



IL LATTE

UNITA'
DIDATTICA

1



INDICE

1. Cos'è il latte? Quanto è importante per la crescita?
2. Perché è importante bere il latte?
3. Che importanza ha il calcio per l'organismo?
4. Quanti tipi di latte esistono?
5. In quali paesi viene utilizzato il latte?

SCHEDE RIEPILOGATIVE ED ESERCIZI:

- I tipi di latte
- I principali elementi del latte
- Divertiti imparando - 1
- Divertiti imparando - 2



IL LATTE

1. Cos'è il latte? Quanto è importante per la crescita?

In questa sezione consideriamo il prodotto che ci viene offerto dalle mucche da latte, ovvero il latte “vaccino”. Per quantità giornaliera prodotta ma soprattutto per la sua qualità biologica, il latte vaccino occupa un posto di indiscussa preminenza nella nostra alimentazione.

Questo latte, ottenuto dalla mungitura delle mucche, è caratterizzato da un colore candido che ne connota la purezza, da un'inconfondibile aroma e da un sapore gradevole e dolce.

Tra tutti i cibi, il latte occupa un posto davvero privilegiato: la **presenza di numerosi e indispensabili nutrienti in giusto equilibrio tra loro** lo rende un alimento particolarmente ricco e prezioso.

Non a caso il latte e i prodotti che da esso derivano costituiscono da soli uno dei cinque gruppi alimentari che devono essere sempre rappresentati nella dieta quotidiana, come condizione essenziale per la sua completezza.

L'importanza del latte come alimento è dimostrata dalla funzione svolta da questo prodotto quale prima ed esclusiva fonte di nutrimento per i cuccioli di mammiferi. Ad essi il latte fornisce tutte le sostanze necessarie alla fase di accrescimento che segue la nascita: basti pensare che nei primi cinque mesi di vita il latte materno consente al neonato della specie umana di raddoppiare addirittura il proprio peso.

Ma il latte non esaurisce certo qui la sua funzione alimentare. Dopo lo svezzamento e per tutta la vita, sotto diverse forme ed elaborazioni, il latte continua a costituire un'importante fonte di principi nutritivi.

La gran parte del futuro benessere fisico di bambini e ragazzi dunque dipende anche dall'equilibrata assunzione in questi anni di tutti i principi nutritivi contenuti negli alimenti. E di questi principi il latte ne contiene in abbondanza.



IL LATTE

2. Perché è importante bere il latte ?

Il latte contiene molti principi nutritivi in giusto equilibrio tra loro e questa caratteristica lo rende un alimento prezioso in tutte le età. Ma a beneficiare maggiormente di un regolare e abbondante consumo di latte sono proprio i bambini e i ragazzi. Gli organismi in crescita sono “affamati” di sostanze nutrienti e il latte rappresenta un ottimo serbatoio di principi vitali.

Vediamo perché.

Nel latte sono presenti dei nutrienti capaci di fornire rapidamente **energia** in giusta quantità. Il **lattosio**, lo zucchero del latte che non si trova in nessun altro alimento animale o vegetale, è agevolmente assimilabile, mentre i **grassi** sono caratterizzati da buona digeribilità e facile utilizzazione.

Le **proteine** del latte hanno un “alto valore biologico”, sono cioè proteine di elevata qualità, fra le più adatte a coprire le necessità fisiologiche in relazione alla crescita, riparazione dei tessuti, formazioni di enzimi, ormoni, anticorpi etc.

Anche sotto l'aspetto vitaminico il latte è da considerarsi una buona fonte. Sono presenti infatti alcune **vitamine** importanti per diverse funzioni: la produzione dei globuli rossi (**vitamina B12**) e la respirazione cellulare (**vitamina B2**). La **vitamina A**, anch'essa presente, è invece essenziale per la crescita, il funzionamento della vista e per l'integrità del sistema immunitario.

Per quanto riguarda i **sali minerali**, il latte vanta una concentrazione unica di **calcio** e **fosforo**, irraggiungibile da altri alimenti. Questo particolare equilibrio rende il calcio altamente “biodisponibile”, cioè particolarmente facile da assorbire e utilizzare. Il calcio svolge un'insostituibile funzione nella costruzione e nel mantenimento dell'apparato scheletrico in tutta la vita, in particolare nell'infanzia e nell'adolescenza.



