

# **PRAVILNIK**

## **O BLIŽIM USLOVIMA ZA ORGANIZOVANJE, OSTVARIVANJE I PRAĆENJE ISHRANE UČENIKA U OSNOVNOJ ŠKOLI**

*("Sl. glasnik RS", br. 68/2018)*

### **Član 1**

Ovim pravilnikom utvrđuju se bliži uslovi za organizovanje, ostvarivanje i praćenje ishrane učenika u osnovnoj školi (u daljem tekstu: škola).

### **Član 2**

Ishranu učenika u osnovnoj školi organizuje direktor škole u saradnji sa Savetom roditelja.

Za ostvarivanje ishrane učenika u školi, u skladu sa utvrđenim načinom organizovanja, odgovorne su stručne službe škole i zaposleni na poslovima pripremanja i serviranja hrane.

Poslove praćenja ishrane učenika u školi škola obezbeđuje zaključivanjem ugovora sa nadležnim zavodom/institutom za javno zdravlje.

### **Član 3**

Škola može da organizuje ishranu učenika na više načina i to:

- 1) pripremanjem obroka u sopstvenoj kuhinji;
- 2) u saradnji sa drugim ustanovama obrazovanja i vaspitanja koje imaju organizovanu ishranu učenika pripremanjem obroka u sopstvenoj kuhinji;
- 3) korišćenjem usluga ponuđača koji se bave proizvodnjom i distribucijom obroka.

### **Član 4**

Škola je u obavezi da u postupku organizovanja ishrane učenika obezbedi sve sanitarno higijenske i druge uslove u skladu sa zakonom kojim se uređuju postupci pripremanja i distribucije hrane.

### **Član 5**

Prilikom planiranja ishrane učenika škola uzima u obzir:

- uzrast učenika;

- broj učenika određene uzrasne grupe;
- dužinu vremena koje učenik provede u školi i režim nastave;
- energetske potrebe učenika;
- nutritivne i posebne nutritivne potrebe učenika.

Planiranje ishrane učenika vrši se u skladu sa normativom ishrane učenika u školi, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njen sastavni deo.

## **Član 6**

Struktura dnevne ishrane učenika treba da obezbedi odgovarajuće zadovoljenje energetskih i nutritivnih potreba, kroz:

- 1) zastupljenost svih grupa namirnica, sa određenim udelom u odnosu na ukupni dnevni energetski unos;
- 2) zastupljenost svih hranljivih materija (makronutrijenata) u određenom procentualnom odnosu;
- 3) zastupljenost minerala i vitamina (mikronutrijenata) u preporučenoj količini/vrednosti;
- 4) raspodelu ukupne energije u kcal, odnosno kJ, podeljene na odgovarajući broj dnevnih obroka u određenom procentualnom odnosu.

## **Član 7**

Škola u skladu sa svojim mogućnostima organizuje i ishranu učenika sa posebnim nutritivnim potrebama, na osnovu izveštaja doktora medicine specijaliste određene grane medicine koji sadrži podatke o preporučenim, odnosno namirnicama koje je potrebno isključiti iz ishrane.

Roditelj, odnosno, drugi zakonski zastupnik, dužan je da školi dostavi jelovnik koji je izradio dijetetičar nutricionista.

Posebne nutritivne potrebe odnose se na:

- 1) intoleranciju i alergiju na određene vrste namirnica;
- 2) glutenska enteropatija (celijakija);
- 3) bolesti i stanja koja zahtevaju poseban higijensko-dijetetski režim: gojaznost, šećerna bolest, hronična bubrežna bolest, dislipidemija, metabolički sindrom i sl.

## **Član 8**

Redosled i vreme serviranja obroka, koji se planiraju u zavisnosti od dužine vremena boravka učenika u školi, odnosno od vremena dolaska i odlaska učenika u školu, u skladu sa organizacijom nastave predstavlja dnevni ritam ishrane.

Pojedinačni obroci serviraju se u određenim vremenskim intervalima, u skladu sa fiziološkim potrebama učenika.

## **Član 9**

Sastavljanje jelovnika nezavisno od načina organizacije propisane članom 3. ovog pravilnika može da obavlja dijetetičar nutricionista, odnosno zaposleni na poslovima pripremanja obroka, osim za učenike sa posebnim nutritivnim potrebama.

