cui si legano gli ormoni estrogeni e progesterone, che ne stimolano la crescita e la differenziazione. I tumori con recettori per estrogeni e/o progesterone possono essere trattati efficacemente con farmaci che agiscono sulla produzione o sull'azione di questi ormoni (ormonoterapia).

- Grado di differenziazione cellulare (*grading*): indica quanto la cellula tumorale somigli alla controparte sana. Un tumore ben differenziato ha generalmente una prognosi migliore di uno scarsamente differenziato.
- Indice di proliferazione Ki-67: misura la percentuale di cellule tumorali in fase di attiva proliferazione. Più questo indice è elevato, maggiore è la quota di cellule che si stanno moltiplicando, il che può essere indicativo di una neoplasia più aggressiva.
- Il recettore HER2: è una proteina presente sulla superficie delle cellule tumorali che ne regola la crescita. Una maggiore presenza di questo recettore è generalmente associata a una maggiore aggressività della malattia. Per questo motivo sono state sviluppate terapie biologiche mirate, in grado di bloccare specificamente l'attività di HER2 quando è iperespresso.

PREVENZIONE DEL TUMORE DELLA MAMMELLA

Le strategie preventive si basano su due approcci ben distinti e tra loro integrati: la prevenzione primaria e la prevenzione secondaria.

PREVENZIONE PRIMARIA

La prevenzione primaria ha l'obiettivo di individuare e, quando possibile, rimuovere le cause che contribuiscono allo sviluppo di un tumore (i cosiddetti fattori di rischio). Alcuni fattori di rischio per il tumore mammario non sono modificabili; altri, se rimossi o corretti, possono ridurre in modo significativo il rischio di sviluppare la malattia.

Fattori di rischio non modificabili

- **Età:** la probabilità di ammalarsi aumenta con l'età, anche se oltre il 50% dei tumori al seno viene diagnosticato in donne con meno di 55 anni.
- **Storia riproduttiva:** menarca precoce (prima degli 11 anni) e menopausa tardiva (dopo i 55 anni) comportano una più lunga esposizione agli ormoni; anche la nulliparità (nessuna gravidanza), una prima gravidanza dopo i 35 anni e il mancato allattamento sono fattori di rischio.

- **Familiarità per tumore al seno e/o ovaio:** il rischio di sviluppare un tumore al seno in presenza di familiarità si aggira intorno al 10%.
- **Neoplasie e trattamenti pregressi:** possono favorire la ripresa della malattia.
- **Mutazioni genetiche specifiche:** alcune mutazioni a carico di geni come BRCA1 e BRCA2, se ereditate, possono aumentare il rischio di sviluppare tumori della mammella e dell'ovaio. Nei casi di significativa familiarità è importante verificare lo stato mutazionale di questi geni, valutando il profilo di rischio individuale nell'ambito di una consulenza multidisciplinare.

Densità mammaria

La densità mammaria indica la quantità di tessuto ghiandolare e fibroso presente nella mammella rispetto al tessuto adiposo. Le mammelle dense sono molto frequenti, soprattutto nelle donne giovani e in età fertile.

La densità mammaria non rappresenta una malattia, ma è oggi riconosciuta come un importante fattore di rischio indipendente per lo sviluppo del tumore della mammella. Inoltre, un seno denso può rendere più difficile l'identificazione di alcune lesioni alla mammografia, perché il tessuto ghiandolare può "mascherare" eventuali anomalie.

Per questo motivo, nelle donne con mammelle dense può essere utile integrare la mammografia con altri esami – come ecografia mammaria, tomosintesi, mammografia con mezzo di contrasto (CEM) o risonanza magnetica (RM) – secondo il profilo di rischio individuale e le indicazioni dello specialista.

Le più recenti raccomandazioni EUSOBI sottolineano inoltre l'importanza della risonanza magnetica mammaria come metodica a elevata sensibilità, nelle donne con mammelle estremamente dense, suggerendone l'esecuzione periodica (indicativamente ogni 2-4 anni) nell'ambito di un percorso personalizzato di prevenzione. Nei casi in cui la risonanza non sia disponibile o controindicata, la mammografia con mezzo di contrasto può rappresentare una valida alternativa.

Fattori di rischio modificabili

- **Terapia ormonale sostitutiva:** i farmaci a base di estrogeno e progesterone, assunti dopo la menopausa per alleviare i disturbi, possono lievemente aumentare il rischio di tumore al seno, in modo proporzionale alla durata del trattamento.
- **Obesità e sovrappeso:** il rischio di tumore al seno è più alto nelle donne che, dopo la menopausa, sviluppano una condizione di obesità o sovrappeso.
- **Scarsa attività fisica:** l'esercizio fisico regolare riduce il rischio di tumore al seno, aiutando a mantenere il peso corporeo e a ridurre la massa adiposa.
- **Alimentazione:** una dieta ad alto apporto calorico, ricca di grassi e zuccheri raffinati o con un consumo eccessivo di carni rosse, aumenta il rischio di tumore al seno e di altre patologie. Al contrario, un buon consumo di frutta e verdura è protettivo.
- **Alcol:** il rischio di tumore al seno aumenta in proporzione alla quantità di alcol assunto.
- **Fumo:** anche il fumo sembra poter aumentare il rischio di tumore al seno.

Modificare questi stili di vita significa eliminare i fattori di rischio da cui dipende oltre il 20% dei tumori al seno. Per questo motivo, il mondo scientifico considera il controllo dello stile di vita uno strumento efficace per la prevenzione del carcinoma mammario e di molti altri tumori.

È BENE SAPERE CHE

- Le alterazioni benigne della mammella (in particolare cisti e fibroadenomi) e il dolore al seno non aumentano il rischio di sviluppare un tumore mammario. Sono condizioni molto comuni e non devono allarmare.
- In presenza di una documentata e significativa familiarità, è consigliabile rivolgersi a strutture specializzate per una consulenza genetica e ricevere indicazioni adeguate.
- Gli studi degli ultimi anni hanno permesso di chiarire meglio il ruolo della terapia ormonale sostitutiva (TOS) come possibile fattore di rischio: il suo utilizzo deve quindi essere sempre valutato e consigliato dal medico.

PREVENZIONE SECONDARIA

La prevenzione secondaria ha l'obiettivo di ottenere una diagnosi il più precoce possibile. La scoperta del tumore (in genere con mammografia ed ecografia) nella sua fase iniziale permette terapie chirurgiche meno aggressive, con maggiori possibilità di guarigione.
La prevenzione secondaria costituisce oggi l'arma più efficace nella lotta al cancro della mammella, che nella maggior parte dei casi diagnosticati precocemente può essere curato con successo.

DIAGNOSI

È fondamentale individuare il tumore al suo esordio: per i tumori di dimensioni inferiori a un centimetro, la probabilità di guarigione supera il 90%. In questi casi gli interventi chirurgici sono quasi sempre conservativi e non comportano danni estetici significativi.

Autoesame

È l'esame che ogni donna dovrebbe effettuare con regolarità, ogni mese, fin da giovane, possibilmente tra il quinto e il sesto giorno dall'inizio della mestruazione. La tecnica è semplice, ma è importante farsela spiegare da un operatore sanitario.

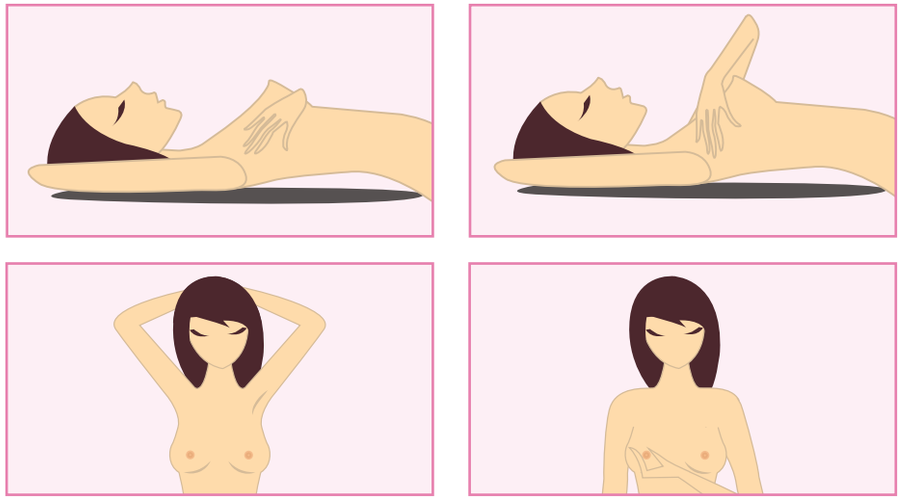
È fondamentale segnalare tempestivamente al proprio medico qualsiasi cambiamento che si manifesti nel tempo o che persista. In particolare, è bene fare attenzione se:

- la cute della mammella o dell'areola appare alterata, arrossata, ispessita, retratta o presenta noduli in rilievo;
- il capezzolo appare retratto, soprattutto se la rientranza è di recente comparsa, oppure se sulla cute dell'areola compaiono piccole eruzioni cutanee o crosticine;
- compaiono spontaneamente secrezioni dal capezzolo, soprattutto se sierose o ematiche;

- alla palpazione della mammella o del cavo ascellare si nota la presenza di una tumefazione;
- la mammella appare arrossata e/o aumentata di volume.

