НАЦИОНАЛНА ПРОГРАМА ЗА ПРЕВЕНЦИЯ НА ХРОНИЧНИТЕ НЕЗАРАЗНИ БОЛЕСТИ 2014-2020

ДОКЛАД

ОТ НАЦИОНАЛНО ПРОУЧВАНЕ НА ФАКТОРИТЕ НА РИСКА ЗА ЗДРАВЕТО СРЕД НАСЕЛЕНИЕТО В Р БЪЛГАРИЯ

2020



МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

Издание на
МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО
и НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ
И АНАЛИЗИ

НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ И АНАЛИЗИ

ISBN 978-954-8404-71-6

ДОКЛАД ОТ НАЦИОНАЛНО ПРОУЧВАНЕ НА ФАКТОРИТЕ НА РИСКА ЗА ЗДРАВЕТО СРЕД НАСЕЛЕНИЕТО В Р БЪЛГАРИЯ - 2020
(24 h Recall и Честота на хранителен прием)

© **Авторски колектив от НЦОЗА:**

Проф. д-р Веселка Дулева, дм

Проф. д-р Пламен Димитров, дм

Доц. д-р Лалка Рангелова, дм

Ас. д-р Екатерина Чикова-Ишченер

Обработка на данните:

Даниела Божилова

Павлина Румчева

редактор: Татяна Каранешева, дм

дизайн и предпечат: Боряна Мекушина

печат: ЕТ “АНТОНИЯ ИЛИЕВА”

ИЗДАВА:
НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ И АНАЛИЗИ
София, 2023

ISBN 978-954-8404-70-9 (мека подвързия)

ISBN 978-954-8404-71-6 (pdf)

СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ 4

I. ХРАНЕНЕ ПРИ ДЕЦА ОТ 1 ДО 19-ГОДИШНА ВЪЗРАСТ В БЪЛГАРИЯ, 2020

ПРИЕМ НА ЕНЕРГИЯ И МАКРОНУТРИЕНТИ 5

Енергиен прием 5

Прием на белтък 6

Прием на въглехидрати и хранителни влакнини 7

Прием на мазнини. Мастни киселини 8

ПРИЕМ НА МИКРОНУТРИЕНТИ 11

Прием на витамини 11

- Витамин А 11
- Витамин С 11

Прием на Минерални вещества 12

- Калций 12
- Желязо 13
- Натрий 14

ХРАНИТЕЛНА КОНСУМАЦИЯ 15

II. ХРАНЕНЕ ПРИ ЛИЦА НАД 19 ГОДИНИ В БЪЛГАРИЯ, 2020

ПРИЕМ НА ЕНЕРГИЯ И МАКРОНУТРИЕНТИ 25

Енергиен прием 25

Прием на белтък 26

Прием на въглехидрати и хранителни влакнини 28

Прием на мазнини. Мастни киселини 29

ПРИЕМ НА МИКРОНУТРИЕНТИ 32

Прием на витамини 32

- Витамин А 32
- Витамин С 32

Прием на Минерални вещества 33

- Калций 33
- Желязо 34
- Натрий 34

ХРАНИТЕЛНА КОНСУМАЦИЯ 35

III. ХРАНЕНЕ ПРИ ДЕЦА И ВЪЗРАСТНИ В БЪЛГАРИЯ, 2020: ЧЕСТОТА НА КОНСУМАЦИЯ НА ХРАНИ

Честота на консумация на хляб и тестени продукти 41

Честота на консумация на плодове и зеленчуци 41

Консумация на мляко и млечни произведения 43

Консумация на месо 43

Консумация на риба 44

Консумация на хранителни мазнини 44

Консумация на бобови храни и ядки 44

Консумация на храни, съдържащи добавени захари, мазнини, сол 45

Таблици, представящи честотата на консумация на храни/групи храни при деца и възрастни, по възрастови групи 48

ВЪВЕДЕНИЕ

В рамките на Националната програма за превенция на хроничните незаразни болести 2014-2020 г. през 2020 година е проведено Национално проучване на факторите на риска за здравето в Р България, с оглед да се събере информация за разпространението на основните рискови фактори (тютюнопушене, употреба и злоупотреба с алкохол, ниска физическа активност, нездравословно хранене), които са причина за развитието на хронични незаразни болести и да се извърши оценка на промените, настъпили в поведението на населението за здраве, в резултат на интервенционните дейности по програмата.

Една от целите на изследването е да се установи приемът на енергия и хранителни вещества – макронутриенти и микронутриенти, както и честотата на консумация на храни при децата и възрастните в България, като част от обширно изследване на храненето от факторите на риска за здравето.

За набиране на първичната информация е използвано стандартизирано индивидуално интервю по анкетни карти, разработени на основата на въпросници на СЗО.

Храненето на всички лица е изследвано чрез 24-часово възпроизвеждане по памет на хранителния прием за предшестващо денонощие (24-h recall). Хранителният прием е оценен за два непоследователни дни - 1 работен и 1 почивен ден от седмицата. Допълнително е направена оценка на храненето с въпросник за честота на консумация на храни (FFQ).

Подборът на извадката на населението на възраст над 20 години е извършен от Националния статистически институт. При формирането и е използвано териториалното разпределение на населението в страната по статистически участъци в населените места/административни области (28 на брой) и местоживеене на лицата (град, село). Извадката е двустепенна, гнездова, представителна на национално ниво. Набирането на участниците в проучването е съобразено с разпределението на населението от таргентните възрастови групи по местоживеене от официалните данни на НСИ, като броят на лицата, наблюдавани в изследването, е пропорционален на дела на съответната група в генералната съвкупност. При провеждане на изследването е използвана квотна извадка по признаците възраст и населено място.

За всяка от 28-те области са включени деца от детски ясли, детски градини и ученици от всички възрастови групи. Те са определени на случаен принцип на базата на съответните списъци от информационния масив на МОН - Регистър на училищата, детските градини и обслужващите звена за учебната 2020/2021 година. Децата и учениците, включени в гнездата, са селектирани рандомизирано.

Реализираната извадка е от 4167 лица, която отговаря структурно на изследваната съвкупност по пол и възрастови групи в съответните области: 1-6 г. (n=298), 7-9 г. (n=173), 10-19 г. (n=513), 20-65+ г. (n=3182).

Статистическата обработка на данните е извършена със софтуерен продукт SPSS.

I. ХРАНЕНЕ ПРИ ДЕЦА ОТ 1 ДО 19-ГОДИШНА ВЪЗРАСТ В БЪЛГАРИЯ, 2020

Детската възраст е уникален период от развитието на човека, при който потребностите от енергия и хранителни вещества на килограм тегло са много по –големи от тези при възрастните (1). Проучване на Лансет посочва, че повече от 250 милиона деца под 5 години в целия свят може да не достигнат своя биологичен потенциал, поради редица фактори, сред които водещо значение има храненето (2).

Здравословното хранене е това хранене, което осигурява на организма всички необходими хранителни вещества и енергия, така че той да изпълнява безпроблемно своята функция, а при децата да покрива и изискванията на растежа и развитието (3, 4).

Създаването на здравословен хранителен модел през детството е база за поддържането му в по-късна възраст и намаляване в бъдеще на риска от хроничните неинфекциозни заболявания, свързани с храненето, като сърдечносъдови болести, включително хипертония (високо кръвно налягане), атеросклероза и техните опасни за живота последици - мозъчен инсулт и сърдечен инфаркт, а също така на диабет тип 2, остеопороза, някои видове рак и др. (5, 6, 7).

ПРИЕМ НА ЕНЕРГИЯ И МАКРОНУТРИЕНТИ

• ЕНЕРГИЕН ПРИЕМ

Среднодневните нива на енергийния прием представляват близки стойности до медианите при двата пола деца, разпределени в следните 5 възрастови групи: на 1-2, 3-6, 7-9, 10-13 и 14-18 години (медиани от 95,6% до 100,0% от средните нива), което съответства на нормално Гаусово разпределение в съответните възрастови групи деца (Табл.1).

Таблица 1. *Среднодневен прием на енергия (ккал/ден) от децата, разпределени по възраст и пол*

Възрастова група (години)	*ПОЛ*	*Средна Стойност*	*SD*	*Медиана*
1-2	**Мъже**	1369,1	196,2	1378,8
	Жени	1359,0	210,4	1353,5
	Общо (М, Ж)	1363,6	200,9	1365,1
3-6	**Мъже**	1436,1	311,4	1394,3
	Жени	1451,7	296,5	1393,7
	Общо (М, Ж)	1444,5	302,9	1393,7
7-9	**Мъже**	1833,6	542,2	1800,0
	Жени	1621,8	474,8	1550,5
	Общо (М, Ж)	1718,7	515,6	1658,5
10-13	**Мъже**	1869,9	477,0	1863,9
	Жени	1741,9	471,0	1718,6
	Общо (М, Ж)	1801,0	476,8	1748,5
14-18	**Мъже**	2255,2	718,5	2169,5
	Жени	1663,0	531,5	1633,7
		1939,6	690,9	1840,5

Сравнението на средните нива на енергиен прием с референтните средни потребности за българското население (4) показва, че средните нива на енергиен внос са съответно с около 300 ккал/ден по-високи от референтните потребности за децата от двата пола на 1-2 години. За популационните групи деца (на 3-6 и 7-9 години) енергийните нива на прием са близки до препоръчваните стойности на енергиен внос при умерена степен на физическа активност. При децата на 10-13 и 14-18 години средните нива на енергиен прием са по-ниски от референтните стойности, като при момчетата на 14-18 години разликата е най-голяма (по-малко с 874,8 ккал/ден) (Табл.1).

Относителният дял на постъпление на енергията, разпределена спрямо консумацията на групи храни показва, че при всички възрастови групи деца най-висок е относителният енергиен дял на зърнените храни (29,8 -34,9 Е%). При децата на 1-2 години млякото и млечните продукти са 9,9 процента от общата енергия. При деца на 3-6; 7-9, 10-13 и 14-18 години месото и месните продукти в енергийния прием са на второ място или 9,1 Е%; 13,4 Е%; 14,3 Е% и 15,3 Е%. При всички деца се установи нисък дял на енергията, доставяна от риба и морски храни. С нарастване на възрастта намалява делът на млякото за сметка на увеличаване енергийния внос за деня от месо и месни продукти (8).

• ПРИЕМ НА БЕЛТЪК

Среднодневният прием на белтък от децата, разпределени по възраст и пол, е представен в Таблица 2. Среднодневният прием на общ белтък за децата от отделните възрастови групи се движи в диапазона от 55,6 г/ден до 98,2 г/ден. За децата от мъжки пол на 14-18 години среднодневният прием на общ белтък е най-висок – 98,2 г/ден.

Средните стойности на приема на белтък, изразени като енергиен дял от консумираната храна за деня, са малко над горната граница на препоръчителния хранителен прием за белтък от 15 Е% при децата на 1-2 години. При всички останали групи деца средните стойности на приема на белтък, изразени като енергиен дял от консумираната храна за деня, са под горната граница на препоръчителния хранителен прием за белтък от 20 Е% (4).

Важен показател при оценката е относителният дял (в проценти) на белтъка от животински произход от общия белтъчен внос с храната за деня. При всички изследвани деца на възраст от 1 до 19 години относителният дял на белтъка от животински произход е в диапазона 62,2 – 67,7%, т.е. повече от половината от общия внос на хранителни белтъци за деня, което съответства на препоръките (9,10,11).

Относителният дял на деца със среднодневен прием на белтък под 10 Е% от енергийната стойност на храната е нисък при всички изследвани групи деца (1-2,5%).

Постъплението на белтък, изразено като относителен дял от общото постъпление на белтък, е най-голямо при месото и месните продукти, следвано от зърнените храни при всички изследвани групи деца.

Таблица 2. *Среднодневен прием на белтък (г/ден) от децата, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	Показател	Средна стойност	SD	Медиана
1-2	**Общо (М, Ж)**	***Белтък (г/ден)***	55,6	9,3	56,8
		Белтък (Е %)	16,4	1,8	16,6
		Общ белтък (г/kg)	4,0	,9	3,9
		Животински белтък (% от общ белтък)	64,6	7,2	65,5
3-6	**Общо (М, Ж)**	***Белтък (г/ден)***	59,4	11,6	58,1
		Белтък (Е %)	16,8	3,3	16,5
		Общ белтък (г/kg)	3,1	,8	3,0
		Животински белтък (% от общ белтък)	64,9	7,2	65,1

Възраст (години)	Пол	Показател	Средна стойност	SD	Медиана
7-9	**Общо (М, Ж)**	***Белтък (г/ден)***	69,1	20,4	69,1
		Белтък (Е %)	16,5	3,3	16,3
		Общ белтък (г/kg)	2,4	,9	2,3
		Животински белтък (% от общ белтък)	62,9	11,9	64,7
10-13	**МЪЖЕ**	***Белтък (г/ден)***	78,2	17,4	77,3
		Белтък (Е %)	17,2	3,1	17,3
		Общ белтък (г/kg)	1,7	0,6	1,6
		Животински белтък (% от общ белтък)	65,0	11,8	65,7
	ЖЕНИ	***Белтък (г/ден)***	73,1	20,7	71,0
		Белтък (Е %)	17,1	3,1	17,1
		Общ белтък (г/kg)	1,6	0,6	1,5
		Животински белтък (% от общ белтък)	64,8	10,1	65,9
	Общо (М, Ж)	***Белтък (г/ден)***	75,4	19,4	74,5
		Белтък (Е %)	17,1	3,1	17,1
		Общ белтък (г/kg)	1,6	0,6	1,5
		Животински белтък (% от общ белтък)	64,9	10,8	65,7
14-18	**МЪЖЕ**	***Белтък (г/ден)***	98,2	27,8	96,0
		Белтък (Е %)	18,2	4,1	18,1
		Общ белтък (г/kg)	1,5	0,4	1,4
		Животински белтък (% от общ белтък)	67,7	12,2	69,0
	ЖЕНИ	***Белтък (г/ден)***	69,1	19,9	69,1
		Белтък (Е %)	17,4	5,0	16,6
		Общ белтък (г/kg)	1,2	0,5	1,2
		Животински белтък (% от общ белтък)	62,2	16,0	64,0
	Общо (М, Ж)	***Белтък (г/ден)***	82,7	28,0	77,6
		Белтък (Е %)	17,8	4,6	17,4
		Общ белтък (г/kg)	1,3	0,5	1,3
		Животински белтък (% от общ белтък)	64,7	14,6	66,8

• ПРИЕМ НА ВЪГЛЕХИДРАТИ И ХРАНИТЕЛНИ ВЛАКНИНИ

Среднодневният прием на въглехидрати при децата на 1-18 години е представен в таблица 3 и се движи в рамките на 173,7 г/ден - 240,4 г/ден. Среднодневният прием на въглехидрати показва, че медианите са близки до средните стойности при всички възрастови групи деца, което е свързано с добро разпределение във всяка група (Табл.3). Според физиологичните норми за хранене на населението, минималният препоръчителен прием на въглехидрати за деца над 1 година е 130 г/ден. Относителният дял на деца със среднодневен прием на въглехидрати под минималния препоръчителен прием от 130 г на ден е нисък (0,0 – 13,0%).

Таблица 3. *Среднодневен прием на въглехидрати (г/ден) от децата, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	n	Средна стойност	SD	Медиана
1-2	Мъже	15	182,5	26,4	180,9
	Жени	18	173,7	30,5	172,3
	Общо (М,Ж)	33	177,7	28,6	176,0
3-6	Мъже	102	184,6	40,3	176,9
	Жени	119	186,3	39,9	182,0
	Общо (М,Ж)	221	185,5	40,0	179,5
7-9	Мъже	54	220,9	71,7	209,1
	Жени	64	198,3	59,7	196,3
	Общо (М,Ж)	118	208,6	66,2	200,3
10-13	Мъже	89	210,1	65,1	205,6
	Жени	104	196,2	59,6	193,2
	Общо (М,Ж)	193	202,6	62,4	201,1
14-18	Мъже	99	240,4	92,7	235,5
	Жени	113	187,8	76,9	178,4
	Общо (М,Ж)	212	212,4	88,4	200,9

Среднодневният прием на въглехидрати, изразен като енергиен дял от общия среднодневен енергиен прием, при децата на 1-2 години в 87,9% от случаите е в рамките на препоръчителния интервал, при децата на 3-6 години в 88,2%, а при децата на 7-18 години само 64,0 % от случаите са в рамките на препоръчвания интервал. При децата на 3-6, 7-9, 10-13 и 14-18 години преобладаващият брой деца са с прием на въглехидрати под долна граница на препоръчвания интервал, което означава, че приемът на въглехидрати като относителен дял от общия енергиен прием е намален за сметка на по-високия прием на белтък и мазнини. Повишеният прием на мазнини още от най-ранна детска възраст крие риск от затлъстяване и др. заболявания, свързани с храненето (12, 13, 14). Постъплението на въглехидрати от различните групи храни показва, че относително висок дял от въглехидратния прием се получава от консумацията на хляб, който представлява половината от количеството на приеманите зърнени храни. Относително висок дял от въглехидрати се получава и под формата на прости захари с плодовете (23,6 – 44,0 E%).

Среднодневният прием на хранителни влакнини (Табл.4) показва, че медианите са близки до средните стойности при всички възрастови групи (медиана 95,2% до 100% от средните нива), което е свързано с добро разпределение в групите. Съгласно становището на ЕФСА препоръчителните стойности за среднодневен прием на хранителни влакнини се определят на базата на влиянието на хранителните влакнини върху стомашно-чревния тракт. Среднодневно количество от 25 г влакнини при възрастни се препоръчва ежедневно за добрата функция на гастро-интестиналния тракт. При децата ЕФСА дава стойности на адекватен прием на хранителни влакнини, като подчертава, че доказателствата в тази сфера все още са ограничени (15). Получените от нас стойности са по-високи от тези на ЕФСА при всички възрастови групи, но са сходни на тези от други проучвания на деца от същите възрастови групи (16).

Таблица 4. *Прием на влакнини (g/ден) при децата, разпределени по възраст и пол*

• ПРИЕМ НА МАЗНИНИ. МАСТНИ КИСЕЛИНИ

Възраст (години)	Пол	n	Средна стойност	SD	Медиана
1-2	Мъже	15	16,3	3,0	16,5
	Жени	18	16,3	2,6	16,3
	Общо (М,Ж)	33	16,3	2,7	16,5
3-6	Мъже	102	17,9	3,9	17,5
	Жени	119	17,9	3,6	17,5
	Общо (М,Ж)	221	17,9	3,7	17,5

7-9	**Мъже**	54	19,9	5,8	19,1
	Жени	64	18,8	6,4	17,9
	Общо (М,Ж)	118	19,3	6,1	18,9
10-13	**Мъже**	89	20,5	6,3	20,3
	Жени	104	19,0	5,8	18,8
	Общо (М,Ж)	193	19,7	6,1	19,3
14-18	**Мъже**	99	22,7	9,0	22,1
	Жени	113	18,0	6,3	18,6
	Общо (М,Ж)	212	20,2	8,0	20,2

Препоръчителният хранителен прием на мазнини за децата от 1 до 3-годишна възраст е 35-40 Е%; от 3 до 7-годишна възраст е 25-35 Е%, а от седем до 19 години е също 25-35% (4).

Средният дневен прием на мазнини, като процент от общия енергиен внос, при децата на възраст 1-2 години (31,2 Е%) е под долна граница на препоръчителния хранителен прием, а при 3-6 години (31,7 Е%) е в границите на препоръчителния хранителен прием. При децата от останалите възрастови групи е над горна граница на препоръчителния хранителен прием. Медианите на консумираните мазнини при всички групи деца са идентични със съответните средни стойности, което показва добро разпределение в съответните групи деца (Табл.5).

Таблица 5. *Среднодневен прием на мазнини в г/ден и % от общата енергийна стойност на храната (Е%) от децата, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	Мазнини	Средна стойност	SD	Медиана
1-2	**Общо (М,Ж)**	г /ден	47,8	10,7	48,9
		Е%	31,2	4,1	29,9
3-6	**Общо (М,Ж)**	г /ден	51,6	15,7	49,9
		Е%	31,7	4,8	31,6
7-9	**Общо (М,Ж)**	г /ден	67,5	26,4	61,6
		Е%	34,7	5,9	35,4
10-13	**Мъже**	г /ден	79,6	26,8	78,8
		Е%	37,7	6,5	38,0
	Жени	г /ден	73,8	25,9	68,2
		Е%	37,5	6,2	36,7
	Общо (М,Ж)	г /ден	76,5	26,4	72,5
		Е%	37,6	6,3	37,5
14-18	**Мъже**	г /ден	99,3	36,6	93,8
		Е%	39,5	6,6	39,9
	Жени	г /ден	70,4	25,7	67,3
		Е%	38,0	7,6	38,1
	Общо (М,Ж)	г /ден	83,9	34,4	79,1
		Е%	38,7	7,2	38,6

Анализът на приема на мазнини от изследваните деца показва, че при децата над 7-годишна възраст повечето са с прием на мазнини над горната граница на препоръчваното ниво от 35 Е% (51,7-72,7%). Приемът на мазнини, по-висок от препоръчваните нива, създава риск за развитие на затлъстяване както в ранна детска възраст, така и в по-късните етапи от живота, като увеличава и риска от редица хронични заболявания, свързани с храненето (17, 18).

Постъпление на мазнини от различни храни/ групи храни (% от общото количество консумирани мазнини) при изследваните деца, диференцирани по възраст и пол показа, че с най-голям принос за консумацията на мазнини са добавените мазнини (32,7-40,8%), от които с превес са растителните пред млечните мазнини (23,3-28,1%). Това се обуславя от традиционно високия прием на слънчогледово масло от всички групи от населението. На второ място са млякото и млечните продукти, като предпочитан източник на мазнини при населението от всички възрастови групи. С нарастване на възрастта намалява делът на млякото за сметка на увеличаване приема на мазнини от месо и месни продукти.

Таблица 6. *Относителен енергиен дял (E%) на приетите наситени/ мононенаситени/ полиненаситени мастни киселини от децата, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Наситени мастни киселини				Мононенаситени мастни киселини				Полиненаситени мастни киселини			
	n	Средна стойност	SD	Медиана	n	Средна стойност	SD	Медиана	n	Средна стойност	SD	Медиана
Общо (М, Ж) / Total (M, F)												
1-2	33	13,57	2,47	13,05	33	8,69	1,87	8,09	33	7,72	2,11	7,70
3-6	221	13,05	2,85	12,93	221	8,95	2,07	8,65	221	8,62	2,11	8,38
7-9	118	12,69	2,98	12,42	118	10,73	2,38	10,93	118	10,29	3,01	9,80
Мъжки / Male												
10-13	89	14,13	3,39	14,03	89	11,71	2,59	11,23	89	10,91	3,11	10,81
14-18	99	14,85	4,07	14,38	99	12,36	2,70	12,18	99	11,20	3,60	11,40
Женски/ Female												
10-13	104	14,07	3,28	13,63	104	11,33	2,35	11,22	104	11,27	3,45	10,95
14-18	113	13,80	3,78	13,58	113	11,67	3,24	11,20	113	11,85	4,04	11,50

На Таблица 6 са представени данните за енергийния дял на приетите наситени, мононенаситени и полиненаситени мастни киселини при децата на възраст от 1 до 19 години, разпределени по възраст и пол.

Наситените мастни киселини са източник на енергия и са структурен компонент на мембраните на клетките. Приемът на наситени мастни киселини при изследваните деца на възраст 1-2, 3–6 и 7-9 години е съответно 13,6 E%; 13,1 E% и 12,7 E%. При момчетата и момичетата над 10 години приемът на наситени мастни киселини е в диапазона 13,8 – 14,9 %. Прекомерният прием на наситени мастни киселини крие повишен риск от атеросклероза и свързаните с нея мозъчно-съдови заболявания (19).

Приемът на мононенаситени мастни киселини (МНМК) при нашето проучване е в диапазона 8,7 - 12,4%.

Полиненаситените мастни киселини (ПНМК) са есенциални за човешкия организъм. Енергийният дял на ПНМК от общата енергийна стойност на консумираната храна при децата на 1-2 и 3-6 години е в границите на нормата, а при децата от 7 до 19 години среднодневният прием е над горната граница на препоръчвания прием от 10 E% (20, 21).

ПРИЕМ НА МИКРОНУТРИЕНТИ

▪ ПРИЕМ НА ВИТАМИНИ

Препоръчителен дневен прием за основни витамини и минерали в България е въведен на практика чрез наредба. Наредба №1 за физиологичните норми има за цел удовлетворяване на физиологичните потребности, постигане на нормален растеж и развитие и създаване на предпоставки за дълготрайно добро здраве на населението, вкл. децата от всички възрастови групи (обн. ДВ бр.11/2018 година) (4). Подобни препоръки, но без да имат силата на закон, са публикувани в редица страни от Европа (22,23).

Широкото използване на хранителни добавки и/или фортифицирани храни насочват вниманието към възможните рискове от повишен прием на определени витамини и минерали и поставят необходимостта от определяне на тяхната горна граница за нерисков хранителен прием (24). Европейският орган по безопасност на храните публикува становища, свързани с препоръчителен/адекватен дневен прием и ГГНХП за основни витамини и минерали (25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37).