Nabavka svih proizvoda i usluga koji se odnose na ishranu učenika mora biti sprovedena u skladu sa zakonom koji uređuje oblast javnih nabavki.

## **Član 10**

Kontrola organizacije i ostvarivanja ishrane učenika u školi sprovodi se kao spoljna i unutrašnja kontrola.

Spoljna kontrola obavlja se kao deo ugovornih aktivnosti u okviru poslovno-tehničke saradnje nadležnog zavoda, odnosno, instituta za javno zdravlje i škole, i obuhvata:

1) kontrolu kvaliteta obroka, odnosno hemijsko-bromatološku analizu uzoraka celodnevnih obroka (doručak, užina, ručak) uzetih metodom slučajnog uzorka i laboratorijskog utvrđivanja njihove energetske i nutritivne vrednosti (sadržaja belančevina, ugljenih hidrata, masti, soli...);

2) kontrolu sanitarno-higijenskih uslova pripreme i distribucije hrane u skladu sa HACCP standardima ili u skladu sa principima dobre higijenske i proizvođačke prakse, na osnovu procene rizika, a podrazumeva: analizu mikrobiološke ispravnosti briseva uzetih sa radnih površina, pribora, ruku i noseva zaposlenih u kuhinjama; kontrolu mikrobiološke ispravnosti namirnica i gotovih obroka.

Izveštaj o rezultatima spoljne kontrole izrađuje se na osnovu podataka o ishrani učenika iz evidencionih listi potrošnje namirnica, rezultata laboratorijskih analiza obroka i rezultata kontrole sanitarno-higijenskih uslova.

Unutrašnja kontrola obuhvata: kontrolu namirnica pri prijemu, kontrolu dokumentacije - atesta o zdravstvenoj bezbednosti i deklaracija dostavljenih namirnica i kontrolu pripreme i distribucije hrane.

Unutrašnju kontrolu obavljaju zaposleni u školi zaduženi za prijem, pripremanje i serviranje obroka.

## **Član 11**

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Republike Srbije".

## Prilog

# NORMATIV ISHRANE UČENIKA U OSNOVNOJ ŠKOLI

**Tabela 1.** Preporučeni dnevni unos energije i makronutrijenata prema polu i uzrastu učenika

**Tabela 2.** Preporučeni unos mikronutrijenata prema uzrastu učenika

**Tabela 3.** Preporučena zastupljenost pojedinih grupa namirnica u planiranju dnevnih i nedeljnih jelovnika za učenike

**Tabela 4.** Preporučene vrste namirnica u planiranju ishrane učenika

**Tabela 5.** Vrste namirnica koje se ne preporučuju

**Tabela 6.** Preporučene vrste namirnica po obrocima

**Tabela 1. Preporučeni dnevni unos energije i makronutrijenata prema polu i uzrastu učenika**

Uzrast učenika (god)	Pol učenika <sup>1</sup>	Energija (E)		Ugljenihidrati <sup>2</sup>		Masti <sup>3</sup>		Proteini <sup>4</sup>	
		kcal/dan	kJ/dan	% E/dan	g/dan	% E/dan	g/dan	% E/dan	g/dan
7-9	M	1970	8242	>50	>246,3	do 30	65,7	10-15	49,3-73,9
	Ž	1740	7280	>50	>217,5		58,0		43,5-65,3
10-13	M	2220	9288	>50	>277,5		74,0		55,5-83,3
	Ž	1845	7719	>50	>230,6		61,5		46,1-69,2
14-18	M	2755	11527	>50	>344,4		91,8		68,9-103,3
	Ž	2110	8828	>50	>263,8		70,3		52,8-79,1

Prilagođeno prema WHO (2006). Food and nutrition policy for schools. A tool for the development of school nutrition programmes in the European Region. Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe

<sup>1</sup> M dečaci

Ž devojčice

<sup>2</sup> Od toga prosti šećeri <10% E/dan, vlakna >10g/1000kcal

<sup>3</sup> Od toga zasićene masti <10% E/dan, trans masti <1% E/dan

<sup>4</sup> Od ukupne dnevne količine proteina najmanje 50% moraju činiti visoko biološko vredni proteini. Udeo proteina u dnevnom energetsom unosu može iznositi najviše 20%.

