

**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ
ФАКУЛТЕТ ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ
КАТЕДРА „ЗДРАВНИ ГРИЖИ“**

ОКЕАН ХРИСТОВ КОСТОВ

**МЕДИКО-СОЦИАЛНИ АСПЕКТИ НА СЕСТРИНСКИТЕ
ГРИЖИ ПРИ БОЛНИ С „ДИАБЕТНО СТЬПАЛО“**

АВТОРЕФЕРАТ

НА ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД

**ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА СТЕПЕН
„ДОКТОР“**

Област по висше образование: 7. Направление „Здравеопазване и спорт“

Професионално направление: 7.4. „Обществено здраве“

Научна специалност: „Социална медицина и организация на
здравеопазването и фармацията“.

НАУЧНИ РЪКОВОДИТЕЛИ :

ПРОФ.ИВАНКА СТАМБОЛОВА, ДМ

ДОЦ. Д-Р СТЕФКА ВЛАДЕВА, ДМ

РЕЦЕНЗЕНТИ:

ПРОФ. МАГДАЛЕНА БАНЧЕВА АЛЕКСАНДРОВА, ДМ

ДОЦ. Д-Р НЕДЯЛКА ИЛИЕВА КРЪСТЕВА, ДМ

София 2017 г.

Дисертационният труд е одобрен и насрочен за публична защита от разширен катедрен съвет на Катедра Здравни грижи при Факултета по Обществено здраве на Медицински Университет– София, на 14.03.2017 г.

Дисертационният труд съдържа 190 страници и е онагледен с 48 фигури, 6 таблици, 12 схеми и 6 приложения.

Библиографската справка включва 267 заглавия, от които 160 на кирилица и 107 на латиница.

Научно жури:

Проф. Иванка Костова Стамболова, дм – вътрешен член за МУ – София – научен ръководител на докторанта.

Проф. Магдалена Банчева Александрова, дм – вътрешен член за МУ – София.

Доц. д-р Стефка Василева Владева, дм – външен член за МУ – София - научен ръководител на докторанта.

Доц. Диана Кръстева Иванова, дм – външен член за МУ – София.

Доц. д-р Недялка Илиева Кръстева, дм – външен член за МУ – София.

Резервни членове:

Проф. Галина Стамова Чанева, дм – вътрешен член за МУ – София.

Доц. д-р Катя Петрова Попова – Юрукова, дм – външен член за МУ – София.

Публичната защита ще се състои на 12.06.2017 г. от 12,00 часа в зала №7 на Факултет по Обществено здраве УМБАЛ „Царица Йоанна – ИСУЛ“ ЕАД, ул. „Бяло море“ № 8, гр. София.

Материалите по защитата са на разположение в секретариата на Деканата на ФОЗ, МУ – София, УМБАЛ „Царица Йоанна – ИСУЛ“ ЕАД, ул. „Бяло море“ № 8, гр. София и на интернет страницата на МУ – София.

Номерацията на фигурите и таблиците не отговаря на тази в дисертационния труд.

Съдържание

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ	4
I.ВЪВЕДЕНИЕ	5
II.ГЛАВА ВТОРА	7
2. Цел, задачи и методика на проучването.....	7
2.1. Цел на проучването	7
2.2. Задачи:	7
2.3.Обект на наблюдение	8
2.4. Характер и обем на проучването	8
III. ГЛАВА ТРЕТА	13
3. РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ	13
3.1.Анализ на учебния план и учебните програми по вътрешни болести и хирургични болести на медицински сестри	13
3.2. Проучване мнението на студентите - медицински сестри относно професионалните им компетенции при полагане на специализирани здравни грижи	14
3.3. Скринингови проучвания при болни със ЗД	26
3.4.. Модел за специализирано обучение	65
3.5.Алгоритъм за осигуряване на качествени здравни грижи за болни със ЗД и синдрома „диабетно стъпало”	67
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	70
ИЗВОДИ	71
ПРИНОСИ	72
ПРЕПОРЪКИ	73
СПИСЪК на научните публикации и разработки във връзка с темата на дисертационния труд	74

Използвани съкращения

БАПЗГ – българска асоциация на професионалистите по здравни грижи

ВО – вътрешно отделение

ДПНП – диабетна полиневропатия

ЕС – европейски съюз

ЗД – захарен диабет

ИБС – исхемична болест на сърцето

КЗ – кръвна захар

КЗП – кръвно захарен профил

КП – клинична пътека

МЗ – Министерство на здравеопазване

МКБ – международна класификация на болестите

МС – медицинска сестра

МУ – медицински университет

НРД – национален рамков договор

ООН – организация на обединените нации

ОПЛ – общопрактикуващ лекар

ПНП - полиневропатия

СДО – следдипломно обучение

СЗО – световна здравна организация

УМБАЛ – университетска болница за активно лечение

ФОЗ – факултет по обществено здраве

ЗГ – здравни грижи

HbA1C – гликиран хемоглобин

RR –кървно налягане

СДС – синдром диабетно стъпало

СЗЗ – социално значими заболявания

ВЪВЕДЕНИЕ

Правото на всеки човек за получаване на адекватно медицинско обслужване, независимо от етническата и религиозната им принадлежност е залегнало в Международната харта на ООН за правата на човека и в Хартата за основните права на ЕС.

Захарният диабет е древно заболяване, чиито исторически корени се откриват още в египетските папируси и староиндуски медицински книги и наброяват повече от 3 000 години.

Захарният диабет е едно от най-разпространените неинфекциозни заболявания, което е придобило характер на пандемия.

В настоящия момент в света има над 300 милиона души със захарен диабет, като на всеки 10 секунди двама се разболяват, а един човек умира. Всяка година диабетите се увеличават със 7 милиона, а 70 хиляди от тях са деца. Очаква се през 2030 г., болните от захарен диабет да надминат 300 милиона.

Захарният диабет е хронично заболяване, което изисква големи разходи за системния му контрол, за съвременното му лечение (перорално, инсулиново, комбинирано) и за настъпилите късни усложнения. Разходите за лечение на диабета и усложненията му са значителни за всички държави. Установено е, че здравното обслужване на хората с диабет струва поне 2,5 пъти повече от това на връстниците им без диабет. Понастоящем захарният диабет заема трето място по разходи след всички останали заболявания, след раковите и сърдечно-съдовите заболявания.

Основен проблем при пациентите с диабет са развиващите се късни усложнения на болестта, които могат да доведат до сериозни последици : слепота, хронична бъбречна недостатъчност и хемодиализа, ампутации на крайници, съдови усложнения - ИБС, миокарден инфаркт, мозъчно-съдова болест, инсулт. Тези усложнения водят до тежки последствия, както за

пациента и семейството му, така и за цялото общество. Хората с диабет са застрашени около 15 пъти повече от слепота, от развитие на хронична бъбречна недостатъчност и ампутация на долен крайник в сравнение с тези без диабет, а инфарктът на миокарда е около 3 пъти по-чест сред тях, отколкото сред не-диабетиците. Ето защо захарният диабет и особено тип 2, се разглежда като: независим, високостепенен, сърдечно-съдов рисков фактор. От друга страна, захарният диабет тип 2 е част от т.нар. метаболитен синдром - струпване на рискови фактори за сърдечно-съдова смъртност (артериална хипертония, дислипотеинемия, захарен диабет тип 2, затлъстяване и други).

Усложненията на ЗД и особено късните усложнения при синдрома на диабетно стъпало, заемат водещо място при ранната инвалидизация и леталитет.

ГЛАВА ВТОРА

2. Цел, задачи и методика на проучването

2.1. Цел на проучването

Да се изследва съвременната роля на медицинската сестра, като част от мултидисциплинарния екип, участващ в обучението, лечението и здравните грижи за пациента със захарен диабет и диабетно стъпало, като усложнение.

Да се проучат възможности и се предложи специализирано обучение на медицински сестри за оказване на сестрински грижи при болни с диабетно стъпало, като едно от усложненията при диабет.

2.2. Задачи:

1/Да се направи извадка на историческия анализ на обучението на медицинските сестри в България;

2/Да се проучат и анализират учебния план и учебните програми по отношение на хорариума по вътрешни болести;

3/Да се анализират учебните програми по сестрински грижи по отношение на специфичните грижи по вътрешни болести и хирургични болести;

4/Да се очертаят съответните компетенции, необходими за пълноценното участие на медицинската сестра в рамките на здравния екип, полагащ освен терапевтични и профилактични здравни грижи за индивидуалното и семейното здраве, включително и за болните от диабетно стъпало;

5/Да се предложи модел за надграждащо специализирано обучение по някои социално – значими заболявания в това число за диабетно стъпало.

6/Да се изработи алгоритъм на грижите за болни с диабетно стъпало.

2.3.Обект на наблюдение

За обект на наблюдението на настоящото проучване подбрахме:

1. Студенти – III и IV курс медицински сестри – 148 при ФОЗ на МУ Пловдив.
2. Пациенти от „ВО“ - УМБАЛ „Каспела“ и УМБАЛ „Свети Георги“ гр. Пловдив – 130 пациента. Обективизиране.
3. Пациенти от „ВО“ – УМБАЛ „Каспела“ и УМБАЛ „Св. Георги“ гр. Пловдив – 130 пациента. Анамнеза.
4. Експертна оценка на лекари и медицински сестри от УМБАЛ „Каспела“ и УМБАЛ „Св. Георги“ гр. Пловдив – 20 броя с цел подобряване качеството на здравни грижи при пациенти с „диабетно стъпало“.
5. Учебно - възпитателен процес в различните му форми :
 - Лекции;
 - Учебно-практически занятия, производствен стаж в учебно- практични бази, клинични упражнения, семинари, както и учебни планове и програми, учебни помагала за периода 2006- 2013 г.

ПРИЗНАЦИ на наблюдението: Признаците на проучването са количествени и качествени и са свързани с различни групи характеристики. Конкретно за всяка една от изучаваните съвкупности:

ФАКТОРИАЛНИ ПРИЗНАЦИ:

- Студенти – пол, възраст, обем на получените знания;
- Пациенти – възраст, професия, местоживееене, семейно положение;

2.4. Характер и обем на проучването

Общият брой на проучените лица е 428 разпределени както следва:

- студенти - III и IV курс – 148;
- възраст до 25 г.;
- пациенти: мъже - 57, жени – 73 – общо 130 /анамнеза/;

- пациенти мъже – 75, жени – 55, общо 130 /обективизиране/
- възраст 45 - 80 г.;
- експерти – 10 лекари и 10 мед. сестри – общо 20.

По своя характер изследването е ретроспективно, лонгитудинално проучване, обхващащо периода 2011 - 2013 г.

Проучването е изчерпателно по отношение на всички посочени групи изследвани лица и има социално-медицински характер. Проучването е лонгитудинално за студентите III и IV курс от специалност „медицински сестри“ с възможност за динамично проследяване на отделните признаци и извършване на сравнителен анализ на някои от тях.

Време и място на наблюдението:

Място на наблюдението: УМБАЛ „Св. Георги“ - Пловдив, УМБАЛ „Каспела“ – Пловдив, за времето от м. май 2013г. до м.май 2014г-студенти от специалност „медицински сестри“ при ФОЗ на МУ – Пловдив, през 2011/2012год., 2012/13, 2013/14 уч.години.

Изследването е проведено избирателно за пациенти със заболяване захарен диабет.

Органи на наблюдение

За постигане на по-голяма точност, авторът извърши самостоятелно целенасочено, непосредствено наблюдение без да ползва помощта на сътрудници. Такива се използваха при компютърната обработка на данните.

Проучването е извършено изцяло от докторанта.

Преди да бъде проведено основното проучване е осъществено микронаблюдение. Целта му бе да се получи обратна връзка относно това - дали е достатъчно предвиденото за попълване време и доколко разбираеми са въпросите, заложи в анкетните карти. От трите групи анкети, предназначени за пациенти, студенти и експерти бяха предоставени за попълване по 10 въпросника. В резултат на това се идентифицираха неясни и многозначни въпроси, които бяха коригирани. Окончателните резултати,

получени след валидиране на анкетните карти, дават основание за формулиране на извода, че като цяло коригираните въпроси притежават отлична вътрешна съгласуваност, изразена във високите стойности на коефициентите алфа на Кронбах (Cronbach`s Alpha) и този на средната междуайтемна корелация. Коефициентът алфа има много високи стойности – съответно 0,885, 0,892 и 0,798 при средна междуайтемна корелация – 0,807, 0,791 и 0,815, което е белег за много добра надеждност на получените резултати.

Източници за набиране на първична индивидуална информация.

Като основни източници за тази цел използвахме:

1. Индивидуални анонимни анкетни въпросници;
2. Карта за скрининг на диабетно стъпало – обективизирана;
3. Карта за скрининг на диабетно стъпало – анамнеза;
4. Свободни разговори;
5. Официална нормативно-учебна документация (учебни планове, програми, учебни помагала, нормативни законодателни актове), обезпечаващи обучението на медицинските сестри.

Методи за набиране на първична индивидуална информация и осигуряване на нейната достоверност

Позовавайки се на **историческия метод** успяхме да проследим и анализираме обучението на медицинските сестри в България и да оценим настоящото състояние на медицинското образование, очертаващите се тенденции за неговото развитие и да го интегрираме в контекста на изследваните признаци – **статически методи**.

Документалният метод бе използван за набиране на информация относно задачите, структурата, съдържанието и организацията на учебния процес, имащи пряко отношение към изследваните признаци, както и за изследване на нормативната уредба на медицинската наука и практика и в частност - сестринските грижи.

Изхождайки от основните методологически изисквания за обективност и достоверност на прилаганите методи ние се ориентирахме главно към **социологическия метод**, чрез който успяхме да съберем и анализираме важна информация. Проведена бе пряка анонимна индивидуална анкета със стандартизирани и частично стандартизирани отговори за проучване на мненията, отношението, оценките на анкетираните лица по изследваните признаци, както и с открити отговори за получаване на допълнителна информация, предложения, препоръки, **метод на експертна оценка**.

Основният метод за събиране на информацията, намерил приложение в настоящия дисертационен труд е **социологическият**. Инструментариумът на изследването е разработен върху концепция, понятиен апарат и индикатори, структурирана в отделни анкетни карти (въпросници) за пациенти, студенти и експерти.

За провеждане на настоящото изследване е избран методът на **пряката индивидуална анонимна анкета**.

Анализът, изводите и препоръките от изследването са изведени след обобщено представяне на емпиричните резултати в таблична форма и онагледени със съответните им графични изображения.

За провеждане на изследването са използвани методите на описателната статистика и методите на статистическите изводи и заключения.

Обработката на данните е извършена чрез специализиран софтуерен продукт за социални изследвания IBM SPSS, версия 23.00 и MS Excel 2016, което позволи бърза и акуратна подготовка на резултатите за последващ анализ. Възприетото критично ниво на значимост при проверка на нулевата хипотеза H_0 е $\alpha=0,05$, при гаранционна вероятност 95 %.

При обработката на данните бе използвана предимно компютърна техника – с помощта на статистически пакет IBM SPSS Statistics 19.

Документация

Основни документи, които са използвани при провеждането на настоящото изследване и за набирането на достоверна първична информация са:

1. Анкетни въпросници.
2. Карти за скрининг.
3. Въпросник за експертна оценка.
4. Учебни планове, програми, учебни помагала от съществуващата към момента нормативна документация.
5. Литературни източници: монографии, публикации, научна литература.

ГЛАВА III

3. РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖНАНЕ

3.1. Анализ на учебния план и учебните програми по вътрешни болести и хирургични болести на медицински сестри

Учебен план

Учебният план е претърпял редица промени в историята на обучението и практическата подготовка на медицинските сестри, съгласно ЕДИ за обучение на специалности за регулирани професии.

