

## СЪЩЕСТВУВА ЛИ КАРДИОВАСКУЛАРЕН РИСК ПРИ НАШИТЕ ДЕЦА?

Таня Попова<sup>1</sup>, Татяна Славкова<sup>1</sup>, Камелия Богданова<sup>1</sup>, Ваня Енчева<sup>2</sup>

<sup>1</sup>МУ-София, Факултет по обществено здраве, <sup>2</sup>Царево, ФСМП

## IS THERE A CARDIOVASCULAR RISK TO OUR CHILDREN?

Tanya Popova<sup>1</sup>, Tatyana Slavkova<sup>1</sup>, Kameliya Bogdanova<sup>1</sup>, Vanya Encheva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Public Health, Department of Healthcare Medical University-Sofia, <sup>2</sup>Tsarevo, Medical Emergency Affiliate

### РЕЗЮМЕ

У нас епидемията от ССЗ в последните 30 години придобива застрашителни измерения, като през последното десетилетие около 65% от всички смъртни случаи се дължат на заболявания на сърдечно-съдовата система. Тревожен е и фактът за все по-голямото „подмладяване“ на тези заболявания. Често пъти факторите на риска водят началото си от детството и юношеството, с тенденция за нарастване с възрастта.

Целта на статията е да се проведе проучване за разпространение на рисковите за ССЗ фактори при деца в предучилищна възраст. Използвани са методите: анкетно проучване, проведено сред родители на деца, социологически метод, статистически метод и графичен анализ на резултатите.

От анализа на данните се установява широко разпространение на наследствеността като рисков кардиоваскуларен фактор. Някои от децата са изложени на пасивно пушене от развитието на плода, а други са пасивни пушачи след раждането си. Наблюдава се тенденция за намаляване на физическата активност и нездравословен модел на хранене.

За да може успешно да се управлява детският сърдечно-съдов риск, е необходима целенасочена профилактична програма, която да стартира преди бременността и да обхване всички периоди до навършване на 18-годишна възраст. От съществено значение също са разкриване на коригируемите и некоригируеми рискови фактори, проследяване от лекар с активното участие на професионалист по здравни грижи, непрекъснато обучение на децата и техните семейства по проблемите на здравословното хранене, актив-

### ABSTRACT

In Bulgaria the epidemic of CVD in the past 30 years has reached alarming dimensions in the last decade - about 65% of all deaths are due to diseases of the cardiovascular system. Alarming is the fact of the increasing “rejuvenation” of these diseases. Often risk factors have their origins in childhood and adolescence and tend to increase with age.

The purpose of this article is to conduct a distribution of risk factors for CVD in preschool children. The used methods were: survey conducted among parents of children, sociological method, statistical method, and graphical analysis of the results.

The analysis of data determined that heredity is a common cardiovascular risk factor. Some of the children are exposed to passive smoking during fetal development, while others are passive smokers after birth. There is a tendency to reduce physical activity and have a unhealthy eating pattern.

In order to successfully manage the children's cardiovascular risk targeted prevention program that started before pregnancy and covers all periods until the age of 18 years is required. It is essential also to establish the correctable and uncorrectable risk factors, have a monitoring by a physician with the active participation of health care professionals, continuing education of children and their families on healthy food, active and passive smoking and lack of physical activity.

**Keywords:** children, cardiovascular risk, prevention

*ното и пасивното пушене и липсата на физическа активност.*

**Ключови думи:** деца, кардиоваскуларен риск, превенция

## ВЪВЕДЕНИЕ

Според Световната здравна организация хроничните заболявания са отговорни за 63% от смъртните случаи в света, а прогнозите сочат, че този процент ще се увеличава през годините и през 2020 г. ще достигне 69-73%. Сърдечно-съдовите заболявания (ССЗ) съставляват 48% от тях (6, 1).

С настъпването на ерата на индустриализацията се промениха и причините за болестност и смъртност – от хранителен недоимък и инфекциозни заболявания към хронични неинфекциозни заболявания, процес, който е известен в литературата с термина „епидемиологична промяна“. Сред тези болести на съвременното на първо място се нареждат сърдечно-съдовите заболявания (5). В България епидемията от ССЗ в последните 30 години придобива застрашителни измерения (3), като през последното десетилетие около 65-67% от всички смъртни случаи се дължат на заболявания на сърдечно-съдовата система – исхемична болест на сърцето (ИБС), сърдечен инфаркт, мозъчен инсулт (8, 7, 13, 4, 1, 5).

