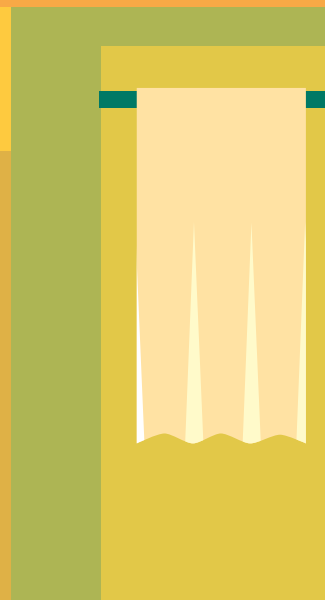
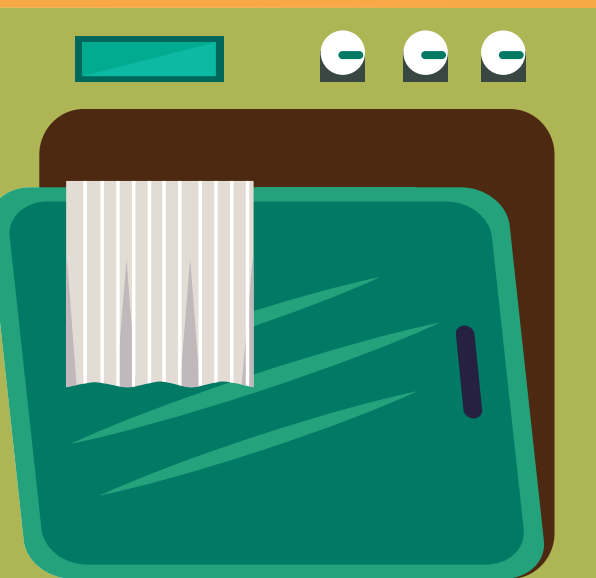
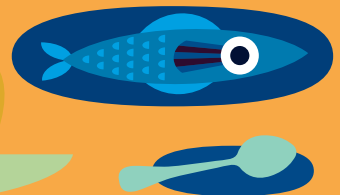
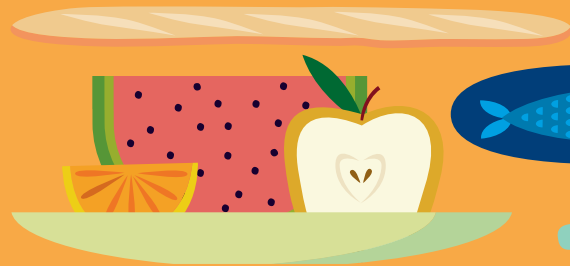
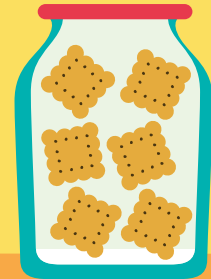




# Guida all'Alimentazione Volume 1

A Cura della Dott.ssa Maria Anna Tomaselli  
Dietista



# *Guida all'Alimentazione*

## *Volume 1*

### CAPITOLO 1 - È NATO!

- 1.1 Il latte materno: unico e inimitabile*
- 1.2 Il latte materno è perfetto*
- 1.3 Domanda e offerta... ma con qualche punto fermo*

### CAPITOLO 2 - SONO GIÀ PASSATI SEI MESI!

- 2.1 Svezzamento, divezzamento, alimentazione complementare e mi svezzo da solo: che confusione!*
- 2.2 Auto svezzamento: perché no*
- 2.3 Saper scegliere e saper dosare*
- 2.4 W la pappa: alcune ricette*

### CAPITOLO 3 - CRESCERE... MA QUANTO COSTA?

- 3.1 Il fabbisogno energetico giornaliero*
- 3.2 Devi crescere: mangia! Ma quanto?*



## **DOTT.SSA MARIA ANNA TOMASELLI**

### **Dietista**

Ha conseguito con lode il Diploma Universitario in Dietologia e Dietetica applicata presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Perugia. Da subito si è occupata di obesità in età pediatrica, lavorando presso l'Unità Operativa di Igiene della Nutrizione della Asl di Brindisi. Ha lavorato al Progetto Nazionale "Sorveglianza ed educazione nutrizionale basate su dati locali per la prevenzione di malattie cronic-degenerative" e al progetto europeo PERISCOPE (Pilot European Regional Interventions for Smart Childhood Obesity Prevention in Early Age) finanziato dall'European agency for health and consumers (EAHC). Dal 2010 collabora come operatore sanitario per la realizzazione del Sistema di Sorveglianza Nazionale "Okkio alla Salute" dell'Istituto Superiore di Sanità sempre presso la ASL Brindisi. Nel 2011 ha lavorato per la Asl di Brindisi a un progetto di prevenzione dell'obesità infantile promosso dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). Dal 2013 lavora stabilmente come dietista presso l'UO di Igiene della Nutrizione del Dipartimento di Prevenzione della ASL Brindisi dove, oltre ad occuparsi dell'attività ambulatoriale, elabora i menù per la ristorazione collettiva. Nelle scuole, inoltre, realizza corsi di formazione per gli insegnanti e i genitori, interventi in classe per la promozione di corretti stili di vita nei bambini e ragazzi, attività educative e laboratori presso comunità, associazioni e centri di aggregazione giovanile. È coautrice di alcuni articoli sull'obesità pediatrica pubblicati su riviste internazionali.

