

# ХРАНИТЕЛНИ НАВИЦИ НА ДЕЦА С НАДНОРМЕНО ТЕГЛО И ЗАТЛЪСТЯВАНЕ В ПРЕДУЧИЛИЩНА ВЪЗРАСТ

Ваня Павлова, Руска Паскалева

Медицински факултет, Тракийски университет – Стара Загора

## EATING HABITS OF PRESCHOOL-AGE CHILDREN WITH OVERWEIGHT AND OBESITY

Vanya Pavlova, Ruska Paskaleva

Faculty of Medicine, Trakia University Stara Zagora, Bulgaria

### РЕЗЮМЕ

Хиперкалорийното хранене се определя като основен фактор за наднормено тегло и затлъстяване в детска възраст. Съществено внимание се отделя на хранителното поведение на децата още от предучилищна възраст, определена като ключов период за развитието както на правилни двигателни, така и на хранителни умения и навици.

Целта на настоящето проучване е да се анализира честотата на консумация на определени храни - рискови и нерискови, за увеличаване на телесната маса на деца в предучилищна възраст.

**Материал и методи:** Обект на изследване са 104 деца на 5 и 6-годишна възраст от 25 детски градини на територията на община Стара Загора, участващи в проучване по проект на Медицинския факултет. За изследване на честотата на консумиране на определени храни е използван анкетен метод.

**Резултати и обсъждане:** Резултатите показват, че всеки ден се консумира прясно мляко от 16.5% от децата, кисело мляко при 36,7% и сирене при 22%. Месо се употребява 2–4 дена/седмица (д/с) от 34,9%. Рибата се консумира 1 д/с от 45,9%. Забелязва се висок процент в ежедневната консумацията на пресни плодове (61,5%), зеленчуци (37,6%), бял хляб (44%) и нисък - на пълнозърнест хляб (10,1%). Голям процент от децата (89,9%) приемат безалкохолни напитки по-малко от 1 път/месечно. Но сравнително често 2–4 д/с се използват бутилирани, опаковани и натурални сокове (21,1%), шоколадови десертчета (39,4%), млечни десерти като сладолед, пудинг и др. (15,6%). Пържени картофи се консумират 1 д/с от 27,5%.

### ABSTRACT

Hypercaloric nutrition is identified as a major factor in childhood overweight and obesity. Substantial attention is paid to children's eating behavior from preschool age, defined as a key period for the development of both proper motor and eating skills and habits.

**The purpose** of the present study is to analyze the frequency of consumption of certain foods, both risky and non-risky, for increasing the body mass of preschool children.

**Materials and methods:** The objects of research are 104 children aged 5 and 6, who were attending 25 kindergartens within the Stara Zagora municipality as part of a research project conducted by the Faculty of Medicine. A survey method was used to study the frequency of consumption of certain foods.

**Results and discussion:** The results indicate that 16.5% of children consume fresh milk on a daily basis, while 36.7% have yogurt regularly and 22% consume cheese. Regarding meat, 34.9% of children consume it 2-4 days per week. Fish is consumed once a week by 45.9% of children. A significant proportion of children consume fresh fruit daily (61.5%), along with vegetables (37.6%), white bread (44%), and low-fat whole grain bread (10.1%). Notably, a majority of children (89.9%) consume soft drinks less than once a month. However, bottled, packaged, and freshly-squeezed juices are consumed relatively often (2-4 days per week) by 21.1% of the children, while chocolate desserts are consumed by 39.4% and dairy desserts such as ice cream and pudding by 15.6%. French fries are consumed once per week by 27.5% of the children.