### Napomena

\* Preporučeni dnevni unos energije i makronutrijenata se odnosi na normalno uhranjene učenike oba pola koji su umereno fizički aktivni.

**Tabela 2. Preporučeni dnevni unos mikronutrijenata prema uzrastu učenika**

	Uzrast učenika (god)		
	7-9	11-13	14-18
Vitamin A (retinol), β-karoten (mg ekvivalenta)	0,8	0,9	1,03
Vitamin D (kalciferol) (?g)	5	5	5
Vitamin E (tokoferoli) (mg ekvivalenta)	9,5	12	13,25

Vitamin K (?g)	30	40	57,5
Vitamin B1 (tiamin) (mg)	1	1,1	1,2
Vitamin B2 (riboflavin) (mg)	1,1	1,3	1,4
Niacin (mg ekvivalenta)	12	14	15,75
Vitamin B6 (piridoksin) (mg)	0,7	1	1,4
Folna kiselina (?g ekvivalenta)	300	400	400
Pantotenska kiselina (mg)	5	5	6
Biotin (?g)	15-20	20-30	27,5-47,5
Vitamin B12 (kobalamini) (?g)	1,8	2	3
Vitamin C (mg)	80	90	100
Natrijum (mg)	1380	1380	1600
Hloridi (mg)	690	770	830
Kalijum (mg)	3800	4500	4700
Kalcijim (mg)	900	1100	1200
Fosfor (mg)	800	1250	1250
Magnezijum (mg)	170	240	342,5
Gvožđe (mg)	10	13,5	13,5
Jod (?g)	130	150	175
Fluor (mg)	1,1	2	3,05
Cink (mg)	7	8	8,38
Selen (?g)	20-50	25-60	27,5-65
Bakar (mg)	1,0-1,5	1,0-1,5	1,0-1,5
Mangan (mg)	2,0-3,0	2,0-5,0	2,0-5,0
Hrom (?g)	20-100	20-100	30-100
Molibden (?g)	40-80	50-100	50-100

Prilagođeno prema WHO (2006). Food and nutrition policy for schools. A tool for the development of school nutrition programmes in the European Region. Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe

### Napomena

\* Preporučeni dnevni unos mikronutrijenata se odnosi na normalno uhranjene učenike oba pola koji su umereno fizički aktivni.

**Tabela 3. Preporučena zastupljenost pojedinih grupa namirnica u planiranju dnevnih i nedeljnih jelovnika za učenike**

Grupe namirnica	Dnevna zastupljenost
Žitarice, proizvodi od žitarica	Svaki dan
Povrće	Svaki dan
Voće	Svaki dan
Meso	Svaki dan, do pet puta nedeljno

Riba	Najmanje 1-2 puta nedeljno
Jaja	Do tri puta nedeljno
Mahunarke	1-2 nedeljno
Mleko i mlečni proizvodi	Svaki dan
Masti i ulja	hladno ceđeno ulje u malim količinama, kao preliv pri pripremi povrća
Voda	Svaki dan, između obroka

### Napomena

\* Preporučena zastupljenost pojedinih grupa namirnica odnosi se na planiranje ishrane normalno uhranjenih učenika oba pola koji su umereno fizički aktivni i **nemaju posebne nutritivne potrebe**.

