

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

ФАКУЛТЕТ ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ

ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД

за присъждане на образователна и научна степен „доктор”

Област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт. Професионално
направление: 7.4. Обществено здраве

Научна специалност: Социална медицина и организация на здравеопазването и
фармацията

Превантивни грижи при лица със затлъстяване и втори тип диабет

Изготвил: Александра Янкова Здравкова

Научен ръководител: Проф. Д-р К. Визев, дмн

София 2020

СЪДЪРЖАНИЕ:

ВЪВЕДЕНИЕ	5 стр.
ПЪРВА ГЛАВА	
1.ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР	7 стр.
1.1. Актуалност на проблема – захарен диабет.....	7 стр.
1.2. Хронология на изучаване на диабета.....	9 стр.
1.3. Същност на диабета	13 стр.
1.4. Клинична картина на диабета.....	17 стр.
2.1. Същност на затлъстяването	19 стр.
2.2. Етиология на затлъстяването	23 стр.
2.3. Видове затлъстяване	28 стр.
2.4. Клинична картина на затлъстяването.....	30 стр.
1.5. Рискови фактори за развитие на диабет и затлъстяване.....	31 стр.
ВТОРА ГЛАВА	
1. ЦЕЛ И ЗАДАЧИ.....	36 стр.
2. РАБОТНА ХИПОТЕЗА	37 стр.
3. МЕТОДИ И МАТЕРИАЛИ.....	37 стр.
ТРЕТА ГЛАВА	
1. РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ.....	43 стр.
3.1.Резултати от отговори на въпроси, включени в анкетните карти.....	43 стр.
ИЗВОДИ.....	107 стр.
ПРЕПОРЪКИ.....	109 стр.
ПРИНОСИ.....	111 стр.
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	112 стр.
БИБЛИОГРАФИЯ.....	113 стр.
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	127 стр.

Използвани съкращения

БАСОРД - Българската асоциация за изучаване на затлъстяването и съпътстващите го заболявания

БАТ – Биологично активни точки

БАВ – Биологично-активни веществата

БИА – Био-импедансен анализ

БАН – Българска академия на науките

ЕКГ - Електрокардиография

ЕС – Европейски съюз

ЗДТ2 – Захарен диабет тип 2

ИТМ – Индекс на телесна маса

МК – Медицински колеж

МУ – Медицински Университет

НПО – Неправителствена организация

ООН – Организация на обединените нации

ОПЛ – Общо практикуващ лекар

САД – Сагитален абдоминален диаметър

СБР – Специализирана болница за рехабилитация

СЗО – Световна здравна организация

СМК – свободни мастни киселини

ССЗ – Сърдечно-съдови заболявания

УМБАЛ – Университетска многопрофилна болница за активно лечение

ФОЗ – Факултет по обществено здраве

ФРМ – Физикална и рехабилитационна медицина

ФТР – Физикална терапия и рехабилитация

ADA - American Diabetes Association

BMI - Body mass index

DXA- Dual-energy X-ray Absorptiometry

EASD – European Foundation for the Study of Diabetes

EASO - European Asylum Support Office

GDM – Gestational Diabetes Mellitus

HLA - Human Leukocyte Antigens

IASO – International Asylum Support Office

WHO – World Health Organization

ВЪВЕДЕНИЕ

Двадесет и първи век е век на превантивни грижи. Този факт се обуславя предимно от бързото развитие на диагностичните, терапевтичните и фармацевтични медицински технологии, които от една страна допринасят за справянето с нелечими досега заболявания и състояния, но от друга ги „натрупват“ като хронични заболявания, водещи често до инвалидизация. Превенцията включва всички мерки, предприемани от здравните специалисти и обществото като социална организация, по защита и предотвратяване разпространението на рискови фактори за заболявания и техните усложнения сред населението. Превенцията е съвкупност от медицински и немедицински мероприятия, които се предприемат за постигане на по-добро здраве и стил на живот, чрез изолиране на рисковите фактори, предотвратяване на заболяванията, намаляване на последиците им и преждевременната смърт. Превенцията е "предварителна стража".

Съвременният човек е подложен на множество предизвикателства, произхождащи както от индивидуалните и колективните промени в начина му на живот и произтичащите от тях промени в околната среда, така и значителното нарастване на заболяемостта от определени социално значими заболявания. С широкото навлизане на научно-техническия прогрес в бита на хората и високия стандарт на живота у нас се е увеличил броя на страдащите от наднормена телесна маса, съчетан обичайно с захарен диабет втори тип, особено с напредването на възрастта.

Наднорменото тегло и затлъстяването са основа за отключването и развитието на захарен диабет. Не случайно вече се говори не за епидемия, а за пандемия на тези социално значими заболявания на нашето съвремие.

В дисертационния труд е направен опит за ресоциализиране и превенция от заболяване на всеки човек индивидуално, както и за подбуждане на обществената ангажираност. Промотивните ни действия са идентични с идеята за преодоляване на пасивния подход към здравето- /лечение на появило се вече

заболяване затлъстяване и/или диабет втори тип /, чрез промяна на личността в ценностното ѝ отношение към здравето и повишаване на здравната култура.

ПЪРВА ГЛАВА

ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР

1.1. Актуалност на проблема – захарен диабет

Според данни от декември 2015 г., захарният диабет засяга над 420 000 000 души по света, което съставлява 8 % от възрастното население. Очаква се в следващите 25 години честотата им да се увеличи с 50 – 70 %. В България през 2004 г. диабетиците са били 470 000, а 10 г. по-късно заболялите от захарен диабет са над 8.5 % от населението. Същевременно над 80% от болните със захарен диабет тип 2 са и с наднормено тегло и затлъстяване.

Разпространение на диабета в световен мащаб

От диабет в света страдат 246 млн. души и се предполага, че до 2025 г. те ще достигнат 380 млн. На всеки 10 секунди умира човек от последици от болестта. Това е четвъртата най-страшна болест, причиняваща смърт.

В световен мащаб, високата кръвна захар убива около 3,4 милиона души годишно. Почти 80% от тези смъртни случаи се срещат в страните с ниски и средни доходи, а почти половината са хора на възраст под 70 години. СЗО прогнозира от 2005г. до 2030г. смъртните случаи, свързани с диабет да се удвоят.

Сред всички възрастови групи в Европейския регион разпространението на диабет се увеличава, най-вече поради наднормено тегло и затлъстяване, нездравословно хранене и липсата на физическа активност. В Европейския регион има около 60 милиона души с диабет, като около 10,3% от мъжете и 9,6% от жените са на възраст под и над 25 години.

Разходи за лечение на диабет

Поради широкото разпространение, хроничното протичане и тежките усложнения, свързаните с лечението на диабет разходи са значителни във всички държави. Малко страни разполагат с точна информация за разходите на обществото, свързани с диабета. Данни публикувани през 1989г. във

Великобритания показват, че разходите за диабета са били 4-5 % от общите разходи за здравеопазване. През последните години разходите за лечение на диабета се увеличават, като достигат 7 – 8 % от всички разходи за здравеопазване.

Статистически данни от САЩ показват, че 65% от разходите за диабета са свързани с хоспитализация на болните (най- често във връзка с лечение на усложненията), 22% са разходите за амбулаторни посещения, 4 % - за грижите за болните в домашни условия и 9% - за инсулин, орални медикаменти и средства за самоконтрол. След онкологичните и сърдечно-съдовите заболявания понастоящем захарната болест се намира на трето място по разходи сред всички останали заболявания.

Диабетният Атлас на Международната Диабетна Федерация алармира, че:

1 от 11 възрастни има диабет (415000000) на всеки 6 секунди от диабет умира един човек (5,0 милиона смъртни случая) до 2040г. 1 от 10 възрастни ще имат диабет 1 от 7 раждания се влияе от гестационен диабет.

Световният доклад за диабетно болни (СЗО, Женева, 2016) показва, че броят на възрастните, живеещи с диабет се е повишил почти четири пъти в сравнение с 1980 г. или това са 422 милиона възрастни.

Честота на болните от диабет в България

Честотата на болните от диабет у нас (9.6%) е близка до тази в Европа. В Полша например диабетно болните са 10.6% от населението, в Германия – 8.9%. Болните в Италия обаче са наполовина по-малко като дял от населението (може би затова допринася и прославената Средиземноморска диета). Броят на диабетичите в България е около 520 000 души (8,3% от населението \geq 20-годишна възраст). Приблизително 316 000 (61%) са с диагностицирано заболяване, а около 204 000 (39%) остават недиagnostицирани. В България около 377 000 (6,1%) души са с предиабет – състояние, което може да прогресира до клиничен диабет, ако не бъде диагностицирано и лекувано своевременно.

Пациентите със захарен диабет втори тип са около 85-95% от всички диабетици в развитите страни, като този процент е по-висок в развиващите се страни. (57)

Бройката на диабетиците в България съответства на тази за средно европейските страни, като се има предвид, че след 15-ина години тя може и да се удвои. (58)

Само в САЩ над 34 000 000 човека са със затлъстяване и наднормено тегло. В Европа над 36 % от населението е засегнато. За България данните сочат, че с наднормено тегло са 3 650 000 човека над 15 годишна възраст (съставлява 42,9 % от населението), 860 000 (10 %) са със затлъстяване, като 100000 (10 %) деца на възраст от 7-14 г. са затлъстели.

Трябва да се има предвид, че около 50% случаите на захарен диабет в световен мащаб са недиагностицирани. Така около 183 милиона души по света имат захарен диабет, но не знаят че са болни. 25% от пациентите с новодиагностициран диабет имат вече усложнения на заболяването – диабетна ретинопатия, микроалбуминурия или диабетна невропатия, което е изчислено, че отговаря на период от около 7 години между изявата на захарен диабет тип 2 и поставянето на диагнозата му.

Появата на захарен диабет втори тип е тясно свързана с възрастта, с напредването на която расте и броя на болелите. Най-много заболели (над 6 % при мъжете и 7 % - при жените) у нас са на възраст между 50 – 60 години.

1.2. Хронология на изучаване на диабета

Първите доказателства, описващи клинично състояние, сходно със захарен диабет, датират от 1552 г. пр. Хр., в папируса на Еберс. В книгата "За епидемията", Хипократ описва състояние с повишено отделяне на урина, силна жажда и стопяване на тялото.

През II в. Еретеус от Кападокия описва диабета като като ужасно бедствие и представлява стопяване на плътта и крайниците в урина. Никой не може да спре

болните нито да пият, нито да означава преминаване на вода през тялото. Диабетът се разглежда като заболяване, при което организмът губи способността да задържа течности. С него се обясняват неутолимата жажда (поледепсия) и отделянето на голямо количество урина (полиурия). Китайците описват по това време заболяването като “болест на жаждата”.

През XII век Томас Уилис установява сладкия вкус на урината, а през 1796 год. Ролло и Франк прибавят към „Diabetes” и понятието „mellitus” като се оформя и до днес използваното наименование „Diabetes mellitus” – Захарен диабет. Диабетът е засягал живота на хората хиляди години. Историческите документи показват, че гръцки, индийски, персийски, китайски, японски и корейски лекари са познавали заболяването, но никой не можел да определи причината за него. В по-далечни времена, диагнозата диабет се е равнявала на смъртна присъда.

Персийският учен Ал-Рази /865-925 г./ препоръчва подходящ хранителен режим за лечение на диабета. Той поставя диагнозата, като кара болните да уринират на пясъка, където след малко започват да се събират мравки. Затова болестта е наречена „болест на сладката урина.”

През 1889 г Джоузеф фон Меринг и Оскар Минковски съобщават, че инсулина се секретира от панкреаса (задстомашната жлеза) и че съществува връзка между панкреаса и диабет. Те установяват, че кучетата с отстранена жлеза проявяват всички признаци и симптоми, характерни за диабет и скоро след това умират.

Великият руски учен и философ Иля Мечников има големи заслуги в изследването на етиопатогенезата, епидемиологията и причинно-следствените връзки по отношение на хранене и начина на живот. През 1901 г. руският учен Соболев съобщава данни, че задстомашната жлеза секретира инсулин и набелязва път за неговото придобиване.

През 1910 г., сър Едуард Алберт Шарпей-Шафер установява, че диабетът се причинява от понижено количество на хормон, отделян от Лангергансовите острови в задстомашната жлеза. Той нарекъл това вещество инсулин от латински

insula, което означава остров.

Ендокринната функция на задстомашната жлеза и ролята на инсулина за диабета била потвърдена от г. сър Фредерик Грант Бантинг и Чарлз Хърбърт Бест, които през 1921 повтарят опитите на Меринг и Минковски и доказват, че куче с премахната задстомашна жлеза проявява симптоми на диабет. Симптомите на диабет изчезват след вкарване на екстракт от Лангерхансовите острови от здраво куче. Същите учени от Университета в Торонто изолират и пречистват инсулин, отделен от панкреаса на едър рогат добитък (крави). С тези открития е поставена нова ера в лечението на диабет. . През 1922 г. 14 – годишното момче Леонард Томпсън, бил пациент в болницата в Торонто и е първият човек, на когото е инжектиран пречистен инсулин. Томпсън живял още 13 години, но умира от пневмония на 27 г.

В Университета на Торонто, Бантинг, Бест и техни колеги пречистват хормона инсулин от панкреаса на крави . С откриването, изолирането и пречистването на инсулина се стига до ефективно лечение на диабет Затова през 1923г. Бантинг и сътрудниците му получили Нобелова награда за физиология и медицина.

По същото време румънският лекар и учен Николай Паулеску също открива инсулина, но поради различни неблагоприятни стечения на обстоятелства за самият него, откритието му остава незабелязано. До ден днешен обаче успоредно с Бантинг и Бест, Н.Паулеско се смята за равностоен откривател,

През 1935 година Роджър Хинсуорт описва двата типа диабет: „инсулин чувствителен“ (тип 1) и „инсулин нечувствителен“ (тип 2) като различни заболявания.. Диабет тип1 се характеризира с абсолютна иинсулинова недостатъчност, а диабет тип2 – с относителна инсулинова недостатъчност. Това откритие отваря нови възможности за тяхното лечение.

В края на 30-те години, вече е получен свински и говежди инсулин. През 1938 година се появява неутрален протамин Хагедорн (NPH) инсулин. През 1952 в

употреба влиза Lente инсулин, съдържащ високи нива на цинк, който удължава действието на антидиабетния хормон.

Заслужилият български учен Каракашев през 1906 година задълбочено изучава произвеждащия инсулин апарат на панкреаса. По-късно 1920-1921 година Асен Златаров експериментално установява хипогликемизиращото действие на някои растителни екстракти. С това той доказва пръв инсулиноподобния ефект на вещества от растителен произход. Още тогава български биолози, физиолози и медици проявяват интерес към често срещаните се и социално значими ендокринни заболявания, като захарния диабет и произтичащите от него усложнения. Работата по изучаване на тези заболявания се възпрепятства от липсата на най-необходима клинична и научно-изследователска база (78)

През 50-те години на XX век за лечение на диабет тип2 били разработени сулфанилурийните препарати , които стимулират панкреаса да произвежда повече инсулин и намаляват нивата на кръвната захар при хората с него.

През 1955 г. англичанинът Санджер установил химическата структура на инсулина, а през 1963 и 1965 г. П. Костоянис и Х. Цан в САЩ синтезирали човешки инсулин.

Българският учен, един от апостолите на националната ни социална медицина, обществено здраве и история на медицината Акад. Миладин Апостолов в своя труд “Медицината: неразделна част от българската национална култура”, изтъква приносите на и нейния широк клинично-профилактичен обхват.

В България с особено уважение се отнасяме към Академик Пенчев (1904-1974) , който е основоположник на българската ендокринологична наука, работил е в областта на клиниката, лечението и профилактиката на диабетно болните и техните близки , както и насоките които дава преди всичко за здравословна и качествена храна, и физическа дейност. (7, 55, 56, 62, 63, 64, 74).

1.3. Същност на диабета

Захарният диабет, или захарната болест, е хронично ендокринно – обменно заболяване на целия организъм, дължащо се на недостатъчна секреция или ефективност на хормона на задстомашната жлеза – инсулин. Инсулинът се секретира от бета клетките на лангерхансовите острови на жлезата и представлява полипептид с мощно анаболитно действие, обхващащо редица звена на обмяната на веществата. Той увеличава пренасянето на глюкоза, аминокиселини и мастни киселини през клетъчната мембрана. Потиска гликонеогенезата, гликогенолизата, липолизата и кетогенезата. В резултат на това при захарната болест настъпват нарушения не само на въглехидратната обмяна, но и на обмяната на мастите, белтъчините и белтъчносвързаните захари. (92)

Чрез храната човек си набавя необходимите му градивни елементи и енергия. Основният източник на енергия за организма е глюкозата. При разграждането на богатите на въглехидрати храни (хляб, ориз, картофи, плодове) в стомаха се отделя глюкоза. Попадайки в кръвта, тя стига до всички органи и се превръща в енергия, необходима за функционирането им. Част от глюкозата се съхранява в организма като резервни субстанции, които се превръщат в кръвна захар при гладуване и в периодите между храненията .

След нахранване повишената кръвна захар (глюкоза) стимулира отделянето на инсулин от панкреаса. Инсулинът е хормон, който намалява кръвната захар, като води до навлизането ѝ в клетките на органите. Така се осигурява необходимата енергия за работата им. Някои органи, като мозък и червените кръвни клетки, си набавят необходимата им глюкоза без помощта на инсулина (68)

Когато панкреасът не произвежда достатъчно инсулин, за да задоволи нуждите на организма, кръвната захар се повишава. Високите нива на глюкоза в кръвта заедно с неадекватното снабдяване на клетките с енергия поражда симптомите и усложненията на захарния диабет (75)

1.3.1. Етиология на диабета

Преди всичко трябва да се разграничи първичната (идеопатична) захарна болест

от вторичната (симптоматичната) форма. Първичната форма е наследствено свързана с неизвестен генетичен дефект. В полза на това се изтъква връзката между диабета и определени антигенни типове на тъканната съвместимост при човека – HLA типове B8, B15 и др (138)

Вероятно HLA типът определя по-голямата уязвимост на бета-клетките от различни екзогенни и ендогенни въздействия. За възникването на диабет роля играят възрастта, през която в организма настъпва ендокринно преустройство (пубертет, климакс), наднормената телесна маса, стресовите въздействия, провокирането от някои лекарства като гликокортикоиди, диуретици и др. При симптоматичните форми хипергликемията се свързва с хиперкортицизъм, феохромоцитом, акромегалия, затлъстяване. Докато при „генетичния диабет,, наследствеността е основата, без която не би могло да се развие това заболяване, при симптоматичния диабет различни фактори увреждат бета-клетките на панкреаса или повишават резистентността на тъканите спрямо инсулина. Тези фактори могат да отключат заболяването и при „ генетичния диабет „.

1.3.2. Патогенеза на диабета

В основата на патогенезата на захарната болест стои инсулиновия недостиг, който води до тежки нарушения в обмяната на въглехидратите, мазнините и белтъчините. Инсулиновият недостиг може да бъде резултат от :

1. намалена синтеза на инсулин в бета-клетките на жлезата. То е характерно за генетичния диабет.
2. Блокиране на инсулиновото действие или инактивиране на хормона. То може да се осъществи чрез антитела, насочени срещу инсулина, който притежава антигенни свойства. В тъканите инсулинът може да бъде разрушен от негови антагонисти (инсулиназа) или от метаболитни продукти, които го инактивират.
3. Намален приток на инсулин към кръвта и тъканите. Това нарушение може да е резултат от процеси, намаляващи пропускливостта на клетъчните мембрани или съдовата стена. Съдовата стена се свързва със съответния рецептор на бета -клетката и чрез посредничеството на ензим отделя инсулин в кръвта. След това проникналата в клетката глюкоза се разгражда, с което се доставя енергия за секретирането на новосинтезирания инсулин.

Ендокринни хипергликемизиращи фактори. Към тях се отнасят глюкокортикоидите, соматропният хормон, тироксинът, адреналинът и др.

1.3.3. Патопфизиология на диабета

Като последица от относителния или абсолютния недостиг на инсулин количеството на проникналата в клетките на организма глюкоза намалява. В резултат на това количеството на глюкозата в кръвта се увеличава (хипергликемия). Когато количеството на глюкозата при хипергликемията надхвърли известни граници - 9 – 10 mmol/l, глюкозата се отделя с урината (гликозурия) и по осмотичен път води до увеличаване на диурезата (полиурия) . Увеличената диуреза предизвиква обезводняване на организма и силно чувство на жажда (полидипсия).

1.3.4. Патологоанатомия

Най-типичните промени, които се установяват при захарния диабет, се локализиращ основно в задстомашната жлеза. Външно жлезата може да не показва видими изменения, но микроскопски се установяват изменения в лангерхансовите острови, в които общата маса на бета-клетките е намалена и в тях настъпват атрофични и дегенеративни промени. В съединителната тъкан на панкреаса разраства фиброзна тъкан.

Около 10% от случаите на диабет се падат на захарен диабет тип 1 (инсулинозависим). Развива се на базата на генетична предиспозиция и автоимунен процес, което води до деструкция на бета-клетката на панкреаса, в резултат на което се стига до абсолютен инсулинов дефицит (94). Пусков механизъм вероятно са вируси, диетични фактори, външни фактори, емоционален и физически стрес. Обикновено засяга млади хора, но може да се появи във всяка една възраст. Може да се асоциира с други автоимунни заболявания. Пациентите се нуждаят от инсулиново лечение и са предразположени към кетоацидоза. При генетична предразположеност (при двама родители със захарен диабет тип 1 рискът от заболяването е 20%, а при еднородни близнаци – 35 %). Пациентът се нуждае от регулярно въвеждане на инсулин в организма, с цел поддържане в баланс биохимичните процеси в

тялото му. Пациентите със захарен диабет тип 1 могат да имат загуба на тегло, дехидратация, кетонурия, хипервентилация (Бъчварова, 2018).

Захарен диабет тип 2 съставлява около 90 % от случаите. Дължи се предимно на прогресивна загуба of β -клетките, секретирани инсулин (94). Изразява се в на инсулинова резистентност в началото на заболяването, когато продукцията на инсулин не е намалена, но ритъмът е нарушен, като постепенно във времето се развива и абсолютен недостиг на инсулин. Симптомите често са незабележими и диабетът тип 2 може да се прояви директно с усложненията (Бъчварова, 2016). Налице е ясна генетична прдразположеност (при двама родители със захарен диабет рискът от заболяването на децата е 50%, а при еднояйчни близнаци – 100%) . Разликата между двата типа диабет са представени в табл.1.

Таблица 1. Разлика между захарен диабет тип 1 и тип 2

Критерии	Захарен диабет тип 1	Захарен диабет тип 2
Възраст, в която се появява захарен диабет	Под 30 години	Над 30 години
Наследственост	В 4-10% от случаите	В 30% от случаите
Честота на разпространение	Ниска, около 10% от всички случаи на диабет	Висока, около 90% от всички случаи на диабет
Наличие на наднормено тегло	Не	Да
Време на проява на първите симптоми на болестта	Няколко седмици или месеци след началото на болестта	Няколко години след началото на болестта
Изразеност на първите симптоми	Остри симптоми	Незабележимо, слабо изразени симптоми
Концентрация на инсулин в кръвната плазма	Много ниска	Варира, може да бъде ниска, нормална или

		Висока
Наличие на антитела в бета-клетките на задстомашната жлеза	Да	Не
Звисимост от инсулин	Да	Не
Лечение	Задължително с инсулин	Хранителен режим и лекарства за понижаване на кръвната захар.
Усложнения (ретинопатия, невропатия, нефропатия)	Да	Да

Специфични типове на диабет, причинени от други фактори: моногенни диабетни синдроми (такива като неонатални диабети и *and maturity-onset diabetes of the young*), болести на екзогенен панкреас като цистик фиброзис и панкреатити), белести на жлезите с външна секреция- екзокринни болести и диабети, индуцирани от лекарства или химични вещества (такива като кортикотрикоиди, използвани при лечение на болни от HIV/AIDS, или след трансплантация на органи) (94), заболявания водещи до некроза на панкреаса, ендокринни заболявания с високо ниво на контраинсуларните хормони – синдром на Къшинг, хипертиреозидизъм, медикаментозно индуциран диабет, гестационен диабет (GDM) -захарен диабет. Последният се диагностицира през втория или трети триместър на бременността при жени, които не са имали захарен диабет. По време на бременността нивата на кръвната им захар се повишават.

1.4. Клинична картина на диабета

Захарната болест настъпва незабелязано. Клиничните прояви се определят до голяма степен от възрастта на болните, при която инсулиновата зависимост е

различна.

Болните имат повишен апетит, дори след добро хранене (полифагия) и напълняват. Характерни са упорити сърбеж по половите органи и настъпване на различни кожни инфекции, причинени от гъбички и бактерии. Кожата се лющи и се получават по-силно пигментирани зони, особено в областта на врата. Често се появяват циреи и трудно заздравяващи язви. Появява се възпаление на венците и разклащане на зъбите. Зрението се влошава прогресивно. Повишава се кръвното налягане, ръцете и краката изтръпват-появява се „мравучкане“. Болните са отпуснати и с ниско самочувствие.

Обективно при тези лица прави впечатление наднормената телесна маса. Черният дроб е увеличен, откриват се редица изменения в показателите на мастната обмяна – хиперлипемия, хипертриглицеридемия, хиперхолестеролемия и хиперлипопротеинемия.

През 2007 г. Европейската комисия приема Стратегия за Европа за здравословни проблеми, свързани с храненето, наднорменото тегло и затлъстяването. Стратегията е последвана от насоки на ЕС и препоръка, свързани с: физическата активност за подобряване на здравето, от план за действие относно детското затлъстяване и заключения на Съвета относно храненето и физическата активност. Реализирането на стратегията е подкрепена от две ключови групи. Групата на високо равнище за хранене и физическа активност включва национални компетентни органи, а Платформата на ЕС относно хранителния режим, физическата активност и здравето обединява представители на промишлеността, НПО и научните среди.

Европейският съюз непрекъснато предлага здравни програми и проекти в подкрепа на здравословния начин на живот, а именно:

- Мониторинг на прилагането на Европейската стратегия за физическа активност (NORA II)

- Насърчаване на здравословното хранене и физическата активност в местни общности (NEPCOM)

- Борба със затлъстяването чрез предлагане и търсене (FOOD)
- Подобряване на инфраструктури за физическа активност на местно ниво през свободното време (IMPALA)
- Ангажиране на политиците за насърчаване на здравеопазването чрез физическа активност сред възрастни хора, водещи заседнал начин на живот (PASEO)
- Насърчаване на физическата активност чрез свързване в мрежа и действия за здравословна и справедлива среда за физическа дейност (PHAN) .

Българската асоциация „Акад. Ташо Ташев“ (БАСОРД) за изучаване на затлъстяването и съпътстващите го заболявания е основана през 1995г. Тя е член на: Световната асоциация за изучаване на затлъстяването (IASO), Европейската асоциация за изучаване на затлъстяването (EASO) и има за цел организиране на научно-популярни прояви, национални и международни симпозиуми и конгреси, насочени към превенция на затлъстяването и информизиране на обществеността за медицинските последици от наднорменото тегло.

Специалистите по ендокринология и болести на обмяната смятат, че наднормената телесна маса е основна причина за диабет втори тип. Рискът да се развие диабет тип 2 при едно високостепенно затлъстяване се увеличава 30-40 пъти. Затлъстяването може да се определи като най- точния “ предизвестник „ на недиагностициран диабет тип 2 и особено за преддиабетно състояние. Взаимовръзката между затлъстяването и захарния диабет тип 2 е потвърдена от военни и следвоенни години, когато храната е недостатъчна и честотата на диабета е била много ниска. Днес е налице прогресивно увеличаване на затлъстяването паралелно с прогресивно увеличаваща се честота на диабета. Над 90% от диабетиците имат наднормено тегло.

2.1. Същност на затлъстяването

Възприемането на затлъстяването е претърпяло изключителни промени в историческото развитие на човечеството. През Средновековието то било

приемано за израз на висок социален статус, а в последствие - за рядко срещан естетически проблем. В наши дни обаче поради здравните рискове, които крие и поради непрекъснатото повишаване на честотата му, то е определяно като едно от най-сериозните метаболитни нарушения, като водещ медико-социален и демографски проблем, който се разпространява като епидемия, породена от пристрастяването на човека към яденето и обездвижването.

Този сериозен проблем засяга както възрастното население, така и децата и подрастващите. Затлъстяването създава предпоставка за развитие на много други заболявания, повишава риска от преждевременна смърт, снижава личното благосъстояние на индивида и повишава разходите за здравеопазване. Световната здравна организация, основана през 1948 година в Женева (СЗО) обяви затлъстяването за глобална епидемия, която поставя един от най-сериозните проблеми пред общественото здраве. (140)

Затлъстяването е най-разпространеното метаболитно заболяване в наши дни, което достига до размери на епидемия не само в развитите, но и в развиващите се страни. В България положението е изключително сериозно.

Затлъстяването е хронично заболяване, което се характеризира с натрупване на енергетичен материал в наднормено количество под формата на резервни мазнини. Докато възможностите на организма да се запасява с въглехидрати са ограничени, натрупването на резервни мазнини на практика е неограничено и в някои случаи може да достигне огромни размери.

Прецизното измерване на количеството мастна тъкан в тялото изисква провеждането на скъпи и трудно достъпни изследвания. Идеалната дефиниция е тази, базирана на процента мастна тъкан, но нейното изчисление въз основа на калиперометрия и съответни формули според пола, се оказва трудоемко и не е прилагано за епидемиологични изследвания. Технологичният напредък дава възможност за използване на биоимпедансна методика за разграничаване на проводимостта и импеданса на мастната тъкан и останалите тъкани извън мастната тъкан, т.н. "lean body mass". Въпреки, че е значително по-неточно от

методиката, базирана на измерване на кожни гънки, поради лесното и по-евтино измерване може да бъде прилагано успешно. Недостатък на тази техника е невъзможността да се разграничава подкожната от абдоминалната мастна тъкан.

Телесният състав може да се определя и чрез възможностите на dual-energy X-ray absorptiometry (DXA)

Затова в здравната практика е въведен единен метод за определяне степента на затлъстяване – т.нар. индекс на телесната маса (ИТМ). Индексът на телесната маса представлява отношението между телесното тегло в килограми и ръста в метри на квадрат (ИТМ = кг/м²) (Quételet A., 1896).

През 1997 г. Световната здравна организация (СЗО) приема стандарт за класификация на телесното тегло според ИТМ (Таблица 2).