IL LATTE

3. Che importanza ha il calcio per l'organismo?

Il **calcio** è un minerale di fondamentale importanza: è un elemento indispensabile per la costruzione e il mantenimento delle ossa.

L'assunzione di calcio è importante a tutte le età, ma lo è maggiormente nel corso dell'infanzia e dell'adolescenza. Solo nelle prime due-tre decadi di vita, infatti, l'organismo ha la capacità di accumulare il massimo del calcio messogli a disposizione. In questi anni si dovrebbe raggiungere il cosiddetto "**picco di massa ossea**", ossia il massimo della calcificazione possibile.

Sarà poi più agevole affrontare la riduzione della massa ossea, fenomeno che inizia a partire dai 30 anni e che può sfociare, in età avanzata, nell'**osteoporosi**. Non a caso, quindi, l'osteoporosi viene definita una "patologia d'interesse pediatrico".

Il latte, così come i suoi derivati, rappresenta la principale fonte alimentare di calcio. E non solo per quantità. Grazie al particolare equilibrio dei suoi nutrienti, il calcio è presente nel latte in forma altamente "**biodisponibile**".

Per il calcio come per altri minerali, infatti, non è importante soltanto la quantità contenuta nei singoli alimenti o nella dieta in generale. Ciò che conta è la percentuale realmente assorbita dall'organismo e la sua utilizzazione. E nel latte, nello yogurt e nei formaggi si verificano le condizioni ottimali perché ciò accada.

Una tazza di latte (**250 grammi circa**) fornisce da sola **300 mg** di calcio altamente utilizzabile, con variazioni minime sia nel latte intero che nel latte scremato o altra formulazione a media o lunga scadenza.

4. Quanti tipi di latte esistono?

Il latte è presente sul mercato in **tantissime varietà**, ognuna con caratteristiche diverse finalizzate a soddisfare le diverse esigenze dei consumatori. Si possono così effettuare le scelte di acquisto in base alle abitudini, al gusto, alla frequenza di acquisto o alla necessità di una alimentazione particolare.



IL LATTE

Il “**latte fresco pastorizzato**” viene sottoposto, entro 48 ore dalla mungitura, ad un unico processo di “pastorizzazione”. La pastorizzazione determina la distruzione di tutti i microrganismi patogeni eventualmente presenti nel latte crudo e di una parte dei microrganismi saprofiti, responsabili delle alterazioni del latte, senza però eliminare i preziosi lattobacilli. Viene invece denominato “**latte fresco pastorizzato di alta qualità**” un latte caratterizzato da elevate qualità igieniche in sede di produzione e dotato di un contenuto nutritivo più elevato. Il latte fresco pastorizzato ha una breve durabilità (7 giorni dalla data di produzione) e deve essere trasportato e mantenuto in ambienti refrigerati tra 0 e 4°C. Una volta aperto il contenitore, va consumato entro un paio di giorni, regola valida per tutti i tipi di latte alimentare.

il “**latte pastorizzato a temperatura elevata**” può essere pastorizzato più volte o subire un solo trattamento termico più intenso anche dopo le 48 ore dalla mungitura. Questo gli consente una durabilità superiore, mediamente di 2 settimane.

Prima del trattamento termico, il “**latte microfiltrato**” viene invece filtrato attraverso delle membrane dai fori piccolissimi che trattengono la maggior parte dei batteri e delle impurità. Anche questo trattamento conferisce una durabilità maggiore.

Il “**latte a lunga conservazione**” viene trattato con applicazioni di calore più energiche della pastorizzazione. Non richiede l'osservanza della catena del freddo e può quindi raggiungere località anche molto distanti dai centri di produzione. A questa famiglia appartengono il “**latte UHT**” e il “**latte sterilizzato**”.

Il “**latte UHT**” mantiene praticamente invariato sia il valore nutritivo che le caratteristiche organolettiche originarie e assicura un periodo di conservazione di almeno 3 mesi.

