



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

Scuola di Medicina e Chirurgia

Dipartimento di Medicina

Corso di Laurea in Infermieristica

TESI DI LAUREA

## L'allattamento al seno: un fattore protettivo per il tumore al seno

Breastfeeding: a preventive factor for breast cancer

**Relatore:** Prof. ssa Cengia Elda

**Laureanda:** Ben Laura

**Anno Accademico 2021-2022**



## RIASSUNTO

**Background:** in letteratura, solo negli ultimi anni, si parla e si promuove l'allattamento al seno, che rappresenta il primo e più naturale modo attraverso il quale si inizia ad instaurare il rapporto madre – figlio. Oltre a questa importante funzione, si dice che l'allattamento al seno porti ad un minore rischio di sviluppo di alcuni tipi di tumore alla mammella. Da qui l'idea di approfondire quanto l'allattamento influisca sull'insorgere del tumore al seno.

**Scopo e obiettivo:** l'obiettivo di questa tesi è mettere in evidenza, attraverso una revisione della letteratura scientifica, i benefici a breve e lungo termine legati all'allattamento, sia per la mamma che per il bambino secondo le raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità e dell'UNICEF.

**Materiali e metodi:** si è deciso di intraprendere una revisione della letteratura scientifica utilizzando alcune banche dati quali Pubmed, Cochrane Library, Ebsco Host, attraverso la combinazione di parole chiave e l'utilizzo degli operatori booleani AND e OR. Oltre alle banche dati sono stati utilizzati alcuni siti internet come il sito dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, quello dell'Istituto Superiore della Sanità (ISS) e dell'UNICEF.

**Risultati:** l'ipotesi che l'allattamento materno riduca il rischio di cancro al seno è stata oggetto più di polemiche che di studi. Dalla maggior parte degli articoli analizzati però è emerso che l'allattamento materno è un fattore protettivo per il rischio di cancro al seno. È stato stimato che il rischio di carcinoma mammario invasivo diminuisce del 4,3% ogni 12 mesi di allattamento al seno. Occorreranno tuttavia ulteriori studi per stabilire più precisamente quanti mesi di allattamento al seno siano necessari affinché esso possa ritenersi un fattore preventivo. Questo perché ad oggi non esiste un protocollo standard per raggruppare il numero di mesi di allattamento al seno utili per ridurre il rischio di tumore al seno.

**Discussione e conclusione:** gli studi analizzati mettono in evidenza la relazione protettiva tra l'allattamento materno e il rischio di cancro al seno. Oltre a questo, sensibilizzano la popolazione sul fatto che l'allattamento al seno non è importante solo per la ragione sopra citata, ma anche per il numero di benefici ai quali vanno incontro sia il bambino che la madre.

**Parole chiave:** *allattamento al seno, cancro al seno, promozione dell'allattamento, benefici dell'allattamento.*

**Keywords:** *breastfeeding, breast cancer, breastfeeding promotion, breastfeeding benefits, prolonged breastfeeding.*

## INDICE

Introduzione.....	1
Capitolo 1 ALLATTAMENTO AL SENO.....	3
1.1 Che cos'è.....	3
1.2 Raccomandazioni dell'organizzazione mondiale della sanità.....	4
1.3 Perché allattare?.....	6
1.4 Benefici dell'allattamento .....	8
Capitolo 2 TIPI DI TUMORE AL SENO.....	10
2.1 Carcinoma duttale invasivo.....	10
2.2 Carcinoma lobulare invasivo .....	12
2.3 Carcinoma lobulare in situ.....	13
2.4 Carcinoma duttale in situ.....	13
2.5 Fattori di rischio.....	14
2.6 Trattamento.....	16
Capitolo 3 MATERIALI E METODI.....	17
3.1 Obiettivo.....	17
3.2 Quesiti di ricerca.....	17
3.3 Disegno della ricerca.....	17
3.4 Metodo di ricerca.....	17
3.5 Selezione degli articoli.....	18
Capitolo 4 RISULTATI.....	19
Capitolo 5 DISCUSSIONE E CONCLUSIONI.....	24
5.1 Discussione.....	24
5.2 Conclusioni.....	25

BIBLIOGRAFIA

ALLEGATI



## INTRODUZIONE

I dati epidemiologici di cui disponiamo in Italia confermano che il carcinoma mammario è la neoplasia più diagnosticata nelle donne, e che circa un tumore maligno ogni tre (30%) è un tumore mammario.

Una delle differenze strutturali importanti tra l'edizione dei "numeri del cancro del 2021" e le precedenti è che i dati di incidenza di malattia, ovvero il numero di casi previsti nel corso dell'anno, non sono stati aggiornati a causa della pandemia e dell'impatto che essa ha avuto sull'oncologia.

Nel 2020 l'AIRTUM (Associazione Italiana Registro Tumori) aveva previsto un'incidenza di circa 55.000 nuovi casi di carcinomi della mammella femminile in Italia. Non considerando i carcinomi cutanei, il carcinoma mammario è la neoplasia più diagnosticata nelle donne, in cui circa un tumore maligno ogni tre (30%) è un tumore mammario. Considerando le frequenze nelle varie fasce d'età, i tumori della mammella rappresentano il tumore più frequentemente diagnosticato tra le donne sia nella fascia d'età 0-49 anni (41%), sia nella classe d'età 50-69 anni (35%), sia in quella più anziana +70 anni (22%). Il trend di incidenza del tumore della mammella in Italia appare in leggero aumento (+0,3% per anno).

Nel 2020 in Italia sono stimati circa 12.300 decessi per carcinoma mammario, rappresentando la prima causa di morte per tumore nelle donne. Si conferma una diminuzione della mortalità per carcinoma mammario (meno 6% dal 2015 al 2020), attribuibile alla maggiore diffusione dei programmi di diagnosi precoce e ai progressi terapeutici. La sopravvivenza a 5 anni nelle donne con tumore alla mammella in Italia è pari infatti all'87%.

Complessivamente in Italia vivono oltre 834.000 donne che hanno avuto una diagnosi di carcinoma mammario, pari al 43% di tutte le donne che convivono con una pregressa diagnosi di tumore e pari al 23% di tutti i casi prevalenti (uomini e donne).

Il rischio di ammalare di carcinoma della mammella aumenta con l'aumentare dell'età, con una probabilità di sviluppo di cancro al seno del 2,3% fino all'età di 49 anni (1 su 43 donne), del 5,4% nella fascia di età 50-69 anni (1 su 18 donne) e del 4,5% nella fascia di età 70-84 anni (1 su 22 donne). Questa correlazione con l'età potrebbe essere

legata al continuo e progressivo stimolo proliferativo endocrino che subisce l'epitelio mammario nel corso degli anni unito al progressivo danneggiamento del DNA e all'accumularsi di variazioni epigenetiche con alterazione dell'equilibrio di espressione tra oncogeni e geni soppressori. La curva di incidenza cresce esponenzialmente sino agli anni della menopausa (intorno a 50-55 anni) e poi rallenta con un plateau dopo la menopausa, per poi riprendere a salire dopo i 60 anni. Questo specifico andamento è legato sia alla storia endocrinologica della donna sia alla presenza e alla copertura dei programmi di screening mammografico.

Tra i fattori di rischio la cui incidenza è aumentata è stato identificato il mancato allattamento al seno, oggetto del mio quesito per la tesi di laurea.

Questa revisione della letteratura è stata condotta con l'obiettivo di indagare quanto influisca l'allattamento materno sull'insorgere del tumore al seno e se la protezione dell'allattamento verso il tumore al seno sia scientificamente provata.



## **CAPITOLO 1: ALLATTAMENTO AL SENO**

### 1.1 CHE COS'È?

L'allattamento al seno rappresenta una componente vitale del diritto di ogni bambino di godere del miglior stato di salute possibile, nel rispetto del diritto di ogni madre di prendere una decisione informata su come alimentare il proprio figlio.

L'allattamento inoltre è la norma biologica per tutti i mammiferi, compresi gli esseri umani: è fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi globali in materia di nutrizione, salute e sopravvivenza, crescita economica e sostenibilità ambientale.

Il latte materno è un alimento vivo, unico e completo, capace di soddisfare velocemente la sete e la fame del neonato, ma non solo: il latte materno infatti riduce il rischio di asma, allergie, malattie infettive, anemie e favorisce la sopravvivenza nei neonati prematuri.

Migliorare l'allattamento materno rappresenta un fattore chiave per il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile. Ad esempio l'obiettivo n.1 di sconfiggere la povertà in tutte le sue forme e ovunque; n.2 di sconfiggere la fame, raggiungere la sicurezza alimentare e promuovere un'agricoltura sostenibile; n.3 di garantire una vita sana e promuovere il benessere per tutte le persone a tutte le età.

Le prime ore e i primi giorni di vita di un neonato sono una finestra temporale decisiva per avviare l'allattamento e fornire alle madri il sostegno di cui hanno bisogno per raggiungere i loro obiettivi di allattamento. Questo supporto non è sempre fornito, come illustrato da una revisione dei dati dell'UNICEF: il 78% dei parti sono assistiti da personale sanitario qualificato, ma solo il 45% dei neonati viene avviato all'allattamento entro la prima ora dopo la nascita. Sebbene l'allattamento sia la norma biologica, operatori sanitari possono seguire procedure inappropriate che interferiscono con il suo avvio, come la separazione tra madre e bambino, l'uso di cibi o bevande "in attesa della montata latte" o un'integrazione non necessaria. Queste procedure aumentano significativamente il rischio di problemi di allattamento che portano a una interruzione anticipata. Le famiglie hanno bisogno di ricevere informazioni e consulenze sull'allattamento basate sull'evidenza e devono essere protette da interessi commerciali che hanno un impatto negativo sull'allattamento.

