



Tabelle riassuntive

INDICE

- ACQUA
- ENERGIA
- CARBOIDRATI, ZUCCHERI, FIBRA
- LIPIDI
- PROTEINE
- VITAMINE
- MINERALI

Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: ACQUA

LARN PER L'ACQUA (mL/die)						
	Età	AR	PRI	AI	UL	SDT
Lattanti	7-12 mesi			800		
Bambini	1-3 anni			1200		
	4-6 anni			1600		
	7-10 anni			1800		
Adolescenti maschi	11-14 anni			2100		
	15 -17 anni			2500		
Adolescenti femmine	11-14 anni			1900		
	15 -17 anni			2000		
Adulti maschi	18-64 anni			2500		
	≥65 anni			2500		
Adulte femmine	18-64 anni			2000		
	≥65 anni			2000		
Gravidanza				+350		
Allattamento				+700		

Per le fasce d'età si fa riferimento all'età anagrafica; ad esempio per 4-6 anni s'intende il periodo fra il compimento del quarto e del settimo anno di vita. L'intervallo 7-12 mesi corrisponde al secondo semestre di vita.

AR (average requirement) = fabbisogno medio; PRI (population reference intake) = assunzione raccomandata per la popolazione; AI (adequate intake) = assunzione adeguata; UL (tolerable upper intake level) = livello massimo tollerabile di assunzione; SDT (suggested dietary target) = obiettivo nutrizionale per la prevenzione.

Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: ENERGIA.
Fabbisogno energetico medio (AR) per il sesso maschile: età adulta ed età geriatrica

LARN PER L'ENERGIA							
Statura	Peso corporeo	BMR	Fabbisogno energetico (kcal/die) per un PAL di:				
(m)	(kg)	(kcal/die)	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0
18-29 anni							
1,60	57,6	1560		2180	2500	2810	3120
1,65	61,3	1620		2260	2580	2910	3230
1,70	65,0	1670		2340	2670	3010	3340
1,75	68,9	1730		2420	2770	3110	3460
1,80	72,9	1790		2510	2860	3220	3580
1,85	77,0	1850		2590	2960	3330	3700
1,90	81,2	1920		2680	3060	3450	3830
1,95	85,6	1980		2770	3170	3570	3960
2,00	90,0	2050		2870	3280	3690	4100
30-59 anni							
1,60	57,6	1530		2150	2450	2760	3070
1,65	61,3	1580		2210	2520	2840	3150
1,70	65,0	1620		2270	2590	2910	3240
1,75	68,9	1660		2330	2660	2990	3330
1,80	72,9	1710		2390	2740	3080	3420
1,85	77,0	1760		2460	2810	3160	3510
1,90	81,2	1800		2530	2890	3250	3610
1,95	85,6	1860		2600	2970	3340	3710
2,00	90,0	1910		2670	3050	3430	3810
60-80 anni							
1,60	57,6	1260	1520	1770	2020	2270	
1,65	61,3	1310	1570	1830	2090	2350	
1,70	65,0	1350	1620	1890	2160	2430	
1,75	68,9	1400	1670	1950	2230	2510	
1,80	72,9	1440	1730	2020	2310	2590	
1,85	77,0	1490	1790	2090	2380	2680	
1,90	81,2	1540	1850	2150	2460	2770	
1,95	85,6	1590	1910	2230	2540	2860	
2,00	90,0	1640	1970	2300	2630	2960	

BMR: metabolismo basale; PAL: livello di attività fisica. Età come età anagrafica. Statura espressa come valori esemplificativi. Peso corporeo calcolato dalla statura per un indice di massa corporea pari a 22,5 kg/m².

Valori di BMR e fabbisogno energetico arrotondati a 10 kcal/die.

Fabbisogno energetico pari al dispendio energetico totale (a sua volta stimato come BMR×PAL). Valori di PAL in accordo con le indicazioni della letteratura scientifica. Valori di PAL intorno a 1,2 si osservano fino a 60 anni in condizioni particolari (allettati con forte riduzione della funzione motoria o individui con stili di vita estremamente ipocinetici).

I valori riportati in Tabella sono esemplificativi e non hanno alcun significato normativo o prescrittivo.

Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: ENERGIA.
Fabbisogno energetico medio (AR) per il sesso femminile: età adulta ed età geriatrica

