



MENU' INVERNALE e ESTIVO
SCUOLA DELL'INFANZIA
COMUNE DI GROSSETO



M ENU' INVERNALE - SCUOLA

DELL'INFANZIA



	LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVEDI'	VENERDI'
I Settimana na	Polenta al pomodoro (9) Petto di pollo in salsa verde (1-8) Spinaci*olio e limone Pane (1) Frutta fresca di stagione	Minestra di orzo in vegetale *(1-9) Crocchette di prosciutto e formaggio 1-(7) Insalata romana e radicchio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Crema di zucca* con riso (1-7) Filetto di nasello* in salsa(4) Patate lesse Pane (1) Yogurt	Lasagne al forno (1-9) Ceci all'olio Pisellini* stufati Pane (1) Frutta fresca di stagione	Risotto olio e parmigiano (7) Arrosto di lombo Finocchi* al tegame Pane (1) Frutta fresca di stagione

II Settimana na	Pennette al pomodoro(1-9) Cosci di pollo in padella(1) Broccoli* saltati Pane (1) Frutta fresca di stagione	Pasta e fagioli Stracchino (7) Carotine* all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Passato di verdure con riso(9) Polpette di bovino agli aromi (1-7) Insalata di finocchi Pane (1) Frutta fresca di stagione	Tortellini all'olio(1-7) Frittata arcobaleno (7-9) Insalata verde Pane (1) Frutta fresca di stagione	Farfalle in salsa rosata (1-7) Filetto di platessa* in padella (1-4) Pisellini* in umido Pane (1) Frutta fresca di stagione
III Settimana na	Risotto allo zafferano (7) Prosciutto cotto Insalata mista Pane (1) Frutta fresca di stagione	Raviolini olio e parmigiano(1-7) Merluzzo* al pomodoro (1-4) Cavolfiore gratinato(7) Pane (1) Frutta fresca di stagione	Acqua cotta (1) Spezzatino di tacchino (1) Patate al forno Pane (1) Frutta fresca di stagione	Vellutata di piselli* con riso(7) Ricotta (7) Spinaci *all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Farfalle al pomodoro (1-9) Filetto di nasello* al forno (1-4) Carote all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione
IV Settimana na	Gnocchi al pomodoro (1-9) Grana Padano(7) Insalata mista Pane (1) Frutta fresca di stagione	Risotto alla zucca* (7) Frittata latte parmigiano(3-7) Carciofi* trifolati Pane (1) Frutta fresca di stagione	Passato di verdura* con riso(9) Polpette di vitellone al forno (1) Carotine* gratinate (7) Pane (1) Budino	Farfalle olio e parmigiano(1-7) Polpette di merluzzo* al pomodoro(1-4) Pisellini * stufati Pane (1) Frutta fresca di stagione	Pasta e ceci (1) Petto di pollo al limone (1) Finocchi* al tegame Pane (1) Frutta fresca di stagione

** la materia prima potrebbe essere congelata o surgelata all'origine*

- Variare la qualità del Pane (1) tra il tipo comune ed integrale.