Таблица 2. Класификация на СЗО според ИТМ

ИТМ	Категория СЗО	Здравословен риск
18.5 – 24.9	Нормално тегло	Нисък
25.0 – 29.9	Наднормено тегло	Повишен
30.0 – 34.9	Затлъстяване I-ва степен	Средно висок
35.0 – 39.9	Затлъстяване II-ра степен	Висок
Над 40	Затлъстяване III-та степен	Много висок

Този индекс обаче не дава информация относно количеството мастна тъкан и мястото на нейната локализация. Мястото на натрупване на мастната тъкан е изключително важен аспект на затлъстяването, определящ честотата и тежестта на проявление на съпътстващи заболявания. Натрупването на мастна тъкан в абдоминалната област, известно като андроидно (централно, от мъжки тип) затлъстяване, е свързано със значително повишен здравословен риск в сравнение

с гиноидното (крушовидно, от женски тип) затлъстяване. Поради тази причина определянето на ИТМ най-често се съпровожда от измерване обиколката на талията. Установено е, че ИТМ ≥ 25 кг/м², съчетан с обиколка на талията ≥ 102 см при мъжете и ≥ 88 см при жените, драстично увеличава вероятността за усложнения като: артериална хипертония дислипидемия (нарушен липиден профил на кръвта), атеросклероза, инсулинова резистентност, захарен диабет тип 2, мозъчен инсулт и инфаркт на миокарда. (54)

2.1.1. Индекси (показатели) за определяне на нормалното телесно тегло

Съществуват и други индекси (показатели) за определяне на нормалното телесно тегло (75)

2.2.2. Ръсто - тегловен показател на Брока - получава се, като от височината (в см), показваща ръста, се извади числото 100. Например при ръст 165 см – 100 тегловният показател е 65 кг.

2.2.3. Показател на Бругш – стойността на този показател зависи от ръста на човек. Например

- при хора с височина от 155 до 165 см се вади числото 100
- при хора с височина от 166 до 175 см се вади числото 105
- при хора с височина от над 175 см се вади числото 110

Например: при човек с височина 170 см – 105 теглото е 65 кг.

2.2.4. Тегловно – ръстов показател на Кетле. Според него идеалната телесна маса се получава, като ръста (в сантиметри) се умножи по определен индекс (означава колко грама тегло се полага на 1 см ръст)

Мъже – ръст индекс/ показател грам на 1 см:

- 158 – 162 x 381
- 163 – 167 x 394
- 168 – 172 x 406
- 173 – 177 x 411
- 178 – 182 x 427

Жени:

- 146 – 150 x 338

- 151 – 155 x 353
- 156 – 160 x 374
- 161 – 165 x 380
- 166 – 170 x 392

Ако средните стойности на индекса за мъже са 400г, а при жени 390г, то при ръст на мъже от 170см x 400г теглото е равно на 68кг, а при жени с ръст 160см x 390г теглото е 62,4кг.

Средното тегло на българите е 73,9 +/- 10,5 кг, а за българките 63,0 +/- 10,7 кг. Телесното тегло до +/- 10% по таблиците за ръст – тегло се приема за нормално, по +/- 10% от нормата – измършавяване, а над 10% се степенува по следния начин:

- от 10,1 до 15 % - нормално тегло
- от 15,1 до 30 % - затлъстяване 1 – ва степен
- от 30,1 до 50 % - затлъстяване 2 – ра степен
- от 50,1 до 100 % - затлъстяване 3 – та степен
- над 100 % - затлъстяване 4 – та степен

2.2. Етиология на затлъстяването

Затлъстяването е метаболитно нарушение с хроничен характер. То е резултат от сложни взаимодействия между различни фактори- вътрешни (генетични особености, хормонален баланс) и външни (околна среда).

Като основна причина за развитието на затлъстяването се приема продължителното поддържане на положителен енергиен баланс вследствие на повишен енергиен прием, понижен енергоразход или комбинация от двете (105).

Основният източник на енергия за човешкия организъм са хранителните вещества. Енергоразходът се свързва предимно с физическата активност, а върху това влияние оказват редица други фактори.

2.2.1. Хранене

Допреди няколко десетилетия е имало съмнения за значението на храненето в етиологията на затлъстяването, днес безспорно е доказано, че хранителният прием заема основно място. Проследяване на хранителните навици показва, че за

последните 30-40 години енергийният прием на глава от населението се е повишил драматично с тенденция, увеличаването да продължи в бъдеще. В допълнение това количествено изменение е съпроводено с качествени промени в храненето. Приемът на мазнини драстично се е увеличил, като полезните моно- и поли-ненаситени мастни киселини са отстъпили място на артерогенните наситени мастни киселини. В същото време се наблюдава "скок" в приема на прости захари, докато консумацията на сложни въглехидрати и фибри се понижава. Богатите на мазнини и прости въглехидрати храни са предпочитани за консумация поради по-добрите си вкусови качества. Същевременно те притежават слабо изразен засищащ ефект и увеличена енергийна плътност (съдържание на калории на единица тегло) – фактори, лесно предизвикващи положителен енергиен баланс и впоследствие затлъстяване (102).

2.2.2. Физическа активност

Непрекъснатият икономически растеж, бурните темпове на индустриализация и урбанизация са свели до минимум необходимостта от извършване на дейности, изискващи физически усилия. Ако нашите деди са получавали възнаграждение за извършване на физически труд, ние трябва да си плащаме, за да посещаваме модерните фитнес зали и спортни съоръжения и да се упражняваме. Движението е задължително условие за поддържане нормалната структура и функциите на почти всички системи и органи в нашето тяло и е логично липсата му да предизвиква патологични изменения в тях.

Според Националния форум за борба със затлъстяването във Великобритания и Белгийската асоциация на пациентите със затлъстяване, заседналият начин на живот се асоциира с увеличена честота на метаболитните нарушения и в частност на наднорменото тегло и затлъстяването. Интересен е фактът, че връзката понижена физическа активност - затлъстяване е двупосочна, т.е. липсата на движение води до покачване на телесното тегло, а хората с наднормено тегло по-трудно биват насърчавани да започнат физически занимания. По този начин натрупването на излишни килограми се задълбочава и води до образуването на своеобразен порочен кръг.

Въпросът дали повишеният енергиен прием или понижената физическа активност е първопричината за наблюдавания бум в разпространението на затлъстяването в наши дни, все още остава без отговор. Счита се, че прехранването има по-голяма "тежест", защото чрез него можем по-лесно да предизвикаме положителен енергиен баланс, отколкото да го компенсираме с физическа активност.

2.2.3. Фактори на затлъстяването

Както обаче вече беше споменато, затлъстяването е следствие на сложни взаимодействия между вътрешни (генетични) и външни фактори.

Генетични фактори

Въпреки че затлъстяването несъмнено има и наследствен компонент, точните механизми, стоящи зад него, все още не са добре изучени. Генетичните въздействия са трудни за диференциране, защото в много голям брой от случаите генотипът (съвкупността от всички гени в даден организъм) е повлиян от външни, не генетични фактори. Илюстративни са случаите, при които определени семейства и дори етноси са значително по-податливи на затлъстяване. Трудно е да се каже, че то е 100% наследствено, тъй като тези групи хора притежават идентични хранителни и двигателни навици (97)

Изследвания, проведени сред големи групи хора с широки вариации в ИТМ и количеството мастна тъкан, както и сред еднояйчни близнаци показват, че от 40 до 70% от индивидуалните различия са генетично предопределени. Установено е още, че генетичните фактори оказват влияние основно върху енергийния прием и в по-малка степен върху енергоразхода и усвояването на хранителните вещества (97).

Някои автори обаче твърдят, че лицата, страдащи от затлъстяване, при 40 – 80 % от тях затлъстяване се среща при единия родител или при двамата родители. Според G. Bauer – Klot (2013), ако при родителите липсва затлъстяване, само 9 % от потомците ще имат този проблем. При затлъстяване само на единия родител, честотата при потомците нараства до 41 %, а при затлъстяване на двамата родители – до 73%. Лица, при които не съществува наследствено

предразположение, трудно напълняват, дори и при свръх-калорично хранене. Понастоящем въпреки постигнатия научен напредък е трудно да се каже със сигурност дали затлъстяването е генетично детерминирано.

Значение на някои хормони

Фридман и сътрудници установяват , че мастната тъкан е своеобразен ендокринен орган (1994) Изолирането на хормона лептин (от гръцки leptos - слаб) даде изключителни надежди за откриване на лекарство срещу затлъстяването и предизвика голям брой учени да се започнат търсене на други подобни пептиди.

- Лептин- пептиден хормон, секретирани от мастната тъкан, като циркулаторните му нива са пропорционални на нейното количество. Лептинът въздейства върху специализирани рецептори, разположени в хипоталамуса и сигнализира, че човек е приел достатъчно храна (123)

Досега е известна една мутация в гена, отговорен за синтеза на лептин (123)

Индивиди, носещи тази мутация, имат ниски циркулаторни нива на лептин, изпитват непрекъсната нужда от прием на храна и развиват морбидно затлъстяване. Външното приложение на лептин при тези хора има изключително благоприятен ефект. Значително по-често обаче силно затлъстели пациенти притежават високи серумни нива на лептин и едновременно силно повишен апетит. В тези случаи се касае за лептинова резистентност и заместителната терапия няма ефект.

- Грелин- хормон, секретирани в гастроинтестиналния тракт, чието действие е антагонистично на това на лептина, т.е. той е определян като хормон на глада . Нивата му са високи при чувство на глад и преди прием на храна, и спадат веднага след нахранване. Действието на грелина е използвано за разработване на ваксина срещу затлъстяване, която не позволява на грелина да достигне

рецепторите в централната нервна система и да сигнализира чувство на глад (123)

- Пептид YY (PYY) - хормон, имащ отношение към апетита. Произвежда се в различни части на тънкото и на дебелото черво след нахранване. Той забавя изпразването на стомаха, като по този начин подобрява храносмилането и усвояването на хранителните вещества, и увеличава чувството на ситост (130)

Хора, страдащи от затлъстяване, имат по-ниски нива на PYY. Установено е, че приемът на богати на белтъчини храни или напитки увеличава секрецията на PYY и удължава чувството на ситост PYY е хормон, произвеждан в мастната тъкан, с потенциално влияние върху развитието на затлъстяване (120)

Въпреки, че ролята му не е напълно изяснена, категорично е доказано, че пациенти, страдащи от затлъстяване, имат ниски нива на адипонектин и обратно – след понижаване на телесното тегло концентрацията на адипонектин се повишава. Експерименти, проведени върху лабораторни мишки показват, че след външно приложение на адипонектин мишките губят тегло (125).

Преди провеждане на опити върху хора трябва да се отговори на много въпроси.

Други фактори

- Медикаменти

Някои лекарства се свързват с повишаване на телесната маса: антидепресанти, антиконвулсанти (antiepileптични), някои медикаменти използвани в лечението на диабет (инсулин, сулфонилуреийни препарати и тиазолидиндионите), някои хормонални препарати, кортикостероиди и др (автор).

- Психологични фактори.

При някои хора емоционалното състояние повлиява режима на хранене.

- Състояния и заболявания като хипотирозидизъм, инсулинова резистентност, поликистоза на яйчника и синдром на Кушинг (Cushing).
- Тютюнопушене.

След спирането на цигарите голям процент от хората напълняват.

- Възраст.

С възрастта хората стават по-малко активни, губят мускулна маса и калорийните им нужди се понижават. Техният апетит обаче остава постоянен и това води до натрупване на излишни килограми. Други предразполагащи фактори към затлъстяване у жените са и периодите на бременност, кърмене и климакс.

2.3. Видове затлъстяване

В зависимост от причините на затлъстяването, то бива първично (есенциално) и вторично (симптоматично).

2.3.1. Първично затлъстяване - близо 95 % от случаите на затлъстяване. То се дели на:

- Хранително - развива се вследствие на преяждане и намалена двигателна активност на фона на нормална обмяна на веществата;
- Регулаторно - дължи се на болестно активиране на центъра на апетита в мозъка (хипоталамуса). Синтезът на мазнините в черния дроб се повишава, като въглехидратите се превръщат в мазнини;
 - Метаболитно (на обмяната на веществата) - предимно то е наследствено обусловено. Синтезът на масти е повишен от въглехидрати, които са приети в умерено количество.

2.3.2. Вторично затлъстяване:

- Централно-нервно- развива се в резултат на психотравма, стрес, нервно напрежение, при което апетита рязко се повишава.
- Ендокринно затлъстяване –резултат е от заболявания на щитовидната жлеза, хипофизата, надбъбречните и половите жлези.

2.3.3. Видове затлъстяване в зависимост от разпределението на мазнините в тялото

2.3.4. Тип затлъстяване „Андроид“ -затлъстяването е мъжки тип и представлява натрупване на излишните мазнини в горната част на тялото, наподобяващо формата на ябълка. При „Геноид“ затлъстяването, мазнините се натрупват в долната част на тялото и наподобява формата на круша. Среща се и при двата пола, но по-често при жените . (114)

При тип затлъстяване „Андроид“ излишните килограми се трупат по раменете, лицето, ръцете, шията, гърдите и горната част на корема. Гърбът изглежда изправен, а гърдите хлътнали, заради изпъкналия корем. Долната част на тялото – ханша, бедрата и краката са по-тънки в сравнение с горната част на тялото. Хората с такова затлъстяване най-често имат здравословни проблеми със сърцето, черния дроб, бъбреците и белите дробове. Въпреки че този тип затлъстяване се среща основно при мъжете , понякога се наблюдава и при жените. Най-податливи към андроидния тип затлъстяване са жените, които са в процес на хормонално лечение, имат менструални нарушения или са скоро родили. Това затлъстяване се среща и при жените около менопауза, поради функционални нарушения на щитовидната жлеза. При Андроидния тип затлъстяване, има голям риск за увреждане на сърцето и сърдечно-съдови заболявания, вследствие от високото ниво на холестерола .

2.3.5. Тип затлъстяване „Геноид“ – излишните килограми се трупат по долната част от тялото. Този тип затлъстяване е по-характерен за жените, отколкото за мъжете. Формата на тялото наподобява круша. Затлъстяването е съсредоточено в бедрата, седалището и краката. Лицето и шията изглеждат нормално. С възрастта цялата фигура се изгърбва и гръбначният стълб никога не е изправен, заради тежестта в ханша и бедрата. Засегнати органи при този тип затлъстяване са най-вече бъбреците, матката, червата и пикочния мехур. Функциите на тези органи понякога имат пряк ефект върху сърцето. При Геноидното затлъстяване, отслабването е много трудно. Необходими са усиленни тренировки и подходяща пълноценна диета.

Освен „Андроид“ и „Геноид“ има още един тип затлъстяване. Има хора, които трупат мазнини по цялото тяло. Наднорменото тегло засяга много от

жизнено важните органи. При такова затлъстяване всяко упражнение е трудно, поради огромните размери на тялото (119)

2.4. Клинична картина на затлъстяването

Затлъстяването се проявява двуфазово: през първата, динамична фаза се нарушава енергетичният баланс на организма (енергетичният внос превишава разхода на калории). През втората, статична фаза, наддаването на тегло се прекратява, приходът и разходът на енергия се изравняват и се установява ново енергетично равновесие. По тези причини лечението е по-ефективно в първата фаза. Маснатият тъкан има големи възможности за увеличаване на обема си. Това може да се осъществи по два начина – увеличаване броя на масните клетки (извършва се само през първата година след раждането и по време на пубертета), и чрез хипертрофия на клетките – уголемяване размера на масните клетки (извършва се през целия живот). Най-характерните за затлъстяването метаболитни нарушения в маснатия тъкан, са преобладаването на липосинтезата от въглехидрати и натрупването в маснатия тъкан на триглицериди (мазнини) от хранителен произход. При повечето болни със затлъстяване липсва съзнанието за болест. Те имат усещането, че изобщо не консумират голямо количество храна, леко са напълнели и са в добра физическа форма, просто в момента са малко неразположени. Типични са така наречените пристъпи на „натъпкване” с храна, предимно вечер или посред нощ, натрапчиво поемане на храна в конфликтни ситуации и при напрежение, чувства на страх или вина непосредствено преди прекомерната консумация и редуващи се фази на преяждане и на глад. Гладът от своя страна кара организма да мине на икономичен режим на обмяна и да складира всяка калория от преяжданията с натрупване на нови масти (121)

Заболяването (затлъстяването) се характеризира с повишено ниво на инсулин и понижена поносимост към глюкозата. По-късно се проявява устойчивост на тъканите към инсулина, като причината за това е снижената чувствителност към хормона и намаляването на броя на рецепторите в хипертрофиралите масни клетки, а също и в мускулните клетки. Затова при

затлъстели лица количеството на свободни мастни киселини (СМК) в кръвта се увеличава и те се използват в по-голяма степен от мускулите като енергетичен субстрат. При тези болни често се открива повишаване на триглицеридите, причината за което е засилената им синтеза в черния дроб за сметка на засилено постъпване на СМК. При затлъстяване нивото на холестерола в липопротеините с ниска плътност, съдействащи за развитието на склероза, се увеличава. Това води до атеросклеротични увреждания, нарушава се обмяната на пурините, нараства количеството на пикочната киселина и често се наблюдават прояви на подагра (50).

В последния доклад на СЗО по здравна статистика (2015) подчертава, че 44% от заболялите от захарен диабет тип 2 (ЗДТ2), 23% от заболялите от ССЗ и около 7-41% от някои неопластични заболявания, се свързват със затлъстяването и наднорменото тегло. Доказано е, че хората със затлъстяване имат повишен риск от развитие на артериална хипертония, дислипидемия, инсулт, обструктивна сънна апнея, остеоартрит, респираторни заболявания, болести на жлъчния мехур, инфертилитет, психо-социални проблеми и други сериозни съпътстващи заболявания. Болшинството от тези болести са инвалидизиращи, водещи до намалена продължителност и качество на живот, до намалена работоспособност или неработоспособност (EASO, 2014).

2.5. Рискови фактори за развитие на захарен диабет втори тип и затлъстяване

Диабетът и затлъстяването може да засегнат всеки. Познаването на рисковите фактори осигурява водене на по-здравословен начин на живот. Те трябва да бъдат контролирани, тъй като заболяванията в началото протичат тихо, но с напредване на времето дава своите тежки последствия:

- първостепенен родственик със захарен диабет втори тип – родител, брат, сестра или собствено дете

- възраст
- наднормено тегло или затлъстяване
- хипертония
- дислипидемия
- сърдечно-съдово заболяване
- жени, които са имали гестационен диабет и/или са родили едро бебе (>4 kg)
- установено състояние на предиабет
- заседнал начин на живот - комбинациите от ниска физическа активност, повишено артериално налягане, повишен холестерол, наднормена телесна маса или затлъстяване увеличават многократно риска за здравето на хората.
- злоупотреба с алкохол, тютюнопушене - приблизително 650 000 граждани на ЕС умират преждевременно всяка година заради употребата на тютюн, включително и непушачи. Тютюнопушенето е широко разпространено и у нас. Според неофициални данни у нас живеят над 200 000 алкохолици. Алкохолът потиска функционирането на мозъка и нервната система. Предизвиква умиране на мозъчни клетки и свиване на мозъка, тремор, деменция, уврежда нервните влакна. Води до високо кръвно налягане. Уврежда сърдечния мускул и е рисков фактор за инфаркт на сърцето. Разстройва контрола на кръвната захар и затова предизвиква затлъстяване и евентуално поява на диабет.

Таблицата по-долу описва класификацията на нивото на наднормено тегло и затлъстяване според ИТМ и обиколката на талията, и показва връзката между тези заболявания и риска от диабет втори тип, хипертония и сърдечно-съдови заболявания (ССЗ).

Таблица 3.

КАТЕГОРИЯ НА ИТМ

Обиколка на талията	Нормално тегло 18,5-24,9kg/m²	Наднормено тегло 25-29,9kg/m²	Затлъстяване първа степен 30-34,9kg/m²
Мъже <102см Жени <88см	Най-малък риск	По-голям риск	Висок риск
Мъже ≥102см Жени ≥88см	По-голям риск	Висок риск	Много висок риск

Установено е наличие на микроаскуларни и макроаскуларни увреждания дори при хора с предиабет – нарушена гликемия на гладно и нарушен глюкозентолеранс. Всичко това е в подкрепа на необходимостта от навременното и ефективно установяване на диабет и предиабет.(19)

През 2006 г. ООН прие Резолюция 61/225 по проблемите на захарния диабет, с което обяви заплахата от диабетна епидемия в световен мащаб. За първи път правителствата признаха, че неинфекциозно заболяване, какъвто е диабета, е такъв сериозен проблем за световното здраве, каквито са инфекциозните заболявания като СПИН, туберкулоза и малария. Тази Резолюция се превърна в повратен момент в борбата срещу диабета и призова всички страни да разработят национални програми за превенция на заболяването.

Проучване от август 2013 г. сред представителна извадка на българското население показва, че над 90% от нестрадащите от болестта са информирани, че наднорменото тегло и заседналият начин на живот могат да причинят възникване на диабет. Само 63% от хората знаят, че чрез вземане на подходящи мерки приблизително половината случаи на диабет в зряла възраст могат да се избегнат.

По повод Световен ден за борба с диабета (14 ноември), в подкрепа на

действията за ограничаване и контрол на диабета, в нашата страна бе приета Декларацията на 40-тото Народно събрание (НС) за борба с него. Според нея приоритет на отговорните институции в България трябва да бъде изготвянето на Национална програма и Национален план за действие за профилактика, ранна диагностика и адекватно лечение на диабета в съответствие с препоръките на Европейския парламент, Световната здравна организация и Организацията на обединените нации.

Човекът е най-ценният капитал на една държава. Той може да бъде наистина такъв само когато е здрав и трудоспособен. Едно от ефикасните средства, за да запази своето здраве, е превантивната грижа. Здравето като неотменимо човешко право и „състояние на пълно физическо, психическо и социално благосъстояние, а не само липсата на болест или недъг”/определение на СЗО/, може да бъде концептуализирано като част от благосъстоянието. През последните десетилетия здравето се превръща в метафора за успеха на всяка държава. Основна функция и грижа на страната е опазване и възстановяване на здравето и подобряване стила на живот на всеки български гражданин. Здравето е не само право на всеки гражданин, гарантирано от Конституцията на страната, но и задължение на всеки, свързано със спазването на законодателството и поддържането на здравословен начин на живот, водещ до по-високо благосъстояние.

Превантивни грижи при лица със затлъстяване и диабет втори тип

Здравето може да се определи като общо състояние на ума, тялото и духа, при което няма болест, нараняване или болка, СЗО дава по-широка дефиниция: „състояние на пълно физическо, психическо и социално благополучие, а не просто отсъствие на болест или недъг.“

Поддържането и подобряването на здравето се постига чрез различна комбинация от физическо, умствено и социално благосъстояние и благоденствие, които заедно понякога са наричани “триъгълник на здравето”.

Трябва да се полагат усилия за насърчаване на здравето и за превантивни здравни грижи на пациенти с диагностицирани заболявания, чрез мерки, които максимално увеличават продължителността на живот в добро здраве и предотвратяват усложненията.

Комплексният подход и системното провеждане на социално – образователни програми са от изключително значение за превантивните грижи на пациентите с наднормено тегло и диабет. Ключови елементи са обучението, самообучението и самоконтролът. Ранната диагностика е особено важна за профилактика на усложненията и намаляване на смъртността на двете заболявания. Установено е, че намаляването на наднорменото телесно тегло с 5-10% при пациенти с диабет, намалява значително риск от сърдечно-съдови заболявания.

Захарният диабет може да бъде контролиран с подходящи грижи, обучение и съвременно лечение. Опитът на водещите страни показва, че ранната диагноза, ефективната профилактика и лечение на диабета и неговите усложнение, както и обучението на пациентите са от съществено значение за ограничаване на заболеваемостта, на появата и прогресирането на усложненията, на инвалидността и смъртността. Това би довело до подобряване жизнения стандарт на хората с диабет и значително снижаване на разходите за заболяването.

Лечението е немислимо без едновременното прилагане на трите вида терапевтични дейности – диетно лечение, отговорно самоучастие на пациента и физическа активност. Особено внимание трябва да се отделя на здравословния стил на живот.

ВТОРА ГЛАВА

1. ЦЕЛ И ЗАДАЧИ

Целта на дисертационния труд е да се проучи стилът на живот при пациенти, страдащи от затлъстяване и/или втори тип диабет сред населението, и да се анализира тяхната информираност за превантивни грижи с оглед намаляване на заболяемостта и предотвратяване на усложненията.

За реализиране на целта си поставихме следните задачи:

1. Да се проучи разпространението на социално-значимите заболявания – затлъстяване и втори тип диабет;
2. Да се конкретизират социално-здравните рискови фактори, водещи до изява на затлъстяване и/или диабет втори тип;
3. Да се установят проблемите на пациентите със захарен диабет втори тип и тези със затлъстяване и тяхното влияние върху стила на живот.
4. Да се затвърдят методите и средствата, благоприятстващи здравословен стил на живот;
5. Да се проучи нивото на здравна образованост на лицата със затлъстяване и захарен диабет за същността на проблема;
6. Да се анализира информираността на студенти от Медицински колеж „Й. Филаретова“ и МУ – ФОЗ, гр. София за значимостта

на заболяванията;

7. Да се изготви препотъчителна програма за лица с обезитет и/или диабет втори тип, включващ мултидисциплинарен екип от специалисти, за да се осигури достатъчна информираност, адекватно поведение и грижи за повишаване стилът на живот, профилактика и рехабилитация на заболялите.
8. Да се въввлече всеки пациент в процесите самонаблюдение и самоконтрол.

2. РАБОТНА ХИПОТЕЗА

Подходът на лечение и грижи при пациентите с диабет у нас и в световен мащаб непрестанно се подобрява. Това развитие изисква оценка и контрол върху здравословното състояние, лечението, здравните грижи и стилът на живот на тези пациенти. Ние считаме, че целенасочените здравни грижи и превантивни мерки са съществени фактори за профилактика на усложненията на лица с наднормено тегло и втори тип диабет, с цел осигуряване на по-добър начин на живот и социална адаптация.

3. МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

3.1. Предмет на проучването:

Превантивни грижи при лица със затлъстяване и втори тип диабет

3.2. Обект на проучването:

Пациенти с диабет втори тип и/или със затлъстяване, студенти от специалност „медицинска сестра“, „рехабилитатор“ и „лекарски асистент“

Изследването е проведено върху логически единици

- 274 души – 191 жени и 83 мъже от различни възрастови групи, боледуващи от диабет тип 2 и/или затлъстяване , за периода от 01.05.2017 до 31.10.2018г..
- ✓ 45 студенти от Медицински колеж „ Й. Филаретова“ и ФОЗ – МУ София през периода 01.04.2018г. – 20.12.2018г.

Технически единици на наблюдение

Изследваните пациенти са от няколко болнични лечебни заведения предимно от София:

- ✓ Многопрофилна болница за активно лечение (УМБАЛ) „ Света Анна „ - гр. София
- ✓ Университетска специализирана болница за активно лечение (УМБАЛ) „Царица Йоанна –ИСУЛ“ - София;
- ✓ Многопрофилна болница за активно лечение (МБАЛ) Хасково“ АД – гр. Хасково
- ✓ Медицински център „Здраве за всеки” - София,
- ✓ Медицински център (МЦ) „ Мед 1 „ - гр. София , Поликлиника „Младост”- гр. София
 - ✓ Факултет по обществено здраве към Медицински университет – София;
 - ✓ Медицински колеж „Йорданка Филаретова“ – София

3.3. Признаци на наблюдение

- ✓ Социално здравен статус, здравни грижи и стандарт на живот при пациенти диабет втори тип и затлъстяване
- ✓ признаци, свързани с информираността на студентите от специалност „

здравни грижи“ по отношение на съвременните насоки за грижите, знания и умения при пациент със затлъстяване и втори тип диабет

Признаците на наблюдение са конкретизирани от поставените задачи в специално разработени за целта анкетни карти (Приложения 1,2, и 3).

3.4. Методи на изследване

За събиране на първичната информация в изследването са приложени следните методи:

3.4.1. Социологически метод – включва анонимно анкетно проучване със студенти, професионалисти по здравни грижи и пациенти. За целта е разработена анкетна карта със специално подготвени за целта въпросници за проучване на мнението, отношението и оценките на анкетираните лица по изследваните признаци.

- пряка индивидуална анонимна анкета при пациенти със затлъстяване от болничната и извън болничната помощ (Приложение №1)

- пряка индивидуална анонимна анкета при пациенти със захарен диабет тип 2 от болничната и извънболничната помощ (приложение №2)

- пряка индивидуална анонимна анкета при студенти от професионално направление “Здравни грижи” (Приложение №3)

- наблюдение

3.4.2. Статистически метод

Описателна статистика

Едномерни честотни таблици с изчисляване на:

- Абсолютна честота–брой на валидните отговори по всяка категория на променливата;

- Относителна честота–процент на валидните отговори по всяка категория на променливата от общия брой на анкетираните лица;
- Процент от валидни отговори–процент на валидните отговори по всяка категория на променливата от броя на анкетираните лица с валидни отговори;
- Кумулативен процент-натрупващ се процент от всички категории на променливата.
- Двумерни честотни таблици (Кростаблици 2x2 и nxn–в зависимост от категориите на променливите) с изчисляване на брой и процент от общия брой на анкетираните лица.
- Статистически зависимости

Проверка на статистически хипотези за зависимости между две променливи от едно анкетно проучване:

- Коефициент χ^2 (Метод на Пирсън)–използва се при 2x2 Кростаблица, когато очакваните честоти във всяка клетка от таблицата е > 5 ;

За онагледяване на резултатите е използван графичен анализ. Статистическите изчисления и обработка на данните са извършени с помощта на програмните продукти SPSS 19.0, Microsoft Office .

3.5. Време на проучването

3.5.1. Анкетно проучване със студентите. Осъществено е през летния семестър на учебната година по време на учебните занятия.

3.5.2. Разработване на модулна система и експертната оценка. Осъществени са от месец юни 2018г. до месец септември 2018г.

3.5.3. Анкетна карта

Проучването е преминало в три етапа:

- Подготвителен етап
- Изследователски етап

- **Заключителен етап**

За анализ и оценка на здравното състояние на пациентите, засегнати от затлъстяване и захарен диабет, е разработена и използвана анкетна карта на разбираем и достъпен език. Създадена е по анкетна методика, като е обърнато внимание на:

- ➔ пола, възрастта и рисковите фактори, довели до появата на захарен диабет, затлъстяване и усложнения;
- ➔ значението и ролята на превенцията срещу затлъстяване и захарен диабет ;
- ➔ физическият аспект, предполагащ всички възможни мерки по запазване и възстановяване на физическия и психо-социален капацитет на болния ;
- ➔ професионалният и социално-икономическият аспект, засягащ въпросите за ежедневните дейности и навици .

-обучение и реобучение

-здравни знания и здравни умения за здравословен начин на живот

Всички пациенти, включени в проучването са запознати подробно с целта и задачите и са дали своето информирано съгласие за участие.

Анкетирание и интервюирание на студенти от професионално направление „здравни грижи“.