Учебният план и учебните програми непрекъснато се обновяват и актуализират.

Съгласно съществуващият учебен план 2013/2014г. най-голям хорариум е предвиден за специалните дисциплини, а именно „сестрински грижи”, които са разпределени по семестри и предоставят, както за теоретична, така и практическа подготовка.

Най-широко застъпени са часовете по сестрински грижи, които са основна дисциплина, формираща професионалните знания и умения.

В учебната програма на медицинските сестри при МУ – Пловдив са предвидени от общо 25 часа, 8 часа са теория, 17 часа практически упражнения – за заболяването захарен диабет и сестрински грижи при болни със ЗД.

Общо обучението за грижи при диабетно болни се състои:

Темите на - лекционен курс на тема „Захарен диабет - етиология, патогенеза, клинична картина. Лечение на захарен диабет. Диабетна кетоацидоза и хипогликемична кома. Ролята на медицинската сестра при лечение и диспансерно наблюдение на болен със захарен диабет“.

Темите на учебно-практическите занятия включват:

- Сестрински грижи при болни с хирургични заболявания: обработка на рани – вземане на раневи секрет. Приложение на ТАП и САТ.

- Обработка на асептична рана. Сваляне на конци.

- Обработка на септична рана. Дренажи.

Практическата подготовка се ограничава в темите:

- Подготовка на болни за изследване на ендокринната система. Необходими пособия. Подготовка на болния. Вземане на материали за изследвания - кръв, урина. Радиоизотопно изследване на щитовидната жлеза. Отговорности на медицинската сестра.

- Общи и специални сестрински грижи при болни със заболявания на: ендокринната система. Същност на заболяванията. План за сестрински грижи. Поведение на медицинската сестра при тиреотоксична криза.

Дисциплина	Лекции//упражнения			Общо		
	МУ Пловдив	МУ София /филиал Враца/	МУ Варна /филиали В.Търново, Шумен, Сливен/	МУ Пловдив	МУ София /филиал Враца/	МУ Варна /филиали В.Търново, Шумен, Сливен/
СГ при болни със соматични заболявания	5/11 часа	2/3 часа	2/6 часа	16 часа	5 часа	8 часа
СГ при болни с хирургични заболявания	-/6 часа	-/- часа	1 / 4 часа	6 часа	- часа	5 часа
Вътрешни болести	3/-	4/4	2/2 часа	3 часа	8 часа	4 часа
Хирургия	-/-	-/- часа	-/- часа	- часа	- часа	- часа
Гериатрия	-/-	-/- часа	-/- часа	- часа	- часа	- часа

Табл.1 Учебен план по сестрински грижи

3.2. Проучване мнението на студентите - медицински сестри относно професионалните им компетенции при полагане на специализирани здравни грижи

Проучване мнението на студентите - медицински сестри относно професионалните им компетенции при полагане на специализирани здравни грижи ни даде информация за необходимостта от допълнително обучение.

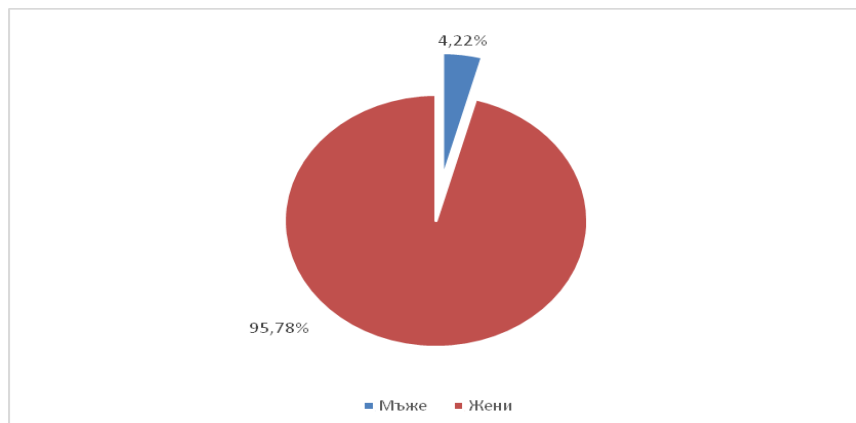
Проучването е направено със 148 студенти от III и IV курс специалност „Мед. сестра“, разпределени както следва: по признаци пол и възраст.

Пол 6 м. 142 ж.

Възраст до 25 год.

Курс III и IV

148 АНКЕТИРАНИ



Фиг. 1 Разпределение по признак пол.

а) Мъже 6 бр. или 4.22 %

б) Жени 142 бр. или 95,78%

Проучването е извършено със студенти от МУ Пловдив, поради факта, че наблюдението на пациенти със захарен диабет е върху пациенти в две големи университетски болници - УМБАЛ „Св. Георги“ и УМБАЛ „Каспела“, където се провежда клиничната им практика.

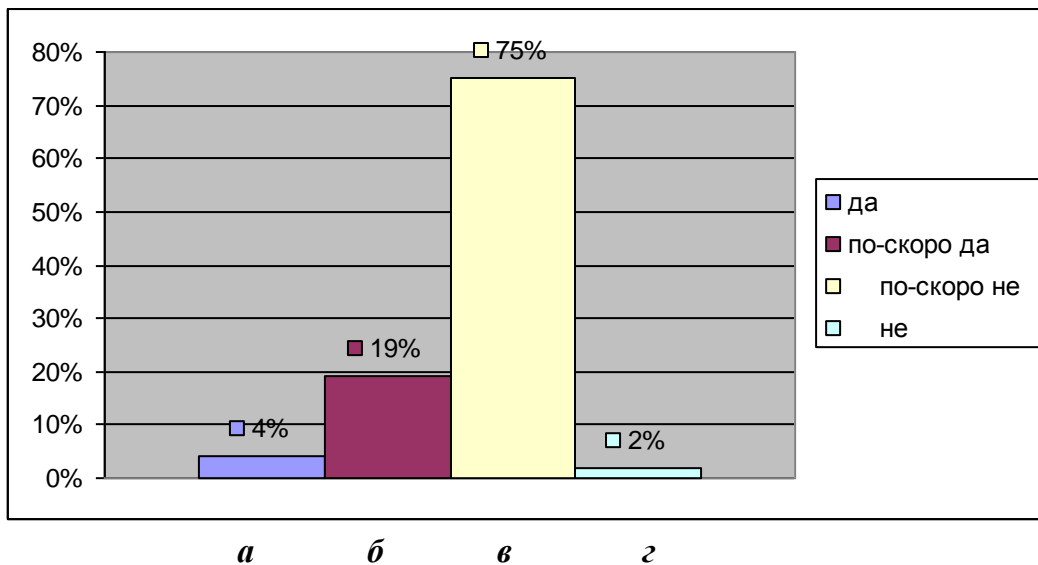
За всеки въпрос от анкетите са изчислени стойностите по критерия на Пирсън (χ^2 – хиквадрат) характеристиката. Посочени са стойностите на равнищата на значимост (С) в съответните вероятности (р).

а/ да – 4,0 %

б/ по-скоро да – 19,0%

в/ по-скоро не -75,0 %

г/ не – 2,0 %



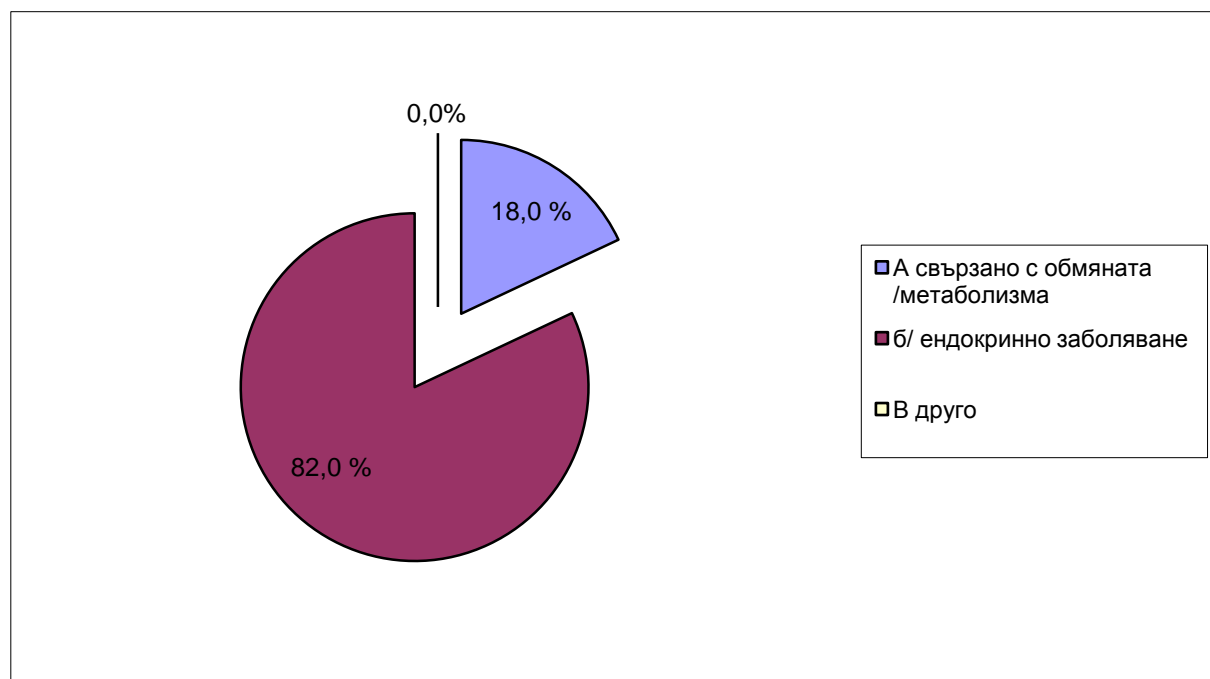
Фиг. 2 Придобити професионални компетенции относно полагане на специализирани грижи.

75,0% от студентското мнение е, че нямат достатъчно професионални компетенции за полагане на специализирани здравни грижи. Само 19,0 % дават, че имат задоволителна подготовка и само 4,0 % са подготвени, което води до извода, че е необходимо увеличаване на часовете както, по теория, така и по практика в учебната програма. ($\chi^2=207,405$; $\rho < 0,01$)

а/ свързано с обмяната /метаболизма/ - 18,0%

б/ ендокринно заболяване – 82,0%

в/ друго – 0,0%



Фиг. 3 Познания относно заболяването ЗД.

Интересно е, че 18,0 % посочват ЗД, като заболяване свързано с обмяната и 82,0 % определят ЗД като ендокринно заболяване, което показва, че студентите имат познания за „захарния диабет“ като заболяване, но все още познанията им за тежестта на заболяването и усложненията са недостатъчни. Извода, който можем да направим е, че знанията получени по време на базовото обучение за заболяването са недостатъчни, което води до извода да бъдат предвидени повече часове в уч. програма.

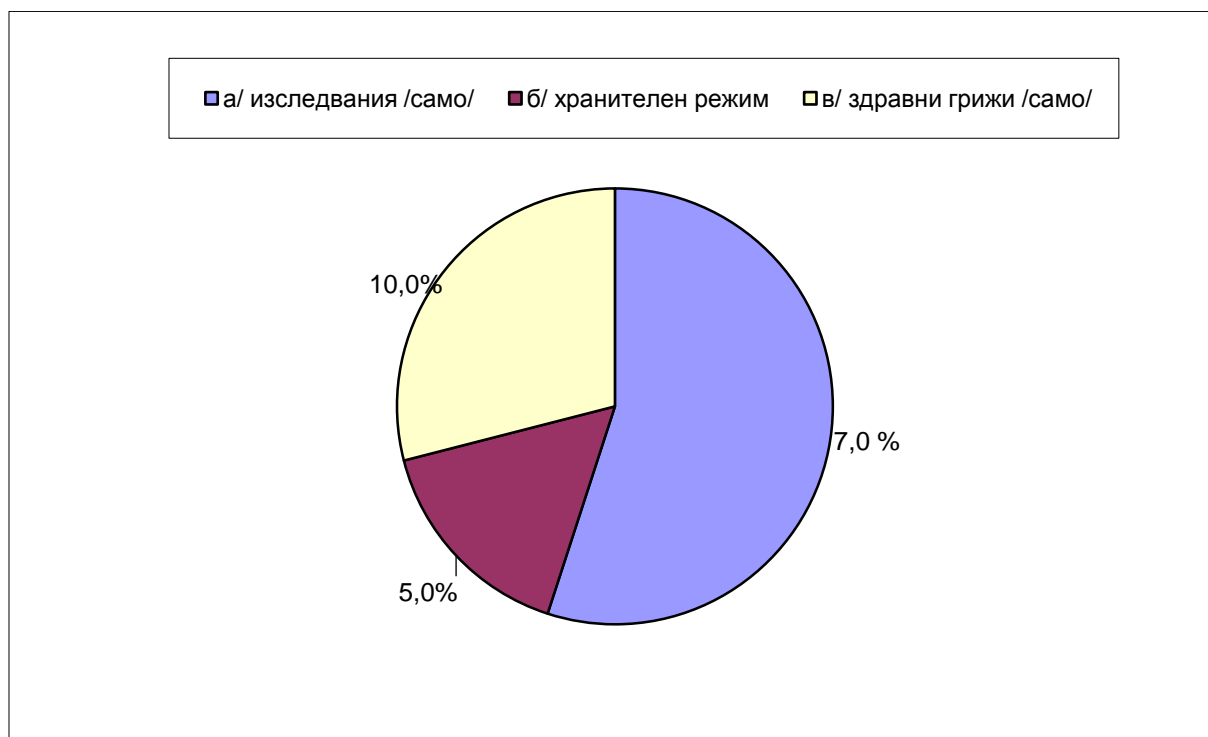
($\chi^2=57,189$; $\rho < 0,01$)

а/ изследвания /само/ - 7,0%

б/ хранителен режим – 5,0%

в/ здравни грижи /само/ относително: очи, стъпала, рани – 10,0%

г/ комбинация от а,б,в – 78,0%



Фиг. 4 Основни грижи при пациенти със ЗД според мнението на студентите.

Прави впечатление, че 78,0 % определят комплексните грижи, като приоритетни относно пациенти със ЗД, което е доказателство, че студентите оценяват правилно необходимостта от оказване на комплексни здравни грижи.

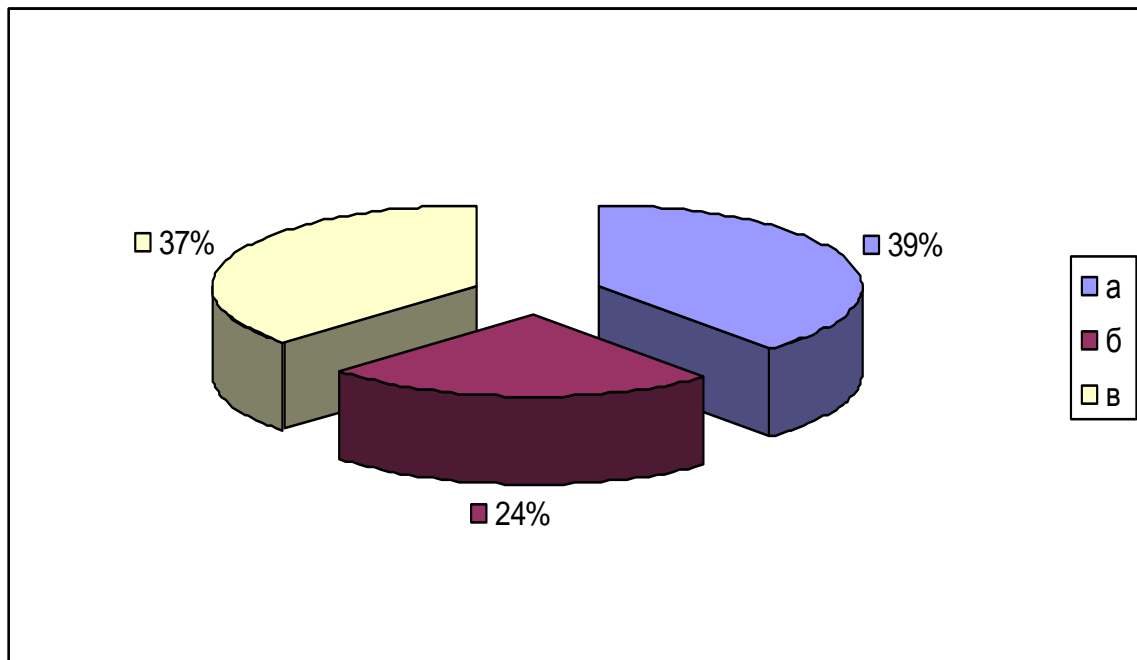
Този показател говори в полза на факта, че студентите осъзнават значението на комплексния подход при лечение на болни от ЗД.