## 1.2 RACCOMANDAZIONI DELL'ORGANIZZAZIONE MONDIALE DELLA SANITÀ E DELL'UNICEF

L'OMS e il Fondo delle Nazioni Unite per l'infanzia (UNICEF) raccomandano che l'allattamento si avvii entro le prime ore dalla nascita, che sia esclusivo per i primi 6 mesi di vita e che prosegua, con alimenti complementari sicuri e adeguati, fino a 2 anni o oltre. A livello globale, questo avviene per una minoranza di neonati e bambini: solo il 44% dei neonati inizia l'allattamento entro la prima ora dopo la nascita e il 40% di tutti i bambini sotto i 6 mesi di età è allattato in maniera esclusiva.

Il contatto pelle a pelle immediato e l'avvio dell'allattamento entro la prima ora dalla nascita sono importanti per assicurare l'inizio e il proseguimento dell'allattamento e per la sopravvivenza e lo sviluppo neonatale e infantile. Il rischio di morire nei primi 28 giorni di vita nei Paesi a risorse limitate è del 33%, più alto per i neonati che hanno iniziato l'allattamento dalle 2 alle 23 ore dopo la nascita e più del doppio per quelli che hanno iniziato un giorno o più dopo la nascita, rispetto ai neonati che sono stati allattati al seno entro la prima ora dalla nascita.

È importante, inoltre, che il latte materno rimanga la scelta prioritaria anche dopo l'introduzione di alimenti complementari, fino ai due anni di vita ed oltre, e comunque finché mamma e bambino lo desiderino.

Il programma "Ospedale amico del bambino", dell'OMS – Unicef considera fondamentale che le madri siano informate sugli aspetti positivi connessi all'allattamento materno, ovvero:

- rafforzare e consolidare il legame del neonato con la mamma
- fornire al neonato un'alimentazione completa
- proteggere il neonato dalle infezioni, grazie anche al ruolo svolto dal colostro
- portare comprovati benefici alla salute della mamma.

L'OMS ci ricorda inoltre che conoscere e mettere in pratica alcune semplici regole aiuta ad offrire maggiori vantaggi al bambino e a risparmiare molti disagi alla mamma.

Ecco le più importanti:

- allattare il bambino "a richiesta", senza seguire orari rigidi
- controllare la posizione e l'attacco al seno del bambino

- non dare al bambino altri alimenti oltre al latte materno per primi sei mesi compiuti: non ha bisogno nemmeno dell'acqua. In questa fase della vita, infatti, quando avverte la sete si attacca al seno prendendo quello che viene definito il “primo latte”, meno grasso e più ricco di acqua e zuccheri
- non lavare il seno prima e/o dopo ogni poppata,
- durante l'allattamento la mamma può mangiare ciò che desidera
- alcol e fumo sono vietati
- per gestire la richiesta del bambino e le poppate notturne è consigliato tenere il bambino nella stanza con mamma e papà.

L'iniziativa di OMS e UNICEF nota come “Ospedale Amico dei Bambini” si basa sui 10 passi per il successo dell'allattamento al seno. Un ospedale è dichiarato “Ospedale Amico del Bambino” quando attua le seguenti pratiche:

1. definire una politica aziendale e dei protocolli scritti per l'allattamento al seno da far conoscere a tutto il personale sanitario;
2. garantire che gli operatori sanitari abbiano adeguate competenze (conoscenze, abilità e atteggiamenti) per proteggere, promuovere e sostenere l'allattamento e l'alimentazione infantile;
3. informare tutte le donne in gravidanza dei vantaggi e dei metodi di realizzazione dell'allattamento al seno;
4. mettere i neonati in contatto pelle a pelle con la madre immediatamente dopo la nascita e incoraggiare le madri a comprendere quando il neonato è pronto per poppare, offrendo aiuto se necessario;
5. mostrare alle madri come allattare e come mantenere la secrezione lattea e aiutarle a gestire le più comuni difficoltà;
6. sostenere le madri ad allattare in maniera esclusiva per i primi sei mesi e fornire informazioni adeguate per la gestione delle situazioni in cui sia necessario l'uso dei sostituti del latte materno;
7. sostenere madri e bambini a stare insieme, in ospedale (rooming-in H24) e a casa, per facilitare e proteggere la relazione madre -bambino;
8. sostenere le madri nel riconoscere i segnali del bambino e rispondere ad essi;

9. sostenere le madri ad alimentare i bambini senza biberon, tettarelle, ciucci e paracapezzoli e fornire informazioni adeguate per la gestione delle situazioni in cui sia necessario il loro uso;
10. promuovere la collaborazione tra il personale della struttura, il territorio, i gruppi di sostegno e la comunità locale per creare reti di sostegno cui indirizzare le madri alla dimissione dall'ospedale.

### 1.3 PERCHÉ ALLATTARE?

Il latte materno fornisce tutti i nutrienti di cui il lattante ha bisogno nei primi sei mesi di vita, e successivamente, con un'adeguata alimentazione complementare, dà un importante contributo alla nutrizione, alla salute ed allo sviluppo del bambino.

Il Ministero della Salute si impegna inoltre a promuovere iniziative al fine di creare ambienti e condizioni favorevoli alla pratica dell'allattamento al seno. A questo scopo raccomanda che:

1. tutte le donne in gravidanza ricevano informazioni corrette, complete, comprensibili ed indipendenti da interessi commerciali sui benefici e sulla pratica dell'allattamento al seno, sugli svantaggi legati al fatto di non allattare al seno e sull'uso corretto dei latti formulati per l'infanzia, qualora sia impossibile la pratica dell'allattamento al seno;
2. le madri, al momento del parto, siano aiutate nello stabilire un contatto pelle a pelle immediato e prolungato con il neonato per favorire la prima poppata e l'inizio dell'allattamento al seno;
3. le madri che allattano al seno ricevano, subito dopo il parto, aiuto pratico per attaccare correttamente il neonato al seno ed iniziare l'allattamento secondo le raccomandazioni dell'OMS e dell'UNICEF, assicurando la pratica del rooming – in e dell'allattamento a richiesta;
4. dopo i primi sei mesi, le madri siano incoraggiate e sostenute a continuare ad allattare fino a quando lo desiderino, anche oltre l'anno di vita. Alimenti complementari adeguati e sicuri siano introdotti quando il bambino dimostri interesse per gli stessi, ordinariamente dopo i primi sei mesi;

5. operatori competenti del punto nascita e dei servizi consultoriali, ginecologi e pediatri di libera scelta formati, gruppi di aiuto mamma a mamma siano a disposizione di tutte le mamme, in particolare nei primi mesi di vita del neonato, cruciali per l'assestamento dell'allattamento al seno perché in tale periodo possono insorgere difficoltà nella pratica dell'allattamento;
6. le madri siano sostenute nell'allattamento al seno esclusivo nei primi sei mesi, eccetto scelte in altro senso per motivi medici o decisione informata della madre. Nel caso di forzata separazione del bambino (per esempio ragioni di lavoro), la madre sia aiutata a mantenere la produzione di latte mediante spremitura manuale o meccanica e sia istruita sulla corretta conservazione del latte raccolto.

Il Ministero della Salute raccomanda di prestare molta attenzione perché le attività di protezione, promozione e sostegno dell'allattamento al seno siano offerte attivamente a tutte le donne, evitando che persistano o peggiorino eventuali disuguaglianze soprattutto nei settori di maggiore svantaggio sociale.

Al riguardo, il Ministero della Salute si impegna a promuovere, mediante apposite iniziative di comunicazione, l'allattamento al seno, anche al fine di evitare forme di discriminazione nei confronti della donna che allatta, soprattutto nei luoghi pubblici. Auspica inoltre che i mezzi di comunicazione di massa rappresentino l'allattamento al seno come il modo naturale e normale per l'alimentazione nella prima infanzia.

Nonostante sia noto che, in condizioni di salute della donna l'allattamento materno è la norma biologica, ci sono delle cause rare puramente fisiopatologiche che impediscono l'allattamento al seno. Queste sono:

- HIV
- infezione bilaterale del capezzolo da herpes
- alcune malattie enzimatiche (come la malattia delle urine a "sciropo d'acero").

#### 1.4 BENEFICI DELL'ALLATTAMENTO

I benefici dell'allattamento esclusivo sul corretto sviluppo del bambino e sulla prevenzione di numerose malattie sono da tempo riconosciuti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), che considera l'allattamento uno degli obiettivi prioritari di salute pubblica a livello mondiale.

L'allattamento al seno sembra essere correlato alla buona salute fisica ed emotiva della madre durante il puerperio, il periodo dell'allattamento e tutta la sua vita futura.

Studi epidemiologici hanno dimostrato che, rispetto alle donne che non allattano, le donne che allattano hanno riferito di cercare cure mediche meno frequentemente, una minore frequenza di malattie respiratorie, cardiocircolatorie e gastrointestinali, così come meno sintomi legati a problemi emotivi. Su questa base, è possibile sottolineare i benefici dell'allattamento al seno per la madre che allatta, come descritto nella seguente tabella.