Според Европейската харта за сърдечно здраве рисковите кардиоваскуларни фактори се обособяват в три категории: биологични (повишено кръвно налягане, повишени стойности на кръвна захар, на HDL холестерола, наднормено тегло и затлъстяване), начин на живот (тютюнопушене, нездравословен модел на хранене, злоупотреба с алкохол, ниска физическа активност) и други (възраст, пол, фамилна обремененост). Според чл. 6 от Хартата: „Цялостният подход към рисковите фактори трябва да започне още в детството“ (12). От това следва, че цялостният подход трябва да се приложи от най-ранна детска възраст, с разкриване на рисковите фактори и първичната им профилактика.

Често пъти рисковите фактори водят началото си от детството и юношеството, с тенденция за нарастване с възрастта (2, 10, 11, 9). Проучване в 35 страни на Европа и Северна Америка установява широко разпространение на поведенческите фактори на риска сред подрастващите. В България факторите на риска, свързани с начина на живот на подрастващите, са широко разпространени. Нещо повече, в последните десе-

тилетия показват задълбочаване на негативните тенденции в здравното състояние на населението у нас, като е налице явно “подмладяване” в носителството на рискови за сърдечно-съдовото здраве фактори (9, 10, 11). Съществуват доказателства, че начинът на хранене, двигателната активност, условията на физическата среда и други фактори при децата са от значение за здравето им в активна възраст и през целия предстоящ живот. Въпреки разширяващите се познания за рисковите фактори в съвременното общество се утвърждава нездравословен модел на поведение, което обуславя широкото разпространение на хроничните неинфекциозни заболявания и в частност сърдечно-съдовите заболявания (ССЗ) (2). Това свидетелства за потребността от здравно обучение и възпитание, насочени към повишаване на здравната култура на родителите, адекватна профилактика при децата и цялостно популяризиране на знанията за здравословен начин на живот както при децата, така и при родителите им. Американската академия по педиатрия препоръчва дълготрайна превенция на хроничните дегенеративни промени на сърдечно-съдовата система да започне още от периода на детството с контрол на рисковите фактори (8).

На Третата международна конференция за здраво сърце, проведена в Сингапур през 1998 г., се поставя фокус върху „...превенция на рисковете върху сърдечното здраве, от утробата до гроба“. В този израз се корени недопускане на вредно влияние на рисковите фактори, а именно здравословно хранене със здравословни храни, предучилищни и училищни програми за физическо възпитание, борба с обездвижването и затлъстяването, среда без цигарен дим (5).

Този сериозен социален и здравен проблем задължава обществото, родителите и специалистите по здравни грижи да полагат целенасочени и постоянни усилия за превенция на сърдечно-съдовите заболявания още от най-ранна детска възраст, а не към действия, които са насочени към лечението им, след като вече са настъпили (14).

## ЦЕЛ

Целта на настоящото изследване е да се проведе епидемиологично проучване за прогноза на кардиоваскуларния риск при децата и ролята на семейството и медицинските специалисти за превенцията му.

## МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

Обект на изследването са деца на възраст 3 до 7 години и техните родители.

Предмет на проучването е идентифицирането на хранителните навици в семейството, респективно у децата на възраст 3-7 години, наследствената обремененост на децата, пасивното тютюнопушене, физическата активност, както и нивото на информираност на родителите за превенцията на ССЗ от най-ранна детска възраст.

За нуждите на проучването са използвани документален метод за анализ на статистическата информация и пряка индивидуална анонимна социологическа анкета. Анкетното проучване е проведено в 56 ОДЗ в гр. София и ОДЗ „Ален мак” в гр. Царево. Анкетирани са 134 родители на деца от 3- до 7-годишна възраст. Анкетата съдържа 50 въпроса, от които 21 са с предварително формулирани отговори, на 22 въпроса е предоставена възможност и за друго мнение и 7 са отворени. Данните от анкетите бяха събирани в периода 01.04.-30.06.2016 г.

Използвани са още методите: социологическо наблюдение, статистическият метод и методът на графичен анализ на получените резултати.