($\chi^2=231,297$; $\rho < 0,01$)

а/ диабетна невропатия – 39,0%

б/ диабетна ретинопатия – 24,0%

в/ диабетна гангрена – 37,0%



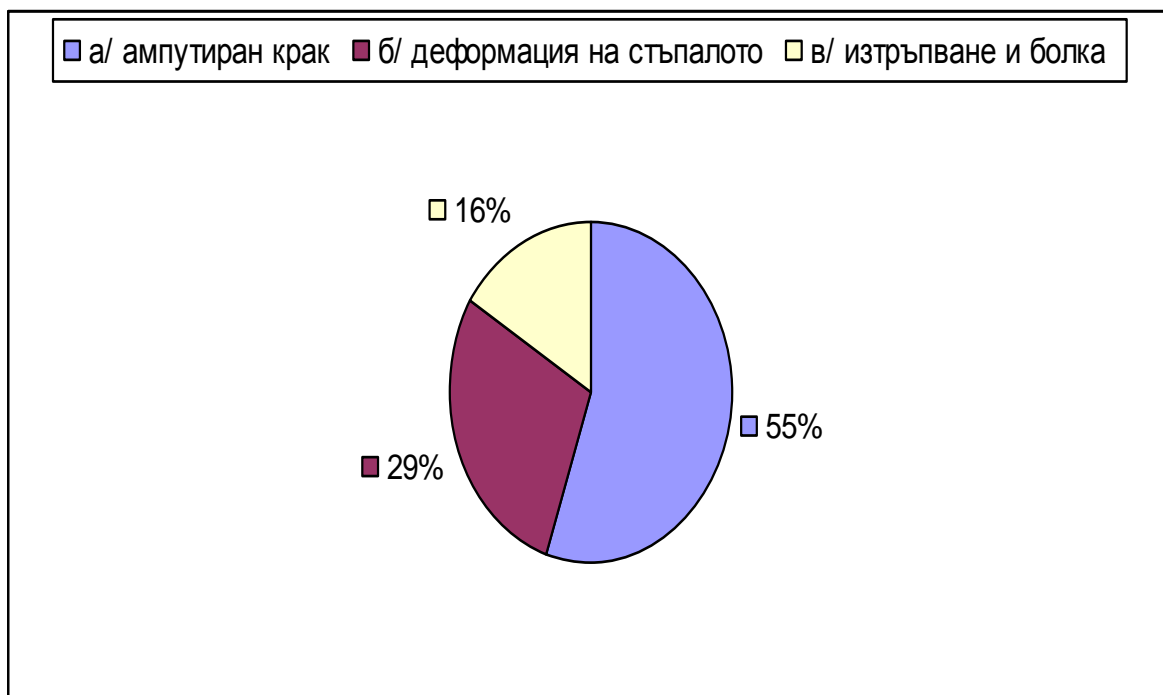
Фиг. 5 Най-чести усложнения, свързани с диабета.

В получените отговори, почти е изравнен процента на усложненията. Като се има в предвид, че диабетното стъпало е в резултат на диабетна невропатия, можем да стигнем до извода, че 76,0% от усложненията са диабетно стъпало според мнението на студентите. ($\chi^2=8,284$; $\rho < 0,05$); $C=0,16$

а/ ампутирани крак – 55,0%

б/ деформация на стъпалото – 29,0%

в/ изтръпване и болка – 16,0%



Фиг. 6 Понятие за диабетно стъпало според знанията на студентите.

На поставения въпрос от отговорите на студентите стигаме до извода, че студентите не са били много наясно - отговорите са разнородни, като най-големият процент е за ампутирани крак!

Всъщност всички отговори водят до диабетно стъпало.

Този резултат ни насочва към предварителната ни нагласа, че студентите нямат достатъчна подготовка и яснота по едно от усложненията на ЗД, а именно: диабетното стъпало. На базата на този отговор би трябвало да се обсъди в учебните програми по соматични заболявания, хирургически болести, грижи за болния да бъдат предвидени повече часове за усложнението „диабетно стъпало“ при пациенти със ЗД.

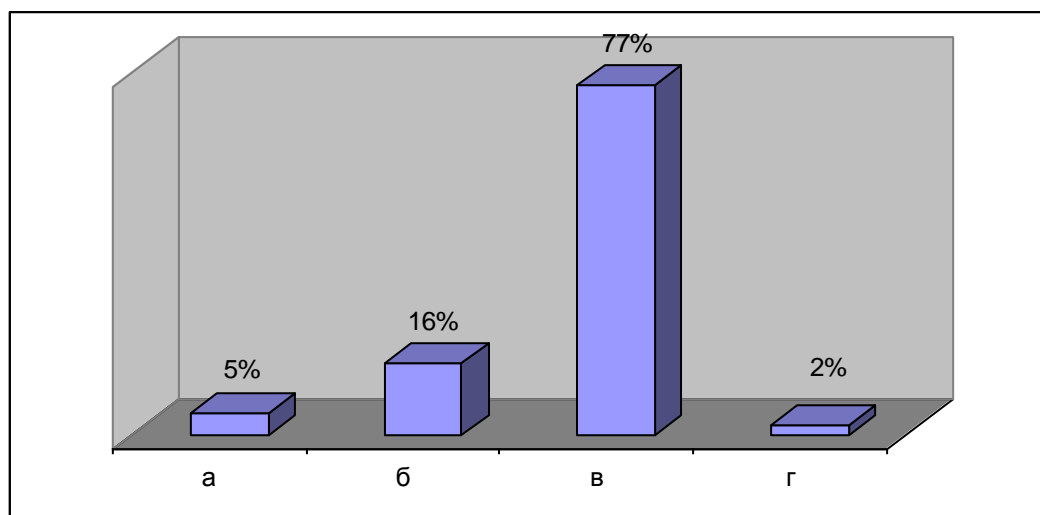
($\chi^2 = 43,149$; $p < 0,01$)

а/ да – 5,0%

б/по-скоро да – 16,0%

в/по-скоро не – 77,0%

г/не -2,0%



Фиг. 7 Мнение за професионална подготовка за полагане на здравни грижи при пациенти със ЗД.

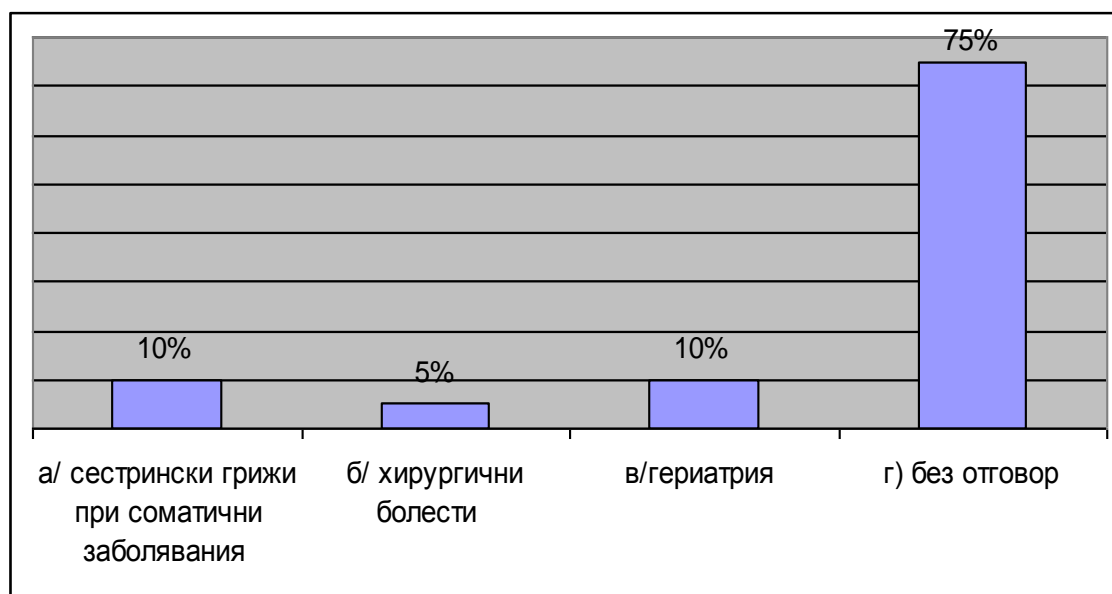
Тревожен е фактът, че 77,0 % от студентите не се чувстват подготвени да полагат грижи за диабетно болни, което доказва необходимостта от допълнителна квалификация (специализация) на медицински специалисти за работа с пациенти със ЗД и усложненията му. Като се има предвид, че в уч. програми по време на базовото обучение часовете за обучение са ограничени, стигаме до заключение, че е необходимо допълнително обучение под формата на квалификационни курсове, специализирани за работещите в сектори по ендокринология и хирургични звена. ($\chi^2 = 224,486$; $\rho < 0,001$)

а/ сестрински грижи при соматични заболявания – 10,0 %

б/ хирургични болести - 5,0 %

в/гериатрия – 10,0 %

г) без отговор – 75,0 %



Фиг. 8 Учебни дисциплини, в които се изучава полагането на здравни грижи при болни със ЗД.

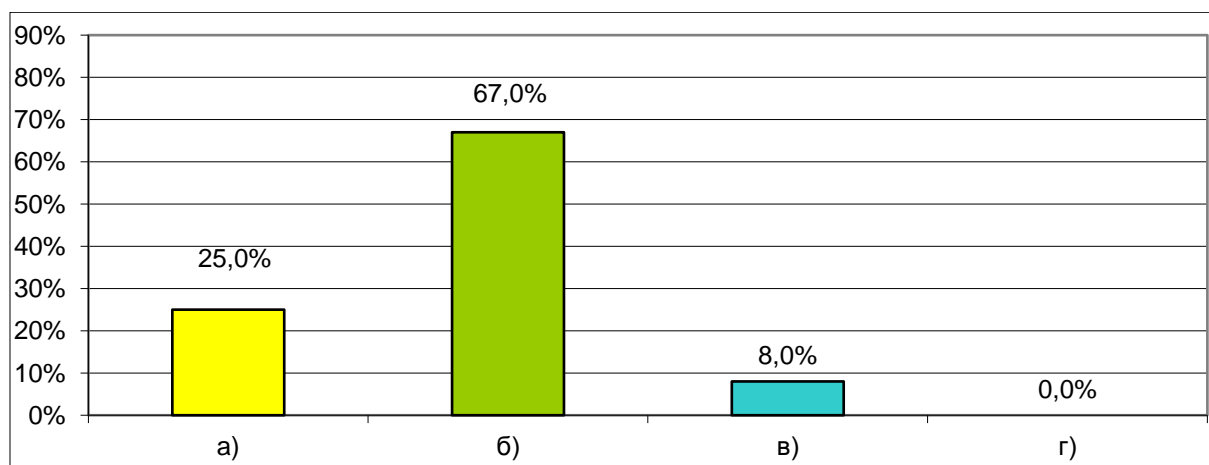
Отговорите „а” и „в” на поставения въпрос са изравнени. Този резултат показва, че в посочените дисциплини частично се изучават и придобиват знания за полагане на здравни грижи при диабетно болни. Това се дължи и на факта, че съгласно ЕДИ хорариумът е регламентиран по отделните дисциплини и не е възможно в рамките на базовото обучение да се обхванат всички специфични грижи за всяка отделна клинична единица. ($\chi^2=187,189$; $\rho < 0,001$)

а/ да – 25,0 % ;

б/ по-скоро да – 67,0 %;

в/ по-скоро не – 8,0 %;

г/ не – 0,0 %.



*Фиг. 9 Потребност от допълнително обучение
за специализирани здравни грижи*

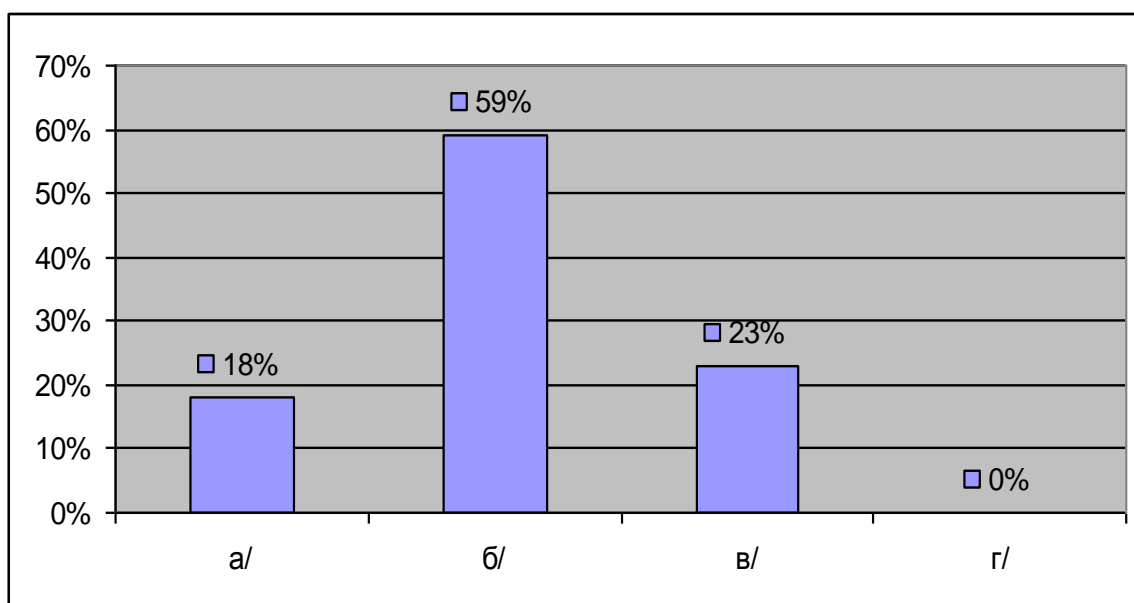
Отговорите „да“ са 92,0 %, което може да ни насочи да направим извода, че интересът към заболяването „захарен диабет“ стои на вниманието на студентите. Като се има предвид социалната значимост на заболяването, считаме, че е необходимо да предложим специализирана програма за обучение. ($\chi^2=96,095$; $p < 0,001$)

а/да – 18,0%

б/по-скоро – да – 59,0%

в/по-скоро – не 23,0%

г/не – 0,0%



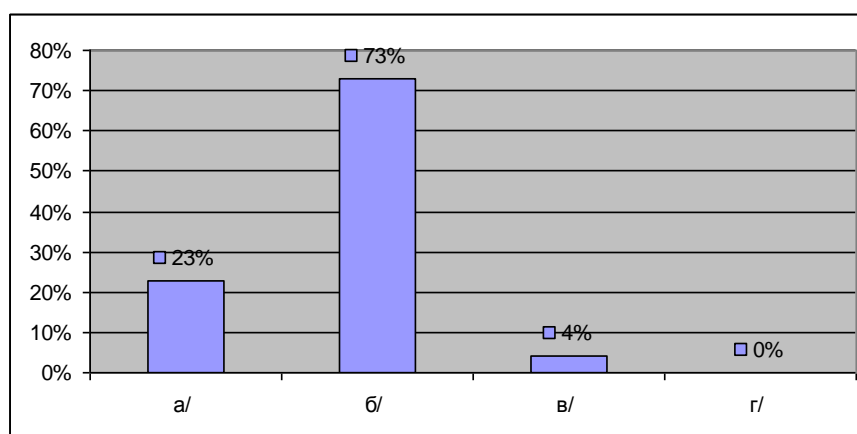
Фиг.10 Оказване на специализирани здравни грижи в клиничната практика.