Il “**latte sterilizzato**” può essere invece conservato per periodi anche superiori ai 6 mesi. La sterilizzazione assicura infatti la distruzione di tutta la flora batterica ma modifica in parte il sapore del latte e parte delle vitamine termolabili va perduta.

Una volta aperto il contenitore, sia il latte UHT che quello sterilizzato debbono, al pari di quello pastorizzato, essere conservati in frigorifero e consumati entro un paio di giorni.



IL LATTE

Il latte inoltre può essere modificato in alcune sue componenti per soddisfare particolari esigenze dietetiche. Al "latte scremato o magro" viene sottratto quasi completamente il grasso mentre nel "latte parzialmente scremato" il contenuto in grassi è compreso tra **1,50-1,80 grammi** per ogni **100 grammi** di prodotto. Nel "latte delattosato" il lattosio si presenta già scisso nei suoi costituenti e può quindi essere utilizzato anche da coloro che sono intolleranti al latte per la mancanza o la scarsa presenza di lattasi nell'intestino.

I "Latti speciali" si distinguono per alcuni arricchimenti che potenziano le già elevate proprietà nutrizionali del latte. Possono essere aggiunti particolari fermenti lattici oppure proteine, vitamine, sali minerali o particolari tipi di grassi. Questi latti possono quindi soddisfare esigenze nutrizionali specifiche come quelle dei bambini, degli sportivi o degli anziani. Infine, per la gioia dei più piccoli, sono disponibili anche latti ai gusti (cacao, fragola etc.) ideali per rendere più gustosa la prima colazione o la merenda.

5. In quali paesi viene utilizzato il latte?

Il latte è il primo e unico alimento per tutti i neonati dei mammiferi nel mondo, uomo compreso, è per questo che **viene consumato ovunque**. È per questo che ben presto le varie popolazioni della terra hanno imparato ad allevare gli animali più idonei a produrne, a seconda del luogo in cui si trovano:

- in **Laponnia** vengono utilizzate principalmente le **renne**
- In **India** e in **Malesia** le **bufale**
- In **Palestina** le **asine**
- In **Medio oriente** le **cammelle**
- In **Madagascar** le **zebù**
- In generale **in tutto il mondo** viene consumato il latte di **mucca**, di **capra** e di **pecora**.

Alcuni studi hanno portato a constatare che "i popoli che consumano più latte sono caratterizzati da una statura media più alta, da una maggiore resistenza alle malattie, da un'attività intellettuale e manuale più intensa, da una longevità più prolungata e da un'inferiore mortalità infantile"

