

# Normy żywienia dla populacji Polski

redakcja naukowa

**Mirosław Jarosz**

# Tabele zbiorcze

## Spis tabel

**Tabela 1.** Podział ludności na grupy i przyjęte wartości masy ciała

**Tabela 2.** Wzory do obliczeń całkowitego wydatku energetycznego (TEE) oraz podstawowej przemiany materii (BEE) na podstawie masy ciała (W) stosowane przez ekspertów FAO/WHO/UNU

**Tabela 3.** Normy na energię dla niemowląt, dzieci i młodzieży, ustalone na poziomie zapotrzebowania energetycznego grupy (EER)

**Tabela 4.** Normy na energię dla mężczyzn, ustalone na poziomie zapotrzebowania energetycznego grupy (EER)

**Tabela 5.** Normy na energię dla kobiet, ustalone na poziomie zapotrzebowania energetycznego grupy (EER)

**Tabela 6.** Wskaźnik wartości odżywczej białka (PDCAAS) wybranej, spożywanej w Polsce całodziennej racji pokarmowej, obliczony na podstawie danych IŻŻ w sposób zalecony przez: ekspertów FAO/WHO, 1991, oraz ekspertów DRI USA, 2002/2005 (cyt. za: Bułhak-Jachymczyk B., 2008)

**Tabela 7.** Normy na białko dla ludności Polski

**Tabela 8.** Porównanie norm dla białka ustalonych w DRV przez EFSA oraz ustalonych dla ludności Polski (2017)

**Tabela 8.** cd.

**Tabela 8.** cd.

**Tabela 9.** Zalecany udział białka w pokryciu zapotrzebowania na energię w opinii różnych grup ekspertów

**Tabela 10.** Wartości zalecanego dziennego spożycia dla tłuszczów w diecie dzieci i młodzieży

**Tabela 11.** Wartości zalecanego dziennego spożycia dla tłuszczów w diecie osób dorosłych

**Tabela 12.** Normy na tłuszcz dla dzieci w wieku 1–3 lat [gramowy odpowiednik 35% (30–40%) energii z tłuszczu]

**Tabela 13.** Normy na tłuszcz dla dzieci, dziewcząt i chłopców w wieku 4–18 lat [gramowy odpowiednik 30% (20–35%) energii z tłuszczu]

**Tabela 14.** Normy na tłuszcz dla kobiet w wieku > 18 lat [gramowy odpowiednik 30% (20–35%) energii z tłuszczu]

**Tabela 15.** Dodatek do normy na tłuszcz dla kobiet w ciąży i karmiących

**Tabela 16.** Zalecane maksymalne ilości nasyconych kwasów tłuszczowych (g/os/dobę)

**Tabela 17.** Normy na tłuszcz dla mężczyzn w wieku > 18 lat [gramowy odpowiednik 30% (20–35%) energii z tłuszczu]

**Tabela 18.** Zawartość kwasu  $\alpha$ -linolenowego (ALA) w wybranych produktach spożywczych

**Tabela 19.** Zawartość kwasu dokozaheksaenowego (DHA) w wybranych gatunkach ryb świeżych

**Tabela 20.** Zalecenia dotyczące spożycia kwasów tłuszczowych omega-3 (n-3) i omega-6 (n-6) w diecie niemowląt, dzieci i młodzieży

**Tabela 21.** Zalecenia dotyczące spożycia kwasów tłuszczowych omega-3 (n-3) i omega-6 (n-6) w diecie osób dorosłych

**Tabela 22.** Wykaz wybranych gatunków ryb i owoców morza zalecanych i niezalecanych w diecie kobiet planujących ciążę, kobiet ciężarnych, kobiet karmiących piersią oraz małych dzieci

**Tabela 23.** Zawartość cholesterolu w 100 g części jadalnych produktu spożywczego

**Tabela 24.** Podział węglowodanów w zależności od ilości monomerów

**Tabela 25.** Klasyfikacja węglowodanów pod względem przyswajalności w przewodzie pokarmowym człowieka

**Tabela 26.** Definicja poszczególnych terminów określających węglowodany

**Tabela 27.** Rekomendacje ekspertów stanowiące postawę opracowania norm spożycia na węglowodany dla polskiej populacji

**Tabela 28.** Normy na węglowodany

**Tabela 29.** Zawartość błonnika (włókna pokarmowego) w wybranych produktach i potrawach (w g/100 g części jadalnych) (27)

**Tabela 30.** Zawartość frakcji rozpuszczalnej i nierozpuszczalnej błonnika (włókna pokarmowego) w wybranych warzywach, owocach i produktach zbożowych (w g/100 g części jadalnych) (52, 53)

**Tabela 31.** Kryteria stosowania oświadczeń żywieniowych i zdrowotnych dla włókna pokarmowego (37, 54)

**Tabela 32.** Zalecane spożycie błonnika

**Tabela 33.** Normy na witaminę A, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR), zalecanego spożycia (RDA) i wystarczającego spożycia (AI)

**Tabela 34.** Normy na witaminę D, ustalone na poziomie wystarczającego spożycia (AI)

**Tabela 35.** Normy na witaminę E, ustalone na poziomie wystarczającego spożycia (AI)

**Tabela 36.** Normy na witaminę K, ustalone na poziomie wystarczającego spożycia (AI)

**Tabela 37.** Normy na witaminę C, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR), zalecanego spożycia (RDA) i wystarczającego spożycia (AI)

**Tabela 38.** Normy na tiaminę, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR), zalecanego spożycia (RDA) i wystarczającego spożycia (AI)

**Tabela 39.** Normy na ryboflawinę, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR), zalecanego spożycia (RDA) i wystarczającego spożycia (AI)

**Tabela 40.** Normy na niacynę, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR), zalecanego spożycia (RDA) i wystarczającego spożycia (AI)

**Tabela 41.** Normy na witaminę B<sub>6</sub>, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR), zalecanego spożycia (RDA) i wystarczającego spożycia (AI)

**Tabela 42.** Normy na foliany, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR), zalecanego spożycia (RDA) i wystarczającego spożycia (AI)

**Tabela 43.** Normy na kobalaminę, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR), zalecanego spożycia (RDA) i wystarczającego spożycia (AI)

**Tabela 44.** Normy na biotynę, ustalone na poziomie wystarczającego spożycia (AI)

**Tabela 45.** Normy na kwas pantotenowy, ustalone na poziomie wystarczającego spożycia (AI)

**Tabela 46.** Normy na cholinę, ustalone na poziomie wystarczającego spożycia AI

**Tabela 47.** Normy żywienia dla populacji polskiej. Składniki mineralne

**Tabela 48.** Normy żywienia dla populacji polskiej. Składniki mineralne

**Tabela 49.** Normy żywienia dla populacji polskiej. Składniki mineralne

**Tabela 50.** Normy na wodę i elektrolity ustalone na poziomie wystarczającego spożycia (AI)

**Tabela 51.** Poziomy norm zaproponowane przez Institute of Medicine USA (1, 6) i zastosowane dla populacji polskiej w normach żywienia człowieka (10, 12)

**Tabela 52.** Poziomy norm żywienia człowieka zaproponowane przez EFSA (14)

**Tabela 53.** Wartości dla wskaźnika D/SDD i odpowiadające im prawdopodobieństwo, umożliwiające wnioskowanie, czy zwyczajowe spożycie jest dostateczne czy niedostateczne (28)

**Tabela 1.** Podział ludności na grupy i przyjęte wartości masy ciała

Grupa/wiek (lata)	Masa ciała (kg)
<b>Niemowlęta</b>	
0–0,5	6
0,5–1	9
<b>Dzieci</b>	
1–3	12
4–6	19
7–9	27
<b>Chłopcy</b>	
10–12	38
13–15	54
16–18	67
<b>Dziewczęta</b>	
10–12	38
13–15	51
16–18	56
<b>Mężczyźni</b>	
19–30	
31–50	
51–65	55–85
66–75	
> 75	
<b>Kobiety</b>	
19–30	
31–50	
51–65	45–75
66–75	
> 75	
ciąża	
laktacja	

**Tabela 2.** Wzory do obliczeń całkowitego wydatku energetycznego (TEE) oraz podstawowej przemiany materii (BEE) na podstawie masy ciała (W) stosowane przez ekspertów FAO/WHO/UNU

Grupa (wiek, płeć)	MJ/dobę	kcal/dobę
<b>Niemowlęta</b> (1–12 miesięcy)*	$-0,416 + 0,371 \times W$	$-99,4 + 88,6 \times W$
<b>Chłopcy</b> (1–18 lat)*	$1,298 + 0,265 \times W - 0,0011 \times W^2$	$310,2 + 63,3 \times W - 0,263 \times W^2$
<b>Dziewczęta</b> (1–18 lat)*	$1,102 + 0,273 \times W - 0,0019 \times W^2$	$263,4 + 65,3 \times W - 0,454 \times W^2$
<b>Mężczyźni**</b>		
18–30 lat	$(0,063 \times W) + 2,896$	$(15,057 \times W) + 692,2$
30–60 lat	$(0,048 \times W) + 3,653$	$(11,472 \times W) + 873,1$
≥ 60 lat	$(0,049 \times W) + 2,459$	$(11,711 \times W) + 587,7$
<b>Kobiety**</b>		
18–30 lat	$(0,062 \times W) + 2,036$	$(14,818 \times W) + 486,6$
30–60 lat	$(0,034 \times W) + 3,538$	$(8,126 \times W) + 845,6$
≥ 60 lat	$(0,038 \times W) + 2,755$	$(9,082 \times W) + 658,5$

\* całkowity wydatek energetyczny (TEE); \*\* podstawowa przemiana materii (BEE)

**Tabela 3.** Normy na energię dla niemowląt, dzieci i młodzieży, ustalone na poziomie zapotrzebowania energetycznego grupy (EER)