Проучването е проведено в МК „ Й. Филаретова „ и ФОЗ към МУ – гр. София . Критериите за подбор са: студенти от трети и четвърти курс (завършили семестриално, на които предстои пред дипломен стаж), включили се доброволно в изследването. Изследването има за цел да проучи информираността на бъдещите здравни специалисти за социално значимите заболявания затлъстяване и захарен диабет (втори тип) . Анкетирани са 45 студента от специалностите Рехабилитатор, Медицинска сестра, Лекарски асистент, като е използван специално създаден въпросник.

2.5. Процедура на изследванията

Анкетирането е осъществено след получаване на информирано съгласие и

предварителен инструктаж, който включва разяснения за целта на проучването и уверение за гарантиране на анонимност. Предварителна обработка на анкетните данни и получените резултати:

- отговорите на всеки въпрос са представени в таблица;
- резултатите са представени в проценти от броя на анкетираните лица (след статистическа обработка).

Проучването е извършено със съдействие на управленските органи на болничните звена и учебни заведения. Във висшите учебни заведения за анкетиране на студентите е сътрудничено със съответните преподаватели.

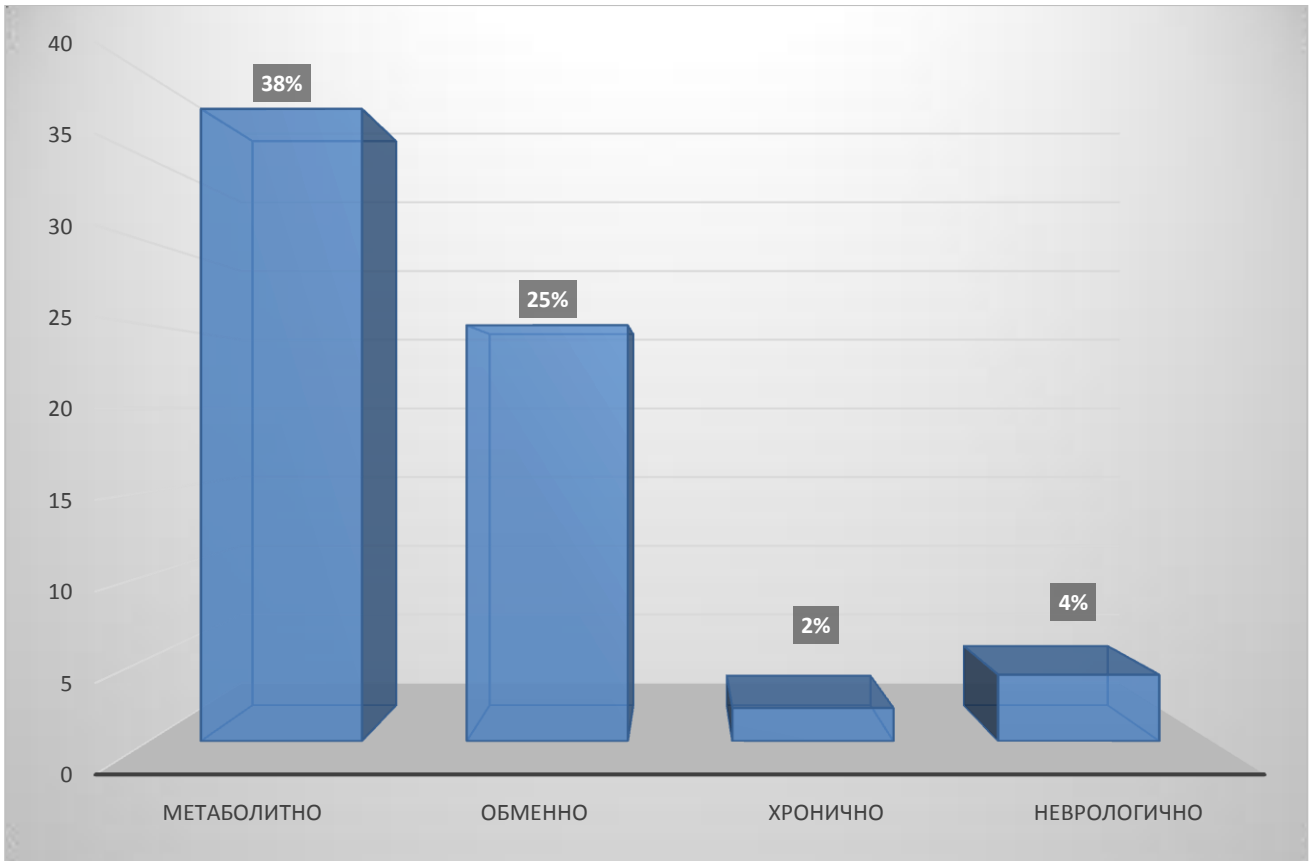
ТРЕТА ГЛАВА

1. РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Затлъстяването и захарният диабет като две социално-значими и „добре“ развити заболявания сред българското население, изискват спазване на определен режим, свързан с начина на живот (хранене, физическа активност, прием на медикаменти), което налага повишаване на информираността и на специалистите по здравни грижи. В тази връзка, е проведена анкета сред студентите от професионално направление „Здравни грижи“ относно информираността им по проблема затлъстяване и диабет. Анкетирани са 45 студента. Резултатите от отговорите на отделните въпроси от анкетата са представени графично.

3.1. Резултати от отговори на въпросите, включени в анкетната карта

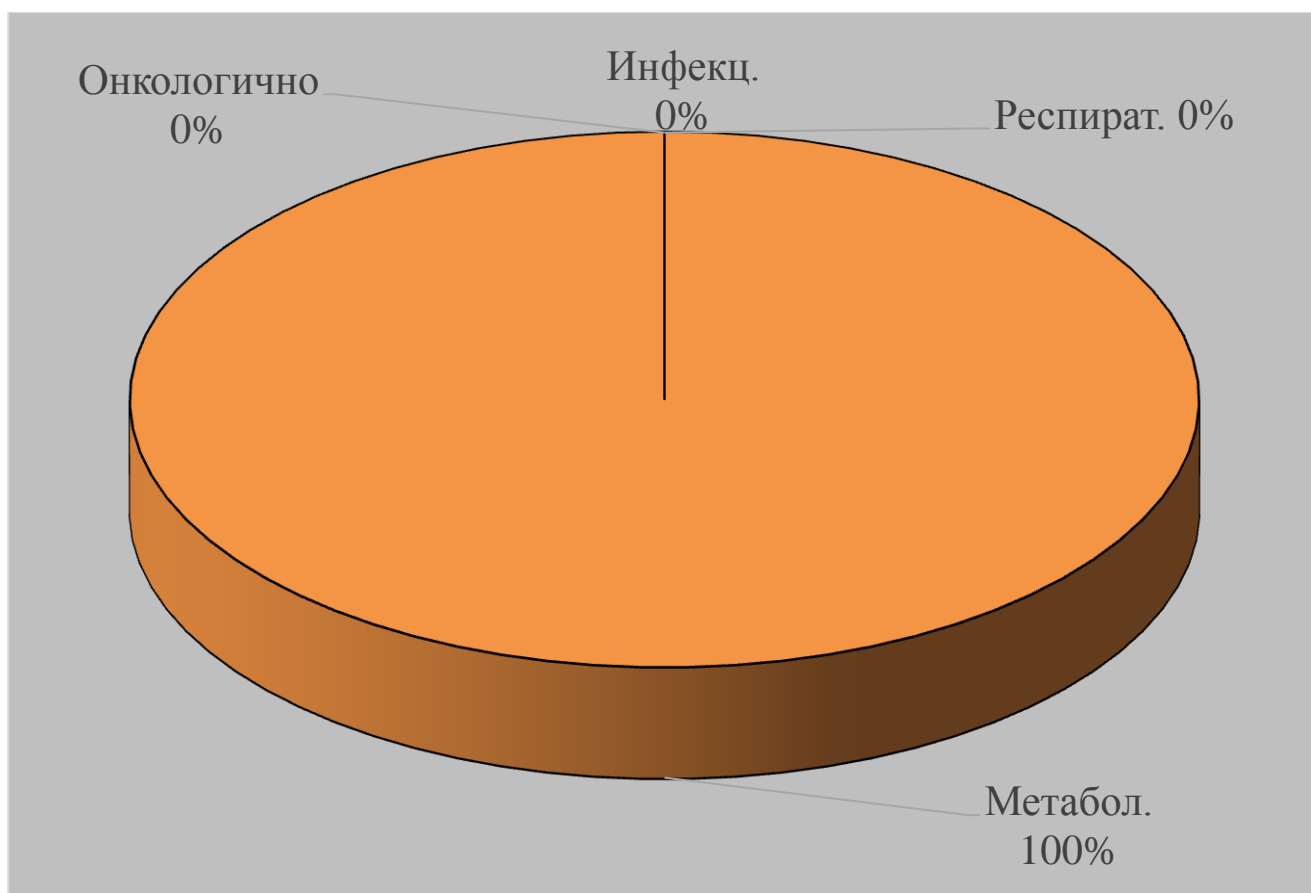
3.1.1. Въпрос: Какво заболяване е затлъстяването? Резултатите от отговорите на този въпрос са представени на фигура 1.



Фигура 1. Честота на отговорите за затлъстяването като вид заболяване

От фигурата се вижда, че 38 % от анкетираните определят заболяването като метаболитно, 25% като обменно, 2% като хронично и 4% като неврологично (абсолютно грешен отговор). Процентът на отговорилите е повече от 100, защото на въпрос 1 е възможен повече от един отговор.

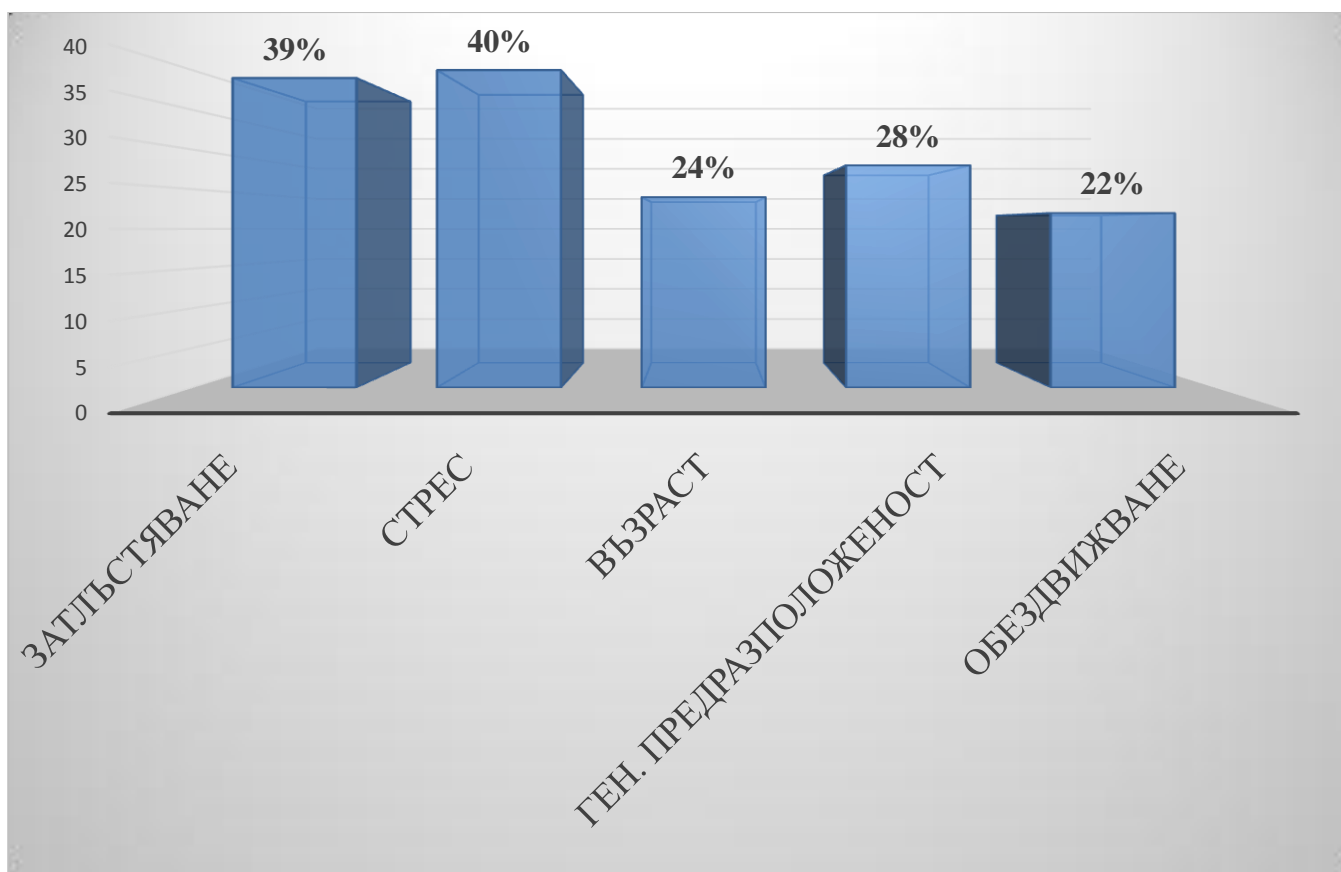
3.1.2. Какво заболяване е диабетът? Резултатите от отговорите на въпроса са представени на фигура 2.



Фигура 2. Честота на отговорите за заболяването диабет

Захарният диабет втори тип е хронично заболяване, обусловено от намаляване възприемчивостта на клетките към инсулина. В резултат на това се нарушава въглехидратния обмен и количеството на глюкозата, транспортираща се от кръвния поток нараства. Следователно захарният диабет тип 2 спада към метаболитните заболявания. Всички анкетирани студенти са дали верен отговор като са определили диабета като метаболитно заболяване (Фиг.2).

3.1.3. Кои за рисковите фактори за отключване на диабет втори тип ?
Резултатите от анкетата са представени на фигура 3.



Фигура 3. Честота на отговорите за рисковите фактори, отключващи диабет втори тип

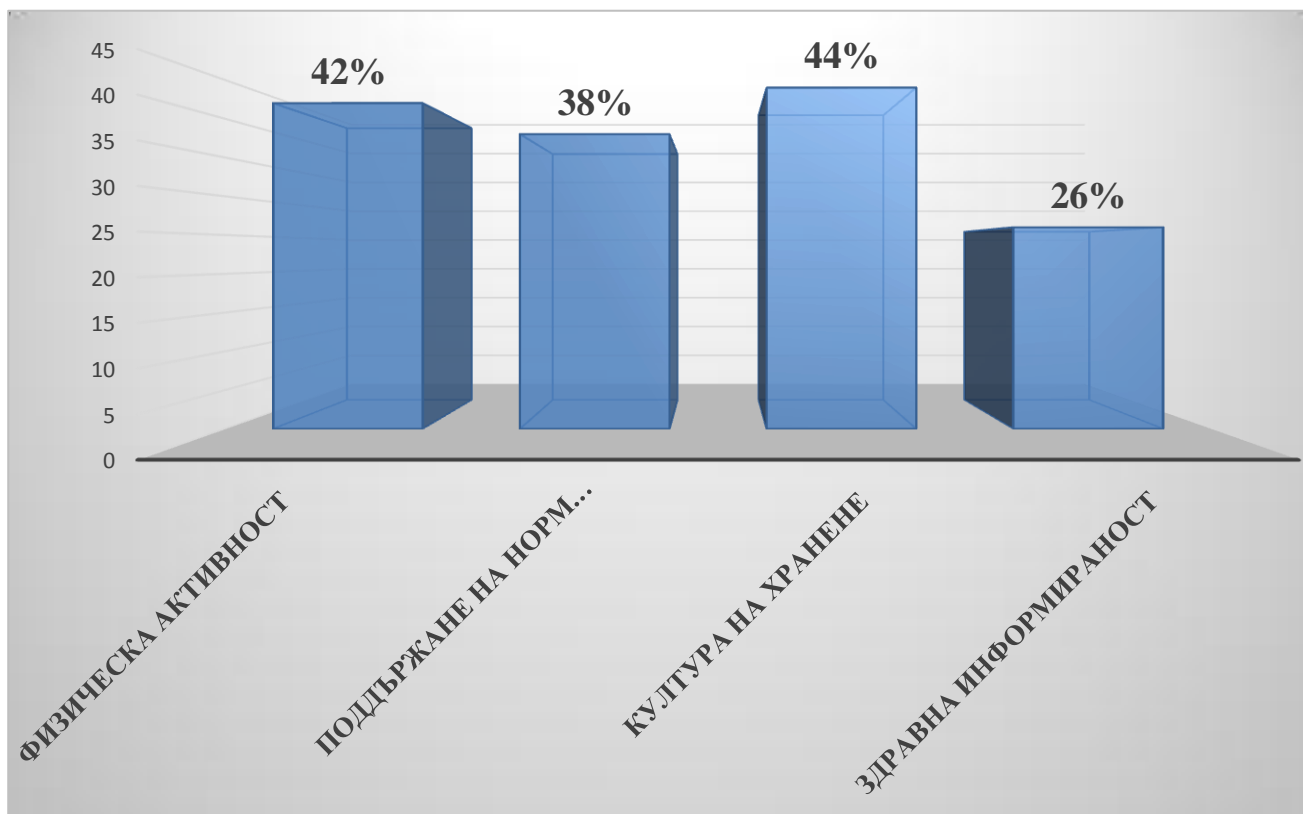
Известно е, че основните рискови фактори за диабет втори тип са наднорменото тегло, особено в областта на талията (корема), липса на физическа активност, анамнеза за гестационен диабет, нарушен глюказен толеранс, нарушена гликемия на гладно, прием на храна с висок гликемичен индекс, прием на намалено количество фибри метаболитен синдром, синдром на поликистозни яйчници, родственици със захарен диабет тип 2, хора, родени с ниско за гестационната си възраст тегло, високи нива на холестерол, повишеното артериално налягане и наследствената предразположеност. От анализа на фигурата констатирахме незадоволителна информираност на студентите по отношение на рисковите фактори за възникване на заболяването. Въпреки, че 39% от студентите определят затлъстяването като рисков фактор за отключване на заболяването, тревожен е факта, че едва 22% от анкетираните здравни

специалисти, на прага на дипломирането си, определят обездвижването като рисков фактор, а 40% посочват стреса като основна причина за развитие на заболяването.

3.1.4. Кои от посочените фактори могат да бъдат включени в превенцията на диабета и затлъстяването?

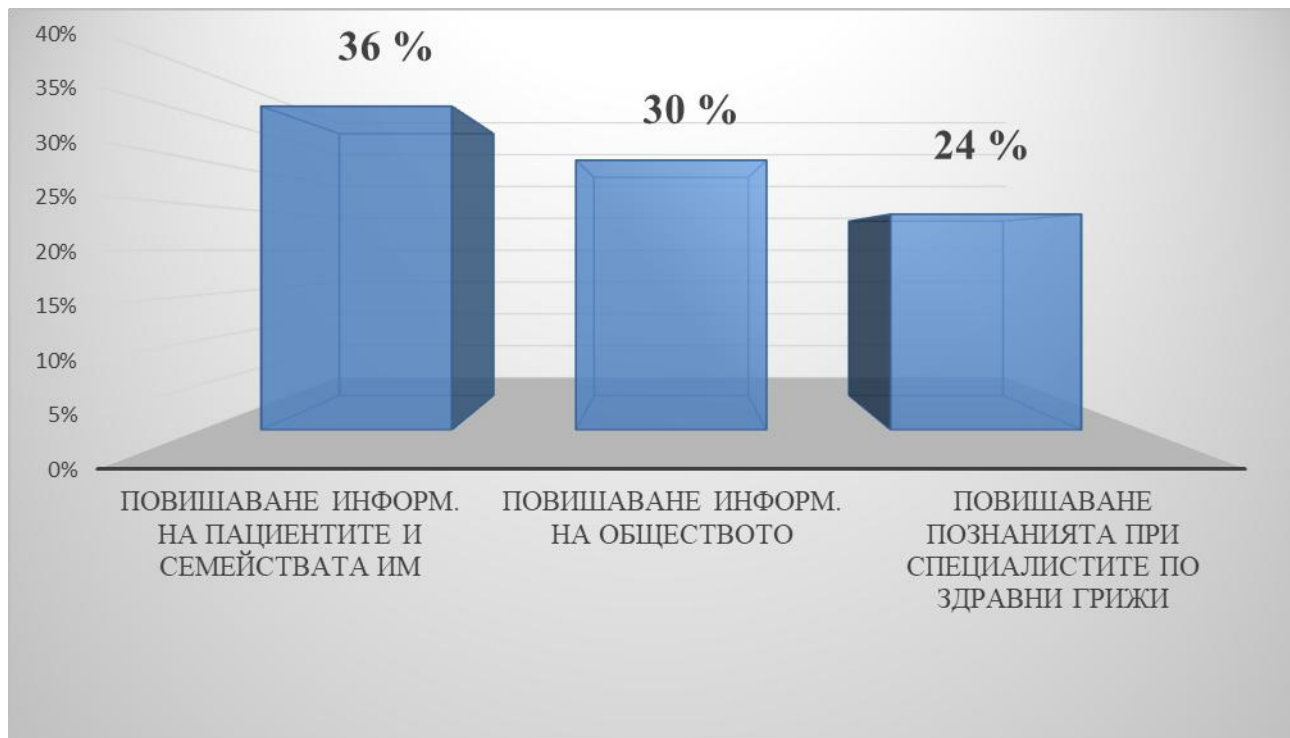
Резултатите от анкетата са представени на фигура 4.

Познанията на студентите са фокусирани правилно върху основните фактори за превенция на затлъстяване и диабет втори тип. Според 44% от анкетираните културата на хранене заема първо място, 42% посочват физическата активност, 38% определят поддържането на нормално телесно тегло и 26% са за здравната информираност. Процентът е повече от 100, защото на въпроса има повече от един отговор.



Фигура 4. Честота на отговорите кои от посочените фактори могат да бъдат включени в превенцията на диабета и затлъстяването

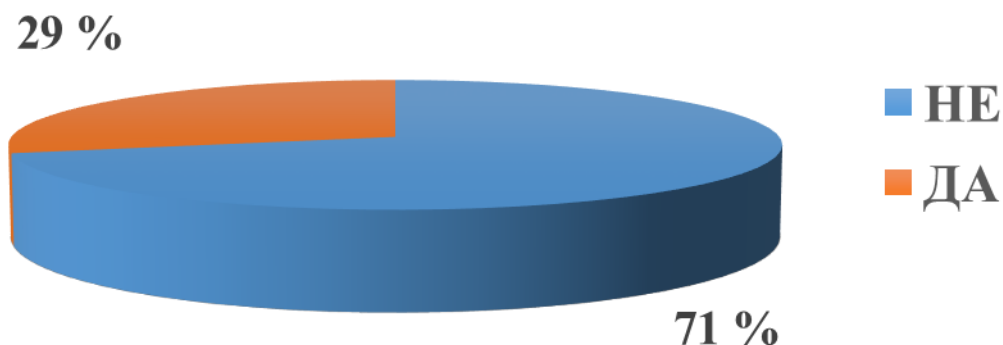
3.1.5. Кои са подходящите подходи за превенция и качествени здравни грижи при затлъстяване и диабет втори тип? Резултатите от анкетата са представени на фигура 5.



Фигура 5. Честота на отговорите за подходящи подходи за превенция и качествени здравни грижи при затлъстяване и диабет втори тип .

Повишаване на информираността на пациентите и семействата им като подходящ подход за превенция и качествени грижи при затлъстяване и диабет тип 2 са определили 36% от анкетираните. Честотата на отговора за повишаване на информираността на обществото за заболяването е 30% и 24% от анкетираните определят като подходящ подход повишаването познанията за диабет при специалистите по здравни грижи.

3.1.6. Необходимо ли е допълнително обучение по проблема диабет и затлъстяване? Резултатите от анкетата на студентите от специалността са представени на фигура 6.

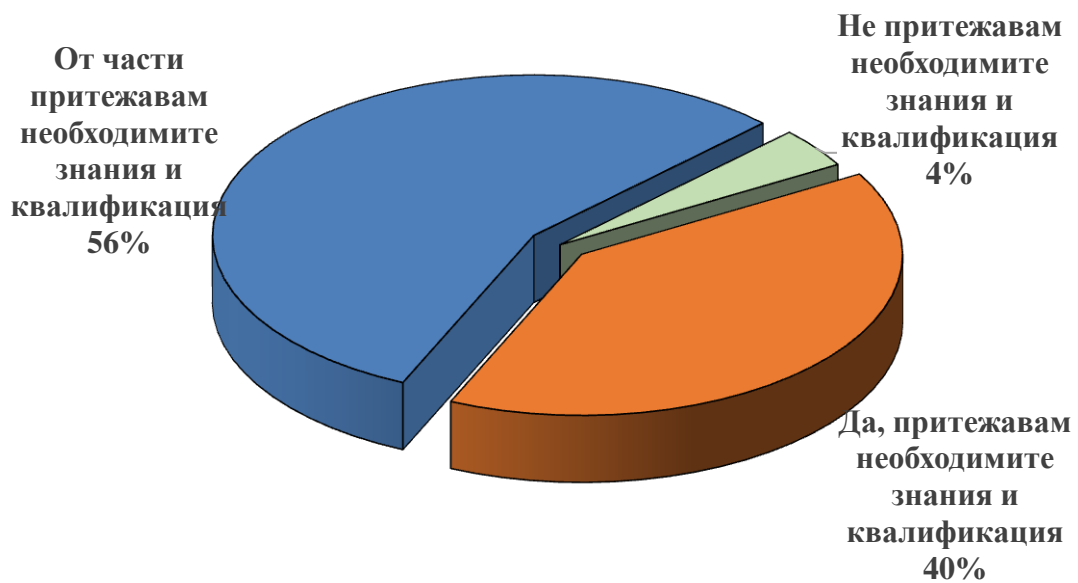


Фигура 6. Честота на отговорите за необходимостта от допълнително обучение по проблема диабет и затлъстяване във вашата специалност?

Анализът на резултатите показва, че 29% от анкетираните смятат, че няма нужда от допълнително обучение по проблема за диабет и затлъстяване. Честотата на анкетираните, които са подчертали необходимостта от допълнително обучение по проблема в тяхната специалност е 71%.

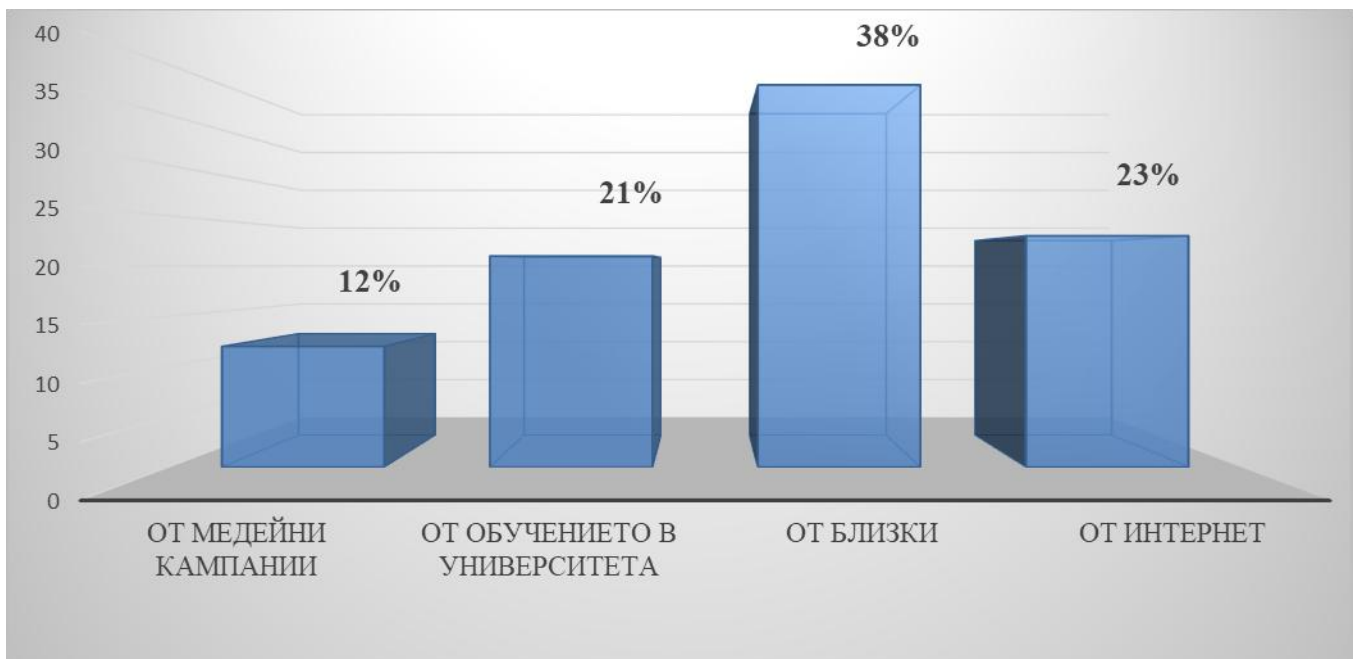
3.1.7. Резултатите от анкетата за самооценка по отношение на обучението по грижите за хора със затлъстяване и диабет са представени на фигура 7.

Анализът на резултатите показва, че 56% от анкетираните студенти притежават отчасти необходимите знания и квалификация, 40% заявяват категорично, че притежават необходимите знания и квалификация и 4% признават, че не притежават необходимите знания и квалификация.



Фигара 7. Честота на отговорите за самооценка по отношение на обучението по грижите за хора със затлъстяване и диабет.

3.1.8. Резултатите от анкетата за наличие на информация за затлъстяването и диабет втори тип са представени на фигура 8.



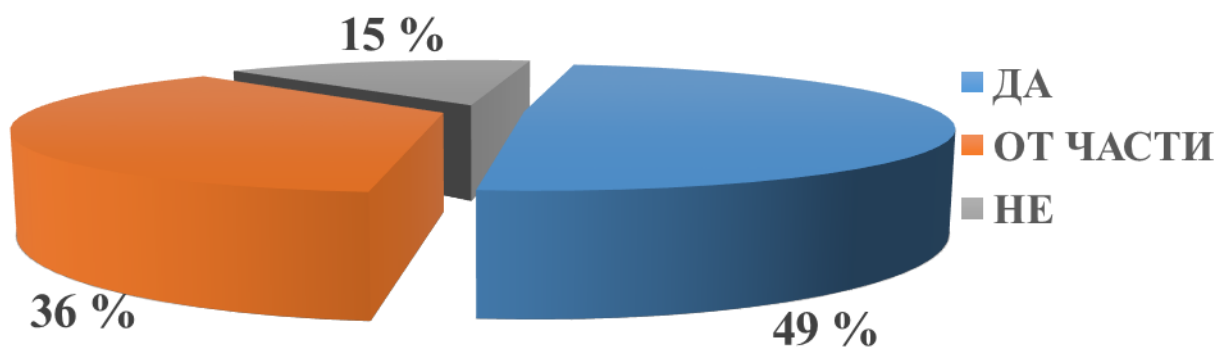
Фигура 8. Честота на отговорите за информацията за затлъстяването и диабет втори тип

Изследването показва, че 38% от студентите получават информация за заболяванията от близки. Една част (23%) получават информация от интернет. Честотата на студентите, които получават информация за двете заболявания по време на обучението си в Университета е 21% и 12% се информират от медийни кампании. (Процентът е повече от 100, защото от анкетираниите на въпрос 10 е възможен повече от един отговор)

3.1.9. Каква е вашата мотивация за професионална реализация в сферата на грижите за хора със затлъстяване и диабет са представени на фигура 9.