MENU' ESTIVO - SCUOLA DELL'INFANZIA



	LUNE DI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVE DI'	VENERDI'
I Settimana na	Fusilli al pesto(1-8) Mozzarella (7) Insalata di pomodori Pane (1) Frutta fresca di stagione	Risotto al limone Uova sode (3) Insalata mista Pane (1) Yogurt (7)	Pennette al pomodoro (1-9) Filetti di platessa* in padella (4-1) Zucchine* trifolate Pane (1) Frutta fresca di stagione	Crema di carote con pasta (1-7) Cosci di pollo in padella (1) Purè di patate (7) Pane (1) Frutta fresca di stagione	Mezze maniche alle zucchini (1) Merluzzo* impanato al Forno (4-1) Fagiolini*all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione
II Settimana na	Pappa al pomodoro (1-9) Filetti di nasello* croccante con fiocchi di avena (4-1) Bietola* all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Risotto olio e parmigiano (7) Frittata di zucchini* (3-7) Insalata mista Pane (1) Frutta fresca di stagione	Vellutata di zucchini* con farro (1-7) Involtini di pollo al forno (1) Patate al rosmarino Pane (1) Frutta fresca di stagione	Gnocchi al pomodoro fresco e basilico (1) Grana Padano (7) Carote a bastoncino (julienne) Pane (1) Frutta fresca di stagione	Sedanini con ragù di verdure* (1-9) Spezzatino di tacchino (1) Pisellini* stufati Pane (1) Frutta fresca di stagione
III Settimana na	Insalata di riso (7-9-4) Filetti di platessa* alla mugnaia (4-1) Fagiolini all'olio Pane (1) Budino (1-7)	Risotto allo zafferano (9) Arista di maiale al latte (7) Carote* all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Panzanella (1) Arrostato di tacchino Patate lesse Pane (1) Frutta fresca di stagione	Minestra di orzo in brodo vegetale*(1-9) Ricotta vaccina (7) Insalata di pomodori Pan e (1) Frutta fresca di stagione	Farfalle al pomodoro (1-9) Polpette di merluzzo* al forno (4-1) Zucchini* trifolate Pane (1) Frutta fresca di stagione
IV Settimana na	Conchigliette olio e parmigiano (1-	Gnocchi al pomodoro (1-9) Stracchino (7)	Pennette al pesto (1-8) Frittata al	Insalata di farro con verdure* (1-9) Filetti di platessa* in	Passato di verdura* con riso (9) Polpettine di tacchino

7) Prosciutto cotto Pisellini, carote* e mais Pane (1) Frutta fresca di stagione	Fagiolini * all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	pomodoro (3-7) Bietola* all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	salsa al limone (4-1) Patate al rosmarino Pane (1) Frutta fresca di stagione	(7-1) Flan di zucchine* Pane (1) Frutta fresca di stagione
---	--	---	---	--

Esistono diverse varianti della dieta vegetariana, che differiscono l'una dall'altra per l'approccio ideologico e per i generi alimentari che possono o non possono essere consumati. I LARN, Livelli di assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana (IV Rev) riportano che "le diete vegetariane hanno effetti metabolici positivi che si esprimono ad esempio con una minore tendenza al sovrappeso/obesità e con una diminuita prevalenza di ipertensione, dislipidemie e malattie cardiovascolari, di alcune forme tumorali e del diabete tipo 2. D'altra parte esse possono associarsi, almeno in alcuni casi, ad apporti non soddisfacenti di alcuni nutrienti".

Viene qui presa in esame la variante latte-ovo-vegetariana, in cui sono eliminati carne, pesce e loro derivati ma è consentito il consumo di latte e latticini, uova, miele. L'assunzione di tali alimenti garantisce l'apporto di proteine animali e di altri principi nutritivi indispensabili per la crescita, quali vitamina B12, Calcio e Ferro.

Aspetti nutrizionali

Le proteine vegetali sono meno biodisponibili di quelle di origine animale prevalentemente per la presenza di fibra, cellulosa, fitati, tannini etc. I LARN, riportano che "i fabbisogni proteici dovrebbero ragionevolmente essere aumentati del 5-10%" soprattutto quando sono poco presenti le proteine di origine animale. Fonti vegetali di proteine sono i legumi, la frutta secca, gli pseudo cereali (grano saraceno, amaranto, quinoa) e i cereali minori (farro, avena, kamut, segale, orzo).