LARN PER L'ENERGIA							
Statura	Peso corporeo	BMR	Fabbisogno energetico (kcal/die) per un PAL di:				
(m)	(kg)	(kcal/die)	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0
18-29 anni							
1,50	50,6	1240		1730	1980	2230	2470
1,55	54,1	1290		1800	2060	2320	2580
1,60	57,6	1340		1880	2140	2410	2680
1,65	61,3	1400		1950	2230	2510	2790
1,70	65,0	1450		2030	2320	2610	2900
1,75	68,9	1510		2110	2410	2710	3020
1,80	72,9	1570		2190	2510	2820	3130
1,85	77,0	1630		2280	2600	2930	3260
1,90	81,2	1690		2370	2700	3040	3380
30-59 anni							
1,50	50,6	1260		1760	2010	2260	2510
1,55	54,1	1290		1800	2060	2310	2570
1,60	57,6	1310		1840	2100	2370	2630
1,65	61,3	1340		1880	2150	2420	2690
1,70	65,0	1370		1920	2200	2470	2750
1,75	68,9	1410		1970	2250	2530	2810
1,80	72,9	1440		2010	2300	2590	2880
1,85	77,0	1470		2060	2360	2650	2940
1,90	81,2	1510		2110	2410	2710	3010
60-80 anni							
1,50	50,6	1120	1340	1570	1790	2010	
1,55	54,1	1150	1380	1610	1840	2070	
1,60	57,6	1180	1420	1650	1890	2130	
1,65	61,3	1220	1460	1700	1940	2190	
1,70	65,0	1250	1500	1750	2000	2250	
1,75	68,9	1280	1540	1800	2060	2310	
1,80	72,9	1320	1590	1850	2110	2380	
1,85	77,0	1360	1630	1900	2170	2440	
1,90	81,2	1400	1680	1950	2230	2510	

BMR: metabolismo basale; PAL: livello di attività fisica. Età come età anagrafica. Statura espressa come valori esemplificativi. Peso corporeo calcolato dalla statura per un indice di massa corporea pari a 22,5 kg/m².

Valori di BMR e fabbisogno energetico arrotondati a 10 kcal/die.

Fabbisogno energetico pari al dispendio energetico totale (a sua volta stimato come BMR×PAL). Valori di PAL in accordo con le indicazioni della letteratura scientifica. Valori di PAL intorno a 1,2 si osservano fino a 60 anni in condizioni particolari (allettati con forte riduzione della funzione motoria o individui con stili di vita estremamente ipocinetici).

I valori riportati in Tabella sono esemplificativi e non hanno alcun significato normativo o prescrittivo.



Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: ENERGIA.
Fabbisogno energetico medio (AR) per entrambi i sessi: secondo semestre di vita

LARN PER L'ENERGIA						
Età (mesi)	Peso Corporeo (kg)	Velocità di crescita (g/die)	TEE (kcal/die)	Energia depositata (kcal/die)	Fabbisogno energetico (kcal/die)	Fabbisogno energetico (kcal/kg pro die)
Maschi						
7	8,3	11,9	618	18	640	77
8	8,6	10,5	646	15	660	77
9	8,9	9,5	674	14	690	77
10	9,2	8,6	702	15	720	79
11	9,4	8,1	720	12	730	76
12	9,6	7,9	739	10	750	78
Femmine						
7	7,6	11,5	553	20	570	75
8	7,9	10,4	581	17	600	76
9	8,2	9,1	609	16	620	76
10	8,5	8,2	637	18	650	77
11	8,7	7,8	655	15	670	77
12	8,9	7,6	674	13	690	78

TEE: dispendio energetico totale.

Età come età anagrafica. Peso corporeo secondo gli standard WHO 2006.

Valori di fabbisogno energetico arrotondati a 10 kcal/die.

Fabbisogno energetico calcolato come TEE più energia depositata nei tessuti di neosintesi.

I valori riportati in Tabella sono esemplificativi e non hanno alcun significato normativo o prescrittivo.

Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: ENERGIA.
Fabbisogno energetico medio (AR) per il sesso maschile: intervallo da 1 a 17 anni

790

LARN PER L'ENERGIA							
Età	Peso corporeo	BMR	Fabbisogno energetico (kcal/die) per un PAL di:				
(anni)	(kg)	(kcal/die)	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0
1,5	10,9	620	750	870	1000		
2,5	13,3	760	920	1080	1230		
3,5	15,3	850	1030	1200	1380	1550	
4,5	17,3	900	1090	1270	1450	1630	
5,5	19,4	940	1140	1340	1530	1720	
6,5	21,7	1000	1210	1410	1610	1810	
7,5	24,1	1050	1270	1490	1700	1910	
8,5	26,7	1110	1350	1570	1790	2020	2240
9,5	29,6	1180	1430	1660	1900	2140	2380
10,5	32,9	1240		1750	2000	2250	2500
11,5	36,7	1310		1850	2110	2380	2640
12,5	41,6	1390		1970	2250	2530	2820
13,5	47,4	1500		2120	2420	2720	3020
14,5	53,7	1610		2270	2600	2920	3250
15,5	58,8	1700		2400	2740	3090	3430
16,5	63,1	1770		2510	2870	3230	3580
17,5	66,1	1830		2580	2950	3320	3690

BMR: metabolismo basale; PAL: livello di attività fisica.

Fino a 10 anni valori di peso corporeo secondo gli standard WHO 2006. Dopo i 10 anni peso corporeo calcolato sulla base degli standard di statura e indice di massa corporea.

Valori di BMR e fabbisogno energetico arrotondati a 10 kcal/die.

Fabbisogno energetico pari al dispendio energetico totale (a sua volta stimato come $BMR \times PAL$) più 1% per l'energia depositata nei tessuti di neosintesi. Valori di PAL in accordo con le indicazioni della letteratura scientifica.

I valori riportati in Tabella sono esemplificativi e non hanno alcun significato normativo o prescrittivo.

Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: ENERGIA.
Fabbisogno energetico medio (AR) per il sesso femminile: intervallo da 1 a 17 anni

LARN PER L'ENERGIA							
Età	Peso corporeo	BMR	Fabbisogno energetico (kcal/die) per un PAL di:				
(anni)	(kg)	(kcal/die)	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0
1,5	10,2	560	680	800	910		
2,5	12,7	710	860	1000	1150		
3,5	15,0	790	960	1120	1280	1440	
4,5	17,2	830	1010	1180	1350	1520	
5,5	19,1	870	1060	1240	1410	1590	
6,5	21,2	920	1110	1300	1480	1670	
7,5	23,6	960	1170	1360	1560	1750	
8,5	26,5	1020	1240	1450	1650	1860	2070
9,5	30,0	1100	1330	1550	1770	1990	2210
10,5	34,0	1150		1620	1850	2090	2320
11,5	38,7	1210		1710	1960	2200	2440
12,5	43,6	1280		1800	2060	2320	2580
13,5	47,9	1330		1890	2150	2420	2690
14,5	51,5	1380		1950	2230	2510	2790
15,5	53,9	1410		2000	2280	2570	2860
16,5	55,3	1430		2030	2310	2600	2890
17,5	56,3	1450		2040	2340	2630	2920

BMR: metabolismo basale; PAL: livello di attività fisica.

Fino a 10 anni valori di peso corporeo secondo gli standard WHO 2006. Dopo i 10 anni peso corporeo calcolato sulla base degli standard di statura e indice di massa corporea.

Valori di BMR e fabbisogno energetico arrotondati a 10 kcal/die.

Fabbisogno energetico pari al dispendio energetico totale (a sua volta stimato come $BMR \times PAL$) più 1% per l'energia depositata nei tessuti d neosintesi. Valori di PAL in accordo con le indicazioni della letteratura scientifica.

I valori riportati in Tabella sono esemplificativi e non hanno alcun significato normativo o prescrittivo.

Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana per
CARBOIDRATI totali, ZUCCHERI e FIBRA alimentare: valori su base giornaliera

LARN PER CARBOIDRATI TOTALI, ZUCCHERI E FIBRA ALIMENTARE			
	SDT Obiettivo nutrizionale per prevenzione	AI Assunzione adeguata	RI Intervallo di riferimento per l'assunzione di nutrienti
Carboidrati totali	Prediligere fonti alimentari amidacee a basso GI, in particolare quando gli apporti di carboidrati disponibili si avvicinano al limite superiore dell'RI. Tuttavia, limitare gli alimenti in cui la riduzione del GI è ottenuta aumentando il contenuto in fruttosio o in lipidi.		45-60% En ¹⁾
Zuccheri ²⁾	Limitare il consumo di zuccheri a <15% En. Un apporto totale >25% En (95° percentile di introduzione nella dieta italiana) è da considerarsi potenzialmente legato a eventi avversi sulla salute. Limitare l'uso del fruttosio come dolcificante. Limitare l'uso di alimenti e bevande formulati con fruttosio e sciroppi di mais ad alto contenuto di fruttosio.		
Fibra alimentare	Preferire alimenti naturalmente ricchi in fibra alimentare come fonte di fibra. Negli adulti, consumare almeno 25 g/die di fibra alimentare anche in caso di apporti energetici <2000 kcal/die.	Età evolutiva: 8,4 g/1000 kcal (2 g/MJ) Adulti: 12,6-16,7 g/1000 kcal; (3-4 g/MJ)	
Fonti alimentari	Consumare in modo continuativo almeno la metà degli alimenti a base di cereali in forma integrale, privilegiando i prodotti intatti o poco processati; consumare almeno 5 porzioni/die di ortaggi e frutta, legumi e frutta a guscio; evitare o comunque ridurre al massimo il consumo di bevande zuccherate.		

Gli apporti corrispondono al valore medio giornaliero calcolato per un intervallo significativo di tempo; GI= indice glicemico; En = energia totale della dieta;

1) Un apporto minimo di carboidrati disponibili di 2 g/die x kg di peso corporeo (desiderabile) è sufficiente per prevenire la chetosi; un limite superiore dell'intervallo di introduzione pari al 65% En può essere accettato in condizioni di elevato dispendio energetico da attività fisica intensa;

2) Comprendono gli zuccheri semplici naturalmente presenti in latte, frutta e verdura e gli zuccheri aggiunti. L'evidenza scientifica non consente di definire il livello massimo tollerabile di assunzione (UL) per nessuno dei gruppi di interesse.



Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: LIPIDI

LARN PER I LIPIDI					
	Età		SDT Obiettivo nutrizionale per prevenzione	AI Assunzione adeguata	RI Intervallo di riferi- mento per l'assun- zione di nutrienti
Lattanti	7-12 mesi	Lipidi totali		40% En	
		SFA	<10% En		
		PUFA			5-10% En
		PUFA n-6			4-8% En
		PUFA n-3		EPA-DHA 250 mg/die + DHA 100 mg/die	0,5-2,0% En
		Acidi grassi <i>trans</i>	Il meno possibile		
Bambini	1-3 anni	Lipidi totali			35-40% En
		SFA	<10% En		
		PUFA			5-10% En
		PUFA n-6			4-8% En
		PUFA n-3		EPA-DHA 250 mg/die 1-2 anni: +DHA 100 mg/die	0,5-2,0% En
		Acidi grassi <i>trans</i>	Il meno possibile		
Bambini e adolescenti	4-17 anni	Lipidi totali			20-35% En*
		SFA	<10% En		
		PUFA			5-10% En
		PUFA n-6			4-8% En
		PUFA n-3		EPA-DHA 250 mg/die	0,5-2,0% En
		Acidi grassi <i>trans</i>	Il meno possibile		
Adulti	≥ 18 anni	Lipidi totali			20-35% En*
		SFA	<10% En		
		PUFA			5-10% En
		PUFA n-6			4-8% En
		PUFA n-3		EPA-DHA 250 mg/die	0,5-2,0% En
		Acidi grassi <i>trans</i>	Il meno possibile		

Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: LIPIDI (*Continua...*)

LARN PER LIPIDI					
	Età		SDT Obiettivo nutrizionale per prevenzione	AI Assunzione adeguata	RI Intervallo di riferi- mento per l'assun- zione di nutrienti
Gravidanza e Allattamento		Lipidi totali			20-35% En*
		SFA	<10% En		
		PUFA			5-10% En
		PUFA n-6			4-8% En
		PUFA n-3		EPA-DHA 250 mg/die +DHA 100-200 mg/die	0,5-2,0% En
		Acidi grassi <i>trans</i>	Il meno possibile		

I LARN indicati in tabella fanno riferimento agli apporti medi per un ragionevole intervallo di tempo. Per le fasce d'età si fa riferimento all'età anagrafica; ad esempio, per 4-6 anni s'intende il periodo fra il compimento del quarto e del settimo anno di vita. L'intervallo 7-12 mesi corrisponde al secondo semestre di vita.

% En: percentuale dell'energia totale della dieta; SFA: acidi grassi saturi; PUFA: acidi grassi polinsaturi; PUFA n-6: acidi grassi polinsaturi della serie n-6; PUFA n-3: acidi grassi polinsaturi della serie n-3; EPA: acido eicosapentanoico; DHA: acido docosaesaenoico.

*I valori più elevati dell'intervallo sono coerenti con diete in cui l'apporto di carboidrati sia vicino al limite inferiore del corrispondente RI; negli altri casi si raccomanda di mantenere valori $\leq 30\%$ En. La quantità di acidi grassi monoinsaturi (MUFA) da assumere con la dieta viene calcolata per differenza, considerando l'SDT per gli SFA e l'RI per i PUFA. L'evidenza scientifica non consente di definire in alcun caso il livello massimo tollerabile di assunzione (UL).

Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: PROTEINE

LARN PER LE PROTEINE								
	Età	Peso	AR		PRI		SDT	
	(anni)	(kg) M/F	(g/kg peso pro die) M/F	(g/die) M/F	(g/kg peso pro die) M/F	(g/die) M/F	(g/kg peso pro die) M/F	(g/die) M/F
Lattanti	6 mesi	7,9/7,3	1,21	9,6/8,8	1,41	11,1/10,3		
	12 mesi	9,6/8,9	1,02	9,8/9,1	1,23	11,8/10,9		
Bambini	1,5	10,9/10,2	0,92	10,0/9,4	1,11	12,1/11,3		
	2,5	13,3/12,7	0,85	11,3/10,8	1,05	14,0/13,3		
	3,5	15,3/15,0	0,79	12,1/11,9	0,97	14,8/14,6		
	4,5	17,3/17,2	0,74	12,8/12,7	0,93	16,1/16,0		
	5,5	19,4/19,1	0,74	14,4/14,1	0,92	17,8/17,6		
	6,5	21,7/21,2	0,78	16,9/16,5	0,96	20,8/20,4		
	7,5	24,1/23,6	0,80	19,3/18,9	0,98	23,6/23,1		
	8,5	26,7/26,5	0,81	21,6/21,5	0,99	26,4/26,2		
	9,5	29,6/30,0	0,81	24,0/24,3	0,99	29,3/29,7		
	10,5	32,9/34,0	0,81	26,6/27,5	0,98	32,2/33,3		
Adolescenti	11,5	36,7/38,7	0,81/0,79	29,7/30,6	0,98/0,97	36,0/37,5		
	12,5	41,6/43,6	0,80/0,78	33,3/34,0	0,97/0,96	40,4/41,9		
	13,5	47,4/47,9	0,79/0,77	37,4/36,9	0,97/0,95	46,0/45,5		
	14,5	53,7/51,5	0,78/0,76	41,9/39,1	0,96/0,94	51,6/48,4		
	15,5	58,8/53,9	0,78/0,74	45,9/39,9	0,95/0,92	55,9/49,6		
	16,5	63,1/55,3	0,78/0,73	49,2/40,4	0,94/0,91	59,3/50,3		
	17,5	66,1/56,3	0,76/0,72	50,2/40,5	0,93/0,90	61,5/50,7		
Adulti	18-64	70/60	0,71	50/43	0,90	63/54		
	65-74	70/60					1,1	77/66
	≥75	70/60					1,1	77/66
Gravidanza	I trimestre			+0,5		+1		
	II trimestre			+6		+8		
	III trimestre			+19,9		+25		
Allatta- mento	I semestre			+16		+20		
	II semestre			+11		+13		

Nel caso in cui non ci siano differenze, viene indicato un unico valore per entrambi i sessi.

