



L'allattamento al seno è fondamentale per il benessere del bambino, cosa possiamo fare se questo non è possibile?

Marzo 2021.2

Nella review [Breast milk microbiota: A review of the factors that influence composition](#) sono stati analizzati oltre 770 lavori includendo nella review solo 44 studi che hanno esaminato 3105 campioni di latte materno su oltre 2600 donne in 20 paesi diversi del mondo. Il latte materno è ricco di nutrienti essenziali quali proteine, grassi e zuccheri complessi (HMO Human Milk Oligosaccharides). Inoltre contiene anche cellule immunitarie e sostanze ad attività antinfiammatoria e antinfettiva.

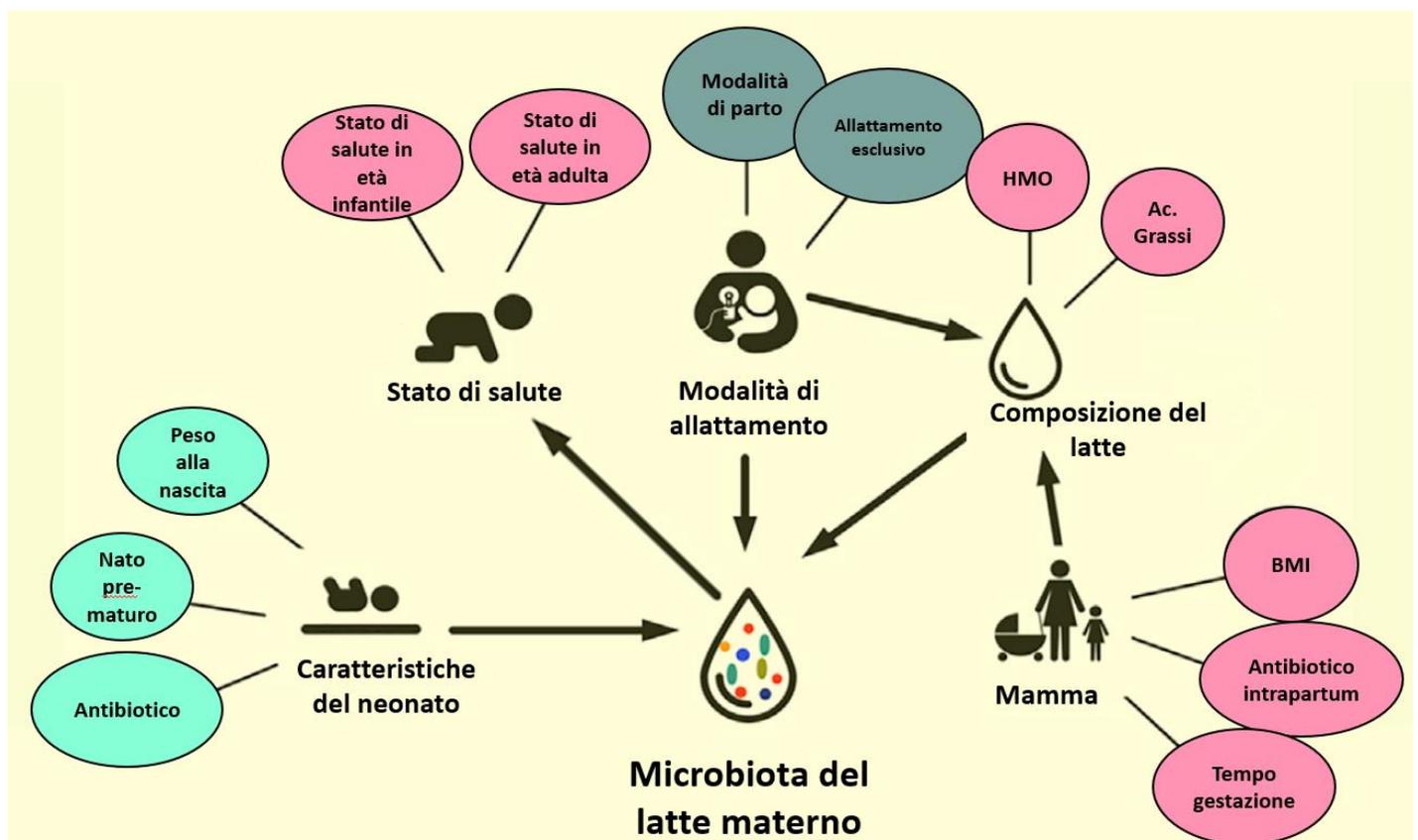
Ad influenzare la composizione del latte materno sono: età gestazionale, modalità di parto, antibiotico intrapartum e lo stato di salute della mamma (BMI, patologie, dieta, etc.).

Dopo il parto, conoscere la giusta composizione del latte materno può rappresentare una via interessante per l'uso di batteri probiotici da somministrare alla mamma che li trasferirà al bambino durante l'allattamento al seno, oppure da aggiungere direttamente al latte in formula quando questo non è possibile.

Come è costituito il microbiota del latte materno?

Recentemente il latte materno è stato analizzato anche per la sua composizione microbica: il suo microbiota deriva da quello intestinale tramite il circolo entero-mammario.

I batteri del microbiota intestinale della mamma vengono ritrovati dapprima nel latte materno e successivamente nelle feci del neonato allattato al seno, a dimostrazione del passaggio tramite questo nutriente. Gli HMO risultano essenziali come fonte prebiotica per uno specifico genere batterico: i bifidobatteri. Tra questi risultano di particolare interesse le specie *B. bifidum* e *B. breve*, fondamentali per la metabolizzazione degli HMO e per lo sviluppo del sistema immunitario del neonato-lattante.



Alcune condizioni possono sfavorire questo percorso e sicuramente l'allattamento artificiale è una di queste in quanto viene a mancare l'apporto dei batteri presenti nel latte materno.

Altre condizioni che impediscono la trasmissione batterica madre-figlio si verificano in caso di taglio cesareo, parto pretermine o quando si effettua un ciclo di antibiotico intrapartum. Infine, anche patologie materne come obesità, diabete, IBS/IBD e celiachia, contribuiscono a creare un microbiota disbiotico e di conseguenza non potranno essere trasferiti i corretti batteri alla prole.

Quali sono le conseguenze di una mancata colonizzazione materno fetale?

La corretta trasmissione, tramite il latte materno, dei bifidobatteri dalla mamma al figlio consente a quest'ultimo di costruire un microbiota intestinale eubiotico e, di conseguenza, favorire un corretto stato di salute. Il latte materno nel suo insieme costituisce un elemento fondamentale per la prole: in letteratura l'allattamento al seno viene associato ad una riduzione di patologie del neonato quali diarrea, enterocolite necrotizzante, infezioni respiratorie, infezioni gastrointestinali e dermatite atopica.

I bifidobatteri risultano fondamentali per contrastare i batteri patogeni Gram-negativi; questo garantisce la corretta maturazione immunitaria e si associa ad esiti positivi per la salute anche più avanti nella vita, riducendo il rischio di malattie metaboliche, infiammazioni croniche intestinali, allergie e asma.

Comprendere la composizione del microbiota del latte materno e i possibili driver di disbiosi aiuterà a massimizzare i benefici dell'allattamento al seno, o dell'allattamento artificiale, attraverso la supplementazione di batteri probiotici da somministrare direttamente alla mamma o da aggiungere al biberon.