**Tabella I.** *Benefici dell'allattamento per la madre*

Benefici immediati	Benefici a lungo termine
Involuzione uterina	Ridotto:
Emorragia ridotta	Cancro (mammella, ovaio, endometrio)
Infezione ridotta	Endometriosi, diabete, osteoporosi,
Amenorrea da lattazione	pressione sanguigna, malattie
Adiposità e peso ridotti	cardiovascolari, sindrome metabolica,
Fattore protettivo depressione post partum	artrite reumatoide, morbo di Alzheimer e sclerosi multipla.
Stress e ansia ridotti	
Miglioramento immagine corporea	

Per quanto riguarda il lattante, ecco alcuni effetti dell'allattamento al seno sulla sua salute:

**Tabella II.** *Benefici dell'allattamento per il bambino*

Benefici dell'allattamento sul bambino:
Rischio ridotto di:
Malattie infettive (respiratorie, gastrointestinali)
Mortalità infantile
Malattie croniche (diabete, celiachia, morbo di Crohn)
Leucemia
Enterocolite necrotizzante

## **CAPITOLO 2: TIPI DI TUMORE AL SENO**

Lo sviluppo del cancro al seno è un processo in più fasi che coinvolge più tipi di cellule e la sua prevenzione rimane una sfida nel mondo. La diagnosi precoce del cancro al seno è uno dei migliori approcci per prevenire questa malattia. In alcuni paesi sviluppati, il tasso di sopravvivenza relativa a 5 anni delle pazienti con cancro al seno è superiore all'80%,- merito delle campagne di prevenzione: negli ultimi dieci anni sono stati fatti grandi progressi nella conoscenza del cancro al seno e nello sviluppo di metodi preventivi.

Ci sono diversi tipi di tumore al seno, che possono svilupparsi in diverse parti del seno. Una prima importante distinzione può essere fatta tra forme non invasive e forme invasive. Le forme non invasive, dette anche carcinoma in situ, si sviluppano nei dotti e non si espandono al di fuori del seno. Difficilmente questa forma dà luogo a noduli palpabili al tatto, più spesso viene identificata attraverso la mammografia. La più comune forma di carcinoma in situ è il carcinoma duttale in situ.

Il cancro invasivo ha la capacità di espandersi al di fuori del seno. La forma più comune è il carcinoma duttale infiltrante, che rappresenta circa i 3/4 di tutti i casi di cancro della mammella.

Istologicamente la forma più frequente è il carcinoma duttale infiltrante; altre forme sono il carcinoma lobulare, il tubulare, il mucinoso e altri più rari che differiscono per comportamento biologico e risposta alle terapie.

### 2.1 CARCINOMA DUTTALE INVASIVO

Il carcinoma duttale invasivo è il tipo di carcinoma mammario più comune. Esso rappresenta infatti il 75% di tutti i tumori ed origina dalle cellule dei dotti, cioè i canalini che conducono il latte al capezzolo. Si tratta generalmente di un unico nodulo che cresce in un punto preciso della ghiandola mammaria.

I possibili disturbi consistono in un cambiamento nella forma o nelle dimensioni del seno, nella comparsa di un nodulo o un ispessimento della pelle, un rigonfiamento sotto l'ascella, un dolore costante al seno o all'ascella e cambiamenti o secrezioni a livello del capezzolo e/o dell'areola.



Il primo esame che viene abitualmente eseguito è l'esame clinico a cui fa seguito una mammografia spesso associata ad un'ecografia del seno e delle aree di drenaggio linfatico (ascella e collo). In alcuni casi è utile una risonanza magnetica per definire meglio l'estensione del tumore e programmare in modo adeguato il trattamento successivo.

L'intervento chirurgico è di solito il primo trattamento, anche se a volte vengono proposte prima la chemioterapia o la terapia anti – ormonale. Si parla in questo caso di terapia neoadiuvante o primaria. Generalmente lo scopo è quello di ridurre le dimensioni del tumore in modo che l'intervento chirurgico possa essere più limitato. In alcuni casi la terapia neoadiuvante è necessaria perché le dimensioni del tumore o l'interessamento dei linfonodi sotto l'ascella non consentono subito un intervento chirurgico.

Vi sono diversi tipi d'intervento; di tipo “conservativo” cioè di asportazione parziale del seno (tumorectomia o quadrantectomia) oppure interventi di asportazione di tutto il seno (mastectomia totale). Il tipo di intervento chirurgico proposto dipenderà dal tipo di tumore, dalle sue dimensioni, dalla sua ubicazione nel seno e da quanto tessuto circostante dovrà essere rimosso. Dipenderà inoltre dalla grandezza del seno della paziente.

Nel caso di un tumore invasivo al seno, è raccomandato rimuovere e analizzare alcuni o tutti i linfonodi sotto il braccio (ascella) per verificare se questi contengano o meno cellule tumorali. I linfonodi dell'ascella infatti sono la prima tappa attraverso cui le cellule tumorali vengono filtrate dal sistema linfatico. Sapere se i linfonodi sono interessati dal tumore è importante per decidere quali trattamenti proporre dopo l'intervento chirurgico.

Dopo l'intervento possono essere indicate ulteriori terapie di prevenzione (dette terapie adiuvanti o precauzionali). Le terapie precauzionali servono a ridurre il rischio che il tumore si riformi nel seno o nelle aree circostanti (si parla in questo caso di recidiva locale) e possa diffondersi in altri organi (si parla in questo caso di recidiva a distanza o metastasi). Servono anche a prevenire la comparsa di un tumore nell'altro seno.

## 2.2 CARCINOMA LOBULARE INVASIVO

Il carcinoma lobulare invasivo origina dalle cellule dei lobuli (zona della ghiandola che produce il latte) e rappresenta il 10/15% di tutti i tumori. In alcuni casi può interessare più di una zona dello stesso seno o entrambi i seni. Questo tipo di tumore presenta anche, rispetto agli altri tipi, un rischio leggermente superiore di ripresentarsi nel seno controlaterale a distanza di tempo dalla prima diagnosi.

I disturbi possono consistere in un cambiamento nella forma o nelle dimensioni del seno, nella comparsa di un nodulo o un ispessimento della pelle, un rigonfiamento sotto l'ascella, un dolore costante al seno o all'ascella e cambiamenti o secrezioni a livello del capezzolo e/o dell'areola. A volte i sintomi dovuti ad un carcinoma lobulare sono poco specifici e spesso il tumore si manifesta come un indurimento o ispessimento del tessuto piuttosto che come un nodulo ben delimitato.

Il primo esame che viene abitualmente eseguito è l'esame clinico a cui fa seguito una mammografia spesso associata ad un'ecografia del seno. In alcuni casi il carcinoma lobulare invasivo è difficile da individuare nella mammografia e l'estensione del tumore può essere sottostimata. Per questa ragione soprattutto in questo tipo di tumore è utile eseguire una risonanza magnetica per definire meglio la grandezza del tumore e programmare in modo adeguato il trattamento successivo.

L'intervento chirurgico è di solito il primo trattamento necessario. Anche in questo caso, il tipo d'intervento chirurgico proposto dipenderà dal tipo di tumore, dalle sue dimensioni, dalla sua ubicazione nel seno e da quanto tessuto circostante dovrà essere rimosso. Dipenderà inoltre dalla grandezza del seno della paziente.

Un aspetto molto importante dell'intervento chirurgico sono i margini: il tumore deve essere rimosso con un bordo di tessuto normale che lo circonda, per ridurre il rischio di una sua ricomparsa. L'adeguatezza dei margini può essere verificata dal chirurgo durante l'intervento ma deve essere confermata dal patologo all'esame istologico.

Anche per il carcinoma lobulare invasivo è proposta, in alcuni casi prima dell'intervento chirurgico, la chemioterapia o la terapia anti – ormonale. Dopo l'intervento possono essere indicate ulteriori terapie di prevenzione (terapie adiuvanti o precauzionali) che vanno a ridurre il rischio che il tumore si riformi nel seno o in aree circostanti o possa diffondersi in altri organi.

### 2.3 CARCINOMA LOBULARE IN SITU

Il carcinoma lobulare in situ (LCIS) è una lesione precancerosa: le cellule tumorali si sviluppano all'interno dei lobuli (zona della ghiandola che produce il latte) e rimangono "in situ", cioè non si estendono al di fuori del lobulo, nel tessuto circostante o in altre parti del corpo. Questa caratteristica rende la prognosi del LCIS molto buona.

Il LCIS è più frequente tra i 40 e i 50 anni, nel 40-85% dei casi è multicentrico (cioè forma più focolai di cellule tumorali nello stesso seno) e nel 30% dei casi può interessare tutti e due i seni. Si associa alla presenza di un tumore invasivo nel 5% delle pazienti.

Nella maggior parte dei casi, non ci sono sintomi e la sua diagnosi è casuale. Il LCIS non si distingue alla mammografia, perciò la sua diagnosi è sempre occasionale, nel caso in cui si associ ad altre patologie del seno che richiedono un intervento chirurgico.

La terapia attualmente raccomandata prevede la sola rimozione chirurgica e, successivamente, un controllo clinico ogni 3-6 mesi più una mammografia all'anno. Poiché il LCIS rappresenta un fattore di rischio per lo sviluppo di un successivo tumore invasivo, può essere indicata una terapia preventiva (somministrazione di medicinali, vitamine o sostanze naturali per ridurre il rischio di sviluppare un tumore al seno, invece che per curarlo dopo la sua insorgenza).

### 2.4 CARCINOMA DUTTALE IN SITU

Il carcinoma duttale in situ (DCIS) è una forma iniziale di tumore al seno (detto anche pre invasivo) nel quale le cellule tumorali si sviluppano all'interno dei dotti ma rimangono "in situ", cioè non si estendono al di fuori del dotto nel tessuto circostante o in altre parti del corpo. Questa caratteristica rende la diagnosi del carcinoma duttale in situ molto buona.