AR: fabbisogno medio; PRI: assunzione raccomandata per la popolazione; SDT: obiettivo nutrizionale per la prevenzione. AR, PRI ed SDT sono corretti per la digeribilità attribuita alla dieta della popolazione italiana e corrispondono a un valore medio giornaliero di assunzione. Fino a 10 anni valori di peso corporeo secondo gli standard WHO 2006. Dopo i 10 anni peso corporeo calcolato sulla base degli standard di statura e indice di massa corporea. Valori di BMR e fabbisogno energetico arrotondati a 10 kcal/die.

Per la gravidanza si considera un incremento ponderale totale di 12 kg; in questo caso AR e PRI fanno riferimento all'incremento di assunzione di proteine rispetto all'inizio della gestazione.

Per le donne in allattamento si considera una produzione di latte pari a 0,81 L/die per il primo semestre e a 0,56 L/die successivamente.

L'evidenza scientifica non consente di definire il livello massimo tollerabile di assunzione (UL).

Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: VITAMINE.
Assunzione di riferimento per la popolazione (**PRI in grassetto**) o Assunzione adeguata (*AI in corsivo*): valori su base giornaliera

LARN PER LE VITAMINE: Assunzione di riferimento per la popolazione (PRI) o Assunzione adeguata (AI)							
		Tiamina (mg/1000 kcal)	Riboflavina (mg)	Niacina (mg)	Ac. panto- tenico (mg)	Vit. B ₆ (mg)	Biotina (µg)
Lattanti	7-12 mesi	0,4	<i>0,4</i>	<i>5</i>	<i>2</i>	<i>0,4</i>	<i>7</i>
Bambini	1-3 anni	0,4	0,4	7	<i>2</i>	0,6	<i>20</i>
	4-6 anni	0,4	0,7	8	<i>2</i>	0,7	<i>25</i>
	7-10 anni	0,4	0,9	12	<i>3</i>	1,0	<i>25</i>
Adolescenti maschi	11-14 anni	0,4	1,2	16	<i>4</i>	1,3	<i>35</i>
	15-17 anni	0,4	1,6	18	<i>5</i>	1,6	<i>35</i>
Adolescenti femmine	11-14 anni	0,4	1,2	16	<i>4</i>	1,3	<i>35</i>
	15-17 anni	0,4	1,6	18	<i>5</i>	1,4	<i>35</i>
Adulti maschi	18-64 anni	0,4	1,6	18	<i>5</i>	1,6	<i>40</i>
	≥65 anni	0,4	1,6	18	<i>5</i>	1,7	<i>40</i>
Adulte femmine	18-64 anni	0,4	1,6	18	<i>5</i>	1,4	<i>40</i>
	≥65 anni	0,4	1,6	18	<i>5</i>	1,6	<i>40</i>
Gravidanza		0,4	1,8	22	<i>6</i>	1,9	<i>40</i>
Allattamento		0,4	1,8	22	<i>7</i>	2,0	<i>45</i>

Per le fasce d'età si fa riferimento all'età anagrafica; ad esempio per 4-6 anni s'intende il periodo fra il compimento del quarto e del settimo anno di vita. L'intervallo 7-12 mesi corrisponde al secondo semestre di vita.

La niacina è espressa come niacina equivalenti (NE) in quanto comprende anche la niacina di origine endogena sintetizzata a partire dal triptofano (60 mg di triptofano = 1 mg di NE).

Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: VITAMINE.
Assunzione di riferimento per la popolazione (**PRI in grassetto**) o Assunzione adeguata (*AI in corsivo*): valori su base giornaliera (*Continua...*)

LARN PER LE VITAMINE: Assunzione di riferimento per la popolazione (PRI) o Assunzione adeguata (AI)								
		Folati (µg)	Vit. B ₁₂ (µg)	Vit. C (mg)	Vit. A (µg)	Vit. D (µg)	Vit. E (mg -αTE)	Vit. K (µg)
Lattanti	7-12 mesi	80	1,4	40	250	10	4	10
Bambini	1-3 anni	120	1,4	35	250	15	5	45
	4-6 anni	140	1,7	45	300	15	6	60
	7-10 anni	200	2,5	60	400	15	8	80
Adolescenti maschi	11-14 anni	270	3,4	90	600	15	11	110
	15-17 anni	330	4,0	105	750	15	13	135
Adolescenti femmine	11-14 anni	270	3,3	80	600	15	11	110
	15-17 anni	330	4,0	85	650	15	12	120
Adulti maschi	18-64 anni	330	4,0	105	750	15	13	135
	≥65 anni	330	4,0	105	750	15/20**	13	135
Adulte femmine	18-64 anni	330*	4,0	85	650	15	12	125
	≥65 anni	330	4,0	85	650	15/20**	12	125
Gravidanza		600	4,5	100	700	15	12	125
Allattamento		500	5,0	130	1300	15	15	125

Per le fasce d'età si fa riferimento all'età anagrafica; ad esempio per 4-6 anni s'intende il periodo fra il compimento del quarto e del settimo anno di vita. L'intervallo 7-12 mesi corrisponde al secondo semestre di vita.