**Conclusion:** The findings indicate a positive trend in the regular consumption of essential food groups, including milk and milk products, meat and fish, fruits, and vegetables. However, it is concerning to note that

**Изводи и заключение:** *Наблюдава се благоприятна тенденция за сравнително честа консумацията на основни групи храни като мляко и млечните продукти, месо и риба, плодове и зеленчуци. Но и не малка честота на консумацията на така наречените вредни храни в предучилищна възраст.*

**Ключови думи:** *хранене, хранителни навици, предучилищна възраст, детско затлъстяване*

## ВЪВЕДЕНИЕ

Затлъстяването в детска възраст се определя като проблем с изключително голямо медико-социално значение особено през последните години. Не само заради нарастващата честота на увеличеното детско тегло в световен мащаб, но и поради това, че то се свързва със значителни психосоциални и здравни проблеми и при възрастните (7,8,10). Затлъстяването в детска възраст в значителна степен определя по-високия риск от затлъстяване и преждевременна смъртност в зряла възраст. Затлъстяването при децата се свързва с редица усложнения като затруднения в дишането, увеличен риск от получаване на фрактури, високо кръвно налягане, сърдечносъдови заболявания, инсулинова резистентност и психологически нарушения (9).

По данни на СЗО през 2016 г. около 41 милиона деца на възраст под 5 години са с наднормено тегло или затлъстяване, а за възрастта между 5 и 19 години те са над 340 милиона (9). Проблемът за наднорменото тегло в детска възраст е не по-малко актуален и в нашата страна. Проучвания на СЗО в Европа за периода 2007–2010 г. посочват, че България се намира на пето място по наднормено тегло при децата до 5-годишна възраст (12). По данни на Българското ендокринологично дружество в детско-юношеската възраст 40% от българските деца (21,9% от момчетата и 17,7% от момичетата между 5 и 17 години) са с наднормено тегло или затлъстяване (11). Проведено национално представително проучване при ученици на възраст 6–19 г. за периода 2010–2011 г. отбелязва 30,2% наднормено тегло и 12,7% затлъстяване при изследваните ученици (3,4).

Според СЗО основната причина за наднормено тегло и затлъстяване е енергийният дисбаланс между приетите и изразходваните калории. В световен мащаб те се изразяват като повишен прием на енергийно плътни храни с високо съдържание на мазнини и увеличаване на физическото бездействие поради все по-заседна-

*there is still a significant frequency of consumption of „junk food“ among preschool-aged children.*

**Keywords:** *nutrition, eating habits, preschool age, childhood obesity*

лия начин на живот, променящите се начини на придвижване и нарастващата урбанизация (9). За увеличената телесна маса значение имат многобройни етиологични фактори, които могат да действат самостоятелно и/или в комбинация и да предизвикат затлъстяване (1). Първостепенно значение в етиологията на проблема се отделя на хиперкалорийното хранене.

Според проучване на НЦОЗА през 2014 г., изследващо хранителния статус на деца за възрастта от 1 до 19 години, храненето на децата се характеризира с прием на енергия, който не съответства на референтните стойности за енергиен внос при умерена физическа активност - по-висок при по-малките деца и по-нисък при над 10-годишна възраст. Изследването отчита висока консумация на хляб и тестени изделия, ниска консумация на хляб при деца над 3-годишна възраст, недостатъчен прием на мляко, риба, яйца. Установяват се също така и благоприятни тенденции за консумиране на постно месо и намален прием на безалкохолни газирани напитки (2). Според М. Русинова и А. Йорданова (2016) наднорменото тегло в детско-юношеската възраст се дължи не само на консумацията на храни с висока енергийна стойност, но и на факта, че тези храни са технологично обработени. Тези храни са с високо съдържание на т. нар. Е-та, консерванти, оцветители, емулгатори, подобрители и т. н., с които детският организъм не може да се справи поради несъвършените си адаптационни механизми. Също така многообразието от нездравословни храни и храни с подобрени органолептични качества като вкус и мирис предизвикват пристрастяване и по-честата им употреба. Авторите посочват и фактори като недостатъчното дъвчене, намалената консумация на вода, липсата на ритъм в храненето като причини, улесняващи затлъстяването при децата, освен обилното и нездравословно хранене (6). Като допълнителна причина за увеличаване на хранителен внос при децата М. Дамянова и колектив

(1990) посочват хиперфагията, а също прехранването от страна на родителите. Според авторите последното от своя страна може да доведе до пренагласа на апетита към употреба на по-голямо количество храна, отколкото е необходимо за съответната възраст (1). Съществено значение за повишаване на детското тегло се отдава и на неспазване на часовете за хранене.