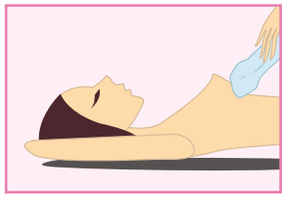
Per effettuare correttamente la palpazione del seno, è importante:

- palpare entrambe le mammelle con movimenti rotatori (circolari), usando le dita unite a piatto;
- non trascurare la palpazione dell'ascella e del capezzolo;
- osservare allo specchio eventuali irregolarità della cute;
- verificare, con una leggera spremitura del capezzolo, la presenza di eventuali secrezioni: in tal caso è utile un esame citologico del secreto mammario.



VISITA CLINICA SENOLOGICA

La visita specialistica permette al medico di valutare la presenza di noduli, segni cutanei o secrezioni sospette. In caso di anomalie, si procede con gli esami strumentali più adeguati (ecografia, mammografia).



ECOGRAFIA MAMMARIA

L'ecografia mammaria è un esame semplice a ultrasuoni, non invasivo e che non utilizza radiazioni. Valuta la struttura del tessuto mammario, permettendo di distinguere formazioni solide da formazioni cistiche e di caratterizzare noduli, anche in tessuto denso.

Nonostante la continua evoluzione dell'imaging, l'ecografia non deve essere utilizzata come unico test per la diagnosi precoce dei tumori della mammella non palpabili: offre infatti un contributo importante nelle diagnosi di lesioni nodulari benigne, ma è consigliabile utilizzarla soprattutto in associazione alla mammografia e, per casi particolari, alla risonanza magnetica mammaria.

È indicata in particolare nelle donne più giovani: integra la mammografia e aiuta a caratterizzare i noduli palpabili in tessuto denso. Non va comunque utilizzata da sola come test di screening.

MAMMOGRAFIA

La mammografia è l'esame cardine per la diagnosi precoce del tumore al seno, in particolare in fascia di screening. Consente di individuare lesioni anche molto piccole e microcalcificazioni, che possono rappresentare il primo segno di una neoplasia.

È un esame rapido, generalmente ben tollerato, che utilizza una bassa dose di radiazioni. È il perno dei programmi di screening, e viene proposta ogni due anni alle donne tra i 49 e i 69 anni, fascia estesa dai 45 ai 74 anni in alcune regioni.

TOMOSINTESI MAMMARIA

Conosciuta anche come mammografia 3D, rappresenta un'evoluzione della mammografia tradizionale: permette di ottenere immagini stratificate del seno, migliorando notevolmente la capacità di individuare lesioni anche in mammelle molto dense, dove la sovrapposizione dei tessuti può ostacolare la lettura dell'immagine.

È particolarmente utile nelle donne giovani o con seni densi e può ridurre il numero di richiami inutili dopo lo screening, aumentando l'accuratezza diagnostica.

MAMMOGRAFIA CON MEZZO DI CONTRASTO (CEM)

Viene eseguita dopo l'iniezione in vena di un liquido di contrasto iodato, che permette di ottenere anche informazioni sulla vascolarizzazione di un'eventuale lesione mammaria. È un'alternativa innovativa alla risonanza magnetica, utile quando questa è controindicata o non disponibile.
È indicata in presenza di seni densi, nel follow-up oncologico, in caso di secrezioni patologiche e per la stadiazione del tumore. Offre immagini ad alto contrasto in tempi rapidi.

RISONANZA MAGNETICA MAMMARIA (RMM)

Oggi il ruolo della risonanza magnetica per la diagnosi precoce del carcinoma mammario è limitato principalmente alla sorveglianza di donne portatrici di alterazioni dei geni BRCA o di giovani donne con seno denso e/o forte familiarità. Secondo le linee guida EUSOBI, le principali indicazioni includono: mutazioni genetiche BRCA1/2, mammelle estremamente dense, stadiazione preoperatoria, monitoraggio della terapia neoadiuvante, secrezione patologica dal capezzolo, casi dubbi dopo mammografia o ecografia, e valutazione delle protesi in follow-up oncologico.

MAMMOGRAFIA O ECOGRAFIA MAMMARIA?

La mammografia è l'esame di elezione per la ricerca dei tumori al seno, soprattutto nelle donne sopra i 40 anni: è l'indagine ottimale per individuare le microcalcificazioni, che possono talvolta essere espressione di lesioni tumorali o preneoplastiche. Oggi la tecnica 3D con tomosintesi è generalmente preferibile a quella tradizionale.
Nelle donne giovani e, più in generale, in età fertile, a causa della maggiore densità della mammella lo studio viene spesso completato con un'ecografia mammaria e, in alcuni casi, con una risonanza magnetica mammaria. Sarà il radiologo, insieme al senologo, a indirizzare la paziente verso l'esame più adatto al suo caso.

PRELIEVI E BIOPSIE

Se gli esami evidenziano lesioni sospette, si ricorre a tecniche mini-invasive: agoaspirato (FNAC), agobiopsia o biopsia vacuum-assisted. Queste tecniche permettono diagnosi precise senza bisogno di un intervento chirurgico maggiore.

- **Agoaspirato:** utilizza un ago di dimensioni leggermente maggiori e permette l'esame istologico dei frammenti di tessuto asportati.
- **Agobiopsia:** utilizza un ago di dimensioni leggermente maggiori e permette l'esame istologico dei frammenti di tessuto asportati.
- **Biopsia vacuum-assisted:** tecnica mininvasiva eseguita in anestesia locale, in regime ambulatoriale, che permette di prelevare più campioni di tessuto con una sola introduzione dell'ago, ottenendo una migliore caratterizzazione istologica. È la tecnica più utilizzata per lo studio delle microcalcificazioni.

La tecnica di imaging utilizzata come guida per il prelievo è quella che rende meglio visibile la lesione da biopsiare: la guida ecografica è generalmente preferibile, quando possibile, perché più semplice, rapida, economica e meglio tollerata dalle pazienti.
Se il prelievo evidenzia una lesione tumorale o preneoplastica, sarà comunque necessario procedere a un intervento chirurgico, generalmente limitato.

CONSIGLI PRATICI

Ogni donna, in base all'età, al profilo di rischio e alla familiarità, dovrebbe confrontarsi con il proprio medico per pianificare un percorso personalizzato di diagnosi precoce. Gli schemi seguenti riassumono le indicazioni generali.

ETÀ	ESAMI CONSIGLIATI	FREQUENZA
25-39 anni	Prima visita senologica per individuare il profilo di rischio	Secondo il profilo di rischio
40-49 anni	Visita senologica, mammografia ed ecografia	Secondo il profilo di rischio
Dai 49 anni	Adesione al programma di screening in assenza di profilo di rischio elevato	Secondo screening

CONDIZIONE	ESAMI CONSIGLIATI	FREQUENZA
Rischio aumentato	Visita senologica, mammografia, ecografia, eventuale risonanza magnetica e test genetici	Secondo le indicazioni
Sospetto clinico	Agobiopsia, biopsia vacuum-assisted, risonanza magnetica o CEM	In base alla valutazione clinica

Il profilo di rischio è definito dal senologo sulla base della valutazione anamnestica e clinica. Si rimanda al relativo paragrafo nel capitolo "Prevenzione del tumore alla mammella".

PREVENZIONE PER TUTTI

IL TUMORE DELLA MAMMELLA PUÒ COLPIRE ANCHE GLI UOMINI

Il tumore della mammella riguarda soprattutto le donne, ma può svilupparsi anche negli uomini, nei quali è presente una piccola quantità di tessuto mammario. Si tratta di una neoplasia rara: meno dell'1% dei tumori della mammella viene diagnosticato nel sesso maschile.

Il segno più frequente è la comparsa di un nodulo o di un indurimento, generalmente non doloroso e spesso localizzato dietro il capezzolo. Altri segnali da non trascurare sono la retrazione o altre modificazioni del capezzolo, la presenza di secrezioni, alterazioni persistenti della cute e l'ingrossamento dei linfonodi ascellari. La familiarità per tumore della mammella o dell'ovaio e la presenza di mutazioni genetiche ereditarie, in particolare a carico del gene BRCA2, possono aumentare il rischio. In presenza di un cambiamento nuovo o persistente è importante rivolgersi al medico, senza imbarazzo e senza attendere che il disturbo scompaia spontaneamente.

LA SALUTE DEL SENO RIGUARDA TUTTE LE PERSONE

Sebbene sia comunemente associato alle donne cisgender, il tumore al seno riguarda anche le persone transgender, non binarie o intersex che possiedono tessuto mammario e un assetto ormonale che può influenzare il rischio di sviluppare la malattia.

Se sei una donna transgender (AMAB, dall'inglese *assigned male at birth*, ossia a cui è stato assegnato il sesso maschile alla nascita) e segui da alcuni anni una terapia ormonale femminilizzante, il tuo rischio di tumore mammario aumenta rispetto alla popolazione maschile cisgender. In questi casi può essere utile iniziare una sorveglianza periodica, da concordare con il medico in base all'età, alla durata della terapia e alla presenza di eventuali fattori di rischio genetici o familiari.

Se sei un uomo transgender (AFAB, dall'inglese *assigned female at birth*, ossia a cui è stato assegnato il sesso femminile alla nascita) e non hai effettuato una mastectomia totale, è importante sapere che il tessuto mammario residuo può comunque sviluppare un tumore. Anche in questo caso, la valutazione del rischio va effettuata con il supporto di professionisti competenti, preferibilmente in ambienti sanitari inclusivi e rispettosi dell'identità di genere.