77,0 % от отговорите на анкетиранияте имат наблюдение за предоставяне на специализирани здравни грижи, което показва, че проблемът с „диабетното стъпало“, като усложнение на болните от захарен диабет стои на вниманието на здравните специалисти. Студентите имат наблюдение, че в клиничната практика за усложнението „диабетно стъпало“, се полагат специализирани здравни грижи от медицинските специалисти. ($\chi^2=43,392$; $p < 0,001$)

- а/ преподавателят по теория;
- б/ преподавателят по практика;
- в/ наставникът в клиничната база;
- г/ всички посочени – 100,0 %.

Всички студенти отчитат факта, че екипа от всички специалисти ангажирани с формирането на медицинските сестри допринасят за професионалните компетенции за полагане на специализирани здравни грижи, което още веднъж доказва, че в базовото обучение се формират специализирани грижи от всички обучаващи, но обемът е недостатъчен.

- а/ да – 23,0 %;
- б/ по-скоро да – 73,0 %;
- в/ по-скоро не – 4,0 %;
- г/ не – 0,0%.



Фиг. 11 Необходимост от специализирано обучение.

В отговорите с „да“ – 23,0% и „по-скоро да“ – 73,0 % показва, че всички анкетирани считат, че е необходимо допълнително обучение под формата на специализация. Дефицитът от знания и получаването на такива в хода на самата практика доказва социалната значимост и отношението на мед. специалисти към синдрома „диабетно стъпало“.

($\chi^2=105,581$; $\rho < 0,001$)

3.3. Скринингови проучвания при болни със ЗД

По време на нашето изследване направихме две скринингови проучвания за диабетно стъпало - на общо 130 диабетно болни, от които 57 мъже и 73 жени на възраст между 45 и 80 години.

Първото проучване беше - обективизиране, при което получихме следните резултати:

1. Оценка на метаболитния контрол

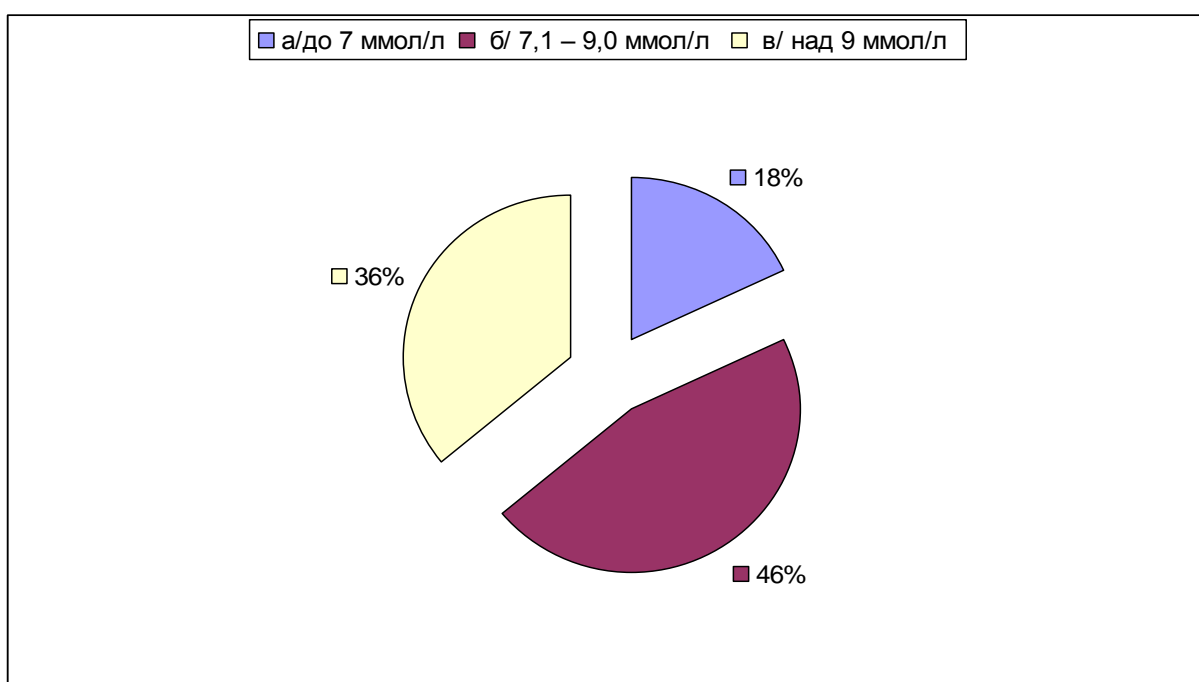
Гликемичен контрол - КЗП /през последната година/

Средна стойност на КЗ на гладно:

а/ до 7 ммол/л – 18,0%

б/ 7,1 – 9,0 ммол/л – 46,0%

в/ над 9 ммол/л – 36,0%



Фиг. 12 Средна стойност на КЗ на гладно

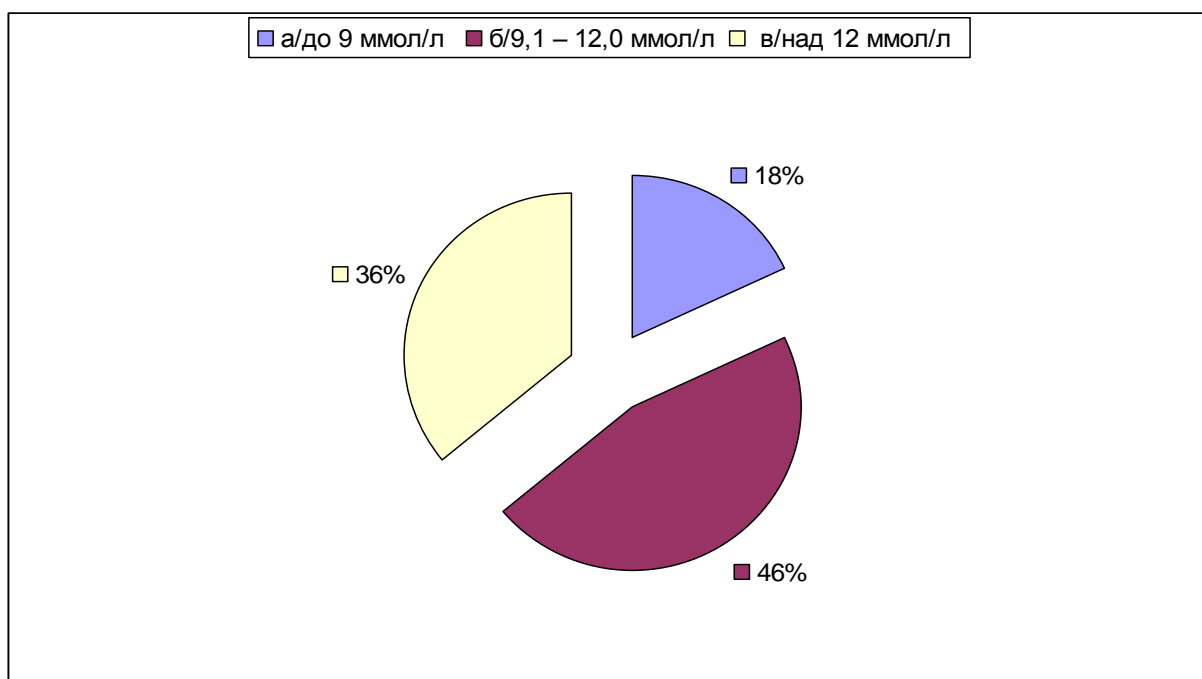
Този показател ни дава информация, че 82,0% от изследвания контингент имат наличие на повишени стойности на КЗ на гладно над 7.1 ммол/л. ($\chi^2=16,262$; $\rho < 0,001$)

Средна стойност на постпрандиалната КЗ 12 часа след нахранване/:

а/до 9 ммол/л – 18,0%

б/9,1 – 12,0 ммол/л – 46,0%

в/над 12 ммол/л – 36,0%



Фиг. 13 Средна стойност на КЗ 12 ч. след нахранване.

При изследване на КЗ след нахранване 12ч.показва,че всички респонденти имат повишени стойности на КЗ, т. е. имат заболяването захарен диабет. С този показател установихме, че всички изследвани пациенти имат захарен диабет.

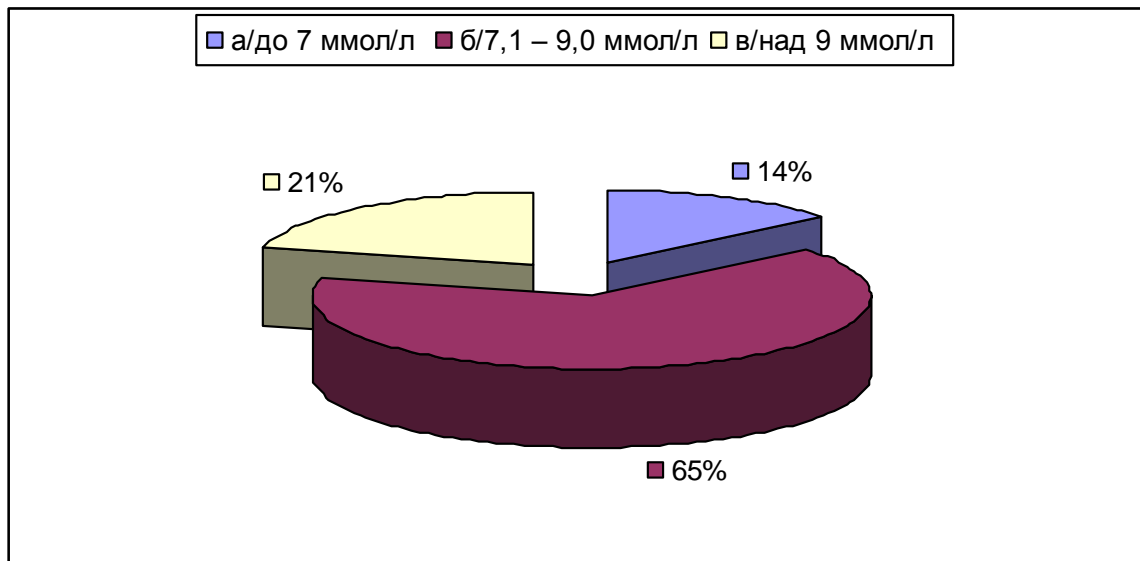
Това ни дава основание ,да проучим колко от тях имат усложнение и по-точно „диабетно стъпало“.

НвА1С – средна стойност на гликирания хемоглобин

а/до 7 ммол/л – 14,0%

б/7,1 – 9,0 ммол/л – 65,0%

в/над 9 ммол/л – 21,0%



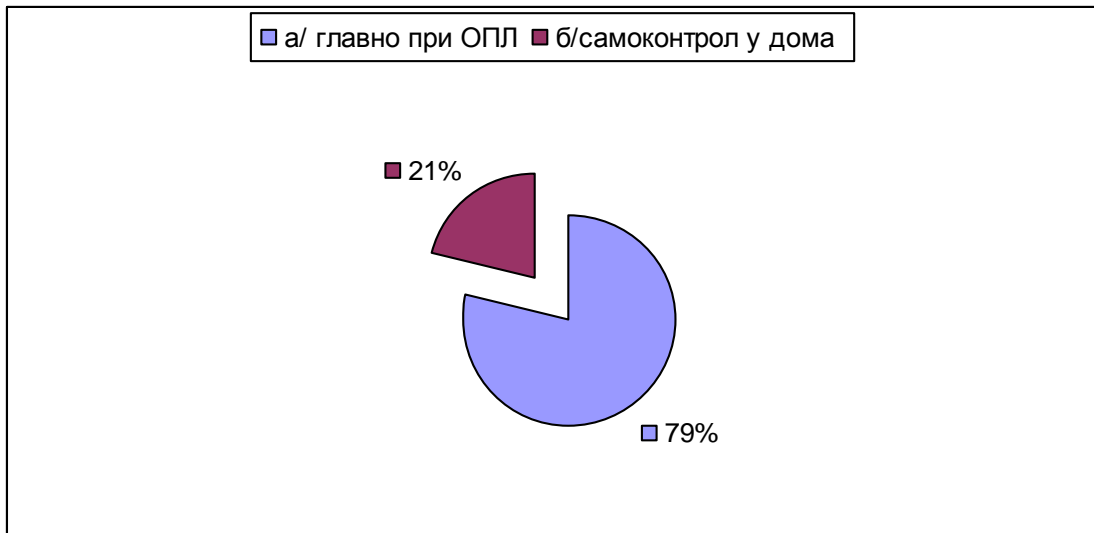
Фиг. 14 Средна стойност на гликирания НвА1с

Средната стойност на гликирания хемоглобин при всички изследвани лица е над допустимите стойности, имат налична микроалбинория и повишен общ холестерол. Тези данни още веднъж потвърждават, че изследваните пациенти имат наличие на ЗД. На базата на тези данни ние проследяваме колко от тях развиват синдрома „диабетно стъпало“.

2. Контрол на RR

а/ главно при ОПЛ – 79,0% ;

б/самоконтрол у дома – 21,0% .