Според последни проучвания важен фактор, допринасящ за повишаване на телесното тегло в детска възраст, са реклами на редица атрактивни висококалорични хранителни продукти, безалкохолни напитки, продукти за бързо хранене и подобни. Според изследване на Л. Рангелова и сътр. (2015) около 50% от децата проявяват предпочитание към нездравословните хранителни продукти рекламирани по телевизията (5).

**ЦЕЛТА** на настоящето проучване е да се анализира честотата на консумация на определени храни - рискови и нерискови, за увеличаване на телесната маса на деца в предучилищна възраст.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

**Контингент на изследването** са деца на 5 и 6-годишна възраст в 25 детски градини на територията на община Стара Загора. Беше проведено проучване на нивото на двигателна активност и степента на наднормена телесна маса на деца родени в периода 2011–2012 г. по проект на Медицинския факултет при Тракийския университет - „Превенция и ранна диагностика на гръбначните изкривявания в детските градини - иновативен елемент в практическото обучение на студентите от специалност „Медицинска рехабилитация и ерготерапия“. Изследването беше проведено от преподаватели и студенти на Тракийския университет от специалност „Медицинска рехабилитация и ерготерапия“ със съдействие на община Стара Загора. На децата бяха прило-

жени неинвазивни методи на изследвания и измервания, а именно - оглед на стойката на детето, антропометрични измервания - ръст, тегло, обиколки, калипеметрия, диагностика на стъпалото. Предварително беше изискано информирано съгласие от страна на родителите, като те бяха запознати с методиката и очакваните резултати от изследването. Участието на децата и родителите беше напълно доброволно, като им беше предоставена възможност да се оттеглят от проучването по всяко време. За изследване на хранителните навици в предучилищна възраст беше приложен анкетен метод. Използвана бе частично стандартизирана анкета по специално разработен въпросник, която бе предоставена на родители на деца с наднормено тегло и затлъстяване. В проведеното анонимно анкетно проучване участваха 109 родители, които трябваше да отбележат предпочитанията на децата си от предложените хранителни продукти и честотата на тяхната консумация.

## РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Контингент на изследване са 2029 деца от 25 градини на територията на община Стара Загора (по списъчен състав). Извършена бе диагностика за нарушена стойка и наднормено тегло на 1483 деца (73%), присъствали в дните на изследването. От всички изследвани (n=1483) с тегло над установените норми са 6,7% от децата на 6 г. и 5,5% от 5-годишните. От тях 181 деца (12,14% с 95% CI (10.48; 13.80) бяха класифицирани като такива с тегло над нормата за съответната възраст и пол.

За целите на нашето проучване беше подбрана представителна извадка от 104 деца, отговарящи на критериите за включване в изследването. В избраната от нас извадка се установи по-голям брой момичета (n=61) отколкото момчета (n=43), участващи в изследването. В изследваната група се установи, че 22 от изследваните (21,2%) са

Табл. 1. Групи ИТМ на децата според възрастта

Групи ИТМ на детето		Възраст		Общо
		5г.	6 г.	
нормално тегло	брой	8	14	22
	% по възраст	16,3%	25,5%	21,2%
наднормено тегло	брой	9	11	20
	% по възраст	18,4%	20,0%	19,2%
затлъстяване	брой	32	30	62
	% по възраст	65,3%	54,5%	59,6%
Общо	брой	49	55	104
	% по възраст	100,0%	100,0%	100,0%

Табл. 2. Честота на консумация на млечни продукти

	Мляко	Шоколадово мляко	Кисело мляко	Плодово кисело мляко	Сирене
1 път в месеца	17,4%	60,6%	8,3%	50,5%	5,5%
1-3 дена в месеца	11,0%	16,5%	6,4%	18,3%	4,6%
1 ден в седм.	13,8%	14,7%	6,4%	11,9%	11,0%
2-4 дена в седм.	28,4%	5,5%	27,5%	9,2%	43,1%
5-6 дена в седм.	12,8%	,9%	14,7%	5,5%	13,8%
всеки ден	16,5%	1,8%	36,7%	4,6%	22,0%

с нормално тегло, 20 деца (19,2%) са с наднормено тегло и 62 (59,6%) със затлъстяване. При децата на 5-годишна възраст с ИТМ над нормата са 18,4%, а 65,3% от децата са със затлъстяване. При 6-годишните делът на децата с наднормено тегло е 20%, а със затлъстяване - 54,5% (табл.1).