Nella maggior parte dei casi non ci sono sintomi, ma in alcuni casi la paziente può notare un nodulo, una secrezione dal capezzolo e, più raramente, un arrossamento dell'areola e/o del capezzolo. Non essendoci solitamente sintomi, nella maggior parte dei casi questo tipo di neoplasia viene scoperto solo in occasione di una mammografia. Questa è la ragione per cui è stato diagnosticato più spesso da quando sono iniziati i

programmi di screening mammografico: rappresenta circa il 20% di tutte le diagnosi nei programmi di screening. Può esserci un DCIS quando nella mammografia sono presenti piccoli accumuli di calcio (micro-calcificazioni) che appaiono come piccole macchie bianche. Non tutte le micro-calcificazioni sono comunque un DCIS e molte donne sviluppano con l'età calcificazioni benigne.

In alcuni casi è utile eseguire una risonanza magnetica per definire meglio l'estensione delle alterazioni e programmare in modo adeguato il trattamento successivo. Per arrivare a una diagnosi definitiva è comunque necessaria una biopsia.

Lo scopo del trattamento è asportare chirurgicamente in modo completo il DCIS per evitare che si riformi o possa diventare un tumore duttale invasivo se non viene curato. In ogni caso, a volte, da un DCIS non si sviluppa un tumore invasivo, oppure la crescita è così lenta da non rappresentare un problema per tutto il resto della vita. Questo è particolarmente importante nelle persone anziane.

Di solito la chirurgia è il primo trattamento del DCIS: può essere consigliato un intervento conservativo (tumorectomia o quadrantectomia). Si tratta dell'asportazione di una parte del tessuto mammario con un margine di tessuto normale attorno all'area interessata dal DCIS. In alcuni casi può essere consigliata una mastectomia. La scelta tra i diversi tipi di intervento dipende da molti fattori, per esempio le dimensioni e la sede del DCIS e le dimensioni del seno. Una mastectomia è di solito raccomandata se non è stato possibile ottenere un margine di tessuto sano adeguato dopo un intervento conservativo.

Dopo l'intervento possono essere indicati ulteriori terapie di prevenzione (dette terapie adiuvanti o precauzionali). Nel DCIS possono essere consigliate la radioterapia e la terapia endocrina. La chemioterapia non è utile e non è usata come terapia precauzionale nel DCIS.

## 2.6 FATTORI DI RISCHIO

Pur essendo le cause tutt'ora sconosciute, possiamo dividere i fattori di rischio in fattori generali e fattori familiari. Nei fattori generali includiamo in primo luogo l'età (oltre la metà dei casi si riscontra in pazienti con più di 50 anni), seguita da:

- fattori legati alla salute (pregressa diagnosi di tumore al seno, alcune patologie mammarie benigne e sovrappeso dopo la menopausa);
- fattori ormonali (trattamento pregresso o in corso con terapia ormonale sostitutiva, uso della pillola anticoncezionale per lungo tempo, nulliparità, menarca precoce o menopausa tardiva, agalattia o allattamento breve, prima gravidanza tardiva);
- fattori legati allo stile di vita (largo uso di alcolici per molto tempo, fumo di sigaretta, dieta ricca di grassi saturi e povera di frutta e verdura);

Fattori genetici/familiari: il tumore alla mammella non è associato a mutazioni genetiche che possano predisporre alla malattia; ciò significa che, pur avendo una parente affetta dalla malattia, nella maggior parte dei casi non si fa parte di una “famiglia a rischio”. Si eredita quindi il rischio di ammalarsi, non la malattia. In casi molto rari (meno di 5 su 100) la malattia è causata da mutazioni genetiche che predispongono al suo sviluppo. I geni più frequentemente coinvolti sono BRCA1 e BRCA2. La predisposizione ereditaria è dovuta a una mutazione, cioè un difetto, in uno di questi geni. Si parla in questo caso di sindrome ereditaria. BRCA1 e BRCA2 sono geni oncosoppressori, localizzati sul cromosoma 17, che di norma hanno la funzione di identificare il DNA danneggiato e, in tal modo, reprimere la crescita cellulare anomala. Mutazioni di questi geni sono responsabili della maggioranza dei tumori mammari ereditari. Le mutazioni del gene BRCA nelle donne sono state associate a un rischio complessivo di cancro mammario del 56- 84%. Attualmente si consiglia alle donne BRCA – positive di iniziare lo screening all’età di 25 anni oppure 5 – 10 anni prima dell’età del familiare più giovane colpito dalla patologia.

Il difetto genetico si può sospettare in donne e uomini che hanno una storia, personale o familiare, di:

- tumore al seno prima dei 40 anni;
- tumore in entrambi i seni;
- tumore al seno negativo agli ormoni femminili (triplo negativo);
- due o più parenti prossime che hanno avuto un tumore al seno;
- casi di tumore al seno e all’ovaio nella parentela prossima;
- tumore al seno maschile;

- origine ebraica Ashkenazita.

In tali casi la paziente può essere indirizzata a una consulenza genetica, in cui si formula l'indicazione ai test genetici. Una volta accertata la mutazione genetica, i test genetici possono essere estesi ai familiari sani. Queste indagini sono disponibili presso centri specializzati.

## 2.7 TRATTAMENTO

La cura del tumore della mammella si è sempre più perfezionata nel tempo e oggi la donna può contare su diverse possibilità di cura e maggiori probabilità di sopravvivenza. La scelta della terapia dipende da diversi fattori, tra i quali le caratteristiche del tumore e le caratteristiche della paziente (ad esempio età e presenza di comorbidità) che possano influire sulla storia clinica della malattia e sulla risposta alla terapia, come già riportato sopra.

Vengono spiegati anche i possibili effetti collaterali dei diversi trattamenti e sono illustrati i consigli pratici per affrontarli. Se necessario è proposto un sostegno psicologico e si può valutare la possibilità di ricostruzione plastica del seno.

In molti centri di senologia sono presenti gruppi di sostegno composti da pazienti che mettono a disposizione la loro esperienza per aiutare le donne ad affrontare una nuova diagnosi di tumore al seno.

## CAPITOLO 3: MATERIALI E METODI

### 3.1 Obiettivo:

L'obiettivo della tesi è di mettere in evidenza attraverso una revisione della letteratura scientifica i benefici a breve e lungo termine per la mamma e il bambino legati all'allattamento, condotti secondo raccomandazioni OMS e UNICEF.

### 3.2 Quesiti di ricerca

Per formulare i quesiti di ricerca è stato utilizzato il modello PICO (Tabella III).

**Tabella III PICO**

<i>P – population/patient</i>	<i>Donne che allattano esclusivamente per 6 mesi secondo l'OMS/UNICEF</i>
<i>I – intervention</i>	<i>Promuovere l'allattamento come fattore protettivo del tumore al seno</i>
<i>C – comparison</i>	<i>Donne che non allattano al seno</i>
<i>O - outcome</i>	<i>Riduzione del rischio di tumore al seno nelle donne che allattano</i>

Per la mia ricerca sono stati posti i seguenti due quesiti:

- l'allattamento correla con il tumore al seno?
- la protezione dell'allattamento sul tumore al seno è scientificamente provata?

### 3.3 Disegno della ricerca

Revisione della letteratura

### 3.4 Metodo di ricerca

La ricerca bibliografica è stata svolta attraverso la consultazione di Banche Dati elettroniche: Pubmed, Cochrane Library e Ebsco. Oltre a queste Banche Dati sono stati consultati siti internet, come quello dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, del Ministero della Salute e dell'UNICEF (Fondo delle Nazioni Unite per l'Infanzia).

I criteri utilizzati per la ricerca bibliografica sono stati:

#### Criteri di inclusione:

- disegno degli studi: studi quantitativi, studi qualitativi, studi descrittivi, studi di coorte, revisioni sistematiche, revisioni della letteratura, metanalisi;
- lingua studi: articoli in lingua inglese;
- periodo: studi dal 2012 al 2022; tuttavia sono stati considerati due articoli risalenti agli anni 2000 e 2002, perché ritenuti rilevanti dopo consultazione.

#### Criteri di esclusione:

- popolazione maschile;
- periodo: articoli precedenti all'anno 2012 (ad esclusione degli articoli sopra citati);
- articoli non consultabili in full text.

Le parole chiave utilizzate per la ricerca bibliografica, insieme agli operatori booleani “AND” e “OR” sono: “Breastfeeding”, “Breast cancer”, “Breastfeeding promotion”, “Breastfeeding beneficts”, “Prolunged breastfeeding”.

### **3.5 Selezione degli articoli**

Le parole chiave sopra riportate sono state collegate fra di loro con gli operatori booleani in modo tale da reperire il materiale il più completo possibile.

Gli studi inclusi in questa revisione della letteratura sono stati esaminati in base alla durata dell'allattamento e al rischio di contrarre il cancro al seno.



## CAPITOLO 4: RISULTATI

Sono stati selezionati 11 studi nelle banche dati Pubmed ed Ebsco, attraverso i criteri sopra riportati. Gli studi si interessano principalmente di argomenti riguardanti:

- la relazione tra le donne che allattano al seno e il rischio di cancro al seno;
- il ruolo della parità, dell'allattamento al seno, dei recettori ormonali e del recettore del progesterone nell'insorgenza del tumore al seno;
- l'ipotesi che la durata dell'allattamento possa essere correlata ad una riduzione del rischio di cancro al seno;
- la valutazione degli effetti dell'allattamento al seno a breve e lungo termine e gli esiti sulla salute materna.

