

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia



Reggio Film Festival
international short film contest
10th - 13th november 2016

viaggio
trip

Rischi nutrizionali nei processi di lavorazione, cottura e conservazione

T.d.P. Susanna Mantovani



«Viaggio tra le novità in ristorazione scolastica»

Reggio Emilia 12 nov 2016

Come preservare il tesoro di vitamine e sali minerali

Nella preparazione dei cibi vengono svolte numerose operazioni quali



- ✓ mondatura
- ✓ lavaggio
- ✓ cottura



che possono determinare delle perdite sulle loro proprietà nutritive
influire sul contenuto di vitamine sali minerali



Mondatura

Processo di eliminazione delle parti esterne, avvizzite o guaste

I principi nutritivi e la maggior concentrazione di vitamina C si trovano in prossimità della buccia come ad esempio patate.



analogamente questo avviene anche per le carote, la lattuga e gli spinaci dove si possono avere perdite di vitamina B e carotene.



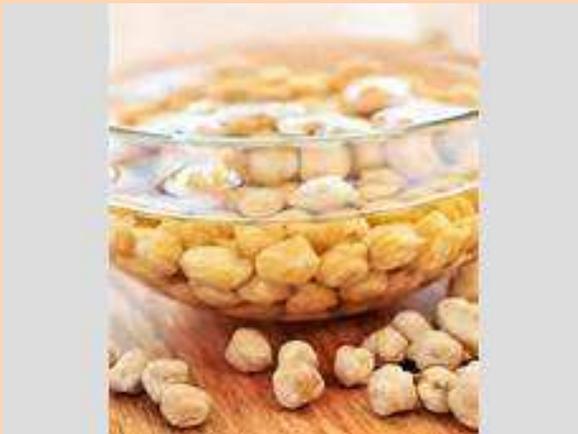
Diventa importante quindi scegliere e utilizzare vegetali in ottimo stato di freschezza e conservazione per potere avere il minor scarto possibile





Lavaggio

le operazioni che precedono la cottura dei vegetali quali il lavaggio se effettuate lasciandoli per tempi lunghi in immersione nell'acqua possono portare alla perdita di sali minerali e vitamine.



Unica eccezione è per i legumi secchi che necessitano di ammollo



Cottura



Vantaggi:

✓ sicurezza batterica

inattivazione di sostanze tossiche (solanina patate)

rende disponibili molti nutrienti essenziali (la cottura delle uova libera la biotina)

maggiore commestibilità dei legumi





Cottura in acqua



Svantaggi : perdite importanti di nutrienti

Come fare?

- ✓ Iniziare la cottura partendo da acqua calda
- ✓ Abbreviare i tempi di cottura
- ✓ Utilizzare l'acqua di cottura come nelle minestre

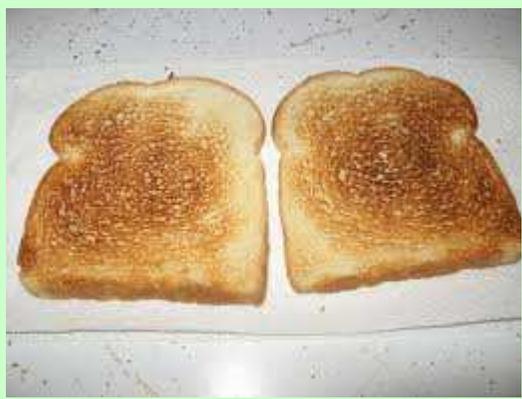
oppure

- ✓ Preferire La cottura a vapore. Riduce il tempo di cottura limitando al minimo la distruzione delle vitamine



«Viaggio tra le novità in ristorazione scolastica»
Reggio Emilia 12 nov 2016





Cottura



Svantaggi:

✓ formazione di sostanze tossiche per l'organismo

quali sono ?

Acrilamide sostanza chimica che si forma visibilmente con l'imbrunimento dell'amido contenuto nel cibo classificata dall' AIRC «probabile sostanza cancerogena per l'uomo»

Come si riduce ?

Diminuendo il tempo e temperatura di cottura
buona regola non superare **150 °C**



Cottura

IPA : composti chimici, studi dell'EFSA ne attestano la Tossicità, si formano per combustione
Negli alimenti possiamo trovarli nei processi di:
affumicatura, tostatura cereali e caffè.

Nei cibi cotti in casa tipica è la grigliata su barbecue con la carbonella



Cottura



Acroleina: sostanza tossica per il fegato ed irritante che si forma durante la frittura per azione del calore sui grassi.

Come fare per ridurla?

Utilizzare sostanze grasse resistenti al calore con punto di fumo superiore ai 160°C.

Grassi stabili al calore:

Strutto, olio di palma, d'oliva di arachidi, di colza

Grassi meno stabili:

olio di soia, di mais, di semi vari, di girasole, di vinacciolo



buone regole per una sana cottura

1 Cuoci per tempi brevi a temperature non troppo alte(meglio se a vapore)

2 Inizia la cottura con liquido a freddo per brodi, legumi secchi,patate.

3 Inizia la cottura con liquido caldo per: pasta, riso cereali e ortaggi

4 Cuoci con poco liquido caldo le verdure

5 Termina la cottura alla comparsa di un colore leggermente dorato



buone regole per una sana cottura

6 Effettua la marinatura per i cibi da cuocere alla griglia

7 Utilizza griglie che consentono una distanza di circa 15 cm tra l'alimento e la fonte di calore

8 Crea una protezione tra la griglia e l'alimento con un foglio di alluminio adeguatamente forato.

9 Utilizza per la frittura oli o grassi alimentari resistenti al calore

10 Immergi completamente il cibo nel grasso utilizzato



buone regole per una sana cottura

11 Utilizza un recipiente pulito ed asciutto.

12 Sostituisci il grasso ad ogni frittura

13 Controlla la temperatura di frittura /ed evita il punto di fumo

14 Aggiungi sale ed aromi a fine cottura





Grazie per l'attenzione



«Viaggio tra le novità in ristorazione scolastica»
Reggio Emilia 12 nov 2016