I TIPI DI LATTE



**FRESCO
PASTORIZZATO
ALTA QUALITÀ**
(intero)

**FRESCO
PASTORIZZATO**
(intero, parzialmente
scremato, scremato)

**PASTORIZZATO A
TEMPERATURA ELEVATA**
(intero, parzialmente scremato,
scremato)



SPECIALI
Delattosato
Arricchito
Aromatizzato
Con aggiunta di fermenti

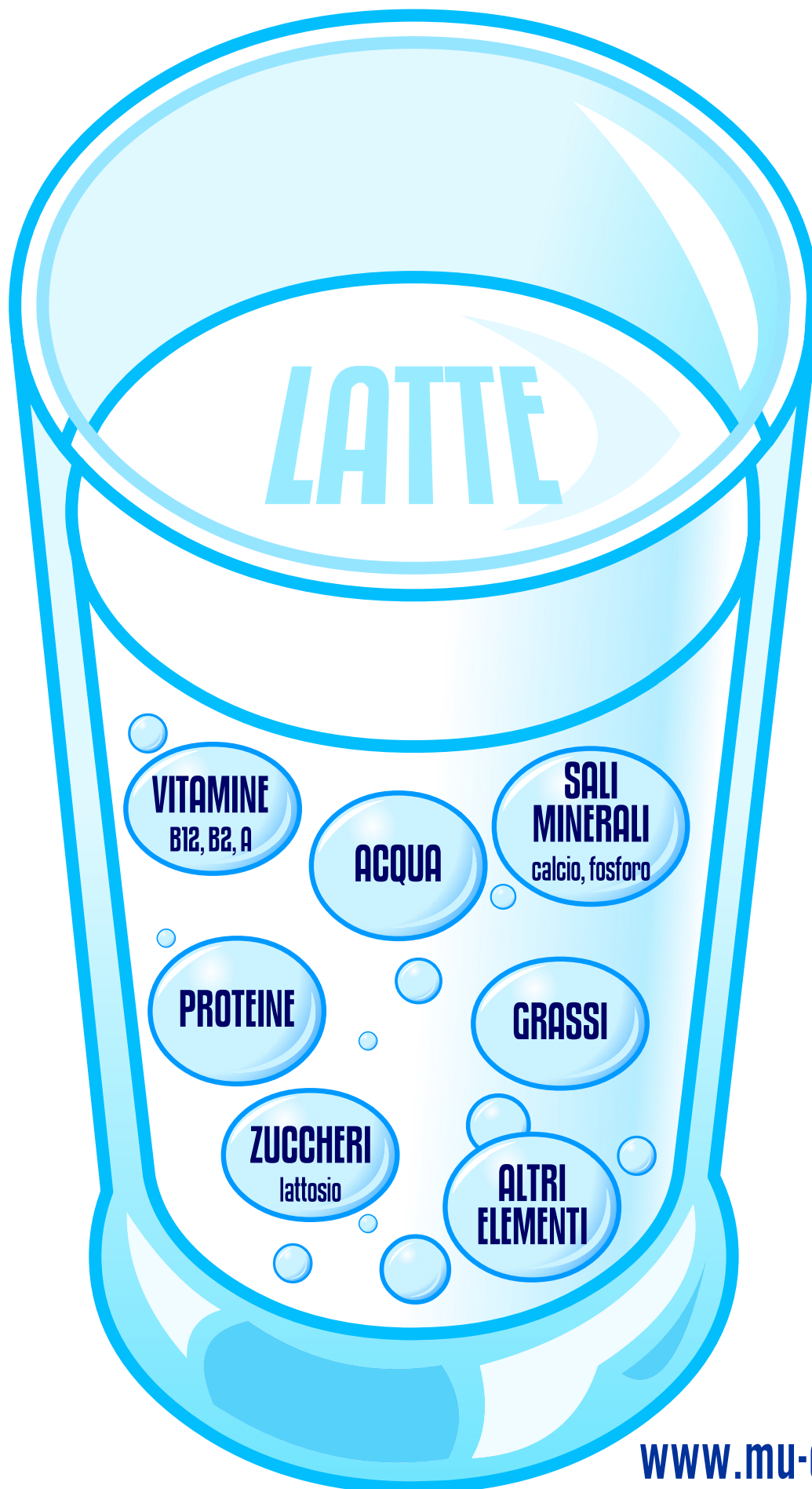
UHT
(intero, parzialmente
scremato, scremato)

MICROFILTRATO
(intero, parzialmente
scremato, scremato)

STERILIZZATO
(intero, parzialmente
scremato, scremato)



