



## **CALCOLO FABBISOGNI E GRAMMATURE DELLA POPOLAZIONE SCOLASTICA SECONDO I LARN 2014**

Ad integrazione del capitolo “Apporti calorici per fasce d’età calcolate in base ai LARN 2012” di pag. 82 e 14 “Grammature delle porzioni per i menù scolastici suddivisi per fasce d’età” di pag. 83-84 del documento “La ristorazione scolastica: linee guida della Regione Friuli Venezia Giulia”, di seguito il calcolo del fabbisogno calorico e relative grammature per la popolazione scolastica secondo i LARN 2014, effettuato dalle dietiste del Servizio Igiene degli Alimenti e della Nutrizione dell’ASUFC.

Per quanto riguarda i fabbisogni degli anziani, considerando che si tratta di persone autosufficienti, si ritiene opportuno usare come riferimento le grammature predisposte per la scuola secondaria di I° grado.

### ***Fabbisogni calorici giornalieri***

	<i>Sc. infanzia (3-6 anni)</i>	<i>Sc. primaria 1° ciclo (6-8 anni)</i>	<i>Sc. primaria 2° ciclo (8-10 anni)</i>	<i>Sc. secondaria I° grado (11-14 anni)</i>	<i>Sc. secondaria II° grado (14-17 anni)</i>
<i>Femmine</i>	<b>1380</b>	<b>1560</b>	<b>2000</b>	<b>2390</b>	<b>2410</b>
<i>Maschi</i>	<b>1480</b>	<b>1690</b>	<b>2210</b>	<b>2840</b>	<b>3130</b>
<i>Media</i>	<b>1430</b>	<b>1625</b>	<b>2105</b>	<b>2615</b>	<b>2770</b>

Rif.: LARN IV Revisione (2014), 25° percentile per sesso per margine superiore del range dell’età

### **Fabbisogni calorici relativi al pranzo (38% delle calorie)**

	<i>Sc. infanzia (3-6 anni)</i>	<i>Sc. primaria 1° ciclo (6-8 anni)</i>	<i>Sc. primaria 2° ciclo (8-10 anni)</i>	<i>Sc. secondaria I° grado (11-14 anni)</i>	<i>Sc. secondaria II° grado (14-17 anni)</i>
<i>Femmine</i>	<b>524</b>	<b>592</b>	<b>760</b>	<b>908</b>	<b>916</b>
<i>Maschi</i>	<b>562</b>	<b>642</b>	<b>840</b>	<b>1080</b>	<b>1190</b>
<i>Media</i>	<b>543</b>	<b>618</b>	<b>800</b>	<b>994</b>	<b>1053</b>

con percentuale in nutrienti pari a 55% carboidrati, 30% lipidi e 15 % proteine

## GRAMMATURE PER IL PRANZO

<i>Alimento</i>	<i>Sc. infanzia</i>	<i>Sc. primaria 1° ciclo</i>	<i>Sc. primaria 2° ciclo</i>	<i>Sc. secondaria I° grado</i>	<i>Sc. secondaria II° grado</i>
<i>Pasta/riso/ altri cereali asciutti</i>	60	60	80	90	100
<i>Tortellini/ravioli freschi o gelo</i>	70	70	90	110	120
<i>Pasta/riso/ altri cereali in minestra</i>	20	20	30	30	40
<i>Patate (dopo primo piatto tipo minestra)</i>	120	120	150	180	200
<i>Patate (per piatto unico)</i>	180	180	250	270	300
<i>Gnocchi di patate/spatzle/polenta cotta/gnocchi di semolino</i>	120	120	160	180	200
<i>Pane</i>	25	50	50	70	80
<i>Carne</i>	50	60	80	90	100
<i>Pesce</i>	80	100	120	140	150
<i>Formaggio fresco <sup>(1)</sup></i>	40	50	70	80	100
<i>Formaggio stagionato <sup>(1)</sup></i>	30	40	50	60	70
<i>Parmigiano (per primo piatto)</i>	5	5	5	10	10
<i>Prosciutto cotto</i>	35	40	50	60	70
<i>Prosciutto crudo magro/bresaola</i>	45	50	60	70	80
<i>Uova</i>	n.1	n.1	n.1 e ½	n.1 e ½	n.2
<i>Legumi <sup>(2)</sup></i>	30	35	40	45	50
<i>Verdura a foglia</i>	30	50	50	50	60
<i>Verdura fresca (cruda o cotta tipo pomodori, carote...)</i>	100	150	150	200	200
<i>Frutta fresca</i>	100	150	150	200	200
<i>Olio evo</i>	15	15	20	20	20