Grupa/wiek (lata)	Masa ciała* (kg)	MJ/dobę						kcal/dobę					
		Aktywność fizyczna (PAL)						Aktywność fizyczna (PAL)					
		mała		umiarkowana		duża		mała		umiarkowana		duża	
<b>Niemowlęta</b>													
0–0,5	6			2,3						550			
0,5–1	9			3,0						700			
<b>Dzieci</b>													
1–3	12			4,3	(1,40)					1000	(1,40)		
4–6	19			5,8	(1,50)					1400	(1,50)		
7–9	27	6,3	(1,35)	7,4	(1,60)	8,6	(1,85)	1550	(1,35)	1800	(1,60)	2100	(1,85)
<b>Chłopcy</b>													
10–12	38	8,7	(1,50)	10,0	(1,75)	11,5	(2,00)	2050	(1,50)	2350	(1,75)	2700	(2,00)
13–15	54	10,9	(1,55)	12,5	(1,80)	14,4	(2,05)	2600	(1,55)	3000	(1,80)	3450	(2,05)
16–18	67	12,4	(1,60)	14,2	(1,85)	16,6	(2,15)	3000	(1,60)	3400	(1,85)	4000	(2,15)
<b>Dziewczęta</b>													
10–12	38	7,6	(1,45)	8,8	(1,70)	10,2	(1,95)	1800	(1,45)	2100	(1,70)	2450	(1,95)
13–15	51	8,7	(1,50)	10,1	(1,75)	11,6	(2,00)	2100	(1,50)	2450	(1,75)	2800	(2,00)
16–18	56	8,9	(1,50)	10,4	(1,75)	11,9	(2,00)	2150	(1,50)	2500	(1,75)	2850	(2,00)

\* prawidłowa masa ciała (BMI 18,5–24,9 kg/m<sup>2</sup>)



**Tabela 4.** Normy na energię dla mężczyzn, ustalone na poziomie zapotrzebowania energetycznego grupy (EER)

Grupa/ wiek (lata)	Masa ciała* (kg)	MJ/dobę						kcal/dobę					
		Aktywność fizyczna (PAL)						Aktywność fizyczna (PAL)					
		1,4	1,6	1,75	2,0	2,2	2,4	1,4	1,6	1,75	2,0	2,2	2,4
<b>Mężczyźni</b> 19–30	55	8,9	10,2	11,1	12,7	14,0	15,3	2100	2450	2650	3050	3350	3650
	65	9,8	11,2	12,2	14,0	15,4	16,8	2350	2650	2900	3350	3650	4000
	75	10,7	12,2	13,3	15,2	16,8	18,3	2550	2900	3200	3650	4000	4350
	85	11,6	13,2	14,4	16,5	18,2	19,8	2750	3150	3450	3950	4350	4750
<b>Mężczyźni</b> 31–50	55	8,8	10,1	11,0	12,6	13,8	15,1	2100	2400	2600	3000	3300	3600
	65	9,5	10,8	11,9	13,5	14,9	16,3	2250	2600	2850	3250	3550	3900
	75	10,2	11,6	12,7	14,5	16,0	17,4	2400	2750	3000	3450	3800	4150
	85	10,8	12,4	13,5	15,5	17,0	18,6	2600	2950	3250	3700	4050	4450
<b>Mężczyźni</b> 51–65	55	8,2	9,3	10,2	11,7	12,8	14,0	1950	2200	2450	2800	3050	3350
	65	8,8	10,1	11,1	12,6	13,9	15,2	2100	2400	2650	3000	3350	3650
	75	9,5	10,9	11,9	13,6	15,0	16,3	2300	2600	2850	3250	3600	3900
	85	10,2	11,7	12,8	14,6	16,0	17,5	2450	2800	3050	3500	3850	4200
<b>Mężczyźni</b> 66–75	55	7,2	8,2	9,0	10,3	11,3		1700	1950	2150	2450	2700	
	65	7,9	9,0	9,9	11,3	12,4		1900	2150	2350	2700	2950	
	75	8,6	9,8	10,7	12,3	13,5		2050	2350	2550	2950	3250	
	85	9,3	10,6	11,6	13,2	14,6		2200	2500	2750	3150	3500	
<b>Mężczyźni</b> > 75	55	6,8	7,8	8,6	9,8	10,7		1600	1850	2050	2300	2550	
	65	7,5	8,6	9,4	10,7	11,8		1800	2050	2250	2600	2800	
	75	8,2	9,3	10,2	11,7	12,8		1950	2250	2450	2800	3100	
	85	8,8	10,1	11,0	12,5	13,9		2100	2400	2650	3000	3350	

\* prawidłowa masa ciała (BMI 18,5–24,9 kg/m<sup>2</sup>)

**Tabela 5.** Normy na energię dla kobiet, ustalone na poziomie zapotrzebowania energetycznego grupy (EER)

Grupa/ wiek (lata)	Masa ciała* (kg)	MJ/dobę						kcal/dobę					
		Aktywność fizyczna (PAL)						Aktywność fizyczna (PAL)					
		1,4	1,6	1,75	2,0	2,2	2,4	1,4	1,6	1,75	2,0	2,2	2,4
<b>Kobiety</b> 19–30	45	6,8	7,7	8,4	9,7	10,6	11,6	1600	1850	2000	2300	2550	2750
	55	7,6	8,7	9,5	10,9	12,0	13,1	1800	2100	2300	2600	2850	3100
	65	8,5	9,7	10,6	12,1	13,3	14,6	2050	2300	2550	2900	3200	3500
	75	9,4	10,7	11,7	13,4	14,7	16,0	2250	2550	2800	3200	3500	3850
<b>Kobiety</b> 31–50	45	7,1	8,1	8,9	10,1	11,1	12,2	1700	1950	2100	2400	2650	2900
	55	7,6	8,7	9,5	10,8	11,9	13,0	1800	2050	2250	2600	2850	3100
	65	8,0	9,2	10,1	11,5	12,6	13,8	1900	2200	2400	2750	3000	3300
	75	8,5	9,7	10,7	12,2	13,4	14,6	2050	2350	2550	2900	3200	3500
<b>Kobiety</b> 51–65	45	6,8	7,7	8,4	9,7	10,6	11,6	1610	1850	2000	2300	2550	2750
	55	7,3	8,3	9,1	10,4	11,4	12,4	1750	2000	2200	2500	2750	3000
	65	7,8	8,9	9,7	11,1	12,2	13,3	1800	2100	2300	2600	2850	3100
	75	8,3	9,4	10,3	11,8	13,0	14,1	1950	2250	2450	2800	3100	3350
<b>Kobiety</b> 66–75	45	6,3	7,1	7,8	8,9	9,8		1500	1700	1850	2150	2350	
	55	6,8	7,8	8,5	9,7	10,7		1600	1850	2050	2300	2550	
	65	7,3	8,4	9,1	10,5	11,5		1750	2000	2200	2500	2750	
	75	7,8	9,0	9,8	11,2	12,3		1900	2150	2350	2700	2950	
<b>Kobiety</b> > 75	45	6,0	6,7	7,4	8,5	9,3		1450	1600	1750	2050	2250	
	55	6,5	7,4	8,1	9,2	10,2		1550	1750	1950	2200	2450	
	65	6,9	8,0	8,7	10,0	10,9		1700	1900	2100	2400	2650	
	75	7,4	8,6	9,3	10,6	11,7		1850	2050	2250	2600	2850	
Ciąża II trymestr		+ 1,5						+ 360					
III trymestr		+ 2,0						+ 475					
Laktacja 0–6 miesięcy		+ 2,1						+ 505					

\* prawidłowa masa ciała (BMI 18,5–24,9 kg/m<sup>2</sup>)

**Tabela 6.** Wskaźnik wartości odżywczej białka (PDCAAS<sup>1</sup>) wybranej, spożywanej w Polsce całodiennej racji pokarmowej, obliczony na podstawie danych IŻŻ<sup>2</sup> w sposób zalecony przez: ekspertów FAO/WHO, 1991, oraz ekspertów DRI USA, 2002/2005 (cyt. za: Bułhak-Jachymczyk B., 2008)

Wyszczególnienie	Aminokwasy egzogenne (mg/g białka)							
	Ilen	Leu	Liz	Met+Cys	Fen+Tyr	Tre	Try	Wal
Racja pokarmowa R1, 1996 (IŻŻ, 1999)	46,5	81,7	50,5	42,8	86,8	42,3	11,3	53,8
Białko wzorcowe (reference scoring pattern)								
(1) – FAO/WHO, 1991	28	66	58	25	63	34	11	35
(2) – DRI USA, 2005	25	55	51	25	47	25	7	32
Wskaźnik aminokwasu ograniczającego (CS, a : b)								
(1)	1,66	1,24	0,87	1,71	1,38	1,24	1,03	1,54
(2)	1,86	1,49	0,99	1,71	1,85	1,69	1,61	1,68
Strawność białka racji pokarmowej	0,90 (wartość oszacowana w sposób zalecany przez raport FAO/WHO, 1991)							
Wskaźnik wartości odżywczej białka PDCAAS (c x d)	0,87 x 0,90 = 0,78 (78%, wg FAO/WHO, 1991) 0,99 x 0,90 = 0,89 (89%, wg DRI USA, 2002/2005)							

<sup>1</sup> Protein Digestibility-Corrected Amino Acid Score

<sup>2</sup> Kłys W., Kunachowicz H., Iwanow K., Rutkowska U.: *Jakość zdrowotna krajowych racji pokarmowych – badania analityczne i ocena teoretyczna. Cz. II. Wartość odżywcza białka.* *Zyw. Człow. Metab.*, 1999, 26, 292, 306.