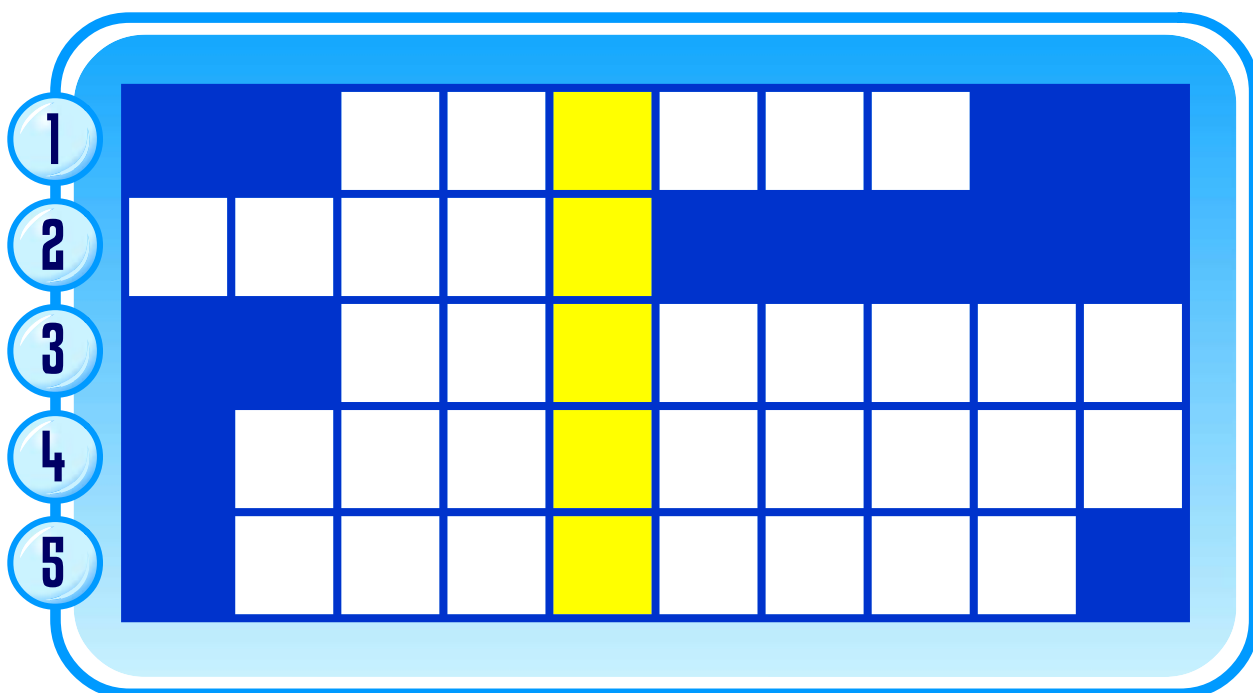
I PRINCIPALI ELEMENTI DEL LATTE



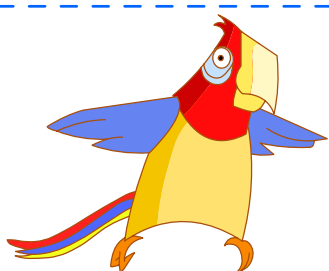


DIVERTITI IMPARANDO - 1

Completa il cruciverba rispondendo esattamente alle domande... e scopri la parola nascosta nella colonna gialla!
Il pappagallo Jolly ti aiuterà a scoprire le risposte!



1. È un elemento contenuto in grande quantità nel latte ed è fondamentale per sviluppare e rinforzare le ossa
2. È uno dei più diffusi e utilizzati tra gli animali che producono il latte
3. Sono sostanze fondamentali per la crescita, la vista e il sistema immunitario
4. Si definiscono così i prodotti derivati dal latte
5. Il latte può esserlo parzialmente



SOLUZIONE





DIVERTITI IMPARANDO - 2

Il pappagallo Jolly ti mette alla prova. Leggi le domande e scegli la risposta corretta.
Quando hai finito guarda le soluzioni in fondo alla pagina.

1**Che cos'è il latte pastorizzato?**

- A È il latte prodotto dai pastori nelle baite di montagna
- B È il latte che è stato processato ad alta temperatura, pronto per essere consumato senza essere bollito
- C Viene chiamato così il latte che contiene un alto numero di grassi

2**Perché il calcio è tanto importante per lo sviluppo dell'organismo?**

- A Perché è fondamentale per rinforzare le ossa e i denti e per altre funzioni del nostro organismo
- B Perché è lo sport più seguito e più indicato per i ragazzi in fase di crescita
- C Perché contiene molte vitamine e sali minerali

3**In quali paesi viene consumato il latte?**

- A Solo in Europa e negli Stati Uniti
- B In tutti i paesi del mondo perché è un alimento fondamentale per l'uomo
- C Solo nei paesi in cui vengono allevate le mucche

4**Quali sostanze contiene principalmente il latte?**

- A Cioccolato, biscotti e cereali
- B Latticini e yogurt
- C Calcio, vitamine, zuccheri

SOLUZIONE**1.B - 2.A - 3.B - 4.C**