**Tabela 4. Preporučene vrste namirnica u planiranju ishrane učenika**

Grupe namirnica	Preporučena vrsta namirnica
Žitarice, proizvodi od žitarica, krompir	Integralne žitarice (pšenica, pirinač, kukuruz, ječam, ovas, raž, proso, heljda) kuvane u čorbama, kao prilog uz meso, ribu, povrće (umesto hleba) ili kao poslastice (sutlijaš, žito, koh...) Hleb, testenina i drugi proizvodi od integralnih žitarica, žitne pahuljice, kaše, musli... Krompir - kivan, pečen u ljusci, pire-krompir. Ne preporučuje se prženje krompira u dubokom ulju.
Povrće	Sve vrste sezonskog svežeg ili smrznutog povrća, skuvanog u vodi, na pari ili pod pritiskom. Vodu od kuvanja iskoristiti za supe, čorbe i variva. Kad god je zdravstveno bezbedno koristiti ga u svežem obliku.
Mahunarke	Kuvane, suve, u obliku namaza.
Voće	Sve vrste sezonskog svežeg ili smrznutog voća. Pečeno ili pripremljeno u obliku kompotu bez dodatka šećera. Sveže ceđeni sokovi od voća. Orašasto voće i semenke. Marmelade/džemovi bez veštačkih aroma i zaslađivača. Voćne poslastice sa minimalnim količinama šećera. Suvo voće u umerenim količinama (voditi računa da količina prostih šećera bude u skladu sa preporukama datim u Tabeli 1).
Mleko i mlečni proizvodi	Sve vrste mleka i fermentisanih mlečnih proizvoda sa najmanje 2,8% m.m. Ne preporučuju se zaslađeni i čokoladni mlečni napici. Sve vrste svežeg i polutvrdog sira.
Meso	I kategorija mesa bez kosti - Meso živine (ćuretina, piletina), teletina i jagnjetina, crveno meso: junetina svinjetina- nemasna
Riba	Isključivo filetirana riba bez kosti. Za pripremu riblje paštete koristiti ribe iz konzerve (sardine, tuna i skuša).
Jaja	Termički dobro obrađena - tvrdo kuvana, kajgane, omlet i kao sastavni deo receptura složenih jela.
Masti i ulja	Isključivo biljna ulja: suncokretovo, maslinovo, od kukuruznih klica... Maslac (buter) i svinjska mast u manjim količinama.

Začini i dodaci hrani	Jodirana kuhinjska so, začinsko bilje, semenke.
Napici	Zdravstveno ispravna voda za piće, topli ili hladni kuvani biljni čaj, zaslađen medom.

### Napomene:

\* Preporučena vrsta namirnica i hrane za planiranje ishrane normalno uhranjenih učenika oba pola koji su umereno fizički aktivni i **nemaju posebne nutritivne potrebe.**

\* Namirnice se mogu koristiti sirove ili pripremljene kuvanjem u vodi/na pari, pečenjem u rerni (na masnoj hartiji bez dodatog ulja/masti), grilovanje. Prženje i pohovanje nisu poželjni načini priprema namirnica.

**Tabela 5. Vrste namirnica koje se ne preporučuju**

VRSTE NAMIRNICA KOJE SE NE PREPORUČUJU	
1.	Lisnata testa (žu žu, pogačice, paštete, rol viršle..)
2.	Krompir i druge vrste povrća pržene u dubokom ulju.
3.	"Lajt" mlečni proizvodi. Margarin. Sirni namazi i topljeni sirevi. Ograničiti količinu namaza sa visokim sadržajem mlečne masti (butera/pavlake/kajmaka/sirnih namaza).
4.	Mesne prerađevine, mesni namazi (paštete), krem/čokoladni namazi i drugi industrijski slani i slatki proizvodi sa visokim sadržajem šećera, zasićenih i trans masnih kiselina, koje sadrže veštačke boje, arome i konzervanse.
5.	Plodovi mora. Pržena i pohovana riba.
6.	Majonez, kremovi od termički neobrađenih jaja, jela koja sadrže termički neobrađena jaja.
7.	Supe iz kesice.
8.	Slatkiši - bombone, čokolade, industrijski slatkiši.
9.	Gazirani i negazirani napici, energetska pića, dijetetski proizvodi.
10.	Jaki začini, ljuta paprika, biber i sl.
11.	Gotova jela i industrijski začini sa visokim sadržajem soli/aditiva.

**Tabela 6. Preporučene vrste namirnica po obrocima**

Vrsta obroka	Procenat dnevnih energetske potrebe	Preporučene vrste namirnica
Doručak	30-35%	Žitarice i proizvodi od žitarica (npr. integralni hleb, žitne pahuljice bez dodatog šećera, kačamak..), mleko i mlečni proizvodi, jaja, sveže pripremljeni namazi od mahunarki, ribe ili povrća, voće i proizvodi od voća, med
Užina I	10%	Voće, ceđeni voćni sok bez dodatog šećera, voćni kolač sa minimalnom količinom šećera, sutlijaš, žito, koh...
Ručak	30%	Bareno i sveže povrće, žitarice, meso, riba.
Užina II	5-10%	Voće, ceđeni voćni sok bez dodatka šećera.