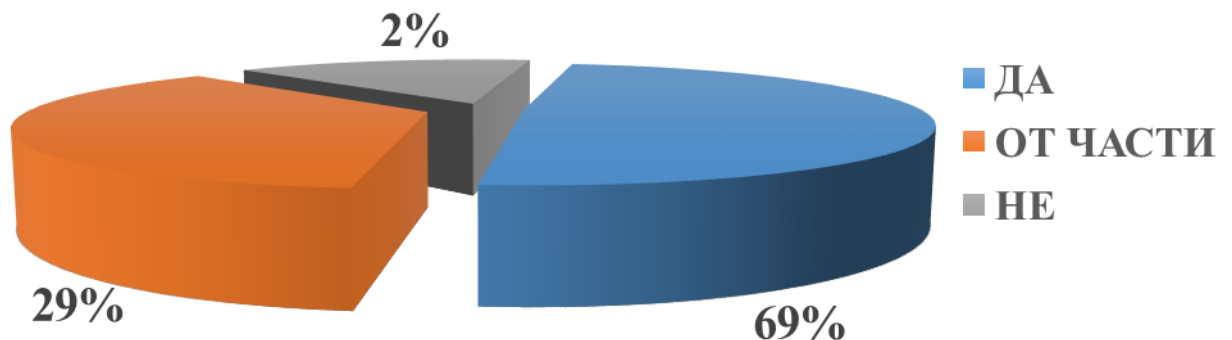
Повишеното ниво на знания за обезитета и диабета от втори тип, както и тяхната превенция са мотивиращ фактор за работа с такива пациенти. Мотивацията е процес, който активира, насочва и поддържа поведението на човек.

Анализът на резултатите от анкетата показват, че 49% от анкетираниите са мотивирани да се грижат за хора със затлъстяване и диабет, 36% отчасти и 15% не се чувстват мотивирани за работа с пациенти с двете заболявания.



Фигура 9. Честота на отговорите за мотивация за професионална реализация в сферата на грижите за хора със затлъстяване и диабет.

3.1.10. Изпитвате ли затруднения при взаимоотношенията с пациенти със затлъстяване и диабет тип 2?



Фигура 10. Честота на отговорите на студентите относно взаимоотношенията им с пациенти, страдащи от затлъстяване и диабет.

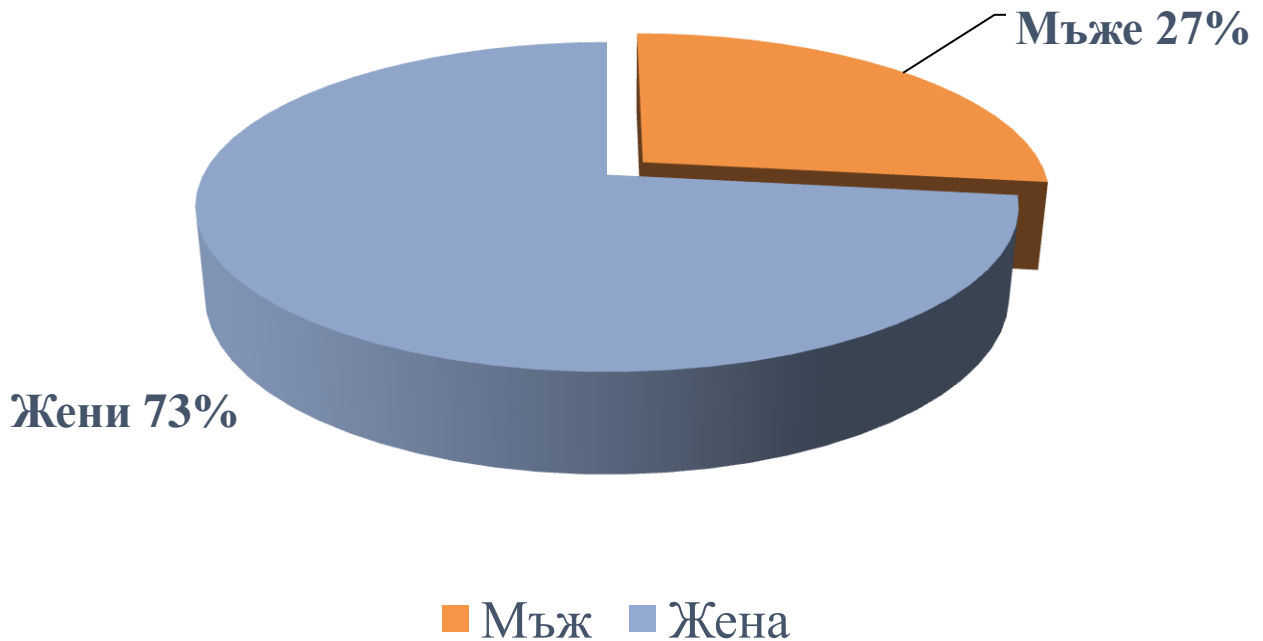
От диаграмата става ясно, че повече от половината студенти не се затрудняват да работят със затлъстели пациенти, или такива с диабет. Само 2% имат трудности при контактуването с тях.

Въз основа на направеното проучване можем да направим извода, че е необходимо обучението на студентите в медицинските звена да бъде актуализирано, обогатено и насочено към социално-значимите заболявания – затлъстяване и диабет втори тип (обект на дисертационния труд) , с оглед превенция и адекватни здравни грижи. За това именно там трябва да се акцентира за професионалните умения и съвременните грижи за тези пациенти.

3. 2. Проучване на пациенти с диабет

В нашето изследване са анкетири 104 пациенти, диагностицирани с диабет втори тип , 28 от които са мъже и 76 жени. Резултатите от проучването са представени на фигура 11.

Фиг. 11 Разпространение на диабет втори тип по пол

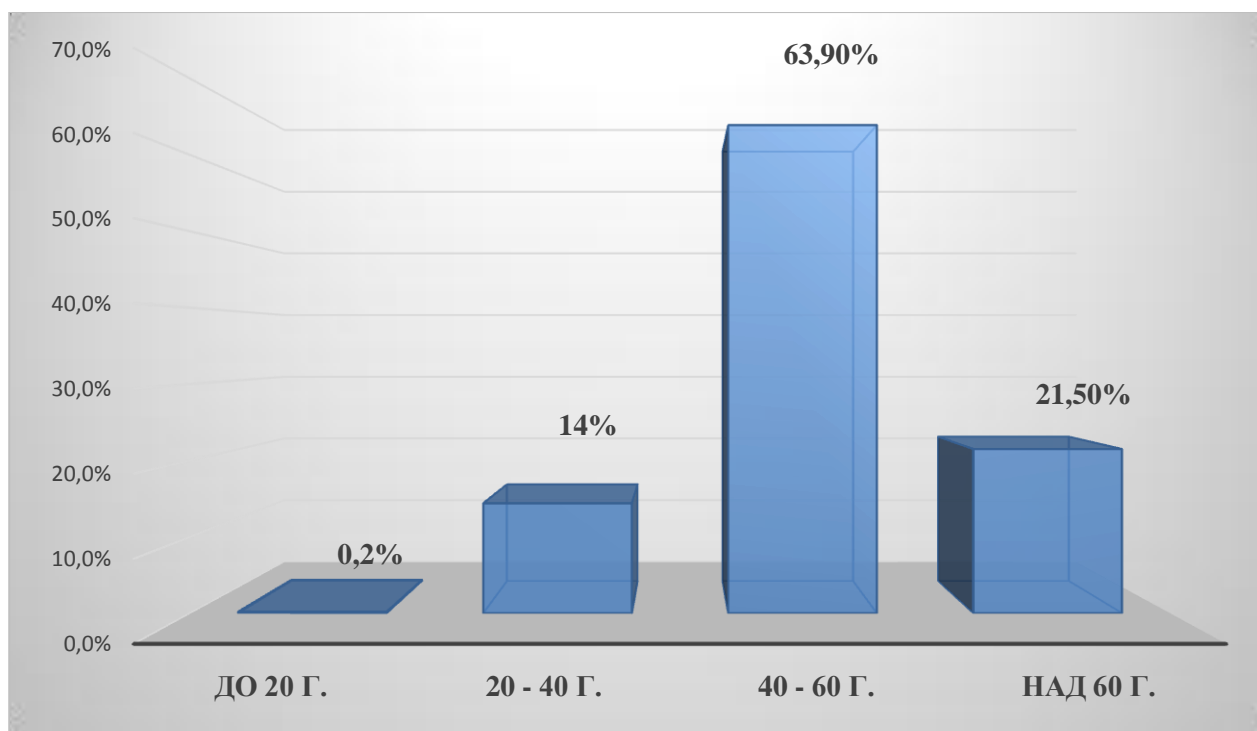


В проучването са включени 27% мъже и 73% жени. Установяваме, че болестта е разпространена и сред двата пола, с превес на разпространението сред женския пол. Дали разликата в процентното съотношение между мъжете и жените се дължи на различни хормони, на социалноикономически фактори или комбинация от двете, не може да се твърди със сигурност. Но е факт, че нашето проучване съвпада със световните статистики - половината от диабетиците в света са жени (останалите 50% се поделят между мъжете и децата).

3.2.1. Разпределение на диабет втори тип по възраст

България е определена като страна със застаряващо население. Още през 1963 година с оглед на демографските проблеми на населението и общото застаряване на българската популация, Световната Здравна Организация възприе, утвърди и усъвършенства следната възрастова класификация

- средна възраст - 45 -64 години;
- възрастни - 65-74 г. ;
- стари хора - 75+ години



Фигура 12. Честота на разпределение на диабет втори тип по възраст

С напредване на възрастта вероятността от заболяване от диабет се увеличава. Рискът се покачва особено след 40-50 годишна възраст, особено при водене на нездравословен начин на живот и някои придружаващи заболявания. От фигурата се вижда, че най-много пациенти са от средна възрастова група (40-60 години) - 63,9%, следвани от пациентите на възраст над 60 години - 21,5%. Пациентите с диабет до 20 годишна възраст са 0,2%, а тези между 20-40 годишна възраст - 14,4%. Диабетът намалява средната продължителност на живот и това зависи от възрастта, в която се е открил.

3.2.2. Как е диагностицирано заболяването?

Липсата или дефицита в познанията за основните биологични и поведенчески рискови фактори за хроничните неинфекциозните болести е една от основните причини за високата заболеваемост и смъртност сред българското население. Друг специфичен феномен е, че когато знанията са налице, те не са ефективни поради подценяване или неспазване на основни правила на здравната

профилактика. Това до голяма степен се дължи на липсата на мотивация за водене на здравословен начин на живот.

Ниската здравна грамотност означава липса на профилактика, неразбиране и неспазване на назначената терапия от личния лекар или специалист. Ниската грамотност води до влошено здравно състояние на населението, до увеличаване риска от пациентски и лекарски грешки, до увеличаване на хоспитализациите и до нарастване на личните и публични разходи за здравеопазване (проф. К. Чамов).

Медицинската (здравна) грамотност предполага, хората да имат необходимите знания, умения и мотивация за получаване, разбиране и анализиране на медицинска информация. Здравното образование е важно за постигането на глобалните здравни цели (предотвратяване на глобалните заплахи за здравето, подобряване на продължителността на живота и продължителността на живота).

Европейското проучване за здравната грамотност (2013) установи, че броят на възрастните хора с ниски нива на здравна грамотност в Европа е притеснително голям. Оказва се, че ниските нива на здравна грамотност водят до влошено здраве и повече случаи на хоспитализация. Над 60% от българите са с ограничена здравна грамотност. (Медицинския университет-София)

Тези тревожни резултати разкриват един по-сериозен проблем, пред който се изправя здравната ни система. Ниското ниво на здравна грамотност влияе сериозно не само на производителността и конкурентноспособността , но и създава предизвикателства пред здравните системи и оказва натиск върху националните бюджети за здравеопазване.

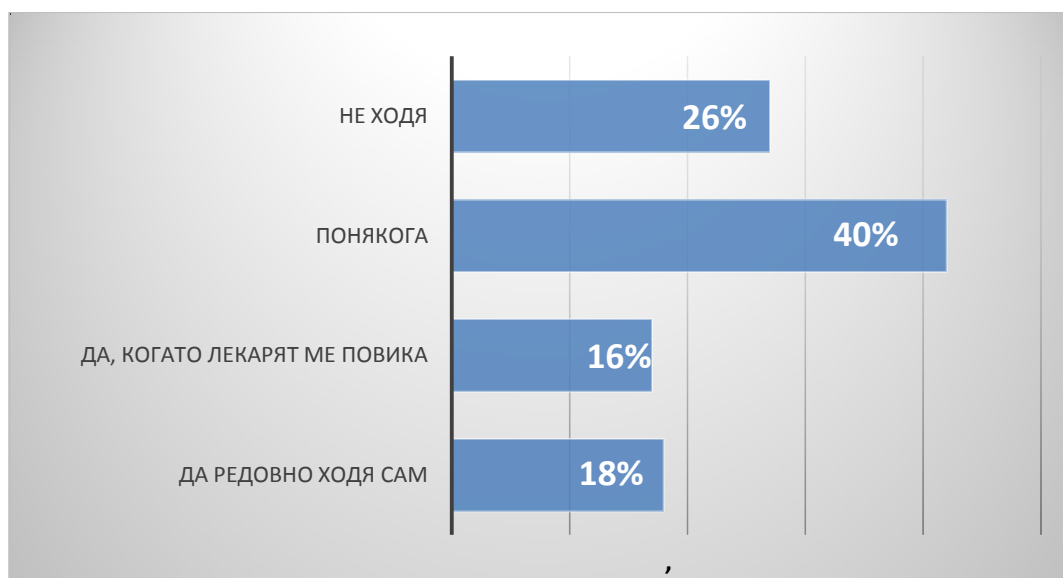
Добре информираните пациенти, които са здравно грамотни, и се отнасят отговорно към своето здраве и работят съвместно с лекарите, се превръщат в много мощен инструмент за подобряване здравето и благосъстоянието на хората.

От фигурата се вижда, че при само 19% от анкетираните заболяването е диагностицирано при профилактичен преглед, а при 81% след активно потърсена помощ, след изява на заболяването. Провеждането на профилактични прегледи са ключов фактор за отсрочване на проблемите при пациентите.



Фигура 13. Диагностициране на заболяването

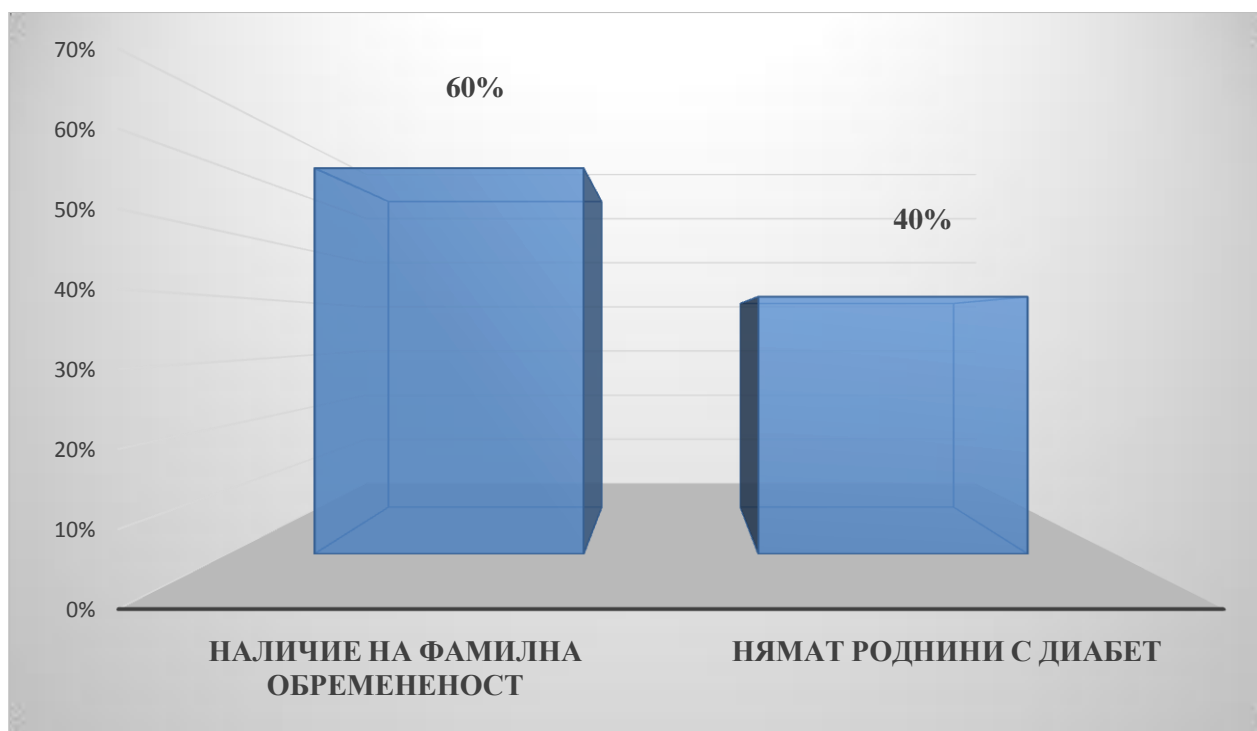
За установяване честотата на посещенията при личния лекар, поставихме въпроса: „Редовно ли ходите на профилактични прегледи?“. Анкетираните, които редовно ходят на профилактични прегледи са 18%, тези които ходят когато лекарят ги повика са 16%, 40% от пациентите извършват профилактичните прегледи понякога, а тези които изобщо не ходят са 26%. (фиг. 14)



Фигура 14. Извършване на профилактични прегледи

Изследването ни има за цел да се запознае с фамилната обремененост, като анкетиранияте отговарят на въпроса дали имат роднини със същото заболяване?

Резултатите от изследването потвърждават теорията за наследствената предразположеност на захарния диабет. При 60% от анкетиранияте пациенти се наблюдава фамилна обремененост, т.е. те имат роднини с това заболяване, а 40% нямат роднини с диабет (фиг. 15).



Фигура 15. Честота на анкетираните за фамилна обремененост със захарен диабет

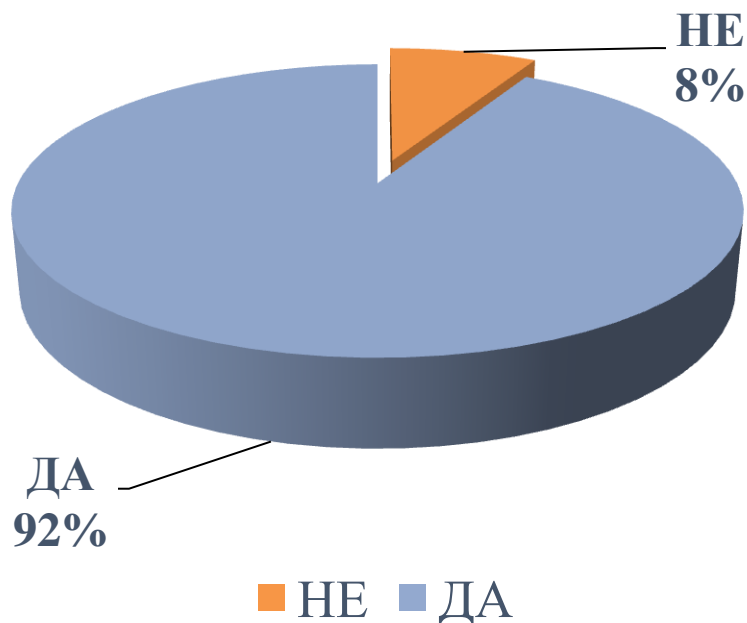
Всеки индивид носи своята наследственост, която за съжаление при диабета е определяща. Човек не унаследява самото заболяване, а генетичната предразположеност към него. Срещата на организма с редица външни фактори като вируси, химикали, стресови ситуации и други могат да отключат поредица от аутоимунни процеси, които да увредят и унищожат клетките на панкреаса. Така се развива т.н. младежки тип диабет. В по-късна възраст, като теллото се увеличи прекомерно, вероятността от развитие на диабет нараства многократно.

3.2.3. Ползвате ли апарат за измерване на кръвната захар?

При диабетно болните и предразположените към него е необходима редовен контрол на кръвната захар. Резултатите, които установихме са показателни за сериозното отношение на пациентите към собственото здраве, защото добре контролирания диабет е предпоставка за добър стил на живот.

От фигурата се вижда, че 92% от анкетираните самоконтролират кръвната си захар в домашни условия с помощта на глюкомер. С това се намалява риска от усложнения на заболяването. Само 8% от анкетираните не ползват глюкомер.

Резултатите от изследването са представени на фигура 16.

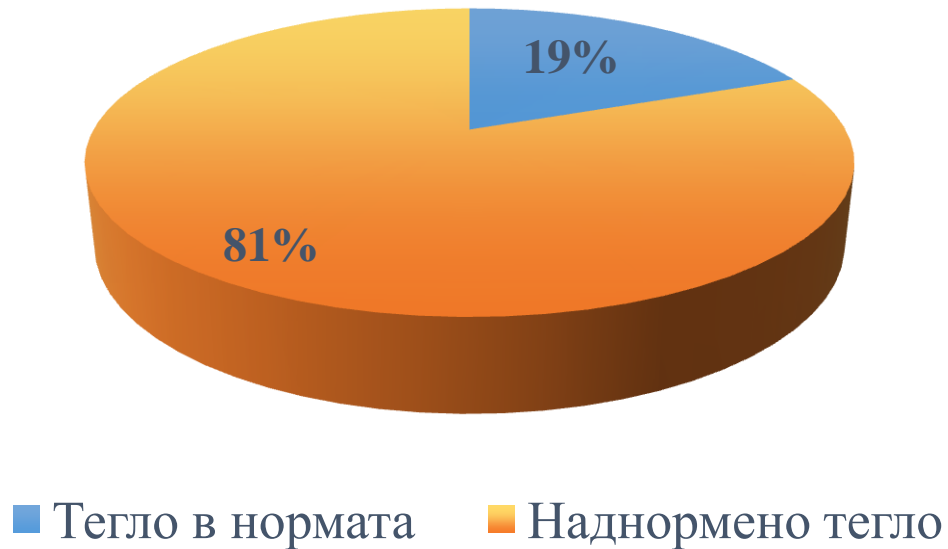


Фигура 16. Честота на хората, редовно измерващи кръвната захар с глюкомер

3.2.4. Имате ли наднормено тегло?

Резултатите от анкетата са представени на фигура 17.

При хора с наднормена телесна маса съществува висок риск от възникване на здравословни проблеми. Индекс за оценка на затлъстяването и загуба на тегло е отношението обиколка ханш-талия. При обиколка на талията над 94 см при мъжете и над 80 см при жените е необходима редукция на телесната маса. За обиколка над 102 см при мъжете и 88 см при жените изисква професионален съвет за решаване на проблема.



Фигура 17. Честота на хората с или без наднормено тегло

Анкетата показва, че пациентите с наднормено тегло са 81%, а с тегло в рамките на нормата- само 19%.

Теглото в нездравословни граници намалява качеството и продължителността на живота.

Често, дори само увеличената талия и натрупани мазнини в коремната област

могат да са притеснителни. Успехът на усилията за превенция и терапия на

болестното свръхтегло зависи от активното съучастие на обществото като цяло,

на средствата за масова информация и последователното включване на всички

държавни институции. Профилактиката на затлъстяването в зряла възраст

започва още в детския и юношески период. Свръхтеглото и затлъстяването при

деца и юноши трябва да бъде навреме овладяно. Лекарите диетолози са водещи

при прилагане на диетичните режими, а рехабилитаторите – при дозирането на

двигателната активност, в това число и фитнес-процедурите. Същността на

промоцията на здраве е в осъзнаването, че тялото, умът и духът непрекъснато си

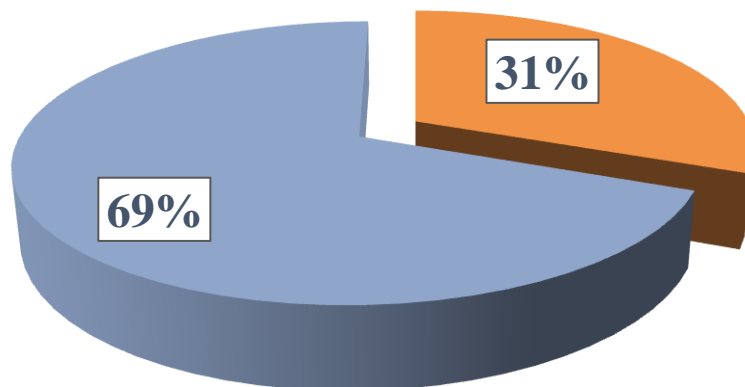
взаимодействат и те определят отношението ни към болестта.

3.2.5. Хранене

Здравословното хранене е необходимост и е едни от основните фактори за контролирания диабет при пациентите. Спазването на диета спомага за нормални нива на кръвната захар. Пълноценно диетично хранене могат да си позволят 31% от анкетиранияте, 69% от анкетиранияте не са в състояние да си осигурят диетично хранене.

Спазвате ли добри хранителни навици?

Резултатите от отговорите на анкетиранияте пациенти са представени на фигура 18.



- Хранят се здравословно
- Не се хранят здравословно

Фигура 18. Честота на хората с и без здравословно хранене

Връзката между пола и пълноценното здравословно хранене е показана на таблица 4. Полученият резултат за $\chi^2 - (\chi^2_{emp})$ по данните от табл. е 0,48. $\chi^2_{emp} < \chi^2_{\alpha}$, Отчита се , че няма връзка между пол и пълноценно здравословно хранене.

То е отговорност за всеки, независимо от пола.

Таблица 4. Връзка между пола и пълноценното здравословно хранене

		Пълноценно здравословно хранене		Общо
		Да	Не	
Пол	Мъж	15	13	28
	Жена	33	43	76
Общо		48	56	104

Връзката между пол и наднормено тегло сме определили с помощта на χ^2 -критерия на Пирсън на базата на резултатите от табл. 5. Данните са обработени с помощта на SPSS v.19. Емпиричната стойност на χ^2 (изчислена от таблицата е 1,007. Табличната стойност на χ^2 -критерия на Пирсън $(\chi^2_\alpha$ за равнище на значимост 0,01 е 9,21. Това означава $\chi^2_{\text{emp}} < \chi^2_\alpha$, т.е. констатираме, че няма връзка между пол и наднормено тегло. Следователно обезитет при пациентите с диабет се отчита и при двата пола.

Табл. 5 Връзка между пол и наднормено тегло

		Наднормено тегло		Общо
		да	не	
Пол	Мъж	12	16	28
	Жена	41	35	76
Общо		53	51	104

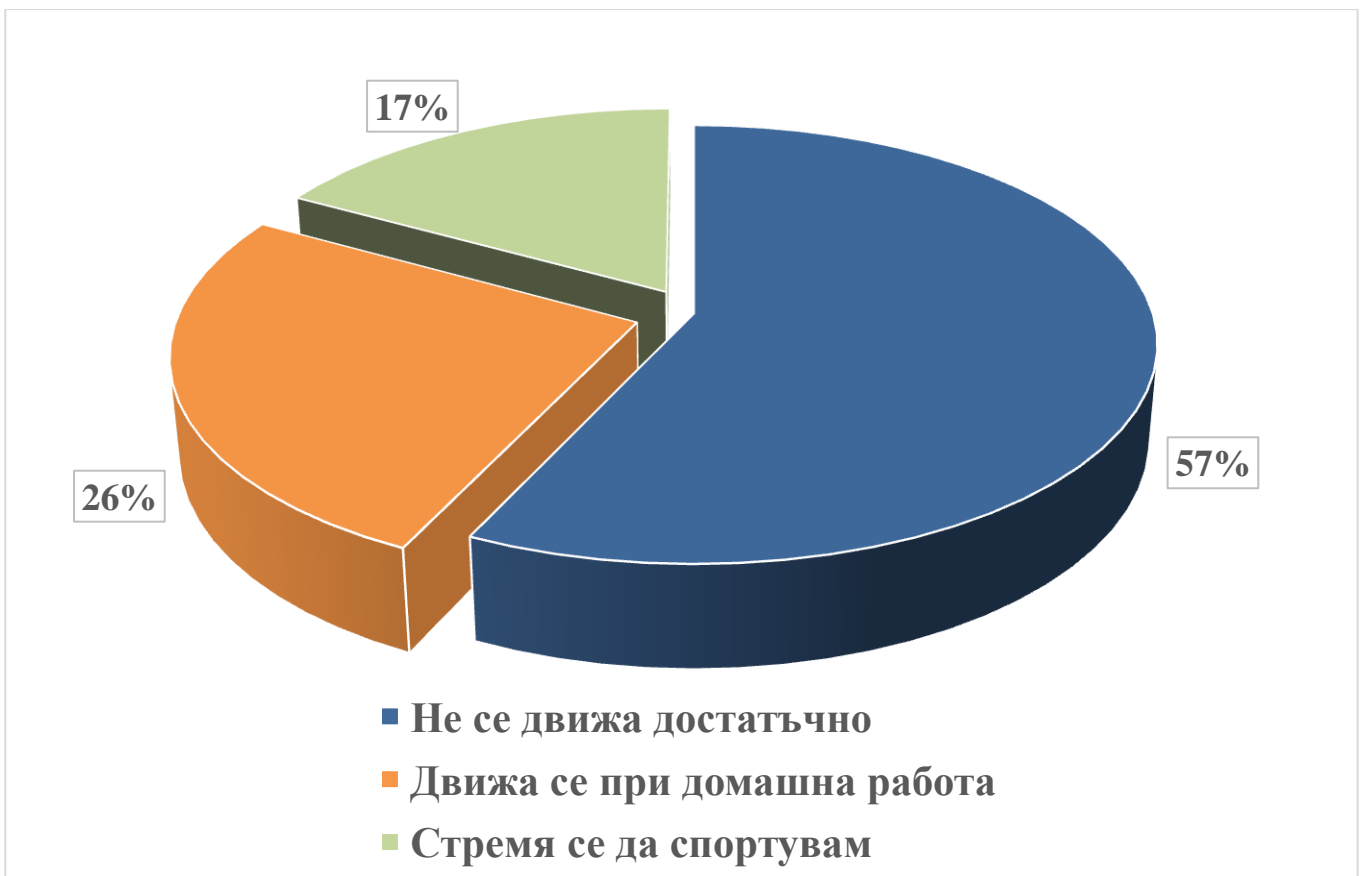
От стойностите в таблица 6 се установи, че няма връзка между възраст и наднормено тегло. Отчита се затлъстяване както при по-младите пациенти, така и при тези в активна и напреднала възраст. Получената стойност на χ^2 -критерия на Пирсън е 5,336. Табличната стойност на χ^2 -критерия на Пирсън (χ^2_α за равнище на значимост 0,01 е 9,21, $\chi^2_{\text{emp}} < \chi^2_\alpha$).