## АНАЛИЗ НА ДАННИТЕ

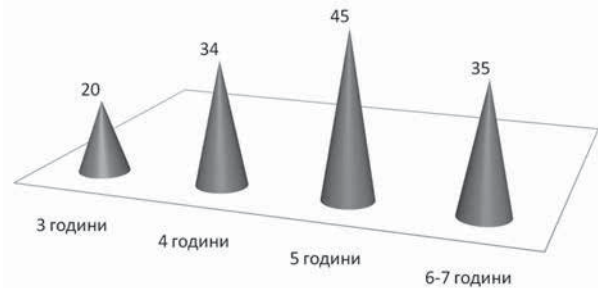
22% от анкетираните родители на децата от 3-до 7-годишна възраст са на възраст между 26 и 30 г. Най-голям е процентът (40%) на родители на деца във възрастта между 31 и 35 г., 32% са на възраст между 36-40 г. и 6% - между 41-50 г.

По отношение на образователния ценз 67% от родителите са с висше образование, а останалите 33% – със средно и средно специално образование. 60% от анкетираните са омъжени, 32% живеят съвместно, но без брак, а останалите 7% сами отглеждат децата си.

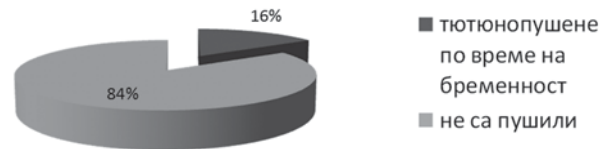
Възрастта на децата е представена на Фиг. 1.

43% от децата са момичета, а 57% са момчета.

При проучване на тютюнопушенето по време на бременност се установи, че 16% от майките са пушили по време на бременността. Данните са онагледени на Фиг. 2. Висок е процентът на кърмещите майки след раждането на детето (81%), но същевременно се наблюдава и широко разпрос-



Фиг. 1. Възраст на децата



Фиг. 2. Тютюнопушене по време на бременност

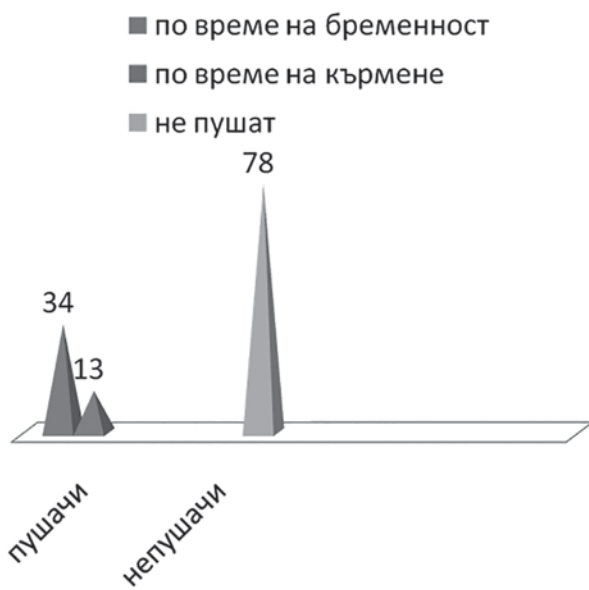
транение на тютюнопушене по време на кърмене. От тези 81% от кърмещите жени 22% са пушили по време на кърмене на детето. Най-висок е делът на майките, изпушвали по 1 до 5 цигари дневно, следвани от тези, пушили от 5 до 10 цигари дневно и 10-15 цигари дневно. Данните са онагледени на Фиг. 3.



Фиг. 3. Брой изпушени цигари по време на кърмене

Висок е и делът на пасивно пушещите бременни. 42% от съпрузите на бременните са пушачи, останалите 58% от мъжете по принцип не употребяват тютюневи изделия. От тези 42% пушачи 72% пушат в присъствие на бременните, а 28% от майките признават, че съпрузите им са пушили в тяхно присъствие както по време на бременност, така и по време на кърмене (Фиг. 4).

При анализ на данните за тютюнопушенето в присъствие на децата след раждането се установява, че 28% от родителите отговарят, че са пушили в присъствие на децата след раждане. Най-висок е процентът на пушещите двама родители в присъствие на детето. 72% от родителите отговарят, че не са пушили в присъствие на детето след раждането му. По отношение на нагласите на майките за посещение на места, в които

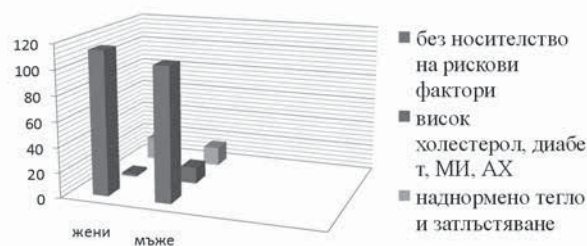


Фиг. 4. Пасивно пушене на бременни и кърмещи жени

се допуска тютюнопушене, се установи, че 67% от анкетираните отговарят, че се притесняват и не посещават места, в които се допуска тютюнопушене. 13% от анкетираните не считат за притеснително да посещават с детето си места, на които се пуши, а 20% отговарят, че допускат да посещават места с тютюнев дим при определени поводи.