Le piace molto stare in cucina e preparare biscotti e piatti con verdure insieme ai suoi due figli, Matteo di 13 anni e Marta di 12.

Utilizza le sue conoscenze tecnico-scientifiche per creare piatti buoni per la salute e per il gusto. Crede che dedicare un po' di tempo della giornata alla cucina, impegnandosi a non riempire distrattamente il carrello della spesa, ma avendo cura della scelta degli alimenti, porti a garantire a tutta la famiglia un'alimentazione più equilibrata e soprattutto una vita più lunga.

È convinta che assicurare la salute ai piccoli sia un grande dovere di tutti gli adulti.



# CAPITOLO 1 - È NATO!

## 1.1 Il latte materno: unico e inimitabile

Finalmente è nato, vi siete guardati e vi siete riconosciuti subito. Quel piccolo batuffolo che finalmente stringete tra le braccia ha bisogno di cure e di tanto amore.

Ma come nutrirlo?

Tu, mamma, lo hai già fatto durante la gravidanza, scegliendo gli alimenti più sani, poveri di grassi e di zuccheri e ricchi di vitamine e minerali.

E adesso?

La natura viene in aiuto offrendo con l'allattamento al seno (quando possibile) il cibo più semplice e nello stesso tempo migliore per il vostro bambino. Il latte della mamma è indiscutibilmente l'alimento migliore per assicurare una crescita ottimale al neonato.



Fin dalla prima poppata, infatti, è per il piccolo l'alimento più adatto, equilibrato e completo al mondo. Per garantire tutti i principi nutritivi necessari a soddisfare i fabbisogni nutrizionali nei suoi primi mesi di vita, il latte materno si modifica e si adatta alle esigenze di crescita del neonato.

La sua composizione, unica e inimitabile, subisce esattamente tre trasformazioni:

- **Il colostro:** dopo il parto il corpo della mamma produce in piccole quantità un latte denso e colloso, particolarmente ricco di proteine e sali minerali per far fronte al calo fisiologico del neonato nei primi giorni. Contiene, inoltre, tutto ciò di cui ha bisogno il bambino per costruire un forte sistema immunitario: immunoglobuline, lattoferrina, globuli bianchi e lisozima. È molto digeribile e aiuta il bambino a espellere le prime feci (il meconio) e a prevenire l'ittero neonatale. È davvero importante, quindi, che il bambino riesca ad attaccarsi al seno già nelle primissime ore dalla nascita (poppata precoce), non solo per i preziosi nutrienti del colostro, ma anche per stimolare la produzione del latte.

- **Latte di transizione:** verso il terzo giorno dal parto il latte diventa più chiaro e cremoso. Si riduce il contenuto di proteine e di immunoglobuline, mentre aumenta quello di grassi e zuccheri, necessari per la crescita dei tessuti cerebrali e fonte di energia.
- **Latte maturo:** dieci-quindici giorni dopo il parto, il seno produce un latte perfetto, che seppur apparentemente più acquoso, offre al bambino tutto il nutrimento di cui ha bisogno.  
Il latte maturo, inoltre, cambia la sua composizione non solo nel corso delle settimane e dei mesi, ma anche nel corso della giornata e di una singola poppata proprio per adattarsi il più possibile alle necessità del bambino. Al mattino, il latte materno è più ricco di grassi e il bambino si sazia più velocemente.  
All'inizio della poppata il latte è più ricco di acqua e di zuccheri per soddisfare la sete del bambino. Man mano che succhia, gli zuccheri diminuiscono e aumentano le proteine, mattoncini importanti per la sua crescita. Verso la fine della poppata, i grassi aumentano molto, non solo come riserva di energia, ma anche per saziare il piccolo.

## 1.2 Il latte materno è perfetto

Non esiste un latte materno “troppo leggero” o poco buono. Il latte della mamma è, per natura, perfetto per proteggere il benessere del bambino e la sua salute futura.

### **È fonte di acqua:**

la composizione corporea del neonato è per l'80% occupata da acqua. Il latte soddisfa il suo fabbisogno idrico per compensare le perdite e produrre nuove cellule.

### **È fonte di energia:**

un litro di latte materno fornisce circa 700 Kcal.