I carboidrati sono fortemente rappresentati nelle diete vegetariane. La presenza di fibra può leggermente diminuire la disponibilità nell'assorbimento, ma non tanto da doverne essere variata la quantità di assunzione. In realtà la fibra costituisce un fattore positivo in quanto diminuisce la velocità di assorbimento degli amidi contenuti e quindi l'indice glicemico. Anche l'assorbimento del calcio dipende dal contenuto degli alimenti e dalla presenza di altre sostanze

che ne alterano la biodisponibilità come acido ossalico, fitico etc

Vi è tutta una serie di altri alimenti da cui può essere prelevato il calcio oltre al latte e derivati, come l'acqua (valori 200-300 mg/L), i legumi (56-127 mg/L) e alcune verdure povere di ossalati come la rucola, la cicoria, il tarassaco, il cavolo riccio, il radicchio verde (115-316mg/L) o la frutta secca come albicocche, noci, fichi o mandorle (63-264mg/L).

Il ferro nei vegetali è totalmente sotto forma di ferro non eme assorbibile massimo per un 10% di quello che si introduce, diversamente dal ferro eme presente negli alimenti di origine animale che viene assorbito anche fino al 30%. Il ferro è contenuto nei legumi, verdura, nella frutta secca o disidratata, nei semi, nei cereali etc.

Inoltre anche per il ferro vi sono, negli alimenti vegetali, fattori che ne inibiscono l'assorbimento quali i fitati, gli ossalati, calcio e fosforo, alcuni polifenoli e le fibre mentre la vit C e gli acidi malico, citrico e lattico hanno effetto opposto.

Un minerale critico per le diete vegetariane è lo zinco. I LARN sottolineano che il fabbisogno con la dieta quando queste si basano prevalentemente su cereali integrali e legumi potrebbero aumentare i valori di assunzione raccomandati fino al 50% rispetto alle diete onnivore. Questo per via di componenti che ne inibiscono parzialmente l'assorbimento come fitati, calcio, ossalati, etc.

Per quanto riguarda le vitamine, facilmente reperibili negli alimenti vegetali ad eccezione della vit. B12, molto viene determinato dal tipo di trattamenti che i cibi subiscono.

La vitamina B12 si trova sostanzialmente negli alimenti di origine animale ed è indispensabile per la funzionalità del Sistema Nervoso, centrale e periferico e per l'eritropoiesi. Mentre nella alimentazione latte-ovo-vegetariana adeguatamente bilanciata non si incorre nel rischio di insufficiente assunzione, in diete che escludono completamente alimenti di origine animale questa vitamina va assunta mediante alimenti fortificati o ancora più mediante integratori derivanti solitamente da sintesi chimica o batterica.

In linea generale nello strutturare un menù ovo-latto-vegetariano si dovrebbe porre attenzione alle seguenti indicazioni, valide peraltro anche per i menù "tradizionali":

- variare il più possibile la propria alimentazione, che deve includere cereali, meglio se integrali, frutta e verdura, legumi, frutta a guscio, latte e uova e loro derivati.
- limitare i prodotti raffinati, privilegiando gli alimenti integrali ed evitare il consumo di zuccheri semplici e prodotti eccessivamente grassi.
- nella scelta degli alimenti di origine animale, consumare prodotti meno ricchi di grassi, come latte parzialmente scremato e formaggi freschi.
- aumentare il consumo di prodotti alimentari ricchi di acidi grassi essenziali, quali frutta a guscio, semi, avocado, oli vegetali

In linea generale, tutti menù adottati in ambito scolastico, compresi quelli speciali e vegetariani, oltre a garantire come prerequisiti sicurezza alimentare e qualità nutrizionale, devono:

- essere più simili possibile fra loro
- essere il più possibile vari, secondo il principio della rotazione degli alimenti
- contenere il più possibile alimenti freschi, di stagione, meglio se di filiera corta e biologici evitando il più possibile cibi trasformati
- proporre piatti e ricette del territorio inserendosi nella tradizione culinaria locale
- essere buoni e graditi

Per costruire un buon menù sono indicazioni comuni quelle di :