La vit. A è espressa in µg di retinolo equivalenti e va intesa come vitamina A preformata.

La vit. D è espressa come colecalciferolo (1 µg di colecalciferolo = 40 IU vit. D). La PRI considera sia gli apporti alimentari sia la sintesi endogena nella cute. La vit. E è espressa in alfa-tocoferolo equivalenti (1 α-TE=1,0 mg di α-tocoferolo=0,5 mg di β-tocoferolo=0,1 mg di γ-tocoferolo=0,03 mg di δ-tocoferolo=0,3 mg di α-tocotrienolo=0,05 mg di β-tocotrienolo).

* I livelli di assunzione di riferimento dei FOLATI per le donne in età fertile (che programmano o non escludono una gravidanza) e in gravidanza sono riferiti agli apporti con la dieta e non includono le supplementazioni indicate per la prevenzione dei difetti del tubo neurale.

** Vit. D per la fascia d'età ≥ 75 anni.

Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: VITAMINE.
Fabbisogno medio (AR): valori su base giornaliera

LARN PER LE VITAMINE: Fabbisogno medio (AR)									
		Tiamina (mg/1000 kcal)	Ribofla- vina (mg)	Nia- cina (mg)	Vit. B ₆ (mg)	Folati (µg)	Vit. C (mg)	Vit. A (µg)	Vit. D (µg)
Lattanti	7-12 mesi	0,3						190	
Bambini	1-3 anni	0,3	0,4	5	0,5	90	25	205	10
	4-6 anni	0,3	0,6	6	0,6	110	30	245	10
	7-10 anni	0,3	0,8	9	0,8	160	45	320	10
Adolescenti maschi	11-14 anni	0,3	1,1	12	1,1	210	65	480	10
	15-17 anni	0,3	1,3	14	1,4	250	75	570	10
Adolescenti femmine	11-14 anni	0,3	1,1	12	1,1	210	55	480	10
	15-17 anni	0,3	1,3	14	1,2	250	60	490	10
Adulti maschi	18-64 anni	0,3	1,3	14	1,4	250	75	570	10
	≥65 anni	0,3	1,3	14	1,5	250	75	570	10
Adulte femmine	18-64 anni	0,3	1,3	14	1,2	250	60	490	10
	≥65 anni	0,3	1,3	14	1,3	250	60	490	10
Gravidanza		0,3	1,6	17	1,6		70	540	10
Allattamento		0,3	1,6	17	1,7	380	90	1020	10

Per le fasce d'età si fa riferimento all'età anagrafica; ad esempio per 4-6 anni s'intende il periodo fra il compimento del quarto e del settimo anno di vita. L'intervallo 7-12 mesi corrisponde al secondo semestre di vita.

Per l'acido pantotenico, la biotina, la vit. B₁₂, la vit. E e la vit. K l'evidenza scientifica non consente di definire l'AR per nessuno dei gruppi di interesse.

La niacina è espressa come niacina equivalenti (NE) in quanto comprende anche la niacina di origine endogena sintetizzata a partire dal triptofano (60 mg di triptofano = 1 mg di NE).

Per i folati i livelli di assunzione di riferimento per le donne in età fertile (che programmano o non escludono una gravidanza) e in gravidanza non includono supplementazioni indicate per la prevenzione dei difetti del tubo neurale.

La vit. A è espressa in µg di retinolo equivalenti e va intesa come vitamina A preformata.

La vit. D è espressa come colecalciferolo (1 µg di colecalciferolo = 40 IU vit. D). L'AR considera sia gli apporti alimentari sia la sintesi endogena nella cute.

Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: VITAMINE.
Livello massimo tollerabile di assunzione (UL): valori su base giornaliera

LARN PER LE VITAMINE: Livello massimo tollerabile di assunzione (UL)								
		Niacina (mg)		Vit. B ₆ (mg)	Folati (µg)	Vit. A (µg)	Vit. D (µg)	Vit. E (mg -αTE)
		NA	AcN					
Lattanti	7-12 mesi			2,2			40	
Bambini	1-3 anni	150	2	2,5	200	800	65	100
	4-6 anni	220	3	3,2	300	1100	75	120
	7-10 anni	350	4	6,1	400	1500	75	160
Adolescenti maschi	11-14 anni	500	6	8,6	600	2000	100	220
	15-17 anni	700	8	10,7	800	2600	100	260
Adolescenti femmine	11-14 anni	500	6	8,6	600	2000	100	220
	15-17 anni	700	8	10,7	800	2600	100	260
Adulti maschi	18-64 anni	900	10	12	1000	3000	100	300
	≥65 anni	900	10	12	1000	3000	100	300
Adulte femmine	18-64 anni	900	10	12	1000	3000/ 1500*	100	300
	≥65 anni	900	10	12	1000	1500	100	300
Gravidanza				12	1000	3000	100	300
Allattamento				12	1000	3000	100	300

Per le fasce d'età si fa riferimento all'età anagrafica; ad esempio per 4-6 anni s'intende il periodo fra il compimento del quarto e del settimo anno di vita. L'intervallo 6-12 mesi corrisponde al secondo semestre di vita.