Se non sono stati asportati utero e ovaie, è importante sapere che anche questi organi possono essere soggetti a patologie oncologiche, comprese le neoplasie dell'ovaio. L'assunzione prolungata di testosterone, in alcune persone, può modificare le caratteristiche del tessuto uterino e ovarico, anche se non vi sono ancora evidenze definitive su un aumento del rischio.

È comunque raccomandato continuare con controlli ginecologici regolari, personalizzati in base alla situazione anatomica e ormonale.
Qualunque sia la propria identità o il proprio percorso di genere, la prevenzione è un diritto che appartiene a tutte e a tutti. La LILT promuove l'accesso equo e rispettoso a tutti i servizi e lavora per garantire informazione e accoglienza a ogni persona, senza pregiudizi.

IL RISCHIO EREDO-FAMILIARE

Come per altre forme tumorali, anche il tumore mammario è nella maggior parte dei casi di origine sporadica (70-75%): i danni a carico dei geni che porteranno allo sviluppo della malattia non vengono "ereditati", ma si verificano nel corso della vita a causa di diversi fattori, sia endogeni che esogeni (cancerogenesi a più tappe).
In una quota minore di casi, compresa tra il 5 e il 10%, il tumore mammario si sviluppa in seguito a mutazioni di specifici geni – come BRCA1 e BRCA2, e di altri geni a rischio moderato-elevato come PALB2, CHEK2 e ATM, oggi analizzati insieme attraverso pannelli multigenici, un approccio diventato standard nella pratica clinica – "ereditate" con il corredo genetico ricevuto dai genitori. È stato documentato che le donne portatrici di specifiche mutazioni a carico di questi geni hanno un rischio maggiore di sviluppare un carcinoma mammario e/o ovarico nel corso della vita.
In particolare, le donne che hanno ereditato una mutazione di BRCA1 hanno una probabilità del 45-80% di sviluppare un tumore al seno e del 20-40% un tumore ovarico nel corso della vita; per le donne con mutazione di BRCA2 il rischio è del 25-60% per il tumore al seno e del 10-20% per il tumore ovarico. Questi valori variano in funzione della specifica mutazione, della storia familiare e di altri fattori individuali: per questo la valutazione del rischio va sempre effettuata con uno specialista in genetica oncologica. Avere ereditato la mutazione non significa avere ereditato la certezza di sviluppare il cancro in un momento della propria vita: si è di fronte, piuttosto, a una predisposizione familiare, cioè a un rischio maggiore rispetto a chi non è portatore della mutazione.

La valutazione multidisciplinare di genetica oncologica può chiarire questi dubbi, stabilendo l'opportunità di effettuare test genetici in grado di definire il rischio oncologico specifico. Per questo motivo, tali test devono essere richiesti ed effettuati solo nell'ambito di una valutazione multispecialistica con il genetista oncologo.
La LILT promuove la sensibilizzazione delle donne al corretto utilizzo dei test genetici per la diagnosi precoce del tumore al seno, nell'ambito di una consulenza genetica oncologica multidisciplinare. Il corretto utilizzo dei test genetici, insieme ad altri strumenti, consente di conoscere il rischio individuale di sviluppare la malattia e di indirizzare in modo personalizzato la paziente verso le migliori strategie preventive e terapeutiche.

I PROGRAMMI DI SCREENING

Un test di screening è un esame in grado di identificare, all'interno della popolazione, le persone con lesioni a rischio che meritano un approfondimento diagnostico. Le persone "selezionate" attraverso il test di screening vengono sottoposte a ulteriori esami con finalità diagnostica.
Per il tumore della mammella, la selezione viene effettuata tramite la mammografia. Risultare "positive" al test di screening non significa quindi "essere con certezza affette da tumore", ma che sono presenti segni che meritano un approfondimento diagnostico. In Italia, il programma di screening consiste nell'invito attivo, tramite comunicazione individuale, a entrare in un percorso che garantisce sia il test di screening, sia gli ulteriori esami e i trattamenti eventualmente necessari.
I risultati di uno studio finanziato dalla LILT e dal Ministero della Salute, il Progetto IMPATTO, hanno dimostrato che lo screening mammografico realizzato in Italia ha portato a:

- una riduzione della mortalità per carcinoma mammario;
- una riduzione del numero di interventi demolitivi, grazie alla scoperta di lesioni tumorali ancora di piccole dimensioni;
- una migliore prognosi, grazie alla diagnosi precoce;
- un aumento del numero di guarigioni.

LE FASCE DI ETÀ DELLO SCREENING

Attraverso le Regioni, il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) offre gratuitamente a tutte le donne tra i 50 e i 69 anni – la fascia d'età a maggior rischio – la possibilità di eseguire una mammografia ogni due anni, tramite lettera di invito con data, orario e luogo dell'esame. Attualmente in alcune Regioni è operativa un'estensione dello screening a tutte le donne di età compresa tra i 45 e i 50 anni, e alle donne sopra i 69 anni.

COSA RACCOMANDA LA LILT

La Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori auspica che i programmi organizzati di screening vengano estesi a tutte le Regioni, a partire dai 40-45 anni di età fino ai 74 anni, con cadenza biennale o annuale in base al profilo di rischio personale.

La LILT raccomanda vivamente di aderire all'invito del SSN a eseguire la mammografia di screening inviato dalla propria ASL, offrendo la più ampia disponibilità collaborativa per una capillare sensibilizzazione della popolazione femminile, anche attraverso le proprie Associazioni Provinciali.
Per le donne più giovani di 50 anni o con più di 70 anni, la LILT invita a rivolgersi al proprio medico di fiducia o a specialisti esperti in senologia, per concordare eventuali programmi individuali di prevenzione e diagnosi precoce (autopalpazione, visita, esami strumentali).
La LILT invita inoltre a sottoporsi spontaneamente alla prima mammografia a partire dai 40 anni, per ottenere un'anticipazione diagnostica rispetto al primo picco di incidenza del tumore mammario, che si registra attorno ai 45 anni. Impegnata a investire in salute e non in malattia, la LILT mette a disposizione dei suoi Soci i propri Centri di prevenzione e diagnosi precoce e gli ambulatori specialistici, per accedere a percorsi di prevenzione e visite specialistiche.

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE NELLA DIAGNOSTICA SENOLOGICA

L'intelligenza artificiale applicata alla diagnostica senologica offre un supporto sempre maggiore nell'individuazione di lesioni non sintomatiche.
È entrata in ambito sanitario da numerosi decenni e in senologia ha inizialmente assistito l'interpretazione delle immagini mammografiche con sistemi CAD (software addestrati dal medico), capaci di rilevare opacità non sempre evidenti all'occhio umano e di classificare le aree dubbie come benigne o maligne.
La forma più recente di intelligenza artificiale è il deep learning, software che apprendono dall'esperienza, rafforzando le informazioni corrette ed eliminando quelle errate. A differenza del machine learning precedente, che mostrava un appiattimento delle performance nel tempo, il deep learning consente di migliorare progressivamente l'accuratezza diagnostica con l'aumento dei dati disponibili.
L'intelligenza artificiale è stata applicata a diversi esami di imaging senologico, inclusa l'ecografia. La letteratura scientifica è ricca di articoli che ne valutano le performance sia nella predizione benigno/maligno, sia rispetto all'assetto recettoriale, all'istotipo, al rischio di metastasi linfonodali ascellari e alla probabilità di risposta completa dopo un eventuale trattamento neoadiuvante.
Un ambito particolarmente promettente è quello dello staging ascellare, che secondo le recenti linee guida ESMO 2024 rappresenta un momento chiave del percorso diagnostico-terapeutico, perché orienta la scelta tra chemioterapia neoadiuvante e chirurgia immediata. Anche studi recenti, come SOUND (2024), che indicano la possibilità di omettere completamente la chirurgia ascellare nelle donne con tumore in stadio T1 ed ecografia ascellare negativa, potrebbero contribuire a selezionare meglio le pazienti a cui risparmiare la biopsia del linfonodo sentinella.
Altri studi suggeriscono che l'intelligenza artificiale potrebbe migliorare anche lo screening territoriale, facilitando la diffusione dell'ecografia mammaria e riducendo la sua dipendenza dall'operatore. Si tratta di un ambito in rapida evoluzione, ancora in fase di studio e ricerca, che potrebbe cambiare profondamente l'attuale percorso diagnostico, evitando biopsie non necessarie o indirizzando meglio le pazienti verso il trattamento chirurgico più appropriato.

Una caratteristica particolarmente interessante dell'intelligenza artificiale è che le sue performance migliorano quanti più dati vengono forniti: l'adesione agli studi e la raccolta di dati ed esperienze potrebbero quindi rappresentare un passo avanti significativo nella diagnosi del cancro mammario.

TERAPIA

Il tumore al seno è in realtà un gruppo eterogeneo di malattie, per le quali oggi sono disponibili numerose opzioni terapeutiche complementari, variamente integrate tra loro: chirurgia, radioterapia e terapie mediche (ormonoterapia, chemioterapia, terapie biologiche o a bersaglio molecolare, immunoterapia e altre).

È preferibile che la paziente con una diagnosi di carcinoma della mammella sia seguita presso una Breast Unit, un team multidisciplinare dedicato esclusivamente alla senologia, composto da radiologo, chirurgo senologo, anatomopatologo, oncologo, radioterapista, chirurgo plastico, psicologo, tecnico di radiologia, infermiere di senologia e data manager.

Questo team valuta nel dettaglio dimensioni, sede, eventuale multicentricità e caratteristiche biologiche del tumore, insieme alle condizioni di salute della paziente, per individuare la strategia più efficace in termini di guarigione e qualità della vita.