- utilizzare cereali integrali, quali frumento, riso, farro, orzo e grano saraceno non perlato, perché apportano una quantità maggiore di proteine, vitamine e sali minerali rispetto agli analoghi raffinati.
- introdurre i legumi almeno una o due volte la settimana utilizzandoli sia come piatti unici che come secondi; si consiglia di usarli passati o decorticati per non aumentare troppo le fibre.
- rispettare l'offerta stagionale di frutta e di verdura e al fine di preservare il contenuto di vitamine e sali minerali, i metodi di cottura non devono prevedere alte temperature e tempi prolungati.
- È preferibile cuocere le verdure al vapore.
- Inserire la frutta secca a guscio apporta proteine, fibre, acidi grassi insaturi (omega 3 e omega6), minerali e vitamine. È possibile proporla in crema, tritata o intera sia da sola che come ingrediente di insalate e come condimento dei primi piatti.
- Inserire i semi oleaginosi: semi di zucca, di sesamo, di papavero fonte di calcio e di oli vegetali, anche questi come ingredienti per condire il pane, la pasta o le insalate.

Frequenze di consumo consigliate:

<u>Alimento/gruppo di alimenti</u>	<u>Frequenza di consumo</u>
- Frutta	Tutti i giorni
- Frutta secca e a guscio	1-2 v./sett.
- Vegetali	Tutti i giorni
- Cereali (pasta, riso, orzo, mais, grano saraceno, farro, miglio...)	Tutti i giorni

- Pane Tutti i giorni
- Patate 0-1 v./sett.
- Legumi (anche come piatto unico con cereali) 2-3 v./sett.
- Uova 1-2 v./sett.
- Formaggio 1-2 v./sett.

M ENU' INVERNALE VEGETARIANO - SCUOLA DELL'INFANZIA



	LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVEDI'	VENERDI'
I Settimana na	Polenta al pomodoro (9) Stufato di lenticchie Spinaci*olio e limone Pane (1) (1) Frutta fresca di stagione	Minestra di orzo in vegetale* ((1-9) Crocchette di formaggio (1-7) Insalata romana e radicchio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Crema di zucca* con riso (7) Frittatina verde (3-7) Patate lesse Pane (1) Yogurt (7)	Lasagne all'ortolana (1-9) Ceci all'olio Pisellini* stufati Pane (1) (1) Frutta fresca di stagione	Risotto olio e parmigiano (7) Burger vegetale (6-9-1) Finocchi* al tegame Pane (1) Frutta fresca di stagione
II Settimana na	Pennette al pomodoro (1-9) Burger vegetale (6-9-1) Broccoli* saltati Pane (1) Frutta fresca di stagione	Pasta e fagioli Stracchino(7) Carotine* all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Passato di verdure con riso(9) Misticanza di legumi Insalata di finocchi Pane (1) Frutta fresca di stagione	Pasta al pesto (1-7) Frittata arcobaleno* (3-7-9) Insalata verde Pane (1) Frutta fresca di stagione	Farfalle in salsa rosata (1-7) Grana Padano (7) Pisellini* in umido Pane (1) Frutta fresca di stagione
III Settimana na	Risotto allo zafferano Formaggio Edamer (7) Insalata mista Pane (1)	Raviolini olio e parmigiano (1-7) Ceci all'olio Cavolfiore* gratinato (7)	Acqua cotta (1-9) Burger vegetale (6-9-1)* Patate al forno Pane (1)	Vellutata di piselli* con riso(7) Ricotta (7) Spinaci *all'olio Pane (1)	Farfalle al pomodoro (1-9) Tortino di verdure* (3-7-9) Carotine* all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione

	Frutta fresca di stagione	Pane (1) Frutta fresca di stagione	Frutta fresca di stagione	Frutta fresca di stagione
IV Settimana na	Gnocchi al pomodoro (1-9) Grana Padano (7) Insalata mista Pane (1) Frutta fresca di stagione	Risotto alla zucca* (7) Frittata latte parmigiano (7) Carciofi* trifolati Pane (1) Frutta fresca di stagione	Passato di verdura* con riso(9) Burger vegetale (6-9-1)* Carotine* gratinate (7) Pane (1) Budino (1-7)	Farfalle olio e parmigiano (7) Fagioli all'uccelletto Pisellini * stufati Pane (1) Frutta fresca di stagione