• *Витамин А*

Среднодневният прием на витамин А при децата от 1 до 19 години е над препоръчителния хранителен прием за витамин А в тази възраст, с изключение на децата от женски пол на 14-18 години, където е под препоръчителния прием (Табл.7). Разпределението на среднодневния прием на витамин А показва изместване към ниските стойности за децата с медиани на прием съответно от 76,5% до 91,4% от средните нива. При част от изследваните деца среднодневният прием на витамин А е над горната граница за нерисков хранителен прием (ГГНХП) (0,9-21,2%), като при децата на 1-2 години относителният дял е най-висок, което се свързва с по-високия прием на плодове и зеленчуци (21,2%). Относителният дял деца със среднодневен прием на витамин А под средните хранителни потребности е 29,5% за децата до 14-18 години, което означава, че при тази група деца съществува риск от дефицитен прием на витамин А.

Основни хранителни източници на витамин А в храненето на децата са зеленчуците, мляко и млечни продукти, плодове и мазнини.

Таблица 7. *Среднодневен прием на витамин А (μg Ретинол Еквиваленти/ден) сред деца от 1 до 19 години, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	n	Средна стойност	SD	Медиана
1-2	**Общо (М,Ж)**	33	596,02	245,14	536,94
3-6	**Общо (М,Ж)**	221	612,37	379,46	536,42
7-9	**Общо (М,Ж)**	118	607,35	413,98	523,72
10-13	**Мъже**	89	832,33	982,22	637,05
	Жени	104	656,65	295,22	600,50
	Общо (М,Ж)	193	737,66	704,73	608,32
14-18	**Мъже**	99	824,04	663,92	728,98
	Жени	113	658,63	475,68	541,66
	Общо (М,Ж)	212	735,88	575,91	630,14

• *Витамин С*

Среднодневният прием на Витамин С при изследваните деца от 1 до 19-годишна възраст е над препоръчителния прием. Разпределението на приема на витамин С показва изместване към ниските стойности за две групи деца с медиани на прием от 81,0% до 87,7% от средните нива при момчетата на 10-13 години и общо момчета и момичета на 1-2 години (Табл.8). Нисък е относителният дял на деца на 3-6 години с прием на витамин С под средните дневни потребности (1,4%). Относителният дял на децата над 10 години с прием на витамин С под средните дневни потребности е много по-голям (25,0%-39,4%), като най-висок е при изследваните юноши на 14-18 години (Табл. 9).

Таблица 8. *Среднодневен прием на витамин С (мг/ден) от децата, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	n	Средна стойност	SD	Медиана
1-2	**Общо (М,Ж)**	33	73,72	25,17	64,71
3-6	**Общо (М,Ж)**	221	83,68	36,50	77,22
7-9	**Общо (М,Ж)**	118	85,35	40,95	79,40
10-13	**Мъже**	89	93,40	54,14	75,71
	Жени	104	91,46	46,60	82,72
	Общо (М,Ж)	193	92,35	50,09	82,66
14-18	**Мъже**	99	106,24	58,06	100,28
	Жени	113	92,93	51,85	80,91
	Общо (М,Ж)	212	99,14	55,11	93,87

Таблица 9. *Относителен дял на деца (%) със среднодневен прием на витамин С под средните дневни потребности*

Възраст (години)	Пол	Витамин С под средни дневни потребности	
		n	%
3-6	**Общо (М,Ж) <25mg/d**	3	1,4
7-9	**Общо (М,Ж) <40mg/d**	10	8,5
10-13	**Мъже <60mg/d**	24	27,0
	Жени <60mg/d	26	25,0
	Общо (М,Ж)	50	25,9
14-18	**Мъже <85mg/d**	39	39,4
	Жени <70mg/d	42	37,2
	Общо (М,Ж)	81	38,2

От групите храни с най-голям принос за хранителния прием на витамин С са плодовете и зеленчуците. Те доставят средно 30-45% от приема на витамин С при всички изследвани групи деца.

▪ ПРИЕМ НА МИНЕРАЛНИ ВЕЩЕСТВА

Калций

Средният дневен прием на калций при всички изследвани деца до 19 години, разпределени по възраст и пол, е под адекватния хранителен прием, с изключение на децата на 1-2 години, където среднодневният прием на калций е над адекватния прием. При останалите групи деца, среднодневният прием на калций е в рамките на 45,7% - 67,9% от адекватния прием (2).

Таблица 10. *Среднодневен прием на Калций (mg/ден) от децата, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	n	Средна стойност	SD	Медиана
1-2	**Общо (М,Ж)**	33	577,4	157,5	536,6
3-6	**Общо (М,Ж)**	221	543,9	169,1	536,3
7-9	**Общо (М,Ж)**	118	466,7	200,1	440,6
10-13	**Мъже**	89	581,7	233,8	556,4
	Жени	104	564,9	235,8	525,9
	Общо (М,Ж)	193	572,7	234,4	531,6
14-18	**Мъже**	99	654,9	317,9	616,4
	Жени	113	526,6	216,1	508,6
	Общо (М,Ж)	212	586,6	275,4	537,0

Таблица 11. *Деца със среднодневен прием на Калций под средните дневни потребности*

Възраст (години)	Пол	Калций под средни дневни потребности	
		n	%
3-6	Общо (М,Ж) <680mg/d	183	82,8
7-9	Общо (М,Ж) <680mg/d	99	83,9
10-13	Мъже <960mg/d	83	93,3
	Жени <960mg/d	99	95,2
	Общо (М,Ж)	182	94,3
14-18	Мъже <960mg/d	85	85,9
	Жени <960mg/d	108	95,6
	Общо (М,Ж)	193	91,0

Медианите на среднодневния прием на калций за децата от всички групи са почти идентични със средните стойности (медиани съответно 91,5% и 98,6% от средните нива), което показва добро разпределение в съответната група (Табл.10).

Висок е относителният дял на деца с прием на калций под средните дневни потребности - при 82,8-95,6% от всички деца над 3 години (Табл.11). Средните дневни потребности за калций, критерий за неадекватен прием, дават възможност да се оцени индивидуалният риск за хранителен дефицит от този минерал.

От групите храни с най-голям принос за хранителния прием на калций са млякото и млечните продукти, следвани от плодовете и зеленчуците.

- ***Желязо***

Среднодневният прием на желязо при децата от 1 до 19 години в повечето от случаите е под препоръчителния хранителен прием за желязо за съответната възрастова група, с изключение момчетата на 14-18 години, където е малко над препоръчителния прием, а за останалите възрастови групи се движи в рамките на 81,1% - 98,5% от препоръчителния прием (2). Медианите на дневния прием за децата от всички групи са почти идентични със средните стойности, което показва добро разпределение в съответната група (Табл.12).

Висок е относителният дял на момчетата на 10-13 години (33,1%) и момчетата на 14-18 години (22,1%) с прием на желязо под средните дневни потребности. Сравнително малкият относителен дял на добре абсорбируемо желязо от животински храни е основание да оценим приема на желязо при деца като рисков за хранителен дефицит.

Таблица 12. *Среднодневен прием на Желязо (mg/ден) от децата, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	Желязо общо (mg/ден)			Желязо хемово (mg/ден)/		
		Средна стойност	SD	Медиана	Средна стойност	SD	Медиана
1-2	Общо (М,Ж)	6,6	1,4	6,5	1,5	0,6	1,5
3-6	Общо (М,Ж)	7,0	1,5	6,8	1,5	0,8	1,4
7-9	Общо (М,Ж)	7,9	2,1	7,7	2,0	1,0	1,8
10-13	Мъже	9,6	2,8	9,1	2,7	1,7	2,5
	Жени	8,4	2,5	8,0	2,0	1,1	1,9
	Общо (М,Ж)	8,9	2,7	8,4	2,3	1,4	2,1
14-18	Мъже	11,2	5,1	10,2	3,2	2,0	2,8
	Жени	8,1	2,5	8,2	1,8	1,2	1,7
	Общо (М,Ж)	9,6	4,2	8,8	2,4	1,7	2,0

От групите храни с най-голям дял като доставчик на общо желязо са зърнените храни, с изключение на момчетата на 14-18 години, където месото и месните продукти са на първо място.

- ***Натрий***

Среднодневният прием на натрий при изследваните деца на възраст от 1 до 19 години е над адекватния прием (Табл.13). Медианите на дневния прием на децата от 1 до 19 години са близки до средните стойности на прием за натрий (медиани съответно 89,2% - 96,2% от средните нива), което показва добро разпределение на приема в съответната група. Среднодневният прием на натрий е по-висок от адекватния хранителен прием при всички изследвани групи, както и е над ГГНХП при значителен брой деца (Табл. 14), като основното постъпление е от хляба, сиренето и месни продукти, които са произведени с повишено съдържание на готварска сол.

Таблица 13. *Среднодневен прием на Натрий (mg/ден) на децата, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	Средна стойност	SD	Медиана
1-2	**Общо (М,Ж)**	73,72	25,17	64,71
3-6	**Общо (М,Ж)**	83,68	36,50	77,22
7-9	**Общо (М,Ж)**	85,35	40,95	79,40
10-13	**Мъже**	93,40	54,14	75,71
	Жени	91,46	46,60	82,72
	Общо (М,Ж)	92,35	50,09	82,66
14-18	**Мъже**	106,24	58,06	100,28
	Жени	92,93	51,85	80,91
	Общо (М,Ж)	99,14	55,11	93,87

Таблица 14. *Деца със среднодневен прием на Натрий над горната граница за безопасен прием, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	Натрий над горна граница за безопасен прием	
		n	%
1-2	**Общо (М,Ж) <1,5g/d**	6	18,2
3-6	**Общо (М,Ж) <1,8g/d**	18	8,1
7-9	**Общо (М,Ж) <1,9g/d**	44	37,3
10-13	**Мъже <2,0mg/d**	49	55,1
	Жени <2,0mg/d	43	41,3
	Общо (М,Ж)	92	47,7
14-18	**Мъже <2,0mg/d**	72	72,7
	Жени <2,0mg/d	41	36,3
	Общо (М,Ж)	113	53,3

ХРАНИТЕЛНА КОНСУМАЦИЯ

Данните за среднодневната консумация на храни и напитки при деца на възраст 1-19 години са представени в Таблици 15 - 19.

Таблица 15. *Среднодневна консумация (g/ден) на храни от децата на възраст 1 – 2 г.*

Група храни	Средна стойност	SD	Медиана
Зърнени храни	142,0	30,5	137,9
• Хляб бял и „Добруджа»	63,5	31,5	63,5
• Хляб пълнозърнест, ръжен, ръжено-пшеничен	12,9	16,5	15,0
• Хлебни /тестени изделия	17,8	20,8	15,0
• Други зърнени продукти	7,8	13,5	0,0
Картофи	55,2	32,7	55,3
Зеленчуци	129,1	45,8	117,9
• Зелени листни зеленчуци	24,2	23,4	22,3
• Други пресни зеленчуци	93,0	35,1	94,3
• Консервирани зеленчуци	9,7	11,8	4,0
• Туршии	2,1	10,3	0,0
Плодове	249,4	98,6	244,7
• Пресни плодове	186,8	59,5	183,7
• Консервирани плодове	61,5	84,5	12,5
Мляко и млечни продукти	258,8	94,0	239,3
• Мляко (прясно и кисело)	226,8	94,8	219,2
• Сирене, извара	32,0	15,6	33,0
• Сметана и сладолед	0,0	0,0	0,0
Месо и месни продукти	92,4	38,8	87,1
• Месо	86,8	36,8	82,0
- Телешко	34,8	22,3	30,0
- Агнешко	0,0	0,0	0,0
- Свинско	6,6	13,3	0,0
- Птиче месо	38,2	40,0	25,0
• Месни продукти	5,6	7,9	0,0
• Субпродукти	0,0	0,0	0,0
Риба и други морски храни	12,5	21,1	0,0
Яйца	15,8	10,6	15,2
Бобови	6,4	8,8	0,0
Ядки и семена	0,7	1,2	0,0
Мазнини	20,8	5,7	20,0
• Млечни масла	8,7	3,4	9,1
• Растителни масла	12,0	4,8	11,2
• Маргарин	0,0	0,0	0,0
Захар, захарни и шоколадови изделия, сладкарски изделия	15,0	10,8	11,0
Безалкохолни напитки	0,0	0,0	0,0

Таблица 16. *Среднодневна консумация (g/ден) на храни от децата на възраст 3–6 г.*

Група храни	Средна стойност	SD	Медиана
Зърнени храни	148,6	41,1	143,0
• Хляб бял и „Добруджа»	64,3	34,1	62,0
• Хляб пълнозърнест, ръжен, ръжено-пшеничен	12,7	18,2	0,0
• Хлебни /тестени изделия	21,9	25,7	16,0
• Други зърнени продукти	10,3	18,3	0,0
Картофи	64,4	44,8	60,9
Зеленчуци	140,8	55,6	136,5
• Зелени листни зеленчуци	25,9	25,2	19,0
• Други пресни зеленчуци	105,8	48,8	97,1
• Консервирани зеленчуци	8,7	13,2	2,6
• Туршии	0,3	4,3	0,0
Плодове	269,3	107,8	255,0
• Пресни плодове	228,8	99,2	219,3
• Консервирани плодове	39,1	59,2	7,5
Мляко и млечни продукти	233,0	103,5	228,0
• Мляко (прясно и кисело)	198,1	102,1	180,5
• Сирене, извара	33,6	19,9	30,0
• Сметана и сладолед	1,4	8,1	0,0
Месо и месни продукти	99,2	46,2	93,6
• Месо	91,7	44,9	86,5
- Телешко	32,9	29,9	30,0
- Агнешко	0,1	1,0	0,0
- Свинско	11,9	19,5	0,0
- Птиче месо	43,9	39,1	45,7
• Месни продукти	6,5	11,6	0,0
• Субпродукти	1,0	8,6	0,0
Риба и други морски храни	18,9	26,3	0,0
Яйца	17,3	12,1	14,0
Бобови	7,9	9,8	0,0
Ядки и семена	2,0	5,9	1,0
Мазнини	23,4	7,1	22,3
• Млечни масла	9,2	5,0	8,6
• Растителни масла	13,9	5,8	12,8
• Маргарин	0,1	0,9	0,0
Захар, захарни и шоколадови изделия, сладкарски изделия	17,1	15,4	12,5
Безалкохолни напитки	4,6	25,3	0,0

Таблица 17. *Среднодневна консумация (g/ден) на храни от децата на възраст 7-9 г.*

Група храни	Средна стойност	SD	Медиана
Зърнени храни	196,2	81,8	194,1
• Хляб бял и „Добруджа»	84,0	55,8	75,0
• Хляб пълнозърнест, ръжен, ръжено-пшеничен	9,6	21,2	0,0
• Хлебни /тестени изделия	42,4	52,3	18,0
• Други зърнени продукти	9,7	18,4	0,0
Картофи	57,5	51,3	49,0
Зеленчуци	168,0	82,7	159,5
• Зелени листни зеленчуци	32,4	47,7	8,9
• Други пресни зеленчуци	124,3	73,9	112,3
• Консервирани зеленчуци	10,4	14,0	4,5
• Туршии	0,9	10,2	0,0
Плодове	248,7	157,6	209,2
• Пресни плодове	179,0	125,8	158,1
• Консервирани плодове	68,9	98,7	13,0
Мляко и млечни продукти	163,6	120,6	142,0
• Мляко (прясно и кисело)	135,4	112,7	112,5
• Сирене, извара	26,1	20,4	22,3
• Сметана и сладолед	2,2	12,5	0,0
Месо и месни продукти	144,1	72,2	137,3
• Месо	121,6	70,3	110,9
- Телешко	30,8	39,3	19,3
- Агнешко	0,8	5,0	0,0
- Свинско	30,2	41,5	9,5
- Птиче месо	57,0	51,5	53,6
• Месни продукти	21,3	30,3	14,2
• Субпродукти	1,2	7,4	0,0
Риба и други морски храни	23,9	42,4	0,0
Яйца	17,7	21,9	10,7
Бобови	8,3	11,9	0,0
Ядки и семена	3,1	9,6	0,0
Мазнини	26,9	11,9	24,1
• Млечни масла	8,1	6,1	6,5
• Растителни масла	18,2	9,2	15,3
• Маргарин	0,4	1,5	0,0
Захар, захарни и шоколадови изделия, сладкарски изделия	20,5	19,7	15,7
Безалкохолни напитки	45,1	105,9	0,0

Таблица 18. *Среднодневна консумация (g/ден) на храни от децата на възраст 10 – 13 г., разпределени по пол*

Група храни	Мъже			Жени			Общо М, Ж		
	Средна стойност	SD	Медиана	Средна стойност	SD	Медиана	Средна стойност	SD	Медиана
Зърнени храни	197,4	89,5	183,9	179,6	75,2	167,4	187,8	82,4	177,3
• Хляб бял и „Добруджа»	90,1	64,4	85,0	80,9	56,3	75,0	85,2	60,2	77,2
• Хляб пълнозърнест, ръжен, ръжено-пшеничен	15,3	30,6	0,0	8,9	22,6	0,0	11,8	26,7	0,0
• Хлебни /тестени изделия	38,5	52,4	20,0	37,3	43,3	23,8	37,8	47,6	22,5
• Други зърнени продукти	11,3	21,7	0,0	11,8	21,7	0,0	11,6	21,6	0,0
Картофи	71,4	57,7	73,1	80,2	68,7	61,8	76,2	63,9	69,5
Зеленчуци	183,2	86,0	171,1	187,7	95,9	188,0	185,6	91,2	187,7
• Зелени листни зеленчуци	32,4	43,0	12,9	33,2	37,6	21,3	32,8	40,1	16,6
• Други пресни зеленчуци	134,8	79,5	125,8	137,1	77,8	130,5	136,1	78,4	129,8
• Консервирани зеленчуци	14,9	17,5	9,1	11,9	16,1	5,1	13,3	16,8	6,5
• Туршии	1,0	9,4	0,0	5,5	31,3	0,0	3,4	23,9	0,0
Плодове	233,4	186,0	209,4	190,5	134,2	177,5	210,3	161,2	180,0
• Пресни плодове	164,5	145,7	138,7	134,5	107,9	120,5	148,3	127,3	130,0
• Консервирани плодове	68,4	102,8	2,0	55,2	82,8	0,0	61,3	92,5	1,0
Мляко и млечни продукти	190,6	111,1	184,2	188,8	121,9	174,7	189,6	116,8	178,5
• Мляко (прясно и кисело)	147,0	106,9	126,8	147,9	113,2	139,8	147,5	110,1	131,6
• Сирене, извара	40,9	31,6	31,6	37,7	35,8	29,5	39,2	33,9	30,0
• Сметана и сладолед	2,7	13,8	0,0	3,1	17,1	0,0	2,9	15,6	0,0
Месо и месни продукти	164,7	78,6	146,4	147,7	74,0	136,8	155,5	76,5	139,0
• Месо	134,0	73,9	121,4	127,0	75,3	125,8	130,2	74,5	124,7
- Телешко	26,4	34,9	15,0	29,1	36,4	15,0	27,9	35,7	15,0
- Агнешко	3,6	18,7	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	12,8	0,0
- Свинско	41,7	48,2	26,7	34,5	41,3	17,5	37,8	44,7	22,5
- Птиче месо	52,8	51,9	53,6	59,6	55,3	53,7	56,5	53,7	53,6
• Месни продукти	24,0	23,5	17,6	15,5	19,4	10,0	19,4	21,7	15,0
• Субпродукти	6,7	25,6	0,0	5,2	22,4	0,0	5,9	23,9	0,0
Риба и други морски храни	19,5	38,2	0,0	21,7	44,8	0,0	20,6	41,8	0,0
Яйца	20,4	22,2	11,3	18,6	18,6	14,0	19,4	20,3	13,0
Бобови	10,7	16,9	0,0	7,9	11,9	0,0	9,2	14,5	0,0
Ядки и семена	5,1	12,2	0,0	2,6	9,1	0,0	3,8	10,7	0,0
Мазнини	29,3	12,1	29,0	30,9	12,7	28,7	30,1	12,4	28,8
• Млечни масла	7,2	6,8	6,0	8,3	6,4	7,5	7,8	6,6	6,5
• Растителни масла	21,4	10,7	18,8	21,9	11,1	19,3	21,7	10,9	19,1
• Маргарин	0,4	1,8	0,0	,2	1,4	0,0	,3	1,6	0,0
Захар, захарни и шоколадови изделия, сладкарски изделия	21,2	22,4	15,0	23,0	27,6	15,7	22,2	25,2	15,0
Безалкохолни напитки	30,6	82,8	0,0	24,5	65,7	0,0	27,3	74,0	0,0

Таблица 19. *Среднодневна консумация (g/ден) на храни от децата на възраст 14 – 18 г., разпределени по пол*

Група храни	Мъже			Жени			Общо М, Ж		
	Средна стойност	SD	Медиана	Средна стойност	SD	Медиана	Средна стойност	SD	Медиана
Зърнени храни	245,5	121,7	236,5	167,7	85,9	153,5	204,1	111,0	193,6
• Хляб бял и „Добруджа»	114,7	85,9	94,0	67,9	66,4	50,0	89,8	79,5	73,5
• Хляб пълнозърнест, ръжен, ръжено-пшеничен	16,1	40,8	0,0	11,7	30,5	0,0	13,8	35,6	0,0
• Хлебни /тестени изделия	56,2	76,2	40,0	32,4	43,2	11,7	43,5	61,9	20,0
• Други зърнени продукти	9,1	22,0	0,0	10,8	17,9	0,0	10,0	19,9	0,0
Картофи	109,6	117,4	61,5	81,8	81,9	61,6	94,8	100,8	61,5
Зеленчуци	219,6	117,7	214,2	204,0	117,1	197,5	211,3	117,4	202,6
• Зелени листни зеленчуци	45,0	62,7	15,5	37,3	49,3	13,6	40,9	56,0	14,8
• Други пресни зеленчуци	148,0	96,0	136,5	149,5	104,0	137,5	148,8	100,1	137,0
• Консервирани зеленчуци	17,7	28,1	5,0	16,0	23,9	5,2	16,8	25,9	5,1
• Туршии	8,9	42,1	0,0	1,3	10,1	0,0	4,8	29,9	0,0
Плодове	152,1	167,1	101,7	154,7	135,0	141,7	153,5	150,5	123,8
• Пресни плодове	91,9	114,1	61,0	100,1	96,7	75,0	96,3	105,0	73,6
• Консервирани плодове	58,9	101,1	0,0	54,0	106,1	3,0	56,3	103,6	0,0
Мляко и млечни продукти	209,7	165,6	162,5	160,3	104,1	140,1	183,4	138,2	150,6
• Мляко (прясно и кисело)	158,5	137,1	122,4	123,5	102,4	103,6	139,9	120,9	111,5
• Сирене, извара	49,6	49,9	36,0	34,4	29,7	30,9	41,5	41,0	32,5
• Сметана и сладолед	1,7	7,6	0,0	2,3	9,2	0,0	2,0	8,5	0,0
Месо и месни продукти	224,1	97,7	206,9	137,7	85,0	127,4	178,1	100,7	170,0
• Месо	185,5	94,8	180,0	118,6	77,9	100,0	149,9	92,3	150,0
- Телешко	45,9	70,0	15,0	20,0	31,0	0,0	32,1	54,3	0,0
- Агнешко	4,5	21,4	0,0	3,5	18,8	0,0	3,9	20,0	0,0
- Свинско	50,7	64,5	28,8	35,3	43,4	9,0	42,5	54,7	22,5
- Птиче месо	76,7	81,0	62,5	57,0	65,6	52,5	66,2	73,7	53,9
• Месни продукти	28,2	37,0	15,0	14,2	20,8	0,0	20,7	30,2	10,0
• Субпродукти	10,3	41,6	0,0	4,9	20,7	0,0	7,5	32,3	0,0
Риба и други морски храни	19,2	46,3	0,0	15,9	36,7	0,0	17,4	41,4	0,0
Яйца	36,5	37,5	22,4	20,5	25,5	11,7	28,0	32,6	15,0
Бобови	7,9	16,2	0,0	6,2	13,6	0,0	7,0	14,9	0,0
Ядки и семена	5,0	11,8	0,0	5,6	14,4	0,0	5,3	13,2	0,0
Мазнини	35,8	18,9	32,0	28,8	13,8	27,4	32,1	16,7	29,1
• Млечни масла	7,9	7,8	6,6	7,2	6,8	5,2	7,6	7,3	5,9
• Растителни масла	26,4	15,8	22,9	20,4	11,2	18,5	23,2	13,8	20,6
• Маргарин	0,2	1,1	0,0	0,0	0,5	0,0	0,1	0,8	0,0
Захар, захарни и шоколадови изделия, сладкарски изделия	27,0	32,5	15,0	24,7	34,0	15,0	25,8	33,2	15,0
Безалкохолни напитки	116,3	218,2	0,0	90,0	201,8	0,0	102,3	209,5	0,0

Консумацията на зърнени храни при децата от 1 до 19 години, предимно под формата на бял и типов хляб, хлебни и тестени изделия, е традиционно висока при всички изследвани групи деца. Високата консумация на хляб и тестени изделия е характерна черта от модела на хранене на цялото българско население, като те обичайно са в основата на всички основни хранения през деня. Относителният дял на хляба се движи в рамките на 63,5 – 114,7 г/ден, като постепенно количеството се увеличава с нарастване на възрастта. Най-висока е консумацията на бял хляб и хляб „Добруджа“ при момчетата на възраст 14-18 години (114,7 г/ден).