Забелязва се увеличаване на честотата на децата с наднормено тегло с възрастта - от 18,4% при 5-годишните се повишава на 20% на 6-годишна възраст. В групата на децата със затлъстяване се забелязва обратна тенденция - от 65,3% при 5-годишните процентът намалява на 54,5% при 6-годишните деца. В изследваната група не се установяват статически значими различия по възраст ( $P>0.05$ ).

Изследвахме честотата на консумация на основни групи храни като мляко и млечни продукти, месо и риба, плодове и зеленчуци, хляб, тестени и зърнени храни, както и безалкохолни напитки, сладкиши и други.

В групата на млякото и млечните продукти се установява, че обикновено мляко се консумира 2-4 дена в седмицата от 28,4% и по-малко от 1 път в месеца от 17,4%. Забелязва се не висок прием на шоколадово или подсладено мляко по-малко от 1 път в месеца при 60,6% и също не висок процент 16,5%, които го консумират 1-3 дена в месеца. Неподсладено кисело мляко се приема всеки ден от 36,7% от децата, 27,5% - 2-4 дена в седмицата и едва 8,3% го консумират по-малко от 1 път в месеца. Плодово кисело мляко или подсладено обаче приемат 1 ден в седмицата 11,9% и по-малко от 1 път в месеца - 50,5%. Налице е сравнително честа употреба на сирене. Голям процент от децата го консумират всеки ден - 22%, висок е и процентът на тези, които го употребяват 2-4 дена в седмицата - 43,1%, и по-често 5-6 дена в седмицата - 13,8% (табл. 2).

На табл. 3 сме представили честотата в консумацията от втората група храни - месо, риба, яйца. Месо се приема от 34,9% 2-4 дена в седмицата и не малка част - 14,7%, всеки ден. Сравнително висок процент от децата приемат риба

Табл. 3. Честота на консумация на месо и риба

	Риба	Месо
1 път в месеца	22,0%	10,1%
1-3 дена в месеца	24,8%	4,6%
1 ден в седм.	45,9%	9,2%
2-4 дена в седм.	7,3%	34,9%
5-6 дена в седм.	0%	26,6%
всеки ден	0	14,7%

1 ден в седмицата - 45,9%, но също така се забелязва и не малък дял, чийто прием е по-малко от 1 път в месеца - 22%, или 1-3 дена в месеца при 24,8%.

В групата на плодовете и зеленчуците се забелязва висок процент в консумацията на пресни плодове - 61,5% от децата ги консумират всеки ден и 14,7% - 2-4 дена в седмицата. По-малко от 1 път в месеца консумират 4,6% от изследваните. Забелязва се висок процент на децата, които приемат сушени плодове по-малко от 1 път в месеца - 75,2%. При приема на консервирани плодове се наблюдават аналогични резултати - по-малко от 1 път в месеца при 60,6% от децата. Наблюдава се висок процент от децата, които консумират пресни зеленчуци всеки ден - 37,6%, както и до 5-6 дена в седмицата - 21,1%. Сготвените зеленчуци също се приемат доста често - 2-4 дена в седмицата при 30,3% от децата (табл. 4).

На табл. 5 сме представили честотата на консумация на хляб, тестени продукти и зърнени култури. Забелязва се висока консумация на бял хляб - 44% от изследваните го консумират всеки ден и 18,3% от тях 2-4 дена в седмицата. Налице е намалена консумация на кафяв или пълнозърнест хляб и други хлебни изделия - по-малко от 1 път в месеца при 34,9% от децата и 2-4 дена в седмицата при 21,1%. При варивата се забелязва по-добра тенденция. Картофи, които са варени или печени, се консумират 2-4 дена в седмицата от 38,5% от изследваните. Ориз се консумира често - 1 ден в седмицата при 47,7%, както и бобо-