Проучено е и разпространението на рисковите фактори за сърдечно-съдови заболявания сред родителите, респективно и рискови фактори за детето в зряла възраст. При проучване на носителството на рисковите фактори за ССЗ на майките се установи, че 13% са с наднормено тегло и/или затлъстяване, а 2% от майките имат висок холестерол. 85% от анкетираните отговарят, че не са носители на рискови за ССЗ фактори. Не се установи носителство на рисковите фактори артериална хипертония, захарен диабет и миокарден инфаркт сред майките. При проучване на носителството на рисковите фактори при бащите се установи, че 11% са с наднормено тегло и/или затлъстяване, а 13% са носители на рисковите фактори артериална хипертония, захарен диабет, висок холестерол или миокарден инфаркт. Най-голям е делът на бащите с артериална хипертония. Данните са представени графично на Фиг. 5.

Проучена е и физическата активност като основно профилактично средство за недопускане на тегло над нормата за възрастта, а от там и коригиране на рисковите фактори за ССЗ в бъдеще. 74% от анкетираните родители отговарят, че децата им прекарват 1-2 часа от времето си пред телевизора. 20% от анкетираните отделят време

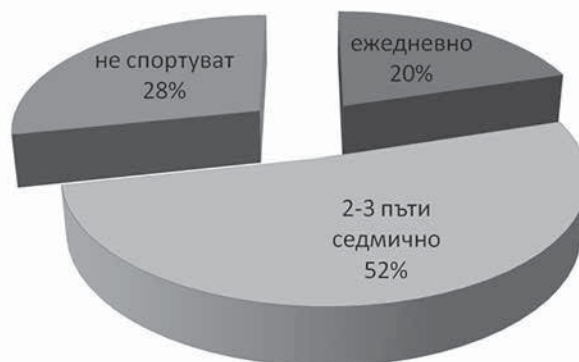


Фиг. 5. Носителство на рискови фактори за ССЗ на майките и бащите

пред екрана в рамките на 3-4 часа. 4% отговарят, че са пред екрана 5-6 часа, а в студеното време и повече. Само 2% от родителите не позволяват на децата си да гледат телевизия, като това са родителите предимно на 3-годишните деца.

При проучване на времето, което децата отделят за игри пред компютъра, също се установяват негативни тенденции. 70% от малчуганите играят на компютърни игри 1-2 часа дневно. 11% – 3-4 часа дневно. 2% прекарват пред компютъра 5-6 часа дневно, а 17% от родителите отговарят, че не позволяват на децата си да играят на компютъра, като това отново са родителите на 3-годишните деца.

#### Физическа активност



Фиг. 6. Честота на физическа активност сред децата

В отговор на въпроса по колко време децата прекарват на открито, се установи, че най-голям е делът на децата, които прекарват 3-4 часа дневно навън (67%), следвани от тези, които играят на открито 5-6 часа (29%) и 1-2 часа дневно (11%). Като причини родителите да не бъдат повече време навън с децата си, са изтъкнати работно време, работа на две места, извършване на домакинска работа, съчетаване на работа и учене и др.

При проучване на посещаемостта на спортни занимания във и извън детската градина се установи, че най-предпочитани са танци, футбол, плуване и гимнастика. 52% от анкетираните ро-

дители отговарят, че децата им спортуват от два до три пъти седмично. 20% от децата спортуват ежедневно, а 28% от децата не спортуват изобщо. Освен високия процент на деца с липса на физическа активност, в голям процент от случаите (86%) тя е в рамките на 20-30 минути дневно. Само 6% от децата, които спортуват, отговарят на изискванията се 60 минути физическа активност. 8% от децата спортуват в рамките на 40-45 минути на тренировка.

Храненето е основен фактор за растежа, развитието и здравето на детето. Правилната диета на детето и осигуряването на добре балансирана и здравословна храна определят неговия нормален растеж и развитие и го предпазват от появата на наднормено тегло. За осигуряване на здравословно хранене основна роля играе семейството и хранителните навици в него, а също така и националната политика за производство на здравословни храни.