Questi studi sono stati condotti in tutto il mondo (Stati Uniti, Giappone, Cina, Germania, Italia, Inghilterra): si tratta di studi di coorte, studi caso – controllo ma principalmente di revisioni della letteratura e studi di meta – analisi, in quanto condurre studi randomizzati controllati su questo argomento non è eticamente possibile.

L'obiettivo di questi studi è quello di sensibilizzare il più possibile sui benefici dell'allattamento al seno e promuoverlo nel periodo della gravidanza, al momento del parto e dopo la dimissione dall'ospedale.

Secondo il World Cancer Research Fund e l'Istituto Americano per la ricerca sul cancro, la salute delle donne è avvantaggiata dall'allattamento al seno e il ridotto numero di casi di cancro al seno (neoplasia più frequentemente riscontrata nelle donne) è osservato in donne che allattano al seno.

Gli studi analizzati dispongono di un forte legame tra l'allattamento al seno e il cancro al seno. Si ipotizza che il rischio di cancro al seno nelle donne sia ridotto dall'allattamento attraverso due meccanismi principali:

1. la differenziazione delle cellule mammarie quando vengono modificate per produrre il latte dopo la gravidanza, diminuendo così la vulnerabilità dei tessuti mammari agli effetti cancerogeni;
2. l'allattamento stesso che provoca una riduzione dell'esposizione per tutta la vita all'effetto mitogeno degli estrogeni.

La durata dell'allattamento al seno riduce il rischio di cancro al seno se confrontata con casi di meta – analisi dove le donne non allattavano. Pertanto, è stato raccomandato che i ricercatori raccolgano informazioni sulla durata dell'allattamento materno per ridurre potenzialmente il rischio di cancro al seno. (*Rongbin Qui et al., 2022*) (1)

Lo studio di M. O. Bernier et al. del 2000 si è focalizzato principalmente su tre quesiti:

1. rischio di cancro al seno nelle donne che hanno allattato rispetto a quelle che non hanno mai allattato. Il rapporto di probabilità per il rischio di cancro al seno secondo la pratica dell'allattamento era di 0,90. Questo dato suggerisce un leggero ma significativo effetto protettivo dell'allattamento contro il cancro al seno;
2. rischio di cancro al seno in base allo stato della menopausa al momento della diagnosi in madri che hanno allattato rispetto a madri che non allattano. In questi studi è stata riscontrata una significativa diminuzione del rapporto di probabilità aggregato di cancro al seno per le donne non in menopausa al momento della diagnosi. Non è stato possibile mostrare una diminuzione significativa del rapporto di probabilità per le donne in menopausa;
3. rischio di cancro al seno in relazione alla durata dell'allattamento. Negli studi provenienti da questa meta analisi, i dati sulla durata totale dell'allattamento al seno non erano disponibili in quattro studi. Nei rimanenti 19 studi la durata dell'allattamento al seno non è stata data con precisione ed è stata raggruppata per categorie diverse tra gli studi. Quando sono stati confrontati i rapporti di probabilità raggruppati per le tre categorie di durata dell'allattamento al seno, è stata suggerita una diminuzione del rischio di cancro al seno con aumento della durata dell'allattamento al seno.

Per riassumere, il presente studio suggerisce una riduzione statisticamente significativa del rischio di cancro al seno nelle donne che hanno allattato.

Questa diminuzione sembrava essere correlata alla durata dell'allattamento poiché le madri che hanno allattato al seno per più di 12 mesi avevano un rischio inferiore rispetto a donne che hanno allattato al seno per un periodo di tempo più breve.

Con le limitazioni comunemente ascrivibili ad uno studio caso controllo, il presente studio suggerisce un effetto protettivo debole ma significativo dell'allattamento materno sul cancro al seno, nelle donne non in menopausa. (3)

## Tabella IV

**Table II.** List of 23 case-control studies fulfilling inclusion/exclusion criteria

First author	Publication year	Study site	Cases (% BF)	Controls (% BF)	Age range (years)	OR (CI 95%)
MacMahon	1982	Estonia	226 (89.4)	482 (92.3)	>30	0.70 (0.37–1.33)
Lubin	1983	Canada	499 (66.7)	747 (75.0)	30–80	0.67 (0.50–0.90)
Brinton	1983	USA	1139 (61.0)	1056 (64.3)	45–54	0.87 (0.71–1.07)
McTiernan	1986	USA	268 (60.4)	285 (68.4)	20–54	0.71 (0.47–1.07)
Brignone	1987	Sicilia	645 (78.0)	741 (75.8)		1.13 (0.84–1.52)
Rosero	1987	Costa Rica	142 (85.9)	741 (88.9)	25–58	0.76 (0.41–1.42)
Siskind	1989	Australia	390 (90.3)	944 (91.6)	<75	0.85 (0.52–1.37)
Layde	1989	USA	3830 (48.9)	3931 (53.6)		0.83 (0.75–0.92)
Thomas	1993	Multicentre	2336 (88.4)	14900 (89.7)	<75	0.87 (0.74–1.02)
Yang	1993	Canada	856 (60.5)	877 (63.2)	20–55	0.89 (0.71–1.13)
Rao	1994	India	596 (97.1)	664 (98.3)	<70	0.57 (0.23–1.43)
Newcomb	1994	USA	5434 (56.3)	7563 (54.8)	<75	1.06 (0.98–1.16)
Ross	1994	China	1456 (88.4)	1456 (92.2)		0.64 (0.48–0.86)
Brinton	1995	New Jersey Georgia	1110 (61.0)	1034 (64.1)	<45 <54	0.87 (0.71–1.08)
Romieu	1996	Mexico	301 (88.0)	963 (94.0)	<75/ <80 <sup>a</sup>	0.47 (0.28–0.79)
Wu	1996	USA	401 (43.1)	674 (54.9)	20–55	0.62 (0.46–0.84)
Katsouyanni	1996	Greece	656 (87.5)	1164 (91.0)	56/54 <sup>b</sup>	0.69 (0.48–1.00)
Negri	1996	Italy	2139 (77.3)	2174 (77.0)	23–74	1.02 (0.86–1.20)
Freudenheim	1997	USA	620 (46.6)	693 (52.5)	40–85	0.79 (0.61–1.02)
Enger	1997	USA	452 (58.0)	452 (60.2)	< 40	0.91 (0.67–1.25)
Enger	1998	USA	974 (48.3)	973 (55.5)	55–64	0.75 (0.60–0.92)
Gilliland	1998	Mexico	610 (60.8)	740 (62.8)	30–74	0.88 (0.67–1.14)
McCredie	1998	New Zealand	791 (77.4)	1656 (79.6)	25–54	0.87 (0.68–1.11)

Identified data and odds ratio (OR) of breast cancer (BC) in relation to ever versus never breastfeeding (BF). Control = never breastfeeding parous women; OR = unadjusted odds ratio. Studies are identified with the name of the first author and year of publication. Full references are given in the bibliography section.

<sup>a</sup>Maximum age value in cases/controls respectively; <sup>b</sup>median age in cases/controls respectively.

Per un'altra serie di pubblicazioni multiple, derivate da uno studio di *Chisato Nagata et al. (2012)* sono stati inclusi tre studi di coorte e cinque studi caso controllo. Gli studi di coorte non sono riusciti ad osservare un'associazione significativa tra allattamento materno e rischio di cancro al seno. In uno di questi il numero di cancro al seno era molto piccolo e c'era una tendenza alla diminuzione non significativa del rischio con l'aumento della durata dell'allattamento al seno tra le donne che avevano allattato al seno.

In uno studio di *Yas – Hua et al. del 2012* in Giappone, invece è stata osservata una riduzione del rischio di cancro al seno di circa il 40% tra le donne che avevano allattato al seno per più di 25 mesi, ma questa riduzione del rischio era non significativa per la scarsa numerosità del campione.

Nel complesso, in alcuni studi, ma non in tutti, è stato suggerito un effetto protettivo dell'allattamento al seno sul rischio di cancro al seno. (5)

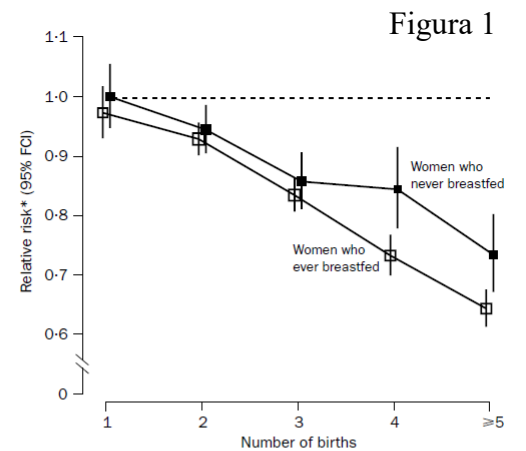
Nello studio di *Ranadip Chowdhury et al. del 2015* l'allattamento al seno è stato associato ad un rischio ridotto del 22% di carcinoma mammario rispetto al non aver mai allattato.

In questa analisi aggregata di circa 50 000 casi di carcinomi provenienti da 47 studi in 30 diversi paesi del mondo, gli autori hanno stimato che il rischio di invasività del carcinoma mammario diminuisce del 4,3% ogni 12 mesi di allattamento al seno. Tuttavia una delle sfide tra gli studi sulla durata dell'allattamento al seno prolungato e la determinazione dell'effetto sul rischio di carcinoma mammario è la mancanza di un protocollo standard per raggruppare il numero di mesi di allattamento al seno per l'analisi.