Фиг. 15 Контрол на RR

При проследяване на RR отговорите на респондентите ни дават информация, че само 21,0% го контролират сами и по-голяма част 79,0% се проверява при ОПЛ. С това проучване получаваме информация за един от факторите, който има голямо значение при болните от ЗД, а именно самоконтролът. 79,0 % от изследваните пациенти разчитат предимно на контрола при ОПЛ. За провеждане на самоконтрол е необходимо да се провежда системно обучение на всички болни със ЗД. ($\chi^2=44,431$; $p<,001$)

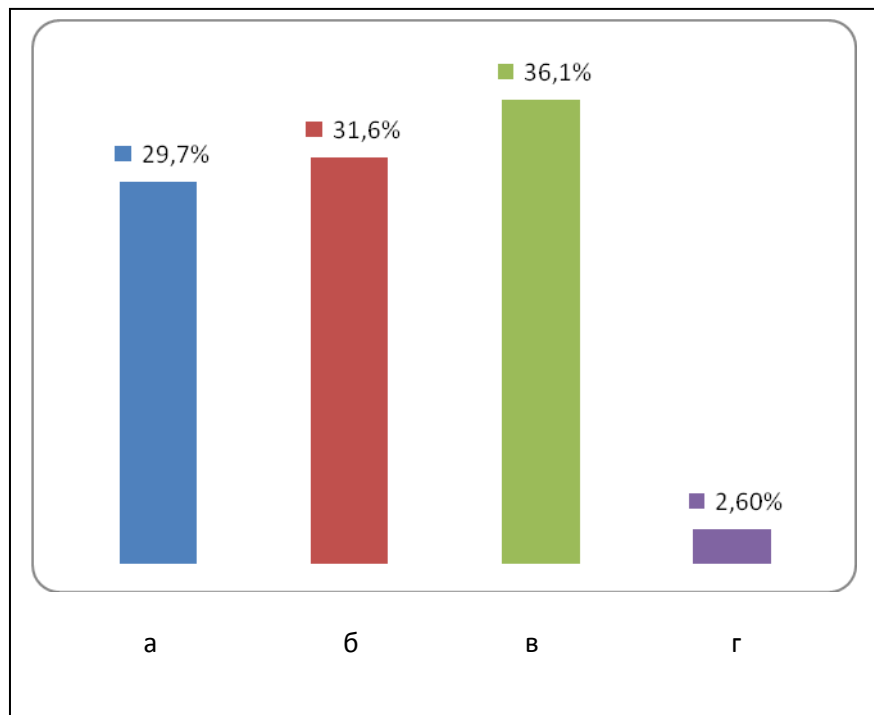
3. Контрол на тегло - ИТМ /кг:м²/:

а/ 25,1- 29,9 /наднормено тегло/ - 29,7 %

б/ 30,0- 34,99 /затлъстяване I степен/ - 31,6 %

в/35,0- 39,99 /затлъстяване II степен/ - 36,1 %

г/≥ 40 /затлъстяване III степен/ - 2,6 %/

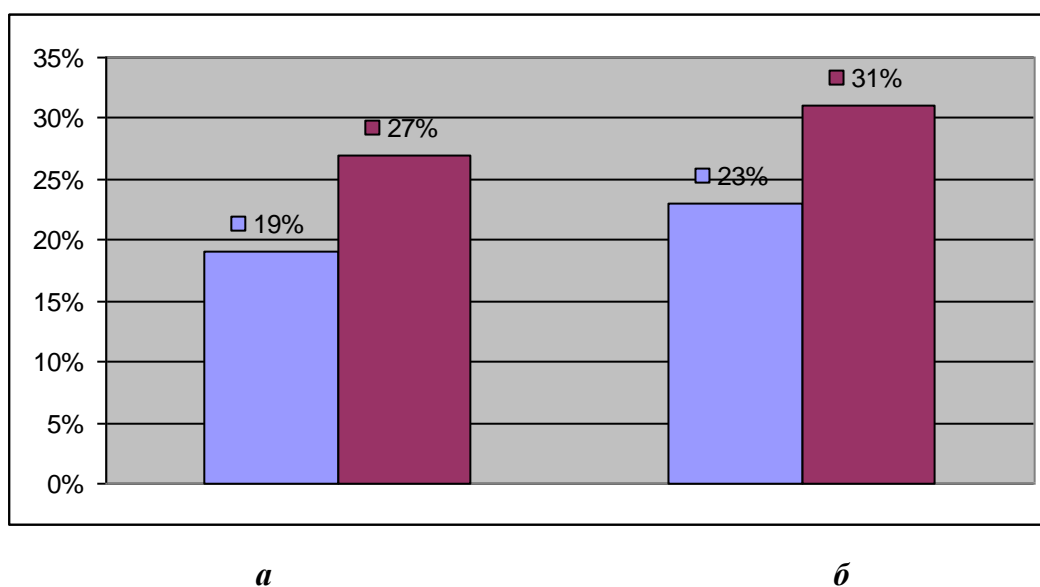


Фиг. 16 Контрол на теглото

При показателя контрол на теглото установихме, че всички изследвани пациенти имат наднормено тегло - 29.7%,затлъстяване I степен - 31.6%,затлъстяване II степен – 36.1% .Един от рисковите фактори - правилен хранителен режим е в основата на заболяването ЗД. Контролът на теглото е и част от профилактиката при пациенти със ЗД, което може да бъде ефективно при системно и правилно обучение на диабетно болни пациенти. ($\chi^2=34,862$; $\rho < 0,001$)

4. Оценка на периферна циркулация при всички пациенти

а/dorsalis pedis – отслабени	Л 19,0 %	Д 23,0 %
б/tibialis posterior – отслабени	Л 27,0 %	Д 31,0 %



Фиг. 17 Оценка на периферната циркулация

При всички пациенти респонденти пулсациите на а. dorsalis pedis и а. tibialis posterior са отслабени, както на левия, така и на десен крак, което е предпоставка за развитие на синдрома „диабетно стъпало“.

($\chi^2=3,077$; $\rho < 0,05$) $C= 0,79$

5. Оценка на полиневропатията – сетивни тестове. При изследването са възможни и повече от един отговори.

а/болка Л 7,0% Д 6,0%

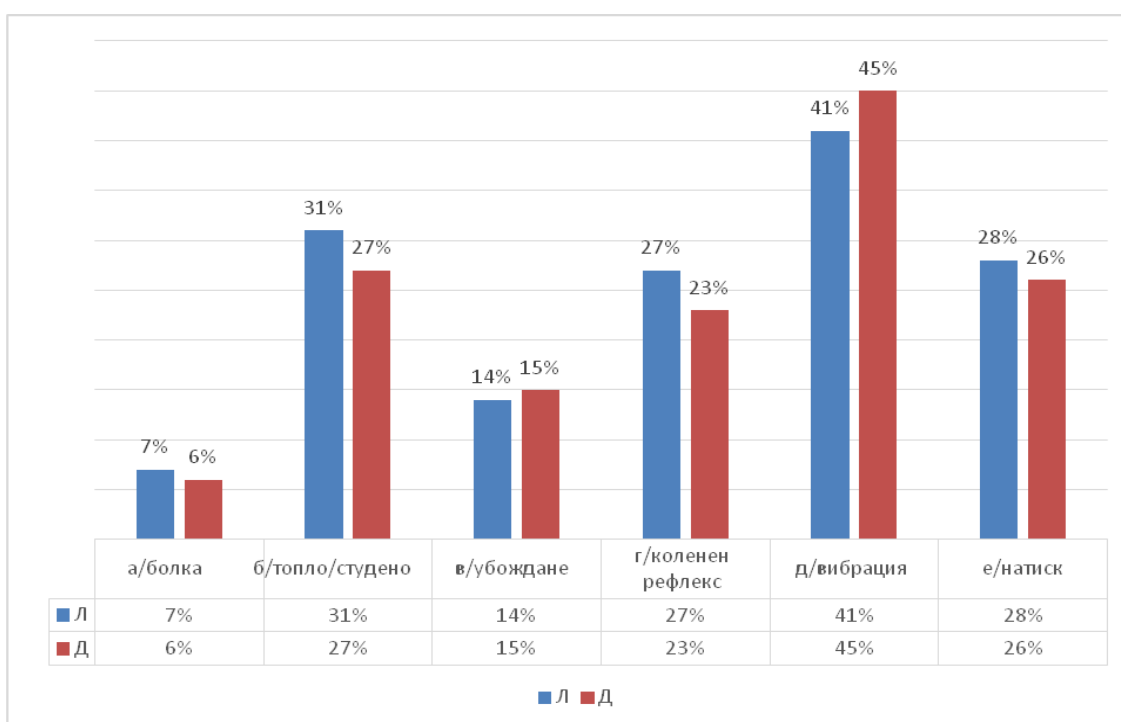
б/топло/студено Л 31,0% Д 27,0%

в/убождане Л 14,0% Д 15,0%

г/коленен рефлекс Л 27,0% Д 23,0%

д/вибрация (128 – Hz камертон) Л 41,0% Д 45,0%

е/натиск (10 g монофиламент Semmes - Weisten) Л 28,0% Д 26,0%



Фиг. 18 Сетивни тестове

При оценка на сетивните тестове също има отклонение, като отговорите на пациентите са повече от един. Данните доказват, че пациентите със ЗД имат чувствителни отклонения при сетивните тестове, като прави впечатление, че оплакванията от болка са най-нисък процент. Характерно е, че болката при диабетното стъпало се появява при изявени язви и протича почти без болка до този момент. Изключително важно е пациентите да бъдат информирани, за да потърсят своевременно медицинска помощ. ($\chi^2=25,769$; $p < 0,001$)

6. Оценка на локалния статус на стъпалото

а/Деформации – 37,0 %

б/Атрофия на малките мускули на стъпалото – 6,0 %

в/Гъбични инфекции - нокти — 88,0 % кожа — 12,0 %

г/Враснали нокти – 26,0 %

д/Пръсти „чукета“ — 31,0%

е/Проминиращи главички на метатарзалните кости – 14,0 %

ж/Стъпало на Шарко – 9,0 %

з/Суха кожа – 78,0 %

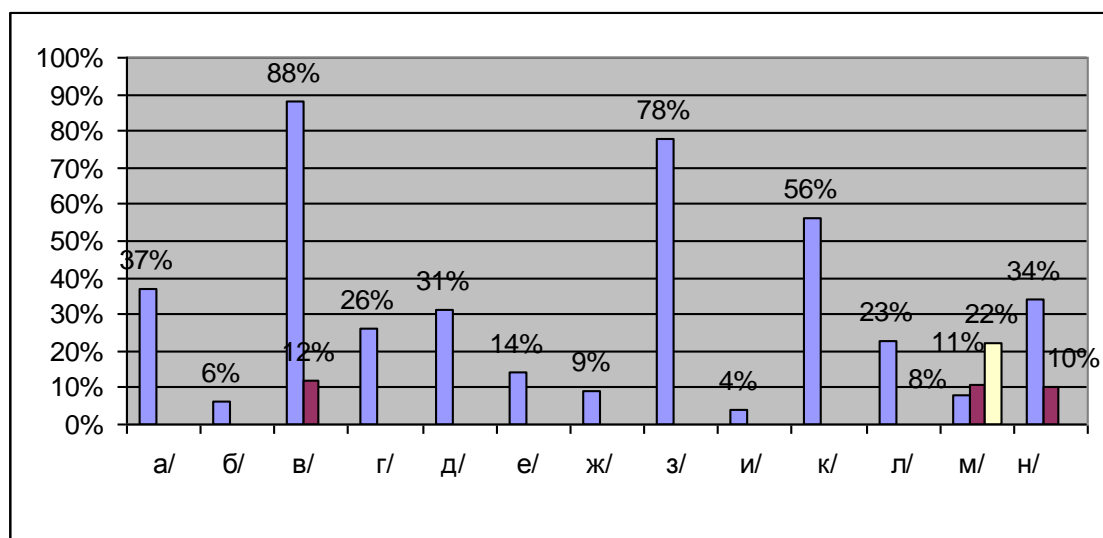
и/Повишено изпотяване – 4,0 %

к/Хиперпегментация – 56,0 %

л/Хиперкератоза, мазоли — 23,0 %

м/Локален оток – 8,0 % еритем -11,0 % хеморагия – 22,0 %

н/Язви - повърхностни – 34,0 % дълбоки – 10,0 %



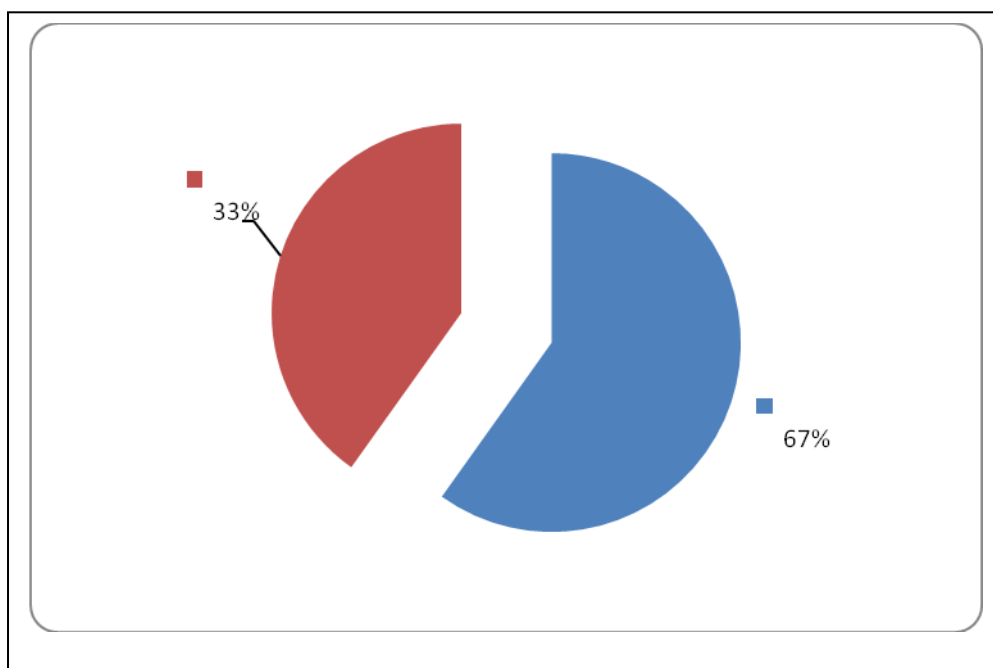
Фиг. 19 Оценка на локалния статус на стъпалото.

При оценка на локалния статус се установява, че почти всички пациенти имат наличие на дефекти, които са условие за развитие на усложнението „диабетно стъпало”. ($\chi^2=26,923$; $\rho < 0,001$)

7. Оценка на обувката /вкл. с модел по контура

а/подходяща – 67,0 %

б/ неподходяща – 33,0 %



Фиг. 20 Оценка на обувката

При оценка на обувката, което е един от факторите за развитие на „диабетното стъпало“ е налице ,че 67,0% имат подходящи обувки, но 33,0% обувките не са подходящи. Това е един сравнително висок % за развитие на синдрома „диабетно стъпало“. ($\chi^2 = 14,892$; $p < 0,001$)

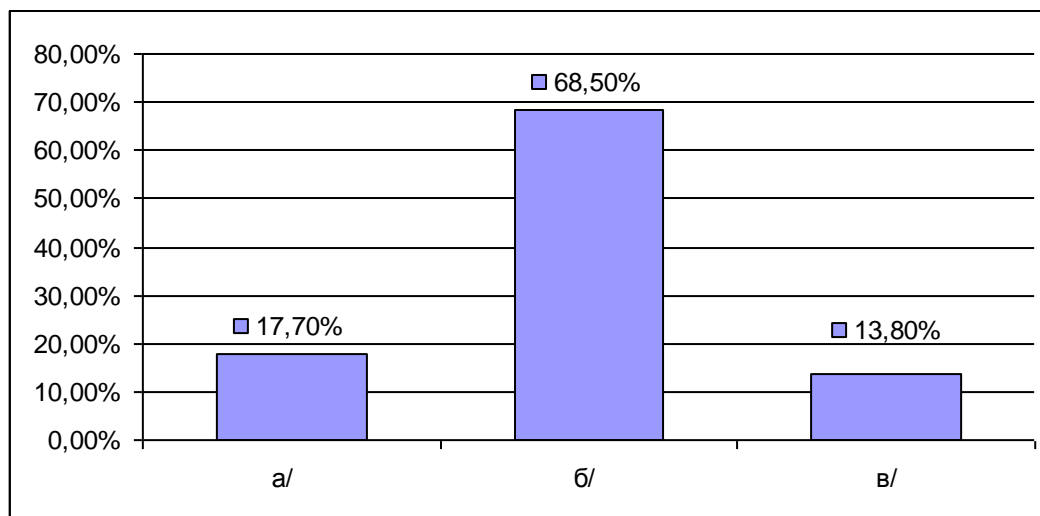
При второто скринингово проучване - анамнеза, установихме при същия контингент : 130 проучени лица

1. давност на заболяването

а/ до 5 г. - 23 човека - 17,7 %;

б/ 6 - 10 г. - 89 човека - 68,5 %;

в/над 15 г. - 18 човека – 13,8 %.