Per la vit. C, la tiamina, la riboflavina, l'acido pantotenico, la biotina, la vit. B₁₂ e la vit. K, l'evidenza scientifica non consente di definire l'UL per nessuno dei gruppi di interesse.

Per la niacina, l'UL è espresso come nicotinammide (NA) o acido nicotinico (AcN) e fa riferimento alle forme presenti nei supplementi e negli alimenti fortificati. L'UL non si applica agli individui in trattamento farmacologico sotto supervisione medica.

Per i folati, il valore di UL è indicato per l'acido folico sintetico.

La vit. A è espressa in µg di retinolo equivalenti e va intesa come vitamina A preformata.

La vit. D è espressa come colecalciferolo (1 µg colecalciferolo = 40 IU vit. D).

La vit. E è espressa in alfa-tocoferolo equivalenti (1 α-TE=1,0 mg di α-tocoferolo=0,5 mg di β-tocoferolo=0,1 mg di γ-tocoferolo=0,03 mg di δ-tocoferolo=0,3 mg di α-tocotrienolo=0,05 mg di β-tocotrienolo).

*valore di UL come vitamina A preformata per le donne in menopausa.

Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: **MINERALI**.
Assunzione di riferimento per la popolazione (**PRI in grassetto**)
o Assunzione adeguata (*AI in corsivo*): valori su base giornaliera

LARN PER I MINERALI: Assunzione di riferimento per la popolazione (PRI) o Assunzione adeguata (AI)									
		Ca (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (g)	K (mg)	Cl (g)	Fe (mg)	Zn (mg)
Lattanti	7-12 mesi	280	160	80	0,3	700	0,45	11	3
Bambini	1-3 anni	510	295	120	0,5		1,0	8	5
	4-6 anni	900	520	150	0,6		1,4	11	6
	7-10 anni	1040	600	220	1,0		1,7	13	8
Adolescenti maschi	11-14 anni	1150	660	290	1,5		2,3	10	12
	15-17 anni	1150	660	380	1,5		2,3	13	12
Adolescenti femmine	11-14 anni	1150	660	290	1,5		2,3	10/18	9
	15-17 anni	1150	660	310	1,5		2,3	18	9
Adulti maschi	18-64 anni	950	550	350	1,5		2,3	10	12
	≥65 anni	1100	630	350	1,2		1,9	10	12
Adulte femmine	18-64 anni	950*	550**	350	1,5		2,3	18/10	9
	≥65 anni	1100*	630**	350	1,2		1,9	10	9
Gravidanza		1100	630	350	1,5		2,3	27	11
Allattamento		1100	630	350	1,5		2,3	11	12

Per le fasce d'età si fa riferimento all'età anagrafica; ad esempio per 4-6 anni s'intende il periodo fra il compimento del quarto e del settimo anno di vita. L'intervallo 7-12 mesi corrisponde al secondo semestre di vita.

*Per il Ca, indipendentemente dall'età la PRI è di 950 mg/die in pre-menopausa e di 1100 mg/die in post-menopausa.

**Per il P, indipendentemente dall'età la PRI è di 550 mg/die in pre-menopausa e di 630 mg/die in post-menopausa.

Per il K, sono indicate SDT per tutte le fasce di età, ad eccezione dei lattanti per i quali è indicata un'AI.

Per il Fe, nelle fascia 11-14 anni i secondi valori di PRI fanno riferimento alle adolescenti che hanno le mestruazioni; nelle femmine 18-64 anni i secondi valori di PRI fanno riferimento alle donne in menopausa.

Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: MINERALI.
Assunzione di riferimento per la popolazione (**PRI in grassetto**)
o Assunzione adeguata (*AI in corsivo*): valori su base giornaliera (*Continua...*)

LARN PER I MINERALI: Assunzione di riferimento per la popolazione (PRI) o Assunzione adeguata (AI)								
		Cu (mg)	Se (µg)	I (µg)	Mn (mg)	Mo (µg)	Cr (µg)	F (mg)
Lattanti	7-12 mesi	0,3	20	70	0,4	10	4	0,4
Bambini	1-3 anni	0,4	20	100	0,6	15	7	0,7
	4-6 anni	0,5	25	100	0,8	20	10	1,0
	7-10 anni	0,7	35	100	1,2	30	14	1,6
Adolescenti maschi	11-14 anni	1,0	50	130	1,9	50	25	2,5
	15-17 anni	1,3	55	130	2,5	65	33	3,5
Adolescenti femmine	11-14 anni	1,0	50	130	1,9	50	21	2,5
	15-17 anni	1,2	55	130	2,3	65	23	3,0
Adulti maschi	18-64 anni	1,4	55	150	2,5	65	35	3,5
	≥65 anni	1,4	55	150	2,5	65	30	3,5
Adulte femmine	18-64 anni	1,3	55	150	2,3	65	25	3,0
	≥65 anni	1,3	55	150	2,3	65	20	3,0
Gravidanza		1,5	60	200	2,3	65	30	3,0
Allattamento		1,5	60	200	2,3	65	45	3,0