Tabela 7. Normy na białko\* dla ludności Polski

Grupa (płeć, wiek/lata)	Masa ciała (kg)	Średnie zapotrzebowanie (EAR)		Zalecane spożycie (RDA)		Wystarczające spożycie (AI)	
		Białko krajowej racji pokarmowej		Białko krajowej racji pokarmowej		Białko z mleka kobiecego	
		g/kg; m.c./dobę	g/os/dobę	g/kg; m.c./dobę	g/os/dobę	g/kg; m.c./dobę	g/os/dobę
<b>Niemowlęta</b>							
0–0,5	6,0					1,52	9
0,5–1	9					1,60	14
<b>Dzieci</b>							
1–3	12	0,97	12	1,17	14		
4–6	19	0,84	16	1,10	21		
7–9	27	0,84	23	1,10	30		
<b>Chłopcy</b>							
10–12	38	0,84	32	1,10	42		
13–15	54	0,84	45	1,10	59		
16–18	67	0,81	54	0,95	64		
<b>Mężczyźni</b>							
≥ 19	55–85	0,73	40–62	0,90	50–77		
<b>Dziewczęta</b>							
10–12	38	0,84	32	1,10	42		
13–15	51	0,84	43	1,10	56		
16–18	56	0,79	44	0,95	53		
<b>Kobiety</b>							
≥ 19	45–75	0,73	33–55	0,90	41–68		
ciąża	45–75	0,98	44–74	1,20	54–90		
laktacja	45–75	1,17	53–88	1,45	65–109		

\* Białko krajowej racji pokarmowej

**Tabela 8.** Porównanie norm dla białka ustalonych w DRV przez EFSA oraz ustalonych dla ludności Polski (2017)

Normy EFSA dla białka			Normy na białko dla ludności Polski			
Wiek (lata)	AR (g/kg m.c./dobę)	PRI (g/kg m.c./dobę)	Wiek (lata)	EAR (g/kg m.c./dobę)	RDA (g/kg m.c./dobę)	AI (g/kg m.c./dobę)
<b>Niemowlęta</b>						
0,5	1,12	1,31	0–0,5			1,52(AI)
1	0,95	1,14	0,5–1			1,60(AI)
<b>Dzieci</b>						
1,5	0,85	1,03	1–3	0,97	1,17	
2	0,79	0,97	4–6	0,84	1,10	
3	0,73	0,90	7–9	0,84	1,10	
4	0,69	0,86				
5	0,69	0,85				
6	0,72	0,89				
7	0,74	0,91				
8	0,75	0,92				
9	0,75	0,92				

Tabela 8. cd.

Normy EFSA dla białka					Normy na białko dla ludności Polski				
Wiek (lata)	AR (g/kg m.c./dobę)		PRI (g/kg m.c./dobę)		Wiek (lata)	EAR (g/kg m.c./dobę)		RDA (g/kg m.c./dobę)	
<b>Młodzież</b>									
	<b>chłopcy</b>	<b>dziewczęta</b>	<b>chłopcy</b>	<b>dziewczęta</b>		<b>chłopcy</b>	<b>dziewczęta</b>	<b>chłopcy</b>	<b>dziewczęta</b>
10	0,75	0,75	0,91	0,91	10–12	0,84	0,84	1,10	1,10
11	0,75	0,73	0,91	0,9	13–15	0,84	0,84	1,10	1,10
12	0,74	0,72	0,90	0,89	16–18	0,81	0,79	0,95	0,95
13	0,73	0,71	0,90	0,88					
14	0,72	0,7	0,89	0,87					
15	0,72	0,69	0,88	0,85					
16	0,71	0,68	0,87	0,84					
17	0,70	0,67	0,86	0,83					

Tabela 8. cd.

Normy EFSA dla białka			Normy dla białka dla ludności Polski		
Wiek (lata)	AR (g/kg m.c./dobę)	PRI (g/kg m.c./dobę)	Wiek (lata)	EAR (g/kg m.c./dobę)	RDA (g/kg m.c./dobę)
<b>Osoby dorosłe</b>			<b>Osoby dorosłe</b>		
18–59	0,66	0,83	<b>Mężczyźni</b> ≥ 19	0,73	0,9
≥ 60	0,66	0,83	<b>Kobiety</b> ≥ 19 ciąża laktacja	0,73 0,98 1,17	0,9 1,2 1,45

Normy EFSA dla białka*		
Wiek (lata)		PRI (g/dobę)
18–59	<b>Kobiety</b> ciąża	52
	1 trymestr	52 + 1
	2 trymestr	52 + 9
	3 trymestr	52 + 28
	laktacja 0–6 miesięcy	52 + 19
	> 6 miesięcy	52 + 13

\*Norma EFSA dla kobiet (18–59 lat) w ciąży i karmiących. PRI wyrażone w g/dobę przy założeniu ustalonej średniej masy ciała 62,1 kg.

**Tabela 9.** Zalecany udział białka w pokryciu zapotrzebowania na energię w opinii różnych grup ekspertów

<b>Źródło</b>	<b>Białko (% E)</b>
<b>Normy żywienia człowieka Polska (2017)</b>	
Niemowlęta i dzieci 0–2 lata	5–15
Pozostałe dzieci, młodzież, dorośli	10–20
Osoby starsze $\geq$ 65 lat	15–20
<b>Normy żywienia człowieka Polska (2008, 2012)</b>	
Cała populacja	10–15
<b>DRI 2002/2005</b>	
Osoby dorosłe	10–35
Dzieci i młodzież	
1–3 lata	5–20
4–18 lat	10–30
<b>Nordic Nutrition Recommendations 2012</b>	
Dzieci, młodzież, dorośli	10–20
Osoby starsze $\geq$ 65 lat	15–20
Niemowlęta	
6–11 m.ż.	7–15
12–23 m.ż.	10–15
<b>Netherlands (GR, 2001 i 2006)</b>	
Dorośli	8–11
<b>France (AFSSA, 2001)</b>	
Dorośli	8–10
<b>Germany, Austria, Switzerland (d-A-CH, 2008)</b>	
Dorośli	10–11
<b>UK (DoH, 1991)</b>	
Dorośli	9



**Tabela 10.** Wartości zalecanego dziennego spożycia dla tłuszczów w diecie dzieci i młodzieży\*

	<b>Dzieci i młodzież</b>
Tłuszcz całkowity	> 6–12 m.ż.: 40% energii 1–3 lata: 35–40% energii
Nasycone kwasy tłuszczowe	Tak niskie, jak to jest możliwe do osiągnięcia w diecie zapewniającej właściwą wartość żywieniową
ALA	0,5% energii
EPA + DHA	7–24 m.ż.: wyłącznie DHA 100 mg/dobę; 2–18 lat: EPA+DHA 250 mg/dobę
Izomery trans kwasów tłuszczowych	Tak niskie, jak to jest możliwe do osiągnięcia w diecie zapewniającej właściwą wartość żywieniową

\* opracowano na podstawie: 31, 47–52

**Tabela 11.** Wartości zalecanego dziennego spożycia dla tłuszczów w diecie osób dorosłych\*

	<b>Dorośli</b>
Tłuszcz całkowity	20–35% energii
Nasycone kwasy tłuszczowe	Tak niskie, jak to jest możliwe do osiągnięcia w diecie zapewniającej właściwą wartość żywieniową
LA	4% energii
ALA	0,5% energii
EPA + DHA	250 mg/dobę Kobiety w ciąży i karmiące piersią: 250 mg/dobę + 100–200 mg DHA/dobę
Izomery trans kwasów tłuszczowych	Tak niskie, jak to jest możliwe do osiągnięcia w diecie zapewniającej właściwą wartość żywieniową

\* opracowano na podstawie: 31, 47–51, 53

**Tabela 12.** Normy na tłuszcz dla dzieci w wieku 1–3 lat [gramowy odpowiednik 35% (30–40%) energii z tłuszczu]

Masa ciała (kg)*	PAL**	Poziom spożycia (g/os/dobę)
12	1,4	39 (33–44)

\* prawidłowa masa ciała

\*\* poziom aktywności fizycznej PAL (Physical Activity Level)

**Tabela 13.** Normy na tłuszcz dla dzieci, dziewcząt i chłopców w wieku 4–18 lat [gramowy odpowiednik 30% (20–35%) energii z tłuszczu]

Wiek	Masa ciała (kg)*	PAL**	Poziom spożycia (g/os/dobę)	PAL**	Poziom spożycia (g/os/dobę)	PAL**	Poziom spożycia (g/os/dobę)
<b>Dzieci</b>							
4–6 lat	19	1,5	47 (31–54)				
7–9 lat	27	1,35	52 (34–60)	1,6	60 (40–70)	1,85	70 (47–82)
<b>Dziewczęta</b>							
10–12 lat	38	1,45	60 (40–70)	1,7	70 (47–82)	1,95	82 (54–95)
13–15 lat	51	1,5	70 (47–82)	1,75	82 (54–95)	2,0	93 (62–109)
16–18 lat	56	1,5	72 (48–84)	1,75	83 (56–97)	2,0	95 (63–111)
<b>Chłopcy</b>							
10–12 lat	38	1,5	68 (46–80)	1,75	78 (52–91)	2,0	90 (60–105)
13–15 lat	54	1,55	87 (58–101)	1,8	100 (67–117)	2,05	115 (77–134)
16–18 lat	67	1,6	100 (67–117)	1,85	113 (76–132)	2,15	133 (89–156)