MENU' ESTIVO VEGERARIANO - SCUOLA DELL'INFANZIA



	LUNE DI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVE DI'	VENERDI'
I Settimana na	Fusilli al pesto (1-8) Mozzarella (7) Insalata di pomodori Pane (1) Frutta fresca di stagione	Risotto al limone Uova sode (3) Insalata mista Pane (1) Yogurt (7)	Pennette al pomodoro (1-9) Misticanza di legumi Zucchine* trifolate Pane (1) Frutta fresca di stagione	Crema di carote* con pasta (1-7) Burger vegetale (6-9-1)* Purè di patate (7) Pane (1) Frutta fresca di stagione	Mezze maniche alle zucchine* (1) Formaggio Edamer (7) Fagiolini*all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione
II Settimana na	Pappa al pomodoro (1-9) Ricotta con fiocchi di avena (7-1) Bietola* all'olio Pane (1) (1) Frutta fresca di stagione	Risotto olio e parmigiano (7) Frittata di zucchine* (3-7) Insalata mista Pane (1) Frutta fresca di stagione	Vellutata di zucchine* con farro (1-7) Burger vegetale (6-9-1)* Patate al rosmarino Pane (1) Frutta fresca di stagione	Gnocchi al pomodoro fresco e basilico (1) Grana Padano (7) Carote a bastoncino (julienne) Pane (1) Frutta fresca di stagione	Sedanini con ragù di verdure* (1-9) Fagioli all'olio Pisellini* stufati Pane (1) Frutta fresca di stagione
III	Insalata di riso		Panzanella (1)	Minestra di orzo	Farfalle al

Settimana	(7-9) Robiola (7) Insalata di pomodori Pane (1) Budino (1-7)	Risotto allo zafferano (9) Frittata arcobaleno*(3-7-9) Carote* all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Burger vegetale (6-9-1)* Patate lesse Pane (1) Frutta fresca di stagione	in brodo vegetale*(1-9) Ricotta vaccina (7) Insalata di pomodori Pane (1) Frutta fresca di stagione	pomodoro (1-9) Misticanza di legumi* Zucchine* trifolate Pane (1) Frutta fresca di stagione
IV Settimana	Conchigliette olio e parmigiano (1-7) Fagioli all'olio Piselli, carote e mais Pane (1) Frutta fresca di stagione	Gnocchi al pomodoro (1-9) Stracchino (7) Fagiolini * all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Pennette al pesto (1-8) Frittata al pomodoro (3-7) Bietola* all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Insalata di farro con verdure* (1-9) Mozzarella (7) Insalata di pomodori Pane (1) Frutta fresca di stagione	Passato di verdura* con riso (9) Burger vegetale(6-9-1)* Flan di zucchine Pane (1) Frutta fresca di stagione

M ENU' INVERNALE VEGANO - SCUOLA DELL'INFANZIA



	LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVEDI'	VENERDI'
I Settimana	Polenta al pomodoro(9) Stufato di lenticchie Spinaci*olio e limone Pane (1) Frutta fresca di stagione	Minestra di orzo in vegetale* Formaggio Vegetale (6) Insalata romana e radicchio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Crema di zucca* con riso Ricotta vegetale con mandorle tritate (6-8) Patate lesse Pane (1) Budino vegano (1)	Lasagne all'ortolana*(1-9) Ceci all'olio Pisellini* stufati Pane (1) Frutta fresca di stagione	Risotto olio e formaggio vegano Burger vegetale (6-9-1)* Finocchi al tegame Pane (1) Frutta fresca di stagione
II Settimana	Pennette al pomodoro(1-9) Burger vegetale (6-9-1)* Broccoli* saltati Pane (1)	Pasta e fagioli (1) Formaggio Vegetale (6) Carotine* all'olio	Passato di verdure con riso(9) Misticanza di legumi* Insalata di finocchi	Pasta al pesto (1-9) Burger vegetale (6-9-1)* Insalata verde	Farfalle in salsa rosata(1-9-7) Formaggio Vegetale (6) Pisellini* in umido Pane (1)