Esso apporta:

- **Proteine:** le proteine del latte umano sono di altissima qualità biologica, perché contengono tutti gli aminoacidi essenziali, importanti per la crescita e la salute del piccolo. Questi sono 3-4 volte maggiori rispetto al latte vaccino nel primo mese di vita, quando la velocità di crescita è massima. Importanti proteine presenti nel latte materno sono l'alfalattoalbumina che migliora la crescita delle cellule cerebrali e la lattotransferrina che aumenta l'assorbimento di ferro.
- **Grassi:** la quantità, ma soprattutto la qualità, dei grassi nel latte materno varia molto in base al tipo di alimentazione della mamma, durante la giornata e nel corso della stessa poppata. I grassi del latte materno apportano acidi grassi essenziali importanti per lo sviluppo del sistema nervoso e della retina dell'occhio e, a livello intestinale, aumentano l'assorbimento di calcio, minerale importante per la crescita ossea del bambino.
- **Zuccheri:** il latte materno è anche particolarmente ricco di un tipo di zucchero chiamato lattosio. Questo svolge importanti funzioni per la salute del neonato. Oltre a favorire l'assorbimento del calcio e a migliorare l'utilizzazione delle proteine, favorisce lo sviluppo della flora intestinale che funge da barriera contro le infezioni gastrointestinali.
- **Sali minerali e vitamine:** come tutti gli altri tipi di latte, anche il latte umano contiene poco Ferro, ma questo ha un'alta biodisponibilità. Il neonato ha abbondanti riserve di Ferro immagazzinate nel fegato e nella milza, e un'alta concentrazione di globuli rossi nel sangue. La presenza di vitamina E, inoltre, svolge una preziosa azione antianemica e antiossidante. Infine il rapporto calcio/fosforo è ben equilibrato e consente un buon assorbimento di questi importanti minerali.
- **Immunoglobuline A:** oltre a svolgere un'azione antiallergica, queste immunoglobuline proteggono l'apparato respiratorio e intestinale del neonato.



### 1.3 Domanda e offerta ma con qualche punto fermo

Nei primi giorni, quando la produzione del latte non si è regolarizzata, può succedere che il bambino chieda il seno molto spesso e senza orari fissi. È importante soddisfare queste sue richieste anche per stimolare la produzione del latte stesso. Non cadete assolutamente nella tentazione di dare l'aggiunta con latte artificiale. Potrebbe compromettere e addirittura interrompere la produzione del latte materno.

Il consiglio è di rispettare il naturale meccanismo di domanda e offerta, anche se vi sembrerà che sia passato poco tempo dall'ultima poppata o che il seno non sia abbastanza pieno. È un periodo di adattamento anche per il neonato che deve trovare il giusto ritmo tra poppate e sonnellini. Seguite i richiami di vostro figlio per capire e soddisfare i suoi bisogni. Il numero e la durata delle poppate lo stabilisce il bambino, non l'orologio.

Tuttavia per il benessere della mamma e del bambino ci devono essere dei punti fermi nell'allattamento:

- Non svegliatelo per la poppata, anche se sono passate più di 3-4 ore.
- Tra una poppata e l'altra ci deve essere una pausa di 2 ore circa, per favorire la digestione e quindi un buon sonno.
- Il numero delle poppate può variare, ma quando il bimbo succhia bene e la produzione del latte è regolare, in genere, c'è un minimo di 4 poppate al giorno e un massimo di 8. Se la richiesta di latte è maggiore potrebbe essere il segnale che qualcosa non va. Rivolgetevi al vostro pediatra che saprà consigliarvi al meglio.





## CAPITOLO 2 - SONO GIÀ PASSATI 6 MESI!

### *2.1 Svezzamento, divezzamento, alimentazione complementare e mi svezzo da solo: che confusione!*

Sembra ieri eppure sono passati 6 mesi da quando lo avete abbracciato per la prima volta. È arrivato il momento di svezzarlo... ma che significa?

Col termine “svezzare” si indicava, un tempo, togliere al bambino il “vezzo” di ciucciare per passare al biberon e alle pappe. Oggi si preferisce parlare di introduzione di cibi solidi o di “alimentazione complementare” perché il latte deve rimanere l’alimento principale e gli altri alimenti devono solo integrare il latte. Al posto di “svezamento”, quindi, negli ultimi anni gli esperti in nutrizione e i pediatri usano il termine “divezzamento” per sottolineare il fatto che il latte non è un “vezzo” da togliere, ma resta l’alimento principale nell’alimentazione del bambino. È una tappa fondamentale nella vita del bambino. Non solo gli assicura una vasta gamma di nutrienti indispensabili per la sua crescita e che il solo latte non può più assicurare, ma gli apre tutto un mondo di sapori, consistenze e profumi per poter mettere le basi a corrette abitudini alimentari. È ormai dimostrato, infatti, che impostare correttamente la sua nuova alimentazione ha effetti anche sulla salute dell’età adulta e può prevenire molte patologie come l’obesità, l’ipertensione e il diabete.

Ma quando cominciare?