<i>Ricetta</i>	<i>Sc. infanzia</i>	<i>Sc. primaria 1° ciclo</i>	<i>Sc. primaria 2° ciclo</i>	<i>Sc. secondaria I° grado</i>	<i>Sc. secondaria II° grado</i>
<i>Pizza pomodoro e mozzarella</i>	150	150	200	250	250
<i>di cui Mozzarella</i>	40	50	70	80	100
<i>Lasagne – pasta pasticciata</i>					
<i>Pasta</i>	60	60	80	90	100
<i>Besciamella</i>	40	40	60	65	70
<i>Carne per ragù <sup>(3)</sup></i>	50	60	80	90	100
<i>Grana o Parmigiano</i>	5	5	5	10	10

<sup>(1)</sup> qualora vengano servite entrambe le tipologie di formaggio (fresco e stagionato) nella stessa giornata, sarà necessario dimezzare la porzione di ognuno

<sup>(2)</sup> grammature intese per legumi secchi; per i legumi freschi/gelo/in scatola senza sale, la grammatura deve essere moltiplicata per tre; la grammatura è da utilizzare quando il legume sostituisce il secondo piatto (piatto unico vegetale o 2° piatto di legumi); nella preparazione delle minestre di legumi, dei contorni a base di verdure e legumi e dei primi piatti di legumi e verdure potrà essere utilizzata una grammatura inferiore.

<sup>(3)</sup> la porzione considera solo la quantità di carne, senza contare eventuale soffritto e/o pomodoro

## GRAMMATURE PER I CESTINI PER GITE/PRANZI FUORI SEDE

<i>Cestino composto da</i>	<i>Sc. infanzia</i>	<i>Sc. primaria 1° ciclo</i>	<i>Sc. primaria 2° ciclo</i>	<i>Sc. secondaria 1° grado</i>
<i>Pane pezzi 2</i>	30+30	40+40	50+50	60+60
<i>Formaggio latteria fresco</i>	30	40	50	60
<i>Prosciutto cotto</i>	35	40	50	60
<i>Frutta fresca 2 pezzi</i>	100 + 100	150 + 150	150 + 150	200 + 200
<i>Dolce confezionato</i>	30	30	30	30
<i>Acqua</i>	750 ml	1000 ml	1250 ml	1500 ml

## GRAMMATURE PER LO SPUNTINO DEL MATTINO (circa 5% delle calorie)

<i>Alimento</i>	<i>Sc. infanzia</i>	<i>Sc. primaria 1° ciclo</i>	<i>Sc. primaria 2° ciclo</i>	<i>Sc. secondaria 1° grado</i>
<i>Frutta fresca</i>	150	150	200	200
<i>Yogurt bianco o alla frutta</i>	/	125	125	125
<i>Pane speciale</i>	/	45	70	90

## GRAMMATURE PER LE MERENDE POMERIDIANE (circa 10% delle calorie)

<i>Alimenti (gr.)</i>	<i>Sc. infanzia</i>	<i>Centri estivi</i>	
		<i>6-8 anni</i>	<i>8-10 anni</i>
<i>Latte intero fresco+ frutta fresca</i>	150 +100	150+150	200 + 200
<i>Yogurt bianco + frutta fresca</i>	125 + 100	125 + 150	125 + 200
<i>Latte intero fresco+ fette biscottate/biscotti/muesli</i>	100+15	125+20	125+30
<i>Latte intero fresco+ pane</i>	100+20	125+25	125+40
<i>Pane comune + frutta fresca</i>	30 + 100	35 + 150	45 + 200
<i>Pane speciale (con uvetta, cioccolato..)</i>	45	60	75
<i>Pane comune + miele/marmellata</i>	30+15	40+20	50+25
<i>Pane comune + olio EVO</i>	30+5	40+5	50+5
<i>Torta casalinga/gelato</i>	40/60	50/75	60/90

NOTA: alcune porzioni possono discostarsi dalla sostituzione isocalorica, tenendo in considerazione sia la diversa resa su piatto da parte di alcune pietanze, sia il packaging nel caso di alimenti confezionati (es. yogurt).