Таблица 6. Връзка между възраст и наднормено тегло

		Наднормено тегло		Общо
		да	не	
Възраст	до 20г.	2	0	2
	20-40г.	6	10	16
	40-60г.	36	27	63
	над 60г.	9	14	23
Общо		53	51	104

3.2.6. Физическа активност

Проверихме какво е нивото на двигателната активност сред пациентите. Според данните от анкетното проучване, висок процент от изследваните лица не упражняват физическа активност по различни причини (Фиг.19). Липсата на свободно време, финанси и индивидуална мотивация са сред факторите за намалената двигателна култура. За 26% от изследваните движението се свежда до битово-трудова задължения.



Фигура 19. Физическа активност

Резултатите за връзката между възраст и двигателна активност са представени в таблица 7. Вижда се, че има връзка между възраст и физическа активност. Емпиричната стойност на $\chi^2 - (\chi^2_{emp})$, изчислена от таблицата е 22,639 Табличната стойност на χ^2 -критерия на Пирсън $-(\chi^2_{\alpha})$ за равнище на значимост 0,01 е 9,21. Това означава $\chi^2_{emp} > \chi^2_{\alpha}$, т.е има връзка между възраст и физическа активност. По – ниската възрастова група отчита по – голяма мотивация за формиране на спортни и двигателни навици.

Таблица 7. Връзка между възраст и физическа активност

Възраст пациенти		Физическа активност			Общо
		стремя се да спортувам, ходя пеша	движа се при домашна работа	не се движа достатъчно	
	20- 40г.	6	2	8	
	40- 60г.	10	22	31	
	над 60г.	0	6	17	
Общо		18	30	56	104

Според СЗО препоръки за възрастни между 18 и 64 години са физическата активност да включва активни дейности в свободното време, придвижване (ходене или каране на колело), работна дейност, домашни задължения, играене на игри, практикуване на спорт или планирани ежедневни занимания, такива свързани със семейството или участие в обществени мероприятия. Общата физическа активност на възрастните за една седмица трябва да бъде минимум 150 минути умерена или 75 минути високо-интензивна или еквивалентна

комбинация между двете. Ежедневно човек трябва да ходи пеша или да кара колело 30-60 минути . На ден са нужни 10000 крачки (61).

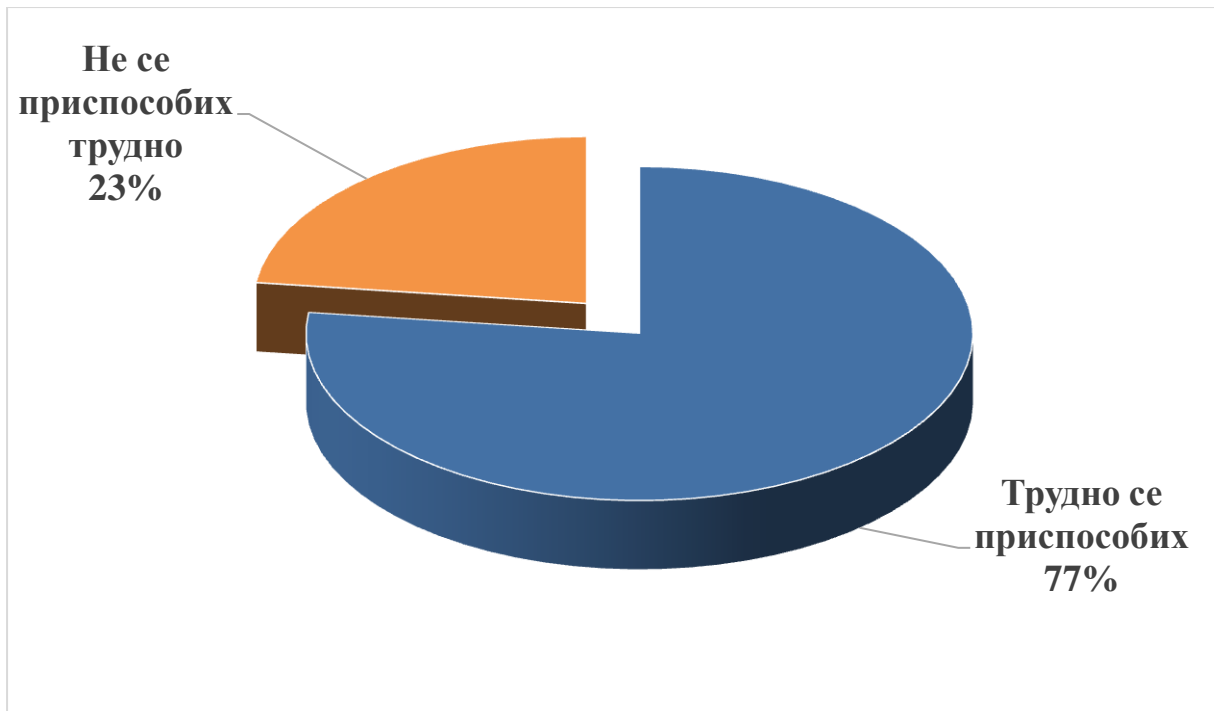
Таблица 8. Връзка между пол и физ. активност

		Физическа активност			Общо
		Стремя се да спортувам, ходя пеша	Движа се при домашна работа	Не се движа достатъчно	
Пол	Мъж	8	4	16	28
	Жена	10	26	40	76
Общо		18	30	56	104

От данните в таблица 8 се вижда, че няма връзка между пола и физическата активност. И при мъжете и при жените активния начин на живот не е силно застъпен в ежедневието.

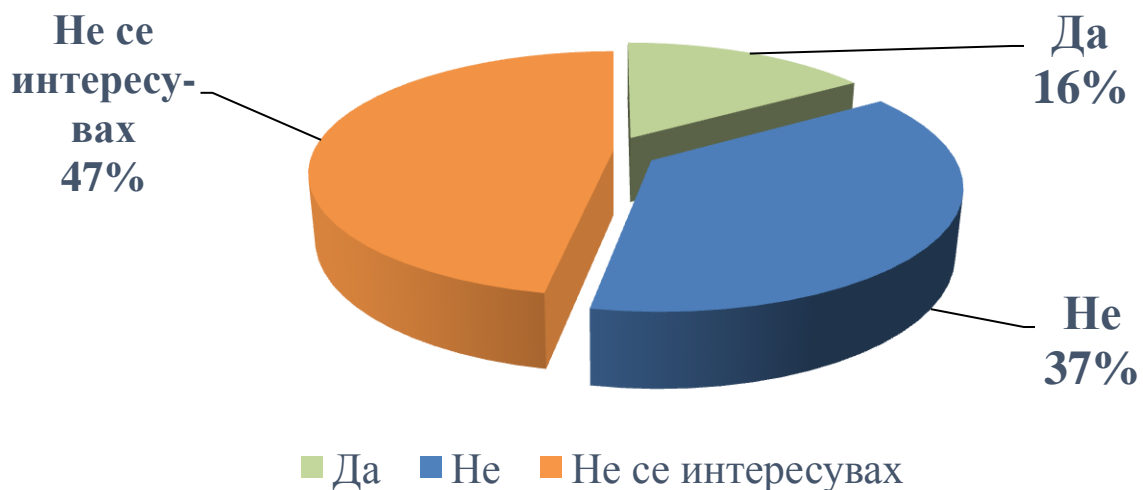
Диабетът е хронично заболяване, което представлява предизвикателство за заболялия, а понякога става и психическа тежест. Много често диабетиците страдат от депресии. Дали дадена депресия е съществувала преди заболяването от диабет или се е развила впоследствие, при всеки болен е различно. Като причини за трудното адаптиране след диагностициране на заболяването, голяма част от изследваните изтъкват страх от перспективата занапред да се живее с диабет. Адаптацията към заболяването, социални, финансови, емоционалните и физически промени, както и промяна в ежедневието и начина на живот са особено важен момент , с който трябва да се справят пациентите (77 %).

Отговорите на въпроса дали е трудно болните да се приспособят към начина на живот, който болестта налага са представени на фигура 20.



Фигура 20. Честота на хората за приспособяване

Попитахме анкетираниите дали са имали достатъчна информация относно превенцията на диабета. Средствата за превенция на широко разпространения захарен диабет тип 2 са общодостъпни и приложими при всички хора, застрашени от това заболяване. Необходими са само информираност, добра мотивация и воля от страна на пациента. Информирани за превантивните мерки са 16% от анкетираниите, 37% нямат информация, а 47% не се интересуват от проблема (фиг. 21).



Фигура 21. Информация за превенция

Таблица 9. Връзка между пол и информация за превенция на диабета

		Информация за превенция			Общо
		да	Не	не се интересувам	
Пол	Мъж	5	8	15	28
	жена	9	26	41	76
Общо		14	34	56	104

От резултатите в таблицата се вижда, че няма връзка между пол и информация за превенция на диабета, табличната стойност на χ^2 -критерия на Пирсън $-(\chi^2_{\alpha})$ за равнище на значимост 0,01 е 9,21. Това означава $\chi^2_{emp} < \chi^2_{\alpha}$.

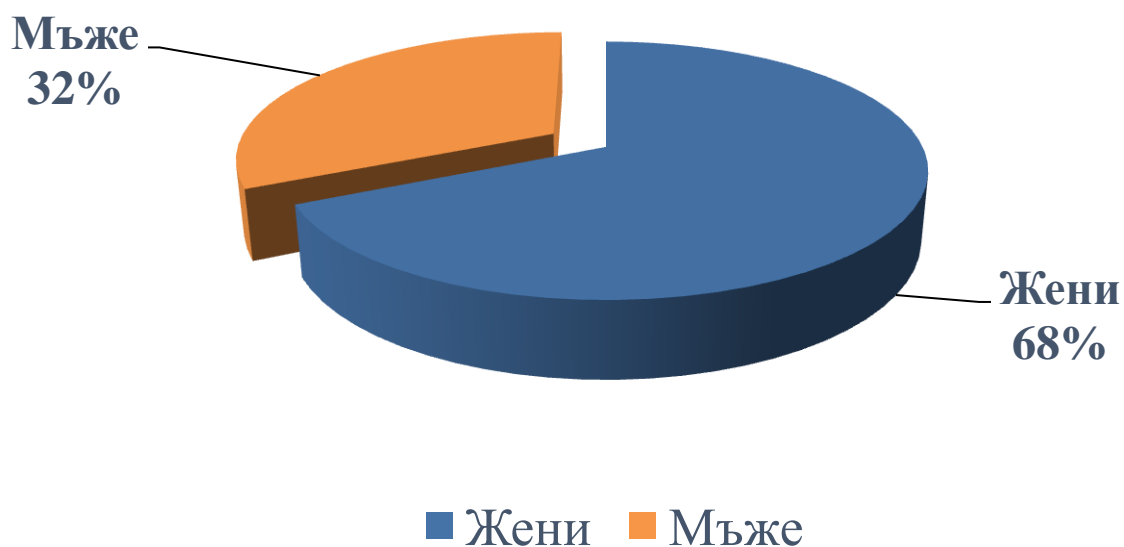
Диабет втори тип се проявява в две форми: граничен диабет, който представлява състояние без изявиени симптоми, и нормален диабет, при който се наблюдават определени симптоми. Групата с най-висок риск са хората с граничен диабет и наднормено тегло. Тъй като не изпитват необходимост да се консултират с лекар, те нямат представа, че имат здравословен проблем. Нормалното телесно тегло е ключов фактор не само в превенцията срещу затлъстяването, а и към избягване диагнозата „захарен диабет втори тип”.

Пациенти с наднормено тегло и преддиабетни стойности на кръвната глюкоза, при спазване на балансирана диета и активен двигателен режим, могат да постигнат обратно развитие на метаболитното си нарушение.

Именно към този контингент е насочено нашето проучване.

3.3. Проучване на пациенти със затлъстяване

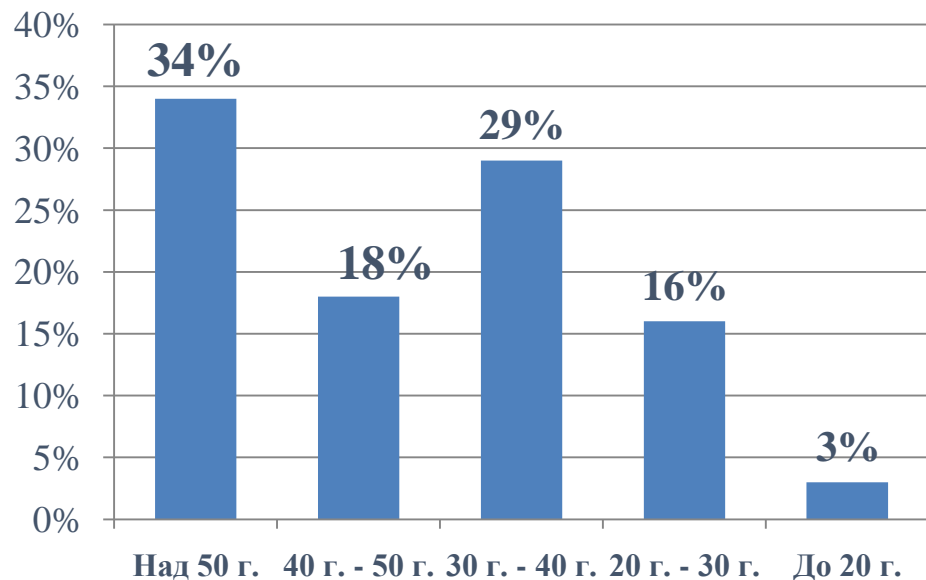
Във втората контролна група са анкетирани 170 човека – 55 мъже и 115 жени. При съпоставката на показателя „ пол „ се вижда, че мъжете с наднормено тегло са 32% и 68% жени (фиг.22)



Фигура 22. Процент анкетирани мъже и жени

Изследвания показват, че затлъстяването при мъжете се е увеличило трикратно, докато при жените увеличението е два пъти.

При разпределение на анкетирани пациенти по възраст най-голям дял имат над 50г - 34%, следвани от хората на възраст от 30 - 40г.- 29%, възрастовата група от 40-50г съставлява 18%, от 20-30 г.-16% и 3% са на възраст до 20г. (фиг.23)



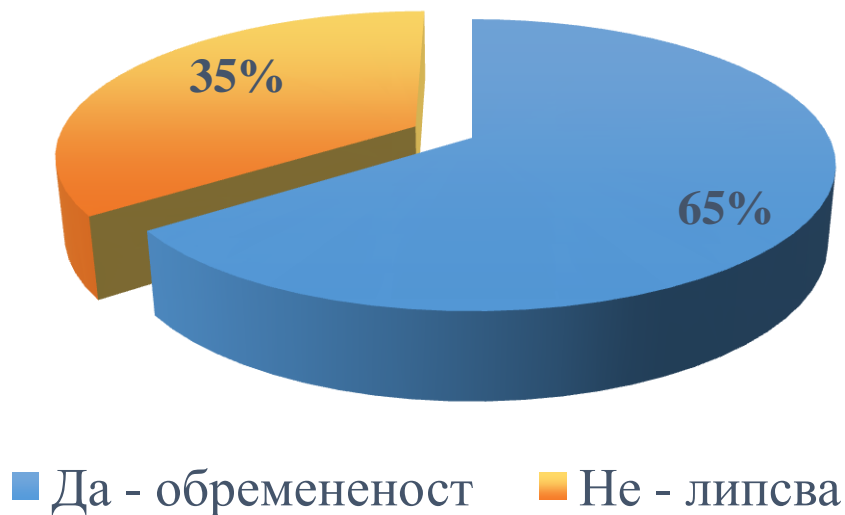
Фиг. 23. Разпределение на анкетираните пациенти по възраст

От фигурата се вижда, че честотата на затлъстяването е висока при хората на 50 години, а успоредно с това се увеличава и продължителността на живота в повечето региони на света. Тази възрастова популация се отличава със специфика, обуславяща и особеностите в подхода спрямо затлъстяването. Съвременни метаанализи показват, че при някои заболявания (застойна сърдечна недостатъчност, бъбречна недостатъчност, остър коронарен синдром и други) пациентите с наднормено тегло и лекостепенно затлъстяване имат по-добра преживяемост и прогноза – т. нар. “парадокс на затлъстяването” Все още не е уточнена граничната стойност за ИТМ, която да прогнозира по-добрите здравни последици при хората в напреднала възраст. Стойността на ИТМ, показваща повишен риск от смъртност е по-висока при по-възрастни, отколкото при по-млади ($>30 \text{ kg/m}^2$). “Парадоксът на затлъстяването” не трябва да доведе до подценяване на рисковете, свързани със затлъстяването при хората на възраст над 50 години.

В останалите възрастови групи процентните стойности също са притеснителни. Може би тази тревожна картина е вследствие неосъзнаването на проблема затлъстяване при по-млади хора, липсата на воля и мотивация за спазване на подходящ хранителен режим и недостатъчната физическа активност.

Тъй като няма индикация за патология в младия организъм, се стига до negliжиране на проблема.

На въпроса за наследствената обремененост, положително са отговорили 65% от анкетираните, а при 35% от пациентите няма фамилна предразположеност (фиг.24).



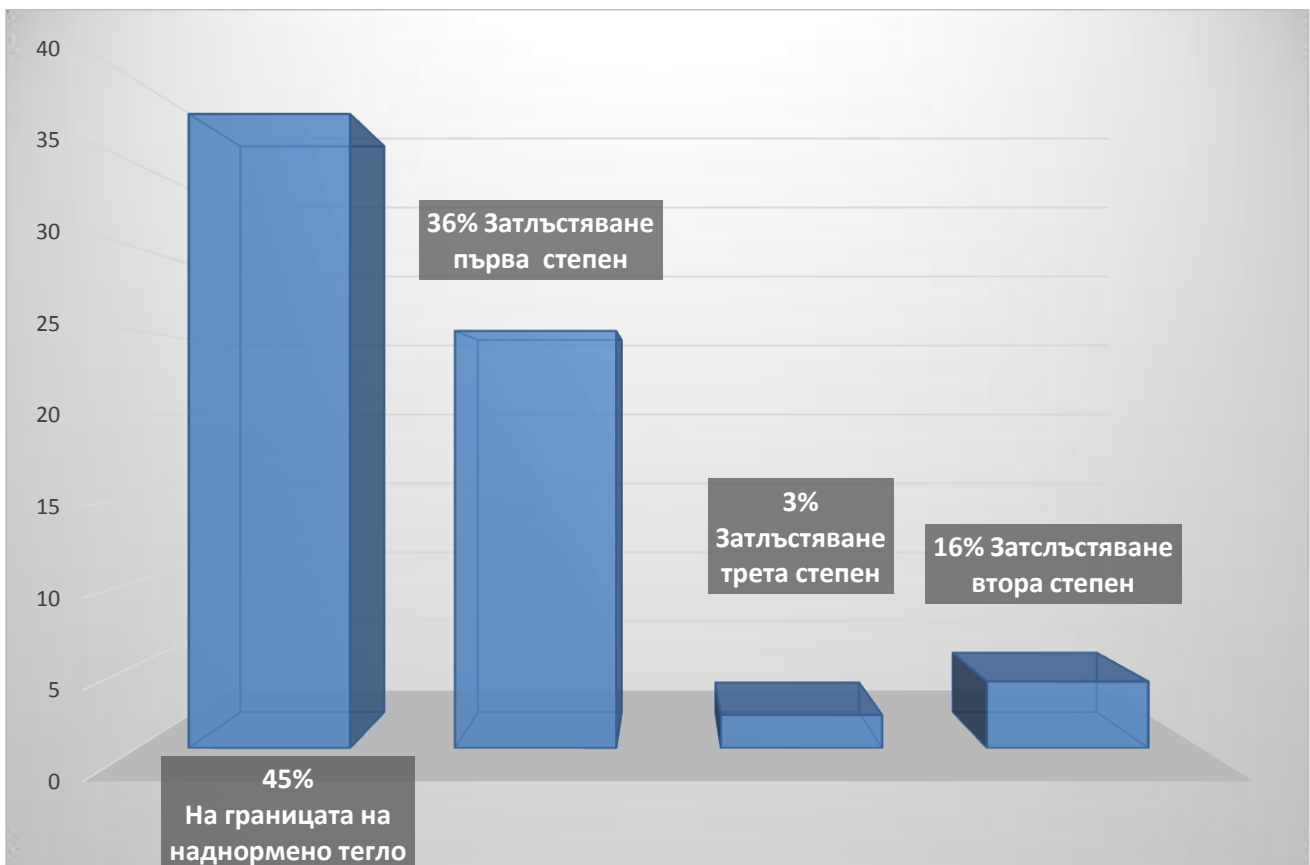
Фиг. 24. Наследствена обремененост

Затлъстяването е мултифакторно заболяване. Независимо дали един или повече гени предопределят предразположеност към натрупване на мазнини, винаги в генезата на затлъстяването се включват факторите на средата и начинът на живот. Следователно, макар генетичното наследство понякога да е водещо, то не е единственият фактор в патогенезата на затлъстяването. Но обръщаме внимание на пациентите, че те попадат в „рискова група“.

3.3.1. Форми на затлъстяване

Направените от нас проучвания дават ясна картина, че има тенденции към широко разпространение на заболяемостта. В зависимост от натрупване на мастите, състоянието се класифицира като наднормено тегло или затлъстяване.

Дори умереното затлъстяване драстично увеличава риска от диабет втори тип. Значителна част от анкетиранияте (36%) са със затлъстяване първа степен, втора степен – 16%, а 3% са със затлъстяване трета степен. Не малка част (45 %) са на границата на наднорменото тегло. (фиг.25). Алармираме към пациентите, чието тегло не отговаря на здравословните норми - необходими са непрекъснати активни социално-здравни грижи и мотивирано самоучастие, за да се превантират остриите фази и да се намали риска от коварните дегенеративни усложнения .



Фигура 25. Честота на пациентите с наднормено тегло и затлъстяване 2 и 3 степен

В таблица 10 е представен броя на пациентите със съответната форма на затлъстяване, както и съществуването на връзка между формите на затлъстяване и наследствената обремененост.

Хората приемат около 30% повече храна, отколкото има потребност организмът. При млад, активен организъм, тези проценти могат да се „изгорят“

При някои от пациентите генетичната обремененост се проявява по-сериозно, отколкото при останалите. Но дори при силно неблагоприятен за фигурата генетичен профил, с помощта на съобразен с индивидуалните генетични вариации, хранителен и двигателен режим може да се води здравословен стил на живот.

Таблица 10. Брой на пациенти със съответна форма на затлъстяване

		Форма на затлъстяване				Общо
		на границата на наднорменото тегло	затлъстяване първа степен	затлъстяване втора степен	затлъстяване трета степен	
Имате ли наследствена обремененост	Да	19	43	47	2	111
	Не	26	18	14	1	59
Общо		45	61	61	3	170

3.3.2. Хранителни навици и храни

Пациентите, при които затлъстяването не е в голяма степен, пълноценната и качествена храна е от особена значимост за овладяване на заболяването и превенция на прогресирането му. Подобна промяна в стила на живот осигурява почти два пъти по-добра профилактика от приема на таблетки за понижаване на кръвната захар при хора с наднормено тегло и нарушен глюкозен толеранс

(преддиабетно състояние).

Лошите хранителните навици са предпоставка за възникване на метаболитни нарушения, както и риск за повишено кръвно налягане и затлъстяване в напреднала фаза. Дискусията и интерпретацията на анализа от нашите данни за храненето очертава една неблагоприятна характеристика. Храненето е свръхмастно, с висок енергиен внос от мазнини - над 30% , има изразен дисбаланс между приема на белтъчини, мазнини и въглехидрати, прекалена употреба на захари и захарни изделия. Голяма част от хората (58%) признават, че в забързаното ежедневие често прибегват към бързо хранене с нездравословни продукти. Признават и за редовен прием на силно подсладени газирани напитки и сол. Повечето от анкетираниите не спазват определен час за хранене, както и не обръщат внимание на обема на порциите. Тези, които се хранят здравословно съставляват 42% от анкетираниите.

Данните от проучването показват, че пациентите, консумиращи плодове ежедневно са 10%, 25% консумират плодове един път седмично, 37% консумират плодове два пъти седмично и само 3% не употребяват плодове. Консумацията на плодове и зеленчуци е необходима за балансираното хранене и за предпазване от затлъстяване, и цялостното функциониране на организма. Анкетираниите пациенти, които ежедневно употребяват зеленчуци са 25%, 6% един път седмично, 26% два пъти седмично, 42% три пъти седмично и само 1% не употребяват зеленчуци.

Проучването на хранителните навици сред наблюдаваните лица показва, че 40% от анкетираниите консумират бял хляб ежедневно, 6% един път седмично, 21 % два пъти седмично, 21% три пъти седмично и 12% не употребяват бял хляб. Ръженият хляб е за предпочитане при пациенти със затлъстяване. Ежедневно ръжен хляб консумират 22% от анкетираниите пациенти, 10% един път седмично, 17% два пъти седмично, 34% три пъти седмично и 17 % от анкетираниите не употребяват ръжен хляб.

Рибата е по-слабо застъпена в менюто на изследваната от нас група. Резултатите от анкетата (виж Приложение 2) показват следното. От отговора на

въпроса „ колко често употребявате риба в седмичното си меню?“ се вижда, че нито един пациент не консумира риба ежедневно, 30% употребяват риба един път седмично, 2% консумират риба три пъти седмично и 52% не консумират.

Млякото е присъствало в традиционното хранене на българина от дълбока древност. Ежедневно 16% от анкетираниите пациенти консумират мляко, 12% консумират мляко един път седмично, 45% два пъти седмично, 20% три пъти седмично и 7% не употребяват мляко.

Пилешкото месо е диетично и подходящо за хора със затлъстяване или наднормено тегло. Ежедневно 45% от запитаните пациенти консумират пиле, 26% един път седмично, 48% два пъти седмично, 18% три пъти седмично и 4% не употребяват пиле .

Пациентите със затлъстяване трябва да избягват консумацията на захарни изделия и ли да я сведат до минимум. Ежедневно захарни изделия употребяват 17% от запитаните пациенти, 13% 1 път седмично, 29%, два пъти седмично, 35% три пъти седмично и само 5% не употребяват захарни изделия.

Тлъсти меса консумират ежедневно 3% от анкетираниите пациенти, 24% един път седмично, а 27% два пъти седмично, 24% три пъти седмично и 22% не употребяват тлъсти меса.

Затлъстяването е заболяване което дава отражение върху целия организъм. Свързано е с редица асоциирани усложнения - от повишено кръвно налягане страдат 57% от анкетираниите пациенти, 71% от сърдечно-съдови заболявания, 52% са със ставни заболявания, 27% са с диабет тип 2, 14% са с мозъчно съдови заболявания и при 59% от анкетираниите пациенти има отражение върху самочувствието (фиг.26). Определено може да се каже, че анкетираниите пациенти са с висок здравен риск, тъй като трайните дегенеративни изменения, които настъпват могат да доведат до инвалидизация на пациентите.



Фигура 26. Честота на патологични късни усложнения от затлъстяването

Затлъстяването предизвиква нарушения в сърдечно-съдовата, дихателната, костната, ендокринната и отделителната система. Хипертонията не е причина за наличие на затлъстяване, а точно обратното – обезитетът нарушава съдовия тонус с всички произтичащи от това последствия. Не диабет от втори тип „трупа“ излишните килограми, а нечувствителната към инсулина тъкан, която е в основата на затлъстяването и води до захарна болест.

С помощта на χ^2 -критерия на Пирсън ще проверим дали съществува връзка между формите на затлъстяване и повишеното кръвно налягане (табл.11) Данни са обработени с помощта на SPSS v.19. Емпиричната стойност на $\chi^2 - (\chi^2_{emp})$, изчислена от таблицата е 44,301. Табличната стойност на χ^2 -критерия на Пирсън $-(\chi^2_{\alpha})$ за равнище на значимост 0,01 е 9,21. Това означава $\chi^2_{emp} > \chi^2_{\alpha}$, т.е има връзка между степента на обезитета и повишеното кръвно налягане.

Таблица 11. Брой на пациенти със съответна форма на затлъстяване и хипертония

		Повишено кръвно налягане		Общо
		да	не	
Форма на затлъстяване	на границата на наднорменото тегло	12	33	45
	затлъстяване първа степен	28	33	61
	затлъстяване втора степен	53	8	61
	затлъстяване трета степен	3	0	3
Общо		74	96	170

По същия начин изследваме взаимовръзката между сърдечно съдови заболявания и формите на затлъстяване. Емпиричната стойност на $\chi^2 - (\chi^2_{emp})$, изчислена от таблицата е 28,546. Табличната стойност на χ^2 -критерия на Пирсън (χ^2_{α}) за равнище на значимост 0,01 е 9,21. Това означава $\chi^2_{emp} > \chi^2_{\alpha}$, отчита се статистическа значимост между затлъстяването и сърдечно съдовите заболявания (табл.12)

Таблица 12. Брой на пациенти със съответна форма на затлъстяване и сърдечно съдови заболявания

		Сърдечно съдови заболявания		Общо
		да	не	
Форма на затлъстяване	на границата на наднорменото тегло	40	40	45
	затлъстяване първа степен	53	8	61
	затлъстяване втора степен	26	35	61
	затлъстяване трета степен	3	0	3
Общо		122	48	170

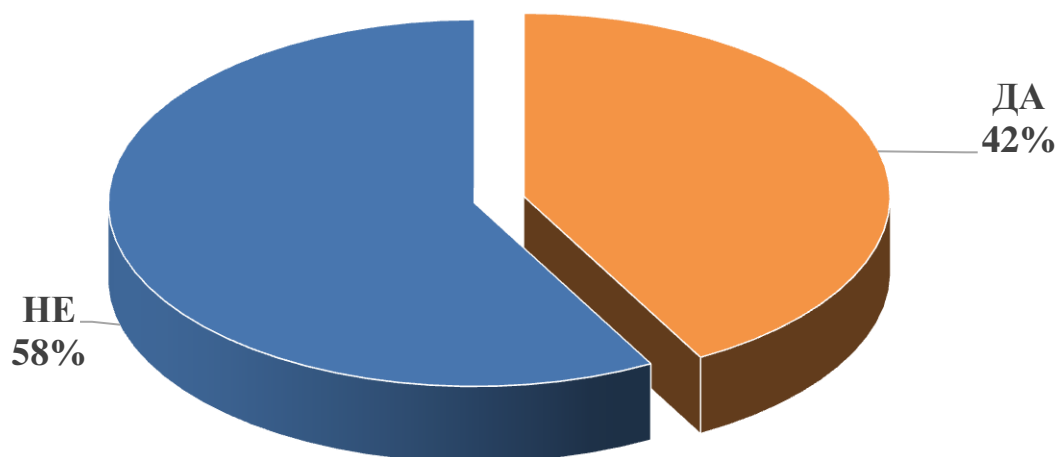
Взаимовръзка установихме и между формата на затлъстяване и депресията и ниското самочувствие (табл. 13). Емпиричната стойност на $\chi^2 - (\chi^2_{emp})$,

изчислена от таблицата е 9,87. Табличната стойност на χ^2 -критерия на Пирсън $-(\chi^2_\alpha)$ за равнище на значимост 0,01 е 9,21. Това означава $\chi^2_{emp} > \chi^2_\alpha$, т.е. има взаимовръзка между формата на затлъстяване и депресията и ниското самочувствие. Затлъстяването оказва влияние не само върху физическото здраве, но върху психиката на болния.