\* prawidłowa masa ciała

\*\* poziom aktywności fizycznej

**Tabela 14.** Normy na tłuszcz dla kobiet w wieku > 18 lat [gramowy odpowiednik 30% (20–35%) energii z tłuszczu]

Masa ciała (kg)*	PAL**					
	1,4	1,6	1,75	2,0	2,2	2,4
<b>Kobiety 19–30 lat</b>						
45	53 (36–62)	62 (41–72)	67 (44–78)	77 (51–89)	85 (57–99)	92 (61–107)
55	60 (40–70)	70 (47–82)	77 (51–89)	87 (58–101)	95 (63–111)	103 (69–121)
65	68 (46–80)	77 (51–89)	85 (57–99)	97 (64–113)	107 (71–124)	117 (78–136)
75	75 (50–88)	85 (57–99)	93 (62–109)	107 (71–124)	117 (78–136)	128 (86–150)
<b>Kobiety 31–50 lat</b>						
45	57 (38–66)	65 (43–76)	70 (47–82)	80 (53–93)	88 (59–103)	97 (64–113)
55	60 (40–70)	68 (46–80)	75 (50–88)	87 (58–101)	95 (63–111)	103 (69–121)
65	63 (42–74)	73 (49–86)	80 (53–93)	92 (61–107)	100 (67–117)	110 (73–128)
75	68 (46–80)	78 (52–91)	85 (57–99)	97 (64–113)	107 (71–124)	117 (78–136)
<b>Kobiety 51–65 lat</b>						
45	54 (36–63)	62 (41–72)	67 (44–78)	77 (51–89)	85 (57–99)	92 (61–107)
55	58 (39–68)	67 (44–78)	73 (49–86)	83 (56–97)	92 (61–107)	100 (67–117)
65	60 (40–70)	70 (47–82)	77 (51–89)	87 (58–101)	95 (63–111)	103 (69–121)
75	65 (43–76)	75 (50–88)	82 (54–95)	93 (62–109)	103 (69–121)	112 (74–130)
<b>Kobiety 66–75 lat</b>						
45	50 (33–58)	57 (38–66)	62 (41–72)	72 (48–84)	78 (52–91)	–
55	53 (36–62)	62 (41–72)	68 (46–80)	77 (51–89)	85 (57–99)	–
65	58 (39–68)	67 (44–78)	73 (49–86)	83 (56–97)	92 (61–107)	–
75	63 (42–74)	72 (48–84)	78 (52–91)	90 (60–105)	98 (66–115)	–
<b>Kobiety &gt; 75 lat</b>						
45	48 (32–56)	53 (36–62)	58 (39–68)	68 (46–80)	75 (50–88)	–
55	52 (34–60)	58 (39–68)	65 (43–76)	73 (49–86)	82 (54–95)	–
65	57 (38–66)	63 (42–74)	70 (47–82)	80 (53–93)	88 (59–103)	–
75	62 (41–72)	68 (46–80)	75 (50–88)	87 (58–101)	95 (63–111)	–

\* prawidłowa masa ciała (przy BMI 18,5–24,9 kg/m<sup>2</sup>)

\*\* poziom aktywności fizycznej

**Tabela 15.** Dodatek do normy na tłuszcz dla kobiet w ciąży i karmiących

	Procent energii z tłuszczu		
	20%	30%	35%
<b>Kobiety ciężarne</b>			
Trymestr II	+ 8	+ 12	+ 14
Trymestr III	+ 11	+ 16	+ 18
<b>Kobiety karmiące</b>			
Laktacja 0–6 miesięcy	+ 11	+ 17	+ 20

**Tabela 16.** Zalecane maksymalne ilości nasyconych kwasów tłuszczowych (g/os/dobę)

Wiek	% energii	g/os/dzień	
		<b>Dzieci</b>	
1–3 lat	10	11,1	
4–6 lat	10	15,6	
7–9 lat	10	20,2	
		<b>Dziewczęta</b>	<b>Chłopcy</b>
10–12 lat	5–6	11,8–14,1	13,1–15,8
13–15 lat	5–6	13,6–16,3	16,8–20,1
16–18 lat	5–6	13,9–16,7	19,3–23,1
		<b>Kobiety</b>	<b>Mężczyźni</b>
19–30 lat	5–6	14,5–17,3	18,3–22,0
31–50 lat	5–6	14,0–16,8	17,6–21,1
51–65 lat	5–6	13,4–16,1	16,5–19,8
66–75 lat	5–6	12,0–14,4	14,0–16,8
> 75 lat	5–6	11,5–13,8	13,3–16,0

Opracowano na podstawie: (31, 48, 52)

**Tabela 17.** Normy na tłuszcz dla mężczyzn w wieku > 18 lat [gramowy odpowiednik 30% (20–35%) energii z tłuszczu]

Masa ciała (kg)*	PAL**					
	1,4	1,6	1,75	2,0	2,2	2,4
<b>Mężczyźni 19–30 lat</b>						
55	70 (47–82)	82 (54–95)	88 (59–103)	102 (68–119)	112 (74–130)	122 (81–142)
65	78 (52–91)	88 (59–103)	97 (64–113)	112 (74–130)	122 (81–142)	133 (89–156)
75	85 (57–99)	97 (64–113)	107 (71–124)	122 (81–142)	133 (89–156)	145 (97–169)
85	92 (61–107)	105 (70–123)	115 (77–134)	132 (88–154)	145 (97–169)	158 (106–185)
<b>Mężczyźni 31–50 lat</b>						
55	70 (47–82)	80 (53–93)	87 (58–101)	100 (67–117)	110 (73–128)	120 (80–140)
65	75 (50–88)	87 (58–101)	95 (63–111)	108 (72–126)	118 (79–138)	130 (87–152)
75	80 (53–93)	92 (61–107)	100 (67–117)	115 (77–134)	127 (84–148)	138 (92–161)
85	87 (58–101)	98 (66–115)	108 (72–126)	123 (82–144)	135 (90–158)	148 (99–173)
<b>Mężczyźni 51–65 lat</b>						
55	65 (43–76)	73 (49–86)	82 (54–95)	93 (62–109)	102 (68–119)	112 (74–130)
65	70 (47–82)	80 (53–93)	88 (59–103)	100 (67–117)	112 (74–130)	122 (81–142)
75	77 (51–89)	87 (58–101)	95 (63–111)	108 (72–126)	120 (80–140)	130 (87–152)
85	82 (54–95)	93 (62–109)	102 (68–119)	117 (78–136)	128 (86–150)	140 (93–163)
<b>Mężczyźni 66–75 lat</b>						
55	57 (38–66)	65 (43–76)	72 (48–84)	82 (54–95)	90 (60–105)	–
65	63 (42–74)	72 (48–84)	78 (52–91)	90 (60–105)	98 (66–115)	–
75	68 (46–80)	78 (52–91)	85 (57–99)	98 (66–115)	108 (72–126)	–
85	73 (49–86)	83 (56–97)	92 (61–107)	105 (70–123)	117 (78–136)	–
<b>Mężczyźni &gt; 75 lat</b>						
55	53 (36–62)	62 (41–72)	68 (46–80)	77 (51–89)	85 (57–99)	–
65	60 (40–70)	68 (46–80)	75 (50–88)	87 (58–101)	93 (62–109)	–
75	65 (43–76)	75 (50–88)	82 (54–95)	93 (62–109)	103 (69–121)	–
85	70 (47–82)	80 (53–93)	88 (59–103)	100 (67–117)	112 (74–130)	–

\*prawidłowa masa ciała (przy BMI 18,5–24,9 kg/m<sup>2</sup>)

\*\* poziom aktywności fizycznej

**Tabela 18.** Zawartość kwasu  $\alpha$ -linolenowego (ALA) w wybranych produktach spożywczych\*

Nazwa produktu	Zawartość ALA (g/100 g produktu)
Olej lniany	59,20
Olej rzepakowy tłoczony na zimno	9,91
Olej rzepakowy	8,07
Olej sojowy	6,79
Olej z zarodków pszennych	5,45
Margaryny	1,16 ÷ 2,50
Nasiona lnu	16,60
Soja (nasiona suche)	1,49
Orzechy włoskie	6,57
Szczypiorek	0,35
Soczewica czerwona (nasiona suche)	0,27

\* Opracowano na podstawie (38)

**Tabela 19.** Zawartość kwasu dokozaheksaenowego (DHA) w wybranych gatunkach ryb świeżych\*

Nazwa produktu	Zawartość DHA (g/100 g produktu)
Łosoś	2,15
Pstrąg tęczowy	1,76
Makrela	1,12
Tuńczyk	0,68
Śledź	0,62
Węgorz	0,57
Halibut biały	0,37
Morszczuk	0,32
Pstrąg strumieniowy	0,29

\* Opracowano na podstawie (38)

**Tabela 20.** Zalecenia dotyczące spożycia kwasów tłuszczowych omega-3 (n-3) i omega-6 (n-6) w diecie niemowląt, dzieci i młodzieży\*

Grupa/Wiek	LC-PUFA n-3	LC-PUFA n-6
<b>Niemowlęta i małe dzieci</b>		
0–6 miesięcy <sup>1</sup>	ALA 0,5% E DHA 100 mg/dobę	LA 4% E ARA 140 mg/dobę
6–12 miesięcy		LA 4% E
12–24 miesiące		
24–36 miesięcy	ALA 0,5% E DHA + EPA: 250 mg/dobę	
<b>Niemowlęta karmione mieszankami mlekozastępczymi</b>		
Preparaty do początkowego i do dalszego żywienia niemowląt – skład podstawowy	ALA: 50–100 mg/100 kcal DHA: 20–50 mg/100 kcal	LA: 500–1200 mg/ /100 kcal
Preparaty do początkowego i do dalszego żywienia niemowląt – dobrowolny dodatek	LC-PUFA n-3 maks. 1,0% FA <sup>2</sup> DHA < LC-PUFA n-6 EPA < DHA	LC-PUFA n-6 maks. 2,0% FA ARA maks. 1,0% FA
<b>Dzieci i młodzież</b>		
2–18 lat	ALA 0,5% E DHA + EPA: 2 porcje ryb/tydzień, w tym raz ryby tłuste lub 250 mg/dobę	LA 4% E