Табл. 4. Честота на консумация на плодове и зеленчуци

	Пресни плодове	Сушени плодове	Консервирани плодове	Сурови зеленчуци	Сготвени зеленчуци
1 път в месеца	4,6%	75,2%	60,6%	13,8%	10,1%
1-3 дена в месеца	1,8%	15,6%	19,3%	1,8%	6,4%
1 ден в седм.	3,7%	4,6%	11,9%	7,3%	5,5%
2-4 дена в седм.	14,7%	2,8%	6,4%	18,3%	30,3%
5-6 дена в седм.	13,8%	,9%	0,0%	21,1%	21,1%
всеки ден	61,5%	,9%	1,8%	37,6%	26,6%

вите храни - 1 ден в седмицата от 46,8% от децата. Пастата като спагети, макарони, лазаня също е предпочитана храна за 43,1% 1 ден в седмицата.

Изследвахме също така честота на прием на различни видове напитки, сокове и други в предучилищна възраст. Забелязва се благоприятна тенденция за намаляване на честотата на прием на безалкохолни напитки (Coca Cola, Pepsi, Fanta, Sprite, Nestea) - 89,9% от децата ги консумират по-малко от 1 път в месеца. Бутилирани, опаковани и натурални сокове обаче се приемат по-често - 21,1% ги приемат 2-4 дена в седмицата, а 14,7% - всеки ден. Налице е честа консумация на билкови или плодове чайове - 2-4 дена в седмицата - 22,9% от децата, всеки ден - 12,8%, и 1 ден в седмицата - 14,7%. Налице е благоприятна тенденция в консумацията на прясно изцедени сокове при 21,1%, които ги приемат 2-4 дена в седмицата, но също така се забелязва и голям процент от деца, които пият фреш по-малко от 1 път в месеца - 27,5%. Ниска консумация е налице

и на смути - по-малко от 1 път в месеца при 81,7% от децата (табл. 6).

Изследвахме също така и приема на сладкиши, кроасани, крекери и други високо калорийни храни. Забелязва се висока консумация на шоколадови десертчета при децата - 39,4% от тях ги консумират 2-4 дена в седмицата и 20,2% 1 ден в седмицата. Млечни десерти като сладолед, пудинг и др. се консумират 2-4 дена в седмицата от 15,6% и 1 ден в седмицата от 22%. Висок е и делът на децата, които ги приемат по-малко от 1 път в месеца - 33,9%. Сладкиши и кроасани се приемат по-малко от 1 път в месеца при 28,4% от децата и 1 ден в седмицата при 20,2%. Солени snackове се консумират също по-малко от 1 път в месеца - 33,9%, и 1 ден в седмицата - 19,3%. Пържени картофи се консумират 1 ден в седмицата от 27,5% и 1-3 дена в месеца от 43,1% от децата. Домашно приготвени конфитюр и мармалад също се консумират рядко - по-малко от 1 път в месеца при 52,3% от изследваните лица (табл. 7).

Табл. 5. Честота на хляб и зърнени

	Бял хляб	Кафяв хляб	Зърнени	Бобови	Ориз	Паста	Картофи - варени, печени
1 път в месеца	15,6%	34,9%	41,3%	9,2%	12,8%	16,5%	11,9%
1-3 дена в месеца	5,5%	11,9%	25,7%	19,3%	15,6%	33,0%	12,8%
1 ден в седм.	3,7%	13,8%	20,2%	46,8%	47,7%	43,1%	30,3%
2-4 дена в седм.	18,3%	21,1%	12,8%	21,1%	20,2%	6,4%	38,5%
5-6 дена в седм.	12,8%	8,3%	0,0%	2,8%	3,7%	,9%	4,6%
всеки ден	44,0%	10,1%	0,0%	,9%	0,0%	0,0%	1,8%

Табл. 6. Честота на прием на различни видове напитки

	Безалкохолни	Бутилирани сокове	Фреш	Чай	Смути
1 път в месеца	89,9%	20,2%	27,5%	21,1%	81,7%
1-3 дена в месеца	5,5%	24,8%	20,2%	18,3%	9,2%
1 ден в седм.	1,8%	9,2%	17,4%	14,7%	2,8%
2-4 дена в седм.	1,8%	21,1%	21,1%	22,9%	2,8%
5-6 дена в седм.	,9%	10,1%	7,3%	10,1%	1,8%
всеки ден	0,0%	14,7%	6,4%	12,8%	1,8%

Табл. 7. Честота на прием на десерти и др.