Таблица 13. Брой на пациенти със съответна степен на затлъстяване и депресията

		Депресия, ниско самочувствие		Общо
		не	да	
Форма на затлъстяване	на границата на наднорменото тегло	31	14	45
	затлъстяване първа степен	41	20	61
	затлъстяване втора степен	27	34	61
	затлъстяване трета степен	2	1	3
Общо		101	69	170

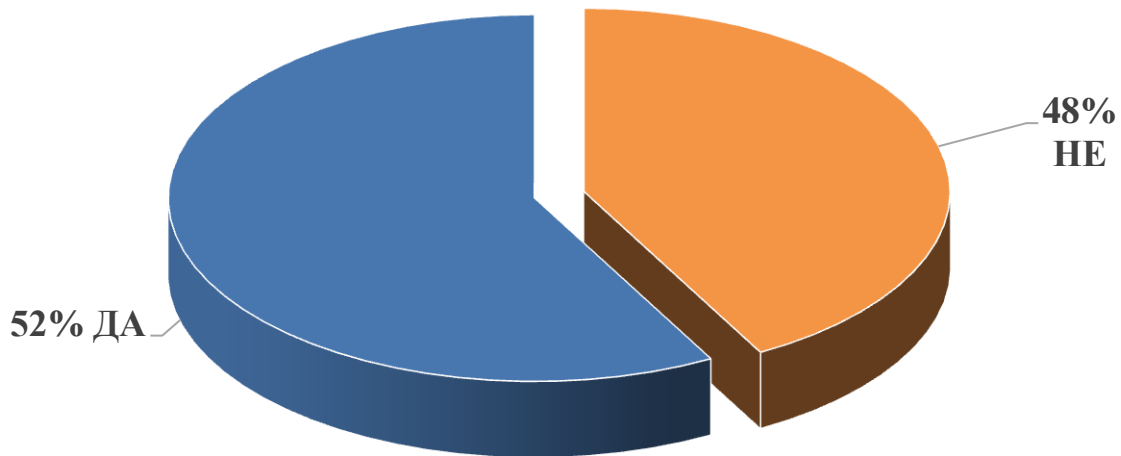
Проверихме информираността на контролната група пациенти относно сложността на заболяването. 42% от анкетираните са отговорили положително, а 58% от анкетираните нямат информация преди да заболяят за същността на заболяването и усложненията до които води. (фигура 27).



Фигура 27. Информация за сложността на заболяването

3.3.3. Тютюнопушене

Тютюнопушенето е един от най-широко разпространените нездравословни навици и представлява най-важната причина за заболяемост и преждевременна смъртност от редица хронични незаразни заболявания. По различни и ненапълно изяснени механизми тютюнопушенето представлява рисков фактор за развитие на сърдечно-съдови заболявания, генерализирана атеросклероза, злокачествени новообразувания, но също и за инсулинова резистентност и свързаните с нея метаболитни нарушения. Въпреки доказания здравен риск, употребата на тютюневи изделия остава все още широко разпространена (фиг.28). От фигурата се вижда, че 52% от анкетиранияте пациенти със затлъстяване са пушачи .



Фигура 28. Честота на пушачи и непушачи

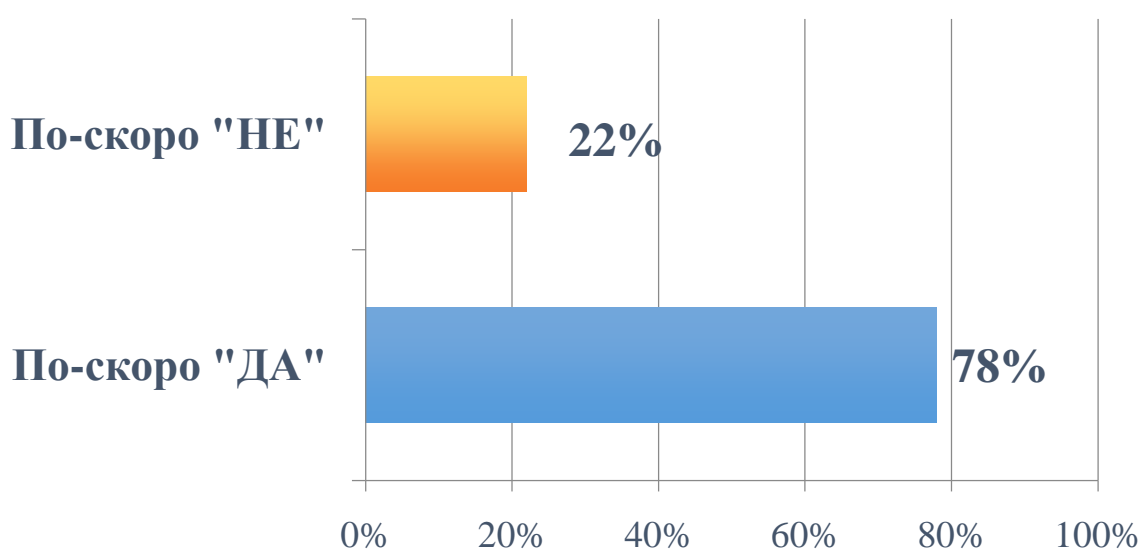
Фактори, допринасящи за прекомерна консумация на храна са редица психологически проблеми като дистрес, чувство на неудовлетвореност, депресия. Като последица от това се появява чувство за вина, водещо до порочен кръг, в който приемът на храна е основна проява. Стресовата адаптивна реакция е нещо необходимо за оцеляване и справяне с житейските трудности. Но продължителният стрес води до хронично повишено ниво на кортизола . Следствие от това е бързо изчерпване на запасите от глюкоза, което служи като сигнал организмът бързо да ги набави. Кортизолът предизвиква повишаване на апетита и стремеж веднага, и в по-големи количества да се приема предимно сладка и мазна храна. От друга страна подпомага натрупването на мазнини в клетките с последващо затлъстяване, намалява мускулната маса, затруднява функционирането на паметта.

Стресът има и чисто психологически аспекти. Когато човек е под постоянен стрес, той се чувства изтощен, потиснат, неудовлетворен от живота,

нешастен, гневен, самотен. Храната се превръща в достъпен и бърз източник на щастие и добро самочувствие.

Стресът е причина за затлъстяването, а наднорменото тегло от своя страна води до силен стрес. В този затворен кръг попадат милиони хора по света . Отчитаме провокиращата роля на стресовия фактор – остър/хроничен психо-емоционален стрес, при изявата на затлъстяването, безработица, пенсиониране и др. Едни от причините за нарастващата заболеваемост ние откриваме преди всичко в урбанизацията и индустриализацията, водещи до повишени токсични въздействия, острия стрес и промяна в начина на живот и хранене през последните десетилетия. Отдаваме сериозно внимание на по-широкото разпространение на хроничния стрес, особено сред децата в градовете, изкуственото хранене на кърмачетата, приемане на повече мазнини и рафинирани въглехидрати, емиграционните процеси, демографската катастрофа на българското население и др.

На въпроса към пациентите със затлъстяване дали живеят под всекидневен стрес 78% от тях са отговорили, че са подложени на всекидневен стрес, а отговора на 22% е „по-скоро не“ (Фиг. 29).



Фигура 29. Честота на хората подложени на стрес

Затлъстяването се заклеява сред голяма част от модерното общество. Това състояние на организма, известно като “болестта на века” е обратимо и преди всичко се влияе от системни занимания с физически упражнения, спорт и туризъм. Не напразно изтъкваме значимостта на двигателната активност. Повишената физическа активност е съществен елемент от профилактичния план, която заедно с диетичния режим води до редуция на теглото. Двигателната активност намалява абдоминалната мастна тъкан; повишава мускулната и костна маса и ускорява основната обмяна; намалява кръвното налягане; подобрява глюкозния толеранс и инсулиновата чувствителност, липидния профил и физическото състояние на организма. Освен това, повишената физическа активност подпомага придържането към диетичния режим, има позитивен ефект върху дългосрочното поддържане на тегло, подобрява стила на живот и самочувствието, намалява стреса.

Според резултатите от анкетното проучване, висок процент от изследваните лица не упражняват физическа активност поради немотивираност, липса на свободно време, като само 14% от запитаните пациенти посочват, че спортуват, 53% не спортуват и само 33% ходят пеша. Представените данни са достатъчно основание за необходимостта от съществено повишаване на активността и се отнасят както за ежедневната физическа активност, така и за структурираните програми. Те трябва да са съобразени с възможностите на пациента, с неговия здравословен статус и плавно да повишават нивото на натоварване.

Ние сравнихме формата на затлъстяване с това дали пациентите спортуват и установихме, че между тях съществува връзка (табл.14). Пациентите, които спортуват или ходят пеша имат по-ниска форма на затлъстяване. Следователно усилията за превенция от затлъстяване трябва да бъдат насочени към повече движение и спорт и физическата активност да бъде интегрална част от лечението на затлъстяването и профилактика на усложненията.

Таблица 14. Връзка между формата на затлъстяване и физическата активност

		Спортувате ли			Общо
		Да	ходя пеша	не спортувам	
Форма на затлъстяване	на границата на наднорменото тегло	10	19	16	45
	затлъстяване първа степен	10	15	36	61
	затлъстяване втора степен	3	22	36	61
	затлъстяване трета степен	0	0	3	3
Общо		23	56	91	170

Като хронично, но обратимо, /дори и частично/ по еволюция заболяване, ние считаме, че са необходими непрекъснати активни превантивни грижи и мотивирано участие на пациента, за да се намали риска от коварните дегенеративни усложнения на затлъстяването. Поведенческата промяна за редукция на теглото и самоконтролът са важна част от цялостното лечение на заболяването. Тази промяна се постига с техники, които имат за цел да подпомогнат пациента да промени своето мислене и разбиране за затлъстяването и последиците от него, за важността от регулиране на теглото. Те са насочени към постигане на поведение, което води до промени, осигуряващи успешно намаляване на теглото. От анкетните данни се вижда, че 53% от участниците отбелязват, че включват диета само когато качат килограми и само 7% от пациенти осъществяват самоконтрол на наднорменото тегло, а 40% не се

самокоригират.

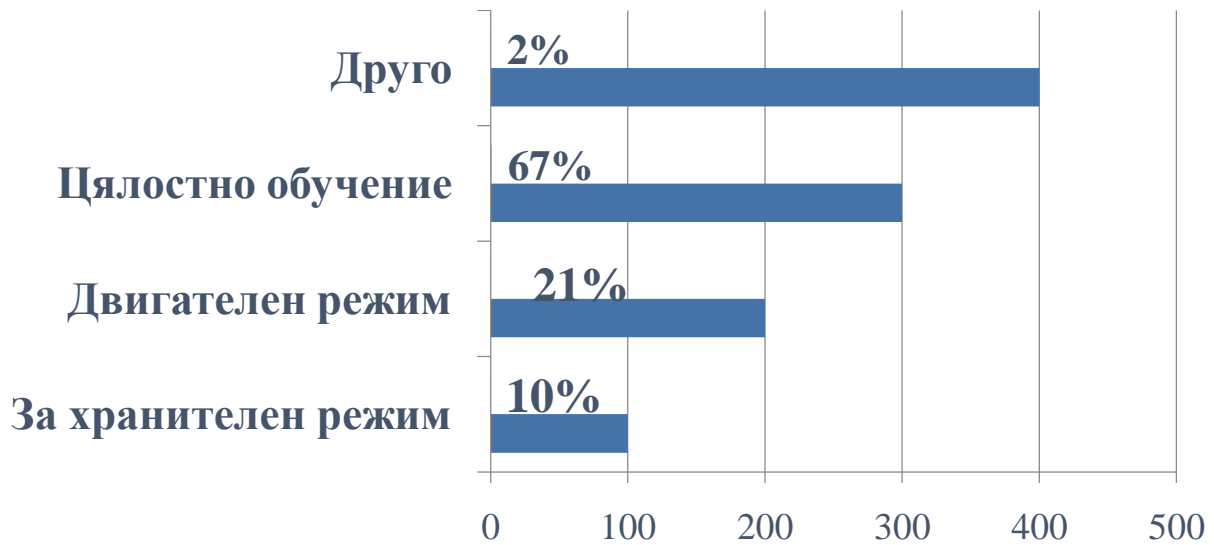
На въпроса дали пациентите са ходили на профилактични прегледи, само 5% отговарят, че редовно посещават личния лекар, 16% ходят само, когато биват повикани, 52% ходят понякога, а 27% не посещават личния лекар.

Необходимо е усвояване на правила и стандарти, създавани на базата на нови професионално-медицински функции, усвояване на нов начин на мислене и поведение на специалистите по здравни грижи, за да може вниманието да е насочено към пациента. Пациентите с хронични патологични заболявания като затлъстяване изискват комплекс от грижи, които да включват координация, диагностика, наблюдение и превенция. Необходима е съгласуваност между различните сектори на здравеопазването с цел подпомагане на ефективността на системата, качеството на грижите и удовлетвореността на потребителите.

Личният лекар е първото стъпало в здравната система. Всъщност той трябва да е част от профилактичната програма на всеки. Той трябва да е готов да следи здравословно състояние на пациентите си. Винаги да се опитва да намери най-правилните решения за тяхното здраве и здравето на членовете на тяхното семейство. Важно е да се знае, че всеки пациент трябва поне веднъж годишно да направи контролен преглед, за да разбере общото си състояние в този момент. При необходимост за всеки пациент се назначават допълнителни изследвания, които ще дадат повече информация за действително им състояние. При рязко влошаване на състоянието, пациентите могат да получат и консултации по телефона. Личният лекар посещава болните в къщи.

Ангажимент на личните лекари е да дадат насоки на болни от обездитас лица, да ги насочат към съответен специалист още при диагностициране на заболяването. В лечебния план при такива болни се налага лечение със специфична диета, съгласувано с диетолог и редица други медицински специалисти, физикална терапия и др. В голяма част от случаите информационните материали не са достатъчни, понякога консултацията е оскъдна, с липса на индивидуален подход. Затова пациентите имат нужда от

допълнително обучение (фиг.30).



Фигура 30. Насоки за режим и обучение при болни със obesity

Обучението осигурява добър начин на живот и е основен фактор в превантивните грижи. Освен това е необходимо провеждане на индивидуален подход, който да е достатъчно ефективен. Важно е изграждане на адекватен модел, който да е гаранция за справящо се поведение на пациента, за благоприятно повлияване на заболяването и забавяне на усложненията и инвалидизацията.

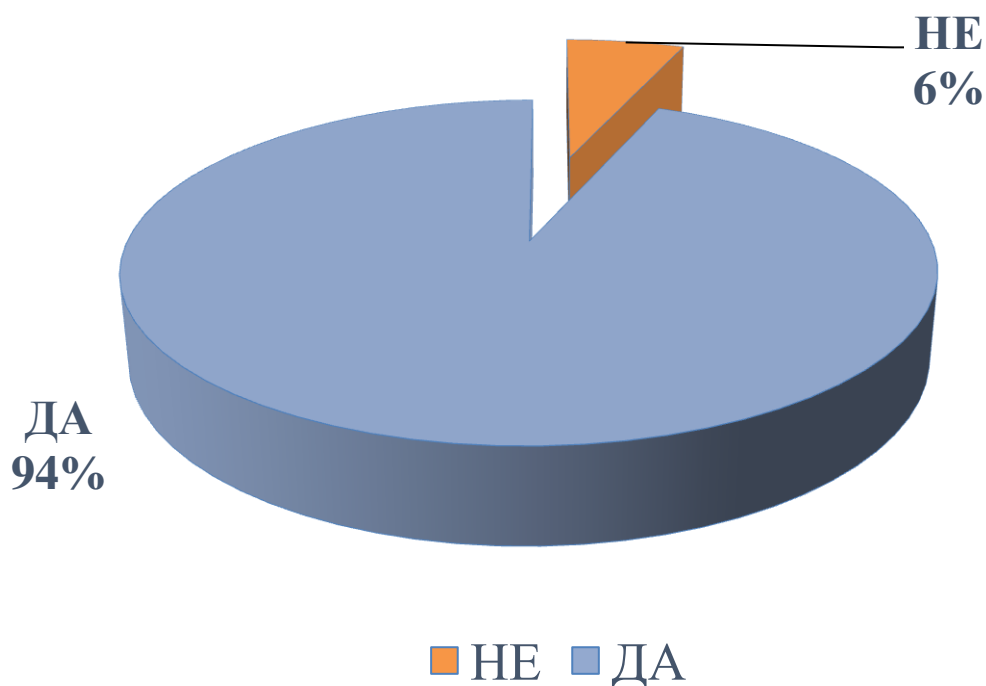
Формирането на необходимата здравна култура на населението и на отделния индивид е свързано с такива педагогически процеси като здравно възпитание и здравна просвета, които оказват влияние върху устойчивото развитие на цялостната здравна система. Изтъкваме значението на информираността и познанието на отделния индивид, които играят решителна роля в култивирането на здравни знания и навици.

Комбинацията от различни компоненти като промоция на здравето, общественоздравни услуги и здравни политики насочени към здравна информация и възпитание, обосновават ефективността на превантивните

мероприятия за предотвратяване на усложненията и намаляване разпространението на затлъстяването.

Нашето проучване потвърди положителната роля на превенцията - 94% от пациентите смятат, че при своевременни превантивни мерки заболяването би могло да бъде предотвратено, а 6% са дали отрицателен отговор (фиг. 31).

Според Вас можеше ли да се избегне болестния процес при своевременни превантивни мерки?



Фигура 31. Роля на превенцията при заболяването

* * *

През последните четири десетилетия епидемията от наднормено тегло и затлъстяване в България расте. Експесивното тегло е важен и добре разпознаваем рисков фактор за доста хронични и често срещани социално-значими заболявания като диабет втори тип. Засягат се лица от всички възрастови групи. Това налага превенцията да започне от най-ранна възраст, като здравословните послания и практики трябва да достигат чрез всички възможни средства последователно и непрекъснато до всички слоеве на населението. Освен ролята на институциите, които са призвани да обезпечават здравословна жизнена среда на цялото общество, определено трябва да се подчертава огромната роля на собствената активност на всеки член от обществото за своевременната диагноза и лечение на това състояние.

Нашите препоръки за превантивни грижи на затлъстяването, особено при по-късен етап от еволюцията му, или в съчетание със захарен диабет втори тип, както и характерните усложнения, са насочени към спиране на прогресирането на вече появило се заболяване.

Превантивните грижи при пациенти със затлъстяване са актуални и съвременни, поради големия процент на страдащите от това заболяване. Формите и средствата могат да се използват не само от хора с наднормено тегло, но и такива изложени на риск от диабет втори тип и с диабет втори тип (обект на дисертационния труд). И въпреки, че пълната ремисия на диабет втори тип е рядка, хората с преддиабетни състояния имат възможност чрез промяна в начина си на живот да спрат еволюцията на заболяването и на неговите усложнения. Това може да се постигне без да са необходими таблетки за контролиране на глюкозната или липидната обмяна.

Модел за превантивни грижи при пациенти с затлъстяване и диабет втори тип

Задачите на модела насочваме към очертаване на съответните компетенции на мултидисциплинарния екип, необходими за пълноценното полагане на терапевтични и профилактични грижи както за пациентите с диабет, така и на тези с обезитет.

В последния доклад на СЗО за Европейския регион се посочва, че затлъстяването, нездравословният начин на живот и специално обездвижването са отговорни за около 80% от повишената честота на диабета. Изрично се подчертава, че тези рискови фактори могат да бъдат модифицирани (WHO – The European health report, 2015)

На настоящия етап международните диабетни асоциации се обединяват около схващането, че **скринингът** за диабет и предиабет трябва да се ограничи до високо-рисковите групи.

ADA/EASD (2009) и ADA (2017) препоръчват скрининг за диабет и предиабет при асимптомни възрастни при следните случаи: 1. При ИТМ ≥ 25 kg/m² и един или повече рискови фактори – високорискова расова принадлежност (например азиатци, латино- и афро-американци, индианци, тихоокеански островитяни); Първостепенен родственик със ЗДТ2; – Обездвижване; – Ниво на гликиран хемоглобин $\geq 5,7\%$, НГТ, НГТ при предходно изследване или клинични данни за тежка инсулинова резистентност. – Диагностициран гестационен ЗД (при жени); – HDL-холестерол $<0,9$ mmHg или триглицериди $>2,82$ mmol/L; – Артериална хипертония; – Синдром на поликистозни яйчници (при жени). 2. Независимо от тези рискови фактори, цялата популация следва да бъде тествана при достигане на 45 годишна възраст. Особено значение обръщаме на самоконтрола на диабетно болните за профилактика на микро и макроангиопатичните усложнения. При обучението на диабетици е важно да се обясни ролята на лошия гликемичен контрол за утежняване на невропатичната патология и диабетното стъпало. Те изискват от пациентите системно наблюдение на долните крайници и стъпалата, периодични

профилактични прегледи и консултации.

I.Скринингът на лицата с наднормено телесно тегло и затлъстяване е от особена важност с цел редуциране на смъртността от сърдечно-съдови и мозъчно-съдови усложнения и удължаване на техния живот. Считаме, че сформирането на работна група за превантивни услуги , която препоръчва на клиницистите да извършват скрининг на затлъстяване сред всички пациенти и да дава съвети за вземане на мерки за трайно понижаване на телесното тегло при лица със затлъстяване е изключително уместна.

Методи за диагностика и оценка на затлъстяването:

Индекс на телесна маса (ИТМ)

Обиколка на талията и съотношение талия/хани

Сагитален абдоминален диаметър (САД)

Биоелектричният импеданс анализ и двойно-енергийната рентгенова абсорбциометрия (DEXA)

био-импедансен анализ (БИА)

Процентът телесни мазнини

Телесното водно съдържание (%)

Основна обмяна (базов метаболизъм)

Контролен профилактичен преглед

Особена значимост отдаваме на превенцията при obezitet , при съпътстващ диабет и последвалото влошен стандарт на живот. Вниманието се насочва към първичната профилактика и промоциране на здравето. Това е най-значимата и съществена тежест на проблематиката, най- ефективна и най- трудно постижима. Първичната профилактика обхваща всички здрави хора, при които има наследствено предразположение - от кърмачета чрез стимулиране на естественото хранене, до хора в напреднала и старческа възраст – мотивиране на здравословни хранителни избори и стимулиране на ежедневни двигателни

навици. Профилактиката се състои в поддържане на здравословен диетичен, хигиенен и професионален режим, избягване на тютюнопушене и злоупотреба с алкохол, упражняване на полезна физкултура и спорт, включително разходки, туризъм, отстраняване на състояние, водещи до психо-емоционален стрес.

Поведението в 2.храненето при хора с наднормена телесна маса са продиктувани от настъпилите съществени изменения в храносмилателната система, от промените в обмяната на веществата, снижената активна двигателна дейност, климатичните условия, начина на живот, индивидуалните особености на всеки човек, както и някои други фактори от икономически и социален характер - лични доходи, навици, установени вкусови изисквания, религия, бит, привички, култура и други особености в храненето на отделни групи от населението.

Ето защо диететиката поставя сериозни изисквания пред кулинарната обработка на храната. Тя трябва да бъде не само оптимално балансирана, но и лесно да се усвоява от организма. Това предполага, че една част от механичната ѝ обработка трябва да се извършва предварително, което ще осигури условия за по-добро ферментативно въздействие. Това налага пълноценно осигуряване както на калорийните, така и на основните хранителни съставки.

Огромна и безусловна е профилактичната роля на здравословното хранене. Тя се изразява в:

- Осигуряване на подходящо хранене за поддържане на нормално телесното тегло, на здравословен апетит и профилактика на болести, и усложнения (остеопороза, фрактури, анемия, диабет, сърдечносъдови заболявания, рак).
- Коригиране на съществуващи хранителни дефицити. Нарушеното хранене може да е причинено от бедност, депресия, употреба на голям брой лекарства, трудности в придвижването. Коригиране на ненаучно базирани „рестриктивните“ диети, предлагани от немедицински лица
 - Осигуряване на подходящ храни, съобразени с възрастта, тъй като с напредване на възрастта се променя вкуса, отговарящи на зъбния статус. Желателно е да се изключват твърди, трудни за дъвчене храни.
 - Приемане на течности през деня, особено при по-възрастни хора с

известни смущения на усета за жажда.

Обобщавайки препоръките на различни автори и институции за контрол на хранителния прием при лица с диабет втори и/или затлъстяване може да се направи извода, че те са еднакви с препоръките за здравословно хранене. Разликата се състои в индивидуалния подход, препоръчителен особено при хора със захарен диабет, предразположени към затлъстяване и съпътствани от различните усложнения на диабета, и допълнителни нозологични усложнения и диагнози.

Количеството на приеманата храна и калории в дневното меню се определят в зависимост от телото, ръста и физическата активност. Необходимо е за всеки пациент да бъде изчислен индивидуалният индекс на телесна маса. Хранителният прием се съобразява още с възрастта и физическата активност. Хората с диабет по правило имат нарушена въглехидратна обмяна. Приемът на въглехидратни храни може да доведе до рязко повишаване на кръвната захар. При правилен избор на въглехидратите в диетата може да се намалят бързите промени на нивата на кръвната захар. За по-точното разпределение на въглехидратния прием е въведена системата на хлебните единици. Една хлебна единица от дадена въглехидратна храна е това количество от тази храна, в което се съдържат 12 г въглехидрати – напр. 1/2 филия хляб или 1/2 банан. При хора с диабет и нормално тегло обичайно се препоръчват 20-22 хлебни единици на ден. При пациенти с тегло под нормата нужните хлебни единици са 25-30, а при хората с наднормено тегло и затлъстяване те са намалени до 14-16 хлебни единици. Изключително важно е определените хлебни единици да бъдат разпределени равномерно през целия ден – в 3 основни хранения и в 2 междинни закуски. Това съдейства за по-добър контрол на кръвната захар и подпомага ефекта от лечение с лекарства.

Като пример ние предлагаме да се спазва принципа на диетичното и разделно хранене. Препоръчително е храненето да бъде разнообразно и редовно - 5 пъти дневно. Редовното хранене предотвратява приема на големи количества храна наведнъж и допринася за по-добро храносмилане. Липсата на режим на

хранене и пропускането на основен хранителен прием, който най-често е закуската, нарушава разпределението на дневния енергиен прием, което води до повишена консумация на храни в останалите приеми, включително и до прием на високоенергийни храни между храненията. Установено е, че сред лицата, които пропускат хранителен прием, честотата на наднормено тегло и затлъстяване е по-висока, по-често при тях се срещат и хранителни дефицити, намалена е работоспособността им в рамките на деня. Балансираното и здравословно хранене осигурява необходимите за съответната възраст енергия, белтъци, въглехидрати и хранителни влакна, мазнини, витамини и минерали. Няма хранителен продукт или група храни, които да включват всички хранителни вещества в нужните количества. Ето защо за постигане на балансирано хранене е добре да се консумират разнообразни храни през целия ден.

Съчетаването между хранителния и двигателния режим е правилно, когато теглото за 30 дни се намалява от 2 до 3 кг. Болни с високостепенно затлъстяване трябва да очакват успех предимно от редуцираното хранене, съчетано с физическа активност (кинезитерапия), а тези от първа и втора степен – от активния режим, съчетан с редуцирано хранене.

3. Ограничаване на течностите

Водата при затлъстелите хора често се задържа. При хора с нормално телесно тегло количеството вода, съдържаща се в мастната тъкан е около 17%, а при затлъстелите тя може да достигне до 70%. Тази вода се свързва с определени масти или със солите, по-специално с готварската сол. Затова такива хора трябва да ограничат употребата на сол . Натриевите соли привличат водата към вътрешността на мастните клетки, от където трудно се извлича. Калиевите соли задържат водата извън клетките, откъдето тя се изнася лесно. Болните сами могат да установят дали в организма се задържат течности, като измерват количеството течности, прието с храната и количеството урина, отделено за 24ч. Когато поетото количество течности е по-голямо, от това, излъчено от урината,

се смята, че в организма се задържа вода.

В началото от лечението на затлъстяването от организма може да се загубят значително количество течности, което води до по-голямо намаление на телесното тегло. Пациентът вижда резултата от започналото лечение, което има голям психологически ефект върху него. От друга страна, пациентът не бива строго да ограничава течностите. Както е известно водата охлажда организма, а при затлъстяване е нарушена топлинната регулация. Преди месечния цикъл при жените в междуклетъчното пространство се натрупва вода, а след цикъла тя се губи и теглото намалява. В интервалите между храненията, затлъстелият човек може да пие умерено количество минерална вода, отвара от шипки, чай и кафе без захар.

4. Фармакосанация с готови препарати

През определени периоди на годината (зимата и ранна пролет) и при някои конкретни ситуации на преумора, пренапрежение, изтощение от прекомерни физически усилия, след боледуване, организмът се нуждае от допълнителен прием на биологично-активни стимулатори, освен тези, които постъпват с храната. Трябва да се засилят имунната и антиоксидантната защита чрез общоукрепващи средства с различен произход.

4.1. Поливитамини и минерални препарати

Повечето готови форми съдържат витамините С,А,D,В,В¹В²В,РР и др. В комбинациите от минерали най-често се включват калций,магнезий, фосфор, флуор, манган.

4.2. Хранителни добавки

Хранителните добавки най-често са екстракти или дисперги на лечебни растения и на животински продукти. Сред хранителните добавки все по-голям дял заемат водораслите. Подходящи са и различните варианти на бирената мая, съдържащи витамини от група „В”.

Активната субстанция на хомеопатичните препарати е изключително ниска и има за цел да стимулира определени центрове в мозъка и да активира собствените защитни сили на организма. Именно за това те могат да се

оприличат на тези за фармакосанацията, още повече, че част от тях се произвеждат именно с цел укрепване на здравето. Те се продават официално в аптечната мрежа.