L’Organizzazione Mondiale della Sanità, consiglia di iniziare a 6 mesi. Non è mai consigliabile anticipare perché oltre ad aumentare il carico di lavoro renale, l’alimentazione del piccolo potrebbe risultare sbilanciata con un maggior



introito di proteine e meno di lipidi.

Anche iniziare oltre i 6-7 mesi può portare degli svantaggi. Il piccolo potrebbe non ricevere l'energia e i nutrienti necessari per una crescita ottimale. Inoltre il bimbo potrebbe avere meno interesse all'assunzione di cibi nuovi e una predisposizione ad una maggiore monotonia alimentare.

Perché a 6 mesi?

Il latte, che fino a quel momento è stato alimento esclusivo della dieta del bambino, non è più in grado di soddisfare a pieno tutte le sue esigenze nutrizionali, in particolare di calorie, proteine, lipidi e micronutrienti come ferro e zinco.

A 6 mesi di vita il sistema gastro-intestinale è abbastanza maturo per poter digerire e assimilare gran parte degli alimenti.

Il sistema renale è in grado di affrontare carichi di soluti più elevati rispetto a quelli del latte materno o artificiale.

Lo sviluppo neuromotorio è tale per cui il bambino è in grado di stare seduto e di reggere bene la testa. Questo rende il bambino in grado di rifiutare il cibo quando è sazio e di ingoiare con minor rischio di soffocamento.

L'introduzione di alimenti diversi dal latte resta comunque una importante tappa nella vita del piccolo, che non può essere improvvisata, né scopiazzata da vecchi schemi di amiche o vicine, né può aderire a pericolose teorie o mode del momento.

Si tratta di un processo biologico, oggetto di numerosi studi scientifici.

Per questo è importante essere seguiti dal proprio pediatra di fiducia che conosce bene le esigenze del piccolo.

## *2.2 Saper scegliere e saper dosare*

Di fronte alla prima pappa il bambino si trova a fare due grandi rinunce: il caldo abbraccio della mamma mentre succhia e il latte. È fondamentale quindi che il clima sia sereno e che la mamma offra il nuovo cibo con dolcezza e allo stesso tempo con una certa fermezza, senza cadere in crisi di panico se il piccolo rifiuta di assaggiare o di finire il piatto.

L'industria alimentare offre una vasta gamma di prodotti per il divezzamento e di fronte a questi scaffali ci si potrebbe sentire un po' confusi nella scelta del prodotto giusto. Tenendo presente lo schema suggerito dal vostro pediatra, cercate di scegliere i prodotti meno trattati.

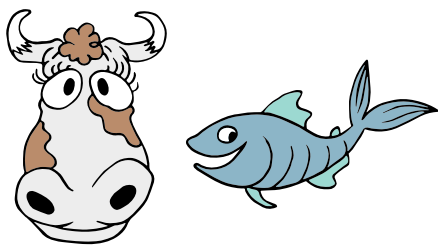
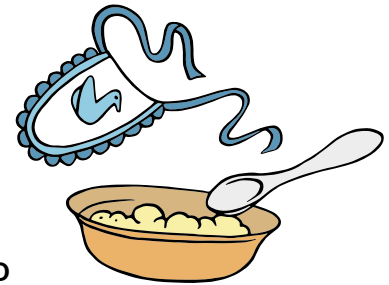


Tenete sempre presente che:

- **Base delle prime pappe è il brodo vegetale:** ricco di acqua e di minerali e vitamine dispersi durante la cottura. Per la preparazione del brodo si possono usare tutte le verdure e gli ortaggi, ma è particolarmente importante conoscere la loro provenienza. Preferite sempre verdure biologiche, locali o acquistate da un rivenditore di fiducia. Anche le verdure omogeneizzate sono adatte, perché garantite e controllate, oltre ad essere pratiche. Al brodo si può alternare tranquillamente un sughetto di pomodoro con aggiunta di olio EVO.



- **I cereali sono l'alimento principale:** a 6 mesi non c'è necessità di escludere il glutine dall'alimentazione. Si possono usare a scelta crema di riso, tapioca, mais, semolino e pastina finissima. Questi alimenti forniscono principalmente amido, uno zucchero complesso, che dà energia a lunga durata, aiutando così il bambino ad avere intervalli più regolari tra i pasti della giornata.



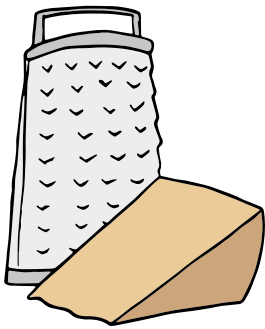
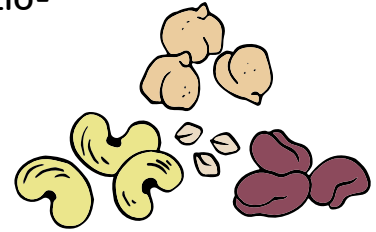
- **Liofilizzati e omogeneizzati di carne e pesce, fondamentali ma senza esagerare:** sicuri da un punto di vista igienico e nutrizionale, questi prodotti sono fonte di proteine di origine animale, le cui quantità giornaliere dovrebbero essere ben dosate, dal momento che studi recenti hanno dimostrato che un eccesso proteico durante i primi due anni di vita è fattore di rischio per lo sviluppo di obesità. La quantità quindi dovrebbe essere sempre suggerita dal proprio pediatra.