	Frutta fresca di stagione	Pane (1) Frutta fresca di stagione	Pane (1) Frutta fresca di stagione	Pane (1) Frutta fresca di stagione	Frutta fresca di stagione
III Settimana	Risotto allo zafferano Fagioli all'uccelletto Insalata mista Pane (1) Frutta fresca di stagione	Risotto con piselli Formaggio Vegetale (6) Cavolfiore* all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Acqua cotta (1-9) Burger vegetale (6-9-1)* Patate al forno Pane (1) Frutta fresca di stagione	Vellutata di piselli* con riso Ricotta vegetale (6) Spinaci *all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Farfalle al pomodoro (1-9) Stufato di lenticchie Carotine* all'olio Pane (1) Budino vegano (1)
IV Settimana	Gnocchi al pomodoro (1-9) Formaggio Vegetale (6) Insalata mista Pane (1) Frutta fresca di stagione	Risotto alla zucca* Misticanza di legumi* Carciofi* trifolati Pane (1) Frutta fresca di stagione	Passato di verdura* con riso(9) Burger vegetale (6-9-1)* Carote all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Farfalle al pomodoro(1-9) Fagioli all'uccelletto Pisellini * stufati Pane (1) Frutta fresca di stagione	Pasta e ceci Ricotta vegetale (6) Finocchi* al tegame Pane (1) Frutta fresca di stagione

MENU' ESTIVO VEGANO - SCUOLA DELL'INFANZIA



	LUNE DI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVE DI'	VENERDI'
I Settimana	Fusilli al pesto vegano (1) Ricotta vegetale (6) Insalata di pomodori Pane (1) Frutta fresca di stagione	Risotto al limone Fagioli all'olio Insalata mista Pane (1) Budino vegano (1)	Pennette al pomodoro (1-9) Misticanza di legumi* Zucchine* trifolate Pane (1) Frutta fresca di stagione	Crema di carote con pasta(1) Burger vegetale (6-9-1)* Patate lesse Pane (1) Frutta fresca di stagione	Mezze maniche alle zucchine* (1) Formaggio Vegetale (6) Fagiolini*all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione
II Settimana	Pappa al pomodoro (1-9) Ricotta	Risotto olio e parmigiano (7) Misticanza di	Vellutata di zucchine* con farro (1)	Gnocchi al pomodoro fresco e basilico (1) Formaggio Vegetale	Sedanini con ragù di verdure*(1-9) Fagioli all'olio

	vegetasle con fiocchi di avena (1-6) Bietola* all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	legumi* Insalata mista Pane (1) Frutta fresca di stagione	Burger vegetale (6- 9-1)* Patate al rosmarino Pane (1) Frutta fresca di stagione	(6) Carote a bastoncino (julienne) Pane (1) Frutta fresca di stagione	Pisellini* stufati Pane (1) Frutta fresca di stagione
III Settimana na	Insalata di riso Vegana (9) FormaggioVegetal e (6) Insalata di pomodori Pane (1) Budino vegano (1)	Risotto allo zafferano (9) Fagioli all'uccelletto Carote* all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Panzanella (1) Burger vegetale (6- 9-1)* Patate lesse Pane (1) Frutta fresca di stagione	Minestra di orzo in brodo vegetale* (1-9) Ricotta vegetale (6) Insalata di pomodori Pan e (1) Frutta fresca di stagione	Farfalle al pomodoro (1- 9)Misticanza di legumi* Zucchine* trifolate Pane (1) Frutta fresca di stagione
IV Settimana na	Conchigliette all'olio (1) Burger vegetale (6-9-1)* Piselli,carote e mais Pane (1) Frutta fresca di stagione	Gnocchi al pomodoro (1- 9) FormaggioVegetale (6) Fagiolini * all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Pennette al pesto (1) Fagioli all'olio Bietola* all'olio Pane (1) Frutta fresca di stagione	Insalata di farro con verdure* (1-9) Ricotta vegetale con mandorle tritate (6-8) Insalata di pomodori Pane (1) Frutta fresca di stagione	Passato di verdura* con riso (9) Burger vegetale (6- 9-1)* Flan di zucchine* Pane (1) Frutta fresca di stagione