Пълнозърнестият хляб, като представител на тази група храни, е в пъти по-малко консумиран в сравнение с белия хляб и тестените изделия. Пълнозърнестият хляб, съгласно препоръките, трябва да се въвежда постепенно след 2-годишна възраст, като на 4-6-годишна възраст да достига 50% от хляба за деня (1). Пълнозърнестият хляб и зърнените храни са богати на хранителни влакнини, витамини от група В, вит.Е и много минерални вещества. Приемани в оптимални количества, хранителните влакнини оказват стимулиращо мотириката действие върху чревната стена.

При настоящето проучване се установи ниска консумация на пълнозърнест хляб (8,9-16,1 г/ден) и ниска консумация на зърнени продукти (9,1 – 11,8 г/ден) при децата над 3 години (10,11,40,41). Децата на 1-2 години са консумирали 12,9 г/ден пълнозърнест хляб, което е в разрез с Наредба №2 от 7 март 2013 г. за здравословно хранене на децата на възраст от 0 до 3 години в детските заведения и детските кухни (42).

Консумацията на картофи е 55,2 г/ден при деца на 1-2 години, при деца на 3-6 години е 64,4 г/ден, при децата на 7-9 години е 57,5 г/ден, при децата на 10-13 години - 76,2 г/ден, а при децата на 14-18 години - 94,8 г/ден.

Млякото и млечните продукти са богат източник на пълноценен белтък, лесноусвоим калций, витамин А, витамин D и рибофлавин. Киселото мляко е традиционен продукт за нашето население. То съдържа млечнокисели бактерии, които стимулират мотириката, подобряват усвояването на храната и потискат размножаването на вредни микроорганизми в червата.

Среднодневната консумация на мляко (прясно и кисело) е значително по-ниска от препоръчваната при всички изследвани групи деца, като при момичетата на 14-18 години (123,5 г/ден) среднодневният прием е най-нисък.

Приемът на млечни продукти при всички изследвани групи е много близо до препоръчваните количества с изключение на децата на 7-9 години и момичетата на 10-14 и 14-18 години, където е значително по-нисък от препоръчвания прием.

Налице е неблагоприятната тенденция за много ниска консумация на прясно и кисело мляко от някои възрастови групи деца.

Среднодневната консумация на месо и месни продукти нараства правопропорционално с нарастване на възрастта при децата. Консумацията на месо (предимно птиче месо) при всички възрастови групи деца е в пъти по-голяма от консумацията на месни продукти, което очертава благоприятна тенденция за по-висок прием на постно месо или месо без видими мазнини и кожа. Консумацията на месо е най-висока при момчетата на 14-18 години (224,1 г/ден). Същата е два пъти и половина по-висока от препоръките (41).

Консумацията на яйца при изследваните групи деца се движи в диапазона 15,8 – 36,5 г/ден, докато консумацията на риба е 12,5 - 23,9 г/ден. Въпреки повишеният прием на риба, консумацията остава трайно под препоръчваната при децата над 3-годишна възраст (11,41).

При децата на 1-2 години среднодневната консумация на плодове и зеленчуци е 378,5 г/ден, при деца на 3-6 години е 410,1 г/ден, при децата на 7-9 години - 416,7 г/ден, при децата на 10-13 години - 395,9 г/ден (момчета – 414,6 г/ден, момичета – 378,2 г/ден), а при децата на 14-18 години е 364,8 г/ден (момчета – 371,7 г/ден, момичета – 358,7 г/ден), което съответства на нашите препоръки. Консумацията на плодове и зеленчуци е предимно за сметка на пресните видове, което също е благоприятна характеристика.

Консумацията на захар, захарни и сладкарски изделия при изследваните деца е в рамките на 15,0 г/ден – 27,0 г/ден. При децата на 1-6 години консумацията е в рамките на препоръките, а при учениците от всички групи е под препоръките.

Рафинираната захар и богатите на захар продукти внасят само енергия без други полезни хранителни вещества и допринасят за свръхтеглото и затлъстяването при децата.

Децата над 7 години са с висок прием на безалкохолни напитки. Поради високото съдържание на захар в безалкохолните напитки, те трябва да се избягват в детска възраст и да се заместват с ниско минерализирана минерална вода, чешмяна вода или натурални сокове без добавена захар.

ИЗВОДИ:

- Храненето на децата се характеризира с прием на енергия над референтните стойности за децата на 1-2 години, адекватен прием за децата на 3-6 и 7-9 години и по-нисък от референтния енергиен прием за децата на 10-13 години и 14-18 години.
- При всички възрастови групи деца от хранителния прием най-висок е относителният енергиен дял на зърнените храни (29,8 -34,9 E%).
- Средните стойности на приема на белтък, изразени като енергиен дял от консумираната храна за деня, са малко над горната граница на препоръчителния хранителен прием за белтък от 15 E% при децата на 1-2 години, а при всички останали групи деца средните стойности на приема на белтък, изразени като енергиен дял от консумираната храна за деня, са под горната граница на препоръчителния хранителен прием за белтък от 20 E%.
- Постъплението на белтък, изразено като относителен дял от общото постъпление на белтък, е най-голямо при месото и месните продукти, следвано от зърнените храни.
- Среднодневният прием на въглехидрати, изразен като енергиен дял от общия среднодневен енергиен прием, при децата на 1-2 години в 87,9% от случаите е в рамките на препоръчителния интервал, при децата на 3-6 години в 88,2%, а при децата на 7-18 години само 64,0% от случаите са в рамките на препоръчвания интервал.
- Относително висок дял от въглехидратния прием се получава от консумацията на хляб, който представлява половината от количеството на приеманите зърнени храни.
- Средният дневен прием на мазнини, като процент от общия енергиен внос, при деца на възраст 1-2 години (31,2 E%) е под долна граница на препоръчителния хранителен прием, а при 3-6 години (31,7 E%) е в границите на препоръчителния хранителен прием. При децата от останалите възрастови групи е над горна граница на препоръчителния хранителен прием.
- При всички възрастови групи деца с най-голям принос за консумацията на мазнини са добавените мазнини, от които с превес са растителните пред млечните мазнини.
- Среднодневният прием на витамин А при децата от 10 до 19 години е над препоръчителния хранителен прием за витамин А в тази възраст, с изключение на децата от женски пол на 14-18 години, където е под препоръчителния прием (658,63 мкг РЕ/ден).
- Основни хранителни източници на витамин А в храненето на децата са зеленчуците, мляко и млечни продукти, плодове и мазнините.
- С най-голям принос за хранителния прием на витамин С са плодовете и зеленчуците.
- Недостатъчният прием на сурови плодове и зеленчуци през зимно-пролетния сезон създава риск за дефицитен прием на витамин С при част от децата.
- Средният дневен прием на калций при изследвани деца от 10 до 19 години, разпределени по възраст и пол, е под адекватния хранителен прием.
- Висок е относителният дял на деца с прием на калций под средните дневни потребности - при 85,9-95,6% от всички деца над 10 години.
- С най-голям принос за хранителния прием на калций са млякото и млечните продукти, следвани от плодовете и зеленчуците
- Среднодневният прием на желязо при децата от 10 до 19 години в повечето от случаите е под препоръчителния хранителен прием за желязо за съответната възрастова група, с изключение момчетата на 14-18 години, където е малко над препоръчителния прием.
- Висок е относителният дял на момчетата на 10-13 години (3,1%) и момчетата на 14-18 години (22,1%) с прием на желязо под средните дневни потребности. Съществува риск от дефицит на минерала желязо.

- От групите храни с най-голям дял като доставчик на общо желязо са зърнените храни, с изключение на момчетата на 14-18 години, където месото и месните продукти са на първо място.
- Висок е относителният дял на деца от всички възрастови групи със среднодневен прием на натрий над горна граница за нерисков хранителен прием.
- Основното постъпление на натрий при децата е от хляба, сиренето и месни продукти, които са произведени с повишено съдържание на готварска сол.
- Висока е консумацията на хляб и тестени изделия.
- Ниска е консумацията на пълнозърнест хляб (8,9-16,1 г/ден) и на зърнени продукти (9,1 – 11,8 г/ден) при децата над 3 години.
- Благоприятна е тенденцията за консумация на постно месо.
- Недостатъчна е консумацията на мляко, риба и яйца.
- Консумацията на плодове и зеленчуци е в рамките на препоръките.
- Консумацията на захар, захарни и сладкарски изделия при учениците от всички групи е под препоръките.
- Консумацията на безалкохолни газирани напитки, съдържащи захар, при децата над 7-годишна възраст е висока.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Осигуряването на национални представителни данни за хранителния прием на енергия, макронутриенти, основни витамини и минерали при децата от 1 до 19 години е надеждна научна информация - необходимо условие за разработване на националната хранителна политика с адекватни интервенционни стратегии.

Осигуряването на национални представителни данни за хранителния прием на енергия, макронутриенти, основни витамини и минерали при децата от 1 до 19 години е база за сравнение с вече публикувани резултати и очертаване на тенденции (38,39).

Получените данни за храненето на децата от 1 до 19-годишна възраст показват благоприятните и неблагоприятните аспекти в модела да хранене на децата в тази възрастова група, както и необходимостта от насочени усилия към положителни промени в храненето на децата, които да имат дълготраен ефект не само през детството, но и в по-късна възраст.

КНИГОПИС

1. Pérez-Escamilla R, Segura-Pérez S, Lott M. Feeding guidelines for infants and young toddlers: a responsive parenting approach. Nutr Today. 2017; 52: 223 – 31.
2. Pérez-Escamilla R , Hall Moran V. The role of nutrition in integrated early child development in the 21st century: contribution from the Maternal and Child Nutrition journal Matern Child Nutr 2017 Jan;13(1):3-6.
3. Locke A, Schneiderhan J, Zick SM. Diets for Health: Goals and Guidelines. Am Fam Physician. 2018 Jun 1;97(11):721-728.
4. МЗ. Наредба № 1 от 2018 г. за физиологичните норми за хранене на населението (ДВ, бр. 11 от 2018 г.)
5. Rosa Casas,Sara Castro-Barquero,Ramon Estruch,and Emilio Sacanella. Nutrition and Cardiovascular Health. Int J Mol Sci. 2018 Dec; 19(12): 3988.
6. Waqas Sami,Tahir Ansari,Nadeem Shafique Butt,and Mohd Rashid Ab Hamid. Effect of diet on type 2 diabetes mellitus: A review Int J Health Sci (Qassim). 2017 Apr-Jun; 11(2): 65–71.
7. Chajes, V and Romieu, I. Nutrition and breast cancer. Maturitas 2014 77 (1) , pp.7-11
8. Дулева, Л. Рангелова, С. Петрова, П. Димитров. Хранене, хранителен статус и рискови фактори свързани с тях при населението от 1 до 75+ години. Национално проучване на фактор хранене в риска за здравето на населението в Р България-2014 г. III част. Българско списание за обществено здраве, 2017; 2: 5-82.

9. Петрова С, В Дулева, Л Рангелова. Основи на здравословно хранене на деца до 3-годишна възраст. НЦОЗА, ПАН ООД, София, 2014.
10. Петрова С, К Ангелова, Д Овчарова, В Дулева, Д Байкова, Л Рангелова, М Куртишева, Кр Ватралова. Препоръки за здравословно хранене за деца на 3-6 години в България. МЗ, НЦООЗ, София, 2008.
11. Петрова С, К Ангелова, В Дулева, Д Овчарова, Л Рангелова, Кр Ватралова, Кр Костадинова, Д Байкова, М Куртишева. Препоръки за здравословно хранене на 7-19 години. МЗ, НЦООЗ, София, 2008.
12. L H Kuller. Dietary fat and chronic diseases: epidemiologic overview J Am Diet Assoc 1997 Jul;97(7 Suppl):S9-15. doi: 10.1016/s0002-8223(97)00724-4.
13. Crawford, MA; Bazinet, RP and Sinclair, AJ Fat Intake and CNS Functioning: Ageing and Disease Ann Nutr Metab 2009 55 (1-3) , pp.202-228
14. Lee Hooper,Nicole Martin, Oluseyi F Jimoh, Christian Kirk, Eve Foster, and Asmaa S Abdelhamid Reduction in saturated fat intake for cardiovascular disease Cochrane Database Syst Rev. 2020 May; 2020(5): CD011737.
15. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA); Scientific Opinion on Dietary Reference Values for carbohydrates and dietary fibre. EFSA Journal 2010; 8(3):1462 [77 pp.]. doi:10.2903/j.efsa.2010.1462. Available online: www.efsa.europa.eu
16. Lambert J, Agostoni C, Elmadfa I, Hulshof K, Krause E, Livingstone B, Socha P, Pannemans D, Samartin S. Dietary Intake and nutritional status of children and adolescents in Europe. BJN 2004; 92 (2): S147-S211
17. Alicia Julibert, Maria del Mar Bibiloni, David Mateos, Escarlata Angullo and Josep A. Tur. Dietary Fat Intake and Metabolic Syndrome in Older Adults Nutrients 2019 11 (8): 1901
18. de Oliveira E.P., McLellan K.C., Vaz de Arruda Silveira L., Burini R.C. Dietary factors associated with metabolic syndrome in Brazilian adults. Nutr.J. 2012;11:3. doi: 10.1186/1475-2891-11-13.
19. Eckel R.H., Jakicic J.M., Ard J.D., de Jesus J.M., Houston M.N., Hubbard V.S., Lee I.M., Lichtenstein A.H., Loria C.M., Millen B.E., et al. American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines.2013 AHA/ACC guideline on lifestyle management to reduce cardiovascular risk: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. J. Am. Coll. Cardiol. 2014;63:2960–2984.
20. Sioen I., van Lieshout L., Eilander A., Fleith M., Lohner S., Szommer A., Petisca C., Eussen S., Forsyth S., Calder P.C., et al. Systematic Review on N-3 and N-6 Polyunsaturated Fatty Acid Intake in European Countries in Light of the Current Recommendations - Focus on Specific Population Groups. Ann. Nutr. Metab. 2017;70:39–50. doi: 10.1159/000456723.
21. Virtanen, JK. Dietary polyunsaturated fat intake in coronary heart disease risk Clinical Lipidology 2015 10 (2) , pp.115-117
22. Depsrtment of Health. Dietary reference values for food energy and nutrients for United Kingdom.London, HMSO1991
23. EFSA (European Food Safety Authority), 2017. Dietary Reference Valuesfor nutrients.Summary Report.EFSA supporting publication 2017:e15121.98pp. doi:10.2903/sp.efsa.2017.e15121
24. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies),2016. Scientific opinion on dietary reference values for vitamin D. EFSA Journal 2016;14(10):4547,
25. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2015. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for calcium. EFSA Journal 2015;13(5):4101, 82 pp. doi:10.2903/j.efsa.2015.4101
26. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2015. Scientific opinion on Dietary Reference Values for vitamin A. EFSA Journal 2015;13(3):4028, 84 pp. doi:10.2903/j.efsa.2015.4028
27. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2014. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for folate. EFSA Journal 2014;12(11):3893, 59 pp. doi:10.2903/j.efsa.2014.3893
28. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2014. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for zinc. EFSA Journal 2014;12(10):3844, 76 pp. doi:10.2903/j.efsa.2014.3844
29. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2014. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for selenium. EFSA Journal 2014;12(10):3846, 67 pp. doi:10.2903/j.efsa.2014.3846
30. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2014. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for niacin. EFSA Journal 2014;12(7):3759, 42 pp. doi:10.2903/j.efsa.2014.3759
31. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Panel on Dietetic Products Nutrition and Allergies), 2014. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for iodine. EFSA Journal 2014;12(5):3660, 57 pp. doi:10.2903/j.efsa.2014.3660
32. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2013. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for vitamin C. EFSA Journal 2013;11(11):3418, 68 pp. doi:10.2903/j.efsa.2013.3418
33. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2013. Scientific opinion on Dietary Reference Values for fluoride. EFSA Journal 2013;11(8):3332, 46 pp. doi:10.2903/j.efsa.2013.3332
34. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2015. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for copper. EFSA Journal 2015;13(10):4253, 51 pp. doi:10.2903/j.efsa.2015.4253
35. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Nutrition, Novel Foods and Food Allergens),Turck D, Castenmiller J, de Henauw S, Hirsch-Ernst K-I, Kearney J, Knutsen HK, Maciuk A, Mangelsdorf I,McArdle HJ, Pelaez C, Pentieva K, Siani A, Thies F, Tsabouri S, Vinceti M, Aggett P, Fairweather-Tait S,Martin A, Przyrembel H, Ciccolallo L, de Sesmaisons-Lecarr e A, Martinez SV, Martino L and Naska A, 2019.Scientific Opinion on the dietary reference values for sodium. EFSA Journal 2019;17(9):5778, 191 pp.https://doi.org/10.2903/j.efsa.2019.5778

36. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2015. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for vitamin E as α-tocopherol. EFSA Journal 2015;13(7):4149, 72 pp. doi:10.2903/j.efsa.2015.4149
37. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2016.Scientific opinion on Dietary Reference Values for vitamin B6. EFSA Journal 2016;14(6):4485, 79 pp.doi:10.2903/j.efsa.2016.4485
38. Петрова С, К Ангелова, Л Иванова, В Дулева, Д Байкова, Бл Йорданов, Кр Ватралова, Д Овчарова, М Вуков, З Дунева. Прием на витамини А, Е и С. Хигиена и здравеопазване 2000; XLIII, 3-4: 26 – 30.
39. Петрова С, К Ангелова, Л Иванова, В Дулева, Д Байкова, Б Йорданов, Кр Ватралова, Д Овчарова, М Вуков, З Дунева. Прием на витамини от група В. Хигиена и здравеопазване 2000; XLIII, 3-4: 26 – 40
40. МЗ. Наредба № 6 от 10 август 2011 г. За здравословно хранене на децата на възраст от 3 до 7 години в детски заведения. ДВ, бр.65/2011.
41. МЗ. Наредба № 37 от 21 юли 2009 г. За здравословно хранене на учениците ДВ, Бр.63/2009
42. МЗ. Наредба № 2 от 7 март 2013 г. за здравословно хранене на децата на възраст от 0 до 3 години в детските заведения и детските кухни ДВ, бр.28/2013.

II. ХРАНЕНЕ ПРИ ЛИЦА НАД 19 ГОДИНИ В БЪЛГАРИЯ, 2020

Храната е източник на енергия, витамини, минерали, белтъци и есенциални мастни киселини, необходими на тялото за живот и оптимална функция (1). Ежедневно възрастните се нуждаят от разнообразни храни и напитки, които да доставят своевременно достатъчно количество хранителни вещества и енергия на тялото (2). Здравословно е това хранене, което способства за предотвратяване на хранителни дефицити от енергия и хранителни вещества и за намаляване на риска от хронични неинфекциозни заболявания, свързани с храненето (сърдечносъдови, затлъстяване, инсулти, остеопороза и др.) (3,4,5). Здравословното хранене подкрепя благосъстоянието, продължителността на живота, умствената и физическата работоспособност през целия живот (6).

Периодичното изследване на храненето и хранителния статус на възрастното население дава ценна информация за хранителния модел на отделните групи от населението, подпомага планирането, провеждането и оценката на приложените интервенции (7).

ПРИЕМ НА ЕНЕРГИЯ И МАКРОНУТРИЕНТИ

• ЕНЕРГИЕН ПРИЕМ

Среднодневният енергиен прием (ккал/ден) за лицата над 19 години, разпределени по възраст и пол, е представен на Таблица 1. Среднодневните нива на енергийния прием представляват близки стойности до медианите при изследваните лица, разпределени в следните 4 възрастови групи: 19-29, 30-59, 60-74, 75+ години (медиани от 93,6% до 97,8% от средните нива), което съответства на нормално Гаусово разпределение в съответните групи по възраст (Табл.1).

Таблица 1. *Среднодневен енергиен прием (ккал/ден) за лицата над 19 години, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	n	Средна стойност	SD	Медиана	95%CI
19-29	Мъже / Males	189	2414,8	792,7	2261,0	2291,5 ÷2538,0
	Жени / Females	237	1752,6	660,0	1643,4	1663,6 ÷1841,7
	Общо (М,Ж) /Total (M, F)	426	2037,2	790,4	1935,9	1956,6÷2117,7
30-59	Мъже / Males	771	2341,9	755,4	2248,7	2283,8 ÷2399,9
	Жени / Females	1123	1693,1	593,5	1633,3	1655,8 ÷1730,3
	Общо (М,Ж) /Total (M, F)	1894	1953,1	735,3	1847,0	1917,4 ÷1988,9
Възраст (години)	Пол	n	Средна стойност	SD	Медиана	95%CI
60-74	Мъже / Males	276	2253,8	657,0	2187,2	2166,2 ÷2341,5
	Жени / Females	396	1781,2	594,1	1742,2	1717,5 ÷1844,9
	Общо (М,Ж) /Total (M, F)	672	1966,8	660,7	1898,5	1911,6 ÷2022,0
75+	Мъже / Males	75	2028,6	569,6	1962,2	1885,7 ÷2171,5
	Жени / Females	91	1622,9	506,3	1578,9	1511,2 ÷1734,5
	Общо (М,Ж) /Total (M, F)	166	1799,6	1799,6	1818,8	1705,3 ÷1894,0

Сравнението на средните нива на енергиен прием с референтните средни потребности за българското население (2) показва, че средните нива на енергиен внос съответстват на референтните потребности за мъжете от всички групи и жените на 60-74 и 75+ години с ниска физическа активност. За жените на 19-29 г. и 30-59 г. енергийните нива на прием са 1752,6 ккал/ден (95%CI: 1663,6;1841,7) и 1693,1 ккал/ден (95%CI: 1655,8;1730,3), т.е. енергийните нива на прием са под препоръчваните стойности на енергиен внос при ниска степен на физическа активност (Табл.1).

Относителният дял на постъплението на енергията, разпределена спрямо консумацията на групи храни, при всички възрастови групи лица е най-висок за зърнените храни, хлебните и тестените изделия (19,6 -34,3 E%). На второ място като процент от общата енергия при лицата на 19-29 г. и 30-59 години са месото и месните продукти. При лицата на 60-74 и 75+ години на второ място е хлябът. С нарастване на възрастта намалява делът на месото за сметка на увеличаване енергийния внос за деня от хляба и тестените изделия.

Нисък дял се установи при всички лица на енергията, доставяна от риба и морски храни (7). Значителният прием на тестени храни с високо съдържание на мазнини, на фона на ниска физическа активност, крие риск за свръхтегло и затлъстяване при възрастните лица (9,10).

• ПРИЕМ НА БЕЛТЪК

Среднодневен прием на белтък от изследваните лица, разпределени по възраст и пол, е представен в Таблица 2. Среднодневният прием на общ белтък за лицата от отделните възрастови групи се движи в диапазона от 62,8 г/ден до 103,5 г/ден. За лицата от мъжки пол на 19-29 години среднодневният прием на общ белтък е най-висок -103,5 г/ден (95%CI: 98,9;108,1) (Табл. 2).

Средните стойности на приема на белтък, изразени като енергиен дял от консумираната храна за деня, са в границите на препоръчвания интервал за хранителен прием за белтък от 10-20 E% при изследвани групи лица на 19-29 и 30-59 години. При лицата на 60-74 и над 75 години средните стойности на приема на белтък, изразени като енергиен дял от консумираната храна за деня, са в границите на препоръчвания интервал за хранителен прием за белтък от 15-20 E%.

Важен показател при оценката е относителният дял (в проценти) на белтъка от животински произход от общия белтъчен внос с храната за деня. При всички изследвани лица относителният дял на белтъка от животински произход е в диапазона 55,9 – 66,7%, т.е. повече от половината от общия внос на хранителни белтъци за деня е от животински произход, което съответства на препоръките (11).