- **Olio d'oliva extravergine d'oliva:** è il condimento migliore in assoluto da utilizzare. Oltre a migliorare il sapore della pappa, è fonte di acidi grassi insaturi, in special modo di acido oleico, presente anche nel latte materno. Va

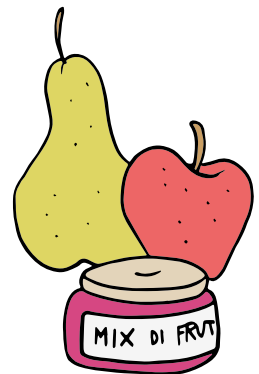
aggiunto crudo e non nella cottura del brodo vegetale o del sughetto, per conservare inalterate tutte le sue proprietà antiossidanti.

- **Legumi:** come fonte proteica, e quindi in sostituzione della carne, del pesce e dei formaggi, si possono usare i legumi (ceci, fagioli, lenticchie, piselli e fave se non ci sono casi di favismo in famiglia). A parte le lenticchie e i piselli freschi, gli altri legumi secchi vanno messi a mollo la sera prima e il giorno successivo vanno bolliti con i classici odori (sedano, carota, pomodori, alloro, prezzemolo, cipolla etc.). Alla pappa è consigliabile aggiungerli, inizialmente, passati col passino per eliminare la buccia che potrebbe risultare indigesta al piccolo. L'olio EVO va aggiunto crudo.



- **Formaggio:** oltre al calcio, importante per irrobustire le ossa, i formaggi sono fonte di proteine di alto valore biologico e di sali minerali come sodio e fosforo. Non esagerate con le dosi quindi. Può essere aggiunto sulla pappa in piccole dosi grattugiato (parmigiano o grana) o si possono scegliere formaggi freschi e dal sapore più dolce come ricotta o robiola per creare piatti unici insieme ai cereali.

- **Frutta:** il pasto deve essere concluso con un po' di frutta, ricca di vitamine, fibra e zuccheri. Deve essere di qualità, di stagione, matura al punto giusto e ben lavata. Si può grattugiare o, per comodità, usare quella omogeneizzata. Mai aggiungere zucchero o miele a questo alimento già dolce di natura.



- **Sale:** il brodo, le pappe non vanno mai salate. Il sodio è un minerale già presente naturalmente negli alimenti. Aggiungere sale è pericoloso per la salute del bambino. Non solo sovraccarica i piccoli reni, ma aumenta il rischio di ipertensione da adulto.

- **Zucchero:** lo zucchero è presente in moltissimi alimenti sotto forma di glucosio, fruttosio o lattosio. Non è mai consigliabile, quindi, aggiungere il comune zucchero (saccarosio) o il miele nei biberon, nelle pappe, nella frutta grattugiata o omogeneizzata, nello yogurt. Oltre ad aumentare molto le calorie introdotte, abitua il bambino al gusto troppo dolce e aumenta la probabilità di instaurare cattive abitudini alimentari. Anche la salute dei dentini potrebbe essere compromessa.

**Da non fare mai...purché mangi:**

- **Addolcire la pappa con zucchero o miele.**
- **Mettere la frutta sulla punta del cucchiaino della pappa.**
- **Aggiungere il liofilizzato nel biberon di latte.**
- **Dare l'omogeneizzato di carne o pesce prima degli altri componenti del pasto.**

## *2.3 Autosvezzamento: perché no.*

L'inizio dell'alimentazione complementare è un momento davvero importante della vita del lattante che si avvicina, per la prima volta, a consistenze, sapori, profumi e colori nuovi. Con le prime pappe si costruiscono le basi per sane abitudini alimentari che lo proteggeranno da future patologie correlate ad una cattiva alimentazione. È anche un momento particolare per tutta la famiglia che, prendendosi cura dell'alimentazione del piccolino, potrà rivedere la qualità dell'alimentazione di tutti.

Negli ultimi anni si è diffusa la pratica dell'autosvezzamento o alimentazione complementare a richiesta, che affida piena libertà di scelta al bambino.

Perché non è consigliabile?

Un bambino di meno un anno, può essere lasciato libero di decidere la quantità di cibo da mangiare, ma non la qualità. Mentre prima il piccolo si nutriva esclusivamente di latte, alimento completo e adatto alla sua età, con il divez-

zamento si consumano alimenti diversi tra loro per composizione in nutrienti. Il passaggio dal latte agli altri alimenti non deve essere una corsa di velocità, ma deve essere graduale e “studiato” per non sottoporre fegato, rene e pancreas, ancora in fase di crescita, a carichi eccessivi. Sovraccarichi difficili da evitare quando il bimbo con le sue manine afferra pezzettini di carne o prosciutto.