LISTA ALLERGENI

Reg. CE 1169/11

Il Regolamento CE 1169/11 indica la lista dei 14 alimenti e additivi maggiormente allergenici; la Ditta appaltante dovrà provvedere, in ottemperanza al Reg. CE, a evidenziare sul menù i piatti contenenti i 14 alimenti e/o additivi di seguito elencati:

- 1) **Cereali** contenenti glutine come grano, segale, orzo, avena, farro, kamut compresi i loro ceppi derivati e i **prodotti** derivati.
- 2) **Crostacei e prodotti** a base di crostacei.
- 3) **Uova e prodotti** a base di uova.
- 4) **Pesce e prodotti** a base di pesce.
- 5) **Arachidi e prodotti** a base di arachidi.
- 6) **Soia e prodotti** a base di soia.
- 7) **Latte e prodotti** a base di latte (**compreso il lattosio**).
- 8) **Frutta a guscio** come mandorle, nocciole, noci, pistacchi e **prodotti** derivati.
- 9) **Sedano e prodotti** a base di sedano.
- 10) **Senape e prodotti** a base di senape.
- 11) **Semi di sesamo e prodotti** a base di semi di sesamo.
- 12) **Anidride solforosa e solfiti** in concentrazioni superiori a 10 mg/kg o 10 mg/l in termini di anidride solforosa totale.
- 13) **Lupini e prodotti** a base di lupini.
- 14) **Molluschi e prodotti** a base di molluschi.

I menù sono stati formulati seguendo le Linee Guida per la Ristorazione Scolastica della Regione Toscana 2016 e i LARN (Livelli di Assunzione Raccomandati di Energia e Nutrienti per la Popolazione Italiana) revisione 2014.

Per il calcolo dei nutrienti abbiamo utilizzato le “Tabelle di Composizione degli Alimenti” (Istituto Nazionale della Nutrizione) con l’ausilio della “Banca Dati di Composizione degli Alimenti per Studi Epidemiologici in Italia” (Istituto Europeo di Oncologia) e dell’ “Atlante Ragionato” (Istituto Scotti Bassani).

Inoltre si sono svolti degli incontri fra i responsabili della mensa scolastica, Sindaco, Assessori del comune di Grosseto, docenti e rappresentanti dei genitori per saggiare i gusti e le preferenze dei commensali, utili oltre che per l'indice di gradevolezza del vitto anche per ridurre al massimo gli "avanzi" e conseguente spreco alimentare.

- Nella preparazione delle pietanze viene utilizzato soltanto sale marino iodato.
- In tutte le preparazioni viene usato olio extra-vergine di oliva (olio E.V.O.), fanno eccezione alcune pietanze in cui l'olio E.V.O. viene sostituito con il burro.
- Variare la qualità del Pane tra il tipo comune ed integrale.
- Il peso degli alimenti indicati nelle ricette è da intendersi a crudo e al netto degli scarti.
- L'acqua distribuita ai commensali è acqua **dell'acquedotto comunale**.....