<sup>1</sup> wg zaleceń WHO niemowlęta do 6. m.ż. powinny być karmione wyłącznie piersią, a pobranie kwasów n-3 i n-6 powinno pochodzić wyłącznie z mleka matki

<sup>2</sup> FA – fatty acids (kwasy tłuszczowe)

\* Opracowano na podstawie rekomendacji polskich towarzystw naukowych oraz opinii EFSA i FAO (1, 2, 4, 6, 42, 43, 44, 45)

**Tabela 21.** Zalecenia dotyczące spożycia kwasów tłuszczowych omega-3 (n-3) i omega-6 (n-6) w diecie osób dorosłych\*

Grupa/Wiek	LC-PUFA n-3	LC-PUFA n-6
<b>Osoby dorosłe (2)</b>		
Osoby dorosłe	ALA 0,5% E DHA + EPA: 250 mg/dobę, najlepiej w postaci 2 porcji ryb/tydzień, w tym raz ryby tłuste	LA 4% E
Kobiety w ciąży <sup>1</sup>	DHA + EPA 250 mg/dobę, najlepiej w postaci 2 porcji ryb/tydzień, w tym raz ryby tłuste + 100–200 mg DHA/dobę	
Matki karmiące piersią	DHA + EPA 250 mg/dobę, najlepiej w postaci 2 porcji ryb/tydzień, w tym raz ryby tłuste + 100–200 mg DHA/dobę	

<sup>1</sup> Aktualne zalecenia Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego są następujące (46):

- kobiety zagrożone niskim ryzykiem przedwczesnego porodu – min. 600 mg DHA/dobę przez całą ciążę,
- kobiety z grupy wysokiego ryzyka przedwczesnego porodu – min. 1000 mg DHA/dobę przez całą ciążę.

\* Opracowano na podstawie rekomendacji polskich towarzystw naukowych oraz opinii EFSA i FAO (1, 2, 4, 44, 47, 48)



**Tabela 22.** Wykaz wybranych gatunków ryb i owoców morza zalecanych i niezalecanych w diecie kobiet planujących ciążę, kobiet ciężarnych, kobiet karmiących piersią oraz małych dzieci\*

Zalecane	Dopuszczalne <sup>1</sup>	Niezalecane
Łosoś norweski, hodowlany	Karp	Miecznik
Szprot	Halibut	Rekin
Sardynki	Marlin	Makrela królewska
Sum	Okoń	Tuńczyk
Pstrąg, hodowlany	Żabnica	Węgorz amerykański
Flądra	Makrela hiszpańska	Płytecznik
Krewetki	Śledź	Łosoś bałtycki, wędzony
Przegrzebki		Szprotki, wędzone
Ostrygi		Śledź bałtycki, wędzony
Dorsz		Szczupak
Krab		Panga
Ryba maślana		Tilapia
Makrela atlantycka		Gardłosz atlantycki
Morszczuk		
Langusta		

<sup>1</sup>Od czasu do czasu w ograniczonej ilości (maks. 1 porcja/tydzień)

\* Opracowano na podstawie rekomendacji polskich towarzystw naukowych oraz opinii EFSA, FAO/WHO i FDA (42, 43, 44, 46, 47, 48, 57, 59, 60)

**Tabela 23.** Zawartość cholesterolu w 100 g części jadalnych produktu spożywczego

Nazwa produktu	Cholesterol (mg)
Mleko spożywcze, 3,5% tłuszczu	14
Mleko spożywcze, 0,5% tłuszczu	2
Śmietanka kremowa, 30% tłuszczu	106
Ser Edamski tłusty	71
Ser twarogowy chudy	0,5
Lody śmietankowe	34
Jaja całe kurze	360
Żółtko jaja kurzego	1062
Wieprzowina, szynka surowa	60
Mózg wieprzowy	2500
Wątroba wieprzowa	354
Pasztet pieczony	370
Masło Extra	248
Smalec	95

Wartości wg: Kunachowicz H. i wsp., *Tabele składu i wartości odżywczej żywności*. PZWL, Warszawa, 2005.

**Tabela 24.** Podział węglowodanów w zależności od ilości monomerów

Grupa	Przykłady
Monosacharydy	ryboza, arabinoza, glukoza, fruktoza, galaktoza, mannoza
Disacharydy	sacharoza, laktoza, maltoza, trehaloza
Oligosacharydy	melezytoza, rafinoza, stachioza, maltodekstryny, fruktooligosacharydy, galaktooligosacharydy polidekstroza, odporne dekstryny, galaktozydy
Polisacharydy	polisacharydy skrobiowe (skrobia, skrobia modyfikowana, skrobia oporna, inulina) i nieskrobiowe, tj. celuloza, hemicelulozy, pektyny, hydrokoloidy, np. gumy

**Tabela 25.** Klasyfikacja węglowodanów pod względem przyswajalności w przewodzie pokarmowym człowieka

Grupa	Przykłady
Węglowodany przyswajalne	monosacharydy: glukoza, fruktoza, galaktoza disacharydy: sacharoza, maltoza, laktoza wielocukry: skrobia, glikogen, maltodekstryny
Węglowodany nieprzyswajalne	$\alpha$ -galaktozydy, fruktooligosacharydy, skrobia oporna, nieskrobiowe polisacharydy – celuloza, hemiceluloza, pektyny, gumy, fruktany, inulina, polidekstroza, pyrodekstryna

**Tabela 26.** Definicja poszczególnych terminów określających węglowodany

Termin	Definicja
Cukry	węglowodany proste – nazwa biochemiczna; powszechnie używana w celu opisanego mono- i disacharydów w żywności (m.in. glukoza, fruktoza, galaktoza, sacharoza) (2)
Cukier	termin określający sacharozę (4)
Cukry „wolne” (free sugars)	termin obejmuje grupę monosacharydów i disacharydów: – dodanych do żywności i napojów przez producenta, kucharza lub konsumenta w trakcie produkcji, przetwarzania i przygotowywania potraw, napojów oraz cukry naturalnie występujące w miodzie, syropie, sokach owocowych i koncentratkach soku owocowego (5)
Cukry dodane (added sugars)	termin obejmuje grupę monosacharydów i disacharydów: – cukry stosowane jako takie: sacharoza, fruktoza, glukoza, hydrolizaty skrobi (np. syrop glukozowy, wysokofruktozowy) oraz inne wyizolowane cukry oraz – ww. dodane do żywności podczas jej wytwarzania i produkcji (2, 6)

**Tabela 27.** Rekomendacje ekspertów stanowiące postawę opracowania norm spożycia na węglowodany dla polskiej populacji

Poziom węglowodanów w diecie jako procent energii				
Grupa wiekowa	IŻŻ <sup>1</sup> , 2012	PGE <sup>2</sup> , 2012	Nord <sup>3</sup> , 2014	EFSA <sup>4</sup> , 2013
0–6 miesięcy				40–45%
7–12 miesięcy			45–60% < 10% energii z cukrów dodanych	45–55%
Dzieci 1–3 lata	50–70%	55–65% RDA 45–65% AI 15–20% mono i disacha- rydów < 10% cukrów dodanych	45–60% AI < 10% energii z cukrów dodanych	45–60%
Dzieci i młodzież	50–70%		45–60% AI < 10% energii z cukrów dodanych	45–60%
Dorośli	50–70%		45–60% AI < 10% energii z cukrów dodanych	45–60%
Osoby starsze	50–70%		45–60% AI < 10% energii z cukrów dodanych	45–60%
Kobiety ciężarne	50–70%		45–60% AI < 10% energii z cukrów dodanych	45–60%
Kobiety karmiące	50–70%		45–60% IA < 10% energii z cukrów dodanych	45–60%

<sup>1</sup> IŻŻ – Instytut Żywności i Żywienia<sup>2</sup> PGE – Polska Grupa Ekspertów (Instytut Matki i Dziecka)<sup>3</sup> Nord – Nordic Nutrition Recommendation<sup>4</sup> EFSA – European Food Safety Authority<sup>5</sup> PTGHŻD – Polskie Towarzystwo Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci<sup>6</sup> USDA – United States Department of Agriculture<sup>7</sup> WHO – World Health Organization<sup>8</sup> SACN – British Scientific Advisory Committee on Nutrition

Poziom węglowodanów w diecie jako procent energii				
	PTGHŽD <sup>5</sup> , 2014	USDA <sup>6</sup> , 2015	WHO <sup>7</sup> , 2015	SACN <sup>8</sup> , 2015
	40–45%			
	45–55%			
	50–60%			
		45–65% < 10% energii z cukrów prostych	< 10% energii z cukrów prostych ( <i>strong evidence</i> ) < 5% energii z cukrów dodanych	50% (z indywidualnymi modyfikacjami) < 5% energii z cukrów wolnych
		45–65% < 10% energii z cukrów prostych		50% (z indywidualnymi modyfikacjami) < 5% energii z cukrów wolnych
		45–65% < 10% energii z cukrów prostych		50% (z indywidualnymi modyfikacjami) < 5% energii z cukrów wolnych
		45–65% < 10% energii z cukrów prostych		50% (z indywidualnymi modyfikacjami) < 5% energii z cukrów wolnych
		45–65% < 10% energii z cukrów prostych		50% (z indywidualnymi modyfikacjami) < 5% energii z cukrów wolnych