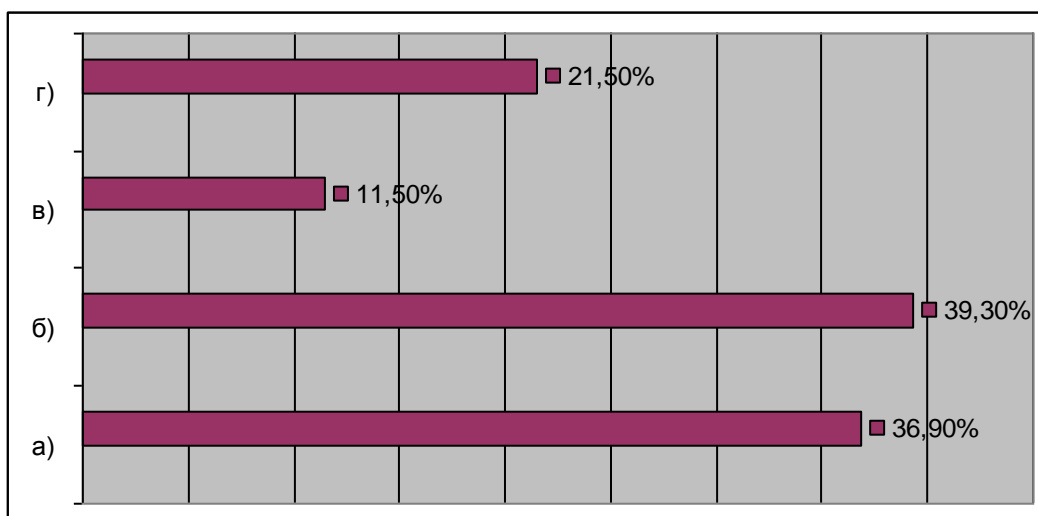
Фиг. 21 Давност на заболяването

Този показател е изключително важен за проучването. Установихме, че проявата на синдрома „диабетно стъпало“ се проявява по-често при пациенти с давност на заболяването над 6 години. Именно този факт ни задължава да провеждаме адекватна профилактика, обучение, предоставяне на специализирани грижи на пациента със ЗД.

$(\chi^2=72,477; \rho < 0,001)$

2. Усложнения на диабета /по РК и други документи

- а) Диабетна полиневропатия - 48 човека /36,9%/
- б) Диабетна ретинопатия - 39 човека /39,3%/
- в) Диабетна нефропатия - 15 човека /11,5%/
- г) Диабетна макроангиопатия – 28 човека 21,5% /



Фиг. 22 Усложнение на диабета

При направеното проучване е установено, че всички пациенти имат усложнения, като: 90.7% имат невропатия, а голяма част от пациентите с усложнения имат комплексни усложнения. Диабетната невропатия и полиневропатия са предпоставки за проява на „диабетното стъпало“.

($\chi^2=18,738$; $\rho < 0,001$)

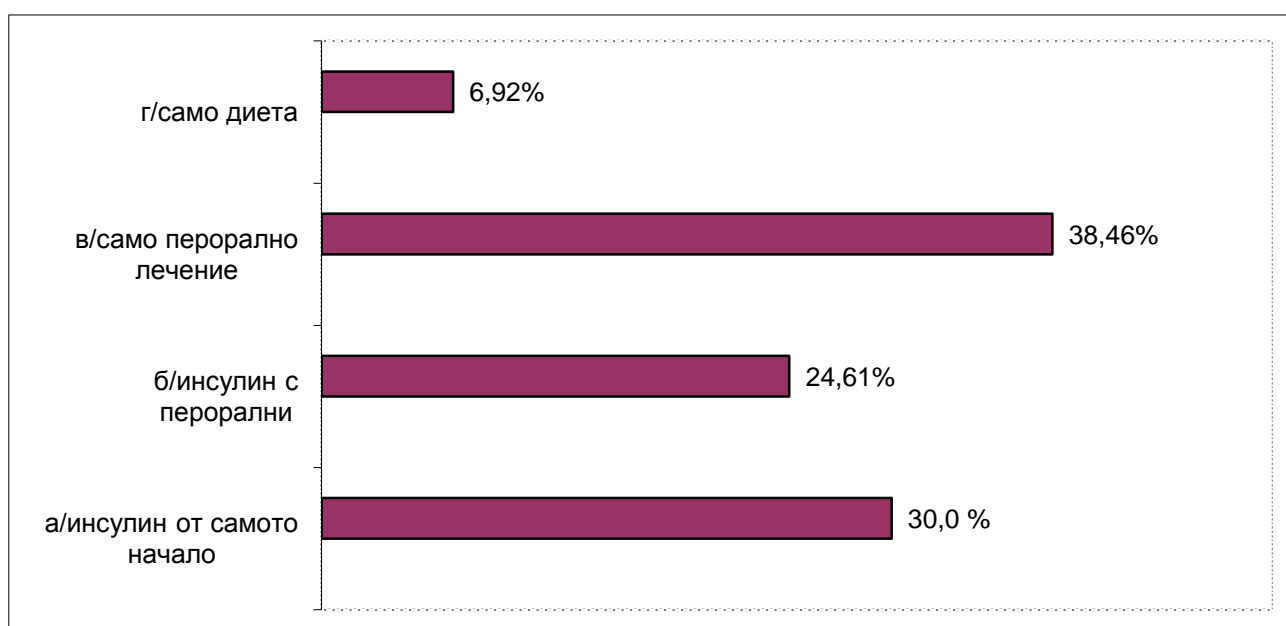
3. Лечение

а/инсулин от самото начало – 39 човека /30%/

б/комбинация инсулин с перорални средства /т.е. инсулин след период, само на перорално лечение – 32 човека /24,61%/

в/само перорално лечение – 50 човека /38,46%/

г/само диета – 9 човека /6,92%/



Фиг. 23 лечение, приложено при изследваните пациенти.

Друга придружаваща терапия /за улеснение се посочва и терапията за останалите заболявания: 100,0%

АСЕ-инхибитори

бета-блокери

диуретици

сертани

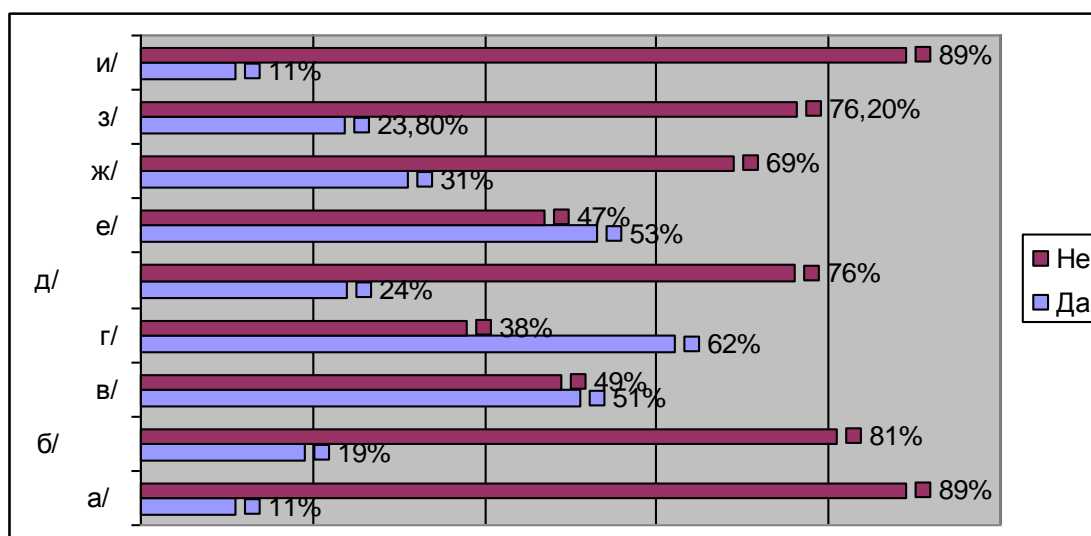
калциеви антагонисти съдоразширяващи алфа-липоева киселина
антиагреганти. ($\chi^2=22,738$; $p < 0,001$)

4. Придружаващи заболявания: 100,0 %

Артериална хипертония, ИБС, МСБ, артрозна болест

а. Понесена фрактура	да - 14 човека /11,0 %	не – 89,0% от общия брой
б/остеодензитометрия	да - 25 човека /19,0 %	не – 81,0% от общия брой
в/болка	да - 66 човека /51,0 %	не – 49,0% от общия брой
г/изтръпване	да - 80 човека /62,0 %	не – 38,0% от общия брой
д/намалена сетивност	да - 31 човека /24,0 %	не –76,0% от общия брой
е/мравучкане	да - 69 човека /53,0 %	не - 47,0% от общия брой
ж/крампи	да - 40 човека /31,0	не – 69,0% от общия брой
з/студенина в стъпалата	да - 31 човека /23,8 %	не -76,2% от общия брой
и/клаудикацио	да - 14 човека /11,0 %	не 89,0% от общия брой

Таблица 2 Симптоми, придружаващи развитието на синдрома ДС.



Фиг. 24 Симптоми придружаващи развитие на синдрома „диабетно стъпало“

Всички изследвани симптоми в по-малка или по-голяма степен се проявяват при развитието на ДС. Изследваните пациенти са ги посочили, като данните при това изследване са по-скоро субективни (по преценка на пациента). ($\chi^2=19,231$; $\rho < 0,001$)

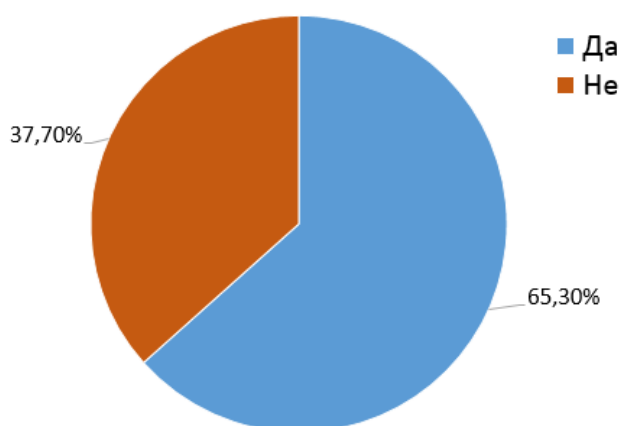
Понесени язви на долните крайници /вкл. и в момента на изследването/.

Общо 130 пациента					
Понесени язви		Болнични легла		Ампутации	
Бр.	%	Бр.	%	Бр.	%
64	49,23	45	34,6	21	16,15

Табл. 3 Понесени язви на долни крайници

От общо 130 пациента – 64 или 49,2 % са имали язви на долни крайници (стъпалата); 45, което представлява 34,6 % са преминали болнично лечение, а на 21 пациента – 16,15 % са извършени ампутации. Изводът, който можем да направим е, че почти 50,0 % от пациентите са получили усложнението „диабетно стъпало“, а 21 са претърпели ампутация, което води до инвалидизация, което е изключително важен социален и икономически проблем.

При направеното изследване се установи, че предпоставка за развитие на диабетно стъпало е наличие на други възпалителни заболявания на краката (стъпалата) – 45 пациенти (37,7%), като 85 пациента (65,3 %) имат онихомикоза.

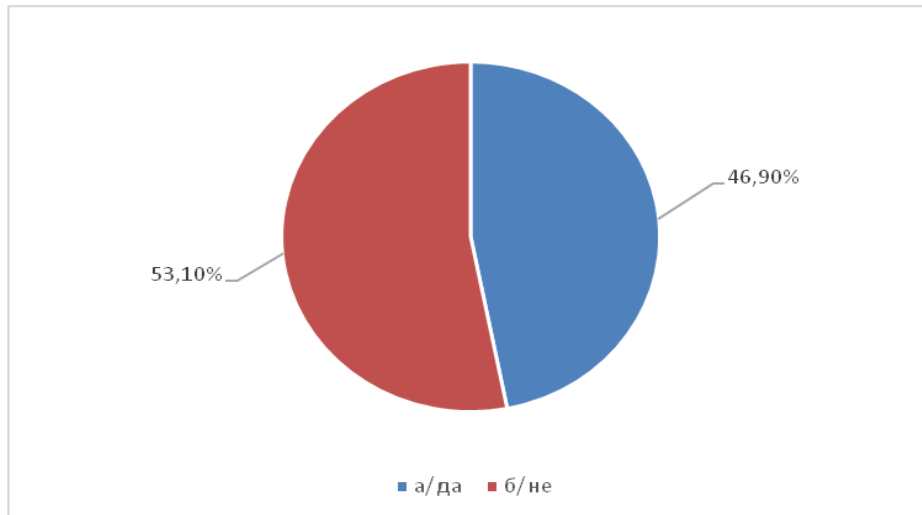


а) други възпалителни заболявания на краката б) онихомикоза

Фиг. 25. Други възпалителни заболявания на краката

5. Тютюнопушене а/ да - 61 човека /46,9 %

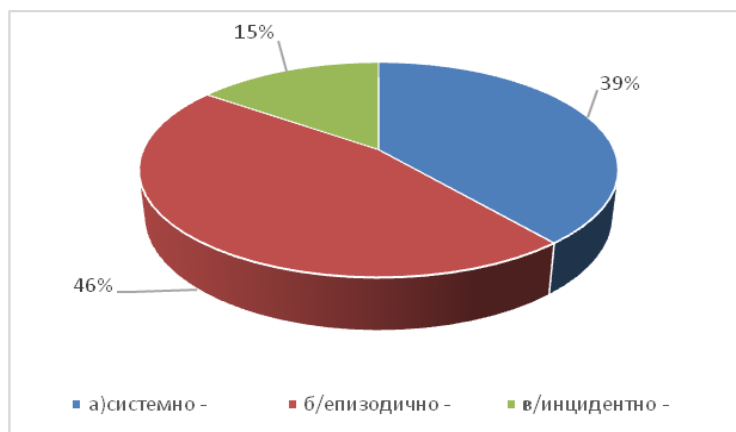
б/ не – 53,1% 69 човека от общия брой



Фиг. 26 Тютюнопушене

Факторът тютюнопушене е особен значим за възникване на диабетно стъпало, поради факта, че никотинът влия върху кръвоносните съдове /спазъм/ и наличие на останалите рискови фактори водят до развитие на „диабетно стъпало“ ($\chi^2 = 0,492$; $\rho < 0,001$) $C = 0,483$

6. Употреба на алкохол



Фиг. 27 Употреба на алкохол

а/системно - да- 50 човека /39,0 %

б/епизодично - да-60 човека /46,0 %

в/инцидентно - да 20 човека /15,0 %/

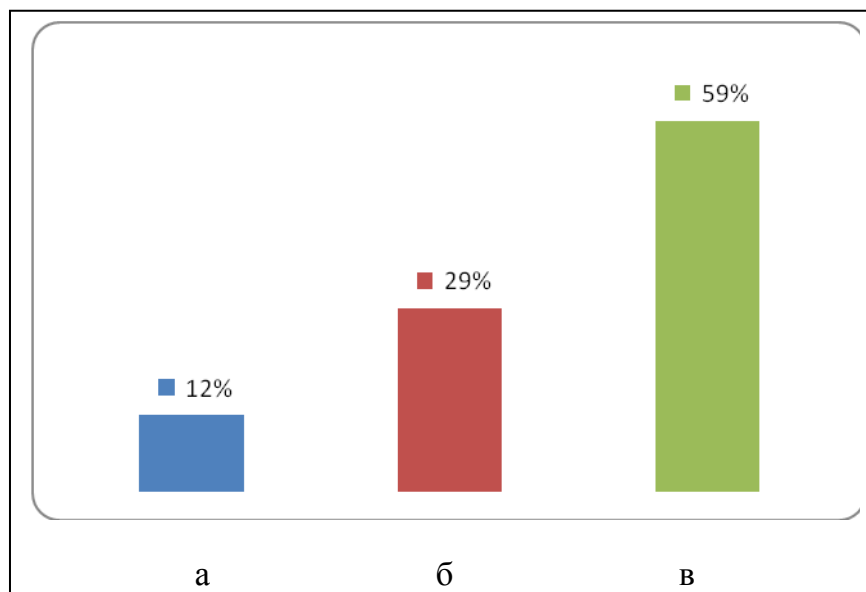
($\chi^2 = 20$; $\rho < 0,001$)

7. Социално-битови условия

а/ много добри – 12,0 %

б/добри – 29,0 %

в/задоволителни — 59,0 %



Фиг. 28 Социално – битови условия

От направеното проучване установихме, че на 59,0% от респондентите социално - битовите условия са задоволителни и само 12,0% от тях посочват много добри условия.