Таблица 2. *Среднодневен прием на белтък за лицата над 19 години, разпределен по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	Брой	Показател	Средна стойност	SD	Медиана	95%CI
19-29	Мъже	189	Белтък (г/ден) / Protein (g/day)	103,5	29,5	99,4	98,9 ÷108,1
			Белтък (E%) / Protein (E %)	18,1	4,4	17,3	17,4 ÷18,7
			Общ белтък (г/кг) / Total protein (g/kg)	1,4	0,4	1,3	1,3 ÷1,4
			Животински белтък (% от общ белтък) /Animal protein (% of total protein)	64,9	12,1	65,4	63,0 ÷66,8
	Жени	237	Белтък (г/ден) / Protein (g/day)	76,5	29,3	75,7	72,5 ÷80,4
			Белтък (E%) / Protein (E %)	18,1	4,7	17,6	17,4 ÷18,7
			Общ белтък (г/кг) / Total protein (g/kg)	1,3	0,5	1,3	1,2 ÷1,4
			Животински белтък (% от общ белтък) /Animal protein (% of total protein)	66,7	13,0	68,6	64,9 ÷68,4
	Общо (М,Ж)	426	Белтък (г/ден) / Protein (g/day)	88,1	32,2	84,5	84,8 ÷91,4
			Белтък (E%) / Protein (E %)	18,1	4,6	17,4	17,6 ÷17,6
			Общ белтък (г/кг) / Total protein (g/kg)	1,3	0,5	1,3	1,3 ÷1,4
			Животински белтък (% от общ белтък) /Animal protein (% of total protein)	65,9	12,6	67,2	67,2 ÷64,6

30-59	**Мъже**	**771**	Белтък (г/ден) / Protein (g/day)	99,1	31,1	94,6	96,7 ÷101,5
			Белтък (Е%) / Protein (E %)	17,5	4,0	17,0	17,2 ÷17,8
			Общ белтък (г/кг) / Total protein (g/kg)	1,2	0,4	1,1	1,1 ÷1,2
			Животински белтък (% от общ белтък) /Animal protein (% of total protein)	66,2	13,4	67,9	65,1 ÷67,2
	Жени	**1123**	Белтък (г/ден) / Protein (g/day)	72,3	25,9	69,0	70,7 ÷73,9
			Белтък (Е%) / Protein (E %)	17,6	4,7	17,1	17,3 ÷17,9
			Общ белтък (г/кг) / Total protein (g/kg)	1,1	0,5	1,0	1,1 ÷1,1
			Животински белтък (% от общ белтък) /Animal protein (% of total protein)	64,7	16,0	67,0	63,7 ÷65,7
	Общо (М,Ж)	**1894**	Белтък (г/ден) / Protein (g/day)	83,0	31,0	80,1	81,5 ÷84,5
			Белтък (Е%) / Protein (E %)	17,6	4,4	17,1	17,1 ÷17,8
			Общ белтък (г/кг) / Total protein (g/kg)	1,1	0,4	1,1	1,1 ÷1,1
			Животински белтък (% от общ белтък) /Animal protein (% of total protein)	65,3	15,0	67,7	64,6 ÷66,0
60-74	**Мъже**	**276**	Белтък (г/ден) / Protein (g/day)	93,3	26,7	92,5	89,8 ÷96,9
			Белтък (Е%) / Protein (E %)	17,0	3,4	17,0	16,5 ÷17,5
			Общ белтък (г/кг) / Total protein (g/kg)	1,1	0,3	1,1	1,1 ÷1,2
			Животински белтък (% от общ белтък) /Animal protein (% of total protein)	63,6	13,0	65,0	61,9 ÷65,3
	Жени	**396**	Белтък (г/ден) / Protein (g/day)	74,7	28,3	70,2	71,7 ÷77,8
			Белтък (Е%) / Protein (E %)	17,1	4,2	16,5	16,7 ÷17,6
			Общ белтък (г/кг) / Total protein (g/kg)	1,0	0,4	1,0	1,0 ÷1,1
			Животински белтък (% от общ белтък) /Animal protein (% of total protein)	62,8	15,5	65,0	61,1 ÷64,5
	Общо (М,Ж)	**672**	Белтък (г/ден) / Protein (g/day)	82,0	29,1	79,0	79,6 ÷84,5
			Белтък (Е%) / Protein (E %)	17,1	3,9	16,8	16,7 ÷17,4
			Общ белтък (г/кг) / Total protein (g/kg)	1,1	0,4	1,0	1,0 ÷1,1
			Животински белтък (% от общ белтък) /Animal protein (% of total protein)	63,1	14,6	65,0	61,9 ÷64,3
75+	**Мъже**	**75**	Белтък (г/ден) / Protein (g/day)	78,2	22,9	76,2	72,4 ÷83,9
			Белтък (Е%) / Protein (E %)	15,7	3,5	15,9	14,8 ÷16,6
			Общ белтък (г/кг) / Total protein (g/kg)	1,0	0,4	0,9	0,9 ÷1,1
			Животински белтък (% от общ белтък) / Animal protein (% of total protein)	58,1	14,6	59,3	54,5 ÷61,8
	Жени	**91**	Белтък (г/ден) / Protein (g/day)	62,8	20,8	59,0	58,2 ÷67,4
			Белтък (Е%) / Protein (E %)	15,8	3,5	15,2	15,0 ÷15,0
			Общ белтък (г/кг) / Total protein (g/kg)	0,9	0,3	0,9	0,9 ÷1,0
			Животински белтък (% от общ белтък) / Animal protein (% of total protein)	55,9	14,8	56,9	52,7 ÷59,2
	Общо (М,Ж)	**166**	Белтък (г/ден) / Protein (g/day)	69,5	23,0	69,2	65,7 ÷73,3
			Белтък (Е%) / Protein (E %)	15,8	3,5	15,5	15,2 ÷16,3
			Общ белтък (г/кг) / Total protein (g/kg)	1,0	0,3	0,9	0,9 ÷1,0
			Животински белтък (% от общ белтък) / Animal protein (% of total protein)	56,9	14,7	57,6	54,4 ÷59,3

Относителният дял на лица от 19 до 65 години със среднодневен прием на белтък под 10 Е% от енергийната стойност на храната е нисък (1,8%). При хората над 65 години относителният дял лица със среднодневен прием на белтък под 15 Е% от енергийната стойност на храната е значим както при мъжете - 37,0%, така и при жените на същата възраст - 39,5%. Достатъчният прием на белтък е важен за запазване на мускулната маса и функция при възрастните лица (12).

Постъплението на белтък от отделните храни, изразено като относителен дял от общото постъпление на белтък, е най-голямо при месото и месните продукти, следвано от зърнените храни при всички изследвани групи лица.

• ПРИЕМ НА ВЪГЛЕХИДРАТИ И ХРАНИТЕЛНИ ВЛАКНИНИ

Среднодневният прием на въглехидрати при лицата над 19 години е представен в Таблица 3 и се движи в рамките на 166,7 г/ден (95%CI: 162,1;171,2) - 242,2 г/ден (95%CI: 226,2;258,2). Среднодневният прием на въглехидрати показва, че медианите са близки до средните стойности при всички възрастови групи лица, което е свързано с добро разпределение във всяка възрастова група (Табл.3). Според физиологичните норми за хранене на населението, минималният препоръчителен прием на въглехидрати за деца над 1 година, юноши и възрастни е 130 г/ден. Относителният дял на лица със среднодневен прием на въглехидрати под минималния препоръчителен прием от 130 г на ден варира значително (11,3 – 32,9%), като най-висок е при жените на 30-59 години (32,9%).

Среднодневният прием на въглехидрати, изразен като енергиен дял от общия среднодневен енергиен прием, при изследваните лица е под долна граница на препоръчвания интервал от 45E% до 65E%, с изключение на лицата над 75 години, където е в границите на препоръчвания интервал: мъже - 45,7E% (95%CI: 43,8;47,7) и жени - 47,6E% (95%CI: 45,8;49,3). Относително висок процент лица от всички възрастови групи са с прием на въглехидрати под долна граница на препоръчвания интервал (35,4% - 76,1%), което означава, че приемът на въглехидрати като относителен дял от общия енергиен прием е намален за сметка на по-високия прием на белтък и мазнини (13).

Таблица 3. *Среднодневен прием на въглехидрати (g/ден) и % от общата енергийна стойност на храната (E%) за лицата над 19 години, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	Брой	Въглехидрати	Средна стойност	SD	Медиана	95%CI
19-29	**Мъже**	**189**	г/ден	242,2	102,8	229,8	226,2 ÷258,2
			E%	39,4	8,7	39,8	38,0 ÷40,7
	Жени	**237**	г/ден	176,6	80,0	172,7	165,8 ÷187,4
			E%	40,3	9,5	40,3	39,0 ÷39,0
	Общо (М,Ж)	**426**	г/ден	204,8	96,0	192,0	195,0 ÷214,6
			E%	39,9	9,2	9,2	40,8 ÷39,0
30-59	**Мъже**	**771**	г/ден	221,6	90,3	212,7	214,7 ÷228,6
			E%	37,9	9,0	37,9	37,2 ÷38,6
	Жени	**1123**	г/ден	166,7	72,6	160,4	162,1 ÷171,2
			E%	39,5	10,3	40,0	38,9 ÷40,2
	Общо (М,Ж)	**1894**	г/ден	188,7	84,5	179,7	184,6 ÷192,8
			E%	38,9	9,9	39,2	38,4 ÷39,3
60 - 74	**Мъже**	**276**	г/ден	228,2	80,3	231,4	217,5 ÷238,9
			E%	41,1	9,7	41,8	39,8 ÷42,3
	Жени	**396**	г/ден	184,6	70,0	180,6	177,0 ÷192,1
			E%	42,1	9,5	43,0	41,1 ÷43,1
	Общо (М,Ж)	**672**	г/ден	201,7	77,2	193,7	195,2 ÷208,1
			E%	41,7	9,6	42,5	40,9 ÷42,5
75+	**Мъже**	75	г/ден	229,5	74,5	231,6	210,8 ÷248,2
			E%	45,7	7,8	46,9	43,8 ÷47,7
	Жени	91	г/ден	191,0	62,7	182,8	177,2 ÷204,9
			E%	47,6	7,9	47,2	45,8 ÷49,3
	Общо (М,Ж)	166	г/ден	207,8	70,5	208,8	196,1 ÷219,5
			E%	46,8	7,9	47,2	45,5 ÷48,1

Постъплението на въглехидрати от различните групи храни показа, че относително висок дял от въглехидратния прием се получава от консумацията на хляб, който представлява повече от половината от количеството на приеманите зърнени храни (50,2% - 59,7%). Относително висок дял от въглехидрати се получава и под формата на прости захари с плодовете (11,3% - 16,7%), захарта и захарните изделия (8,7% - 12,3%).

Среднодневният прием на хранителни влакнини (Табл.4) показва, че медианите са близки до средните стойности при всички възрастови групи (медиана 94,8% до 100% от средните нива), което е свързано с добро разпределение в групите.

Съгласно становището на ЕФСА препоръчителните стойности за среднодневен прием на хранителни влакнини се определят на базата на влиянието на хранителните влакнини върху стомашно-чревния тракт. Среднодневно количество от 25 г влакнини при възрастни се препоръчва ежедневно за добрата функция на гастро-интестиналния тракт (2). Получените от нас стойности са близки до тези на ЕФСА при всички възрастови групи мъже, докато при жените са под препоръката от 25 г/ден (8).

Таблица 4. *Прием на влакнини (g/ден) при лицата над 19 години, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	Брой	Средна стойност	SD	Медиана	95%CI
19-29	**Мъже**	**189**	25,3	9,4	24,7	26,7 ÷23,8
	Жени	**237**	18,6	8,4	17,7	17,4 ÷19,7
	Общо (М,Ж)	**426**	21,4	9,4	9,4	20,5 ÷22,4
30-59	**Мъже**	**771**	24,4	9,5	23,5	23,6 ÷25,1
	Жени	**1123**	19,0	7,7	18,5	18,5 ÷19,5
	Общо (М,Ж)	**1894**	21,2	8,9	20,2	20,7 ÷21,6
60 - 74	**Мъже**	**276**	25,2	8,2	24,9	24,1 ÷26,3
	Жени	**396**	21,2	8,1	20,1	20,3 ÷22,0
	Общо (М,Ж)	**672**	22,7	8,4	21,7	22,0 ÷23,4
75+	**Мъже**	75	24,7	7,8	23,7	22,8 ÷26,7
	Жени	91	20,5	6,6	20,3	19,1 ÷22,0
	Общо (М,Ж)	166	22,4	7,4	21,8	21,1 ÷23,6

Постъпление на влакнини с различни храни/групи храни (% от общото количество приети влакнини) при лицата над 19 години, разпределени по възраст и пол, показа, че относително висок дял от приема на влакнини се получава от консумацията на зърнени храни (41,7% - 50,8%), зеленчуци (19,5% - 28,1%) и плодове (10,3% - 15,6%). Ползите на хранителните влакнини за здравето на възрастните са добре проучени. Богатата на влакнини диета намалява риска от рак, затлъстяване, диабет и сърдечносъдови болести (14,15,16).

• ПРИЕМ НА МАЗНИНИ. МАСТНИ КИСЕЛИНИ

Препоръчителният хранителен прием на мазнини за лицата над 19-годишна възраст е 20-35 Е% (2).

Средният дневен прием на мазнини, като процент от общия енергиен внос, при лицата на възраст над 19 години е над горна граница на препоръчителния хранителен прием при четирите основни групи от възрастни лица, като при жените от 30-59 години е установен най-висок прием - 41,5Е% (95%CI: 41,0;42,1).

Медианите на консумираните мазнини при всички групи лица са идентични със съответните средни стойности, което показва добро разпределение в съответните групи лица (Табл.5).

Анализът на приема на мазнини от изследваните лица показва, че относително висок дял от лицата са с прием на мазнини над препоръчваното ниво от 35 Е% (55,6 Е%-79,8Е%). Приемът на мазнини, който е по-висок от препоръчваните нива, създава риск за развитие на затлъстяване и увеличава риска от редица съвременни хронични заболявания (9,10).

Таблица 5. *Среднодневен прием на мазнини в g/ден и % от общата енергийна стойност на храната (E%) за лицата над 19 години, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	Брой	Мазнини	Средна стойност	SD	Медиана	95%CI
19-29	**Мъже**	**189**	г/ден	109,7	40,9	102,1	103,3 ÷116,0
			E%	40,9	7,4	40,9	39,7 ÷42,0
	Жени	**237**	г/ден	80,9	34,4	76,6	76,3 ÷85,6
			E%	40,9	8,0	41,4	39,9 ÷42,0
	Общо (М,Ж)	**426**	г/ден	93,3	39,9	89,1	89,2 ÷97,3
			E%	40,9	7,7	41,3	40,1÷41,7
30-59	**Мъже**	**771**	г/ден	104,9	39,4	99,9	101,8 ÷107,9
			E%	40,2	8,3	40,0	39,5 ÷40,8
	Жени	**1123**	г/ден	79,2	33,3	75,3	77,1 ÷81,3
			E%	41,5	8,5	41,2	41,0 ÷42,1
	Общо (М,Ж)	**1894**	г/ден	89,5	38,0	84,4	87,6 ÷91,3
			E%	41,0	8,4	40,8	40,6 ÷41,4
60 - 74	**Мъже**	**276**	г/ден	95,6	36,1	95,4	90,7 ÷100,4
			E%	37,4	7,5	37,2	36,4 ÷38,4
	Жени	**396**	г/ден	79,9	33,3	76,0	76,3 ÷83,5
			E%	39,5	7,9	39,3	38,6 ÷40,3
	Общо (М,Ж)	**672**	г/ден	86,0	35,3	83,3	89,0 ÷83,1
			E%	38,7	7,8	38,5	38,0 ÷39,3
75+	**Мъже**	**75**	г/ден	85,0	29,8	84,5	77,5 ÷92,4
			E%	36,9	6,1	37,1	35,4 ÷38,5
	Жени	**91**	г/ден	66,2	26,2	63,8	60,4 ÷72,0
			E%	35,9	6,9	36,9	34,4 ÷37,5
	Общо (М,Ж)	**166**	г/ден	74,4	29,3	72,1	69,5 ÷79,2
			E%	36,4	6,6	37,0	35,3 ÷37,5

Постъплението на мазнини от различни храни/групи храни (% от общото количество консумирани мазнини) при изследваните лица, диференцирани по възраст и пол, показа, че при всички възрастови групи лица с най-голям принос за консумацията на мазнини са добавените мазнини (35,7-42,2%), от които с превес са растителните пред млечните мазнини. Това се обуславя от традиционно високия прием на слънчогледово масло от всички групи от населението. На второ място са месото и месните продукти, с изключение на лицата над 75 години, където млякото и млечните продукти са предпочитан източник на мазнини.

На Таблица 6 са представени данните за енергийния дял на приетите наситени, мононенаситени и полиненаситени мастни киселини при лицата над 19 години, разпределени по възраст и пол.

Наситените мастни киселини са източник на енергия и са структурен компонент на мембраните на клетките. Среднодневният прием на наситени мастни киселини при всички изследвани групи лица е над 10E% (11,2E% – 15,4 E%), което е над препоръчваното количество за дневен прием от физиологичните норми за хранене на населението (2). Относителният дял лица с прием на наситени мазнини над препоръките е висок при всички изследвани групи лица (81,9% - 90,5%).

Таблица 6. *Относителен енергиен дял (%) на приетите наситени/ мононенаситени полиненаситени мастни киселини за лицата над 19 години, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Наситени мастни киселини				Мононенаситени мастни киселини				Полиненаситени мастни киселини			
	n	Средна стойност	SD	Медиана	n	Средна стойност	SD	Медиана	n	Средна стойност	SD	Медиана
Мъже / Males												
19 - 29	29	15,4	10,5	14,1	25	13,3	4,9	12,7	24	12,5	3,5	11,9
30 - 59	112	14,6	4,3	14,3	96	12,4	3,2	12,3	97	12,6	4,0	12,2
60 -74	31	11,2	2,9	11,0	31	11,2	2,9	11,0	34	12,4	3,8	11,9
75 +	10	13,8	4,0	13,7	8	10,9	2,3	10,9	9	11,6	2,7	11,4
Жени / Females												
19 - 29	34	14,5	4,2	14,3	30	12,8	3,3	12,5	31	13,0	4,4	13,0
30 - 59	163	14,5	4,7	14,2	144	12,8	3,6	12,5	155	13,8	4,3	13,4
60 -74	55	13,9	4,3	13,7	32	11,6	3,3	11,1	45	11,3	4,4	12,9
75 +	12	13,4	3,5	13,3	9	10,3	2,4	10,1	11	11,6	4,2	11,1
Общо (М, Ж) / Total (M, F)												
19 - 29	63	14,9	7,6	14,3	55	13,0	4,1	12,6	55	12,8	4,1	12,4
30 - 59	275	14,5	4,6	14,2	240	12,7	3,5	12,3	252	13,3	4,2	12,8
60 -74	86	13,7	4,2	13,4	63	11,5	3,1	11,1	79	12,9	4,1	12,4
75 +	22	13,6	3,7	13,4	17	10,6	2,3	10,4	20	11,6	11,6	11,3

Полиненаситените мастни киселини (ПНМК) са есенциални за човешкия организъм. Енергийният дял на ПНМК от общата енергийна стойност на консумираната храна при всички групи възрастни лица е по-висок от горната граница на препоръчвания интервал от 5 до 10 Е% (Табл. 6).

Среднодневният прием на холестерол (мг/ден) за лицата над 19 години, разпределени по възраст и пол, е представен на Таблица 7. При всички изследвани възрастни сренодневният прием на холестерол е в границите на препоръките, с изключение на мъжете от 19-29 г., мъжете на 30-59 години и 60-75 години, където е по-висок.

Таблица 7. *Среднодневен прием на холестерол (мг/ден) за лицата над 19 години, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	n	Холестерол (мг/ден)			
			Средна стойност	SD	Медиана	95% CI
19-29	**Мъже**	189	371,8	207,7	333,8	339,5 ÷404,0
	Жени	237	294,0	181,1	248,7	269,6 ÷318,4
	Общо (М,Ж)	426	327,4	196.5	286,3	307,4 ÷347,4
30-59	**Мъже**	771	376,4	200,2	326,0	361,0 ÷391,7
	Жени	1123	279,9	170,1	242,8	269,2 ÷290,6
	Общо (М,Ж)	1894	318,6	188,7	278,7	309,4 ÷327,8
60-74	**Мъже**	276	358,6	203,5	317,2	331,4 ÷385,7
	Жени	396	284,2	171,3	236,6	265,8 ÷302,6
	Общо (М,Ж)	672	313,4	188,0	266,4	297,7 ÷329,1
75+	**Мъже**	75	283,4	157,9	253,0	243,8 ÷323,0
	Жени	91	224,2	158,2	186,1	189,4 ÷259,1
	Общо (М,Ж)	166	250,0	160,2	222,6	223,5 ÷276,6

Относително висок е процентът на лицата с прием на холестерол над 300 мг/ден, като тази тенденция е по-изразена при мъжете (22,7 – 58,4%).

ПРИЕМ НА МИКРОНУТРИЕНТИ

▪ ПРИЕМ НА ВИТАМИНИ

• *Витамин А*

Среднодневният прием на витамин А при лицата над 19 години е над препоръчителния хранителен прием за витамин А в тази възраст, с изключение на лицата от женски пол над 75 години, където е под препоръчителния прием - 600,2 μgPE/ден (95%CI: 532,3;668,0) (Табл.8).

Разпределението на среднодневния прием на витамин А показва изместване към ниските стойности за всички групи лица с медиани на прием съответно от 52,7% до 83,1% от средните нива. При част от изследваните лица (1,3 - 5,1% при мъжете и 0 - 2,3% при жените) среднодневният прием на витамин А е над горната граница за нерисков хранителен прием (ГГНХП), което се свързва с по-високия прием на плодове и зеленчуци.

Относителният дял лица със среднодневен прием на витамин А под средните хранителни потребности е висок при всички изследвани групи лица, което означава, че съществува риск от дефицитен прием на витамин А (24,5% до 49,3 %).

Основни хранителни източници на витамин А в храненето на възрастните са зеленчуците, субпродукти, мляко и млечни продукти, мазнини и яйца. Сравнението с данните от проучването на храненето на населението в други страни установи същите тенденции в приема на витамин А (17).

Таблица 8. *Среднодневен прием на витамин А (μg Ретинол Еквиваленти/ден) от лица над 19 години, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	n	Средна стойност	SD	Медиана	95% CI
19-29	Мъже	189	934,9	853,9	748,9	802,2 ÷1067,7
	Жени	237	818,0	840,2	644,9	704,7 ÷931,4
	Общо (М,Ж)	426	868,3	847,0	700,2	782,0 ÷954,6
30-59	Мъже	771	989,8	988,1	765,8	913,9 ÷1065,7
	Жени	1123	849,6	982,5	659,8	787,9 ÷911,4
	Общо (М,Ж)	1894	905,8	986,8	695,7	857,8 ÷953,8
60-74	Мъже	276	1163,1	1670,2	821,7	940,4 ÷1385,8
	Жени	396	821,2	806,1	661,9	734,7 ÷907,7
	Общо (М,Ж)	672	955,5	1230,7	714,9	852,6 ÷1058,3
75+	Мъже	75	1019,1	1348,8	680,3	680,6 ÷1357,6
	Жени	91	600,2	307,6	499,0	532,3 ÷668,0
	Общо (М,Ж)	166	782,7	939,1	620,1	627,1 ÷938,2

• *Витамин С*

Среднодневният прием на Витамин С при изследваните възрастни лица е над препоръчителния прием, като за мъжете на 60-74 години е установена най-висока стойност -121,8 мг/ден (95%CI: 112,0;131,6). Разпределението на приема на витамин С показва изместване към ниските стойности за всички групи изследвани с медиани на прием от 84,2% до 91,5% от средните нива (Табл.9).

Висок е относителният дял на лицата с прием на Витамин С под средните дневни потребности 35,5-62.0%.

От групите храни с най-голям принос за хранителния прием на витамин С са плодовете и зеленчуците. Те доставят над 50% от приема на витамин С.

Таблица 9. *Среднодневен прием на витамин С (mg/ден) от лица над 19 години, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	n	Средна стойност	SD	Медиана	95% CI
19-29	Мъже	189	120,1	70,2	105,8	109,1 ÷131,0
	Жени	237	116,2	73,7	102,6	106,3 ÷126,2
	Общо (М,Ж)	426	117,9	72,2	103,8	110,5 ÷125,2
30-59	Мъже	771	119,0	72,4	105,8	113,4 ÷124,6
	Жени	1123	101,9	60,3	89,4	98,2 ÷105,7
	Общо (М,Ж)	1894	108,8	65,9	96,2	105,6 ÷112,0
60-74	Мъже	276	121,8	73,6	109,6	112,0 ÷131,6
	Жени	396	102,9	63,1	89,0	96,2 ÷109,7
	Общо (М,Ж)	672	110,3	67,9	95,6	104,7 ÷116,0
75+	Мъже	75	99,7	52,5	88,8	86,5 ÷112,8
	Жени	91	83,8	53,5	70,6	72,0 ÷95,6
	Общо (М,Ж)	166	90,7	53,5	77,2	81,9 ÷99,6

▪ ПРИЕМ НА МИНЕРАЛНИ ВЕЩЕСТВА

• *Калций*

Средният дневен прием на калций при всички лица над 19 години, разпределени по възраст и пол, е под адекватния хранителен прием, в рамките на 54,0% - 70,1% от адекватния прием (2) (Табл.10). При жените на 30-59 години среднодневният прием на калций е най-нисък - 540 мг/ден (95%CI: 522,1;558,0).

Таблица 10. *Среднодневен прием на Калций (mg/ден) на лицата над 19 години, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	Калций (мг/ден)				
		n	Средна стой-ност	SD	Медиана	95% CI
19-29	Мъже	189	701,2	296,0	672,7	655,2 ÷747,2
	Жени	237	565,8	291,9	526,0	526,4 ÷605,2
	Общо (М,Ж)	426	624,0	300,9	590,1	593,3 ÷654,6
30-59	Мъже	771	654,4	304,1	615,8	631,1 ÷677,8
	Жени	1123	540,0	286,4	495,4	522,1 ÷558,0
	Общо (М,Ж)	1894	585,9	298,8	544,3	571,4 ÷600,4
60-74	Мъже	276	658,4	304,0	625,9	617,8 ÷698,9
	Жени	396	596,4	275,8	562,8	566,9 ÷626,0
	Общо (М,Ж)	672	620,8	288,5	588,0	596,6 ÷644,9
75+	Мъже	75	666,9	280,1	619,3	596,6 ÷737,2
	Жени	91	570,6	243,3	540,7	516,9 ÷624,2
	Общо (М,Ж)	166	612,6	263,4	570,7	568,9 ÷656,2

Медианите на среднодневния прием на калций за лицата от всички групи са почти идентични със средните стойности (медиани съответно 91,7% и 95,9% от средните нива), което показва добро разпределение в съответната възрастова група (Табл.10).

Средните дневни потребности за калций, критерий за неадекватен прием, даващ възможност да се оцени индивидуалният риск за хранителен дефицит, показва висок относителен дял на лицата с прием на калций под средните дневни потребности (64,1 – 81,0%), като при жените от 19-29 г. и над 75 години процентът е най-висок (81,0%).