**Tabela 28.** Normy na węglowodany

Grupa, wiek, płeć	Zapotrzebowanie na węglowodany	Zalecany poziom węglowodanów w diecie (% E)
Niemowlęta 0–6 miesięcy 7–12 miesięcy	Wystarczające spożycie (AI) nie mniej niż 60 g nie mniej niż 95 g	40–45% 45–55%
Dzieci 1–3 lata	Zalecane spożycie (RDA) nie mniej niż 130 g	45–65%
Dzieci i młodzież	Zalecane spożycie (RDA) nie mniej niż 130 g	45–65%
Dorośli niezależnie od wieku	Zalecane spożycie (RDA) nie mniej niż 130 g	45–65%
Kobiety w okresie ciąży	Zalecane spożycie (RDA) nie mniej niż 175 g	45–65%
Kobiety w okresie laktacji (pierwsze 6 miesięcy)	Zalecane spożycie (RDA) nie mniej niż 210 g	45–65%

**Tabela 29.** Zawartość błonnika (włókna pokarmowego) w wybranych produktach i potrawach (w g/100 g części jadalnych) (27)

	Błonnik pokarmowy		Błonnik pokarmowy
<b>Produkty</b>			
Otręby pszenne	42,0	Migdały	12,9
Płatki jęczmienne	9,6	Morele suszone	10,3
Chleb żytni pełnoziarnisty	9,1	Śliwki suszone	9,4
Ryż brązowy, suchy	8,7	Orzechy laskowe	8,9
Płatki owsiane	6,9	Rodzynki suszone	6,5
Płatki kukurydziane	6,6	Słonecznik, nasiona	6,0
Chleb mieszany słonecznikowy	6,4	Marchew	3,6
Kasza gryczana, sucha	5,9	Burak	2,2
Chleb baltonowski	3,3	Jabłko	2,0
Makaron dwujajeczny	2,6	Truskawki	1,8
Ryż biały, suchy	2,4	Winogrona	1,5
Bagietka francuska	2,0	Sok wielowarzywny	1,2
Herbatniki	1,3	Sok pomarańczowy, klarowny	0,1
<b>Potrawy</b>			
Brukselka gotowana, z masłem	4,6	Ziemniaki gotowane	1,5
Surówka z marchwi i jabłek	3,8	Dorsz, filet po grecku	1,2
Fasola po bretońsku	3,6	Zupa jarzynowa, zabieleną	1,1
Zupa z zielonego groszku	3,1	Ryż biały, gotowany	0,9
Kasza gryczana, gotowana	2,1	Makaron dwujajeczny, gotowany	0,7
Buraki gotowane, doprawiane	1,8	Mizeria ze śmietaną	0,4
Kurczak w jarzynach, gotowany	1,7	Pierogi leniwe z sera twarogowego	0,3

**Tabela 30.** Zawartość frakcji rozpuszczalnej i nierozpuszczalnej błonnika (włókna pokarmowego) w wybranych warzywach, owocach i produktach zbożowych (w g/100 g części jadalnych) (52, 53)

Nazwa produktu	Błonnik pokarmowy		
	całkowity	rozpuszczalny	nierozpuszczalny
Bakłażan	2,5	1,2	1,3
Groch, nasiona suche	15,0	4,6	10,4
Groszek zielony	6,0	0,6	5,4
Marchew	3,6	1,7	1,9
Kapusta pekińska	1,9	1,0	0,9
Banan	1,7	0,7	1,0
Jabłko	2,0	0,5	1,5
Pomarańcze	1,9	1,2	0,7
Jabłka suszone	10,3	2,6	7,7
Mąka pszenna typ 500	2,3	0,5	1,8
Kasza gryczana	5,9	0,8	5,1
Chleb żytni razowy	8,4	2,0	6,4
Chleb mazowiecki	3,2	1,0	2,2



**Tabela 31.** Kryteria stosowania oświadczeń żywieniowych i zdrowotnych dla włókna pokarmowego (37, 54)

	Określenie	Warunki
Włókno pokarmowe	Źródło	3 g/100 g lub 1,5 g/100 kcal
	Wysoka zawartość	6 g/100 g lub 3 g/100 kcal
Beta-glukany	Beta-glukany pomagają w utrzymaniu prawidłowego poziomu cholesterolu we krwi	Oświadczenie może być stosowane wyłącznie w odniesieniu do żywności, która zawiera co najmniej 1 g beta-glukanów z owsa, jęczmienia, otrębów owsianych czy jęczmiennych lub mieszanek tych źródeł na określoną ilościowo porcję
	Spożycie beta-glukanów pochodzących z owsa lub jęczmienia w ramach posiłku pomaga ograniczyć wzrost poziomu glukozy we krwi po tym posiłku	Oświadczenie może być stosowane wyłącznie w odniesieniu do żywności zawierającej co najmniej 4 g beta-glukanów z owsa lub jęczmienia na każde 30 g węglowodanów przyswajalnych w określonej ilościowo porcji w ramach posiłku

**Tabela 32.** Zalecane spożycie błonnika

Grupa (płeć/wiek) lata	Błonnik g/dobę AI <sup>1</sup>
<b>Dzieci</b>	
1–3	10
4–6	14
7–9	16
<b>Chłopcy i dziewczęta</b>	
10–12	19
13–15	19
16–18	21
<b>Mężczyźni</b>	
19–30	25
31–50	25
51–65	25
66–75	20 <sup>2</sup>
> 75	20 <sup>2</sup>
<b>Kobiety</b>	
19–30	25
31–50	25
51–65	25
66–75	20 <sup>2</sup>
> 75	20 <sup>2</sup>
ciąża	
II trymestr	— <sup>3</sup>
III trymestr	— <sup>3</sup>
laktacja	
0–6 miesięcy	— <sup>3</sup>

<sup>1</sup> AI (Adequate Intake) – wystarczające spożycie

<sup>2</sup> W indywidualnych przypadkach poziom zależy od wskazań lekarskich i dietetycznych

<sup>3</sup> Poziom do ustalenia z lekarzem lub dietetykiem

**Tabela 33.** Normy na witaminę A, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR), zalecanego spożycia (RDA) i wystarczającego spożycia (AI)

Grupa płeć, wiek (lata)	μg równoważnika retinolu/osobę/dobę		
	EAR	RDA	AI
<b>Niemowlęta</b> <sup>1</sup>			
0–0,5			350
0,5–1			350
<b>Dzieci</b>			
1–3	280	400	
4–6	300	450	
7–9	350	500	
<b>Chłopcy</b>			
10–12	450	600	
13–15	630	900	
16–18	630	900	
<b>Dziewczęta</b>			
10–12	430	600	
13–15	490	700	
16–18	490	700	
<b>Mężczyźni</b>			
≥19	630	900	
<b>Kobiety</b>			
≥ 19	500	700	
cięża			
< 19	530	750	
≥ 19	530	770	
laktacja			
< 19	880	1200	
≥ 19	900	1300	

Źródło: (7); <sup>1</sup>(29, 30)

**Tabela 34.** Normy na witaminę D, ustalone na poziomie wystarczającego spożycia (AI)

Grupa płeć, wiek (lata)	$\mu\text{g}$ cholekalcyferolu/osobę/dobę
<b>Niemowlęta</b>	
0–0,5	10
0,5–1	10
<b>Dzieci</b>	
1–3	15
4–6	15
7–9	15
<b>Chłopcy</b>	
10–12	15
13–15	15
16–18	15
<b>Dziewczęta</b>	
10–12	15
13–15	15
16–18	15
<b>Mężczyźni</b>	
$\geq 19$	15
<b>Kobiety</b>	
$\geq 19$	15
ciąża	
$< 19$	15
$\geq 19$	15
laktacja	
$< 19$	15
$\geq 19$	15

**Tabela 35.** Normy na witaminę E, ustalone na poziomie wystarczającego spożycia (AI)

Grupa płeć, wiek (lata)	mg równoważnika $\alpha$ -tokoferolu/osobę/dobę
<b>Niemowlęta</b>	
0–0,5	4
0,5–1	5
<b>Dzieci</b>	
1–3	6
4–6	6
7–9	7
<b>Chłopcy</b>	
10–12	10
13–15	10
16–18	10
<b>Dziewczęta</b>	
10–12	8
13–15	8
16–18	8
<b>Mężczyźni</b>	
$\geq 19$	10
<b>Kobiety</b>	
$\geq 19$	8
ciąża	
< 19	10
$\geq 19$	10
laktacja	
< 19	11
$\geq 19$	11

Źródło: (7)

**Tabela 36.** Normy na witaminę K, ustalone na poziomie wystarczającego spożycia (AI)

<b>Grupa płeć, wiek (lata)</b>	<b><math>\mu\text{g}</math> witaminy K (filochinon)/osobę/dobę</b>
<b>Niemowlęta</b> <sup>1</sup>	
0–0,5	5
0,5–1	8,5
<b>Dzieci</b>	
1–3	15
4–6	20
7–9	25
<b>Chłopcy</b>	
10–12	40
13–15	50
16–18	65
<b>Dziewczęta</b>	
10–12	40
13–15	50
16–18	55
<b>Mężczyźni</b>	
$\geq 19$	65
<b>Kobiety</b>	
$\geq 19$	55
ciąża	55
laktacja	55

Źródło: (7); <sup>1</sup>(29, 30)

**Tabela 37.** Normy na witaminę C, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR), zalecanego spożycia (RDA) i wystarczającego spożycia (AI)

Grupa płeć, wiek (lata)	mg witaminy C/osobę/dobę		
	EAR	RDA	AI
<b>Niemowlęta</b> <sup>1</sup>			
0–0,5			20
0,5–1			20
<b>Dzieci</b>			
1–3	30	40	
4–6	40	50	
7–9	40	50	
<b>Chłopcy</b>			
10–12	40	50	
13–15	65	75	
16–18	65	75	
<b>Dziewczęta</b>			
10–12	40	50	
13–15	55	65	
16–18	55	65	
<b>Mężczyźni</b>			
≥ 19	75	90	
<b>Kobiety</b>			
≥ 19	60	75	
ciąża			
< 19	65	80	
≥ 19	70	85	
laktacja			
< 19	95	115	
≥ 19	100	120	