5. Фитотерапия и затлъстяване

Лечебните растения са у нас около 800 вида, а по света около 12 000. Класическата медицина предпочита използването на екстракти от тях, а народната медицина ги предпочита в цял вид. Наистина понякога по-ценни за организма са натуралните природни комплекси, защото наред с лечебната съставка, растението съдържа множество биологично-активни вещества (БАВ), които имат общостимулиращо действие върху организма. Това са фитонциди, фитохормони, етерични масла, витамини и др. Ние приемаме защитните тела, увеличаваме имунитета срещу вредностите на околната среда, тъй като растението вече е успяло да се пребори с тях и да не загине. Не можем само с едно лекарство да възстановим нарушенията на задебелелия човек. Предлагайки му множество комплекси с цели растения, ние му даваме възможност той да си избере необходимото и то в оптимални количества – на принципа „ключ-ключалка”. Рецепторите на съответния орган улавят това, което им е нужно. Много тъкани и органи имат подчертан афинитет към определени вещества, като ги подхващат дори в минимални концентрации: щитовидната жлеза към йод, панкреаса към цинк, кръвните елементи към литий, зъбите към флуор. Същевременно опасността към алергизиране и интоксикация е минимално, а привикването към лечебните растения е рядко. Следователно предимствата на лечението с билки са очевидни. Неслучайно при лечението на целулита, затлъстяването, както и на редица други заболявания билките се използват преоритетно. Лечебните растения се използват вътрешно и външно (локално). Вътрешното се осъществява от запарки, отвари, настойки или сокове, приготвени от билките. Практиката ни показва, че локалното третиране на проблемните места води до по-бързи и трайни резултати.

Витамините в качеството си на регулатори и катализатори при

промеждутъчната обмяна стимулират окислително-възстановителните процеси на почти всички органи, тъкани и системи. Те участват в абсорбцията и транспорта на някои специфични хранителни вещества, участват в синтеза на различни биологично активни продукти и др. Всичко това ни дава основание да препоръчваме витаминотерапията, като един от съвременните методи за профилактика на преждевременното остаряване. Разбира се, тя трябва да бъде съобразена с новите физиологични норми за необходимите количества витамини при различните възрастови групи от патологично засегнатите затлъстели лица от населението, както и с редица други фактори, като пол, трудова дейност, здравна грамотност, здравно състояние и др.

6. Рехабилитация

Хроничните заболявания – в това число затлъстяване и диабет втори тип не са просто заболявания, а състояния, които съпътстват страдащите през целия им живот. Значително влошеният стил на живот, прогресивното протичане и неблагоприятните здравни последици свързани с тях са предпоставка за загуба на работоспособност и необходимостта от социална, психична и физическа рехабилитация. Хронично болните лица се нуждаят от добре структурирани и фокусирани дългосрочно лечение и грижи, насочени към подобряване и поддържане на оптимално здравословното състояние и благополучие. Ключова роля в комплексния характер на превантивните грижи има провеждането на адекватна и дългосрочна комплексна рехабилитационна терапия. Комплексната рехабилитация предполага предоставяне на съвкупност от образователни, профилактични, медицински, социално-икономически и психологически услуги, в съответствие със специфичните здравни нужди на индивида.

Според стандартите на СЗО (приети и у нас), наблюдението върху пациентите с хронифициращи патологични страдания трябва периодично да се осъществява от „рехабилитационен екип“. Тук се включват различни специалисти – общопрактикуващ лекар, физикален лекар, ендокринолог,

диетолог, психолог, социален работник, ерготерапевт, медицинска сестра, рехабилитатор.

Стратегията на рехабилитацията, разбира се, изисква спазване на нейните основни принципи:

- 1. Професионализъм. Дейностите трябва да се извършват съответните специалисти, които имат качества за оценка на функционалното състояние на човек и са запознати с методите на социално-психологическа корекция и психологически преглед.*
- 2. Валидност. Изборът на надеждни, достъпни и оптимални методи за медицинска и психологическа рехабилитация, доказани от многогодишна практика, като се вземат предвид особеностите на функционалното състояние на соматичната и психическата сфера на пациентите.*
- 3. Индивидуален подход. Като се вземе предвид нивото на спад на професионално важните качества, наличието на патологични промени в личността, податливост и толерантност към различни медицински и психологически методи.*
- 4. Непрекъснатост и оптимална продължителност. Започва от момента на постъпване в болницата и продължава до нормализиране на функционалното състояние и възстановяване на професионално важни качества.*

Чрез рехабилитация се подпомагат обмяната на веществата в тъканите и в органите, процесите на асимилация и дисимилация, и усвояването на хранителните вещества. Благоприятно се въздейства върху обмяната на белтъците и полипептидите в кръвта, което стимулира регенеративните процеси в тъканите и ускорява трофичните процеси.

Кинезитерапията заема съществено място в рехабилитационната програма при лицата със затлъстяване и/или диабет втори тип, тъй като подобрява утилизацията на глюкозата в мускулите и води до липолиза в мастните клетки.

Пациентите с диабет втори тип и тези с наднормено тегло трябва да променят

начина си на живот в посока редовно упражняване на умерено физическо натоварване и поддържане на определена физическа кондиция. Високото ниво на хабитуална физическа активност намалява инсулиновата резистентност на тъканите (особено на скелетните мускули), предпазва от поява на затлъстяване (по-голяма степен), редуцира наднорменото тегло, което се свързва с по-ниски плазмени нива на LDL – холестерол и триглицериди и по-високи плазмени нива на HDL – холестерол, както и с по-ниски стойности на кръвното налягане.

Кинезитерапията има за цел и да поддържа в добро състояние мускулите, да профилактира евентуалното настъпване на инактивитетни хипотрофии или контрактури, да активира различните видове модулиращ низходящ контрол, да постигне и поддържа емоционалния тонус на пациента. Особено благоприятна е за диабетици втори тип със затлъстяване, преддиабет и лека форма на диабет.

Препоръчваме общоразвиващи упражнения, аналитична и функционална гимнастика, стречинг, пасивни мобилизации, ЛФК, игри без състезателен характер, теренно лечение, дозиран туризъм, умерено спортуване (предимно аеробни упражнения) : ходене, плуване, колоездене – с умерено по интензитет натоварване с продължителност 2-3 часа, 4-5 пъти седмично. За неудачни се смятат краткотрайни интензивни физически обременявания – поради опасност от хипогликемия. Упражнения с надуваема мека топка, елементи от Тай – Чи, йога и фитнес. Упражненията срещу голямо съпротивление се изключват.

Масажните процедури при диабет са терапевтичен метод, който отпуска мускулатурата, подобрява кръвообръщението и регулира нивото на глюкоза в

организма. (Приложение 4)

Масажът е под формата на масажна яка или общ масаж , акупресура или акупунктура в съответна рецептура от точки.

Като алтернативен и съвременен подход при лечението и превенцията на затлъстяването, е ефектът ПОТИСКАНЕ НА АПЕТИТА. Той може да се обясни с физиологичния „ принцип на общия краен път” Чрез третиране на аурикуларни биологично активни точки (БАТ) се изпращат импулси до центъра на ситостта. Това е възможно, тъй като парасимпатиковите влакънца от ушната мида (заедно с тези на други главно мозъчни нерви, инервиращи ушната мида) се включват в основните нервни стволоче и предават импулсите до мозъчните им центрове. Конкретно вагусовите влакънца се включват в ствола на вагусовия нерв и с него – „общият краен път”, достигат до центъра на ситостта в хипоталамуса.

Физикалните средства имат съществено значение при комплексното лечение и профилактиката.

Физикалните фактори се прилагат в щадящи дозировки (УВЧ, ЕФ, СМТ, НИМП, ТЕНС, лазертерапия).

- ✓ Кислородна терапия (оксигенация
- ✓ Курортоление (Климато и балнеолечение)
- ✓ Приложение на парафин, ледени блокчета, пелоидотерапия. лечебната кал (лиманна, изворна,), морската луга и торф.

Диагностицирането на заболяване предизвиква психологически промени в личността на голям процент от изследваните от нас пациенти. В този смисъл не е за подценяване и психо-терапевтичния подход към тази проблематика. Изтъкваме ползата на методите и средствата на:

- Рационалната психотерапия (изтъкват се ползите от диета, активен физически режим , редуция на теглото);
- Поведенческата терапия (когнитивни стратегии за педагогика и превъзпитание ,прийоми за улавяне на сигнала, сензитивиране);
- Семейната психотерапия („ терапевтичен договор „ със семейството, за да се подпомогне контрола върху заболяването, за извършване на ежедневни дейности, ангажменти)

Ролята на социалната рехабилитация я насочваме към профилактиката за насочване и изучаване на средата, където възникват причините на такъв тип социална патология у хората – да се проучват жилищно - битовите и трудови условия, да не се редуцира достъпа на човека с хронично заболяване до пазара на труда, достъпа до пазара на стоки и услуги.

Свеждане до минимум на :

7. Водещи рискови фактори при затлъстяване и диабет втори тип

✓ Тютюнопушене

По данни на „ Здравния профил „ на България от 2017г., изготвен от Европейската комисия, 15- годишните момичета в България са на първоясто в Европа по пушене. Ако подобни тенденции се запазят, през 21 век тютюнопушенето ще е причина за смъртта на около 1 милиард души.

Пушенето, активно или пасивно, е пряк или косвен фактор за 25 заболявания с обществена значимост, сред които най-сериозни и широко разпространени са:

– рак на белия дроб – в България повече от 3000 души умират всяка година от тази причина, като почти 90% от тях са пушачи

– миокарден инфаркт – пушенето на 6-10 цигари дневно удвоява риска, а на 16-20 цигари го учетворява!

– хронични неспецифични белодробни заболявания (емфизем и хроничен бронхит), язва на стомаха, нарушение в обмяната, известно като метаболитен синдром

Тютюнопушенето уврежда здравето на всеки човек, но никотинът може да бъде особено опасен за хората със захарен диабет.

Под негово въздействие надбъбречните жлези отделят голямо количество адреналин в кръвта, което довежда до редица неблагоприятни промени:

- повишаване на кръвното налягане
- учестяване на сърдечната дейност
- повишаване на консумацията на кислород от сърцето
- увеличаване на кръвната захар
- извличане на калций от костите

Тютюнопушенето увеличава риска от възникване на захарен диабет втори тип.

✓ **Злоупотреба с алкохол**

Приемът на алкохол може да бъде от ключово значение за дългосрочното намаляване на теглото при хората с диабет. Изследваните от нас пациенти са с наднормено тегло или затлъстяване и те трябва да знаят, че алкохолът е втори по калоричност след мазнините. Най-добрите практики за отслабване често включват намаляване или елиминиране на калориите от алкохола. Приемът на алкохол влияе върху апетита и хранителните навици. Ето защо може да се обърка чувството за глад, ситост и пълнота. Алкохолът стимулира допълнително хранене или допълнителни калории, които водят по положителен енергиен баланс. Минимизиране на консумацията му може да спомогне за дългосрочната загуба на тегло при хора с диабет втори тип.

✓ Стрес

Има доказателства за връзка между стреса и депресията, и повишената честота на диабет, хипертония и сърдечносъдово заболяване (увреждане на миокарда). Най-вероятно, поне при част от хората, това се дължи на нарушаване на диетата (консумация на нездравословни и висококалорични храни, тютюнопушене и заседнал начин на живот). Хората с депресия са склонни да занемаряват грижите за здравето си.

- ✓ Сън: Както хроничното недоспиване (под 6 часа), така и дългото спане (над 9 часа) са свързани с повишен риск за развитие на диабет тип 2. Недостатъчният сън може да води до отклонения в хормоните, които регулират апетита (вноса на храна) и разхода на енергия. Нарушеният баланс между двете води до натрупване на тегло. Удълженият сън може да бъде признак на сънна апнея или на депресия. Между затлъстяването и хъркането (обструктивната сънна апнея) – най-често срещаното нарушение на сън също е установена връзка. Хората с диабет тип 2 страдат по-често както от депресия, така и от обструктивна сънна апнея, отколкото другите хора.

Повишените нива на психическо, емоционално и физическо напрежение са причина както за редица нервно-психични проблеми – тревожност, депресия, паник атаки, мигрена и т.н., така и за голям брой физически заболявания – сърдечно-съдови, диабет, болести на щитовидната жлеза, на храносмилателния тракт, затлъстяване и наднормено тегло. Техниките за релаксация или наблюдение специфичното равнище на телесна и емоционална възбуда могат да се използват като самостоятелна профилактична мярка при определени заболявания и като съпътстваща практика от по-широкообхватно лечение - при други.

(Автогенен тренинг Техники за медитация, Трансцедентална Медитация,

Ошо, Зен, Тибетска медитация, релаксация и медитация, автогенен

тренинг, отпускане, Кундалини)

За да се постигне по-добро управление на болестта, оптимален гликемичен контрол и минимизиране риска от микро- и макро усложнения е необходима преоценка на стила на живот на пациентите със затлъстяване и/или диабет втори тип и промяна чрез:

- обучение на пациента ;
- редовен самоконтрол;
- определяне на прицелната кръвна захар;
- диетичен режим;
- физически упражнения;
- ограничение в консумацията на алкохол;
- отказване от тютюнопушене

На базата на изследванията на нашата експериментална група, стигнахме до извода, че физическата култура все още не се използва достатъчно като мощно масово предпазно и лечебно средство. Много хора остават роби на пасивните методи на лечение и пренебрегват такива важни фактори като спорт, туризъм, закаляване и попадат в плен на хипокинезията.

Физическото възпитание и спортът са основна част от социалните дейности в сферата на обществените отношения. Изпълнението им е средство за възпитание и здравословен начин на живот. В научната педагогическа литература физическото възпитание се разглежда твърде разностранно, но общото е, че това е процес насочен към човешката личност. „Процес, който оказва формиращо въздействие”, „...насочен към морфологично и функционално усъвършенстване на личността.”, като „...подпомага естественото физическо развитие и се обогатява двигателната култура..”

В енциклопедията на БАН от 1974 година се пояснява, че под туризъм се разбира буквално пешеходно пътуване, предимно из планински терен -

(планинарство). В личен план, пътуванията, които хората предприемат, често обогатяват тяхната езикова, познавателна и социална култура. Ето защо той има важно значение в социален и икономически аспект. Благодарение на него човешкото здраве и трудоспособността се стабилизират и се разкриват работни места, които понякога са основен източник на доходи за определен период от годината и подобряват жизнения стандарт в населеното място.

Страната ни разполага безспорно с голям потенциал за развитие на туристическа дейност – географско положение, благоприятен климат, дълга морска брегова линия и високи планини, богато културно-историческо наследство и т.н., и предоставя рядка възможност за практикуване на всички видове туризъм .

Неблагоприятната тенденция за нарастващото обездвижване на населението е необходимо да се промени и да се повиши нивото на физическото развитие. За целта е необходимо изграждане на единна, съвременна, научнообоснована система за физическо възпитание и спорт, като приоритетно направление на държавната политика в сферата на човешката дейност. Това ще доведе до повишаване на физическата годност на населението, снемане на психическото им напрежение и утвърждаване на здравословен начин на живот.

Здравето е един от най-важните ресурси, необходими за създаване на всякакъв вид благополучие в обществото и чрез правилно социално инвестиране на здравни знания, трябва да се поддържа. Здравното образование и възпитание са елементи в процеса на промоция на здраве и не са единствени, и основни негови съставни части. За реализиране на промоция на здраве в училище, освен здравно образование и възпитание се осъществява контрол върху различни аспекти на материалната и социална среда, грижи за здравето на хората, които да гарантират здравословния им начин на живот.

Здравното образование на хората е процес на учене как да живеят, за да поддържат и подобряват собственото си и на другите здраве, в случай на заболяване или инвалидизиране могат активно да участват в лечението, да се справят с проблемите и да намалят нейните негативни последици през целия си

живот.

Превенцията и контролът на хроничните заболявания са сред полезните държавни механизми на защита на населението, които от своя страна изискват ясна позиция и политическа воля. Това е основен механизъм за намаляване инвалидизацията и смъртността сред населението. Именно поради това главната мисия е насочена към пропагандирането на здравословен начин на живот! Тази стратегия би могла да спаси живота и здравето на много хора, а така също по този начин да се спестят и немалко средства. Тези подходи имат положителен ефект, защото спестяват средства, имащи огромно значение за оптималното функциониране на здравната система у нас, която по принцип е изложена на реално съществуващи рискове.

Превенцията включва всички мерки, предприемани за предотвратяване появата и/или развитието на нежелано поведение, състояние или събитие сред дадено население. Основни принципи на превенцията са:

- въвличане на широки обществени групи и координиране на техните усилия
- изграждане на информационна база данни с широк обществен достъп до тях

С Основни превантивни мероприятия акцентираме към:

- по-обширна и ясна информация за заболяванията
- изграждане на здравословни навици и психо-социални умения за справяне със стреса и трудностите

Приоритетите за превантивните грижи и усложненията следва да бъдат насочени към :

- население – да се промени начина на живот, факторите на околната среда и техните социални и икономически аспекти, които са подлежащи причини за масовото разпространение на затлъстяване и диабет втори тип
- пациенти с установено затлъстяване и/или захарен диабет втори тип за редуциране на наличните рискови фактори
- здрави хора, при които съществува повишен риск от развитие на

затлъстяване и/или захарен диабет, поради комбинация от рискови фактори, /високо артериално налягане, дислипидемия, горно-гранична или повишена кръвна захар, фамилна обремененост./

Огромното медицинско и социално значение на проблемите, свързани с наднорменото тегло и захарния диабет, налагат координирани усилия както на медицинските специалисти, така и на социалните структури и активности на медиите, правителствените и неправителствените организации за ефективни мероприятия за ограничаване на пандемията от затлъстяване, за поддържане на здравословен стил на живот и хранене. Основните стъпки във формирането на здравно отговорно поведение за намаляване на негативните тенденции, по наше мнение са:

- редукция/контрол на теглото
- медицински грижи – промоция на техники за първична профилактика, скрининг на рисковите фактори
- промоция на физическата активност
- рехабилитация – за максимално възстановяване на физическото здраве и работоспособността
- единни държавни стандарти в областта на храненето
- намаляване на тютюнопушенето, злоупотребата с алкохол

Всички пациенти с диагностицирано затлъстяване и диабет втори тип, и такива в гранично състояние трябва да бъдат системно и активно наблюдавани от ОПЛ на всеки 3-6 месеца – кръвно налягане, тегло, анализ на собственоръчно измерените от пациента стойности на кръвната захар, изследвания на стъпалата за смущения в оросяването и смущения на нервите. Няколко пъти годишно да бъдат консултирани от специалист по диетология, ендокринология, лекар по ФРМ. Препоръчваме периодично провеждане на курсове ФТР, амбулаторно или стационарно. Отчитаме изключително важноста от въвличане на болния в

оздравителния процес чрез самоконтрол – следене на кръвна захар, кръвно налягане, изследване на урина за ацетон и захар, тегло.

Схема на комплексната ФТР програма

Кинезитерапия (ЛФК, лечебен масаж)	Преформирани физикални фактори	Диета	Самоконтрол
--	---	--------------	--------------------

ИЗВОДИ

Резултатите от анализа на анкетното проучване позволяват да се направят следните изводи:

1. Тревожен е фактът, че съществува тенденция към подмладяване и разширяване на епидемията от заболяванията – затлъстяване и диабет втори тип .
2. При значителна част от пациентите се посочват усложнения и съпътстващи заболявания, вследствие на затлъстяването и/или захарния диабет - от повишено кръвно налягане страдат 57% пациенти, 71% от сърдечно-съдови заболявания, 52% са със ставни заболявания, при 59% от има отражение върху самочувствието.
3. На базата на направеното проучване се отчита ниска двигателна култура сред изследваните – за 57% от изследваните физическата активност не е застъпена в ежедневието.
4. Скрининговите изследвания и ранните превантивни грижи са подходящи комплексни методи при изключителното участие на социалните, средови и индивидуалните фактори за управлението на заболяванията и позитивно здравно поведение.
5. Всички пациенти посочват необходимост от допълнително обучение и допълнителна информация за адекватно здравно поведение за осигуряване добър стил, който е основен фактор за предотвратяване на усложненията на затлъстяването и диабета.
6. Диетолечението е изключително препоръчително като част от структурата на цялостната програма за редукция на затлъстяването.

7. Респондентите потвърждават положителната роля на превенцията - 94% смятат, че при своевременни превантивни грижи заболяването би могло да бъде предотвратено.

8. Необходимо е да се подобри координацията между различните специалисти и да се осигури непрекъснато наблюдение и грижи от страна на общопрактикуващият лекар. Да открие своевременно рисковите фактори у индивида, да проследи, да намали или премахне риска от развитие на наднормена телесна маса и затлъстяването, да профилира усложненията на диабета.

9. Гоялма част от изследваните (67%) имат нужда от насоки за режим и конкретна програма за овладяване на обеситета и захарния диабет. Активният подход към здравето на всеки от анкетираните има значение за ранната диагностика на заболяването. Затлъстяването и диабет от втори тип са контролируеми заболявания.

10. Анализа от проучване мнението на студентите показва, че тези, които „имат желание” да работят с пациентите са 67%. Те притежават достатъчно знания и умения за работа с лица с хронични заболявания (диабет, затлъстяване). Въпреки това медицинските специалности могат да бъдат актуализирани и обучението да акцентира именно към тези социалнозначими заболявания.

Цялата популация е както цел, така и участник в реализацията на превенцията.

ПРЕПОРЪКИ:

Към Медицинските заведения:

- ✓ Организиране и провеждане на тематични курсове и семинари при социално-значими и прогресиращи заболявания (затлъстяване и диабет втори тип) по рехабилитация за рехабилитатори, кинезитерапевти, студенти, преподаватели, за лекари специализанти.
- ✓ Да внедрят препоръчителни клинични стажове и програми за следдипломно обучение на медицинските специалисти за работа с диабетно болни и пациенти със затлъстяване.

Към Националните клинични професионални организации - да разработят предложения за подпомагане на обучението на здравни работници с оглед на рисковите фактори, свързани с храненето и физическата активност на влошеното здраве (като свръхтегло и затлъстяване, кръвно налягане и физическа активност), със специален акцент към механизмите за превенция и ролята на факторите, свързани с начина на живот.

Към лечебните заведения:

- ✓ Да се създадат центрове за превантивни грижи за пациенти с метаболитно-ендокринни заболявания, в които да се предоставя помощ от мултидисциплинарни екипи.
- ✓ Усъвършенстване на комуникационните възможности в лечебните заведения и изграждане на електронни мрежи за синхронизиране на лечебните и рехабилитационни мероприятия – електронни мрежи между МБАЛ и СБР, специалисти в ДКЦ и СБР, между ОПЛ, както вътреболнична електронна мрежа в отделението по рехабилитация и физиотерапия.
- ✓ Разработване на Програма за превантивни грижи при пациенти със затлъстяване и втори тип диабет

Към хранителната промишленост (от производители до търговци на дребно) - да осъществи подобрения в производство на храни с оптимално съдържание на сол, мазнини и по-специално наситени и ненаситени мастни киселини, захар за потребителите. Да се насърчават здравословните продукти, като плодове и зеленчуци на постоянни ниски цени. Това би било полезно за спазване на хранителния режим.

ПРИНОСИ

- ✓ Проучена е и анализирана заболеваемостта при пациентите със затлъстяване диабет втори тип.
- ✓ Проучена е информираността на пациентите със затлъстяване и/или диабет втори тип относно болестта и превенцията на усложненията.
- ✓ Разработен е рехабилитационна програма за мениджмънт на здравните грижи при пациенти с затлъстяване и диабет втори тип

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Резултатите от настоящият дисертационен труд потвърждават значението на съществуващите превантивни интервенции и стратегии върху същността на заболяването захарен диабет, необходими за правилното изграждане на един съвременен , физиологичен лечебен комплекс. Също така показват, че се налага прилагане на допълнителни мерки за превенция и управление на диагностициран обезитет и захарен диабет втори тип.

Подобряването на стила на живот на хората с хронични заболявания (като захарен диабет) е важен здравен резултат и представлява крайната цел на всички здравни интервенции. Правилното управление на диабета и превенцията на свързаните с него усложнения са важен фактор за намаляване на икономическата и социална тежест, свързана със заболяването. В бъдеще е необходимо да се наблегне върху разширяване на мероприятията за ранно диагностициране . Наличието на комплексни лечебни програми за затлъстяване и диабет втори тип, включващи медицински специалисти представлява предпоставка за стремеж у всеки болен да провежда системно и неотклонно лечебния си режим. От неговото гражданско съзнание, и чувство за отговорност, зависят по-нататък поддържане на лечението и запазването на трудоспособността му.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Александрова М., Отношение на медицинските сестри към формите и методите на непрекъснатото обучение., Пета международна научно-практическа конференция: “Преподаване, учене и качество във висшето образование”., Националната стратегия за висше образование и пазарът на труда в България, Плевен, 13–14 юни 2008 г.
2. Александрова М., Съвременни тенденции в обучението на медицинските сестри, С., 207
3. Александрова, М., Кр. Маркова, В. Петков, М. Визева, УПРАВЛЕНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛНАТА РАБОТА ПРИ СТУДЕНТИТЕ, “Национална конференция за преподаватели и студенти на тема „Здравни грижи - традиции и перспективи”.София, 29 и 30 март 2012г.
4. Апостолов М., Измерения на българската медицина ТАНГРА София 2011,
5. Апостолов М., Исторически, етични и социални измерения на медицината, 200,с.200
6. Апостолов М., История на медицината и социалното дело. С. , 1994
7. Байкова, Д., Оценка на здравния риск от проблемите в храненето на децата и юношите в България, Здравна политика и мениджмънт. Т11,№3,с88-95, 2011
8. Балканска П., С. Младенова, Н. Георгиев. Професионални трудности на здравните специалисти в грижите за възрастните пациенти, Сестринско дело, 2008, бр. 4, с. 6–11.
9. Балканска П., Я. Проданова, М. Визева, Стимулираща образователна среда за развитие на управленска и лидерска компетентност в здравеопазването, „Съвременното образование – мисия и визии”, Унив. издателство, „Неофит Рилски”, Благоевград, 2010, с. 430-435
10. Балканска, П., М. Визева, За успешното стареене – някои размисли и факти, Интердисциплинната идея в действие, ТЕМТПО, София, 2011, 53-56

11. Балканска, П., М. Визева, М. Николова, С. Кючукова, А. Андонова, Насилието над възрастни и стари хора – реалности и възможности за превенция, Интердисциплинната идея в действие, ТЕМПТО 2012/.
12. Борисов, В., Стратегическият мениджмънт - дефицит на здравната реформа., Здравен мениджмънт, 5, 2005,6,3-5
13. Борисов, В., Здравен мениджмънт –Новата азбука на здравния мениджмънт, С. 2009
14. Борисов, В., Смяна на посоката-медицината като здравен антропомениджмънт, Медицински меридиани, год II 2011/, (3) ,6,с39-50
15. Борисов, В., Зл. Глутникова, Ц. Воденичаров., Ново обществено здравеопазване, Акваграфикс ООД София ,1998.
16. Борисов, В., Воденичаров, Ц., Юрукова, К., Попова, С., Социална медицина, С, ГорексПрес, 2001.
17. Визев, Ст., Стареене, старост, дълголетие, С., Медицина и физкултура 1985.
18. Визев, К., М. Визева, М. Александрова, ВЛИЯНИЕ НА НИКОТИНОВАТА КИСЕЛИНА ПРИ ЗАТЛЪСТЯВАНЕ И ДИСЛИПИДЕМИЯ, “Национална конференция за преподаватели и студенти на тема „Здравни грижи - традиции и перспективи”., София, 29 и 30 март 2012г.
19. Визева М, Воденичарова Ал., Костова Ст., Воденичаров Вл. , Визев Кр. Организация на превенцията на хроничните заболявания в онтогенетичен аспект ИНГА 10-2014г под печат.
20. Визева М., Стандарти по здравни грижи при Диабет тип 2 в практиката на медицинските специалисти , сп. Здраве и наука бр.4, 2012 год.,139
21. Визев Кр., М. Визева, Някои аспекти на стареенето и трудоспособността, Социална Медицина, 2011, № 2, 23-26

22. Визев Кр., М. Визева, Влияние на специфични ендокринни фактори върху биологичната възраст, Контакт 2011, Темпто, София, 2011, 208-216
23. Визева М., Кр. Визев, Захарен диабет и преждевременно остаряване, Двадесет и осма научно-технологична сесия Контакт 2011, Интердисциплинарната идея в действие, Темпто, София, 2011, 168-177
24. Визева М., Проучване върху информираността за Захарен диабет тип 2 при студенти от Медицински колеж „Й. Филаретова” – София, Първи национален конгрес по превантивна медицина с международно участие Гр. Кърджали, 03 - 05 Септември 2012г.
25. Воденичаров Ц., С. Попова, Медицинска етика, С., Екопринт, 2010, 230 с
26. Воденичаров, Ц. ,Медицинска етика , изд. Мнемозина,София, 1995
27. Воденичаров Ц., С. Попова., Социална медицина., С., Екопринт, 2009, 23
28. Воденичаров Ц., Насоки за усъвършенстване модела на здравното осигуряване в България. Сп. Здравна политика и мениджмънт-Извънреден брой, т.9, 2009
29. Воденичаров Ц., "10-те принципа на медика и мениджъра ", София, 2010
30. Воденичаров, Ц., В.Борисов, Ст.Гладилов, К. Чамов. Д. Кръшков. Модел за ефективно развитие на Българското здравеопазване.Здравен мениджмънт,2005,2,5-15
31. Воденичаров, Ц., -Иновативността ,като аксиоматична същност на здравния мениджмънт Иновации в общественото здраве-Реалности и предвидкателства “Наука и общество” Под Ред. на Проф. Д-р Ц. Воденичаров, 2012, с.7-12
32. Гладилов Ст., Е. Делчева, Икономика на здравеопазването, Princesps, С., 2009
33. Гладилов Ст., Икономическият начин на мислене в ефективното използване на здравните ресурси, Иновации в общественото здравеопазване, Наука и общество,С., 76-80

34. Диабет тип 2: Съвременно лечение с лекарства, билки и диета, 2019.
35. Диабетогрaфия, кн.2, кн5, 1998
36. Доктор,Д., 2 (10) година 3 , лято 2000.
37. Европейската асоциация за изучаване на диабета, Група за изучаване на обучението на при диабетно болните За по–добър живот на хората с диабет, Ж. Бонева, Вл. Христов) П. Попиванов*, М. Боянов*, Н. Темелкова*, Висцеларна мастна тъкан-значение и методи на оценка, Ендокринология, 1, 2005.
38. Закон за защита, рехабилитация и социална интеграция на инвалидите, ДВ,бр.112/22.12.95
39. Закон за социалното подпомагане , ДВ,бр56/19.0598
40. Здравно осигуряване, Сборник нормативни документи, изд Солтон, 2000
41. Клуб Д, бр.3,г.11,Април 2001
42. Клуб Д,бр,7,г,Септември 2000
43. Клуб Д,бр,9,г,Ноември 2000
44. Коева, Л Дисертация, Диабет, В.,1991г.
45. Колева – Йошинова, И. Съвременни възможности на рехабилитацията при диабетна невропатия и диабетно стъпало, София, Бойко Стаменов, 2005.
46. 140
47. Любомирова К., Трудова медицина, базирана на доказателствата, Здравна политика и мениджмънт, 2012, бр. 1, 31-34
48. Любомирова К., Т. Попов, Т. Панев, С. Хаджидекова, Д. Чохаджиева, А. Михайлова, Оценка на зависимостта между атмосферното влияние и химичната канцерогенеза, МЕДИЦИНСКИ МЕНИДЖМЪНТ И ЗДРАВНА ПОЛИТИКА. 2006, БР.3, 3- 10.

