

Врз основа на член 74 став (2) од Законот за основното образование („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 161/19 и 229/20), министерот за образование и наука утврди

ПРАВИЛНИК
за стандардите за исхраната и за оброците во основно училиште

Член 1

Со овој правилник се утврдуваат стандардите за исхраната и за оброците во основно училиште.

Член 2

Со стандардите за исхраната и за оброците во основните училишта (во натамошниот текст: стандардите) се врши превенција на неправилната исхрана кај децата во сите форми, и тоа: потхранетост, зголемена телесна тежина и дебелина, како и превенција на хронични заболувања поврзани со исхраната.

Стандардите се базирани на научни докази од областа на исхраната и се усогласени со Насоките за исхрана на населението во Република Северна Македонија, Правилникот за посебните барања за безбедност на додатоците на исхрана („Службен весник на Република Македонија бр. 68/18), како и препораките на Светската здравствена организација (во понатамошниот текст: СЗО) за правилна исхрана на училишните деца.

Стандардите се однесуваат на референтни вредности за дневен внес на енергија, протеини, јаглехидрати, диететски влакна, масти, минерали, витамини и вода, за деца на возраст од шест до 14 години кои се умерено физички активни.

Член 3

Врз основа на стандардите основното училиште ги планира оброците чиј состав треба да биде усогласен со нутритивните и енергетските барања за воспоставување на здрава и балансирана исхрана која обезбедува адекватен внес на енергија и хранливи материи преку храната.

Член 4

Планирањето на исхраната се врши со помош на серверни единици.

Серверните единици се дефинираат како една единица на одредена категорија на храна, која што според составот и значењето во исхраната содржи слични намирници.

Просечна хранлива и енергетска вредност на една единица од поедини категории храна				
Категорија на храна	Количина на јаглехидрати (g)	Количина на протеини (g)	Количина на масти (g)	Енергетска вредност (kcal)
Леб, и замени (житарки, ориз, тестенини, компир и др. скробна храна)	15	2	0 (5)*	70 (118)*
Мешунки	15	5	0	83
Млеко и замени (млечни производи)	10	7	0 (7)*	95 (131)*
Месо и замени	0	7	2 (7-12)*	46 (93-140)*
Зеленчук	5	2	0	28
Овошје	15	0	0	60
Масти и храна со голем удел на масти	0	0	5	45
Шеќер и храна со голем удел на шеќер	10	0	0 (5)*	40 (85)*

* Вредностите во заградата се однесуваат на храна од поедини категории кои содржат значително поголем удел на масти од просекот на групата. При внес на храна со поголем удел на масти, потребно е да се намали бројот на единици од категоријата масти со цел вкупниот внес на масти да биде во рамки на препораките.

Член 5

Стандардите за внес на енергија преку храната се базирани на дневните енергетски потреби, кои зависат од нивото на основните физиолошки потреби, физичката активност и други фактори.

Препорачаните дневни потреби за енергетски внес за различни возрасни групи и пол се:

Препорачан дневен внес на енергија за деца од 6-14год.				
Возраст	машки		женски	
	kcal/ден	kJ/ден	kcal/ден	kJ/ден

6	1600	6688	1450	6061
7-9	1800	7524	1600	6688
10-13	2200	9196	1850	7733
14	2400	10032	2000	8360

Член 6

За правилна исхрана на учениците оброците треба да обезбедат рамнотежен внес на енергија и хранливи материи.

Хранливите материи се делат на макронутриенти и микронутриенти.

Макронутриенти се: јаглените хидрати, диететските влакна, белковините и мастите.