CHIRURGIA

La chirurgia resta l'arma primaria e insostituibile per la cura e la guarigione dal cancro della mammella. Negli ultimi 50 anni le nuove conoscenze oncologiche hanno cambiato profondamente indicazioni e tecniche chirurgiche: agli interventi altamente demolitivi (mastectomie radicali e super radicali) sono succeduti interventi conservativi, associati alla radioterapia, spesso con intenti estetici grazie alle tecniche di oncoplastica e alla sicurezza ormai dimostrata anche in ambito oncologico dalla chirurgia ricostruttiva.

Intervento chirurgico conservativo

Consiste nell'asportazione limitata a una parte del seno: quella contenente il tumore e una porzione di tessuto sano circostante (quadrantectomia, ampia exeresi), a condizione che all'esame istologico i margini dell'area asportata risultino liberi da malattia neoplastica. Per ridurre il rischio di recidiva locale, la chirurgia conservativa è seguita dalla radioterapia.

Mastectomia

Le indicazioni alla mastectomia dipendono dalle dimensioni della neoplasia e della mammella, dalla sede del tumore e dalla sua eventuale multicentricità, dalla presenza di mutazioni genetiche, da eventuali controindicazioni alla chemioterapia neoadiuvante e dalle scelte della paziente.

La mastectomia totale comprende l'asportazione completa della ghiandola mammaria insieme al capezzolo, alla cute e al linfonodo sentinella o ai linfonodi ascellari. L'obiettivo è la radicalità oncologica, oggi raggiungibile anche con una tecnica sempre più diffusa: la mastectomia skin/nipple sparing, che conserva l'involucro cutaneo, il capezzolo e l'areola e consente la ricostruzione immediata del seno con protesi posizionata sopra o sotto il muscolo pettorale.

Biopsia del linfonodo sentinella

Consiste nell'asportazione del linfonodo, o dei linfonodi, che per primi ricevono la linfa proveniente dal tumore e su cui potrebbero quindi trovarsi cellule neoplastiche che hanno seguito la via linfatica.

Se l'esame istologico del linfonodo sentinella non evidenzia cellule neoplastiche, la rimozione degli altri linfonodi può essere evitata, riducendo complicanze come il gonfiore del braccio (linfedema) e preservando la funzione fisiologica di filtro dei linfonodi. Nei Centri Senologici specializzati e ad alto volume, grazie alle nuove conoscenze, vengono eseguiti interventi di chirurgia ascellare meno estesa: quando 1 o 2 linfonodi sentinella risultano positivi e il tumore è a basso rischio, è possibile la de-escalation, evitando l'asportazione di tutti i restanti linfonodi ascellari e riducendo così gli esiti legati alla dissezione.

Dissezione ascellare

Consiste nell'asportazione completa dei linfonodi ascellari di primo e secondo livello (più raramente anche di quelli di terzo livello, asportati solo in caso di interessamento metastatico). È necessaria in presenza di metastasi linfonodali ascellari accertate o fortemente sospette all'esame clinico e radiologico preoperatorio.
Sulla chirurgia ascellare sono in corso studi e dibattiti, e l'orientamento attuale è quello della de-escalation: riservare la dissezione ascellare a casi sempre più selezionati, sia per le nuove conoscenze sulla tipologia della neoplasia, sia perché la dissezione ascellare è la principale causa del linfedema del braccio e di riduzione della sua funzionalità.

Ricostruzione mammaria

È parte integrante del percorso di cura della paziente operata per tumore del seno, sia per il recupero funzionale e la riabilitazione, sia per il recupero psicologico e il ritorno a una migliore qualità di vita dopo diagnosi e terapia.
L'intervento di chirurgia plastica ha lo scopo di ripristinare forma e volume della mammella asportata dopo mastectomia, ma è utile anche per ripristinare la fisionomia corporea complessiva. Può essere effettuato nella stessa seduta operatoria (ricostruzione immediata) o dopo la fine dei trattamenti, mediante espansori tissutali e/o protesi (sopra o sotto il muscolo pettorale), matrici biologiche o sintetiche, oppure con tessuti propri (lembi muscolari).
La scelta dell'intervento dipende dalla situazione clinica, dalle terapie necessarie nel post-operatorio, dalle caratteristiche psicofisiche e costituzionali della paziente, ma anche e soprattutto dalle sue aspettative e dalle sue scelte: la paziente deve essere motivata a sottoporsi alla ricostruzione, consapevole che può richiedere ulteriori interventi correttivi, anche sulla mammella controlaterale non interessata dalla malattia (mastopessi e mastoplastiche di simmetrizzazione).

Lipofilling

Il lipofilling del seno è una procedura chirurgica che utilizza il grasso della paziente stessa per aumentare il volume e migliorare forma e dimensioni del seno. Il grasso viene prelevato da altre aree del corpo (come addome o cosce), trattato e poi iniettato nel seno. È considerata un'opzione naturale e minimamente invasiva, che non prevede l'uso di protesi mammarie.

Crioterapia (crioablazione)

La crioablazione è una tecnica mini-invasiva che utilizza il freddo per distruggere le cellule tumorali ed è già impiegata da tempo nel trattamento di tumori di diversi organi (polmone, rene, fegato). Applicata al seno, è stata utilizzata inizialmente su lesioni benigne (fibroadenomi) a partire dal 1987 e si è diffusa più ampiamente dopo il 2000.
Gli studi disponibili indicano che la crioablazione può essere efficace per piccoli tumori al seno, generalmente di dimensioni non superiori a 1,5 centimetri, in pazienti accuratamente selezionate con carcinoma duttale invasivo unifocale, di basso grado, con recettori ormonali positivi, HER2-negativo e linfonodi clinicamente negativi. In questi casi può rappresentare una possibile alternativa mini-invasiva alla chirurgia conservativa, soprattutto per pazienti anziane o con un elevato rischio operatorio, da valutare nell'ambito di un percorso multidisciplinare.
Recenti ricerche suggeriscono inoltre che la crioterapia possa non solo controllare la malattia a livello locale, ma anche stimolare una risposta immunitaria contro il tumore, attraverso il rilascio di antigeni tumorali. Si tratta tuttavia di risultati preliminari, che aprono prospettive interessanti per future strategie terapeutiche integrate con l'immunoterapia, ancora oggetto di ricerca, nell'ambito di un approccio sempre più mini-invasivo alla cura del carcinoma mammario.

RADIOTERAPIA

La radioterapia utilizza radiazioni ad alta energia per distruggere le cellule tumorali. Agisce esclusivamente nella parte del corpo dove le radiazioni vengono somministrate e può essere utilizzata anche per eliminare eventuali cellule neoplastiche residue nella ghiandola mammaria o nei cavi ascellari dopo l'intervento chirurgico. La fonte delle radiazioni è generalmente un apparecchio esterno, l'Acceleratore Lineare. Il beneficio della radioterapia è fondamentale e varia in base al tipo di intervento chirurgico effettuato:

- **Dopo chirurgia conservativa (quadrantectomia):** la radioterapia sterilizza il tessuto mammario rimanente, eliminando eventuali cellule tumorali residue e riducendo significativamente il rischio che la malattia si ripresenti nello stesso seno.
- **Dopo mastectomia:** la radioterapia viene generalmente proposta quando il tumore era di grandi dimensioni o quando erano presenti cellule tumorali in alcuni linfonodi ascellari, per aumentare la sicurezza di aver eliminato ogni traccia della malattia.

Un tempo la radioterapia durava 5-6 settimane; oggi, grazie a studi scientifici e tecnologie avanzate, si utilizzano schemi "ipofrazionati" che permettono di completare il percorso terapeutico in tempi molto più brevi, dalle 3-3,5 settimane (dal lunedì al venerdì) fino a un massimo di 5 frazioni totali in una sola settimana, secondo le indicazioni del radioterapista. Come ogni terapia oncologica, anche la radioterapia può avere effetti collaterali, quasi sempre temporanei e gestibili. I più comuni sono reazioni della pelle simili a un eritema solare, talvolta più marcate, e stanchezza (fatigue). La radioterapia sulla mammella non causa la caduta dei capelli, perché agisce solo localmente, e non rende radioattivi.
Per affrontare gli effetti collaterali più comuni della radioterapia, si possono seguire alcuni buoni consigli:

- **Cura della pelle:** utilizzare detergenti neutri e creme idratanti lenitive consigliate dal medico o dal personale del centro di radioterapia, evitando profumi, deodoranti alcolici e prodotti aggressivi sulla zona trattata.
- **Abbigliamento:** indossare abiti comodi, in fibre naturali come il cotone, che non sfreghino sulla pelle irritata, preferendo reggiseni morbidi e senza ferretto.
- **Protezione dal sole:** la pelle trattata resta sensibile per molto tempo. Evitare l'esposizione diretta al sole per almeno un anno dopo la fine della terapia e utilizzare una protezione solare molto alta (SPF 50+).
- **Riposo e alimentazione:** non pretendere troppo da sé stesse. Riposare quando necessario e mantenere un'alimentazione sana e bilanciata, bevendo molta acqua. Un'attività fisica leggera, come una passeggiata, può aiutare a contrastare la stanchezza.

In sintesi, la radioterapia moderna è più rapida, personalizzata e precisa: un passo fondamentale e molto efficace nel percorso verso la guarigione completa.