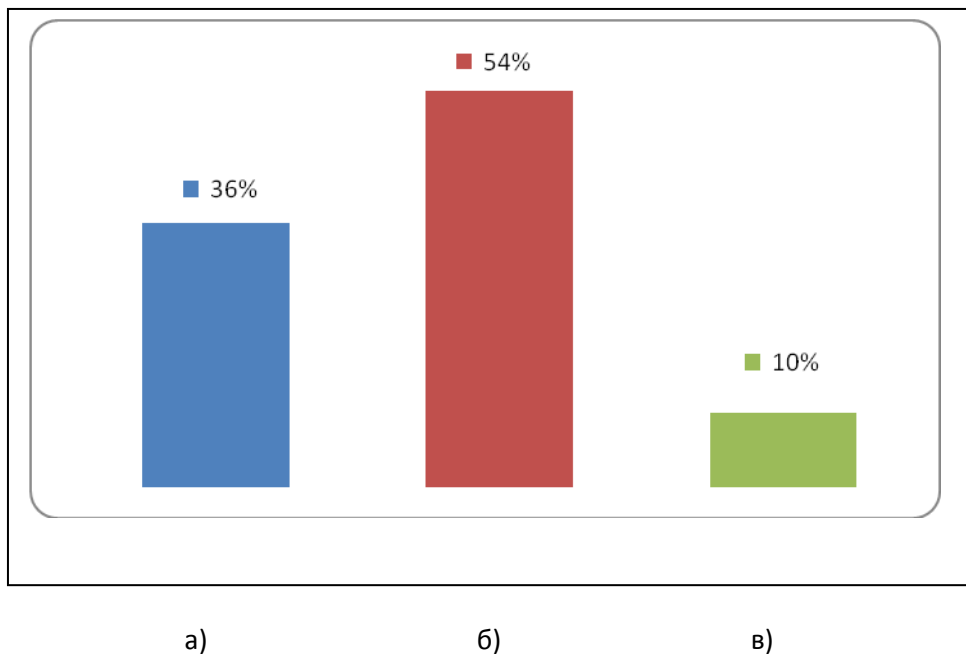
Изводът е, че социалната политика по отношение на болните от захарен диабет трябва да бъде насочена към пациентите – за подобряване на условията за живот. Необходимостта от добри хигиенни условия, хранителен режим, лекарствено лечение изискват и допълнителни финансови средства, които трябва да бъдат заложи в програмите за профилактика и лечение на ЗД, а от там и на синдрома „диабетно стъпало“. ($\chi^2=45,523$; $\rho < 0,001$)

8. Физическа активност

а) Системно – 36,0 %

б) Епизодично - да – 54,0 %

в) Не – 10,0 %



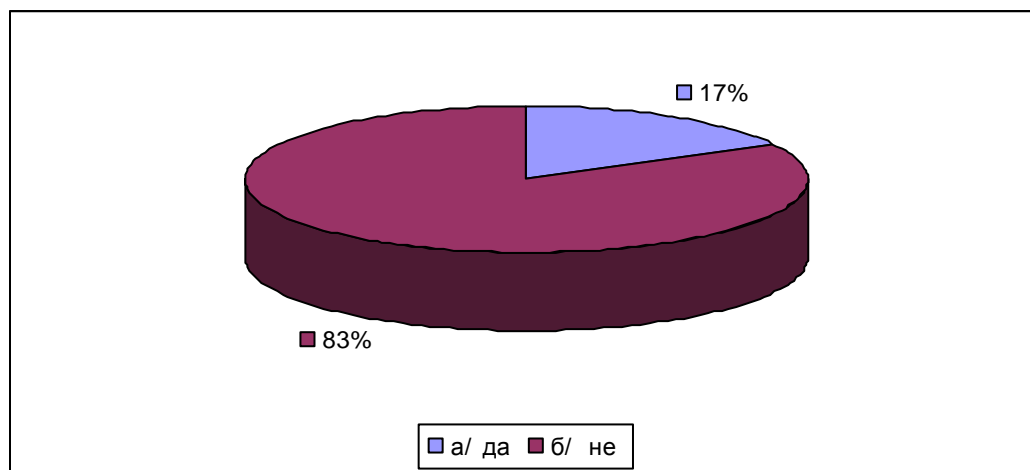
Фиг. 29 Физическа активност

Данните от физическата активност са получени от самите пациенти. Тези, които се занимават системно заявяват, че участват в групи за масов спорт /гимнастика, туризъм, физио-лечебни процедури/. Повече (64,0 %) от пациентите не спортуват, физическата активност е изключително ниска, което е показател за липса на програми за една голяма група боледуващи от ЗД. Социалните програми трябва да бъдат насочени за създаване на центрове за диабетици. ($\chi^2=37,954$; $p < 0,001$)

9. Понятие за диабетно стъпало

а/да – 17,0 %

б/ не – 83,0 %



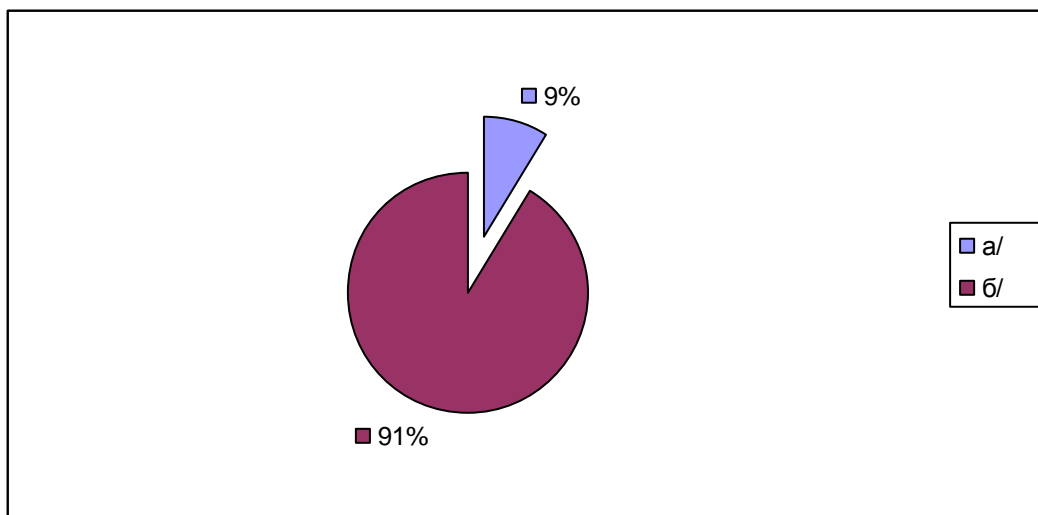
Фиг. 30 Понятие за диабетно стъпало

От получените резултати установихме, че само 17,0% имат познание и понятие за „диабетно стъпало“. Това още веднъж доказва необходимостта от обучение на пациентите и близките. Създаването на специализирани центрове и обучени специалисти ще позволи повече диабетно болни да получат необходимата информация за предотвратяване от възникване на „диабетно стъпало“. ($\chi^2=56,862$; $\rho < 0,001$)

10. Системно обучение

а/да - 9,0 %

б/ не - 91,0%



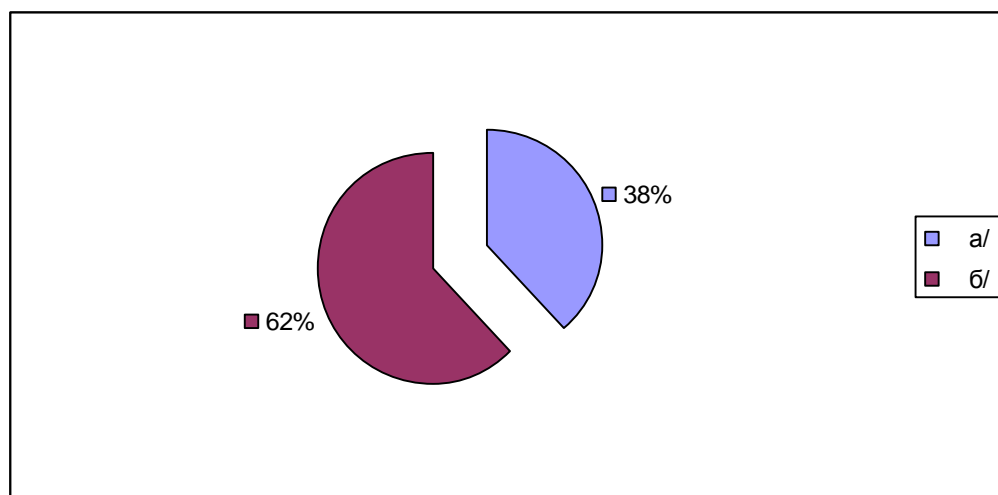
Фиг. 31 Системно обучение

От получените резултати е видно, че само 9,0% са обучени да се грижат за краката си. Необходимостта от обучение е изключително необходима, като превантивно действие за всички пациенти със захарен диабет за да не се допуска развитие на синдрома „диабетно стъпало“. ($\chi^2=86,431$; $\rho < 0,001$)

11. Самонаблюдение на стъпалата.

а/да - 38,0 %

б/не - 62,0 %



Фиг. 32 Самонаблюдение на стъпалата.

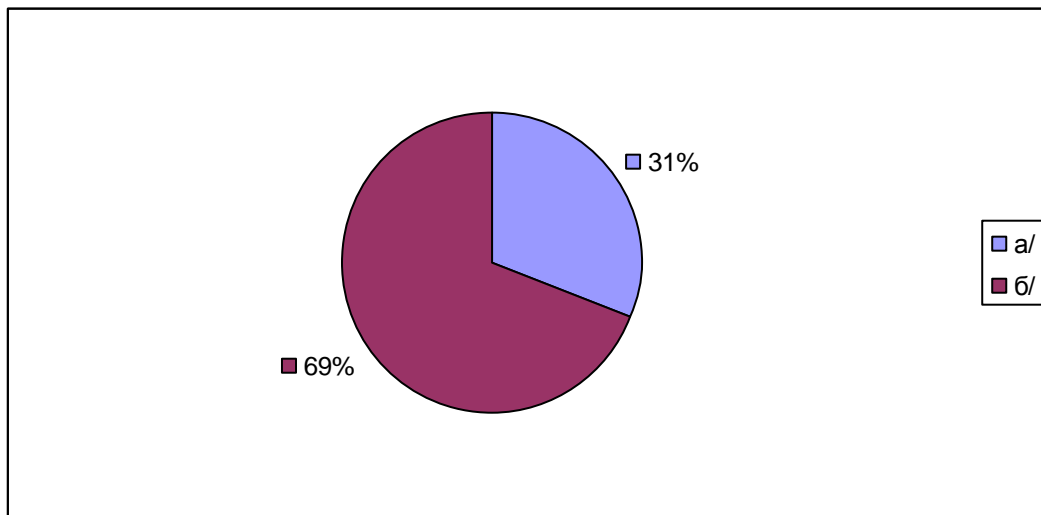
Голям е процентът (почти 2 пъти по-висок) на пациенти, които не извършват самонаблюдение на стъпалата.

Самонаблюдението на стъпалата при болни от захарен диабет е изключително важно за откриване на ранни признаци на усложнението „диабетно стъпало“. Ранното откриване води до действие и лечение и от социална гледна точка предотвратява инвалидизацията, ако се развие „диабетно стъпало“. ($\chi^2=7,877$; $\rho < 0,001$) $C=0,05$

12. Лични грижи за стъпалата

а/да – 31,0 %

б/не – 69,0 %



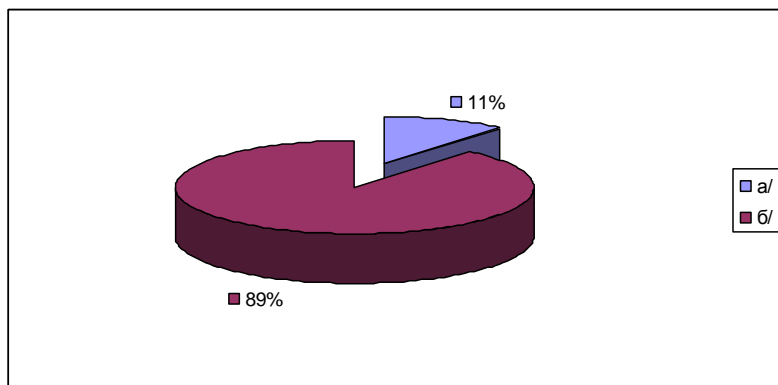
Фиг. 33 Лични грижи за стъпалата

Почти 2 пъти по-висок е процентът на пациенти които не извършват лични хигиенни грижи за стъпалата ,а само 11,0 % ползват ортопедични обувки. По-голям е процентът /28,0%/ на пациенти които използват стелки. Обяснението се дължи на това, че стелките са по-евтини и икономически по-изгодно. ($\chi^2=19,231$; $\rho < 0,001$)

13. Пациенти, които ползват ортопедични обувки

а/ да – 11,0 %

б/ не – 89,0%



Фиг. 34 Пациенти, които ползват ортопедични обувки

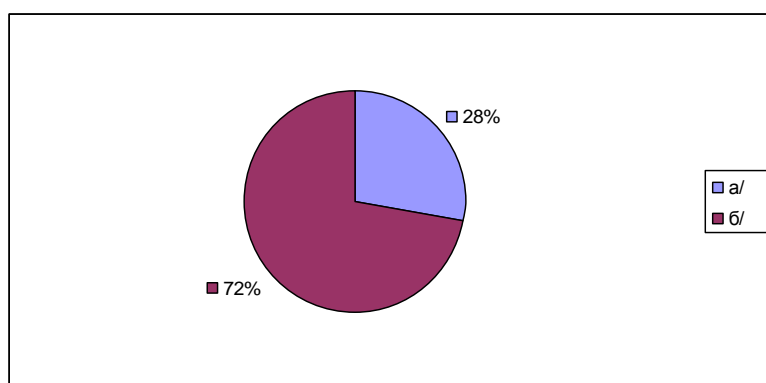
По данни на изследваните пациенти само 11,0 % ползват ортопедични обувки, като според тях имат много висока цена. Необходимо е да се предоставя възможност и договаряне с фармацевтични фирми за преференциална цена на помощните средства в т.ч. ортопедични обувки.