С най-висок дял от групите храни, доставящи калций при възрастните лица, са млякото и млечните продукти, които доставят над 50% от калция с храната.

- ***Желязо***

Среднодневният прием на желязо при лицата над 19 години в повечето случаи е над препоръчителния хранителен прием за желязо за съответната възрастова група, с изключение на жените на 19-29 г. (9,4 мг/ден - 95%CI:8,9;9,9) и 30-59 години (9,1 мг/ден - 95%CI:8,9;9,4), където е по-нисък от препоръките (2). Медианите на дневния прием за лицата от всички групи са почти идентични със средните стойности, което показва добро разпределение в съответната група (Табл.11).

Висок е относителният дял на лицата над 19-годишна възраст с прием на желязо под средните дневни потребности - при 3,1-35,4%. Сравнително малкият относителен дял на добре абсорбируемо желязо от животински храни е основание да оценим приема на желязо при възрастните като рисков за хранителен дефицит.

С най-висок дял от групите храни, доставящи желязо при възрастните лица, са месото и месните продукти, следвани от зърнените храни.

Таблица 11. *Среднодневен прием на Желязо (mg/ден) от лицата над 19 години, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	Желязо общо (mg/ден)					Желязо хемово (mg/ден)				
		n	Средна стойност	SD	Медиана	95% CI	n	Средна стойност	SD	Медиана	95% CI
19-29	Мъже	189	12,1	4,1	11,7	11,5 ÷12,8	189	3,4	1,9	3,1	3,1 ÷3,7
	Жени	237	9,4	3,7	8,8	8,9 ÷9,9	237	2,5	1,7	2,1	2,3 ÷2,7
	Общо (М,Ж)	426	10,6	4,1	9,9	10,2 ÷11,0	426	2,9	1,8	2,6	2,7 ÷3,1
30-59	Мъже	771	11,9	5,1	11,0	11,5 ÷12,3	771	3,6	2,4	3,1	3,4 ÷3,7
	Жени	1123	9,1	3,7	8,5	8,9 ÷9,4	1123	2,5	2,1	2,1	2,4 ÷2,6
	Общо (М,Ж)	1894	10,2	4,5	9,4	10,0 ÷10,5	1894	2,9	2,3	2,5	2,8 ÷3,0
60-74	Мъже	276	11,7	4,4	10,9	11,1 ÷12,3	276	3,4	3,0	2,8	3,0 ÷3,8
	Жени	396	9,4	3,9	8,7	9,0 ÷9,8	396	2,4	1,9	2,0	2,2 ÷2,6
	Общо (М,Ж)	672	10,3	4,3	9,7	10,0 ÷10,7	672	2,8	2,5	2,3	2,6 ÷3,0
75+	Мъже	75	10,6	4,4	9,7	9,4 ÷11,7	75	2,2	1,8	1,9	1,8 ÷2,7
	Жени	91	8,3	3,2	7,9	7,6 ÷9,0	91	1,5	1,1	1,3	1,3 ÷1,8
	Общо (М,Ж)	166	9,3	3,9	8,4	8,6 ÷9,9	166	1,8	1,5	1,6	1,6 ÷1,6

- ***Натрий***

Среднодневният прием на натрий при изследваните лица на възраст над 19 години е над адекватния прием, като стойността е най-висока при мъжете на 30-59 години (3032,2 мг/ден (95%CI: 2930,3;3134,1)) (Табл.12).

Медианите на дневния прием на лицата над 19 години са близки до средните стойности на прием за натрий (медиани съответно 90,3% - 98,4% от средните нива), което показва добро разпределение на приема в съответната група. Среднодневният прием на натрий е не само по-висок от адекватния хранителен прием при всички изследвани групи, но е и над ГГНХП, като основното постъпление е от хляба, сиренето и месни продукти, които са произведени с повишено съдържание на готварска сол.

Таблица 12. *Среднодневен прием на Натрий (mg/ден) на лицата над 19 години, разпределени по възраст и пол*

Възраст (години)	Пол	Натрий (мг/ден)				
		n	Средна стойност	SD	Медиана	95% CI
19-29	Мъже	189	3007,8	1160,9	2861,9	2827,3 ÷3188,2
	Жени	237	2107,4	1033,5	1905,0	1967,9 ÷2246,8
	Общо (М,Ж)	426	2494,3	1176,5	2296,0	2374,4 ÷2614,2
30-59	Мъже	771	3032,2	1326,2	2819,2	2930,3 ÷3134,1
	Жени	1123	2150,2	968,2	2006,5	2089,4 ÷2211,1
	Общо (М,Ж)	1894	2503,8	1205,3	2314,3	2445,2 ÷2562,4
60-74	Мъже	276	3029,0	1128,7	2828,0	2878,4 ÷3179,5
	Жени	396	2273,5	1004,3	2156,9	2165,8 ÷2381,2
	Общо (М,Ж)	672	2570,2	1116,7	2430,8	2476,9 ÷2663,5
75+	Мъже	75	2500,6	830,4	2369,4	2292,2 ÷2708,9
	Жени	91	2059,2	791,6	2027,7	1884,7 ÷2233,8
	Общо (М,Ж)	166	2251,5	835,2	2141,6	2113,2 ÷2389,9

ХРАНИТЕЛНА КОНСУМАЦИЯ

Консумацията на зърнени храни при лицата над 19 години, предимно под формата на бял и типов хляб, хлебни и тестени изделия, е традиционно висока при всички изследвани групи. Високата консумация на хляб и тестени изделия е характерна черта от модела на хранене на цялото българско население. Относителният дял на хляба в храненето на лицата се движи в рамките на 115,7 – 150,6 г/ден, като постепенно количеството се увеличава с напредване на възрастта. Представената таблица за среднодневната консумация на храни включва само консумиралите лица от четирите възрастови групи.

Пълнозърнестият хляб, като представител на тази група храни, е в пъти по-малко консумиран в сравнение с белия хляб и тестените изделия. Пълнозърнестият хляб, съгласно препоръките, трябва да достига 50% от хляба за деня (1). Пълнозърнестият хляб и зърнените храни са богати на хранителни влакнини, витамини от група В, вит.Е и много минерални вещества. Приемани в оптимални количества, хранителните влакнини оказват стимулиращо мотриката действие върху чревната стена (18, 19).

Консумацията на картофи при лицата на 18-29 години е 119,8 г/ден, при лица на 30-59 години е 106,7 г/ден, при лицата на 60-74 години е 105,6 г/ден, а при лицата на 75+ е 107,5 г/ден.

Таблица 13. *Среднодневна консумация (г/ден) на храни за изследваните лица на възраст от 19 до 59 години (само консумирали)*

Възраст (години)	19 – 29 (426)				30 – 59 (1894)			
Група храни	Брой	Средна стойност	Медиана	SD	Брой	Средна стойност	Медиана	SD
Мляко и млечни продукти	**358**	180,2	144,4	139,0	**1556**	162,5	136,1	126,1
• Мляко (прясно и кисело)	**335**	144,5	103,2	131,4	**1404**	128,3	100,0	115,6
• Мляко обезмаслено	**321**	106,9	68,1	104,1	**1315**	90,5	62,9	87,4
• Мляко високомаслено	**114**	123,6	100,0	106,6	**523**	116,7	100,0	97,0
• Сирене, извара	**318**	48,3	40,0	38,8	**1347**	51,3	42,5	40,4
Месо и месни продукти	**364**	207,9	189,9	110,9	**1554**	199,2	183,9	112,0
• Месо	**356**	186,5	170,8	104,5	**1498**	175,6	158,6	104,8
• Субпродукти	**16**	104,0	96,0	53,4	**144**	101,1	90,5	58,2
• Месни продукти	**176**	43,3	25,1	37,3	**687**	46,5	35,0	40,4

Риба и други морски храни	**77**	120,5	106,6	67,8	**401**	112,3	106,6	59,7
Яйца	**293**	31,3	20,0	32,3	**1312**	31,5	18,8	34,9
Мазнини	**366**	38,0	34,6	20,1	**1616**	37,5	35,2	17,5
• Млечни масла	**316**	9,0	6,6	8,0	**1377**	8,9	6,5	8,4
• Растителни масла	**362**	29,7	26,6	17,6	**1613**	29,0	26,7	14,5
• Свинска мас	**3**	5,4	5,0	4,4	**9**	11,9	10,0	10,5
• Маргарин	**14**	5,0	7,3	3,2	**60**	7,1	5,0	5,5
Зърнени храни	**365**	189,6	180,8	117,2	**1603**	187,4	170,5	118,8
Хляб и хлебни изделия	**358**	164,7	149,7	113,9	**1593**	167,0	148,5	117,7
Хляб	**310**	115,7	96,0	83,7	**1423**	124,8	105,0	87,1
• Хляб бял и „Добруджа“	**263**	111,6	94,0	87,9	**1161**	118,6	100,0	91,8
• Хляб пълнозърнест	**104**	62,6	45,0	49,3	**526**	75,8	60,0	54,5
• Хлебни /тест. изделия	**190**	75,6	60,0	63,9	**829**	67,2	50,0	60,5
• Макарони	**117**	27,5	25,0	19,9	**365**	25,8	22,8	25,7
Ориз	**160**	22,2	19,6	18,0	**809**	22,3	20,0	16,3
Картофи	**291**	119,8	101,3	87,6	**1230**	106,7	87,8	74,1
Бобови храни	**73**	31,0	32,3	12,9	**412**	34,4	34,7	29,8
Зеленчуци	**363**	269,6	254,1	142,6	**1614**	274,4	256,9	144,2
• Зелени листни зеленчуци	**296**	80,7	65,5	68,0	**1320**	77,9	62,5	67,0
• Други пресни зеленчуци	**361**	182,4	166,2	118,2	**1611**	189,4	170,0	120,4
• Консервирани зеленчуци	**276**	25,5	10,4	36,7	**1231**	22,5	7,9	32,1
• Туршии	**15**	73,8	75,0	38,7	**77**	94,6	97,5	59,5
Плодове	**303**	190,3	133,0	163,8	**1303**	169,1	130,0	149,1
• Пресни плодове	**273**	149,0	111,0	126,9	**1180**	150,9	114,8	130,6
• Консервирани плодове	**161**	104,6	85,0	125,7	**558**	74,8	30,0	102,1
Ядки, семена	**118**	27,5	15,0	30,5	**399**	30,4	25,0	33,3
Захар, захарни изделия	**294**	30,2	22,7	28,1	**1235**	25,0	17,5	26,1
Безалкохолни напитки	**102**	324,8	250,0	275,6	**257**	233,0	125,0	223,9
Тонизиращи напитки	**276**	132,8	110,0	88,1	**1258**	134,1	100,0	84,9
Алкохолни напитки	**97**	228,3	175,0	282,8	**586**	276,8	165,0	330,7
Сол	**366**	2,0	1,8	1,1	**1615**	2,1	1,8	1,3

Таблица 14. *Среднодневна консумация (г/ден) на храни за изследваните лица на възраст от 60 до 75+ години (само консумирали)*

Възраст (години)	**Брой**	**60 – 74 (672)**			**Брой**	**75 + (166)**		
Група храни		**Средна стойност**	**Медиана**	**SD**		**Средна стойност**	**Медиана**	**SD**
Мляко и млечни продукти	**534**	189,6	155,4	142,6	**137**	191,4	174,3	121,1
• Мляко (прясно и кисело)	**493**	152,5	117,2	130,0	**122**	159,9	143,9	112,0
• Мляко обезмаслено	**458**	108,2	77,0	105,6	**111**	99,0	76,0	80,0
• Мляко високомаслено	**197**	130,1	100,0	94,5	**64**	133,2	100,0	86,2
• Сирене, извара	**478**	51,9	43,0	40,3	**125**	53,2	40,0	41,4

Месо и месни продукти	**517**	180,1	160,8	101,9	**125**	135,8	129,6	82,3
• Месо	**497**	155,8	137,2	89,2	**119**	118,5	102,4	72,9
• Субпродукти	**44**	98,4	72,0	63,8	**8**	84,8	73,5	52,8
• Месни продукти	**223**	50,9	35,0	46,4	**50**	43,9	32,5	33,3
Риба и други морски храни	**140**	121,8	100,2	87,9	**19**	97,4	85,0	53,6
Яйца	**450**	30,2	19,0	31,8	**114**	27,1	16,0	29,1
Мазнини	**545**	38,8	36,3	18,8	**140**	34,1	29,3	16,9
• Млечни масла	**467**	9,5	7,4	8,4	**121**	9,7	6,8	7,6
• Растителни масла	**543**	29,4	27,5	14,4	**137**	24,6	22,5	11,6
• Свинска мас	**3**	11,7	10,0	2,9	**4**	18,4	16,0	19,6
• Маргарин	**27**	14,8	10,0	27,9	**14**	6,3	2,5	8,2
Зърнени храни	**542**	205,1	194,8	103,3	**140**	215,0	205,4	94,6
Хляб и хлебни изделия	**540**	185,7	175,9	100,8	**140**	192,9	184,9	93,9
Хляб	**518**	146,9	135,0	85,1	**136**	150,6	137,5	76,1
• Хляб бял и „Добруджа“	**417**	136,8	115,0	95,4	**103**	147,8	135,0	83,8
• Хляб пълнозърнест	**211**	90,2	80,0	58,5	**51**	103,0	100,0	56,0
• Хлебни /тест. изделия	**236**	56,7	50,0	49,6	**87**	52,2	32,0	49,5
• Макарони	**118**	30,6	27,0	24,1	**43**	32,6	33,0	25,1
Ориз	**292**	21,1	19,2	14,6	**64**	23,5	20,0	17,8
Картофи	**408**	105,6	87,6	78,4	**110**	107,5	88,0	81,8
Бобови храни	**171**	34,3	36,2	14,9	**53**	36,1	36,7	21,2
Зеленчуци	**543**	276,6	250,7	155,9	**139**	226,6	200,3	128,3
• Зелени листни зеленчуци	**433**	74,3	60,9	68,3	**111**	59,6	46,6	56,6
• Други пресни зеленчуци	**542**	194,0	173,2	128,2	**139**	162,5	133,2	114,9
• Консервирани зеленчуци	**418**	21,5	7,4	33,9	**113**	13,3	4,4	33,1
• Туршии	**38**	102,5	100,0	61,9	**8**	97,9	105,3	57,4
Плодове	**454**	188,2	163,9	147,5	**124**	178,9	150,9	130,1
• Пресни плодове	**431**	165,6	138,3	128,2	**113**	171,3	150,0	124,4
• Консервирани плодове	**181**	76,8	30,0	95,9	**55**	50,4	25,0	50,5
Ядки, семена	**132**	24,4	9,3	32,1	**32**	20,6	15,0	20,1
Захар, захарни изделия	**417**	24,5	16,8	23,4	**118**	21,4	15,5	19,2
Безалкохолни напитки	**70**	196,6	150,0	127,4	**17**	153,7	100,0	89,2
Тонизиращи напитки	**380**	118,6	100,0	75,3	**76**	93,8	100,0	48,1
Алкохолни напитки	**199**	238,8	150,0	271,7	**35**	132,1	52,5	183,7
Сол	**544**	2,3	2,0	1,5	**138**	1,7	1,5	0,9

Млякото и млечните продукти са богат източник на пълноценен белтък, лесноусвоим калций, витамин А, витамин D и рибофлавин (20). Киселото мляко е традиционен продукт за нашето население. То съдържа млечнокисели бактерии, които стимулират моториката, подобряват усвояването на храната и потискат размножаването на вредни микроорганизми в червата.

Среднодневната консумация на мляко (прясно и кисело) е значително по-ниска от препоръчваната при всички изследвани групи лица, като при лицата на 30-59 години (128,3 г/ден) среднодневният прием е най-нисък.

Приемът на млечни продукти при всички изследвани групи съответства на препоръките, с изключение на лицата на 19-29 години, където е под препоръките (48,3 г/ден).

Среднодневната консумация на месо и месни продукти е в рамките на 135,8-207,9 г/ден. Консумацията на месо (предимно птиче месо) при всички възрастови групи лица е в пъти по-голяма от консумацията на

месни продукти, което очертава благоприятна тенденция за по-висок прием на постно месо или месо без видими мазнини и кожа. Среднодневната консумация на месо е най-висока при лицата на 19-29 години (207,9 г/ден). Същата е с 50% по-висока от препоръките (13).

Консумацията на яйца при изследвани групи лица е в диапазона на 27,1 – 31,5 г/ден.

Консумацията на риба е в рамките на 97,4 – 121,8 г/ден. Рибата е ценна храна с доказани качества (21). Въпреки повишения прием на риба, консумацията остава трайно под препоръчваната (1).

Среднодневната консумация на плодове и зеленчуци е над 400 г/ден при всички изследвани групи, което съответства на нашите препоръки (1). Благоприятна характеристика на консумацията на плодове и зеленчуци е, че тя е предимно за сметка на пресните видове плодове и зеленчуци.

Среднодневната консумация на компоти (50,4 – 104,6 г/ден) и туршии (73,8 -102,5 г/ден) е ниска.

Консумацията на захар, захарни и сладкарски изделия при изследваните лица е в рамките на 21,4 г/ден - 30,2 г/ден.

Среднодневния прием на безалкохолни напитки при изследваните възрастни е 153,7- 324,8 г/ден. Поради високото съдържание на захар в безалкохолните напитки, те трябва да се избягват и да се заместват с нискоминерализирана минерална вода, чешмяна вода или натурални сокове без добавена захар (22).

Консумацията на алкохолни напитки е висока (132,1 мл -228,3 мл).

ИЗВОДИ

- Средните нива на енергиен внос съответстват на референтните потребности за мъжете от всички групи и жените на 60-74 г. и 75+ години с ниска физическа активност. За жените на 19-29 г. и 30-59 г. енергийните нива на прием са под препоръчваните стойности на енергиен внос при ниска степен на физическа активност.
- При всички възрастови групи лица най-висок е относителният енергиен дял на зърнените храни (19,6 -34,3 Е%) в хранителния прием.
- Средните стойности на приема на белтък, изразени като енергиен дял от консумираната храна за деня, са в границите на препоръчвания интервал за хранителен прием за белтък от 10-20 Е% при изследвани групи лица на 19-29 г. и 30-59 години. При лицата на 60-74 г. и над 75 години средните стойности на приема на белтък, изразени като енергиен дял от консумираната храна за деня, са в границите на препоръчвания интервал за хранителен прием за белтък от 15-20 Е%.
- Постъплението на белтък, изразено като относителен дял от общото постъпление на белтък, е най-голямо при месото и месните продукти, следвано от зърнените храни.
- Среднодневният прием на въглехидрати, изразен като енергиен дял от общия среднодневен енергиен прием, при изследваните лица е под долна граница на препоръчвания интервал от 45Е% до 65Е%, с изключение на лицата над 75 години, където е в границите на препоръчвания интервал.
- Относително висок дял от въглехидратния прием се получава от консумацията на хляб, който представлява половината от количеството на приеманите зърнени храни.
- Относително висок дял от приема на влакнини се получава от консумацията на зърнени храни, зеленчуци и плодове.
- Относително висок дял от лицата са с прием на мазнини над препоръчваното ниво от 35 Е% (55,6-79,8%).
- При всички възрастови групи лица с най-голям принос за консумацията на мазнини са добавените мазнини, от които с превес са растителните пред млечните мазнини.
- Съществува риск от дефицит на витамини – В1, В2 и фолат.
- Съществува риск от дефицит на минерали – калций, магнезий, цинк и желязо.
- Висок е относителният дял на лица от всички възрастови групи със среднодневен прием на натрий над горна граница за нерисков хранителен прием.

- Висока е консумацията на хляб и тестени изделия.
- Ниска е консумацията на пълнозърнест хляб.
- Благоприятна е тенденцията за консумация на месо пред месни продукти.
- Недостатъчна е консумацията на мляко, риба и яйца.
- Наблюдава се неблагоприятна тенденция за висока консумация на безалкохолни газирани напитки, съдържащи захар.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Получените данни за храненето на възрастните показват благоприятните и неблагоприятните аспекти в модела да хранене както и необходимостта от насочени усилия към положителни промени в храненето на възрастните.

Осигуряването на национални представителни данни за хранителния прием на енергия, макронутриенти и микронутриенти при лицата над 19 години е надеждна научна информация - необходимо условие за разработване на националната хранителна политика с адекватни интервенционни стратегии.

КНИГОПИС

1. Петрова, С., К. Ангелова, Д. Байкова, В. Дулева, Бл. Йорданов, Кр. Ватралова, Д. Овчарова. Препоръки за здравословно хранене на населението в България, 18-65 години. МЗ, НЦООЗ, София, 2006.
2. МЗ. Наредба № 1 от 2018 г. за физиологичните норми за хранене на населението (ДВ, бр. 11 от 2018 г.)
3. Chernoff R. Nutrition and health promotion in older adults. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2001 Oct;56 Spec No 2:47-53. doi: 10.1093/gerona/56.suppl_2.47. PMID: 11730237..
4. Cristina NM, Lucia D. Nutrition and Healthy Aging: Prevention and Treatment of Gastrointestinal Diseases. Nutrients. 2021 Nov 30;13(12):4337. doi: 10.3390/nu13124337. PMID: 34959889; PMCID: PMC8706789.
5. Siervo M, Lara J, Chowdhury S, Ashor A, Oggioni C, Mathers JC. Effects of the Dietary Approach to Stop Hypertension (DASH) diet on cardiovascular risk factors: a systematic review and meta-analysis. Br J Nutr. 2015;113(1):1-15
6. Locke A, Schneiderhan J, Zick SM. Diets for Health: Goals and Guidelines. Am Fam Physician. 2018 Jun 1;97(11):721-728.
7. Дулева, Л. Рангелова, С. Петрова, П. Димитров. Хранене, хранителен статус и рискови фактори свързани с тях при населението от 1 до 75+ години. Национално проучване на фактор хранене в риска за здравето на населението в Р България-2014 г. III част. Българско списание за обществено здраве, 2017; 2: 5-82.
8. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA); Scientific Opinion on Dietary Reference Values for carbohydrates and dietary fibre. EFSA Journal 2010; 8(3):1462 [77 pp.]. doi:10.2903/j.efsa.2010.1462. Available online: www.efsa.europa.eu
9. Hall KD, Farooqi IS, Friedman JM, Klein S, Loos RJF, Mangelsdorf DJ, O'Rahilly S, Ravussin E, Redman LM, Ryan DH, Speakman JR, Tobias DK. The energy balance model of obesity: beyond calories in, calories out. Am J Clin Nutr. 2022 May 1;115(5):1243-1254. doi: 10.1093/ajcn/nqac031. PMID: 35134825; PMCID: PMC9071483
10. Golay A, Bobbioni E. The role of dietary fat in obesity. Int J Obes Relat Metab Disord. 1997 Jun;21 Suppl 3:S2-11. PMID: 9225171.
11. Florent Vieux, Didier Rémond, Jean-Louis Peyraud, Nicole Darmon, Approximately Half of Total Protein Intake by Adults Must be Animal-Based to Meet Nonprotein, Nutrient-Based Recommendations, With Variations Due to Age and Sex, The Journal of Nutrition, Volume 152, Issue 11, November 2022, Pages 2514–2525, https://doi.org/10.1093/jn/nxac150
12. Wijnhoven HAH, Elstgeest LEM, de Vet HCW, Nicolaou M, Snijder MB, Visser M. Development and validation of a short food questionnaire to screen for low protein intake in community-dwelling older adults: The Protein Screener 55+ (Pro55+). PLoS One. 2018 May 23;13(5):e0196406. doi: 10.1371/journal.pone.0196406. PMID: 29791454; PMCID: PMC5965846.
13. Oh R, Gilani B, Uppaluri KR. Low Carbohydrate Diet. [Updated 2022 Jul 11]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537084/
14. Threapleton DE, Greenwood DC, Evans CE, Cleghorn CL, Nykjaer C, Woodhead C, et al. Dietary fibre intake and risk of cardiovascular disease: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2013;347:f6879.
15. Bradbury KE, Appleby PN, Key TJ. Fruit, vegetable, and fiber intake in relation to cancer risk: findings from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC). Am J Clin Nutr. 2014;100:394S–8S.
16. Liu S, Willett WC, Manson JE, Hu FB, Rosner B, Colditz G. Relation between changes in intakes of dietary fiber and grain products and changes in weight and development of obesity among middle-aged women. Am J Clin Nutr. 2003;78:920–7.
17. Mensink, G., Fletcher, R., Gurinovic, M., Huybrechts, I., Lafay, L., Serra-Majem, L.at al. (2013). Mapping low intake of micronutrients across Europe. British Journal of Nutrition, 110(4), 755-773. doi:10.1017/S000711451200565X

18. Abdullah MM, Gyles CL, Marinangeli CP, Carlberg JG, Jones PJ. Dietary fibre intakes and reduction in functional constipation rates among Canadian adults: a cost-of-illness analysis. Food Nutr Res. 2015 Dec 11;59:28646. doi: 10.3402/fnr.v59.28646. PMID: 26652739; PMCID: PMC4677277.

19. Yang J, Wang HP, Zhou L, Xu CF. Effect of dietary fiber on constipation: a meta analysis. World J Gastroenterol. 2012 Dec 28;18(48):7378-83. doi: 10.3748/wjg.v18.i48.7378. PMID: 23326148; PMCID: PMC3544045.