TERAPIE FARMACOLOGICHE SISTEMICHE

Le terapie mediche hanno l'obiettivo di eliminare eventuali cellule tumorali (metastasi) residue dopo intervento chirurgico e radioterapia, riducendo il rischio di recidiva e aumentando le possibilità di guarigione. Comprendono chemioterapia, ormonoterapia e terapie biologiche, variamente combinate in base allo stadio della malattia e alle caratteristiche biologiche del tumore. In alcuni casi, per facilitare o ridurre l'estensione dell'intervento chirurgico, la terapia farmacologica viene somministrata prima dell'intervento (terapie neoadiuvanti).

Terapia ormonale

Utilizza farmaci che bloccano la produzione o l'azione degli estrogeni. Si impiega come trattamento singolo, oppure dopo la chemioterapia, nei casi in cui i test eseguiti sul tumore dimostrino la presenza di recettori per estrogeni e progesterone. Le terapie ormonali sono generalmente ben tollerate e prive degli effetti collaterali significativi tipicamente associati alla chemioterapia.

Chemioterapia

Utilizza farmaci somministrati ciclicamente dopo l'intervento chirurgico (chemioterapia adiuvante) oppure prima di esso (chemioterapia neoadiuvante), nei casi localmente avanzati o per ridurre le dimensioni del tumore. Il beneficio della chemioterapia sulla guarigione può essere significativo anche negli stadi iniziali della malattia.

Terapie biologiche

Utilizzano farmaci che agiscono in modo mirato e selettivo, interferendo prevalentemente con i meccanismi molecolari che regolano la crescita del tumore. Per questo motivo, la loro tossicità è generalmente inferiore rispetto ai chemioterapici più comuni, mantenendo al tempo stesso un elevato beneficio terapeutico.

Un esempio sono i farmaci che agiscono selettivamente sul recettore HER2, indicati quando il tumore presenta livelli elevati di questa proteina. Oggi vengono proposte sempre più spesso terapie combinate, che hanno dimostrato una migliore efficacia a lungo termine (terapie multimodali sequenziali).
Le pazienti con tumore al seno con recettori per gli estrogeni positivi in fase avanzata (in Italia circa 40.000) vengono normalmente trattate con terapia endocrina a base di inibitori dell'aromatasi. Lo standard di cura attuale prevede l'associazione della terapia endocrina con farmaci a bersaglio molecolare, come gli inibitori delle chinasi ciclina-dipendenti (CDK4/6), che hanno dimostrato di migliorare significativamente i risultati del trattamento.

Immunoterapia

L'immunoterapia rappresenta una frontiera promettente nel trattamento del tumore della mammella, in particolare per il carcinoma con recettori ormonali negativi, tra i più difficili da curare. Questo approccio terapeutico si basa sul potenziamento del sistema immunitario della paziente per combattere le cellule tumorali. Studi recenti hanno evidenziato la sua efficacia nel migliorare la sopravvivenza sia nelle fasi iniziali che in quelle metastatiche della malattia.

Anticorpi coniugati (ADC)

Si tratta di farmaci innovativi, in particolare nei casi di tumore metastatico. Combinano la precisione di un anticorpo monoclonale – capace di riconoscere specifiche proteine presenti sulle cellule tumorali – con la potenza di un agente chemioterapico. L'anticorpo funge da vettore, guidando il chemioterapico direttamente alla cellula malata, con l'obiettivo di massimizzarne l'effetto sulle cellule tumorali e minimizzarlo su quelle sane.
Negli ultimi anni la vera rivoluzione è stata l'efficacia di questi farmaci testata nei tumori classificati come "HER2-low", cioè a bassa espressione di HER2, permettendo di trattare con successo molte pazienti che prima non avevano accesso a terapie bersaglio.

PARP inibitori

Sono farmaci orali mirati, specificamente studiati e approvati per le pazienti portatrici di una mutazione genetica ereditaria di BRCA1 o BRCA2. Vengono utilizzati sia nelle fasi precoci della malattia, per ridurre il rischio di recidiva, sia nelle fasi avanzate.

PRESERVARE LA FERTILITÀ: UNA POSSIBILITÀ CONCRETA

Una diagnosi di tumore al seno in giovane età apre inevitabilmente molte domande sul futuro, tra cui quella sulla possibilità di avere figli. Le terapie oncologiche possono infatti ridurre o compromettere la fertilità, in modo temporaneo o definitivo.
Per questo è importante sapere che esistono tecniche di preservazione della fertilità, come la crioconservazione degli ovociti, che – se pianificate prima dell'inizio dei trattamenti – consentono di conservare una concreta possibilità di maternità in futuro.
Anche chi è portatrice di mutazioni genetiche come BRCA1 o BRCA2, e sta valutando interventi di prevenzione chirurgica (come la rimozione preventiva delle ovaie), può prendere in considerazione questa opportunità. È importante parlarne con il proprio oncologo o con un centro di medicina della riproduzione: oggi la scienza offre strumenti efficaci per difendere la qualità della vita, oltre la malattia.

TEST GENOMICI

Conoscere il dettaglio delle mutazioni di ciascun tumore consente di prevedere il comportamento biologico della neoplasia e di stratificare adeguatamente il rischio. Sono già disponibili test genetici, effettuati sul tumore primitivo asportato chirurgicamente, che analizzano il profilo di espressione di geni coinvolti nel processo di metastatizzazione e aiutano l'oncologo nella scelta del trattamento adiuvante più adeguato.

Tra questi, il test Oncotype DX si distingue per la sua capacità di analizzare l'espressione di 21 geni selezionati in un campione 22 di tessuto tumorale. Fornisce informazioni preziose sulla probabilità di recidiva del tumore e sulla risposta alla chemioterapia, ed è utilizzato per pazienti con tumore invasivo della mammella in stadio precoce, positivi per i recettori ormonali e negativi per HER2. Grazie a questo test è possibile stabilire se la chemioterapia è necessaria dopo l'intervento chirurgico, evitando trattamenti superflui e i loro potenziali effetti collaterali.
La LILT promuove l'uso di questi test su scala nazionale e auspica, per i casi indicati, la gratuità dell'esame. Dal 2021, in Italia è attivo un fondo nazionale che rende i test genomici gratuiti e rimborsati dal SSN per le pazienti che rientrano negli specifici criteri clinici stabiliti dall'oncologo medico.

IL FOLLOW-UP NEL CARCINOMA DELLA MAMMELLA

UN PERCORSO DI CURA VERSO LA NORMALITÀ: GUIDA PER PAZIENTI E MEDICI DI MEDICINA GENERALE

Superare un tumore della mammella è un percorso complesso che non termina con la fine delle terapie attive (chirurgia, chemioterapia, radioterapia). In questo momento inizia infatti una fase altrettanto importante: il follow-up, un programma di controlli periodici essenziale per monitorare lo stato di salute delle pazienti e accompagnarle verso una piena ripresa.
Il follow-up radiologico dopo carcinoma mammario deve essere personalizzato in base al profilo di rischio della paziente, alla densità mammaria, all'età, alle caratteristiche biologiche del tumore e ai trattamenti effettuati. La mammografia annuale rappresenta l'esame cardine del controllo nel tempo, eventualmente integrata da ecografia mammaria nelle donne con seno denso o con dubbio mammografico. In pazienti selezionate ad aumentato rischio o con reperti dubbi, possono essere indicate metodiche avanzate come la mammografia con mezzo di contrasto (CEM) o la risonanza magnetica mammaria, che hanno dimostrato elevata sensibilità nell'identificazione precoce di recidive o nuovi tumori controlaterali.

Questo documento illustra brevemente come si articola il follow-up, chiarendo il ruolo degli specialisti e del medico di medicina generale (MMG) in due fasi distinte: i primi 10 anni dalla diagnosi e il periodo successivo. L'obiettivo è fornire un percorso chiaro e rassicurante, in cui il ritorno alla "normalità" non sia vissuto come un abbandono, ma come il traguardo finale del percorso di cura.

FASE 1: I PRIMI 5-10 ANNI DALLA DIAGNOSI. IL FOLLOW-UP SPECIALISTICO

In questo primo periodo, la paziente è generalmente seguita da un'équipe multidisciplinare (Breast Unit), con visite periodiche eseguite principalmente dall'oncologo medico e, quando pertinente, dall'oncologo radioterapista e dal chirurgo senologo.

Gli obiettivi di questa fase sono:

- **La diagnosi precoce di eventuali recidive:** identificare tempestivamente un'eventuale ripresa della malattia, sia a livello locale (nella mammella operata), sia loco-regionale (nei linfonodi), sia a distanza (metastasi).
- **La gestione degli effetti collaterali:** monitorare e trattare gli effetti a lungo termine delle terapie, come linfedema, vampate di calore, dolori articolari da terapie ormonali, cardiotossicità e osteoporosi.
- **Il supporto psicologico:** offrire un punto di riferimento continuativo per ogni dubbio o necessità legata alla malattia, sia per la paziente che per i suoi caregiver. Le modalità e la frequenza dei controlli sono stabilite dall'oncologo in base alla presentazione della malattia e ai trattamenti eseguiti.

Come per il percorso di cura, anche il follow-up può essere personalizzato in base alla densità del seno, al tipo di tumore, all'età, al rischio genetico e alla durata della terapia ormonale.

Il ruolo del medico di medicina generale

In questa fase il medico di medicina generale è un alleato fondamentale: gestisce le comorbidità, collabora con gli specialisti per il trattamento degli effetti collaterali, segnala eventuali segni clinici di sospetta ripresa e fornisce supporto

continuativo. Rimane il punto di riferimento per tutte le problematiche di salute non direttamente correlate al tumore.