I fabbisogni nutrizionali del bambino sono diversi da quello dell’adulto. Molto differenti sono le raccomandazioni caloriche, ma anche di nutrienti come proteine, grassi, fibra, ferro e calcio. Anche nell’ipotesi in cui la famiglia segua e presenti a tavola una dieta perfettamente bilanciata e in stile mediterraneo, è poco probabile che il bimbo sia in grado di introdurre nelle quantità giuste i nutrienti di cui ha bisogno per crescere bene e preservare la sua salute. Infine è dimostrato che l’alimentazione dei primi due anni è in grado di influenzare la salute fino all’età adulta e perciò dobbiamo cercare di utilizzare al meglio le ultime conoscenze scientifiche. Senza dubbio però non dobbiamo forzare il bambino a mangiare più di quanto lui voglia, né dobbiamo sottostare a orari dei pasti predeterminati senza flessibilità.

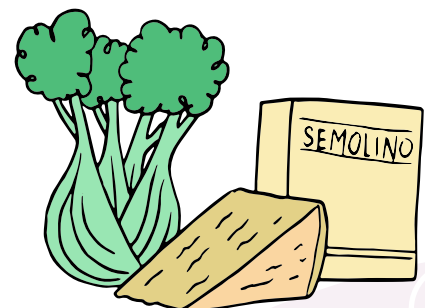
## 2.4 *W* la pappa: alcune ricette

**NOTA BENE:** Le grammature di queste ricette sono adatte per bambini con un peso al 50° percentile. Vanno inserite nello schema alimentare fornito dal proprio pediatra e adattate al numero di poppate giornaliere.

### Semolino al finocchio 6 mesi

#### Ingredienti:

20 g di semolino,  
50 g di finocchio,  
due cucchiaini di olio extravergine d’oliva  
un cucchiaino di formaggio grattugiato tipo grana o parmigiano



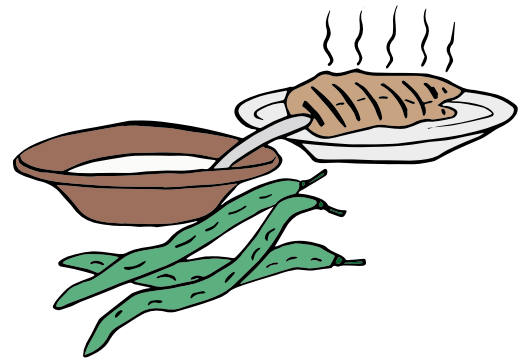


**Preparazione:**

Lavate accuratamente il finocchio, tagliatelo a pezzi e lessatelo in 350 ml di acqua non salata per 10-15 minuti circa. Filtrate il brodo e frullate il finocchio. Versate 200 ml (una tazza) di brodo in un piattino e unite il semolino, amalgamando bene il tutto. Aggiungete la purea di finocchio, l'olio evo e il formaggio grattugiato. Mescolate bene e servite.

**Crema di pollo e fagiolini 7-8 mesi****Ingredienti:**

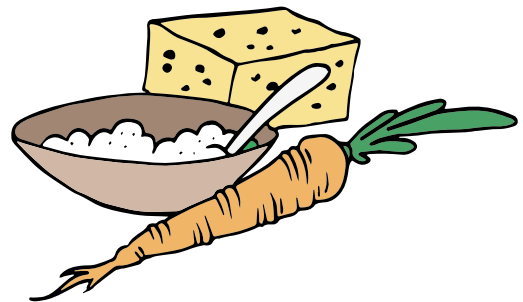
25 g di crema di riso  
50 g di fagiolini freschi  
10 g di petto di pollo  
due cucchiaini di olio extravergine d'oliva

**Preparazione:**

Dopo aver lavato i fagiolini, mondateli e lessateli insieme al petto di pollo in un pentolino con 350 ml di acqua senza aggiungere sale. Frullate i fagiolini e il petto di pollo nella loro acqua di cottura e versate il tutto in un piatto. Unite la crema di riso e l'olio. Mescolate bene per amalgamare il tutto.

**Dolce risotto del coniglio 8-9 mesi****Ingredienti:**

20 g di baby riso  
100 g di carote  
un cucchiaino di olio extravergine d'oliva,  
10 g di robiola

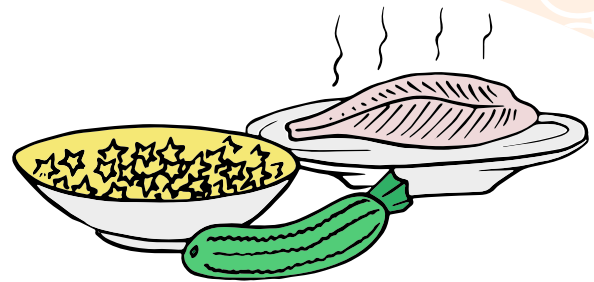
**Preparazione:**

Lavate e pelate la carota. Lessatela tagliata a pezzetti grossi in un pentolino con 400 ml di acqua non salata. Quando sarà cotta, con un colino prendete la carota per frullarla, e versate il riso nell'acqua dove avete lessato la carota. Seguite i tempi di cottura riportati sulla confezione. Versate la purea di carote in un piatto, aggiungete la robiola, l'olio evo e il riso con 150 ml di acqua di cottura. Amalgamate il tutto e servite.