49. Максимова С., В. Петков, М. Визева, Здравеопазната система през погледа на студенти от Медицински колеж-София., Спешна и болнична помощ – част II, Здравна политика и мениджмънт, 2010, том 10, №3, 34-37
50. Марков П., Д. Марков, Д. Байкова, И. Петрова. Специфика на етиологичните фактори за затлъстяване при жени във фертилна възраст. Двадесет и девета научно-технологична сесия Контакт 2012, Гражданската идея в действие, ТЕМПТО 2012
51. Марков П., Д. Марков, Д. Байкова. Актуални проблеми в консумацията на храни при жени в детородна възраст у нас. Двадесет и седма научно-технологична сесия Контакт 2011, Гражданската идея в действие, ТЕМПТО 2011
52. Марков П., Д. Марков, Д. Байкова. Разпределение на честотата на несъответствия с препоръките за телесна маса при жени на 18-30г. у нас. Двадесет и седма научно-технологична сесия Контакт 2011, Гражданската идея в действие, ТЕМПТО 2011
53. Мазовецко А.Г., "Захарен диабет", изд. Москва "Медицина" 1980г
54. Мерджанов, Ч., Едно компрометиращо първенство, СУ "Климент Охридски", С., 1995.
55. Национална здравна стратегия, План за действие за периода 2001-2006, София 2001
56. Национална здравна стратегия, По-добро здраве за по-добро бъдеще на България, С, 2001
57. НСИ, Сборник Население, София 1999
58. НСИ, Сборник население, София 2000

59. Писев В., Павлова Ж. – Затлъстяването-медикосоциални и икономически последици- Иновации в общественото здраве-Реалности и предикателства Под Ред. на Проф. Д-р Ц. Воденичаров “Наука и общество”2012,с82-89
60. Писев В., Павлова, Ж., Визев К., Затлъстяването при деца в училищна възраст-Възможности за ограничаване с комплексна профилактична програма, Иновации в общественото здраве-Реалности и предикателства, Под Ред. на Проф. Д-р Ц. Воденичаров “Наука и общество” 2012,с 90-101
61. Попова, С., Кръстева, Н., Юркова, К., Комуникативни умения и автономни функции на сестринството, Пловдив, Гриф, 2001.
62. Постановление 243/05.11.98 За приемане на правилник на Закона за социално подпомагане
63. Постановление 269/1.11.96.ДВ бр 97/12.11.96г. Правилник за прилагане на Закона за защита, рехабилитация и социална интеграция на инвалидите (ЗЗРСИИ)
64. Постановление 37/26.02.99г.За изменение и допълнение на правилника за прилагане на ЗЗРСИИ
65. Препоръки за добра практика по захарен диабет-БАД. София, 2005г.,141
66. Петков В., С. Максимова, М. Визева, Здравеопазната система през погледа на студенти от Медицински колеж – София. Доболнична помощ – част I, Здравна политика и мениджмънт, 2010, том 10, №2, 39-42
67. Петков В., Мениджмънт на заболяването., Здравен Мениджмънт, 2002, том II, 1 стр. 18-23.
68. Петков В., Н. Попов, Т. Златанова, Световното население: Актуални проблеми и тенденции за следващите десетилетия. – Социална Медицина, 2005, том 13, 3, стр. 4-7.

69. Петков В., М. Визева, Д. Георгиева, М. Алберт, Кр. Маркова, С. Сандова, Удовлетвореност на студентите в Медицински колеж „Й. Филаретова” от уч-2010/11г., Национална конференция за преподаватели и студенти на тема „Здравни грижи - традиции и перспективи”.София, 29 и 30 март 2012г.
70. Попов Т., К. Любомирова, Т. Панев, Д. Чохаджиева, Тютюнопушенето като фактор, увеличаващ професионалната експозиция на полициклични ароматни въглеводороди, Военна медицина 2006, бр. 2, 41-43
71. По материали на специализирано диабетно издание (Клуб D - бр. 5 (177), XXI, 2011)
72. Попов Т., Ж. Христов, П. Балканска и колект. Медицинска педагогика, Габрово, . “ЕКСПРЕС”, 2010.
73. Попов Т., Р. Янева., Участието на студенти по здравни грижи в извънаудиторна самостоятелна работа. XXV Научна сесия на ИНГА, София, 4 юни 2010 г., сборник статии “Гражданската идея в действие”, изд. “ТЕМПТО”, с. 77 – 82
74. Попов, Т., М.Александрова, съавт., Медицинска педагогика, Учебник за студентите от Факултетите по обществено здраве, Габрово, 2010, 2011 г.
75. Проданова Я., Ц. Воденичаров, К. Любомирова, С. Евстатиева, Н. Цачева, Роля на трудово-медицинското обслужване за подобряване на общественото здраве, Здравна политика и мениджмънт, т.12, 2012 № 1, с 14-17
76. Пръвчев В., Т. Татъзов, М. Визева, М. Влахов, РОЛЯТА НА ДЕТСКИТЕ ЯСЛИ В ОБЩЕСТВЕНАТА ЗДРАВНА ГРИЖА ЗА ДЕЦАТА, “Национална конференция за преподаватели и студенти на тема „Здравни грижи - традиции и перспективи”.София, 29 и 30 март 2012г.-
77. Рибарова, Ф. Антиоксиданти-превенция и здравословностареене, Симеллпрес, С.2010, с.10

78. Руководство Н.Т. Старкова Клиническая эндокринология.. — издание 3-е, переработанное и дополненное. — Санкт-Петербург Питер, 2002. — С. 213—216. — 576 с. — («Спутник Врача»). — ISBN 5-272-00314-4)
79. Савова З. Организационни принципи на управление на човешките ресурси за по-добро здравеопазване, Здравна политика и мениджмънт, т.11, 2011 № 3, с 26-32 Сарандев А., К Попова, Обучението по селф-мениджмънт като интегрална част от терапията на пациенти с диабетна невропатия, Здравна политика и мениджмънт. 2010; 1 :8-11.
80. Ташев Т. и др, 1968 (Ташев Т, Ж. Стоянов, Я. Джамбазова, 1968, Медицина и физкултура).
81. Хигиена и здравеопазване, сп бр 2 1996
82. Христов, В., Несторов, И., Ригов, М., Как да живея с диабет, София, САМПО, 2004.
83. Цачева Н. Социалнозначими заболявания и качество на живот. Конференция “Проект ПАЛАДИН”, С., 19.06.2010.
84. Цачева Н., Р. Николова, Европейски измерения на трудовата медицина, Здравна политика и мениджмънт, т.10, 2010 № 4, с 77-81, 142
85. Чамов К., Здравнополитически анализи. Технологии за оценка на здравното въздействие, Иновации в общественото здравеопазване, Наука и общество С., 55-75
86. Чанева Г., И. Стамболова, Качество и контрол на здравните грижи. Мениджмънт на сестринския процес, Филвест, С. 2003, 94-100
87. Шипковенска Е., Л. Георгиева, Г. Генчев, П. Димитров, Й. Борисова , Приложна епидемиология и медицина базирана на доказателствата, София, Делфи, 2002

88. Шипковенска Е., Ж. Христов, П. Димитров, М. Дякова. Модерна епидемиология с медицина и здравеопазване базирани на доказателства, София, Филвест, 2008, 223 с.
89. Шипковенска Е., Съвременни модели и концепции за промоция на здраве и профилактика на болестите. Студентска екипна практика за превенция на метаболитния синдром, Акад. изд. Тракийски университет, 2010, с. 5-24.
90. Шипковенска Е., Ж. Христов, П. Димитров, М. Дякова. Модерна епидемиология с медицина и здравеопазване базирани на доказателства, София, Филвест, 2008
91. Шопова К., Още за Е.Фром и за здравното поведение, Медицински меридиани, ГорексПрес, София, 2011, 3, 60-63
92. AG Prevention des Type 2 Diabetes der DDG. <http://www.diabetesprevention.de>, accessed Sep 6, (2005).
93. ADA/EASD (2009) EASD 2019. 55th Annual Meeting of the European Association for the Study of Diabetes. 16-20, r 2019 in Barcelona, Spain. Advisory - Unofficial Agencies и ADA (2017) Steve Freed R.PH., CDE Standards of Medical Care in Diabetes, New ADA 2017
94. Alberti KGMM, Zimmet P, Shaw J. International Diabetes Federation: a consensus on type 2 diabetes prevention. *Diabetic Medicine* 24:451-463, 2007.
95. Aleksandrova M, Pavlova J, Pisev V, Tzacheva N, Vizev Kr, Vizeva M , Menaces pour la santé des enfants – réalités et perspectives , 32nd Balkan Medical Week 21-23 September 2012 Nis, Serbia
96. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes – 2011. *Diabetes Care* 34, Suppl. 1, 11-61, (2011).
97. American Diabetes Association Standards of medical care in diabetes--2012. *Diabetes Care*.2012, 35, Suppl 1:S11-63.
98. American Diabetes Association, *Standards of Medical Care in Diabetes—2019*, Abridged for Primary Care Providers

99. Basevi V, Di Mario S., Morciano C., et al. Comment on: American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes – 2011. *Diabetes Care* 34, 51, 11-61, (2011).
100. Blakemore AI, Froguel P. Is obesity our genetic legacy? *J Clin Endocrinol Metab.* 2008, 93(11 Suppl 1):pp.51-6).
101. Buse JB, Ginsberg HN, Bakris GL, Clark NG, Costa F, et al. Primary prevention of cardiovascular diseases in people with diabetes mellitus: A scientific statement from the American Heart Association and the American Diabetes Association. *Diabetes Care* 30:162-172, 2007.
102. Centers for Disease Control and Prevention. 2011 national diabetes fact sheet (<http://www.Cdc.gov/fdiabetespubs/Factsheet11.http>)
103. Davidson M.B. Diagnosing diabetes with glucose criteria: worshipping a false God. *Diabetes Care* 34.524-526, (2011).
104. Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin, *NEJM*, 346, 393 – 403. (2002).143
105. Drewnowski A. Nutrition transition and global dietary trends. *Nutrition.* 2000 ,16 (7-8):486).
106. Dyakova M., E. Shipkovenska, P. Dyakov, P. Dimitrov, S. Torbova. Cardiovascular Risk Assessment of Bulgarian Urban Population: Cross-sectional Study. *Croatian Medical Journal* 2008; 49, No. 6, p. 783-791.
107. Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus: Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 1997.
108. Fry J, Finley W., 2005, The prevalence and costs of obesity in the EU. *Proc Nutr Soc.*;64(3):359-62
109. Handjiev Sv, Handjieva-Darlenska T. Study on the effect of nutritional fibers in the treatment of obesity and dislipidaemia in women. *Int. j Obes* 2007; 31 1: s 159

110. Harris M.I. Health care and health status and outcomes for patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 23, 6, 754-758 (2000).
111. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes atlas: 5th. edition, 2012 update*. www.idf.org/diabetesatlas. date accessed:16/12/2012.
112. Inzucchi S.E. *Diagnosis of Diabetes*. *The New England journal of Medicine*, 367,6, 542 – 550. (2012).
113. Vizev Kr, M. Vizeva Some Historical Aspects of Development of the Determination of the Problem Biological Age, 5th Balkan congress on the history & ethics of medicine Abstract and proceedings book, Istanbul, 2011
114. Vizev Kr., M. Vizeva, SOME CONTEMPORARY MEDICO-SOCIAL PROBLEMS OF THE AGING IN BULGARIA, 3rd World Congress on Controversies to Consensus in Diabetes, Obesity and Hypertension (CODHy) Barcelona, Spain, № 870781/ 06.2010-
115. VIZEV KR, VIZEVA M., SOME ENDOCRINE FACTORS FOR THE PERSON BIOLOGICAL AGE, CODHY-Helsinki, Finland 2010, submis. № 2282, /code: 3VKES7ZO5_MT-/
116. VIZEV KR., M. VIZEVA, M. ALEXANDROVA, LIFESTYLE AND SOCIAL INTERACTION OF PERSONS WITH METABOLIC SYNDROME IN BULGARIA, 31st Balkan Medical Week-28-31.10.10, Athens, Greece
117. Ley, C. J.; Lees, B. Stevenson, J. C. (1992)
118. Lindström J, Ilanne-Parikka P, Peltonen M, Aunola S, Eriksson JG et al. Sustained reduction in the incidence of type 2 diabetes by lifestyle intervention: follow-up of the Finnish Diabetes Prevention Study. *Lancet* 368:1673-1679, 2006.
119. Lindström J, Eriksson J, Louheranta A, Uusitupa M, Manninen M et al. The Finnish Diabetes Prevention Study (DPS): Lifestyle intervention and 3 year results on diet and physical activity. *Diabetes Care* 26:3230-3236, 2003.

120. Laaksonen DE, Lindström J, Laka TA, Eriksson JG, Niskanen L et al. Physical activity in the prevention of Type 2 diabetes: The Finnish Diabetes Prevention Study. *Diabetes* 54:158-165, 2005.
121. Lindstrom Y., Louheranta A., Mannelin M., et al. The finish diabetes prevention study (DPS). *Diabetes Care* 26, 3230-3236, (2003).
122. Lytle KA, Bush NC, Triay JM, Kellogg TA, Kendrick ML, Swain JM, Gathaiya NW, Hames KC, Jensen MD. Hepatic Fatty Acid Balance and Hepatic Fat Content in Humans With Severe Obesity. *J Clin Endocrinol Metab.* 2019 Dec 1; 104 (12):6171-6181
123. Maeda, K, Okubo, K, Shimomura, I, Mizuno, K, Matsuzawa, Y & Matsubara, K (1997) Analysis of an expression profile of genes in the human adipose tissue. *Gene* 190 , 227 – 235
124. Mathien C., Van der Schueren B.Y. Vitamin D Deficiency is not good for you. *Diabetes Care* 34, 1245-1246. (2011).
125. Muhlhaner I., Kasper Y., Mayer G. Understanding of diabetes prevention studies; questionnaire survey of professionals in diabetes care. *Diabetologia*, (2006). [Http:// www.10.1007/ s 00125-006-0290-8-144](http://www.10.1007/s00125-006-0290-8-144)
126. M. D. Klok, S. Jakobsdottir and M. L. Drent, The role of leptin and ghrelin in the regulation of food intake and body weight in humans, *Obes Rev.* 2007,8(1):21-34.
127. Nathan D.M., Davidson M.b., De Fronzo R.A., et al. Impaired fasting glucose and impaired glucose tolerance: implications for care. *Diabetes Care* 30, 753-759, (2007).
128. Ngondi JL, Fossouo E, Djiotsa EJ, Oben J. Glycaemic variations after administration of *Irvingia gabonensis* seeds fractions in normoglycemic rats. *Afr J Trad CAM.* 2006;3: 94-100.
129. Prof.Dr. Med.R. Landraf, R. Salman, Немски Диабетен Фонд , Авг.2017

130. Rechel B, Schwalbe N, McKee M. Public Health Reviews: Health in south-eastern Europe; a troubled past, an uncertain future. *Bulletin of World Health Organization* 82: 539-546, 2004.
131. SELVIN E, Steffes MW, Zhu H, et al. Glycated hemoglobin. Diabetes and cardiovascular risk in non diabetes adults. *New Engl. J. Med.* 362, 800-811, (2010)
132. Stefanov TS, Vekova AM, Kurktschiev DP, Temelkova-Kurktschieva TS. Relationship of physical activity and eating behaviour with obesity and type 2 diabetes mellitus: Sofia Lifestyle (SLS) Study. *Folia Medica* 53(1): 11-18, 2011.
133. Stephen C. Woods S. C.; D'Alessio D. A. "Central control of body weight and appetite, (2008) 93 (11 Suppl 1): p.37–50.)
134. Tsacheva N., M. Yantcheva, Iv. Petrov, R. Mladenova, A. Vatkova. Socially-Significant diseases in workers – level, structure and dynamics over a 15- year period. 29th, Balkan Medical Week, 2008, p. 22
135. Vizeva M. , Diabetic care and efficacy of health interventions , 32nd Balkan Medical Week 21-23 September 2012 Nis, Serbia
136. Vizev K, Vizeva M, Pavlova J, Pisev V, Vodenicharov E., Prevention of prematurely (pathological) ageing , 32nd Balkan Medical Week 21-23 September 2012 Nis, Serbia
137. Vizev, K., M. Vizeva, Some aspects of medico-social problems of disability in diabetic persons, 2nd World Congress on Controversies to Consensus in Diabetes, Obesity and Hypertension, Barcelona, Spain Oct. 30 – Nov 2, 2008
138. Vizev Kr., M. Vizeva, SOCIAL INTERACTION AND LIFESTYLE OF DIAB-OBESITY PERSONS , 8th Macedonian Congress on Obesity, Nutrition and Dietetics Thessaloniki, 3 rd Balkan Congress on Obesity, Athens, Greece -October 17-19, 2008
139. World Health Organization. Noncommunicable diseases country profiles 2011. France: WHO, 2011.
140. WHO – The European health report, 2015)

141. W.F Bodmer,R E Bontrop,B Dupont,H A Erlich,M Fernández-Viña,D E Geraghty,R Holdsworth, C K Hurley,M Lau,K W Lee,B Mach,M Maiers, W R Mayr, C R Müller,P Parham,E W Petersdorf,T Sasazuki, J L Strominger,A Svejgaard,P I Terasaki,J M Tiercy, and J Trowsdale, Nomenclature for factors of the HLA system ,*TISSUE ANTIGENS*. 2010 r; 75(4): 291–455.)
142. Zhang X. Gregg E.W., Williamson D.F., et al. A1C level and future risk of diabetes: a systematic review. *Diabetes Care* 33. 1665-1673. (2011
143. World Health Organizaiton. Global health risks: Mortality and burden of deseases attributableto selected major risks. Geneva: WHO; 2009.
144. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva: WHO, 2011 WHO Regional Office for Europe, Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health, 57th World Health Assembly 2004, WHA 57.175
145. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva: WHO, 2011

Приложения**АНКЕТНА КАРТА ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПАЦИЕНТИ СЪС
ЗАТЛЪСТЯВАНЕ приложение № 1**

Уважаема госпожо,/господине,/

Изготвената от нас анкета има за цел да дефинира социално-медицинските проблеми на хора със затлъстяване.

Резултатите от проучването ще бъдат използвани за подобряване медицинското и социално обслужване на хора с вашето заболяване.

Моля оградете избория от Вас отговор с кръгче.

Анкетата е анонимна. Благодарим Ви за отзивчивостта и участието в проучването.

ВЪПРОСИ***1. Какъв е Вашия пол ?***

- А. Мъж
- Б. Жена

2. На каква възраст сте ?

- А. 20г.
- Б. 25-30г.
- В. 35-40г.
- Г. 45-50г.
- Д. над 50г.

3. От колко време е затлъстяването?

- А. 0-3 г
- Б. 5-10г
- В. 10-15г
- Г. 15-20г

4. Имате ли наследствена обремененост към затлъстяване?

- А. Да
- Б. Не

5. Каква е степента на Вашето затлъстяване?

- А. На границата на наднормено тегло
- Б. Затлъстяване първа степен
- В. Затлъстяване втора степен
- Г. Затлъстяване трета степен

6. Според Вас спазвате ли правилен хранителен режим?

- А. Да
- Б. Не
- В. Понякога

7. Склонни ли сте да промените вашия хранителен режим?

- А. да
- Б. не

8. Колко често употребявате посочените храни в седмичното си меню?

	Ежедневно	3 пъти седмично	2 пъти седмично	1 път седмично	Не употребявам
Плодове					

Зеленчуци					
Бях хляб					
Ръжен хляб					
Риба					
Мляко					
Сирене					
Пиле					
Захарни изделия					
Тлъсти меса					

9. Каква храна консумирате?

- А. С преобладаващи пресни плодове и зеленчуци
- Б. Готова храна, замразени продукти , полуфабрикати
- В. Храня се където и с каквото мога

10. Колко често се храните?

- А. 4-5 пъти дневно
- Б. 2-3 дневно
- В. 1-2 пъти предимно вечер

11. Пушач ли сте?

- А. Да
- Б. Не

12. Живеете ли под ежедневен стрес?

- А. По – скоро да
- Б. По-скоро не

13. Имате ли някои от усложненията вследствие на затлъстяването?

- А. Повишено кръвно налягане
- Б. Сърдечни заболяванията
- В. Ставни заболяванията
- Г. Диабет втори типичните
- Д. Мозъчно-съдови заболяванията
- Е. Депресия, ниско самочувствие

13. Пречили затлъстяването на работата Ви?

- А. Да
- Б. Не
- В. Понякога

14. Движете ли се на работното място:

- А. Движа се повече
- Б. Движа се по-малко
- В. Предимно седя/ стоя

15. Движете ли се в къщи?

- А. Да, при извършване на домакинската работата
- Б. Да, малко за приготвяне на храната
- В. Почивам си

16. Следите ли редовно теглото си?

- А. Да
- Б. Не

17. Как упражнявате самоконтрол върху наднорменото тегло?

- А. Храня се рационално, спортувам, следя теглото си
- Б. Включвам диета, когато кача килограми
- В. Не се самоконтролирам

18. Правите ли профилактични прегледи?

- А. Да, редовно ходя сам
- Б. Да, когато лекарят ме повика
- В. Понякога
- Г. Не ходя

19. Спортувате ли?

- А. Да
- Б. Ходя пеша
- В. Не спортувам

20. Обучавате ли децата си на правилен хранителен режим?

- А. Да
- Б. Не
- В. Нямам време

21. Промени ли се Вашето самочувствие след диагностициране на заболяването?

- А. Да
- Б. Не
- В. Отчасти

22. Имахте ли информация за затлъстяването като страдание преди да бъде регистрирано заболяването Ви?

- A. Да
- B. Не
- B. Непълна и неточна

23. От къде получавате обикновено информация за затлъстяването ?

- A. От личния лекар
- B. От познати със същото заболяване
- B. От интернет и други средства за масова информация

24. От каква информация имате нужда ?

- A. За хранителен режим
- B. За двигателен режим
- B. Нуждая се от цялостно обучение
- Г. Друга нужда

25. Бихте ли посещавали курсове/ семинари, свързани със затлъстяването?

- A. Да
- B. Не

26. Промени ли се Вашето самочувствие след диагностициране на заболяването?

- A. Да
- B. Не
- B. Отчасти

27. Какво е вашето самочувствие?

- A. Много добро
- B. Добро
- B. Задоволително
- Г. Лошо

28. Имате ли достатъчна информация за сложността на заболяването?

А. Да

Б. Не

29. Според Вас можехте ли да избегнете заболяването при своевременни превантивни мерки?

А. Да

Б. Не

30. Какво е отношението на медицинския персонал към Вас?

А. Много добро

Б. Добро

В. Задоволително

Г. Лошо

АНКЕТНА КАРТА ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА БОЛНИ СЪС ЗАХАРЕН ДИАБЕТ ВТОРИ ТИП (Приложение № 2)

Уважаема госпожо/господине/

Изготвената от нас анкета има за цел да дефинира социално-едицинските проблеми на хора със захарен диабет втори тип. Резултатите от проучването ще бъдат използвани за подобряване на медицинското и социалното обслужване на хора с вашето заболяване.

Моля оградете изчисления от Вас отговор с кръгче.

Анкетата е анонимна. Благодарим Ви за отзивчивостта и участието в проучването.

ВЪПРОСИ

1. Какъв е Вашия пол ?

- А. Мъж
- Б. Жена

2. От коя възрастова група сте ?

- А. До 20 год.
- Б. От 20 до 40
- В. От 40 до 60
- Г. Над 60 години

3. Как е диагностицирано Вашето заболяване?

- А. При профилактичен преглед
- Б. При активно потърсена помощ по повод оплаквания

4. От колко години е диагностицирано заболяването Ви?

- A. 0-5
- Б. 5-10
- В. 10-15
- Г. Над 15

5. Имате ли роднини със същото заболяване?

- A. Да
- Б. Не

6. Имате ли наднормено телесно тегло?

- A. Да
- Б. Не

7. С какво лекувате диабета си?

- A. С диета
- Б. С таблетки
- В. С инсулин

8. Използвате ли апарат за измерване на кръвната захар (глюкомер)?

- A. Да
- Б. Не

9. Колко пъти в годината се изследвате?

- A. Един път
- Б. Два пъти
- В. Три пъти
- Г. Четири пъти

10. Извършвате ли профилактични прегледи?

- А. Да, редовно ходя сам
- Б. Да, когато лекарят ме повика
- В. Понякога
- Г. Не ходя

11. Спазвате ли добри хранителни навици?

- А. Храня се здравословно
- Б. Не

12. В състояние ли сте да си осигурите пълноценно диетично хранене?

- А. Да
- Б. Не

13. С какво е свързана работата Ви?

- А. С много движение
- Б. С малко движение
- В. Със седене на едно място
- Г. Със седене и стоене

14. Достатъчна ли е според Вас физическата ви активност?

- А. Стремя се да спортувам, ходя пеша
- Б. Движа се при домакинската работата
- В. Не се движа достатъчно

15. Трудно ли Ви беше да се приспособите към начина на живот, който болестта Ви наложи?

- А. Да
- Б. Не

16. Изпитвате ли затруднения в работна среда ?

- A. Не
- Б. Опитвам да си почивам повече
- В. Опитвам да се движа повече

17. Промени ли се отношението на колегите Ви към Вас?

- A. Да
- Б. Не
- В. Отчасти

18. Регистрирани ли са от специалист някои от посочените заболявания като резултат от усложнения от диабета?

- A. Повишено кръвно налягане
- Б. Заболявания на сърцето
- В. Заболявания на бъбреците
- Г. Намаление на зрението
- Д. Язва на стъпалото
- Е. Изтръпване на крайниците

19. Подпомогна ли Ви предлаганата от здравните специалисти информация за изработване на здравословен стил на живот?

- A. Да
- Б. Не
- В. Отчасти

20. Информирани ли сте за съществуване на центрове за обучение на пациенти?

- A. Да
- Б. Не

21. Какво е отношението на медицинските специалисти към Вас?

	Добро	Задоволително	Незадоволително	Не поддържам контакт
Личен лекар				
Медицински сестри				
Ендокринолог				

22. Имате ли информация за диабета като страдание преди да бъде регистрирано заболяването Ви?

- A. Да
- B. Не
- B. Непълна и неточна

23. Имате ли достатъчна информация за превенцията /предпазване от диабета преди да се разболееете?

- A. Да
- B. Не
- B. Не съм се интересувал

**ВЪПРОСНИК ЗА ИНФОРМИРАНост ПО ПРОБЛЕМА затлъстяване и
диабет ПРИ СТУДЕНТИ
ОТ ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВНИ ГРИЖИ
(приложение № 3)**

Моля, отговорете на поставените въпроси, като оградите избраните от Вас отговори, които могат да бъдат повече от един.

Специалност:.....

Курс:.....

1. Какво заболяване е затлъстяването?

- А. Метаболитно
- Б. Обменно
- В. Хронично
- Г. Неврологично

2. Какво заболяване е диабетът ?

- А.Мметаболитно
- Б. Инфекциозно
- В. Онкологично
- Г. Респираторно

3. Кои са рисковите фактори за отключване на диабет тип 2?

- А. Затлъстяване
- Б. Стрес

- В. Възраст
- Г. Генетична предразположеност
- Д. Обездвижване

4. Кои от посочените фактори могат да бъдат включени в превенцията на диабета и затлъстяването?

- А. Физическа активност
- Б. Поддържане на нормално телесно тегло
- В. Култура на хранене
- Г. Здравна информираност

5. Кои от посочените подходи според Вас са подходящи за превенция и качествени здравни грижи при затлъстяване и диабет тип 2?

- А. Повишаване информираността на пациентите и семействата им
- Б. Повишаване информираността на обществото за заболяването
- В. Повишаване знанията за диабета при специалистите по здравни грижи
- Г. Други

6. Според Вас има ли нужда от допълнително обучение по проблемите на диабета и затлъстяването във вашата специалност?

- А. Да
- Б. Не

7. Каква е самооценката Ви по отношение на Вашето обучение относно грижите за пациенти със затлъстяване и/или диабет?

- А. Да, притежавам необходимите знания и квалификация
- Б. Отчасти притежавам необходимите знания и квалификация

В. Не притежавам необходимите знания и квалификация

8. Считате ли се мотивирани за професионална реализация в сферата на грижите за хора със затлъстяване и диабет?

А. Да

Б. Не

В. Отчасти

9. Изпитвате ли затруднения при взаимоотношенията с пациенти със затлъстяване и диабет тип 2?

А. Да

Б. Отчасти

В. Не

10. Откъде черпите информация за затлъстяването и диабет тип 2?

А. От медийни кампании

Б. От обучението в Университета

В. От близки

Г. От интернет

Благодарим Ви за отделеното време!

Приложение № 4

Примерен кинезитерапевтичен комплекс при захарен диабет втори тип/
затлъстяване

Части на процедурата	Съдържание	Времетраене	Методични указания	Задачи
Подготвителна	Активни упр. за ГК и ДК, мускулите на трупа, дих. Упр.	4-5 мин.	Бавен темп, пълен обем на движение, без задържане на дишането	Стимулиране на периф. кръвообръщение, подобряване на дих. функция, полож. повлияване на НС
Основна	Акт. упр. за големи муск. групи от ИП- стоеж и седеж, дих. упр., упр. за релаксиране, дозирано ходене	10 мин.	Движенията се съгласуват с дишането, среден темп, малка дозировка	Ускоряване на кръво – и лимфотока, подобряване на трофичните процеси, профилактика на усложненията.
Заклучителна	Упр. за дисталните части на крайниците, дих. упр., релаксация	5-6 мин.	Контрол на емоциите, Релаксация чрез сугестия	Психическо разтоварване, успокояване на пациента

<p>Аеробни упражнения за издръжливост</p> <p>Ходене/ Педалиране/ Ски-бягане/ Гребане · Плуване · Спортни игри · Танци</p>	<p>4-5 пъти седмично 30-60 мин.</p>
<p>Упражнения за сила · Изотонични упражнения (свободни тежести, ластиси със съпротивление)</p>	<p>1 до 2 серии от 10- 15 повторения</p>
<p>Упражнения за гъвкавост и координация</p> <p>Стречинг упр. Йога упр. Упражнения за координация и равновесие</p>	<p>До 7 пъти седмично</p>
<p>Функционално/Приложно изпълнение · Упражняване в различни дейности</p>	<p>До 7 пъти седмично</p>