FASE 2: DOPO 10 ANNI DALLA DIAGNOSI. IL RITORNO ALLA GESTIONE TERRITORIALE

Il superamento dei 10 anni di follow-up specialistico rappresenta un traguardo fondamentale. Nei casi di carcinoma in situ o a basso rischio, i tempi del follow-up specialistico possono essere più brevi. In tutti i casi, gli intervalli proposti sono considerati adeguati a ridurre significativamente il rischio di recidiva, portandolo a livelli vicini a quelli della popolazione generale.
Per questo motivo, la paziente può e deve essere "restituita" a un percorso di salute e prevenzione standard, gestito dal proprio medico di medicina generale. Questo passaggio non è un abbandono, ma il riconoscimento dello stato di guarigione e un invito a riprendere in mano la propria vita, con la consapevolezza e la serenità di chi ha superato una grande sfida.

Gli obiettivi di questa fase sono:

- **Il passaggio a una prevenzione più ampia:** l'attenzione si sposta dalla sorveglianza oncologica specifica per i tumori della mammella e della sfera ginecologica all'adozione di corretti stili di vita, nell'ambito di una prevenzione terziaria che riguarda la salute globale della donna, come per ogni altra persona.
- **La promozione di uno stile di vita sano:** alimentazione corretta, attività fisica regolare, abolizione del fumo e comportamenti proattivi e protettivi per la salute generale.
- **La gestione della salute complessiva:** il MMG riprende la piena gestione della salute della paziente, integrando la sua storia oncologica nel quadro clinico complessivo.

IL PASSAGGIO DELLE CONSEGNE

Al termine del follow-up specialistico, l'oncologo redige una relazione clinica conclusiva per il medico di medicina generale, che riassume la storia clinica, le terapie effettuate e le raccomandazioni per il futuro. In caso di nuova sintomatologia o di sospetto clinico, è opportuno che il medico di medicina generale indirizzi nuovamente la paziente all'oncologo.

Di seguito, uno schema dei controlli raccomandati dopo 10 anni:

- **Mammografia annuale:** è l'unico esame di follow-up oncologico che deve proseguire. Se la paziente è in fascia di screening, riprende i controlli periodici previsti per questa fase. In alcune regioni, la durata dello screening è stata estesa dai 45 ai 74 anni. In alternativa, la mammografia sarà prescritta direttamente dal medico di medicina generale.
- **Autopalpazione del seno:** è una buona abitudine da mantenere con regolarità.
- **Visita di controllo annuale dal medico di medicina generale:** è utile effettuare un check-up completo per monitorare la salute generale, la pressione arteriosa, il metabolismo ed eventuali altre patologie.

Non sono più necessari esami del sangue specifici (come i marcatori tumorali) o visite oncologiche di routine, salvo in presenza di sintomi o segni specifici.

PER LA PAZIENTE

Questo è il momento di celebrare: hai completato un percorso impegnativo. Ora il tuo medico di famiglia, che conosce te e la tua storia, diventa il tuo principale alleato per una vita lunga e in salute. La prevenzione del tumore mammario con la mammografia annuale resta la tua arma più preziosa, come per tutte le donne.
Dieci anni: un traguardo di cura, una nuova vita.

QUALE RIABILITAZIONE: DOPO IL CARCINOMA MAMMARIO

Per quanto accurati, gli interventi conservativi e demolitivi/ricostruttivi possono causare, in diversa misura, esiti post-operatori nella regione dell'intervento chirurgico e nel braccio dal lato operato.
È bene che la paziente sia informata sul possibile manifestarsi di complicanze o di effetti collaterali, generalmente contenuti, delle terapie chirurgiche e radioterapiche. Alcuni esiti possono comparire precocemente, nei primi giorni dopo l'intervento; altri possono manifestarsi dopo qualche settimana o anche a distanza di più tempo.

PRECAUZIONI E CONSIGLI PRATICI DOPO L'INTERVENTO

Il periodo che segue l'intervento al seno è in genere il più delicato. Si consiglia di:

- Evitare trasfusioni, iniezioni e misurazioni della pressione dal lato dell'arto operato.
- Non sollevare oggetti eccessivamente pesanti o compiere sforzi prolungati (stirare, prendere in braccio i bambini, sollevare animali domestici, fare il bucato, ecc.).
- Evitare sbalzi termici caldo-freddo.
- Evitare, soprattutto durante il trattamento radioterapico, l'esposizione diretta ai raggi solari o agli UVA.
- Cercare, quando si è sdraiati, di tenere in posizione elevata l'arto omolaterale al trattamento chirurgico (ad esempio mettendo un cuscino sotto il braccio).
- Indossare un reggiseno sportivo elastico senza ferretti.
- Evitare di guidare l'automobile per le prime tre-quattro settimane dopo l'intervento.
- Mobilizzare gradualmente le braccia, senza compiere sforzi eccessivi, a partire dai primi giorni dopo l'intervento.

DOMANDE FREQUENTI

Ho paura a muovere il braccio e quando lo muovo sento dolore. Meglio tenerlo fermo?

Tenere il braccio fermo dopo l'intervento contribuisce ad aumentare il dolore: è meglio muoverlo normalmente, usandolo con naturalezza per le comuni attività quotidiane (pettinarsi, lavarsi, prendere e posare oggetti anche posti in alto).

Ci sono "cordoncini" che tirano nell'ascella, a volte fino al gomito, quando alzo il braccio. Devo preoccuparmi?

Questi cordoncini, detti linfosclerosi, possono comparire sotto la cute dell'ascella dopo l'intervento chirurgico: non devono spaventare né limitare il movimento del braccio. Effettuare gli esercizi lentamente, ripetendoli più volte, immaginando che il braccio si prolunghi nello spazio senza esercitare forza eccessiva. Gli esercizi sono efficaci se determinano un moderato effetto di stiramento sotto l'ascella.

Ho un fastidioso gonfiore sotto l'ascella. Andrà via?

Dopo la rimozione del drenaggio, può essere necessario aspirare con una siringa il siero che si forma sotto l'ascella (sieroma). La produzione di siero può durare qualche settimana per poi ridursi progressivamente. Questo non impedisce di muovere con scioltezza il braccio per le attività quotidiane. Allo stesso modo, è importante continuare a muoversi con scioltezza se un lieve gonfiore nella zona permane o compare durante la radioterapia, poiché il movimento contribuirà a ripristinare la circolazione linfatica e venosa, riducendo il fastidio.

Non ho sensibilità sotto l'ascella e/o all'interno del braccio. Tornerà normale? Sento formicolii, punture, scosse sotto l'ascella e/o all'interno del braccio. Che mi sta succedendo? Sento un peso sotto l'ascella, come se avessi un cuscinetto. Cosa sarà?

Durante l'intervento può accadere che vengano lesi alcuni rami di un nervo della sensibilità cutanea. Nella maggior parte dei casi i sintomi diminuiscono gradualmente nel tempo. Un'attività che preveda movimenti globali del corpo e tecniche di rilassamento e respirazione può essere utile a ridurre la sintomatologia.

La cicatrice tira quando alzo il braccio. Che posso fare?

Già qualche giorno dopo la rimozione dei punti, la cicatrice può essere trattata giornalmente con apposite creme elasticizzanti in vendita nelle farmacie. Il massaggio va eseguito con i polpastrelli in movimento circolare sulla cute, senza provocare arrossamenti. L'autotrattamento con le creme elasticizzanti può continuare per diversi mesi. Se le aderenze della cicatrice sono profonde può essere utile rivolgersi a fisioterapisti esperti nello scollamento manuale delle cicatrici.

Non riesco ad alzare il braccio come l'altro e non riesco a raddrizzare il gomito sopra la testa, anche se non provo dolore.

Durante l'intervento chirurgico può venir danneggiato un nervo che normalmente tiene fissata la scapola al torace. Talvolta la lesione può essere irreversibile e la funzionalità dell'arto recuperata solo parzialmente. La rieducazione posturale ed esercizi specifici per la scapola alata possono essere eseguiti in qualsiasi centro di fisioterapia. È consigliabile programmare un periodo di riabilitazione adeguato.

Avrò il braccio gonfio?

La circolazione linfatica dell'arto superiore viene rallentata dalla rimozione chirurgica dei linfonodi del cavo ascellare e dalla radioterapia. Due/tre persone su dieci accusano nel tempo un gonfiore visibile al braccio o a parti di esso (linfedema): può manifestarsi quasi subito dopo l'intervento, al termine della radioterapia oppure anche dopo anni.

Ho il braccio gonfio!

Allo stadio iniziale, il gonfiore (linfedema) può manifestarsi in una parte dell'arto (braccio, avanbraccio, mano). Talvolta regredisce spontaneamente, ma in alcuni casi no e può, nel tempo, divenire permanente. Ai primi segni di gonfiore ricorrente è dunque sempre consigliabile rivolgersi al medico di riferimento, che provvederà agli accertamenti necessari e, se indicato, invierà la paziente a fisioterapisti specializzati nella terapia del linfedema. Le terapie effettuate tempestivamente sono generalmente più efficaci e potranno essere risolutive.

Sono comparse chiazze rosse sul braccio e lo sento caldo. Che succede?