## Stelline con platessa e zucchine 10 mesi

### Ingredienti:

25 g di pastina per l'infanzia  
 15 g di filetto di platessa  
 100 g di zucchina  
 10 g di olio d'oliva extravergine



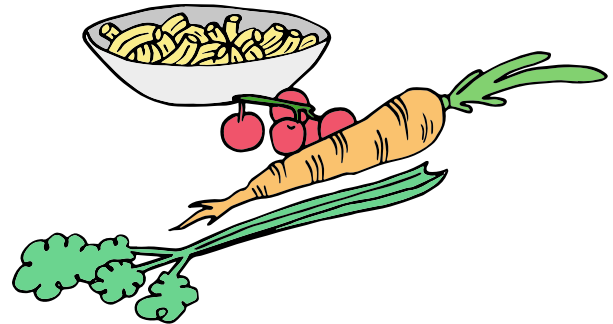
### Preparazione:

Cuocete il **filetto di platessa** al vapore 5 minuti circa. In un pentolino con dell'acqua non salata cuocete la zucchina che avete precedentemente lavato e tagliato a pezzetti. Quando la zucchina è cotta, tiratela fuori dall'acqua e tenetela da parte. Con l'acqua rimasta nel pentolino dove avete lessato la zucchina, versate le stelline e cuocete come riportato sulla confezione. Nel frattempo schiacciate con una forchetta la platessa e la zucchina. Scolate la pastina e conditela col composto ottenuto e l'olio evo.

## Conchigliette con lenticchie 11 mesi

### Ingredienti:

Pastina 25 g  
 Lenticchie secche 15 g  
 Olio d'oliva extravergine 10 g  
 Sedano 15 g  
 Un pomodorino  
 Una carotina piccola  
 Cipolla q.b.  
 Prezzemolo



### Preparazione:

Sciacquate bene la lenticchia e mettetela a cuocere in un pentolino con il sedano ben lavato, la carota sbucciata e tagliata a rondelle, il pomodorino, la cipolla e il prezzemolo. Cuocete per 20-30 minuti circa. Lessate la pastina. Nel frattempo recuperate dalla pentola dove avete lessato le lenticchie, il pomodoro, le carote e il sedano. Frullate le verdure e mettetele da parte. Condite in un piatto la pastina con le lenticchie, aggiungete due cucchiaini delle verdure frullate e condite con l'olio evo.



**Per un'alimentazione equilibrata e completa è consigliabile consumare sempre a fine pasto una porzione di frutta.**

## CAPITOLO 3 - CRESCERE... MA QUANTO COSTA?

### *3.1 Il fabbisogno energetico giornaliero*

Respirare, dormire, mangiare, camminare... crescere... per fare questo serve energia che ci viene data dal cibo che consumiamo.

Ma quanta ne serve?

È il “fabbisogno energetico giornaliero” a indicarci la quantità minima di energia che serve ogni giorno per stare bene, crescere in salute e svolgere le attività di tutti i giorni.

Ognuno di noi ha un proprio fabbisogno energetico giornaliero, legato all'età, al sesso, all'altezza, al tipo di attività che svolge durante la giornata e, addirittura, al tipo di clima del paese in cui si vive.

Il fabbisogno energetico giornaliero si calcola in chilocalorie (Kcal).

**La chilocaloria è l'energia necessaria per innalzare di 1 °C la temperatura di un kg di acqua distillata a pressione di 1 atmosfera. Corrisponde a 1000 calorie, ma nel linguaggio comune viene chiamata semplicemente Caloria.**

**Per il Sistema internazionale di unità di misura l'energia si misura in kilojoule (kJ), e corrisponde a 4,184 Kcal.**

Il fabbisogno energetico giornaliero è la somma dei seguenti fattori:

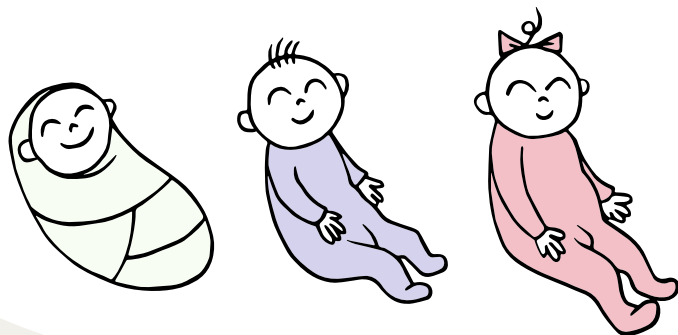
- **Metabolismo basale:** è la quantità di energia che si consuma stando svegli, completamente a riposo e rilassati mentalmente, in un ambiente con una temperatura ideale e a digiuno da 12 ore. Questa energia è quella necessaria per mantenere i processi biologici vitali come la respirazione, la circolazione sanguigna, il funzionamento del sistema nervoso ecc... Il Metabolismo basale rappresenta circa il 45-75% del dispendio energetico totale nella giornata.