Sono stati messi a confronto il non allattare al seno, l'allattamento fino a 6 mesi e l'allattamento per 6/12 mesi: questi tre fattori sono stati associati ad una riduzione del rischio di cancro al seno del 7%. È stato osservato che le madri che allattavano al seno per più di 12 mesi rispetto a quelle che non allattavano al seno, avevano un rischio inferiore del 26% di sviluppare carcinomi mammari (rapporto di probabilità 0,77). (7)

Nel seguente studio pubblicato sulla rivista scientifica inglese di ambito medico "*The Lancet*" nel 2002, vengono messi in relazione l'allattamento e il cancro al seno.

La figura 1 mostra il rischio relativo di cancro al seno per parità, per le donne che avevano allattato al seno, così come per le donne che non lo avevano mai fatto. Si ritiene che le donne con un figlio, che non hanno mai allattato al seno abbiano un rischio relativo di 1,00. Il rischio relativo di cancro al seno diminuisce con l'aumentare della parità, sia nelle donne che non hanno mai allattato al seno sia in quelle che hanno allattato. Inoltre, per ciascuna gravidanza il rischio relativo è leggermente inferiore per le donne che hanno allattato al seno, rispetto a quelle che non hanno mai allattato.



Parous women who never breastfed					
Relative risk* (FSE)	1.00 (0.028)	0.94 (0.021)	0.86 (0.026)	0.84 (0.038)	0.73 (0.039)
Cases/controls (number)	3144/4338	4534/5898	2488/3500	1155/1647	893/1517

Parous women who ever breastfed					
Median duration of breastfeeding (months)	5	8	11	16	30
Relative risk* (FSE)	0.97 (0.023)	0.93 (0.015)	0.83 (0.016)	0.73 (0.020)	0.64 (0.020)
Cases/controls (number)	5410/9861	11086/19356	6737/14373	3091/8423	3044/11593

Figure 2: Relative risk of breast cancer in parous women according to breastfeeding history and number of births  
\*Calculated as floating absolute risk (FAR), and stratified by study, age, age at first birth, and menopausal status.

Il rischio relativo di cancro al seno diminuisce con l'aumentare della durata dell'allattamento materno, la riduzione stimata del rischio relativo per 12 mesi di allattamento al seno è del 4/5%. (8)

La ricerca del gruppo internazionale di collaborazione sui fattori ormonali nel cancro al seno, basata su dati individuali di oltre 50 000 donne con cancro al seno in 30 paesi diversi, ha dimostrato che l'allattamento al seno ha un effetto protettivo stimato in una riduzione del rischio del 4,3% per ogni 12 mesi di allattamento al seno cumulativo; oltre ad una riduzione del rischio stimata del 7% per ogni parto. Lo stesso studio, ha dimostrato che il rischio di cancro al seno è ridotto, senza differenze significative dell'effetto stimato in base allo stato della menopausa. (*Chiara Scoccianti et al., 2014*) (9)

È stato condotto uno studio retrospettivo da *Àngel Fernández – Aparicio et al.* presso un ospedale universitario in Spagna, nel 2022. Questo studio ha analizzato le cartelle cliniche di 524 donne di età compresa tra 19 e 91 anni, tutte con diagnosi di cancro al seno dal 2011 al 2019. I risultati dello studio hanno indicato che in donne obese non fumatrici, un periodo di allattamento materno superiore a 3 mesi e l'assenza di antecedenti familiari per cancro sono stati fattori statisticamente significativi che hanno portato alla diagnosi di cancro al seno in età più avanzata. Pertanto l'allattamento materno sembra avere un potenziale effetto protettivo sul cancro al seno. (10)

Nell'ultima revisione analizzata, di *Aline do Carmo França – Botelho et al.*, del 2012, la meta analisi riporta una riduzione statisticamente significativa del rischio di cancro al seno del 4,3%, per ogni anno di allattamento al seno. Inoltre la diminuzione del rischio relativo di cancro al seno nelle donne era più evidente nelle pluripare dopo quattro o più nascite. La durata dell'allattamento al seno è suddivisa in tre categorie: da 1-6 mesi, 7-12 mesi e più di 12 mesi. Quando ciascuna di queste categorie è stata confrontata con donne che non allattavano al seno, solo quelle la cui durata dell'allattamento era superiore a 12 mesi ha avuto una piccola ma statisticamente significativa riduzione del rischio di cancro al seno. (11)

## CAPITOLO 5: DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

### 5.1 Discussione

L'allattamento al seno è un'esperienza nella vita della donna che porta a diversi benefici. Gli effetti protettivi del latte materno non si verificano solo nell'immediato, ma anche a lungo termine e non vanno a proteggere solo il bambino ma anche la madre. Questa revisione della letteratura fornisce una visione complessiva sugli studi che hanno preso in considerazione l'allattamento al seno come fattore protettivo per il rischio di tumore al seno.

Con questo studio si è cercato di rispondere ai seguenti quesiti: “L'allattamento correla con il tumore al seno?” e “La protezione dell'allattamento sul tumore al seno è scientificamente provata?”.

Per quanto riguarda il primo quesito, dagli *outcomes* ottenuti si evince che l'allattamento al seno sia un fattore protettivo verso il rischio di tumore al seno. Dalla revisione di più studi è emerso che per ogni 12 mesi di allattamento al seno cumulativo c'è una riduzione del rischio di ammalarsi di cancro al seno pari al 4,3%, oltre ad una riduzione del 7% per ogni parto.

Per rispondere al secondo quesito ci vorranno sicuramente ulteriori studi. Anche se le percentuali ci portano ad un risultato concreto di riduzione del rischio di cancro al seno legato all'allattamento materno, non è stato ancora scientificamente definito quanto una madre debba allattare per essere effettivamente protetta. Difatti nella maggior parte degli articoli gli autori sono giunti alla conclusione che fare degli studi randomizzati controllati, con dei campioni ben definiti, non è al momento sostenibile. Questo perché risulta difficile indagare sulle modalità di allattamento e sulla durata, in quanto ogni madre ha diverse ragioni e necessità al momento della sospensione dell'allattamento materno.

Sebbene gli studi finora condotti abbiano documentato una riduzione dell'incidenza del tumore al seno nelle donne che allattano, altri saranno necessari per dare maggiore significatività statistiche al dato.

## 5.2 Conclusioni

Questa revisione della letteratura ha permesso di mettere in evidenza quanto sia importante l'allattamento materno, non solo come fattore protettivo verso il tumore al seno, ma anche per i benefici ai quali vanno incontro sia la mamma che il bambino attraverso questa pratica. È importante che operatori sanitari, ostetriche, ginecologi e pediatri sensibilizzino la popolazione in generale, ma soprattutto le donne durante la gravidanza e al momento del parto riguardo all'importanza dell'allattamento materno.

L'allattamento al seno è una delle pratiche più importanti nei primi sei mesi di vita del neonato. Proprio per questo motivo, gli operatori sanitari sensibilizzano le madri sui tre punti cardine dell'allattamento materno, ovvero promozione, protezione e sostegno.

La promozione dell'allattamento al seno, in quanto norma biologica, è una priorità di salute pubblica perché è il modo naturale di alimentare i bambini ed è l'inizio ideale per la vita. Oltre a questo, ha un impatto positivo sulla salute di donne e bambini, con una ridotta spesa sanitaria poiché aiuta entrambi a prevenire alcune malattie già citate nel testo.

La protezione dalla pubblicità sui sostituti del latte materno dovrebbe essere sostenuta dagli operatori sanitari, i quali dovrebbero incoraggiare e proteggere l'allattamento al seno. L'informazione fornita al personale sanitario da parte di produttori e distributori, di prodotti sostitutivi del latte materno, dovrebbe essere strettamente limitata all'ambito scientifico, e non tale da rendere implicita o creare la convinzione che l'alimentazione artificiale sia equivalente o superiore all'allattamento materno.

Il sostegno da parte degli operatori sanitari verso le madri al momento del parto e nelle prime ore è importante, in quanto:

- l'allattamento al seno costituisce il miglior metodo alimentare per garantire una sana crescita e un sano sviluppo dei neonati;
- potenzialmente tutte le donne possono secernere latte; rare sono le cause puramente fisiopatologiche che impediscono l'allattamento al seno (HIV, infezione bilaterale del capezzolo da herpes, malattie enzimatiche quale la malattia delle urine a "sciropo d'acero");

- l'ansia associata alla paura immotivata di una mancata lattazione e di un'insufficienza latte è uno dei motivi più comuni che spingono le madri a non iniziare l'allattamento al seno, a interromperlo prematuramente o ad integrarlo con alimenti complementari prima che sia necessario dal punto di vista nutrizionale. Il sostegno psicologico da parte degli operatori sanitari rafforzerà nella madre la fiducia nella propria capacità di allattare al seno;
- uno stretto contatto fisico tra madre e figlio immediatamente dopo il parto e un frequente allattamento al seno sono lo stimolo migliore alla secrezione latte (contatto pelle a pelle);
- la somministrazione di altri alimenti o liquidi al neonato allattato al seno prima dei 6 mesi d'età in genere non è necessaria e può anzi comportare rischi, come quello di renderlo più esposto a malattie diarroiche o di altro tipo.