L'asportazione dei linfonodi causa un'insufficienza linfatica che può predisporre l'arto a processi infiammatori/infettivi che si manifestano con arrossamento della cute, calore localizzato, febbre, dolore e aumento improvviso del volume dell'arto. Il dolore è spesso il primo sintomo. Tale processo infiammatorio talvolta può manifestarsi anche alla mammella. La cura consiste in una terapia farmacologica a base di antibiotici e antinfiammatori, per la quale è necessario rivolgersi tempestivamente al proprio medico.

DOPO LE TERAPIE

GUARIRE DI TUMORE AL SENO SI PUÒ

Una delle preoccupazioni maggiori di chi è stata trattata per un tumore al seno è che la malattia possa ripresentarsi. Le donne operate per un tumore al seno devono rivolgersi al proprio medico per eseguire periodici controlli clinico-strumentali e per contrastare i possibili effetti collaterali dei trattamenti medici e chirurgici. La riabilitazione non deve essere solo fisica, ma anche psicologica, sociale e occupazionale. Non bisogna avere paura di ricorrere a un supporto psicologico per superare un evento così impegnativo: vincere il cancro significa soprattutto rompere i tabù. Il cancro non si sconfigge mai da soli.

Anche in questa fase è consigliabile:

- Mantenere un adeguato peso corporeo.
- Prediligere una dieta ricca di frutta fresca, verdura e olio extravergine di oliva.
- Svolgere un'attività fisica costante e regolare.
- Limitare il consumo di alcol.
- Evitare di fumare.
- Riprendere appena possibile la normale attività lavorativa e sociale.

BELLEZZA È BENESSERE. VEDERSI MEGLIO PER SENTIRSI MEGLIO

Per la donna che vive l'esperienza del tumore, e con questa un cambiamento della propria immagine personale e sociale, ritrovare bellezza e femminilità è una tappa importante per recuperare la fiducia in sé stessa. I Laboratori CRE (Centri di Riferimento Estetico) sono veri e propri centri di medicina estetica e rigenerativa dedicati alle pazienti oncologiche. Attivi in alcune sedi della LILT che aderiscono all'iniziativa, il loro compito è accompagnare le donne nel percorso di riconquista di sé, che passa anche dalla cura dei disagi estetici provocati dalle terapie.

Per le pelli sensibili e rese più fragili dalle cure, la disidratazione, i rossori e altri inestetismi vengono affrontati con un percorso individuale e personalizzato di oncoestetica, che parte da una valutazione diagnostica ed estetica della cute e prosegue con la prescrizione di una terapia domiciliare basata su prodotti specifici.
Le figure cardine dei CRE della LILT sono l'oncoestetista e il medico specializzato in dermatologia, chirurgia plastica e/o medicina estetica, i quali mettono a disposizione delle pazienti anche i trattamenti più innovativi e non invasivi della medicina estetica e rigenerativa.
Un follow-up semestrale consentirà di valutare meglio i risultati ottenuti e di calibrare o aggiungere altri trattamenti non chirurgici. Riconquistare la femminilità compromessa dalle terapie può rendere la donna psicologicamente più forte nella lotta contro il cancro: benessere e aspetto sono, come tutti sappiamo, intimamente legati.

SUPPORTO PSICOLOGICO. LA PAZIENTE E LA SUA FAMIGLIA

Essere malata di cancro non è un'esperienza che riguarda soltanto il corpo. Fin dal momento della diagnosi il tumore irrompe nella vita della donna come un evento traumatico, con importanti ripercussioni psicologiche e profonde reazioni emotive negative. La malattia modifica aspetti personali, familiari e professionali, provocando a volte difficoltà nel riconoscersi nella propria identità.

PERCHÉ IL SUPPORTO PSICOLOGICO

Attivare un supporto psicologico può integrare le cure mediche e la presa in carico del dolore psichico. Ha l'obiettivo di sostenere le pazienti nel riconoscere e ritrovare i propri punti di forza e offrire loro strategie personalizzate per fronteggiare nel miglior modo possibile tutti gli eventi a cui la malattia può sottoporle. Per questa ragione, in Italia, grazie al Piano Oncologico Nazionale, viene consigliato a tutte le pazienti un confronto con uno psiconcologo già al momento della diagnosi.

COSA FA UNO PSICONCOLOGO

Lo psiconcologo è uno psicologo con competenza specifica nel supporto psicologico e nella psicoterapia di chi è affetto da tumore. Collabora con l'équipe medica per promuovere la salute globale della paziente, occupandosi del suo benessere psicologico. Gli obiettivi del suo intervento sono:

- Sostenere la paziente nei momenti di maggiore criticità.
- Supportarla nell'elaborazione di nuovi significati e valori della vita.
- Supportarla durante i processi decisionali, aumentando la partecipazione al percorso di cura e migliorando la compliance e la soddisfazione globale.
- Supportare la famiglia della paziente, parte integrante dell'esperienza di malattia.
- Promuovere stili di vita sani.

IL DIRITTO ALL'OBLIO ONCOLOGICO

UNA NUOVA TUTELA PER CHI È GUARITO

Affrontare un tumore è un'esperienza che segna profondamente, ma grazie ai progressi della medicina sempre più persone oggi guariscono. Tuttavia, anche dopo la guarigione, non è raro trovarsi davanti a ostacoli che nulla hanno a che fare con la salute: difficoltà nell'ottenere un mutuo, nell'accedere a un'assicurazione, nel partecipare a un concorso pubblico o, semplicemente, nella possibilità di riprogettare serenamente il proprio futuro. Con l'entrata in vigore della Legge n. 193 del 2023, l'Italia ha introdotto il cosiddetto "diritto all'oblio oncologico". Si tratta di un principio fondamentale che garantisce alle persone guarite da un tumore il diritto a non essere più obbligate a dichiarare la propria pregressa malattia, qualora siano trascorsi dieci anni dalla conclusione dei trattamenti attivi e non si siano verificate recidive. Questo periodo si riduce a cinque anni per chi ha ricevuto la diagnosi prima dei ventuno anni. Il diritto all'oblio rappresenta una svolta culturale e sociale, perché riconosce non solo la guarigione clinica, ma anche quella esistenziale. Significa che nessuno può più escluderti o discriminarti a causa della tua storia di malattia, restituendoti pienamente la libertà di vivere, lavorare e sognare.

TEMPI RIDOTTI PER IL CARCINOMA MAMMARIO

I recenti decreti attuativi della Legge 193/2023 hanno definito tempi ridotti per specifiche patologie. Per il tumore della mammella diagnosticato in stadio precoce (Stadio I e II), per esempio, il diritto all'oblio matura dopo soli 12 mesi dalla fine del trattamento attivo, indipendentemente dall'età alla diagnosi.

PREVENIRE I TUMORI AL COLLO DELL'UTERO

Il tumore della cervice uterina è il quarto tumore più frequente nelle donne e il secondo più comune nelle giovani donne tra i 15 e i 44 anni. La scoperta del rapporto tra l'infezione da Papilloma Virus Umano (HPV) e il tumore cervicale è una delle più rilevanti acquisizioni nell'eziologia dei tumori.

I vaccini anti-HPV sono efficaci, sicuri e ben tollerati. Sono raccomandati e gratuiti sia per maschi sia per femmine a partire dagli 11 anni di età. Consentono di prevenire complessivamente fino al 90% dei tumori cervicali e fino al 70-80% delle lesioni preneoplastiche di alto grado. I vaccini anti-HPV prevengono anche le lesioni pretumorali e i tumori di vulva, vagina e ano.

Il vaccino anti-HPV può essere dunque raccomandato come forma di vaccinazione individuale anche nelle donne adulte, sessualmente attive, già trattate per lesioni HPV-correlate, essendo ormai una vaccinazione universale (estesa anche agli uomini e a particolari categorie a rischio). Il miglioramento delle strategie di prevenzione secondaria, basate sul Pap-Test e sull'introduzione del nuovo test HPV dopo i 30 anni, permette una diagnosi precoce delle lesioni preneoplastiche della cervice uterina e un trattamento adeguato a evitarne l'evoluzione in cancro. Vaccinazione anti-HPV e screening cervicale sono alleati vincenti per ogni donna e per ogni coppia.

CONSIGLI PER I GIOVANISSIMI

Tutti gli studi disponibili indicano che la probabilità di sviluppare un tumore dipende sia dall'intensità che dalla durata dell'esposizione a uno o più fattori di rischio. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, circa il 40% dei casi di tumore potrebbe essere evitato adottando stili di vita sani.

Le tue scelte di oggi sono la migliore prevenzione per la tua salute di domani. I comportamenti più importanti su cui puoi agire sono:

- Non fumare e limitare il consumo di alcol.
- Mangiare in modo sano: tanta frutta, verdura e pochi cibi elaborati.
- Proteggersi dal sole con creme ad alta protezione ed evitare le ore più calde.
- Svolgere attività fisica regolare.
- Evitare infezioni come l'HPV, che si previene con il vaccino e con rapporti protetti.

Questi semplici gesti sono le armi più potenti che hai per difendere il tuo corpo e vivere una vita lunga e in salute.

IL FUTURO IN SENOLOGIA

La senologia è in rapida evoluzione. Oltre ai progressi nell'intelligenza artificiale già descritti nella sezione sulla diagnostica, sono in corso di sviluppo tecnologie e approcci innovativi che potrebbero cambiare ulteriormente il panorama della diagnosi e del trattamento.

Un ritardo diagnostico infatti compromette:

- **Cura** (trattamenti più leggeri e meno invasivi).
- **Guarigione** (sopravvivenza).
- **Vita** (aspettativa e qualità).