Препорачан дневен внес на макронутриенти за ученици според возраста и полот за планирање на исхраната во основните училишта					
	Енергија и хранливи материи	6 години	7-9 години	10-13 години	14 години
1.	Белковини (% енергија/ден)	10-15	10-15	10-15	10-15
	Белковини (g/ден)	36-54 Ж 40-60 М	40-60 Ж 45-68 М	46-69 Ж 55-83 М	50-75 Ж 60-90 М
2.	Масти (% енергија/ден)	25-35	25-35	25-35	25-35
	Масти (g/ден)	40-56 Ж 44-62 М	44-62 Ж 50-70 М	51-72 Ж 61-86 М	56-78 Ж 67-93 М
3.	Заситени масти (% енергија/ден)	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10
	Заситени масти (g/ден)	≤16 Ж ≤18 М	≤18 Ж ≤20 М	≤ 21 Ж ≤ 24 М	≤ 22 Ж ≤ 27 М
4.	Јаглени хидрати (% енергија/ден)	45-60	45-60	45-60	45-60

	Јаглени хидрати (g/ден)	163-218 Ж 180-240 М	180-240 Ж >203-270 М	>208-278 Ж >248-330 М	>225-300 Ж >270-360 М
5.	Прости шеќери (% енергија/ден)	<10	<10	<10	<10
	Прости шеќери (g/ден)	<36 Ж <40 М	<40 Ж <45 М	<46 Ж <55 М	<50 Ж <60 М
6.	Влакна (2,4 g/MJ или 10 g/1000 kcal/)	>12	>12	>12	>12
	Влакна (g/ден)	>17 Ж >19 М	>19 Ж >22 М	>22 Ж >26 М	>24 Ж >29 М

Член 7

Микронутриенти се витамините и минералите.

Тие имаат важна улога во функционирањето, растот и развојот на организмот.

Витамините се делат во две основни групи:

-витамини растворливи во вода (вит. Ц и витамини од групата Б - Б₁, Б₂, ниацин, пантотенска киселина, Б₆, фолна киселина, биотин и Б₁₂)

-витамини растворливи во масти (К, А, Д, Е)

Минералите се делат на макроелементи (Na, Cl, S, K, Ca, P, Mg) и микроелементи (Fe, I, F, Zn, Cr, Se, Cu, Mn, Mo, Co и Ni).

Максимално дневно внесување на витамини и минерали наменето за здрави деца				
Витамини и минерални материји	6 год.	7-9 год.	10-13год.	14год.
Витамин А (µg) ¹	500	700	800	800
Витамин Д (калциферол) (µg) ²	10	10	10	10
Витамин Е (токоферол) (mg)	7	7	10	10

эквивалент) ³				
Витамин К (µg)	20	30	45	45
Витамин Б ₁ (тиамин) (mg)	0,9	1,0	1,3	1,3
Витамин Б ₂ (рибофлавин) (mg)	1,1	1,2	1,5	1,5
Ниацин (mg эквивалент) ⁴	12,0	13,0	17,0	17,0
Витамин Б ₆ (mg)	1,1	1,4	1,7	1,7
Фолат/фолна киселина (µg эквивалент) ⁵	75	100	150	150
Пантотенска киселина (mg)	4	5	7	7
Биотин (µg)	25	30	100	100
Витамин Б ₁₂ (кобаламин) (µg)	1	1	2	2
Витамин Ц (mg)	45	45	50	50
Калциум (mg)	800	800	1200	1200
Фосфор (mg)	800	800	1200	1200
Магнезиум (mg)	120	170	270	270
Железо (mg)	10	10	12	12
Јод (µg)	90	120	150	150
Флуор (mg)	0,7	1,0	1,0	1,0
Цинк (mg)	10	10	15	15
Селен (µg)	20	30	40	40
Бакар (mg)	1,0	1,0	1,5	1,5
Манган (mg)	1,5	2,0	2,0	2,0
Хром (µg)	30	50	50	50
Молибден (µg)	30	50	75	75

¹Ретинол еквивалент 1RE = 1 µg ретинол или 6 µg бета каротен или 12 µg алфа каротен

²Холекалциферол, 1 µg на холекалциферол = 40 ИЕ витамин Д

³Како еквивалент на алфа-токоферол⁴Ниацин еквивалент, 1 mg ниацин = 60 mg триптофан

⁵Како еквивалент на фолат во прехранбените производи, 1DFE = 1 µg фолат од прехранбените производи = 0,6 µg фолна киселина од збогатените производи или како додаток кој се зема со оброкот = 0,5 µg како додаток кој се зема на гладно.