20. Keast DR, Hill Gallant KM, Albertson AM, Gugger CK, Holschuh NM. Associations between yogurt, dairy, calcium, and vitamin D intake and obesity among U.S. children aged 8-18 years: NHANES, 2005-2008. Nutrients. 2015 Mar 3;7(3):1577-93. doi: 10.3390/nu7031577. PMID: 25742042; PMCID: PMC4377867.

21. Mendivil CO. Fish Consumption: A Review of Its Effects on Metabolic and Hormonal Health. Nutr Metab Insights. 2021 Jun 3;14:11786388211022378. doi: 10.1177/11786388211022378. PMID: 34158802; PMCID: PMC8182174.

22. González-Morales, R., Canto-Osorio, F., Stern, D. et al. Soft drink intake is associated with weight gain, regardless of physical activity levels: the health workers cohort study. Int J Behav Nutr Phys Act 17, 60 (2020). https://doi.org/10.1186/s12966-020-00963-2

III. ХРАНЕНЕ ПРИ ДЕЦА И ВЪЗРАСТНИ В БЪЛГАРИЯ, 2020: ЧЕСТОТА НА КОНСУМАЦИЯ НА ХРАНИ

Информацията, която носи методът Честота на консумация на храни, е качествена. Методът дава стойности за обичайната честота, с която се консумират отделни хранителни продукти или група храни през последната година преди проучването и може да се оцени моделът на хранене на отделни възрастови групи на населението на България.

Има голям брой разработени въпросници за оценка на честотата на консумация на храни за различни периоди от време (1,2). Най-често използвани въпросници са Block Questionnaires (3), the Harvard University Food Frequency Questionnaires or Willett Questionnaires (4), the Fred Hutchinson Cancer Research Center Food Frequency Questionnaire (5,6) и др. Понастоящем се разработват непрекъснато нови въпросници за целите на различни проучвания (9,10). Разработването на въпросниците за честота на консумация на храни е трудно и изисква познания в областта на епидемиологията и нутрициологията (7,8).

■ *Честота на консумация на хляб и тестени продукти*

Хлябът е основен представител на зърнените продукти. В детска възраст е препоръчително да присъства ежедневно, при всяко основно хранене, както и в някои подкрепителни хранения. Още след навършване на 1 година на децата може да се предлага пълнозърнест хляб. За децата на 4 и повече години, както и за лица в зряла възраст се препоръчва поне половината от зърнените храни да са пълнозърнести.

По данни на настоящото проучване 74,8% от децата на 1-2 години консумират бял и „Добруджа“ хляб, а 22,2% от децата никога не са консумирали пълнозърнест хляб.

При децата на 3-6 г. 63,3% консумират ежедневно хляб (бял, „Добруджа“), близо 15,3% не са консумирали никога пълнозърнест хляб, а 9,9% са консумирали по-рядко от 1 път месечно. Същевременно се отчита и недостатъчно консумиране на други пълнозърнести храни като овесени ядки, царевица и др. (никога -7,4% по-рядко от 1 път месечно - 12,1%).

При учениците на 7-9 години ежедневна консумация на бял хляб и хляб „Добруджа“ е 64,8%. Налице е отново ниска консумация на пълнозърнести видове хляб, като около 26,3% употребяват ежедневно, 16,2% никога не употребяват такъв хляб, а 9,7 % употребяват по-рядко от един път месечно.

Относителният дял на деца, които употребяват бял, „Добруджа“ хляб намалява с възрастта и при 10-13-годишните е 63,6%, а при 14-18-годишните е 59,5%. Във възрастта 10-18 години негативната тенденция за ниска консумация на пълнозърнести видове хляб се запазва, като 24,3% от децата на 10-13 г. и 15,5 % от децата на 14-18 години никога не употребяват такъв хляб, а 8% съответно 11,6% употребяват по-рядко от един път месечно.

Честотата на консумация на бял и „Добруджа“ хляб при населението над 19 г. варира от 54% до 89,2%, като с възрастта се повишава. Около 1/3 от възрастното население консумира ежедневно пълнозърнест хляб. Най-висока ежедневна консумация на пълнозърнест хляб се установи при възрастните над 74 години - 48,4%.

С увеличение на възрастта честотата на консумация на други пълнозърнести храни, като овесени ядки и царевица, намалява от 24,8% консумирали 2 или повече пъти седмично при възрастните на 19-29 години, до 11,6% при възрастните на 75+.

Консумацията на тестени изделия при децата е висока като при децата на 1-2 години 45,8% са с честота от 2 до 4 пъти седмично и повече, при децата на 3-6 години тази консумация е 52%, при децата на 7-9 г. е 51,2%, на 10-13 години е 60,5%, а при учениците на 14-18 г. се наблюдава сред 51%.

За възрастните честотата на консумация на продукти от групата на тестените изделия също е висока – 42,9% от лицата на 19 – 29 г. консумират седмично от 2 до 4 пъти и повече тестени изделия. Тенденцията за висока консумация продължава и при лицата на 30-59 години – 40%, при лицата на 60-74 г. е 31,8%, а над 75+ г. е 30,4%.

Изводи:

- *Честота на консумация на бял и „Добруджа“ хляб сред населението от всички възрастови групи се запазва висока.*
- *Ниска е консумацията на пълнозърнест хляб и други пълнозърнести продукти при децата на възраст от 1 до 18 г., като се наблюдава увеличение на относителния дял на тези, които не консумират никога пълнозърнест хляб и други пълнозърнести продукти.*
- *Увеличава се делът на изследваните лица над 19 години с ежедневна консумация на пълнозърнест хляб, но намалява консумацията на други пълнозърнести продукти, особено изразено при лицата над 75 години.*
- *Висока е честота на консумация на тестени изделия при децата на възраст от 1 до 18 години и при възрастното население от 19 до 59 години.*

■ *Честота на консумация на плодове и зеленчуци*

При всички възрастови групи деца ежедневната употреба на пресни плодове е в границите на 57,3% - 78,4%, а на пресни зеленчуците - в рамките на 49,4% - 84,3%. Наблюдава се изразена сезонност за по-висока консумация през лятото и есента, като употребата на пресни плодове и зеленчуци е с 20-30% повече в лятно-есенния, в сравнение със зимно-пролетния период.

Употребата на плодови консерви/компоти при децата на 1-2 години е по-честа в зимния период, като 42,1% от тях ги приемат над 4 пъти седмично. Същата употреба се наблюдава при 60,5% от децата на 3-6 години, 58,0% - при децата на 7-9 години, 47,6% при децата на 10-13 години и 37% при децата на 14-18 години.

Консумацията на туршии при всички възрастови групи деца показва подчертана сезонност като през зимно-пролетния период е по-висока. Честата консумация на туршии варира от 0% до 39% при отделните възрастови групи деца.

При възрастното население ежедневно употребяват пресни плодове през зимно- пролетния сезон 45,2%-47,8%, а през лятно-есенния сезон 68-75% от изследваните лица. Ежедневно консумират пресни зеленчуци през зимно-пролетния сезон 41,7%-52,1%, а през лятно-есенния 76,1-82,2% от населението над 19-годишна възраст. Налице е също изразена сезонност, като консумацията както на плодове, така и на зеленчуци е по-висока през лятно-есенния сезон.

През зимно-пролетния период употребата на плодови консерви/компоти при възрастните е в диапазон от 8,1% - 10,9%. През лятно-есенния сезон консумацията им е два и повече пъти по-ниска. Честотата на употреба на туршии също показва подчертана сезонност, като през сезон зима и пролет е по-висока. Тези тенденции се наблюдават без изключение при всички групи възрастни лица.

Във всички възрастови групи целогодишно се консумират прясно изцедени плодови сокове, като консумацията им е по-висока при децата, а най-ниска е при възрастните лица над 75 години (10,9%). Сезонността в приема на плодови сокове не е така отчетливо изразена.

Изводи:

- *Висока е консумация на пресни плодове и зеленчуци при всички възрастови групи. Наблюдава се леко изразена тенденция за намалена консумация на пресни зеленчуци при децата само през зимно-пролетния сезон.*
- *Запазва се сезонната разлика за прием на по-голямо количество (с около 20-30%) на пресни плодове и зеленчуци при всички възрастови групи.*
- *Ниска е честота на консумацията на плодови консерви/компоти и туршии при всички възрастови гупи.*
- *Висока е консумацията на прясно изцедени сокове при децата.*

■ *Консумация на мляко и млечни произведения*

Получените данни показват недостатъчна употреба на мляко и млечни продукти за голяма част от децата.

При децата на 1-2 години, ежедневно консумиращи пълномаслено мляко са само 50%. Мляко с намалено съдържание на мазнини, което не се препоръчва от специалистите, консумират 20% от децата в тази възрастова група. При децата на 3-6 г. консумацията на мляко също е по-ниска от препоръчваната, като пълномаслено мляко се консумира ежедневно от 48,8% от случаите, а 22,7% от децата консумират мляко с намалено съдържание на мазнини. Препоръките в тази възрастова група са за прием на мляко със съдържание на мазнини от 2% в най-малко два дни от седмицата, а в останалите дни от седмицата - от 3% до 3,6%. При учениците се препоръчва прием основно на мляко със съдържание на мазнини от 2%, което се наблюдава в границите на 22,4% - 30,8%. Делът на учениците, които консумират пълномаслено мляко, варира от 37,1% до 49%. Консумацията на млечни продукти е ниска при всички възрастови групи деца (44,9% - 45,7%).

Аналогични са и данните при възрастното население, където се наблюдава ниска консумация на мляко и млечни продукти. Препоръчваното мляко с намалена масленост се консумира само сред 20,5%-23,7% от възрастните, а пълномаслено мляко се консумира от 27,5%-30,7%. Само половината от възрастното население ежедневно консумира млечни продукти (40,4% - 48%).

Изводи:

- *Ниска е консумация на пълномаслено мляко при децата на 1-2 години (само 50%). 20% консумират непрепоръчваното мляко с намалено съдържание на мазнини.*
- *Половината от децата на 3-6 г. имат ежедневната консумация на пълномаслено мляко, а една трета консумират нискомаслени млека. При учениците се наблюдава по-висока честота на консумация на пълномаслени млека пред препоръчваните нискомаслени млека. При всички възрастови групи деца се установява нисък прием на млечни продукти.*
- *При населението над 19-годишна възраст се наблюдава нисък прием на нискомаслени млека и млечни продукти, запазване на консумацията на пълномаслени млека при една трета от населението.*

■ *Консумация на месо*

Консумацията на месо сред деца на 1-2 г. е в границите на препоръчителната честота (2-4 пъти седмично) при 44,7% от децата. Относителният дял на децата на 3-6 години с препоръчваната консумация на месо е 44,1%, при децата на 7-9 години е 44,2% и по 23% за децата на 10-13 и 14-18 години. При всички възрастови групи деца се наблюдава по-висока консумация на птиче месо (26,5% - 46,7%) пред другите видове месо. Консумация на колбаси всеки ден се наблюдава при 13,2% от децата на 1-2 години. Консумацията на колбаси в тази най-ранна възрастова група не се препоръчва поради високото съдържание в тях на готварска сол и други консерванти. При децата на 3-6 години се наблюдава всекидневен прием на колбаси със същата честота от 11% процента. При учениците ежедневната употребата на колбаси се движи в границите на 11,3%-24,3%.

При възрастното население ежедневната консумация на месо е при 8,3%-24% и на птиче месо при 7%-17,3%, като консумацията намалява с възрастта. Ежедневен прием на колбаси, един и повече от един път дневно, се наблюдава при 5,1% - 17% от възрастните лица. Ежедневната консумация на колбаси не се препоръчва при възрастните лица поради високото им съдържание на мазнини и сол.

Изводи:

- *Консумацията на месо при децата на 1-9 години е в рамките на препоръчваната (2-4 пъти седмично) при половината от децата, а при учениците тази консумация е средно 23%. При всички възрастови групи деца се наблюдава по-висока консумация на птиче месо, пред другите видове меса. Консумация на колбаси всеки ден се наблюдава при 13,2% от децата на 1-2 години, 11% от децата на 3-6 години, а при учениците е в границите на 11,3%-24,3%.*
- *При възрастното население ежедневната консумация на месо е в рамките на 8,3%-24%, а на колбаси - 5,1%-17%. С възрастта намалява приемът на птиче месо.*

- ***Консумация на риба***

Препоръчителната честота на консумация на риба е поне един път седмично. При децата на 1-2 години с консумация на риба един и повече пъти седмично са 76,4% от децата, при децата на 3-6 години – 80,5%, при децата на 7-9 години -79,9%, а при децата на 10-13 и 14-18 години съответно 56,1% и 54% . Относителният дял деца, които никога не консумират риба, сред децата на възраст 1-9 г. е 5% и с възрастта нараства, като при учениците на възраст 10-13 г. е 7,8%, а при 14-18-годишните – 10,2%.

За възрастта 19-74 години се наблюдава честота на консумация един и повече пъти седмично от риба при около 61%, а при лицата над 75 години намалява до 53,3%. Никога не консумират риба 2,2% -5,8% от възрастните.

Изводи:

- *Препоръчителната честота на консумация на риба от поне един път седмично се наблюдава средно при 80% от децата от различните възрастови групи и при 60% от възрастните, като с възрастта намалява до 53%.*
- *Все още има деца, които не консумират риба, като процентът се увеличава с възрастта. При възрастните никога не консумират риба 2,2% -5,8%.*

■ ***Консумация на хранителни мазнини***

Различни видове хранителни мазнини се консумират ежедневно. При децата на 1-2 години се наблюдава ежедневен прием на млечно масло при 21,1% от децата, 48,6% консумират ежедневно растителни масла, а само 2,7% от децата консумират ежедневно маргарин. Консумацията на някои видове маргарин не се препоръчва в тази възрастова група, поради наличието на трансмастни киселини в хидрогенираните мазнини. При децата на възраст 3-6 години се наблюдава ежедневен прием на млечно масло сред 24,1% от децата, 48,2% са с ежедневен прием на растителни масла, а 5,1% от децата са с ежедневен прием на маргарини. При следващите групи деца се запазва най-висок прием на мазнини чрез растителните масла 48,3% - 43,8%, следвани от приема на млечно масло 19,8%-25,5% и в рамките на 5,1%-14,6% прием на маргарини. Благоприятна тенденция за намален прием на маргарини се наблюдава при всички изследвани групи деца, като 40%-60% от тях никога не консумират маргарин.

При възрастните също е налице най-разпространена употребата на растителни мазнини (ежедневна консумация на растителни масла 59,8% - 77%). Консумацията с честота един и повече от един пъти дневно на маргарин е 4,8%-9,4% при изследваните възрастни от различните възрастови групи. Благоприятна тенденция се наблюдава при 50%-64% от възрастните групи лица, които никога не са консумирали маргарини.

Изводи:

- *При всички изследвани деца и възрастни се наблюдава най-висока ежедневна консумация на растителни мазнини, следвана от тази на млечното масло.*
- *От 40% до 60% от децата и 50%-64% от възрастните никога не консумират маргарини.*

■ ***Консумация на бобови храни и ядки***

Честотата на консумиращите бобови храни един и 2-4 пъти седмично при децата от всички възрастови групи е в рамките на 79%-94,7%.

При възрастните лица 37,7%-49% консумират бобови храни веднъж през седмицата, като 26,7% - 34,7% от всички употребяват такива храни два или повече пъти седмично. Честотата на консумиращите бобови храни един и 2-4 пъти седмично при възрастните е в рамките на 72,4%-81,1%.

Ядки се консумират с честота един път и 2-4 пъти седмично от 48,6% до 74,6% от децата в различните възрастови групи. Относително нисък (2,4% - 9,9%) е делът на децата, които никога не консумират ядки, с изключение на възрастовата група на 1-2 години, където 24,3% от децата не консумират никога ядки. В организираното хранене не е разрешено даването на ядки на децата на 1-2 години поради риск от задавяне. В домашни условия консумацията на ядки се насърчава, поради наличието на ценни мазнини в състава им, но те трябва да бъдат поднесени ситно смлени и включени към десерти, за да се намали до минимум рискът от задавяне.

Ядки се консумират след 19-годишна възраст с честота средно 20%-25% веднъж седмично и два или повече пъти седмично, а с напредване на възрастта се отчита увеличане на хората, които консумират ядки по-рядко, като 19,9% от лицата над 75 години никога не консумират ядки.

Изводи:

- *Относително висок процент от децата и възрастните имат по 1 път седмично консумация на бобови храни.*
- *Леко намалява честотата на консумация на бобови храни при децата, запазва се честотата на прием при възрастното население, като само една четвърт консумира бобови храни два и повече пъти седмично.*
- *Нисък е относителният дял на деца и възрастни, които консумират ядки.*

■ *Консумация на храни, съдържащи добавени захари, мазнини, сол*

Честата консумация на захарни, сладкарски, шоколадови изделия и безалкохолни напитки със захар, които са източници на големи количества рафинирана захар и мазнини се характеризира с прием на т.н. „празни калории". Честата употреба на храни с високо съдържани на сол като снакс, пържени картофи и др. е свързана с прием на големи количества натрий и мазнини. Употребата на тези продукти е различна за отделните възрасти, но редовният им прием води до риск от поява на неблагоприятни ефекти като повишаване на теглото, високо артериално налягане и др. Ето защо консумацията на тези храни трябва да се осъществява с повишено внимание при лицата от всички възрастови групи.

Ежедневно и повече от веднъж дневно шоколадови изделия (шоколад, шоколадови бонбони и десерти) консумират 7,9% от децата на 1-2 г., 18,2% от 3-6- годишните, 16,8% от децата на 7-9 години, до 30,4% на 10-13 години и 14-18 години –24,7%.

В зряла възраст същите групи храни се употребяват ежедневно на 19-29 години –12,5%, 30-59 години –10,7%, 60-74 години – 6,2% и 75+ години – 5,1%. С напредване на възрастта се наблюдава спад в честотата на употреба на тази група продукти, за сметка на това във възрастта 60-74 г. и 75 + г. се забелязва увеличение на консумацията на други две групи храни – „Вафли, локуми, халви, захарни бонбони" и „Мармалад, конфитюр, мед".

Децата под 9 години се характеризират с ниска честота на консумация на безалкохолни напитки със захар (2,8%-5,1%). При учениците се увеличава честотата на консумация с възрастта - във възрастовите групи 10-13 г. и 14-18 г. ежедневно и повече от веднъж дневно консумират безалкохолни напитки със захар, съответно 17,7% и 26,2%. Никога не употребяват такива напитки съответно 24%-21%.

От възрастното население при 19-29-годишните се наблюдава най-честа консумация на безалкохолни напитки със захар – 15,9% ежедневно и повече от веднъж дневно. Ежедневната употреба в по-напреднала възраст намалява правопропорционално на възрастта.

Енергийни напитки, източници на голямо количество добавена захар и енергизиращи съставки, се употребяват предимно в юношеска възраст (11,5% ежедневен прием при 14-18-годишните), като 55% от юношите на тази възраст не ги консумират. След 18 години приемът на енергийни напитки намалява значително. При лицата на 19-29 години честотата на ежедневна употреба на енергийни напитки е ниска - 4,1%, а 63,8% не употребяват изобщо енергийни напитки.

Консумацията на пържени и екструдирани храни с високо съдържание на мазнини - снаксове и/или пържени картофи/чипс е ниска при децата до 9 години (до 5%). След тази възраст ежедневната консумацията се увеличава постепенно с нарастване на възрастта, като при децата на 14-18 години е най-висока – 14,2% ежедневно, а 6,3% консумират 5- 6 пъти седмично пържени храни.

При възрастните се наблюдава спад в честотата на ежедневна употреба на снаксове и пържени картофи/чипс. На 19 – 29 години 5 - 6 пъти седмично приемат 7% , ежедневно – 3,3%, а в по- напреднала възраст ежедневната консумация е 1-2%.

Изводи:

- *Наблюдава се висок ежедневен прием на шоколадови изделия при децата. При населението над 30 години има лек спад в честотата на консумиране на шоколадови изделия, но се запазва висок приемът на храни с високо съдържание на захар при лицата над 60 години. Ниска е честотата на консумиране на безалкохолни напитки със захар във възрастта до 9 години. При възрастовите групи 10-13 г. и 14-18 г. ежедневната употреба на безалкохолни напитки със захар се увеличава, но се повишава и делът на децата в тази възраст, които не консумират такива напитки. Тревожен е фактът, че ежедневната употреба на енергийни напитки се увеличава при 14-18-годишните (11,5%), половината от изследваните деца не консумират подобни напитки.*
- *Честотата на консумация на пържени и екструдирани храни и снаксове се запазва ниска при децата до 9-годишна възраст. Остават рискова група с по-висок прием учениците на възраст 10-13 г. и 14-18 г., като при по-големите ученици ежедневната употреба се е увеличила двойно. При възрастните лица над 19 г. се наблюдава постепенен спад в консумацията на пържени храни и снаксове, като само при лицата на възраст 19-29 г. ежедневната консумация се е повишила леко (3,3%).*

В заключение се установяват някои промени в обичайната честота на хранителна консумация и модел на хранене както следва:

- ***Положителни тенденции***

  Увеличава се ежедневната консумация на пълнозърнест хляб над 19-годишна възраст. Висока е консумацията на пресни плодове при децата и възрастните. Ниска е честота на консумацията на плодови консерви/компоти и туршии при всички възрастови гупи. Висока е консумацията на прясно изцедени сокове при децата. Повишена е ежедневната консумация на мляко при децата от всички възрастови групи. Препоръчителната честота на консумация на риба от поне един път седмично се наблюдава средно при 80% от децата от различните възрастови групи и при 60% от възрастните. При всички изследвани деца и възрастни се наблюдава най-висока ежедневна консумация на растителни мазнини, следвана от тази на млечното масло. От 40% до 60% от децата и 50%-64% от възрастните никога не консумират маргарини. Относително висок процент от децата и възрастните имат по 1 път седмично консумация на бобови храни. Консумацията на месо при децата на 1-9 години е в рамките на препоръчваната (2-4 пъти седмично) при половината от децата, а при учениците тази консумация е средно 23%. При всички възрастови групи деца се наблюдава по-висока консумация на птиче месо, пред другите видове меса. Намалява употребата на безалкохолни напитки при децата до 9 години. При възрастните лица над 19 години се наблюдава постепенен спад в консумацията на пържени храни и снаксове.

- ***Неблагоприятни тенденции***

  Наблюдава се ниска честота на консумация на пълнозърнест хляб и други пълнозърнести продукти при децата на възраст от 1 до 18 години. Ниска е честота на консумация на пълнозърнести продукти при възрастните. Висока консумация на бял хляб при деца и възрастни. Запазва се сезонната разлика в приема на пресни плодове и зеленчуци при всички възрастови групи. Намалява приемът на млечни продукти при децата и възрастните. Ниска е консумацията на пълномаслено мляко при децата на 1-2 години (само 50%). 20% консумират непрепоръчваното мляко с намалено съдържание на мазнини. При населението над 19-годишна възраст намалява честотата на прием на нискомаслени млека и се запазва консумацията на пълномаслени млека при една трета от населението. Все още има деца, които никога не консумират риба, като процентът се увеличава с възрастта. Намалява честотата на консумация на ядки във всички възрастови групи. Увеличава се ежедневната консумация на месо и колбаси при всички възрастови групи. Повишава се ежедневният прием на шоколадови изделия при децата. Увеличава се ежедневната употреба на безалкохолни напитки със захар при децата от 10 до 18 години. Ежедневната употреба на енергийни напитки се наблюдава сред 11,5% от децата на 14-18 години. Увеличен е приемът на пържени и екструдирани храни и снаксове при децата на 14-18 години.

КНИГОПИС

1. F.E. Thompson, A.F. Subar, Dietary assessment methodology, in: A.M. Coulston, C.J. Boushey, M.G. Ferruzzi (Eds.), Nutrition in the Prevention and Treatment of Disease, Academic Press, San Diego, CA, 2017, pp. 5 - 46.

2. 8. Shim J.S., Oh K., Kim H.C. Dietary assessment methods in epidemiologic studies. Epidemiol. Health. 2014;36:e2014009. doi: 10.4178/epih/e2014009

3. Nutrition Quest. Block questionnaires. Available from ,http:// nutritionquest.com/., 2014.

4. Harvard School of Public Health. Harvard T.H. Chan School of Public Health Nutrition Department's File Download Site: Directory Listing of /Health/FFQ/Files. Available from ,https:// regepi.bwh.harvard.edu/health/FFQ/files., 2015.

5. Fred Hutchinson Cancer Research Center. Food Frequency Questionnaires (FFQs), Fred Hutchinson Cancer Research Center. Available from,http://sharedresources.fhcrc.org/services/food-frequency-questionnaires-ffq.

6. A.F. Subar, R.G. Ziegler, F.E. Thompson, C.C. Johnson, J.L. Weissfeld, D. Reding, et al., Is shorter always better? Relative importance of questionnaire length and cognitive ease on response rates and data quality for two dietary questionnaires, Am. J. Epidemiol. 153 (2001) 404409.

7. L.F. Andersen, L. Johansson, K. Solvoll, Usefulness of a short food frequency questionnaire for screening of low intake of fruit and vegetable and for intake of fat, Eur. J. Public Health 12 (2002) 208 – 213

8. F.E. Thompson, A.F. Subar, C.C. Brown, A.F. Smith, C.O. Sharbaugh, J.B. Jobe, et al., Cognitive research enhances accuracy of food frequency questionnaire reports: results of an experimental validation study, J. Am. Diet. Assoc. 102 (2002) 212- 225.