Per quanto riguarda i risultati, la revisione della letteratura suggerisce un effetto protettivo lieve ma significativo dell'allattamento materno sul rischio di cancro al seno nelle donne non in menopausa. Le ragioni principali per sostenere l'allattamento al seno rimangono ovviamente legate alla salute del bambino e all'interazione madre – bambino. Evidenze epidemiologiche convincenti insieme a diversi meccanismi biologici plausibili supportano la conclusione che periodi cumulativi prolungati di allattamento al seno siano protettivi contro lo sviluppo del cancro al seno, e forse anche contro lo sviluppo di tumori dell'endometrio e dell'ovaio. La raccomandazione risultante dalla quarta edizione del Codice europeo contro il cancro rivolto alle donne è l'allattamento al seno per periodi prolungati, se la madre ha la possibilità di scegliere, che porterà ad una riduzione del rischio di contrarre il cancro al seno. In conclusione, è importante considerare attentamente tutte le misure necessarie per promuovere a lungo l'allattamento materno a livello dell'Unione Europea per la salute della madre e del bambino.



## BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

1. Qiu R., Zhong Y., Hu M., Wu B., 2022. *Breastfeeding and Reduced Risk of Breast Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Comput Math Methods Med*. 2022 Jan 28;2022:8500910.
2. Fortner R.T., Sisti J., Chai B., Collins L.C., Rosner B., Hankinson S.E., Tamimi R.M., Eliassen A.H., 2019. *Parity, breastfeeding, and breast cancer risk by hormone receptor status and molecular phenotype: results from the Nurses' Health Studies*. *Breast Cancer Res*. 2019 Mar 12;21(1):40.
3. Bernier M.O., Plu-Bureau G., Bossard N., Ayzac L., Thalabard J.C., 2000. *Breastfeeding and risk of breast cancer: a metaanalysis of published studies*. *Hum Reprod Update*. 2000 Jul-Aug;6(4):374-86.
4. Unar-Munguía M., Torres-Mejía G., Colchero M.A., González de Cosío T, 2017. *Breastfeeding Mode and Risk of Breast Cancer: A Dose-Response Meta-Analysis*. *J Hum Lact*. 2017 May;33(2):422-434.
5. Nagata C., Mizoue T., Tanaka K., Tsuji I., Tamakoshi A., Wakai K., Matsuo K., Ito H., Sasazuki S., Inoue M., Tsugane S.; 2012. Research Group for the Development and Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan. *Breastfeeding and breast cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiologic evidence among the Japanese population*. *Jpn J Clin Oncol*. 2012 Feb;42(2):124-30.
6. Chowdhury R., Sinha B., Sankar M.J., Taneja S., Bhandari N., Rollins N., Bahl R., Martines J., 2015. *Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis*. *Acta Paediatr*. 2015 Dec;104(467):96-113.
7. *Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer*. *Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50302 women with breast cancer and 96973 women without the disease*. *Lancet*. 2002 Jul 20;360(9328):187-95.
8. Scoccianti C., Key T.J., Anderson A.S., Armaroli P., Berrino F., Cecchini M., Boutron-Ruault M.C., Leitzmann M., Norat T., Powers H., Schüz J., Wiseman

- M., Romieu I., 2015. *European Code against Cancer 4th Edition: Breastfeeding and cancer*. *Cancer Epidemiol.* 2015 Dec;39 Suppl 1:S101-6.
9. Fernández-Aparicio Á., Schmidt-RioValle J., García P.A., González-Jiménez E., 2022. *Short Breastfeeding Duration is Associated With Premature Onset of Female Breast Cancer*. *Clin Nurs Res.* 2022 Jun;31(5):901-908.
  10. Do Carmo França-Botelho A., Ferreira M.C., França J.L., França E.L., Honório-França A.C., 2012. *Breastfeeding and its relationship with reduction of breast cancer: a review*. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2012;13(11):5327-32.
  11. Shinde S.S., Forman M.R., Kuerer H.M., Yan K., Peintinger F., Hunt K.K., Hortobagyi G.N., Pusztai L., Symmans W.F., 2010. *Higher parity and shorter breastfeeding duration: association with triple-negative phenotype of breast cancer*. *Cancer.* 2010 Nov 1;116(21):4933-43.
  12. <https://www.infoseno.org/>
  13. <https://www.unicef.it/>
  14. <https://www.salute.gov.it/portale/home.html>
  15. <https://www.iss.it/>
  16. <https://www.marionegri.it/>
  17. <https://www.airc.it/>
  18. <https://www.aiom.it/>

## ALLEGATI

### Allegato 1. Tabella per l'estrazione dei dati

*1. Breastfeeding and reduced risk of breast cancer: A systematic review and meta - analysis*

<b>Titolo, anno di pubblicazione</b>	<b>Tipo di studio</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Campione</b>	<b>Risultati</b>
<i>Breastfeeding and reduced risk of breast cancer: A systematic review and meta - analysis</i>  2022	Studi caso controllo, studi di coorte e studio prospettico	Studio di una meta - analisi effettuata sulla base della letteratura pubblicata da studi clinici e studi tra diverse parti del mondo per dimostrare la relazione tra le donne che allattano	Campioni considerati nello studio per la meta analisi: <ul style="list-style-type: none"> <li>● 808 partecipanti dalla Cina</li> <li>● 800 partecipanti dalla Tunisia (Studio caso controllo)</li> <li>● 26680 partecipanti dal Giappone</li> <li>● 2087 partecipanti dalla Germania</li> </ul>	Outcomes: <ul style="list-style-type: none"> <li>● La durata dell'allattamento riduce il rischio di cancro al seno se confrontato tramite meta - analisi con casi in cui le donne non allattavano al seno;</li> <li>● Dallo studio in Cina è emerso che l'allattamento prolungato porta ad una diminuzione del rischio di cancro al seno;</li> </ul>

		<p>al seno e il rischio di cancro al seno.</p>	<p>(donne con età &gt; 50 anni)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 110604 partecipanti dalla Korea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dallo studio in Tunisia è emersa un'associazione e inversa tra allattamento e cancro al seno;</li> <li>● Dallo studio in Germania è emerso che il rischio di cancro al seno è ridotto in donne che allattano;</li> <li>● Dallo studio in Korea è emerso che l'allattamento porta a diminuzione del cancro al seno nelle donne in premenopausa.</li> </ul>
--	--	--	---	--

2. *Parity, breastfeeding, and breast cancer risk by hormone receptor status and molecular phenotype: results from the Nurses' Health Studies*

<b>Titolo, anno di pubblicazione</b>	<b>Tipo di studio</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Campione</b>	<b>Risultati</b>
<p><i>Parity, breastfeeding, and breast cancer risk by hormone receptor status and molecular phenotype: results from the Nurses' Health Studies</i></p> <p>2019</p>	<p>Studio caso – controllo o Studio casi solo</p>	<p>In questo revisione sono state studiate la parità, l'allattamento o e il rischio di cancro al seno da parte dei recettori ormonali e recettore del progesterone negli infermieri.</p>	<p>Popolazione : 199 514 donne, escludendo quelle con cancro pregresso o dati mancanti riguardanti parità, età del primo parto o allattamento al seno.</p>	<p>Outcomes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● I risultati supportano il ruolo dell'allattamento al seno nella riduzione del rischio di cancro al seno, aggiungendo ai benefici consolidati l'allattamento al seno;</li> <li>● L'indagine fornisce ulteriori prove convincenti che l'allattamento al seno è un fattore di rischio modificabile per i sottotipi di cancro al seno con il minor numero di</li> </ul>

				terapie mirate e gli esiti meno favorevoli.
--	--	--	--	---

3. *Breastfeeding and risk of breast cancer: a meta – analysis of published studies*

<b>Titolo, anno di pubblicazione</b>	<b>Tipo di studio</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Campione</b>	<b>Risultati</b>
<i>Breastfeeding and risk of breast cancer: a meta – analysis of published studies</i>  2000	Studio basato esclusivamente su studi epidemiologici	Studiare la relazione tra il “non aver mai allattato al seno” e la durata dell’allattamento al momento della diagnosi di carcinoma mammario	Non specificato	Outcomes: <ul style="list-style-type: none"> <li>● I risultati di questi studi ci suggeriscono un leggero ma significativo effetto protettivo dell’allattamento continuo contro il cancro al seno;</li> <li>● Non è stato possibile mostrare una diminuzione significativa del rapporto di probabilità per le donne in menopausa;</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• È stata suggerita però una diminuzione del rischio di cancro al seno con l'aumento della durata dell'allattamento al seno</li> </ul>
--	--	--	--	---

4. *Breastfeeding Mode and Risk of Breast Cancer: A Dose-Response Meta-Analysis*

<b>Titolo, anno di pubblicazione</b>	<b>Tipo di studio</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Campione</b>	<b>Risultati</b>
<i>Breastfeeding Mode and Risk of Breast Cancer: A Dose-Response Meta-Analysis</i> 2017	Studio caso – controllo e studio di coorte	Gli autori hanno condotto una meta – analisi per il rischio di cancro al seno in donne parose che allattavano esclusivamente al seno o in qualsiasi	Donne > 15 anni incluse in uno studio caso – controllo o in uno studio di coorte che: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha valutato l'effetto dell'allattamento sul rischio di cancro al seno</li> <li>• Ha valutato sempre</li> </ul>	Outcomes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'allattamento al seno esclusivo tra le donne parose riduce il rischio di cancro al seno rispetto a quelle che non allattano esclusivamente al seno. Il</li> </ul>