- **Azione dinamica specifica degli alimenti:** è il processo metabolico che si attiva ogni qualvolta mangiamo. Per poter digerire gli alimenti e trasformarli in nutrienti all'interno del nostro organismo serve, infatti, un certo consumo di energia. Questo processo, detto anche Effetto termico del cibo costituisce circa il 10% della spesa calorica totale.

- **Crescita:** è stato calcolato che per crescere si consumano 5 Kcal per ogni grammo di nuovo tessuto. Più si va avanti con l'età e meno energia serve per crescere. Il costo energetico della crescita è massimo nel primo mese di vita (circa il 35% del fabbisogno calorico giornaliero) per poi scendere al 22% a 3 mesi, al 6% a 6 mesi, al 3% ad un anno dalla nascita fino all'1% a 15 anni.

Da questo si deduce che molto spesso il costo energetico della crescita è sopravvalutato, soprattutto durante l'infanzia e l'adolescenza.



- **Attività fisica:** è l'energia che si comincia a spendere una volta scesi dal letto per qualunque attività. Ovviamente varia da individuo a individuo. Più ci si muove, meno si sta seduti e più alta è la percentuale di energia legata all'attività fisica.

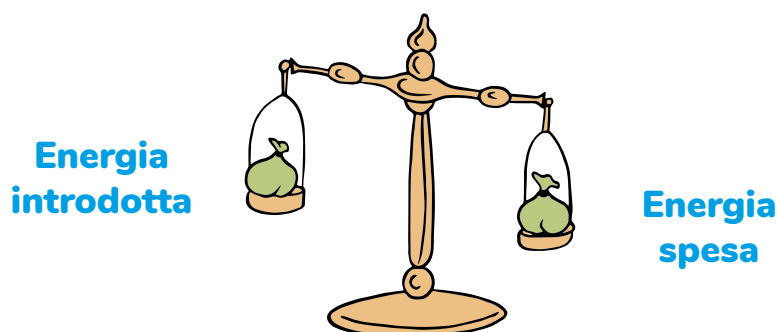


## 3.2 Devi crescere: mangia! Ma quanto?

Per crescere serve energia. Serve energia per allungare le ossa, aumentare il volume dei muscoli, dei vari organi, per aumentare la superficie della pelle, per far crescere i denti, i capelli, le unghie etc... Tutta questa energia il nostro corpo la ricava dal cibo che mangiamo. Quando si introduce più cibo e quindi più energia rispetto al fabbisogno energetico giornaliero, l'energia in eccesso viene immagazzinata come grassi nel tessuto adiposo del nostro corpo, con un conseguente aumento del proprio peso.

Quando invece l'energia introdotta è minore rispetto al proprio fabbisogno si ha una perdita del peso corporeo.

### Bilancio energetico



**Per essere vicini al nostro peso ideale o per mantenere il proprio peso i due piatti della bilancia devono essere in equilibrio.**

I LARN, livelli di assunzione di riferimento di nutrienti ed energia, possono aiutarci a trovare questo equilibrio, attraverso tabelle che riportano raccomandazioni da attuare nella vita quotidiana.

Di seguito la tabella che riporta il peso corporeo medio, e il fabbisogno energetico giornaliero durante la crescita, distinto tra maschi e femmine, con un livello di attività fisica moderata.

<b>Maschi</b>	<b>Età (anni)</b>	<b>Peso (kg)</b>	<b>Fabbisogno energetico medio (kcal/die)</b>
	1-2	11,5	950
	2-3	13,5	1125
	3-4	15,7	1250
	4-5	17,7	1350
	5-6	19,7	1475
	6-7	21,7	1575
	7-8	24	1700
	8-9	26,7	1825
	9-10	29,7	1975

<b>Femmine</b>	<b>Età (anni)</b>	<b>Peso (kg)</b>	<b>Fabbisogno energetico medio (kcal/die)</b>
	1-2	10,8	850
	2-3	13	1050
	3-4	15,1	1150
	4-5	16,8	1250
	5-6	18,6	1325
	6-7	20,6	1425
	7-8	23,3	1550
	8-9	26,6	1700
	9-10	30,5	1850

Da: Human Energy requirements: Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation Rome, 17-24 October 2001



[www.alimentazionebambini.it](http://www.alimentazionebambini.it)