9. Байкова Д, К Ангелова, Бл Йорданов, С Петрова, В Дулева, П Марков, Л Иванова, Кр Ватралова, Д Овчарова, Пл. Димитров, Д Божилова. Белтъкът в хранителния прием на населението у нас – национален мониторинг на храненето – 2004 г. В:- Науката за хранене Пред нови възможности и предизвикателства, (ред.) проф. д-р Божидар Попов, дм, „AGORA",София, 2008:107 – 112

10. J.H. Fowke, D. Schlundt, Y. Gong, F. Jin, X.O. Shu, W. Wen, et al., Impact of season of food frequency questionnaire administration on dietary reporting, Ann. Epidemiol. 14 (2004) 778-785.

ТАБЛИЦИ, ПРЕДСТАВЯЩИ ЧЕСТОТАТА НА КОНСУМАЦИЯ НА ХРАНИ/ ГРУПИ ХРАНИ ПРИ ДЕЦА И ВЪЗРАСТНИ, ПО ВЪЗРАСТОВИ ГРУПИ

Табл. 1. *Честота на консумация на храни/групи храни при деца на възраст 1-2 години (относителен дял изследвани лица, %)*

Храни	Повече от 1 път дневно	1 път на ден	5-6 пъти седмично	2-4 пъти седмично	1 път седмично	1-3 пъти месечно	по-рядко от 1 път-месечно	Никога
Хляб (пълнозърнест, типов, ръжен)	22.2	8.3	8.3	11.1	11.1	8.3	8.3	22.2
Хляб („Добруджа“, бял)	52.6	10.5	7.9	18.4	2.6	5.3	0.0	2.6
Тестени (кифли, банички, кекс, др.)	2.9	8.6	5.7	28.6	31.4	8.6	5.7	8.6
Макарони, спагети, юфки	0.0	0.0	0.0	50.0	34.2	7.9	5.3	2.6
Ориз	0.0	2.6	7.9	42.1	36.8	7.9	0.0	2.6
Овесени ядки, царевица, др.	0.0	0.0	2.6	15.8	36.8	18.4	13.2	13.2
Снаксове (царевичен, пшеничен, др.)	0.0	5.3	0.0	34.2	18.4	15.8	13.2	13.2
Картофи (варени, задушени, печени)	0.0	0.0	18.9	40.5	27.0	10.8	0.0	2.7
Картофи (пържени, чипс)	0.0	0.0	0.0	10.5	28.9	26.3	7.9	26.3
През сезони зима и пролет								
Зеленчуци пресни - всички видове	48.6	21.6	8.1	18.9	0.0	0.0	2.7	0.0
Зеленчукови консерви	0.0	10.5	0.0	18.4	10.5	5.3	28.9	26.3
Туршии	0.0	0.0	0.0	8.1	21.6	10.8	10.8	48.6
Пресни плодове - всички видове	54.1	18.9	10.8	10.8	2.7	0.0	0.0	2.7
Плодови сокове (100% натурални, прясно изцедени)	23.7	5.3	10.5	28.9	15.8	2.6	7.9	5.3
Компоти, нектари	10.5	5.3	15.8	10.5	18.4	18.4	7.9	13.2
През сезони лято и есен								
Зеленчуци пресни - всички видове	63.2	21.1	2.6	10.5	0.0	0.0	2.6	0.0
Зеленчукови консерви	0.0	2.8	5.6	11.1	2.8	11.1	16.7	50.0
Туршии	0.0	0.0	2.8	5.6	5.6	5.6	11.1	69.4
Пресни плодове - всички видове	64.9	13.5	8.1	10.8	0.0	0.0	0.0	2.7
Плодови сокове (100 % натурални, прясно изцедени)	18.4	15.8	7.9	21.1	18.4	7.9	7.9	2.6
Компоти, нектари	13.2	2.6	5.3	13.2	26.3	2.6	7.9	28.9
Бобови (боб, леща, нахут, соя, др.)	0.0	0.0	7.9	34.2	52.6	5.3	0.0	0.0
Ядки (фъстъци, орехи и др.)	2.7	2.7	2.7	24.3	16.2	10.8	16.2	24.3
Мляко (прясно, кисело) пълномасле-но, 3.6% масленост и повече	26.3	23.7	13.2	18.4	2.6	13.2	2.6	0.0
Мляко (прясно, кисело) с масленост (1,5-2%)	5.7	14.3	11.4	11.4	2.9	5.7	14.3	34.3
Сирене, кашкавал, извара	13.2	28.9	15.8	34.2	0.0	2.6	2.6	2.6
Месо (свинско, телешко, агнешко и др.)	10.5	21.1	7.9	44.7	13.2	0.0	0.0	2.6
Птици (пиле, кокошка, пуйка и др.)	2.6	10.5	10.5	42.1	31.6	0.0	0.0	2.6
Субпродукти (дроб, сърца, др.)	0.0	0.0	2.8	5.6	8.3	16.7	13.9	52.8
Колбаси (салам, шунка, др.)	0.0	13.2	13.2	18.4	26.3	7.9	5.3	15.8
Риба (прясна, замразена, консерва)	0.0	5.3	0.0	13.2	57.9	7.9	10.5	5.3
Яйца	0.0	10.5	10.5	23.7	39.5	10.5	5.3	0.0
Масло	0.0	21.1	21.1	34.2	7.9	7.9	0.0	7.9
Маргарин	0.0	2.7	0.0	16.2	13.5	0.0	5.4	62.2

Растителни мазнини (олио, зехтин)	13.5	35.1	16.2	5.4	18.9	5.4	0.0	5.4
Торти, сладкиши, пасти, баклави, др.	0.0	5.3	5.3	5.3	28.9	21.1	15.8	18.4
Вафли, локуми, халви, захарни бонбони	2.6	5.3	5.3	13.2	26.3	15.8	10.5	21.1
Шоколад, шоколад. бонбони и десерти	0.0	7.9	2.6	13.2	34.2	18.4	5.3	18.4
Мармалад, конфитюр, мед	0.0	2.6	5.3	21.1	26.3	13.2	10.5	21.1
Кафе	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	97.2
Чай (черен, зелен, билков)	0.0	2.8	0.0	2.8	2.8	2.8	5.6	83.3
Безалкохолни напитки със захар	0.0	2.8	0.0	8.3	2.8	5.6	5.6	75.0
Безалкохолни напитки със синтетичен подсладител	0.0	5.6	0.0	0.0	2.8	0.0	2.8	88.9
Енергийни напитки	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Енергийна напитка заедно с алкохол	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0

Табл. 2. *Честота на консумация на храни/групи храни при деца на възраст 3-6 години (относителен дял изследвани лица, %)*

Храни	Повече от 1 път дневно	1 път на ден	5-6 пъти седмично	2-4 пъти седмично	1 път седмично	1-3 пъти месечно	по-рядко от 1 път-месечно	Никога
Хляб (пълнозърнест, типов, ръжен)	14.5	11.2	9.9	26.0	5.4	7.9	9.9	15.3
Хляб („Добруджа“, бял)	48.8	17.9	13.1	12.7	4.4	0.8	1.2	1.2
Тестени (кифли, банички, кекс, др.)	2.4	4.7	7.5	37.4	33.5	11.0	3.1	0.4
Макарони, спагети, юфки	0.8	3.9	3.9	34.6	38.2	13.0	3.5	2.0
Ориз	0.0	2.4	2.7	34.5	42.7	10.2	4.3	3.1
Овесени ядки, царевица, др.	0.4	3.1	2.0	16.0	38.3	20.7	12.1	7.4
Снаксове (царевичен, пшеничен, др.)	0.8	3.1	5.5	26.8	26.0	19.3	14.6	3.9
Картофи (варени, задушени, печени)	0.4	7.0	16.7	47.9	18.7	4.3	3.1	1.9
Картофи (пържени, чипс)	0.8	0.8	2.4	19.3	32.3	26.4	14.6	3.5
През сезони зима и пролет								
Зеленчуци пресни - всички видове	34.9	22.9	19.4	13.6	3.5	1.9	1.2	2.7
Зеленчукови консерви	0.8	4.7	7.1	14.6	22.9	14.6	12.3	22.9
Туршии	0.4	3.2	2.8	6.8	19.2	14.8	20.0	32.8
Пресни плодове - всички видове	50.6	20.2	19.5	6.2	1.2	0.8	0.0	1.6
Плодови сокове (100% натурални, прясно изцедени)	17.6	22.3	15.2	17.2	10.2	7.8	7.0	2.7
Компоти, нектари	7.1	11.8	16.5	25.1	16.1	7.5	8.6	7.5
През сезони лято и есен								
Зеленчуци пресни - всички видове	55.8	17.1	15.9	6.2	1.6	0.8	0.4	2.3
Зеленчукови консерви	1.2	3.2	2.0	11.6	16.3	10.0	19.9	35.9
Туршии	0.0	3.2	1.6	3.6	7.3	10.1	16.9	57.3
Пресни плодове - всички видове	61.9	16.0	14.8	5.1	0.0	0.4	0.4	1.6
Плодови сокове (100 % натурални, прясно изцедени)	23.8	19.9	10.5	18.8	13.7	4.3	5.5	3.5
Компоти, нектари	8.5	7.3	10.5	13.0	15.4	10.1	15.4	19.8
Бобови (боб, леща, нахут, соя, др.)	0.4	3.5	5.4	33.5	43.2	7.0	4.3	2.7
Ядки (фъстъци, орехи и др.)	0.4	6.3	5.5	20.4	22.7	20.8	16.1	7.8

Мляко (прясно, кисело) пълномасле-но, 3.6% масленост и повече	18.9	29.9	20.9	18.9	6.3	2.0	2.4	0.8
Мляко (прясно, кисело) с масленост (1,5-2%)	6.5	16.2	15.8	18.2	9.3	6.9	9.3	17.8
Сирене, кашкавал, извара	16.4	28.9	25.4	20.7	5.1	2.3	0.8	0.4
Месо (свинско, телешко, агнешко и др.)	5.1	16.4	17.2	44.1	12.9	1.2	1.6	1.6
Птици (пиле, кокошка, пуйка и др.)	1.6	10.1	10.5	46.7	24.5	2.3	1.6	2.7
Субпродукти (дроб, сърца, др.)	0.0	0.4	0.8	1.2	12.0	8.4	22.3	55.0
Колбаси (салам, шунка, др.)	1.6	9.4	9.4	32.4	21.5	14.5	7.4	3.9
Риба (прясна, замразена, консерва)	0.0	5.1	4.7	16.8	53.9	10.2	4.3	5.1
Яйца	4.3	5.5	11.8	43.1	28.2	3.9	2.0	1.2
Масло	6.6	17.5	18.3	31.9	17.9	3.1	2.7	1.9
Маргарин	.8	4.4	6.3	9.9	11.1	4.0	9.9	53.6
Растителни мазнини (олио, зехтин)	15.8	32.4	22.1	19.0	4.7	2.0	1.2	2.8
Торти, сладкиши, пасти, баклави, др.	2.0	8.6	3.5	23.1	25.9	18.4	14.5	3.9
Вафли, локуми, халви, захарни бонбони	3.5	14.5	8.2	27.8	19.6	11.8	10.6	3.9
Шоколад, шоколад. бонбони и десерти	4.0	14.2	10.3	32.4	19.8	12.6	5.5	1.2
Мармалад, конфитюр, мед	2.0	8.0	8.4	22.4	24.0	16.4	10.0	8.8
Кафе	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.4	0.0	95.2
Чай (черен, зелен, билков)	2.4	7.7	2.0	7.7	2.0	3.6	1.2	73.4
Безалкохолни напитки със захар	0.8	4.3	1.6	5.9	8.7	5.9	14.6	58.1
Безалкохолни напитки със синтети-чен подсладител	0.4	3.2	0.0	2.0	2.8	4.0	5.7	81.8
Енергийни напитки	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	98.5
Енергийна напитка заедно с алкохол	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	98.5

Табл. 3. *Честота на консумация на храни/групи храни при ученици на възраст 7-9 години (относителен дял изследвани лица, %)*

Храни	Повече от 1 път дневно	1 път на ден	5-6 пъти седмич-но	2-4 пъти седмич-но	1 път седмич-но	1-3 пъти месечно	по-рядко от 1 път-месечно	Никога
Хляб (пълнозърнест, типов, ръжен)	15.5	10.8	9.7	24.1	6.1	7.9	9.7	16.2
Хляб („Добруджа“, бял)	49.3	16.9	12.4	13.4	4.1	1.4	1	1.4
Тестени (кифли, банички, кекс, др.)	2.4	5.2	7.3	36.3	33.2	10.7	3.5	1.4
Макарони, спагети, юфки	0.7	3.4	3.4	36.6	37.7	12.3	3.8	2.1
Ориз	0	2.4	3.4	35.5	42	9.9	3.8	3.1
Овесени ядки, царевица, др.	0.3	2.7	2	16	38.1	20.4	12.2	8.2
Снаксове (царевичен, пшеничен, др.)	0.7	3.4	4.8	27.7	25	18.8	14.4	5.1
Картофи (варени, задушени, печени)	0.3	6.1	17	46.9	19.7	5.1	2.7	2
Картофи (пържени, чипс)	0.7	0.7	2.1	18.2	31.8	26.4	13.7	6.5
През сезони зима и пролет								
Зеленчуци пресни - всички видове	36.6	22.7	18	14.2	3.1	1.7	1.4	2.4

Зеленчукови консерви	0.7	5.5	6.2	15.1	21.3	13.4	14.4	23.4
Туршии	0.3	2.8	2.4	7	19.5	14.3	18.8	34.8
Пресни плодове - всички видове	51	20.1	18.4	6.8	1.4	0.7	0	1.7
Плодови сокове (100% натурални, прясно изцедени)	18.4	20.1	14.6	18.7	10.9	7.1	7.1	3.1
Компоти, нектари	7.5	10.9	16.4	23.2	16.4	8.9	8.5	8.2
През сезони лято и есен								
Зеленчуци пресни - всички видове	56.8	17.6	14.2	6.8	1.4	0.7	0.7	2.0
Зеленчукови консерви	1.0	3.1	2.4	11.5	14.6	10.1	19.5	37.6
Туршии	0.0	2.8	1.8	3.9	7.0	9.5	16.2	58.8
Пресни плодове - всички видове	62.2	15.6	13.9	5.8	0.0	0.3	0.3	1.7
Плодови сокове (100 % натурални, прясно изцедени)	23.1	19.4	10.2	19.0	14.3	4.8	5.8	3.4
Компоти, нектари	9.1	6.7	9.8	13.0	16.8	9.1	14.4	21.1
Бобови (боб, леща, нахут, соя, др.)	0.3	3.1	5.8	33.6	44.4	6.8	3.7	2.4
Ядки (фъстъци, орехи и др.)	0.7	5.8	5.1	20.9	21.9	19.5	16.1	9.9
Мляко (прясно, кисело) пълномаслено, 3.6% масленост и повече	19.9	29.1	19.9	18.8	5.8	3.4	2.4	0.7
Мляко (прясно, кисело) с масленост (1,5-2%)	6.4	16.0	15.2	17.4	8.5	6.7	9.9	19.9
Сирене, кашкавал, извара	16.0	28.9	24.1	22.4	4.4	2.4	1.0	0.7
Месо (свинско, телешко, агнешко и др.)	5.8	17.0	16.0	44.2	12.9	1.0	1.4	1.7
Птици (пиле, кокошка, пуйка и др.)	1.7	10.2	10.5	46.1	25.4	2.0	1.4	2.7
Субпродукти (дроб, сърца, др.)	0.0	0.3	1.0	1.7	11.5	9.4	21.3	54.7
Колбаси (салам, шунка, др.)	1.4	9.9	9.9	30.6	22.1	13.6	7.1	5.4
Риба (прясна, замразена, консерва)	0.0	5.1	4.1	16.3	54.4	9.9	5.1	5.1
Яйца	3.8	6.1	11.6	40.6	29.7	4.8	2.4	1.0
Масло	5.8	18.0	18.6	32.2	16.6	3.7	2.4	2.7
Маргарин	0.7	4.2	5.5	10.7	11.4	3.5	9.3	54.7
Растителни мазнини (олио, зехтин)	15.5	32.8	21.4	17.2	6.6	2.4	1.0	3.1
Торти, сладкиши, пасти, баклави, др.	1.7	8.2	3.8	20.8	26.3	18.8	14.7	5.8
Вафли, локуми, халви, захарни бонбони	3.4	13.3	7.8	25.9	20.5	12.3	10.6	6.1
Шоколад, шоколад. бонбони и десерти	3.4	13.4	9.3	29.9	21.6	13.4	5.5	3.4
Мармалад, конфитюр, мед	1.7	7.3	8	22.2	24.3	16.0	10.1	10.4
Кафе	2.4	1.4	0	0.3	0	0.3	0	95.5
Чай (черен, зелен, билков)	2.1	7	1.8	7	2.1	3.5	1.8	74.6
Безалкохолни напитки със захар	0.7	4.2	1.4	6.2	8	5.9	13.5	60.2
Безалкохолни напитки със синтетичен подсладител	0.4	3.5	0	1.8	2.8	3.5	5.3	82.7
Енергийни напитки	0.4	0	0	0	0	0	0.9	98.7
Енергийна напитка заедно с алкохол	0.4	0	0	0	0	0	0.9	98.7

Табл.4. *Честота на консумация на храни/групи храни при ученици на възраст 10-13 години (относителен дял изследвани лица, %)*

Храни	Повече от 1 път дневно	1 път на ден	5-6 пъти седмично	2-4 пъти седмично	1 път седмично	1-3 пъти месечно	по-рядко от 1 път-месечно	Никога
Хляб (пълнозърнест, типов, ръжен)	18.1	15.5	10.6	8	7.1	8.4	8.0	24.3
Хляб („Добруджа“, бял)	45.5	15.2	9.5	6.1	5.2	4.8	5.6	8.2
Тестени (кифли, банички, кекс, др.)	5.6	19.7	9.4	25.8	21.9	8.2	4.7	4.7
Макарони, спагети, юфки	0.4	4.3	4.3	17.2	31.8	27	12	3
Ориз	0.4	2.1	3	17.5	40.2	25.6	9.8	1.3
Овесени ядки, царевица, др.	1.3	4.7	2.2	12.1	20.7	18.1	21.1	19.8
Снаксове (царевичен, пшеничен, др.)	2.2	7.8	4.3	18.2	25.1	14.3	19	9.1
Картофи (варени, задушени, печени)	1.3	2.1	13.7	40.3	24.5	13.3	3.4	1.3
Картофи (пържени, чипс)	0.9	7.3	7.3	15.1	24.6	22.4	16.8	5.6
През сезони зима и пролет								
Зеленчуци пресни - всички видове	17.2	32.2	19.3	17.6	6.9	2.1	3.0	1.7
Зеленчукови консерви	1.3	3.8	4.3	10.7	17.1	12	18.4	32.5
Туршии	3.9	3.4	4.3	17.6	11.6	12	18.5	28.8
Пресни плодове - всички видове	27.4	29.9	15.8	16.2	5.1	1.3	1.3	3
Плодови сокове (100% натурални, прясно изцедени)	15.6	20.3	8.2	13.4	17.7	9.1	9.1	6.5
Компоти, нектари	8.7	10.8	8.2	19.9	16.9	16	10.8	8.7
През сезони лято и есен								
Зеленчуци пресни - всички видове	41 .5	28 .2	14 .5	9 .8	3 .4	1 .3	0.9	0.4
Зеленчукови консерви	2 .2	0.9	5 .2	3 .9	15 .2	12 .6	19 .5	40 .7
Туршии	1 .7	3 .5	0.4	5 .2	6 .1	9 .5	15 .2	58 .4
Пресни плодове - всички видове	42 .2	24 .6	16 .8	11 .6	1 .7	0.9	2 .2	0 .0
Плодови сокове (100 % натурални, прясно изцедени)	22 .6	12 .2	7 .8	17 .0	12 .6	8 .7	10 .4	8 .7
Компоти, нектари	9 .5	4 .7	7 .8	10 .3	17 .7	11 .2	21 .1	17 .7
Бобови (боб, леща, нахут, соя, др.)	0 .0	3 .4	6 .8	22 .2	46 .6	12 .8	7 .3	0.9
Ядки (фъстъци, орехи и др.)	1 .3	5 .6	10 .3	20 .6	29 .2	20 .6	9 .0	3 .4
Мляко (прясно, кисело) пълномаслено, 3.6% масленост и повече	12 .1	25 .0	16 .8	22 .8	11 .6	4 .7	3 .0	3 .9
Мляко (прясно, кисело) с масленост (1,5-2%)	8 .7	14 .4	11 .4	19 .2	15 .7	7 .9	6 .6	16 .2
Сирене, кашкавал, извара	13 .7	31 .6	26 .5	17 .9	6 .0	3 .4	0.4	0.4
Месо (свинско, телешко, агнешко и др.)	8 .2	20 .7	16 .8	22 .8	16 .8	5 .6	5 .6	3 .4
Птици (пиле, кокошка, пуйка и др.)	8 .5	12 .4	13 .7	26 .5	29 .1	6 .4	1 .7	1 .7
Субпродукти (дроб, сърца, др.)	0 .0	1 .3	0 .0	3 .4	7 .3	10 .7	20 .1	57 .3
Колбаси (салам, шунка, др.)	10 .4	13 .9	16 .5	22 .2	13 .9	10 .9	8 .3	3 .9
Риба (прясна, замразена, консерва)	0.4	1 .3	2 .2	14 .7	37 .5	22 .8	13 .4	7 .8
Яйца	3 .4	8 .6	15 .0	33 .5	24 .9	6 .4	3 .4	4 .7
Масло	7 .8	17 .7	17 .2	19 .4	11 .6	8 .2	12 .5	5 .6
Маргарин	5 .6	9 .0	7 .3	6 .0	9 .0	6 .9	12 .0	44 .2
Растителни мазнини (олио, зехтин)	14 .7	30 .6	25 .0	11 .2	5 .2	4 .3	5 .6	3 .4

Торти, сладкиши, пасти, баклави, др.	3 .4	10 .3	10 .8	16 .4	27 .6	13 .8	15 .5	2 .2
Вафли, локуми, халви, захарни бонбони	5.6	20.6	6	21.5	21.9	10.3	10.7	3.4
Шоколад, шоколад. бонбони и десерти	6.4	24	9.4	24	21.9	8.6	3.9	1.7
Мармалад, конфитюр, мед	1.3	7.8	5.6	11.3	29	18.6	12.1	14.3
Кафе	1.3	3	0.9	1.7	3	1.3	4.3	84.5
Чай (черен, зелен, билков)	6.6	5.7	3.5	8.8	7.5	4.8	8.8	54.4
Безалкохолни напитки със захар	7.8	9.9	5.6	12.9	12.9	12.5	14.2	24.1
Безалкохолни напитки със синтетичен подсладител	5.7	2.6	2.2	7.4	4.8	7	14.8	55.7
Енергийни напитки	1.0	0.5	0	0.5	2.5	2	6.5	87
Енергийна напитка заедно с алкохол	0.0	0	1.0	0	0	0	5.0	94

Табл.5. *Честота на консумация на храни/групи храни при ученици на възраст 14-18 години (относителен дял изследвани лица, %)*

Храни	Повече от 1 път дневно	1 път на ден	5-6 пъти седмично	2-4 пъти седмично	1 път седмично	1-3 пъти месечно	по-рядко от 1 път-месечно	Никога
Хляб (пълнозърнест, типов, ръжен)	22.7	13.1	11.6	7.6	7.6	10.4	11.6	15.5
Хляб („Добруджа“, бял)	36.8	13.0	7.1	7.5	5.5	7.9	7.9	14.2
Тестени (кифли, банички, кекс, др.)	5.4	15.6	3.5	26.5	21.0	12.1	9.3	6.6
Макарони, спагети, юфки	2.3	2.7	5.1	19.1	24.9	28.0	15.6	2.3
Ориз	3.5	3.1	8.2	18.7	33.9	21.0	8.2	3.5
Овесени ядки, царевица, др.	5.2	9.1	12.3	13.1	19.4	14.3	16.7	9.9
Снаксове (царевичен, пшеничен, др.)	7.5	6.3	6.7	16.6	20.9	13.8	16.2	11.9
Картофи (варени, задушени, печени)	4.7	5.9	13.0	32.0	26.5	11.5	4.3	2.0
Картофи (пържени, чипс)	5.9	8.3	6.3	16.5	25.2	16.5	15.4	5.9
През сезони зима и пролет								
Зеленчуци пресни - всички видове	32.2	22.0	16.5	14.9	7.5	2.7	2.4	2.0
Зеленчукови консерви	6.7	5.9	5.9	10.6	14.2	9.8	10.6	36.2
Туршии	8.3	7.5	8.3	15.0	13.4	11.5	13.8	22.1
Пресни плодове - всички видове	39.8	25.8	10.5	13.3	5.1	1.2	1.2	3.1
Плодови сокове (100% натурални, прясно изцедени)	20.0	21.2	11.8	14.9	8.6	9.4	8.2	5.9
Компоти, нектари	12.7	14.3	11.2	17.9	11.6	8.0	14.7	9.6
През сезони лято и есен								
Зеленчуци пресни - всички видове	45.5	23.0	12.1	8.2	5.4	1.9	1.9	1.9
Зеленчукови консерви	8.2	4.7	5.8	3.9	10.5	10.5	15.6	40.9
Туршии	7.5	6.3	2.8	11.5	5.5	5.9	17.8	42.7
Пресни плодове - всички видове	49.8	21.0	13.6	8.9	2.7	.4	3.1	.4
Плодови сокове (100 % натурални, прясно изцедени)	28.0	13.0	12.6	16.1	10.6	6.7	5.5	7.5
Компоти, нектари	13.7	9.0	9.8	12.5	6.7	10.6	18.4	19.2
Бобови (боб, леща, нахут, соя, др.)	4.7	6.3	11.7	26.6	29.7	14.8	2.7	3.5