Per le fasce d'età si fa riferimento all'età anagrafica; ad esempio per 4-6 anni s'intende il periodo fra il compimento del quarto e del settimo anno di vita. L'intervallo 7-12 mesi corrisponde al secondo semestre di vita.

Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: MINERALI.
Fabbisogno medio (AR): valori su base giornaliera

LARN PER I MINERALI: Fabbisogno medio (AR)

		Ca (mg)	Fe (mg)	Zn (mg)
Lattanti	7-12 mesi		7	2,5
Bambini	1-3 anni	390	4	4
	4-6 anni	700	5	5
	7-10 anni	800	5	7
Adolescenti maschi	11-14 anni	950	7	10
	15 -17 anni	950	9	10
Adolescenti femmine	11-14 anni	950	7/10	8
	15-17 anni	950	10	8
Adulti maschi	18-64 anni	750	7	10
	≥65 anni	850	7	10
Adulte femmine	18-64 anni	750*	10/6	8
	≥65 anni	850*	6	8
Gravidanza		850	22	9
Allattamento		850	8	10

Per le fasce d'età si fa riferimento all'età anagrafica; ad esempio per 4-6 anni s'intende il periodo fra il compimento del quarto e del settimo anno di vita. L'intervallo 7-12 mesi corrisponde al secondo semestre di vita.

Per Na, K, Mg, P, Cl, I, Cu, Se, Mn, Mo, Cr e F, l'evidenza scientifica non consente di definire l'AR per nessuno dei gruppi di interesse; nel gruppo dei lattanti l'AR è definibile solo per il Fe e lo Zn.

* Per il Ca, indipendentemente dall'età, l'AR è di 750 mg/die in pre-menopausa e di 850 mg/die in post-menopausa.

Per il Fe, nella fascia 11-14 anni i secondi valori di AR fanno riferimento alle adolescenti che hanno le mestruazioni; nelle femmine 18-64 anni, i secondi valori di AR fanno riferimento alle donne in menopausa.



Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: MINERALI.
Livello massimo tollerabile di assunzione (UL): valori su base giornaliera

LARN PER I MINERALI: Livello massimo tollerabile di assunzione (UL)								
		Ca (mg)	Zn (mg)	Cu (mg)	Se (µg)	I (µg)	Mo (µg)	F (mg)
Lattanti	7-12 mesi							
Bambini	1-3 anni		7	1	35	200	100	1,5
	4-6 anni		10	2	50	250	200	2,5
	7-10 anni		13	3	90	300	250	2,5
Adolescenti maschi	11-14 anni		18	4	120	450	400	5,0
	15-17 anni		22	4	180	500	500	7,0
Adolescenti femmine	11-14 anni		18	4	120	450	400	5,0
	15-17 anni		22	4	170	500	500	7,0
Adulti maschi	18-64 anni	2500	25	5	200	600	600	7,0
	≥65 anni	2500	25	5	200	600	600	7,0
Adulte femmine	18-64 anni	2500	25	5	200	600	600	7,0
	≥65 anni	2500	25	5	200	600	600	7,0
Gravidanza		2500	25		200	600	600	7,0
Allattamento		2500	25		200	600	600	7,0

Per le fasce d'età si fa riferimento all'età anagrafica; ad esempio per 4-6 anni s'intende il periodo fra il compimento del quarto e del settimo anno di vita. L'intervallo 7-12 mesi corrisponde al secondo semestre di vita.

Per Mg, P, K, Fe, Mn e Cr l'evidenza scientifica non consente di definire l'UL.

Per il Fe, non superare la dose di 60 mg/die da supplementi.

Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: MINERALI.
Obiettivo nutrizionale per la prevenzione (SDT): valori su base giornaliera

LARN PER I MINERALI: Obiettivo nutrizionale per la prevenzione (SDT)

		Na (g)	Cl (g)	K (mg)
Lattanti	7-12 mesi			
Bambini	1-3 anni	0,7	1,3	1500
	4-6 anni	0,9	1,8	1900
	7-10 anni	1,1	2,3	2700
Adolescenti maschi	11-14 anni	2,0	3,0	4500
	15-17 anni	2,0	3,0	4500
Adolescenti femmine	11-14 anni	2,0	3,0	4500
	15-17 anni	2,0	3,0	4500
Adulti maschi	18-64 anni	2,0	3,0	4500
	≥65 anni	1,6	2,5	3900
Adulte femmine	18-64 anni	2,0	3,0	4500
	≥65 anni	1,6	2,5	3900
Gravidanza		2,0	3,0	4500
Allattamento		2,0	3,0	4500