Źródło: (7); <sup>1</sup>(29, 30)

**Tabela 38.** Normy na tiaminę, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR), zalecanego spożycia (RDA) i wystarczającego spożycia (AI)

Grupa płeć, wiek (lata)	mg tiaminy/osobę/dobę		
	EAR	RDA	AI
<b>Niemowlęta</b> <sup>1</sup> 0–0,5 0,5–1			0,2 0,3
<b>Dzieci</b> 1–3 4–6 7–9	0,4 0,5 0,7	0,5 0,6 0,9	
<b>Chłopcy</b> 10–12 13–15 16–18	0,9 1,0 1,0	1,0 1,2 1,2	
<b>Dziewczęta</b> 10–12 13–15 16–18	0,8 0,9 0,9	1,0 1,1 1,1	
<b>Mężczyźni</b> ≥ 19	1,1	1,3	
<b>Kobiety</b> ≥ 19 ciąża laktacja	0,9 1,2 1,3	1,1 1,4 1,5	

Źródło: (7); <sup>1</sup>(29, 30)



**Tabela 39.** Normy na ryboflawinę, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR), zalecanego spożycia (RDA) i wystarczającego spożycia (AI)

Grupa płeć, wiek (lata)	mg ryboflawiny/osobę/dobę		
	EAR	RDA	AI
<b>Niemowlęta</b> <sup>1</sup> 0–0,5 0,5–1			0,3 0,4
<b>Dzieci</b> 1–3 4–6 7–9	0,4 0,5 0,8	0,5 0,6 0,9	
<b>Chłopcy</b> 10–12 13–15 16–18	0,9 1,1 1,1	1,0 1,3 1,3	
<b>Dziewczęta</b> 10–12 13–15 16–18	0,8 0,9 0,9	1,0 1,1 1,1	
<b>Mężczyźni</b> ≥ 19	1,1	1,3	
<b>Kobiety</b> ≥19 ciąża laktacja	0,9 1,2 1,3	1,1 1,4 1,6	

Źródło: (7); <sup>1</sup>(29, 30)

**Tabela 40.** Normy na niacynę, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR), zalecanego spożycia (RDA) i wystarczającego spożycia (AI)

Grupa płeć, wiek (lata)	mg równoważnika niacyny/osobę/dobę		
	EAR	RDA	AI
<b>Niemowlęta</b> <sup>1</sup> 0–0,5 0,5–1			2 5
<b>Dzieci</b> 1–3 4–6 7–9	5 6 9	6 8 12	
<b>Chłopcy</b> 10–12 13–15 16–18	9 12 12	12 16 16	
<b>Dziewczęta</b> 10–12 13–15 16–18	9 11 11	12 14 14	
<b>Mężczyźni</b> ≥ 19	12	16	
<b>Kobiety</b> ≥ 19 ciąża laktacja	11 14 13	14 18 17	

Źródło: (7); <sup>1</sup>(29, 30)

**Tabela 41.** Normy na witaminę B<sub>6</sub>, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR), zalecanego spożycia (RDA) i wystarczającego spożycia (AI)

Grupa płeć, wiek (lata)	mg witaminy B <sub>6</sub> /osobę/dobę		
	EAR	RDA	AI
<b>Niemowlęta</b> <sup>1</sup> 0–0,5 0,5–1			0,1 0,4
<b>Dzieci</b> 1–3 4–6 7–9	0,4 0,5 0,8	0,5 0,6 1,0	
<b>Chłopcy</b> 10–12 13–15 16–18	1,0 1,1 1,1	1,2 1,3 1,3	
<b>Dziewczęta</b> 10–12 13–15 16–18	1,0 1,0 1,0	1,2 1,2 1,2	
<b>Mężczyźni</b> 19–30 31–50 51–65 66–75 > 75	1,1 1,1 1,4 1,4 1,4	1,3 1,3 1,7 1,7 1,7	
<b>Kobiety</b> 19–30 31–50 51–65 66–75 > 75 ciąża laktacja	1,1 1,1 1,3 1,3 1,3 1,6 1,7	1,3 1,3 1,5 1,5 1,5 1,9 2,0	

Źródło: (7); <sup>1</sup>(29, 30)

**Tabela 42.** Normy na foliany, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR), zalecanego spożycia (RDA) i wystarczającego spożycia (AI)

Grupa płeć, wiek (lata)	µg równoważnika folinów/osobę/dobę		
	EAR	RDA	AI
<b>Niemowlęta</b> 0–0,5 0,5–1			65 80
<b>Dzieci</b> 1–3 4–6 7–9	120 160 250	150 200 300	
<b>Chłopcy</b> 10–12 13–15 16–18	250 330 330	250 330 330	
<b>Dziewczęta</b> 10–12 13–15 16–18	250 330 330	300 400 400	
<b>Mężczyźni</b> ≥ 19	320	400	
<b>Kobiety</b> ≥ 19 ciąża < 19 ≥ 19 laktacja < 19 ≥ 19	320  520 520 450 450	400  600 600 500 500	

Źródło: (7)

**Tabela 43.** Normy na kobalaminę, ustalone na poziomie średniego zapotrzebowania (EAR), zalecanego spożycia (RDA) i wystarczającego spożycia (AI)

Grupa płeć, wiek (lata)	μg kobalaminy/osobę/dobę		
	EAR	RDA	AI
<b>Niemowlęta</b> <sup>1</sup> 0–0,5 0,5–1			0,4 0,5
<b>Dzieci</b> 1–3 4–6 7–9	0,7 1,0 1,5	0,9 1,2 1,8	
<b>Chłopcy</b> 10–12 13–15 16–18	1,5 2,0 2,0	1,8 2,4 2,4	
<b>Dziewczęta</b> 10–12 13–15 16–18	1,5 2,0 2,0	1,8 2,4 2,4	
<b>Mężczyźni</b> ≥ 19	2,0	2,4	
<b>Kobiety</b> ≥ 19 ciąża laktacja	2,0 2,2 2,4	2,4 2,6 2,8	

Źródło: (7); <sup>1</sup>(29, 30)

**Tabela 44.** Normy na biotyne, ustalone na poziomie wystarczającego spożycia (AI)

Grupa płeć, wiek (lata)	$\mu\text{g}/\text{osobę}/\text{dobę}$
<b>Niemowlęta</b>	
0–0,5	5
0,5–1	6
<b>Dzieci</b>	
1–3	8
4–6	12
7–9	20
<b>Chłopcy</b>	
10–12	25
13–15	25
16–18	25
<b>Dziewczęta</b>	
10–12	25
13–15	25
16–18	25
<b>Mężczyźni</b>	
$\geq 19$	30
<b>Kobiety</b>	
$\geq 19$	30
ciąża	
$< 19$	30
$\geq 19$	30
laktacja	
$< 19$	35
$\geq 19$	35

Źródło: (7)

**Tabela 45.** Normy na kwas pantotenowy, ustalone na poziomie wystarczającego spożycia (AI)

Grupa płeć, wiek (lata)	mg/osobę/dobę
<b>Niemowlęta</b> <sup>1</sup> 0–0,5 0,5–1	2 3
<b>Dzieci</b> 1–3 4–6 7–9	4 4 4
<b>Chłopcy</b> 10–12 13–15 16–18	4 5 5
<b>Dziewczęta</b> 10–12 13–15 16–18	4 5 5
<b>Mężczyźni</b> ≥ 19	5
<b>Kobiety</b> ≥ 19 ciąża laktacja	5 6 7

Źródło: (7), <sup>1</sup>(29, 30)

**Tabela 46.** Normy na cholinę, ustalone na poziomie wystarczającego spożycia AI

Grupa płeć, wiek (lata)	AI mg choliny/osobę/dobę
<b>Niemowlęta</b>	
0–0,5	125
0,5–1	150
<b>Dzieci</b>	
1–3	200
4–6	250
7–9	250
<b>Chłopcy</b>	
10–12	375
13–15	550
16–18	550
<b>Dziewczęta</b>	
10–12	375
13–15	400
16–18	400
<b>Mężczyźni</b>	
≥ 19	550
<b>Kobiety</b>	
≥ 19	425
ciąża	450
laktacja	550

Źródło: (7)



**Tabela 47.** Normy żywienia dla populacji polskiej. Składniki mineralne

Grupa płeć/wiek (lata)	Wapń (mg)		Fosfor (mg)		Magnez (mg)		Żelazo (mg)	
	EAR	RDA	EAR	RDA	EAR	RDA	EAR	RDA
<b>Niemowlęta</b>								
0–0,5	200 (AI)		150 (AI)		30 (AI)		0,3 (AI)	
0,5–1	260 (AI)		300 (AI)		70 (AI)		7	11
<b>Dzieci</b>								
1–3	500	700	380	460	65	80	3	7
4–6	800	1000	410	500	110	130	4	10
7–9	800	1000	500	600	110	130	4	10
<b>Chłopcy</b>								
10–12	1100	1300	1050	1250	200	240	7	10
13–15	1100	1300	1050	1250	340	410	8	12
16–18	1100	1300	1050	1250	340	410	8	12
<b>Mężczyźni</b>								
19–30	800	1000	580	700	330	400	6	10
31–50	800	1000	580	700	350	420	6	10
51–65	800	1000	580	700	350	420	6	10
66–75	1000	1200	580	700	350	420	6	10
> 75	1000	1200	580	700	350	420	6	10
<b>Dziewczęta</b>								
10–12	1100	1300	1050	1250	200	240	7 (8)*	10 (15)*
13–15	1100	1300	1050	1250	300	360	8	15
16–18	1100	1300	1050	1250	300	360	8	15
<b>Kobiety</b>								
19–30	800	1000	580	700	255	310	8	18
31–50	800	1000	580	700	265	320	8	18
51–65	1000	1200	580	700	265	320	6	10
66–75	1000	1200	580	700	265	320	6	10
> 75	1000	1200	580	700	265	320	6	10
ciąża								
< 19	1100	1300	1050	1250	335	400	23	27
> 19	800	1000	580	700	300	360	23	27
laktacja								
< 19	1100	1300	1050	1250	300	360	7	10
> 19	800	1000	580	700	265	320	7	10