Минимални потреби за натриум, хлориди и калиум кај здрави деца

Возраст (години)	Тежина (kg)	Натриум (mg) ¹	Хлориди (mg) ¹	Калиум (mg)
6-9	25	400	600	1600
10-14	50	500	750	2000

¹Во препорачаните вредности не се подразбираат губитоците на овие јони поради долготрајно потење.

Член 8

Во организмот водата се внесува преку вода за пиење, како и преку храната и различни пијалаци (сокови, чаеви, млеко и сл.).

Потребата за вода е во зависност од рамнотежата помеѓу внесот и елиминираната течност и варира согласно со исхраната, физичката активност, климатските услови и други фактори.

Потребата за вода е соодветна на потребата за енергија. За деца од 6-13 години потребен е дневен внес на вода од 1,2 до 1,8 литри односно 5-7 чаши, додека за деца од 14 години потребен е дневен внес на вода од 2,6 литри (околу 11 чаши) за машки и 2 литри (околу 8 чаши) за женски.

Член 9

Правилната целодневна исхрана за учениците се состои од три главни оброка: појадок, ручек, вечера, како и два меѓу оброка (ужини).

Исхраната во училиштата со целодневна настава се состои од: појадок, ручек и две ужини.

Времето на послужување на оброците и распределбата на препорачаниот дневен внес на енергија според оброци е:

Оброк	% од препорачаниот дневен внес
Појадок	20
Прва ужина	15
Ручек	35
Втора ужина	10
Вечера	20

На табелата за препорачаниот внес на енергија и број на оброци за ученици во однос на должината на престој во училиште, прикажана е и вечерата заради целосен преглед на оброците.

Препорачани видови храна и јадења за поедини оброци

Оброк	% од дневните потреби	Препорачани видови храна и јадења за поедини оброци
Појадок	20	Млеко или млечни производи, млечни напитки свежо припремени, житни снегулки или леб од цело (интегрално) зрно, јаткасти плодови и семки(смелени), сирење, путер, мармалад, мед, млечни намаза, свежо подготвени намази од мешунки, риба или зеленчук, јајца, сезонско овошје и зеленчук, природни овошни сокови.
Ужина	15	
Ручек	35	Супи, варен зеленчук или мешани варива од зеленчук, компир, мешунки и житарки, комплексни јадења од месо со зеленчук, компир и производи од житарки, месо, живина, риба, јајца, салати од свеж зеленчук и овошје.
Ужина	10	Млеко, јогурт и др. ферментирани млечни производи, млеко со житни снегулки, пекарски производи од интегрално зрно, тесто и производи од тесто од интегрално зрно: бисквитни теста, бомбици со овошје или со сирење, пити, штрудли и сл. овошје, овошни сокови без додаден шеќер.

Основа за пресметување на нормативите во оброците е препорачаниот дневен енергетски внес според возраст и според оброкот.

Намирниците кои се нудат како ужина потребно е претежно да бидат подготвени од интегрални брашна или мешавини од интегрални брашна. Да се преферираат млечни теста со додадок на јајце, овошје и зеленчук.

Препорачана зачестеност на поедини категории храна во планирање на дневното и неделното мени за учениците

Категории на храна	Препорачани врсти храна
Млеко и млечни производи	Млеко, незасладени млечни напитки, ферментирани млечни производи со намалена масленост, но не помалку од 2,5% млечна маст; Сирење – сите видови на сирење, кашкавал, намази од сирење, млечни намази како и полутврдо сирење.
Месо, месни преработки, риба, јајца	Почесто месо од живина (без кожа) потоа телешко и јагнешко, а поретко друго црвено месо (препорака: немасно свинско и јунешко); Филетирана риба без коски. За припрема на рибна паштета може да се користи и риба од конзерва (сардина, туна и сл.); Јајцата исклучиво од кокошка и термички обработени