	Шоколадови десерти	Млечни десерти	Кроасани	Солени snackове	Пържени картофи	Конфитюр
1 път в месеца	16,5%	33,9%	28,4%	33,9%	20,2%	52,3%
1-3 дена в месеца	11,9%	24,8%	31,2%	22,0%	43,1%	28,4%
1 ден в седм.	20,2%	22,0%	20,2%	19,3%	27,5%	12,8%
2-4 дена в седм.	39,4%	15,6%	15,6%	16,5%	7,3%	4,6%
5-6 дена в седм.	4,6%	,9%	2,8%	7,3%	,9%	,9%
всеки ден	7,3%	2,8%	1,8%	,9%	,9%	,9%

### ИЗВОДИ

Резултатите от извършено проучване показват, че с наднормено тегло и затлъстяване са 12,14% с 95% CI (10.48; 13.80) от децата в предучилищна възраст (5–6-годишни) в община Стара Загора. В изследваната група се наблюдава увеличаваща се честота на наднормено тегло и намаляваща честота на затлъстяване с възрастта 5–6 години, без да се установяват статически значими различия. При изследваните се наблюдава благоприятна тенденция за сравнително честа консумацията на основни групи храни като мляко и млечните продукти, месо и риба, плодове и зеленчуци. Но и не малка честота на консумация на така наречените вредни храни в предучилищна възраст.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Дамянова, М., Михайлова, Е., Мумджиев, Н., Станимирова, Н., Константинова, М. Затлъстяване в детската възраст. Под ред. на М. Дамянова. (1990), С., Мед. и физк., 166 с.
2. Дулева, В., Рангелова, Л., Петрова, С., Димитров, П. Хранителен статус на деца от 1 до 5-годишна възраст, оценен чрез стандарти за растеж на деца, СЗО, 2006 г. Българско списание за обществено здраве, Том 2, кн. 2. Официално издание на националния център по обществено здраве и анализи. Национална програма за превенция на хроничните незаразни болести 2014–2020, стр. 8–9.
3. Петрова, С., Дулева, В., Рангелова, Л. Мониторинг на хранителния статус на населението в България. Разпространение и тенденции на затлъстяването и поднорменото тегло. Наука Диететика 2012; 2:18-29.
4. Петрова, Г., Петрова, Ч., Господинов, Д. Затлъстяването - от древността до наши дни. Списание Българска наука и медицина, бр. 5.
5. Рангелова, Л., Дулева, В., Петрова, С., Димитров, П. Национално проучване на факторите на риска за здравето сред населението в Р България - 2014 г., разпространение на факторите на риска за здравето сред население на 1–6 и 7–9 години,

Ред. Д. Божилова. Българско списание за обществено здраве, Том 8, кн. 4, София 2016, стрл 7–26.

6. Русинова, М., Йорданова, А. Хранене в детска възраст. Съвременни аспекти. Списание MEDINFO, Брой 8, 2016.
7. Янчева, С. Кинезитерапия в педиатрията. Бюлид Инс, София, 2013, стр 184.
8. Barreira TV, AE Staiano, DM Harrington et al: Anthropometric correlates of total body fat, abdominal adiposity, and cardiovascular disease risk factors in a biracial sample of men and women. Doi:10.1016/j.mayocp.2011.12.017.
9. WHO. Obesity and overweight. (2021). Retrieved from <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
10. World Health Organization. Report of the commission on ending childhood obesity. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data ISBN 978 92 4 151006 6; 2016.
11. <http://prakticheska-pediatria.net/40% от българските деца са с наднормено тегло или затлъстяване.18.05.2015>
12. <http://prakticheska-pediatria.net/България е пета в Европа по затлъстяване сред децата. • 07.05.2015>

### Адрес за кореспонденция:

Ваня Павлова  
 Медицински факултет  
 ул. „Армейска“ 11  
 Стара Загора, 6000  
 e-mail: [vanya.pavlova@trakia-uni.bg](mailto:vanya.pavlova@trakia-uni.bg)