		<p>modalità rispetto alle donne parose che allattavano con latte artificiale i loro bambini e hanno stimato l'associazione dose – risposta dalla durata accumulata di qualsiasi modalità di allattamento al seno.</p>	<p>l'allattamento e/o durata dell'allattamento in qualsiasi modalità</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha segnalato un OR, un hazard ratio o rischio relativo con un intervallo di confidenza del 95%</li> </ul>	<p>rischio è ulteriormente ridotto se la durata dell'allattamento al seno viene prolungata di almeno un anno</p>
--	--	---	---	--

5. *Breastfeeding and breast cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiologic evidence among the Japanese population*

<b>Titolo, anno di pubblicazione</b>	<b>Tipo di studio</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Campione</b>	<b>Risultati</b>
<i>Breastfeeding and breast cancer risk: an evaluation based on a</i>	Studi di coorte, studi caso – controllo e studi	L'obiettivo di questi studi era quello di valutare prove esistenti	Campioni identificati attraverso una ricerca	Outcomes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dai risultati si conclude che l'allattament</li> </ul>



<p><i>systematic review of epidemiologic evidence among the Japanese population</i></p> <p>2011</p>	<p>sperimental i</p>	<p>sull'associazione tra salute – stili di vita correlati e cancro.</p>	<p>MEDLIN</p> <p>E dal 1980 al 2011.</p>	<p>o al seno può ridurre il rischio di cancro al seno tra la popolazione giapponese</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Anche in assenza di prove evidenti per la protezione contro il cancro al seno in questa recensione, l'allattamento o al seno richiede una promozione e un sostegno continui a causa di altri benefici noti per la madre e il bambino.</li> </ul>
---	----------------------	---	--	---

6. *Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta – analysis*

<b>Titolo, anno di pubblicazione</b>	<b>Tipo di studio</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Campione</b>	<b>Risultati</b>
<i>Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta – analysis</i>  2015	Revisione della letteratura	Valutare gli effetti dell'allattamento al seno a lungo termine e a breve termine e gli esiti sulla salute materna	Letteratura pubblicata da PubMed, Cochrane Library e Database CABI per esaminare l'effetto del tipo e della durata dell'allattamento al seno sulla salute materna. Analisi di circa 50 000 casi di carcinoma da 47 studi in 30 paesi di tutto in mondo	Outcomes: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Il rischio di sviluppare carcinoma mammario è stato ridotto del 26% tra le donne che hanno allattato cumulativamente per più di 12 mesi rispetto alle donne che non hanno allattato;</li> <li>● Gli autori hanno stimato che il rischio di invasività del carcinoma mammario è diminuito del 4,3% ogni 12</li> </ul>

				<p>mesi di allattamento al seno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ad una maggiore durata dell'allattamento al seno (&gt; 12 mesi) era associata una maggiore protezione del carcinoma mammario, rispetto ad una più breve durata di allattamento al seno (&lt; 6 e 6 – 12 mesi) o non allattamento.</li> </ul>
--	--	--	--	---

7. *Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50 302 women with breast cancer and 96 973 women without the disease*

<b>Titolo, anno di pubblicazione</b>	<b>Tipo di studio</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Campione</b>	<b>Risultati</b>
<i>Breast cancer and breastfeeding: collaborative</i>	Studio caso controll	Questo studio ha l'obiettivo di combinare i dati di 47 studi	Dati individuati da 47 studi epidemiologici in 30 paesi che	Outcomes: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Il rischio relativo di cancro al</li> </ul>

<i>reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50 302 women with breast cancer and 96 973 women without the disease</i>	o e studi di coorte	epidemiologici per esaminare la relazione tra l'allattamento al seno e cancro al seno.	includevano informazioni sull'allattamento al seno.	seno si riduce del 4,3% per ogni anno che una donna allatta al seno <ul style="list-style-type: none"> <li>● Il rischio relativo di cancro al seno diminuisce con l'aumentare della parità nelle donne che hanno allattato e in quelle che non hanno mai allattato.</li> </ul>
--	---------------------	--	---	--

8. *European Code against Cancer 4th edition: Breastfeeding and cancer*

<b>Titolo, anno di pubblicazione</b>	<b>Tipo di studio</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Campioni</b>	<b>Risultati</b>
<i>European Code against</i>	Revisione della	L'obiettivo di questo articolo	Intervista di oltre 50	Outcomes:

<p><i>Cancer 4th edition: Breastfeeding and cancer</i></p> <p>2015</p>	<p>letteratura</p>	<p>si basa sulla raccomandazione della 4<sup>a</sup> edizione del Codice europeo: “L’allattamento al seno riduce il rischio di cancro della madre. Se puoi, allatta il tuo bambino”.</p>	<p>000 donne con cancro al seno in oltre 30 paesi diversi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evidenze epidemiologiche e convincenti insieme a diversi meccanismi biologici plausibili supportano la conclusione che periodi cumulativi prolungati di allattamento al seno sono protettivi contro lo sviluppo del cancro al seno</li> <li>● Il rischio di cancro al seno è ridotto di circa il 4% ogni 12 mesi cumulati di allattamento al seno, oltre a una riduzione del rischio dovuto direttamente ad aver avuto un bambino</li> </ul>
--	--------------------	--	---	---

				<ul style="list-style-type: none"><li>● Un minor rischio di cancro al seno di circa il 2% può essere raggiunto esclusivamente con l'allattamento al seno per almeno 6 mesi</li><li>● La raccomandazione della 4<sup>a</sup> edizione del Codice Europeo contro il cancro rivolta alle donne riguarda l'allattamento esclusivo per i loro bambini, se hanno la possibilità di effettuare questa scelta, che porterà ad una riduzione del rischio di contrarre il cancro al seno.</li></ul>
--	--	--	--	---

9. *Short breastfeeding duration is associated with premature onset on female breast cancer*

<b>Titolo, anno di pubblicazione</b>	<b>Tipo di studio</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Campione</b>	<b>Risultati</b>
<i>Short breastfeeding duration is associated with premature onset on female breast cancer</i>  2022	Studio retrospettivo presso l'Università di Granada in Spagna	In questo studio lo scopo è quello di determinare la misura in cui la variabile "età alla diagnosi di cancro al seno" è stata influenzata da fattori quali obesità, fumo, durata del periodo di allattamento materno e	524 cartelle cliniche di donne tra i 19 e 91 anni con diagnosi di cancro al seno tra il 2011 e il 2019.	Outcomes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle donne non fumatrici che non avevano allattato o che avevano allattato al seno per meno di 3 mesi era stato diagnosticato un cancro al seno a circa 60 anni di età;</li> <li>• Studiando 3792 pazienti di sesso femminile con cancro al seno di età compresa tra 20 e 70 anni è stato scoperto che tra le giovani donne che non avevano</li> </ul>

		<p>storia familiare.</p>		<p>allattato il loro bambino c'era un rischio maggiore di sviluppare un tumore al seno;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nel caso di donne in cui il periodo di allattamento materno era più lungo di 3 mesi, l'età media di diagnosi di cancro al seno era fatta molto più tardi, il che è in accordo con l'effetto protettivo dell'allattamento al seno riportato in precedenza;</li> <li>● Come suggerito da Gonzalez – Jiménez et al., una storia familiare di cancro al seno è un fattore importante da</li> </ul>
--	--	--------------------------	--	---



				considerare poiché può anche ridurre l'effetto protettivo dell'allattament o materno per cancro al seno.
--	--	--	--	---

10. *Breastfeeding and its relationship with reduction of breast cancer: a review*

<b>Titolo, anno di pubblicazione</b>	<b>Tipo di studio</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Campione</b>	<b>Risultati</b>
<i>Breastfeeding and its relationship with reduction of breast cancer: a review</i>  2012	Revisione della letteratura e di studi di coorte e caso – controllo	In questa recensione viene esaminata la relazione tra allattamento al seno e ridotto rischio di cancro al seno.	50 302 casi di donne con carcinoma mammario invasivo e 96 973 controlli.	Outcomes:  ● L'allattamento al seno migliora la qualità della vita delle madri: madri che non allattano hanno dimostrato in studi precedenti di avere un rischio più alto di tumori riproduttivi;  ● Allattare al seno per periodi più

				<p>lunghi determina riduzioni statisticamente significative del rischio di sviluppare il cancro al seno, il tumore ginecologico più comune nelle giovani donne;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Ci sono prove evidenti che l'allattamento al seno riduca il rischio di cancro al seno; però ulteriori studi devono essere condotti per chiarire ulteriormente i meccanismi coinvolti negli effetti protettivi di allattamento al seno.</li></ul>
--	--	--	--	--

*11. Higher Parity and Shorter Breastfeeding Duration*

<b>Titolo, anno di pubblicazione</b>	<b>Tipo di studio</b>	<b>Obiettivo</b>	<b>Campione</b>	<b>Risultati</b>
<p><i>Higher Parity and Shorter Breastfeeding Duration</i></p> <p>2010</p>	<p>Studio retrospettivo</p>	<p>Studiare la combinazione tra maggiore parità e durata dell'allattamento al seno più breve che potrebbe aumentare le probabilità di carcinoma mammario triplo negativo.</p>	<p>I soggetti erano costituiti da una serie di casi consecutivi di 2473 donne trattate per carcinoma mammario triplo negativo o invasivo tra il 2001 e il 2006.</p>	<p>Outcomes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualsiasi durata dall'allattamento al seno è risultata essere associata a una minore probabilità di cancro al seno triplo negativo e le probabilità di questo fenotipo diminuiscono con l'aumentare della durata dell'allattamento al seno;</li> </ul>