Ядки (фъстъци, орехи и др.)	7.1	5.5	16.9	26.7	18.4	17.6	5.5	2.4
Мляко (прясно, кисело) пълномаслено, 3.6% масленост и повече	19.1	18.0	17.2	18.0	12.5	6.3	2.3	6.6
Мляко (прясно, кисело) с масленост (1,5-2%)	15.6	15.2	12.9	18.0	13.3	9.4	6.6	9.0
Сирене, кашкавал, извара	20.1	25.6	19.3	20.1	10.2	3.5	.8	.4
Месо (свинско, телешко, агнешко и др.)	13.6	19.5	14.4	23.3	14.4	5.8	5.8	3.1
Птици (пиле, кокошка, пуйка и др.)	8.2	13.7	13.7	30.2	14.1	9.8	4.3	5.9
Субпродукти (дроб, сърца, др.)	2.4	2.0	3.6	8.7	9.1	11.5	17.4	45.5
Колбаси (салам, шунка, др.)	10.5	12.5	12.5	23.3	15.2	10.5	9.7	5.8
Риба (прясна, замразена, консерва)	2.7	5.1	8.6	13.7	23.9	20.4	15.3	10.2
Яйца	10.7	15.0	15.0	27.3	17.4	7.5	4.7	2.4
Масло	7.5	12.3	14.6	21.3	15.8	10.7	9.9	7.9
Маргарин	5.9	7.0	7.4	7.8	12.9	6.6	12.9	39.5
Растителни мазнини (олио, зехтин)	15.9	27.9	15.5	13.9	9.2	7.6	5.6	4.4
Торти, сладкиши, пасти, баклави, др.	7.5	7.5	11.0	21.6	19.6	19.2	11.0	2.7
Вафли, локуми, халви, захарни бонбони	7.8	11.4	11.4	22.7	19.2	12.5	11.4	3.5
Шоколад, шоколад. бонбони и десерти	9.0	15.7	12.2	25.5	23.9	7.1	4.7	2.0
Мармалад, конфитюр, мед	4.0	6.4	7.6	18.5	20.1	14.5	15.3	13.7
Кафе	14.5	12.5	5.9	6.3	6.6	3.5	6.3	44.5
Чай (черен, зелен, билков)	11.3	12.1	7.8	11.7	7.4	8.2	10.5	30.9
Безалкохолни напитки със захар	16.0	10.2	6.3	16.8	9.8	9.4	10.5	21.1
Безалкохолни напитки със синтетичен подсладител	12.0	4.8	3.6	10.0	8.8	9.2	12.7	39.0
Енергийни напитки	8.0	3.5	5.0	4.0	10.5	4.5	9.5	55.0
Енергийна напитка заедно с алкохол	1.5	1.0	.5	1.5	4.0	3.0	8.6	79.8

Табл. 6. *Честота на консумация на храни/групи храни при лица на възраст 19-29 години (относителен дял изследвани лица, %)*

Храни	Повече от 1 път дневно	1 път на ден	5-6 пъти седмично	2-4 пъти седмично	1 път седмично	1-3 пъти месечно	по-рядко от 1 път месечно	Никога
Хляб (пълнозърнест, типов, ръжен)	16.2	17.3	5.4	10.1	8.8	5.4	13.9	22.9
Хляб („Добруджа“, бял)	38.2	13.6	6.7	7.4	5.2	5.7	9.4	13.6
Тестени (кифли, банички, кекс, др.)	2.0	7.7	11.0	22.2	20.9	17.7	12.7	5.7
Макарони, спагети, юфки	0.7	2.2	4.0	19.1	33.7	22.3	12.2	5.7
Ориз	2.7	1.7	3.0	28.7	34.2	21.4	5.5	2.7
Овесени ядки, царевица, др.	1.7	3.7	7.2	12.2	13.7	22.9	20.9	17.5
Снаксове (царевичен, пшеничен, др.)	1.8	2.0	4.5	15.4	13.6	19.6	22.2	20.9
Картофи (варени, задушени, печени)	1.2	2.7	18.2	38.7	23.9	11.5	2.5	1.2
Картофи (пържени, чипс)	1.3	2.0	7.0	17.5	22.6	24.1	19.0	6.5

През сезони зима и пролет								
Зеленчуци пресни - всички видове	23.8	27.8	13.4	20.6	7.9	3.5	1.7	1.2
Зеленчукови консерви	4.8	5.5	8.5	17.6	19.3	14.1	14.1	16.1
Туршии	3.8	8.8	5.0	15.4	14.6	20.2	18.6	13.6
Пресни плодове - всички видове	21.1	25.9	13.4	20.4	12.2	4.2	2.0	.7
Плодови сокове (100% натурални, прясно изцедени)	9.6	13.6	10.8	16.4	14.6	16.9	11.1	7.1
Компоти, нектари	1.5	6.6	9.3	14.4	15.7	17.7	21.0	13.9
През сезони лято и есен								
Зеленчуци пресни - всички видове	47.7	28.4	10.4	9.4	2.0	1.2	0.7	0.2
Зеленчукови консерви	2.8	3.5	4.3	4.8	12.2	15.4	28.9	28.1
Туршии	1.5	2.0	1.5	2.6	8.4	12.0	23.2	48.7
Пресни плодове - всички видове	45.1	22.9	11.3	12.8	4.8	1.5	1.0	.5
Плодови сокове (100 % натурални, прясно изцедени)	15.0	14.0	11.0	17.8	14.8	10.0	11.3	6.0
Компоти, нектари	1.5	4.1	4.4	9.8	12.3	14.4	21.6	31.9
Бобови (боб, леща, нахут, соя, др.)	0.5	2.0	6.5	25.7	37.7	18.5	6.7	2.5
Ядки (фъстъци, орехи и др.)	1.5	4.8	13.0	29.3	23.3	18.0	8.0	2.3
Мляко (прясно, кисело) пълномаслено, 3.6% масленост и повече	10.0	17.5	16.2	20.2	11.5	6.7	9.2	8.7
Мляко (прясно, кисело) с масленост (1,5-2%)	5.3	15.2	13.2	16.8	12.2	9.1	10.7	17.5
Сирене, кашкавал, извара	12.0	28.4	25.7	22.4	6.2	3.5	1.2	.5
Месо (свинско, телешко, агнешко и др.)	6.7	17.3	18.1	34.9	16.3	3.2	1.7	1.7
Птици (пиле, кокошка, пуйка и др.)	4.8	12.5	17.8	38.3	17.0	6.0	1.5	2.3
Субпродукти (дроб, сърца, др.)	.3	1.5	1.3	6.5	8.0	16.5	25.6	40.4
Колбаси (салам, шунка, др.)	4.0	13.0	11.8	25.1	16.8	13.8	9.8	5.8
Риба (прясна, замразена, консерва)	.8	2.0	5.0	12.3	40.6	20.8	12.8	5.8
Яйца	2.5	10.3	16.0	30.5	26.3	8.5	4.3	1.8
Масло	4.3	17.5	15.4	21.3	13.7	10.6	9.1	8.1
Маргарин	2.3	7.1	5.3	6.8	5.1	7.3	15.4	50.6
Растителни мазнини (олио, зехтин)	23.0	36.8	16.5	10.8	3.8	2.8	4.5	2.0
Торти, сладкиши, пасти, баклави, др.	3.0	4.5	7.0	17.1	24.9	20.6	16.8	6.0
Вафли, локуми, халви, захарни бонбони	3.7	6.2	8.5	18.2	21.9	15.0	17.5	9.0
Шоколад, шоколад. бонбони и десерти	4.0	8.5	8.5	24.1	23.1	15.1	12.1	4.5
Мармалад, конфитюр, мед	2.8	4.8	4.0	13.1	17.9	21.2	24.7	11.4
Кафе	51.5	22.5	2.5	4.5	1.2	2.2	3.5	12.1
Чай (черен, зелен, билков)	9.8	16.4	5.0	7.6	7.3	8.8	16.6	28.5
Безалкохолни напитки със захар	8.2	7.7	7.2	10.7	11.7	12.4	15.9	26.1
Безалкохолни напитки със синтетичен подсладител	2.3	2.0	2.3	4.5	7.3	7.8	16.4	57.4
Енергийни напитки	1.3	2.8	2.2	3.1	4.4	6.6	15.7	63.8
Енергийна напитка заедно с алкохол	0.3	0.3	0.3	0.6	1.3	2.5	9.2	85.4

Табл. 7. *Честота на консумация на храни/групи храни при лица на възраст 30-59 години (относителен дял изследвани лица, %)*

Храни	Повече от 1 път дневно	1 път на ден	5-6 пъти седмично	2-4 пъти седмично	1 път седмично	1-3 пъти месечно	по-рядко от 1 път-месечно	Никога
Хляб (пълнозърнест, типов, ръжен)	25.2	15.9	4.7	7.6	5.1	10.1	13.3	18.1
Хляб („Добруджа“, бял)	40.5	13.5	4.8	5.5	6.6	5.3	10.0	13.8
Тестени (кифли, банички, кекс, др.)	2.8	11.3	6.3	19.6	24.1	16.5	12.8	6.7
Макарони, спагети, юфки	0.7	1.4	2.9	12.4	34.0	25.5	16.3	6.8
Ориз	0.6	2.2	2.4	24.7	42.7	17.9	7.0	2.5
Овесени ядки, царевица, др.	1.1	2.5	2.6	7.7	13.4	20.7	26.5	25.5
Снаксове (царевичен, пшеничен, др.)	0.3	1.2	1.9	6.2	9.8	14.2	27.7	38.7
Картофи (варени, задушени, печени)	1.0	3.6	11.4	45.1	24.8	9.0	3.7	1.5
Картофи (пържени, чипс)	0.6	0.6	3.3	12.3	24.6	21.0	24.9	12.7
През сезони зима и пролет								
Зеленчуци пресни - всички видове	22.3	29.8	13.6	18.9	8.0	4.6	1.9	0.8
Зеленчукови консерви	4.9	8.9	11.1	21.6	20.1	14.0	11.5	8.0
Туршии	3.4	11.8	9.6	22.0	18.2	14.1	14.3	6.6
Пресни плодове - всички видове	22.7	24.9	14.3	19.9	11.0	4.2	1.9	1.1
Плодови сокове (100% натурални, прясно изцедени)	6.5	8.8	7.0	14.2	17.4	15.4	16.9	13.9
Компоти, нектари	2.4	5.8	7.6	18.2	17.6	17.5	18.2	12.9
През сезони лято и есен								
Зеленчуци пресни - всички видове	53.2	24.8	12.0	6.7	1.5	0.8	0.7	0.3
Зеленчукови консерви	2.7	3.8	3.6	8.5	13.6	15.1	25.9	26.7
Туршии	1.2	1.7	2.2	5.1	7.8	12.1	21.7	48.3
Пресни плодове - всички видове	47.9	21.3	14.3	8.5	3.6	1.9	1.4	1.2
Плодови сокове (100 % натурални, прясно изцедени)	9.9	9.9	9.3	13.1	15.0	11.6	16.5	14.7
Компоти, нектари	1.5	2.7	3.8	7.5	9.6	17.2	26.8	30.8
Бобови (боб, леща, нахут, соя, др.)	0.9	1.7	6.9	22.6	43.0	16.8	5.8	2.2
Ядки (фъстъци, орехи и др.)	1.8	4.9	8.8	25.6	24.1	19.5	11.4	3.8
Мляко (прясно, кисело) пълномаслено, 3.6% масленост и повече	7.8	20.3	14.3	22.4	14.2	6.4	6.8	7.8
Мляко (прясно, кисело) с масленост (1,5-2%)	4.6	16.4	10.1	19.3	12.8	9.4	10.8	16.6
Сирене, кашкавал, извара	11.5	33.3	24.6	22.0	5.2	2.1	0.6	0.7
Месо (свинско, телешко, агнешко и др.)	4.9	15.8	15.3	37.3	18.6	5.0	1.8	1.4
Птици (пиле, кокошка, пуйка и др.)	3.4	10.7	11.3	39.7	23.8	6.4	3.3	1.5
Субпродукти (дроб, сърца, др.)	0.4	1.5	2.5	5.0	10.1	23.9	31.8	24.8
Колбаси (салам, шунка, др.)	2.3	9.1	10.6	27.7	18.9	12.1	11.4	7.9
Риба (прясна, замразена, консерва)	0.4	2.3	4.0	12.2	41.9	23.6	12.2	3.3
Яйца	2.0	8.5	13.8	35.9	27.3	8.5	2.9	1.0
Масло	4.5	16.2	12.1	23.9	17.5	9.1	9.5	7.2
Маргарин	2.3	4.9	3.6	5.5	5.7	6.1	11.2	60.7
Растителни мазнини (олио, зехтин)	28.5	40.7	13.1	9.0	3.4	2.0	1.8	1.5

Торти, сладкиши, пасти, баклави, др.	1.6	4.6	3.7	16.4	24.6	21.4	21.3	6.4
Вафли, локуми, халви, захарни бонбони	2.0	7.6	6.6	18.3	23.0	15.5	17.1	9.9
Шоколад, шоколад. бонбони и десерти	2.6	8.1	7.5	20.9	25.1	16.7	13.7	5.4
Мармалад, конфитюр, мед	2.6	5.8	5.3	12.3	21.3	20.3	21.7	10.8
Кафе	55.9	27.8	2.8	1.2	0.7	1.1	2.2	8.4
Чай (черен, зелен, билков)	12.3	18.5	4.2	7.7	6.8	8.3	15.6	26.5
Безалкохолни напитки със захар	6.1	6.5	4.7	9.9	11.5	12.3	20.1	28.9
Безалкохолни напитки със синтетичен подсладител	1.8	2.6	2.5	4.3	5.2	7.6	19.0	56.9
Енергийни напитки	0.3	0.6	0.5	1.0	1.3	2.2	7.2	87.1
Енергийна напитка заедно с алкохол	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.8	3.8	94.3

Табл. 8. *Честота на консумация на храни/групи храни при лица на възраст 60-74 години (относителен дял изследвани лица, %)*

Храни	Повече от 1 път дневно	1 път на ден	5-6 пъти седмично	2-4 пъти седмично	1 път седмично	1-3 пъти месечно	по-рядко от 1 път-месечно	Никога
Хляб (пълнозърнест, типов, ръжен)	34.2	12.6	3.6	5.6	3.5	7.0	11.1	22.4
Хляб („Добруджа“, бял)	45.9	9.3	3.5	4.5	4.6	5.3	9.4	17.4
Тестени (кифли, банички, кекс, др.)	2.2	8.3	4.8	16.5	29.6	13.5	14.5	10.7
Макарони, спагети, юфки	0.6	1.0	2.2	13.6	32.0	22.0	18.1	10.5
Ориз	1.6	2.1	2.8	24.6	43.4	16.9	4.7	3.9
Овесени ядки, царевица, др.	1.3	2.2	1.6	4.5	8.0	15.9	22.4	44.1
Снаксове (царевичен, пшеничен, др.)	0.0	0.0	1.0	2.1	4.4	5.4	18.4	68.7
Картофи (варени, задушени, печени)	0.5	3.6	10.1	43.3	27.3	10.6	2.5	1.9
Картофи (пържени, чипс)	0.5	1.3	2.4	10.0	20.6	21.1	25.5	18.7
През сезони зима и пролет								
Зеленчуци пресни - всички видове	16.7	28.2	12.1	18.4	12.6	4.9	5.2	1.9
Зеленчукови консерви	5.1	10.0	13.9	21.1	19.3	11.5	10.0	9.1
Туршии	4.6	16.2	11.2	23.0	15.1	10.9	9.8	9.3
Пресни плодове - всички видове	18.4	26.8	11.7	22.7	10.8	4.8	3.8	1.1
Плодови сокове (100% натурални, прясно изцедени)	3.0	8.3	4.8	9.1	14.1	13.3	22.6	24.7
Компоти, нектари	2.3	8.6	9.4	22.6	16.9	13.3	15.4	11.5
През сезони лято и есен								
Зеленчуци пресни - всички видове	53.0	25.6	11.0	6.9	1.9	0.5	0.6	0.5
Зеленчукови консерви	2.2	4.1	3.8	9.3	13.6	12.9	26.2	27.9
Туршии	1.0	3.5	2.7	4.6	7.3	10.0	19.3	51.5
Пресни плодове - всички видове	46.9	22.5	11.6	11.3	2.9	2.2	1.3	1.3
Плодови сокове (100 % натурални, прясно изцедени)	6.4	8.9	4.8	9.7	12.5	12.0	19.3	26.4
Компоти, нектари	1.3	3.2	3.2	7.6	12.0	14.9	23.6	34.1
Бобови (боб, леща, нахут, соя, др.)	0.9	1.9	5.1	25.8	47.4	14.1	3.5	1.4

Ядки (фъстъци, орехи и др.)	1.9	4.4	5.1	16.8	24.9	16.8	17.9	12.1
Мляко (прясно, кисело) пълномаслено, 3.6% масленост и повече	9.3	21.4	12.2	16.8	12.8	5.6	7.0	14.9
Мляко (прясно, кисело) с масленост (1,5-2%)	6.1	17.6	9.2	18.0	10.8	6.0	10.5	21.7
Сирене, кашкавал, извара	11.6	36.4	23.1	20.6	6.2	0.8	0.5	0.9
Месо (свинско, телешко, агнешко и др.)	2.4	12.5	11.2	37.6	25.6	6.2	2.2	2.4
Птици (пиле, кокошка, пуйка и др.)	1.6	7.6	13.1	37.3	28.9	5.5	4.1	1.9
Субпродукти (дроб, сърца, др.)	0.3	1.0	0.6	5.6	9.4	21.6	33.1	28.5
Колбаси (салам, шунка, др.)	2.7	6.8	9.5	24.4	21.8	12.0	13.8	9.0
Риба (прясна, замразена, консерва)	0.9	1.1	3.2	13.9	41.1	27.7	9.8	2.2
Яйца	2.2	7.9	13.2	39.3	25.7	7.4	2.9	1.4
Масло	6.0	18.9	10.3	19.9	15.1	8.6	8.6	12.6
Маргарин	1.6	5.7	3.0	5.9	5.7	3.8	9.9	64.3
Растителни мазнини (олио, зехтин)	29.1	42.9	11.1	9.8	3.6	0.8	1.6	1.1
Торти, сладкиши, пасти, баклави, др.	0.5	3.0	3.3	9.5	21.8	25.4	23.7	12.7
Вафли, локуми, халви, захарни бонбони	1.4	7.1	4.0	15.5	21.1	16.0	22.0	12.8
Шоколад, шоколад. бонбони и десерти	0.8	5.4	5.4	14.8	24.6	19.6	18.9	10.5
Мармалад, конфитюр, мед	3.6	9.2	6.3	15.4	20.6	16.3	17.0	11.7
Кафе	35.0	37.2	3.2	2.4	1.7	1.4	4.0	14.3
Чай (черен, зелен, билков)	12.5	22.3	6.5	6.0	5.2	5.7	12.5	29.2
Безалкохолни напитки със захар	3.3	7.6	3.7	7.8	8.8	10.4	17.0	41.4
Безалкохолни напитки със синтетичен подсладител	1.1	3.5	1.9	4.3	4.6	5.9	15.0	63.8
Енергийни напитки	0.4	0.0	0.6	0.2	0.6	0.2	0.4	97.6
Енергийна напитка заедно с алкохол	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.0	0.2	98.4

Табл. 9. *Честота на консумация на храни/групи храни при лица на възраст над 75 години (относителен дял изследвани лица, %)*

Храни	Повече от 1 път дневно	1 път на ден	5-6 пъти седмично	2-4 пъти седмично	1 път седмично	1-3 пъти месечно	по-рядко от 1 път-месечно	Никога
Хляб (пълнозърнест, типов, ръжен)	37.9	10.5	2.6	3.3	3.3	3.9	13.1	25.5
Хляб („Добруджа“, бял)	51.3	9.0	2.6	4.5	2.6	5.1	13.5	11.5
Тестени (кифли, банички, кекс, др.)	2.5	3.2	5.1	19.6	32.3	19.0	10.8	7.6
Макарони, спагети, юфки	0.0	1.9	1.3	13.3	42.4	20.3	13.9	7.0
Ориз	2.6	1.3	2.6	25.8	47.1	18.7	1.9	0.0
Овесени ядки, царевица, др.	1.9	3.2	2.6	3.8	8.3	10.3	19.2	50.6
Снаксове (царевичен, пшеничен, др.)	0.6	0.6	0.0	2.5	4.5	2.5	10.2	79.0
Картофи (варени, задушени, печени)	1.9	3.2	9.5	51.3	24.1	8.2	1.3	0.6
Картофи (пържени, чипс)	0.6	0.6	1.3	5.1	19.0	9.5	31.0	32.9

През сезони зима и пролет								
Зеленчуци пресни - всички видове	14.1	27.6	7.1	21.8	16.7	7.1	4.5	1.3
Зеленчукови консерви	2.5	14.0	13.4	24.2	20.4	7.6	10.2	7.6
Туршии	1.3	17.8	7.0	27.4	12.1	12.7	8.3	13.4
Пресни плодове - всички видове	19.1	28.7	10.2	19.7	11.5	5.1	3.8	1.9
Плодови сокове (100% натурални, прясно изцедени)	3.8	7.1	3.2	7.1	8.3	14.7	22.4	33.3
Компоти, нектари	1.9	7.8	7.8	31.2	18.8	11.7	11.7	9.1
През сезони лято и есен								
Зеленчуци пресни - всички видове	59.9	22.3	8.9	5.7	1.3	0.0	1.3	0.6
Зеленчукови консерви	1.9	1.3	3.8	7.6	21.5	12.0	25.9	25.9
Туршии	0.0	0.6	2.5	1.3	10.2	10.8	15.9	58.6
Пресни плодове - всички видове	52.6	22.4	9.6	6.4	5.1	1.3	0.6	1.9
Плодови сокове (100 % натурални, прясно изцедени)	7.1	4.5	3.2	7.1	5.1	12.2	25.6	35.3
Компоти, нектари	0.7	2.6	4.6	9.8	15.7	13.7	15.0	37.9
Бобови (боб, леща, нахут, соя, др.)	0.6	1.3	2.5	22.3	49.0	15.3	5.1	3.8
Ядки (фъстъци, орехи и др.)	1.3	3.8	2.6	12.8	19.9	16.7	23.1	19.9
Мляко (прясно, кисело) пълномаслено, 3.6% масленост и повече	9.0	16.0	7.1	22.4	13.5	8.3	12.2	11.5
Мляко (прясно, кисело) с масленост (1,5-2%)	6.5	13.7	7.2	25.5	11.8	4.6	13.1	17.6
Сирене, кашкавал, извара	13.6	33.1	20.1	24.7	7.1	0.0	0.0	1.3
Месо (свинско, телешко, агнешко и др.)	1.3	7.0	7.0	36.3	33.8	7.6	4.5	2.5
Птици (пиле, кокошка, пуйка и др.)	1.3	5.7	7.0	34.8	34.8	8.2	5.7	2.5
Субпродукти (дроб, сърца, др.)	0.0	0.6	0.0	1.9	8.3	21.7	32.5	35.0
Колбаси (салам, шунка, др.)	1.9	3.2	4.5	28.8	25.6	9.0	13.5	13.5
Риба (прясна, замразена, консерва)	0.0	1.3	2.6	10.9	38.5	28.2	14.1	4.5
Яйца	3.2	8.3	5.1	42.7	28.7	5.7	5.1	1.3
Масло	5.2	14.3	5.2	22.1	14.9	9.7	11.0	17.5
Маргарин	1.3	4.5	1.3	14.3	6.5	4.5	9.7	57.8
Растителни мазнини (олио, зехтин)	38.5	38.5	12.2	6.4	2.6	0.0	1.3	0.6
Торти, сладкиши, пасти, баклави, др.	0.0	1.9	.6	12.1	15.3	22.9	34.4	12.7
Вафли, локуми, халви, захарни бонбони	1.9	5.1	2.5	15.9	21.0	19.1	23.6	10.8
Шоколад, шоколад. бонбони и десерти	0.6	4.5	3.8	11.5	24.8	19.1	28.0	7.6
Мармалад, конфитюр, мед	5.1	12.2	7.1	12.2	21.2	19.2	14.1	9.0
Кафе	23.4	36.7	2.5	.6	0.0	1.3	3.2	32.3
Чай (черен, зелен, билков)	16.5	24.1	1.9	7.6	5.1	7.0	9.5	28.5
Безалкохолни напитки със захар	2.5	2.5	1.9	7.0	6.4	12.1	16.6	51.0
Безалкохолни напитки със синтетичен подсладител	1.3	2.6	1.3	4.5	4.5	6.5	9.7	69.7
Енергийни напитки	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Енергийна напитка заедно с алкохол	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	99.2

Издание на МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО и
НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ И АНАЛИЗИ
по НАЦИОНАЛНА ПРОГРАМА ЗА ПРЕВЕНЦИЯ
НА ХРОНИЧНИТЕ НЕЗАРАЗНИ БОЛЕСТИ 2014-2020