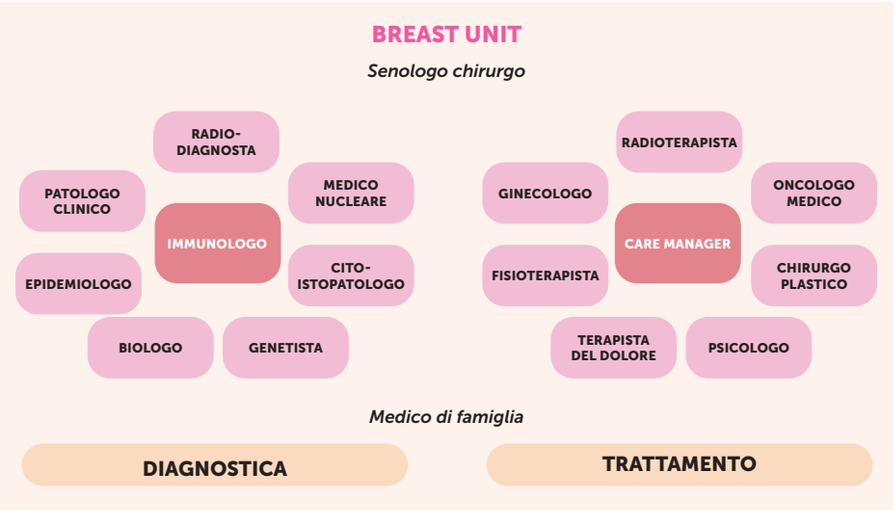
Per raggiungere l'obiettivo guaribilità del cancro al seno, serve invece puntare su:

- **Screening** (ampliamento).
- **Raffinatezza tecnologica** (evoluzione).
- **Bioprofilo** (trattamenti più efficaci).

I CAMBIAMENTI IN SENOLOGIA

Le tendenze principali che guidano l'evoluzione della senologia clinica e organizzativa sono:

- Rapida evoluzione della complessità clinica, con diagnosi sempre più precoci e trattamenti sempre più mirati.
- Miglioramento continuo della diagnosi precoce, grazie all'integrazione di tecnologie avanzate.
- Percorso multidisciplinare come standard di cura, con la Breast Unit al centro del processo.
- Pazienti sempre più consapevoli ed esigenti, protagoniste attive del proprio percorso di cura.
- Strutture di alta qualità
- Trattamenti diagnostico-terapeutici personalizzati in linea con i protocolli internazionali.
- Umanizzazione socio-sanitaria: attenzione crescente alla qualità della vita, al supporto psicologico e alla riabilitazione globale.



FOLLOW-UP: LA BIOPSIA LIQUIDA (CTDNA)

Consiste in un semplice prelievo di sangue che permette di ricercare frammenti di DNA tumorale in circolo. Sebbene ancora oggetto di intensi studi clinici, promette di intercettare un eventuale ritorno della malattia mesi prima che questa sia visibile con gli esami radiologici tradizionali, aprendo prospettive significative per un follow-up ancora più precoce e personalizzato.

NUOVI STRUMENTI DIAGNOSTICI IN SPERIMENTAZIONE

- **Biosensore salivare:** un dispositivo che utilizza strisce di carta trattate con anticorpi specifici, capaci di legarsi a biomarcatori tipici del tumore al seno dopo l'invio di impulsi elettrici. L'analisi richiede poche gocce di saliva e i risultati sono disponibili in pochi secondi, a un costo molto contenuto. Si tratta ancora di una tecnologia in fase sperimentale.
- **MammoWave:** una tecnologia diagnostica basata su microonde e intelligenza artificiale, in grado di rilevare anche le più piccole variazioni dei tessuti mammari. A differenza della mammografia, non utilizza radiazioni ionizzanti, il che la rende potenzialmente utilizzabile per la prevenzione anche nelle donne giovani.
- **Predizione basata su AI:** sistemi di intelligenza artificiale in grado di prevedere se una donna svilupperà un tumore al seno in anticipo di 1-5 anni, basandosi esclusivamente sulle differenze localizzate nel tessuto del seno destro rispetto al sinistro, identificate nelle immagini mammografiche.

LA LILT

La LILT – Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori – è l'unico ente pubblico nazionale su base associativa esistente in Italia con la specifica finalità di vincere il cancro. Vigilata dal Ministero della Salute, opera senza fini di lucro e ha come compito istituzionale principale la promozione della cultura della prevenzione oncologica come metodo di vita.
Da oltre 100 anni la LILT promuove su tutto il territorio nazionale – in collaborazione con le principali istituzioni e le più importanti organizzazioni nazionali e internazionali operanti in campo oncologico – campagne di sensibilizzazione e iniziative volte alla diffusione della corretta informazione e di uno stile di vita sano. È membro dell'European Cancer Leagues (ECL) e svolge un ruolo istituzionale nell'ambito della programmazione oncologica europea.

LA MISSIONE

Obiettivo della LILT è vincere i tumori attraverso la prevenzione primaria, secondaria e terziaria. "Prevenire è vivere" è il motto dell'Ente: la prevenzione rappresenta l'arma più efficace nella lotta contro il cancro, come confermato dalla ridotta mortalità per alcune neoplasie e dall'allungamento e miglioramento della qualità della vita del malato oncologico.

LE ATTIVITÀ

- **Prevenzione primaria:** corretta alimentazione ed educazione alla salute attraverso materiale didattico-informativo, campagne di sensibilizzazione, incontri nelle scuole, manifestazioni nazionali e regionali, lotta al tabagismo (linea verde SOS LILT 800 998877).
- **Prevenzione secondaria**: visite specialistiche ed esami per la diagnosi precoce, con l'obiettivo di identificare eventuali lesioni tumorali allo stadio iniziale, aumentando notevolmente la possibilità di guarigione e ricorrendo a cure meno aggressive.
- **Prevenzione terziaria:** riabilitazione fisica, psicologica, sociale e occupazionale del malato oncologico, grazie alle Associazioni Provinciali e ai Punti Prevenzione (ambulatori) in collaborazione con il SSN.

- **Assistenza domiciliare:** integrazione alle cure ospedaliere tramite le Associazioni Provinciali, che garantiscono un'assistenza di tipo medico, psicologico, infermieristico e, in molti casi, anche psico-sociale ed economico.
- **Ricerca scientifica:** la LILT promuove studi sull'innovazione e la prevenzione, collaborando con istituzioni nazionali e internazionali. Nell'ultimo decennio sono stati finanziati oltre 100 progetti per circa 20 milioni di euro, con particolare riferimento al miglioramento della prevenzione primaria, secondaria e dell'assistenza ai pazienti oncologici e ai loro familiari.

COME SOSTENERE LA LILT

DONAZIONI

Le donazioni in denaro alla Sede Nazionale possono essere effettuate

- Sul **conto corrente postale** n° 28220002
  Codice IBAN: IT73 H076 0103 2000 0002 8220 002
- Con **bonifico bancario** intestato a Lega Italiana Lotta Contro Tumori - Sede Centrale
  c/o Tesoreria MONTE DEI PASCHI DI SIENA - Via del Tritone, 14 - 00186 Roma
  Codice IBAN: IT 61 E 01030 03200 000006418011
  BIC: PASCITMMROM

Puoi scoprire altri modi per effettuare una donazione alla LILT visitando il sito web alla pagina https://www.lilt.it/come-aiutarci/privati/donazioni

5X1000

La LILT è impegnata a promuovere e attuare studi inerenti l'innovazione e la ricerca. Nell'ultimo decennio sono stati finanziati oltre 100 progetti per circa 20 milioni di euro, aventi particolare riferimento al miglioramento della qualità della prevenzione primaria, secondaria e dell'assistenza ai pazienti oncologici e ai loro familiari.

Nei modelli CU, 730 e UNICO Compila il riquadro "Finanziamento della ricerca sanitaria" oppure il riquadro "Finanziamento della Ricerca Scientifica e della Università", indicando indicando il C.F. 80118410580 (Sede Nazionale).
Tutte le informazioni su www.5x1000allalilt.it

Si ringraziano sentitamente:

- Giuseppe Tonini
  Vicepresidente Comitato Scientifico LILT

e la Task Force Patologie del Seno:

- Carlo Cabula (Coordinatore)
  Chirurgo Senologo, già Breast Unit Ospedale Oncologico Cagliari
- Marina Bortul
  Chirurgo Senologo, già Breast Unit Trieste ASUGI/UNITS
- Antonella Ciabattoni
  Radioterapia, P.O. San Filippo Neri, ASL Roma 1
- Gianluca Franceschini
  Chirurgo Senologo, Breast Unit Policlinico Gemelli Roma
- Donatella Gimigliano
  Giornalista, Esperta della Comunicazione
- Francesco Palumbo
  Chirurgo Senologo, Univ. Sacro Cuore Campobasso
- Federica Pediconi
  Senologia Diagnostica Interventistica, Policlinico Umberto I, Sapienza Univ. di Roma
- Antonio Santoriello
  Unità di Senologia, Casa di Cura "Prof. Dr Luigi Cobellis", Vallo della Lucania
- Clementina Savastano
  Oncologo Medico, già AOU Salerno
- Stefano Spinaci
  Senologia Territoriale, ASL3 Genovese

LILT

LEGA ITALIANA PER LA LOTTA CONTRO I TUMORI

prevenire è vivere

for women

CAMPAGNA NASTRO ROSA

CON IL PATROCINIO DI

anci

SOS LILT 800-998877 www.lilt.it lilt nazionale