\* Przed wystąpieniem miesiączki (po wystąpieniu miesiączki)

Tabela 48. Normy żywienia dla populacji polskiej. Składniki mineralne

Grupa płeć/wiek (lata)	Cynk (mg)		Miedź (mg)		Jod ( $\mu\text{g}$ )	
	EAR	RDA	EAR	RDA	EAR	(AI)
<b>Niemowlęta</b>						
0–0,5	2 (AI)		0,2 (AI)		110 (AI)	
0,5–1	2,5	3	0,3 (AI)		130 (AI)	
<b>Dzieci</b>						
1–3	2,5	3	0,25	0,3	65	90
4–6	4	5	0,3	0,4	65	90
7–9	4	5	0,5	0,7	70	100
<b>Chłopcy</b>						
10–12	7	8	0,5	0,7	75	120
13–15	8,5	11	0,7	0,9	95	150
16–18	8,5	11	0,7	0,9	95	150
<b>Mężczyźni</b>						
19–30	9,4	11	0,7	0,9	95	150
31–50	9,4	11	0,7	0,9	95	150
51–65	9,4	11	0,7	0,9	95	150
66–75	9,4	11	0,7	0,9	95	150
> 75	9,4	11	0,7	0,9	95	150
<b>Dziewczęta</b>						
10–12	7	8	0,5	0,7	75	120
13–15	7,3	9	0,7	0,9	95	150
16–18	7,3	9	0,7	0,9	95	150
<b>Kobiety</b>						
19–30	6,8	8	0,7	0,9	95	150
31–50	6,8	8	0,7	0,9	95	150
51–65	6,8	8	0,7	0,9	95	150
66–75	6,8	8	0,7	0,9	95	150
> 75	6,8	8	0,7	0,9	95	150
ciąża						
< 19	10,5	12	0,8	1,0	160	220
> 19	9,5	11	0,8	1,0	160	220
laktacja						
< 19	10,9	13	1,0	1,3	210	290
> 19	10,4	12	1,0	1,3	210	290

**Tabela 49.** Normy żywienia dla populacji polskiej. Składniki mineralne

Grupa płeć/wiek (lata)	Selen ( $\mu\text{g}$ )		Fluor (mg)	Mangan (mg)
	EAR	RDA	(AI)	(AI)
<b>Niemowlęta</b>				
0–0,5		15 (AI)	0,01	0,003
0,5–1		20 (AI)	0,5	0,6
<b>Dzieci</b>				
1–3	17	20	0,7	1,2
4–6	23	30	1,0	1,5
7–9	23	30	1,2	1,5
<b>Chłopcy</b>				
10–12	35	40	2	1,9
13–15	45	55	3	2,2
16–18	45	55	3	2,2
<b>Mężczyźni</b>				
19–30	45	55	4	2,3
31–50	45	55	4	2,3
51–65	45	55	4	2,3
66–75	45	55	4	2,3
> 75	45	55	4	2,3
<b>Dziewczęta</b>				
10–12	35	40	2	1,6
13–15	45	55	3	1,6
16–18	45	55	3	1,6
<b>Kobiety</b>				
19–30	45	55	3	1,8
31–50	45	55	3	1,8
51–65	45	55	3	1,8
66–75	45	55	3	1,8
> 75	45	55	3	1,8
ciąża				
< 19	50	60	3	2,0
> 19	50	60	3	2,0
laktacja				
< 19	60	70	3	2,6
> 19	60	70	3	2,6

**Tabela 50.** Normy na wodę i elektrolity ustalone na poziomie wystarczającego spożycia (AI)

Grupa/wiek (lata)	Woda* (ml/dobę)	Sód (mg/dobę)	Potas (mg/dobę)	Chlor (mg/dobę)
<b>Niemowlęta</b>				
0–0,5	700–1000	120	400	300
0,5–1	800–1000	370	750	570
<b>Dzieci</b>				
1–3	1250	750	800	1150
4–6	1600	1000	1100	1550
7–9	1750	1200	1800	1850
<b>Chłopcy</b>				
10–12	2100	1300	2400	2000
13–15	2350	1500	3000	2300
16–18	2500	1500	3500	2300
<b>Dziewczęta</b>				
10–12	1900	1300	2400	2000
13–15	1950	1500	3000	2300
16–18	2000	1500	3500	2300
<b>Mężczyźni</b>				
19–30	2500	1500	3500	2300
31–50	2500	1500	3500	2300
51–65	2500	1400	3500	2150
66–75	2500	1300	3500	2000
> 75	2500	1200	3500	1850
<b>Kobiety</b>				
19–30	2000	1500	3500	2300
31–50	2000	1500	3500	2300
51–65	2000	1400	3500	2150
66–75	2000	1300	3500	2000
> 75	2000	1200	3500	1850
ciąża	2300	1500	3500	2300
laktacja	2700	1500	4000	2300

\*Woda pochodząca z napojów i produktów spożywczych.

**Tabela 51.** Poziomy norm zaproponowane przez Institute of Medicine USA (1, 6) i zastosowane dla populacji polskiej w normach żywienia człowieka (10, 12)

Poziom	Charakterystyka	Opis
<b>EAR</b>	poziom średniego zapotrzebowania grupy	służy do oceny prawdopodobieństwa, czy zwyczajowe spożycie u osób indywidualnych lub grup osób jest niedostateczne lub nadmierne. Poziom ten jest uznany za podstawowy dla oceny indywidualnego i grupowego spożycia
<b>RDA</b>	poziom zalecanego spożycia	przydatny do oceny zwyczajowego spożycia u osób indywidualnych, szczególnie narażonych na skutki niedoborów
<b>AI</b>	poziom wystarczającego spożycia	przydatny do oceny zwyczajowego spożycia w żywieniu indywidualnym i grupowym, szczególnie wówczas, gdy brak jest danych dla poziomu EAR i RDA
<b>UL</b>	najwyższy tolerowany poziom spożycia	pozwała ocenić ryzyko wystąpienia niekorzystnych efektów w stanie zdrowia wskutek nadmiernego spożycia danego składnika

**Tabela 52.** Poziomy norm żywienia człowieka zaproponowane przez EFSA (14)

Poziom	Charakterystyka	Opis
<b>PRI</b>	Population Reference Intake – Populacyjne referencyjne spożycie	poziom spożycia składników odżywczych, który jest odpowiedni dla prawie wszystkich osób w grupie ludności
<b>AR</b>	Average Requirement – Średnie zapotrzebowanie	poziom spożycia składników odżywczych, który jest odpowiedni dla połowy osób w grupie ludności, biorąc pod uwagę rozkład normalny zapotrzebowania
<b>LTI</b>	Lower Threshold Intake – Dolny próg spożycia	poziom spożycia poniżej którego na podstawie aktualnej wiedzy prawie wszystkie osoby będą w stanie utrzymać integralność metaboliczną, zgodnie z kryterium wybranym dla każdego składnika odżywczego
<b>AI</b>	Adequate Intake – Dostateczne spożycie	wartość szacunkowa, gdy poziom referencyjnego spożycia dla populacji nie może być ustalony. Dostateczne spożycie jest to poziom średni codziennie obserwowanego spożycia widocznie zdrowych osób, ta wartość przyjmowana jest jako wystarczająca
<b>RI</b>	Reference Intake – Referencyjne spożycie dla makroelementów	zakres dopuszczalnego spożycia dla makroskładników, wyrażony jako % zapotrzebowania energetycznego. Mają one zastosowanie do zakresów spożycia, które są wystarczające do utrzymania zdrowia i wiążą się z niskim ryzykiem zachorowania na wybrane choroby przewlekłe
<b>UL</b>	Upper Level – Górny tolerowany poziom spożycia	maksymalny poziom całkowitego spożycia składnika odżywczego (ze wszystkich źródeł) w zwyczajowym codziennym spożyciu, który uznano za mało prawdopodobny, aby stwarzać ryzyko niekorzystnych skutków zdrowotnych dla ludzi

**Tabela 53.** Wartości dla wskaźnika D/SDD i odpowiadające im prawdopodobieństwo, umożliwiające wnioskowanie, czy zwyczajowe spożycie jest dostateczne czy niedostateczne (28)

Kryterium (z-score)	Wnioskowanie	Prawdopodobieństwo poprawnego wnioskowania
D/SDD > 2,00	Zwyczajowe spożycie jest dostateczne	0,98
D/SDD > 1,65	Zwyczajowe spożycie jest dostateczne	0,95
D/SDD > 1,50	Zwyczajowe spożycie jest dostateczne	0,93
D/SDD > 1,00	Zwyczajowe spożycie jest dostateczne	0,85
D/SDD > 0,50	Zwyczajowe spożycie jest dostateczne	0,70
D/SDD > 0,00	Zwyczajowe spożycie jest dostateczne lub niedostateczne	0,50
D/SDD < -0,50	Zwyczajowe spożycie niedostateczne	0,70
D/SDD < -1,00	Zwyczajowe spożycie niedostateczne	0,85
D/SDD < -1,50	Zwyczajowe spożycie niedostateczne	0,93
D/SDD < -1,65	Zwyczajowe spożycie niedostateczne	0,95
D/SDD < -2,00	Zwyczajowe spożycie niedostateczne	0,98