Проучена е консумацията сред малките деца на червено месо и колбаси, пържени картофи, готови сандвичи и закуски, чипс и снакс, риба и рибни продукти, шоколад и сладкиши, газирани напитки, мляко и млечни продукти и плодове и зеленчуци. Данните са онагледени на Табл. 1.

Табл. 1. Честота на консумация на групи храни при деца на възраст 3-7 години

Консумация на:	Ежедневно	През ден или три пъти седмично	1-2 пъти седмично	Не консумират или рядко консумират
Червено месо и колбаси	11 %	38 %	40 %	11 %
Пържени картофи	0 %	4 %	34 %	62 %
Готови закуски и сандвичи	10 %	23 %	40 %	27 %
Чипс и снакс	4 %	15 %	21 %	60 %
Шоколад	14 %	26 %	49 %	11 %
Сладкиши	18 %	30 %	36 %	16 %
Газирани напитки	3 %	4 %	7 %	86 %
Мляко и млечни продукти	56 %	36 %	5 %	3 %
Пресни плодове	69 %	23 %	5 %	3 %
Пресни зеленчуци	66 %	24 %	5 %	4 %
Зърнени храни и/или картофи	22 %	43 %	30 %	5 %

По отношение на консумацията на риба се установи, че 56% от децата консумират риба и рибни продукти веднъж седмично, 4% - три пъти седмично, 16% - два пъти седмично, а 24% не консумират риба или я консумират, но много ряд-

ко. Изтъкнати са различни причини за това, като най-често причината е, че детето не я обича и отказва да я яде.

При проучване на приготвянето на храната на детето отделно от тази на родителите, когато тя е неподходяща за него, бяха получени следните резултати: 33% от децата се хранят с храната, която консумират всички възрастни, 3% от анкетираните споделят, че когато храната не е по вкусовете на детето, купуват нещо готово, и 64% от тях отговарят, че винаги готвят храна, която е подходяща и за децата.

На въпроса относно информираността на родителите, че превенцията на сърдечно-съдовите заболявания трябва да започне от най-ранна детска възраст, 38% от анкетираните са информирани от личния лекар, 33% черпят информация от интернет, 17% въобще не са информирани, а 12% считат, че няма риск, тъй като те още са деца.

При запитване за необходимостта от провеждане на здравно обучение за родители относно превенцията на сърдечно-съдовия риск родителите са единодушни, че има необходимост от такава обучение.

## ИЗВОДИ

1. Въздействието на рисковите фактори за сърдечно-съдова заболеваемост са разпространени сред децата още от най-ранна детска възраст.

2. Някои от децата са подложени на пасивно тютюнопушене още от вътреутробното си развитие, което продължава и по време на тяхното кърмене.
3. Голям е процентът и на децата пасивни пушачи в дома си, а тютюнопушенето е един от водещите рискови фактори за сърдечно-съдова заболяемост.
4. Наследствена предразположеност се установява при 40% от децата от единия или другия родител. Някои от родителите са с повече от един рисков фактор. Тези групи деца се нуждаят от активно издирване, наблюдение, профилактика и, не на последно място, обучение на родителите за превенция на сърдечно-съдовата заболяемост.
5. Въпреки тенденцията за посещаемост на децата на спортни занимания 34% от тях не спортуват въобще, а голяма част от тях спортуват в рамките на 20-30 минути, 2-3 пъти седмично. Децата прекарват голяма част от времето си в игри навън, но тревожен факт е, че отделят и голяма част от времето си пред компютъра и телевизора още от най-ранна детска възраст.
6. Неблагоприятна е тенденцията в храненето на децата. Ежеседмичната употреба на пържени картофи в тази възраст, честата консумация на сандвичи и закуски, шоколад и сладкиши говори за един небалансиран модел на хранене. Неблагоприятна е тенденцията за ниската честота на консумация на риба и рибни продукти. 24% от децата не консумират риба въобще.
7. Друг факт, неблагоприятен за физическото развитие и създаващ предпоставка за ССЗ при децата, е високата консумация на колбаси и червено месо. При 11% от децата те присъстват на трапезата ежедневно, а при 38% – през ден.
8. Употребата на зърнени храни и/или картофи също е ниска, имайки предвид, че препоръките са за ежедневната им консумация и че мястото им в хранителната верига е в основата.
9. Само половината от децата консумират млякото и млечните продукти ежедневно. Плодовете и зеленчуците присъстват ежедневно в менюто на 2/3 от децата, а препоръките са за ежедневна употреба при всяко хранене.