Мешунки (легуминози) и јаткасти плодови	Мешунки (грав, леќа, грашок, боранија, соја и др.), свежо припремени намази, варива од мешунки, густи супи и сл.; Јаткастите плодови (орев, лешници, бадеми и сл.) и семки (сусам, сончоглед, лен, тиква, мак) прилагодени за конзумирање за деца од соодветната возраст (мелени), најчесто додадени во друга храна;
Жита, производи од жита и компир	Леб, пециво, тестенини, и останати производи, предност на тие од целозрнести жита (каша од јачмен, `рж, или просо, ориз, хелда, житни снегулки или мешавина од житни снегулки, пченичен и пченкарен гриз); Компир – како прилог, варен, печен на малку маснотија, пире или составен дел на вариво
Овошје	Сите врсти на свежо/сезонско овошје, незасладени компоти од овошје, сушено овошје, длабоко замрзнато (само во недостаток на свежо).
Зеленчук	Сите видови на свеж/сезонски зеленчук. Длабоко замрзнат или топлински обработен само во случај на недостиг на свеж;
Масти	Путер. Масла – исклучиво растителни (маслиново, сончогледово, од репка, од тиква). Да не се користат растителни масла богати со заситени и транс масти (палмино масло, масло од кокосов орев и сл.). Павлака со 12% млечна маст.
Колачи, компоти, мармалади, џемови, мед, пудинг, сладолед и др.	Колачи – припремени во кујните на училиштето, готови колачи со мала количина на шеќер и маст, предност на тие произведени од цело зрно, без крем базиран на сурови јајца; Компоти – од свежо овошје, најдобро незасладени или засладени со малку шеќер или мед. Во случај на недостаток на овошје може да се користат и индустриски компоти кои се разредуваат со додавање на 20% вода; Мармалад, џем и мед – предност да им се даде на оние мармалади и џемови со малку шеќер, но без додаток на вештачки засладувачи. Сите видови на мед; Пудинг – да се подготвуваат млечни пудинзи, предност да се даде на пудинзи припремени со малку додаден шеќер. Во пудинзите може да се додаде свежо или сушено овошје, како и јаткасти плодови и семки. Млечен сладолед.
Зачини	Сол-јодирана кујнска сол, Оцет-јаболков, вински, сок од лимон, Зачински билки-магдонос, целер, босилок, рузмарин, мајотан, оригано, нане, лоровов лист, цимет и др.

Вода и напитки на база на вода	Вода за пиење, Чај-од билки (камилица, нане, мајчина душица, шипка) и овошни. За засладување предност да се даде на медот, шеќер се додава во мали количини.
--------------------------------	---

Препорачана честота на категории на храна во неделно мени

Категорија на храна	Честота на конзумирање
Млеко и млечни производи	Секој ден
Месо, живина, јајца, мешунки	Најмалку три пати неделно
Риба	Најмалку еднаш неделно
Житарки и производи од житарки	Секој ден
Зеленчук и Овошје	Секој ден
Намирници со масти, прости шеќери	Еднаш неделно
Вода	Секој ден

Член 10

При изборот на храна и постапките за припрема на храната за оброците за учениците задолжително треба да се применуваат стандардите за безбедност на храната, правилата на Добра производна пракса (ДПП), Добра хигиенска пракса (ДХП) и имплементиран НАССР систем, во согласност со Законот за безбедност на храната и подзаконските акти од областа на безбедност на храната.

Член 11

Со денот на влегувањето во сила на овој правилник престанува да важи Правилникот за стандардите за исхраната и за оброците во основно училиште бр.11-5668/1 од 03.04.2014 година.

Член 12

Овој правилник влегува во сила наредниот ден од денот на неговото донесување.

Бр.18-14496/1
17.12.2020 година

МИНИСТЕРКА,
Мила Царовска с.р