INDICAZIONE DEI RANGE DI VALORI DI FABBISOGNO ENERGETICO PER BAMBINI E ADOLESCENTI, NEI DUE SESSI

Età in anni	Maschi (Kcal/giorno)	Femmine (Kcal/giorno)
1	797-1133	739-1056
1,5	922-1277	854-1190

2	1008-1382	950-1306
2,5	1075-1584	1027-1526
3	1162-1699	1114-1651
3,5	1203-1739	1098-1629
4,5	1296-1863	1209-1784
5,5	1401-2027	1310-1932
6,5	1529-2226	1375-2038
7,5	1596-2378	1424-2161
8,5	1643-2504	1419-2264
9,5	1680-2645	1410-2401
10,5	1907-2213	1666-1924
11,5	1991-2340	1737-2046
12,5	2086-2479	1816-2175
13,5	2230-2687	1878-2219
14,5	2274-2791	1862-2294
15,5	2393-2976	1898-2338
16,5	2473-3117	1928-2386
17,5	2512-3211	1940-2408

FABBISOGNO ENERGETICO GIORNALIERO MEDIO (MASCHI/FEMMINE), SUDDIVISO PER FASCE DI ETÀ SCOLASTICA

Servizio Educativo	Fascia d'età	Kcal/die
Nido d'infanzia	1-3	1085
Scuola dell'infanzia	3-6	1454

RIPARTIZIONE DEL FABBISOGNO ENERGETICO GIORNALIERO DEL PRANZO E DEGLI SPUNTINI, ESPRESSO IN KCAL, PER FASCIA DI ETÀ SCOLASTICA:

PASTI	NIDO	INFANZIA
<i>Merenda Mattina 5-10%</i>	54-109	73-145
<i>Pranzo 35-40%</i>	380-434	509-582
<i>Merenda Pomeriggio 5-10%</i>	54-109	73-145

FABBISOGNO DI CARBOIDRATI TOTALI ESPRESSO IN G/DIE PER FASCE D'ETÀ SCOLASTICA E RIPARTIZIONE PER LA QUOTA DEL PRANZO:

	Nido	Infanzia
Giornaliero	136-149	182-200
Pranzo (40%)	54-60	73-80

FABBISOGNO LIPIDICO:

Secondo il documento EFSA 2010, si può considerare adeguata un'introduzione di lipidi pari al 35-40% Energia totale per i bambini da 1 a 3 anni e al 20-35% Energia totale dopo i 4 anni.

MEDIA ARITMETICA DEL FABBISOGNO PROTEICO PER FASCIA D'ETÀ SCOLASTICA ESPRESSO IN G/KG/DIE:

	Nido	Infanzia
g/kg/die	1,08	0,95

L'assunzione raccomandata per la popolazione (PRI) per le proteine, costituisce un importante riferimento nutrizionale che va interpretato in modo corretto come assunzione minima raccomandata. Il contenuto proteico della dieta deve essere almeno pari alla PRI.

Rispetto al livello massimo tollerabile di assunzione proteica, in termini precauzionali si ritiene sicura un'assunzione doppia rispetto al fabbisogno, anche in considerazione del fatto che tali valori si osservano, con una certa frequenza, nella dieta delle nazioni industrializzate (EFSA 2012) senza evidenti effetti avversi sullo stato di salute. Non esiste certezza circa le eventuali conseguenze negative di apporti superiori a questa soglia. Inoltre, tenendo conto sia delle indicazioni per una sana alimentazione sia degli intervalli di riferimento per l'assunzione di carboidrati e lipidi, e considerando anche quanto emerge in termini di consumi alimentari nelle diverse nazioni europee (EFSA, 2012) diventa ragionevole accettare, almeno a partire dai 2 anni d'età, apporti proteici che tendano a restare nel **12-18% dell'energia totale**, con la prevalenza di alimenti di origine vegetale. Si ricorda come gli alimenti di origine vegetale costituiscano un'ottima fonte di proteine ed è pertanto auspicabile il progressivo adeguamento dei menù all'obiettivo indicato dal LARN.