Превенцията на сърдечно-съдовите заболявания трябва да започне от най-ранна детска възраст. Необходимо е да се обърне по-голямо внимание и на „невидимата част на айсберга”. Вниманието на родителите трябва да се насочва, като

се акцентира върху ролята им за предотвратяването и преодоляването на кардиоваскуларния риск. Активно трябва да бъдат издирвани, информирани и обучавани високорисковите групи: децата със затлъстяване и децата, потомци на родители с АХ и ССЗ. Ограничаване въздействието на рисковите фактори в детска възраст би оказало благоприятен ефект върху здравето на цялата популация и намаляване на ССЗ в бъдеще.

За да предпазим утрешните възрастни, да се погрижим за днешните деца!

## ЛИТЕРАТУРА

1. Байкова, Д. Дисбалансирано хранене и физическа неактивност – рискови фактори за развитие на хронични заболявания // Медицина и фармация, 2009, 1: 38-39.
2. Георгиева, С. Рискови фактори при деца в България. – Източник: [http://www.sustz.com/Proceeding08/Papers/MEDICINE/Georgieva\\_Stela.pdf](http://www.sustz.com/Proceeding08/Papers/MEDICINE/Georgieva_Stela.pdf), с. 1.
3. Дякова, М., Караславова, Е., Димитрова, Т. Първична профилактика на сърдечно-съдовите заболявания – съвременни терапевтични подходи едизвикателства // Наука кардиология, 2008, 6: 261-264.
4. Дякова, М., Спиридонов, С., Иванов, Л. Мениджмънт на социално значимите заболявания – необходимост от стратегически подход // Здравна политика и мениджмънт, 2009, 2: 42-46.
5. Йотов, Й. Съвременни аспекти на профилактиката на сърдечно-съдовите заболявания // Мединфо, 2011, 1: 5-10.
6. Коларова-Янева, Н., Ангелова, М., Господинов, К., Тишева, С., Цонзарова, М. Ролята на начина на хранене до 1-годишна възраст и микроелементният дефицит за поява на първична артериална хипертония в юношеството // Практическа педиатрия, 2014, 8: 14-15.
7. Марков, П., Марков, Д., Байкова, Д. Балансирано хранене и двигателната активност – превантивни фактори за сърдечно-съдови болести. Европейски етични стандарти и българската медицина. – В: Сборник статии на Деветата национална конференция с международно участие по етика на тема: „Европейските етични стандарти и българската медицина”, 25-26 октомври 2013. Издател – Български лекарски съюз.

Съставители и научна редакция – доц. д-р Емилия Маринова, проф. Д-р Сашка Попова. Рецензенти – проф. д-р Цекомир Воденичаров, проф. Стилиян Йотов. с. 526-528.

8. Сергеева, Т. Обучение на пациенти със сърдечно-съдови заболявания и преживян миокарден инфаркт от професионалисти по здравни грижи – необходимост и перспективи // Здравни грижи, 2010, 2: 32.
9. Терзиева, Г., Попова, К. Рискови фактори за развитие на сърдечно-съдови заболявания – реалности, тенденции // Управление и образование, 2015, XI (5): 50.
10. Цолова, Г., Василевски, Н., Димитров, П., Манолова, А. Здрави деца в здрави семейства. Изследване на факторите на риска за хронични неинфекциозни болести сред учениците на 14-18 г. в зоните на програмата Синди – България, 2008 // Българско списание за обществено здравеопазване, 2010, т. 2, кн. 3: 36, 53-54, 58.
11. Цолова, Г., Василевски, Н., Димитров, П. Здрави деца в здрави семейства – детска компонента на програмата Синди – България (II част) // Социална медицина, 2015, 2: 22-25.
12. Европейска харта за сърдечно здраве.
13. Национална програма за превенция на хроничните незаразни болести 2014-2020.
14. Попова, Т., Богданова, К., Благоева, Д., Георгиева, С. Семейната среда и ролята и за превенция на сърдечно-съдовия риск при деца от 3 до 7-годишна възраст. – В: Сборник доклади от Национална конференция на специалистите по здравни грижи „Здравето на бъдещите поколения – предизвикателство на специалистите по здравни грижи”, 19-20. 09. 2015 г., гр. Монтана. Монтана, 2015, с. 94-106.