($\chi^2=80,031$; $\rho < 0,001$)

14. Пациенти, които ползват ортопедични стелки

а/ да – 28,0%

б/ не – 72,0%



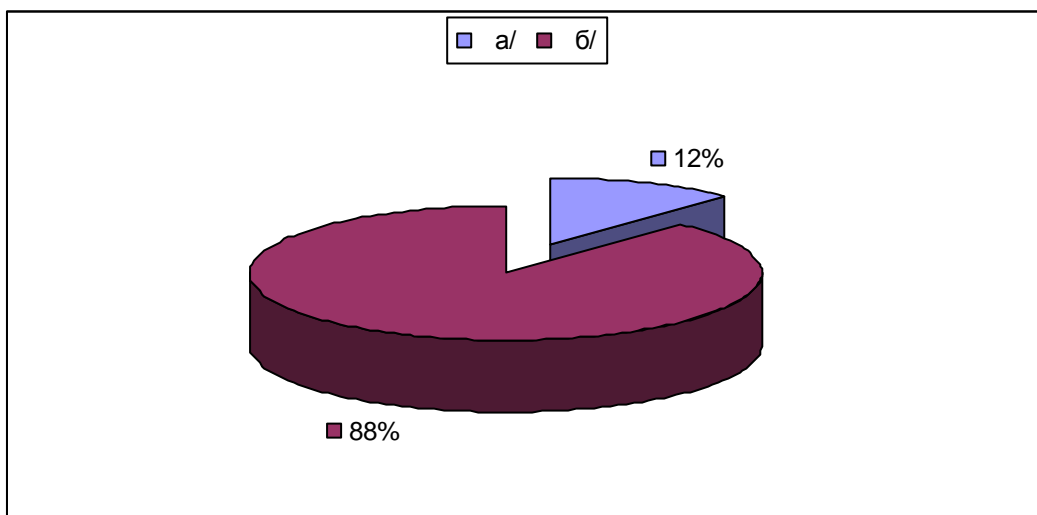
Фиг. 35 Пациенти, които ползват ортопедични стелки

Само 28 % от пациентите ползват стелки, които са значително по-евтини от ортопедичните обувки, но информацията за възможността да се използват стелки е недостатъчна. ($\chi^2=25,877$; $\rho < 0,001$)

15. Понятие на семейството за диабетно стъпало

а/ да – 12,0 %

б/не – 88,0%



Фиг. 36 Понятие на семейството за диабетно стъпало

Само 12,0% от семейството на респондентите са запознати с понятието „диабетно стъпало“, което отново постави въпроса за обучение не само на пациентите ,но и на семейството. ($\chi^2=73,877$; $\rho < 0,001$)

16. Обслужващ екип:

а)ОПЛ – 100,0 %

б) Ендокринолог – 91,0 %

в) Хирург - 11,0 %

г)Съдов хирург – 3,0%

д)Ортопед – 7,0 %

е)Дерматолог – 23,0 %

ж)Ревматолог — 38,0 %

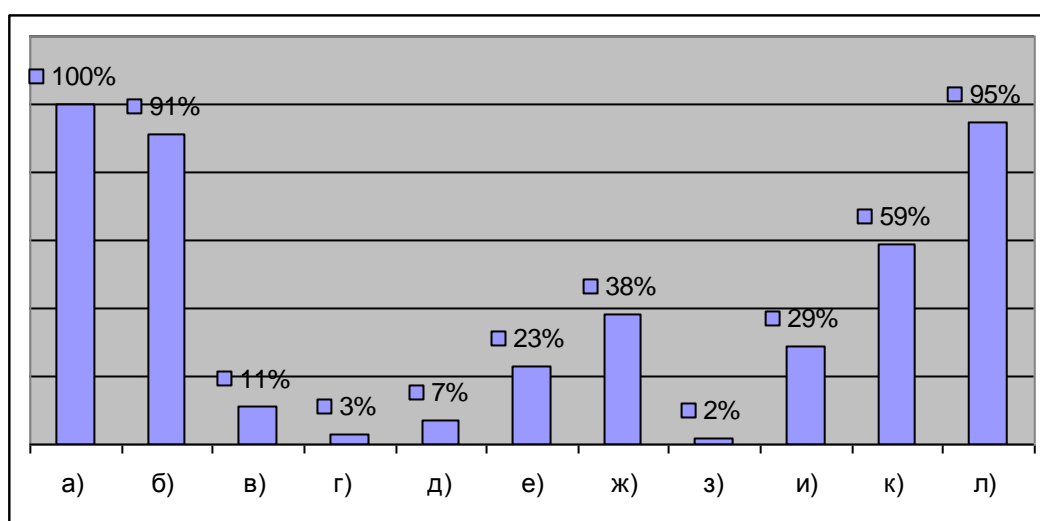
з)Диетолог – 2,0%

и)Физиотерапевт – 29,0 %

к) Кардиолог – 59,0 %

л) Медицинска сестра – 95,0 %

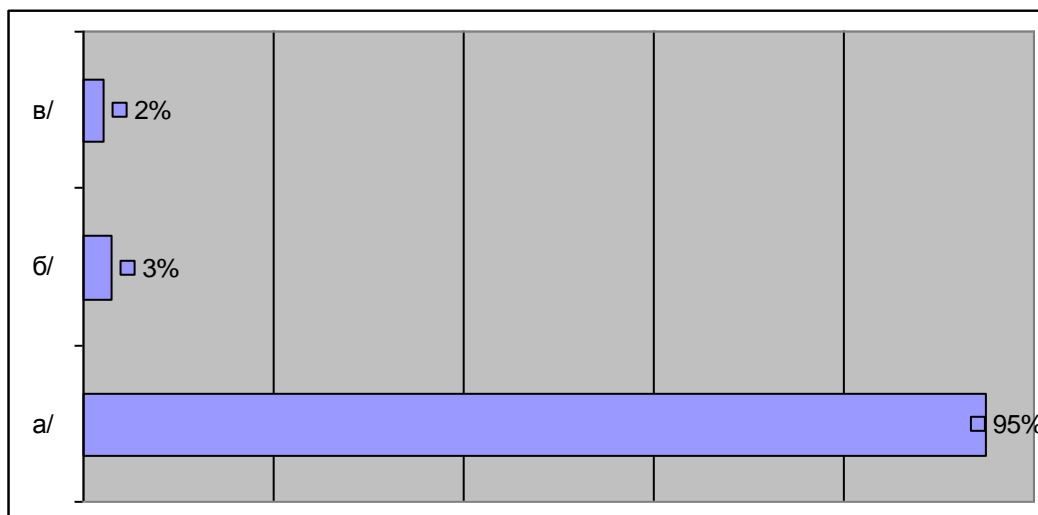
От проведеното изследване стигаме до извода, че физическата активност е слаба – 36,0%, понятие за диабетно стъпало имат само 17,0% , само 9,0% са преминали обучение; самонаблюдение извършват само 38,0%, а грижи за стъпалата полагат само 31,0% ; ортопедични обувки (стелки) употребяват само 11,0% от изследваните поради по-високата цена, а 28,0% използва стелки. Само 12,0% от семействата на пациентите са запознати с понятието „диабетно стъпало”.



Фиг. 37 Обслужващ екип

От графиката се вижда ,че 91,0% от пациентите със ЗД се обслужват от ендокринолог, само 2,0% е участието на диетолог и 11,0% хирург. Най-често се проследяват от ОПЛ и медицинска сестра към ОПЛ. Съгласно Европейската конвенция за борба с диабета и възникване на „диабетно стъпало“ за грижите на тези пациенти е задължително обслужване от интердисциплинарен екип. В състава на интердисциплинарния екип се включват: ОПЛ, ендокринолог, ортопед , съдов хирург, мед. сестра подиатрист, физиотерапевт, рехабилитатор. ($\chi^2=3,846$; $\rho < 0,001$) $C=0,279$

17. Предоставяне на здравни грижи от медицинска сестра



Фиг. 38 Предоставяне на здравни грижи от мед. сестра

а/ 95,0 % за общ профил /мед сестра при ОПЛ или в др. кабинети/;

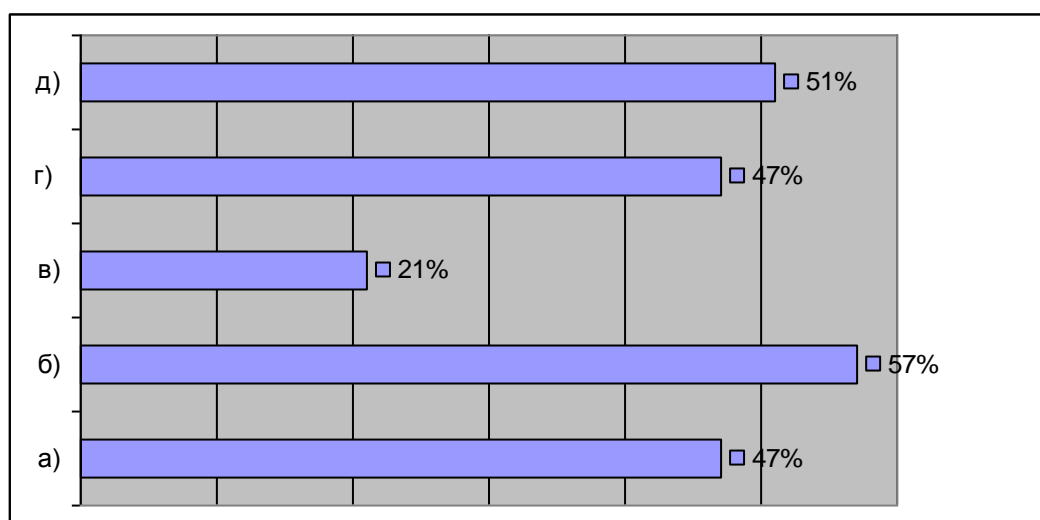
б/ 3,0% диабетна сестра;

в/ 2,0 % - нямат такава

От диаграмата е видно, че грижите за болни с „диабетно стъпало“ се полагат от обща медицинска сестра, която няма специализирана подготовка. Необходимостта от специализация е наложителна, за да бъдат предоставени качествени здравни грижи на пациенти с усложнение диабетно стъпало, така наречените „подиатристи“. В много европейски страни /Латвия, Германия, Франция/ и САЩ има самостоятелна специалност „подиатрист“, който полага специализирани грижи и обучение на болни с диабетно стъпало. ($\chi^2=219,718$; $\rho < 0,001$)

18. Проблеми по важност според пациентите около стъпалото

- а) болка 47,0 %
- б) изтръпване 57,0 %
- в) нарушен усет 21,0 %
- г) наранявания 47,0 %
- д) възпаления около ноктите 51,0 %



Фиг. 39 Проблеми по важност според пациентите около стъпалото

Висок (51,0%) е показателят възпаление около ноктите, придружен от болката и нараняване.

Най-висок е показателят „изтръпване” – 57,0%.

Взети заедно всички проблеми образуват признаците за развитие на диабетно стъпало.

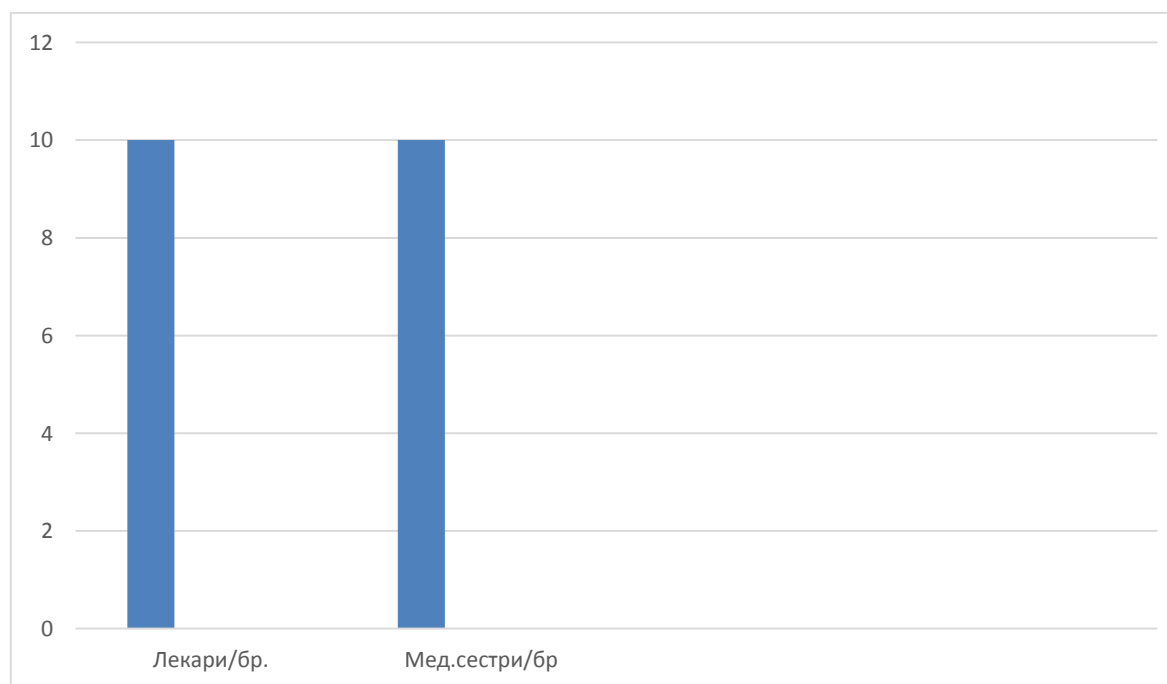
Получените резултати са в отговор на възможността пациентите да дават повече от един отговор. ($\chi^2=13,077$; $\rho < 0,001$) $C=0,04$

При нашето изследване приложихме и метода на експертна оценка.

Проучихме мнението на:

- лекари от ендокринологични отделения на УМБАЛ „Св. Георги“ и УМБАЛ „Каспела“ – 5 - Пловдив
- лекари от Хирургични звена на УМБАЛ „Св. Георги“ и УМБАЛ „Каспела“ – 5 - Пловдив
- мед. сестри, работещи в ендокринология на УМБАЛ „Св. Георги“ – 5
- мед. сестри, работещи в ендокринология на УМБАЛ „Каспела“ – 5

Общо експертна оценка сме получили от 20 специалисти, работещи в двете университетски болници в гр. Пловдив, където студентите от специалност мед. сестра при „ФОЗ“ на МУ – Пловдив провеждат клиничната практика.

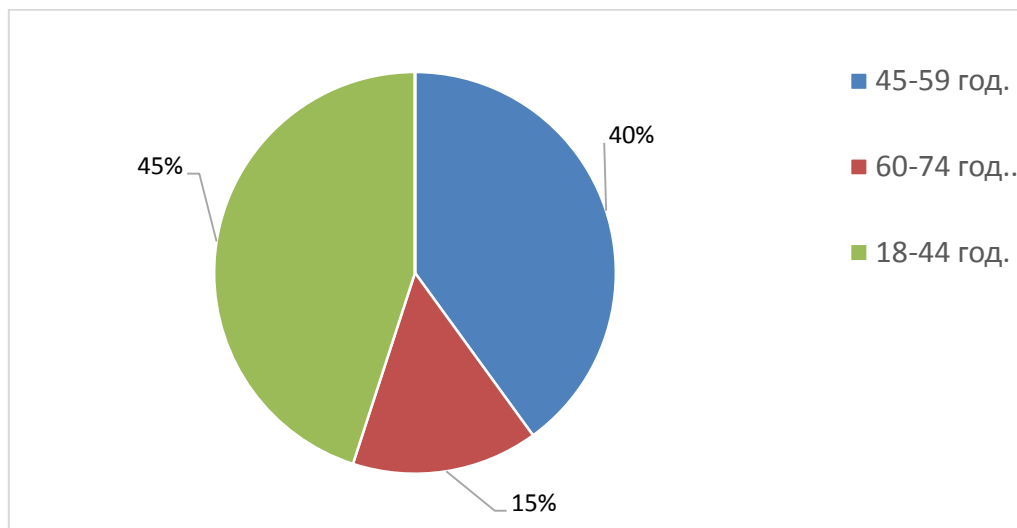


Фиг. 40 Разпределението на групата от 20 експерти по професия са лекари и медицински сестри

Въпроси от анкетата:

1. В коя възрастова група сте?

- а) 18 – 44 г. - 45,0 %
- б) 45 – 59 г. - 40,0 %
- в) 60 – 74 г. - 15,0 %

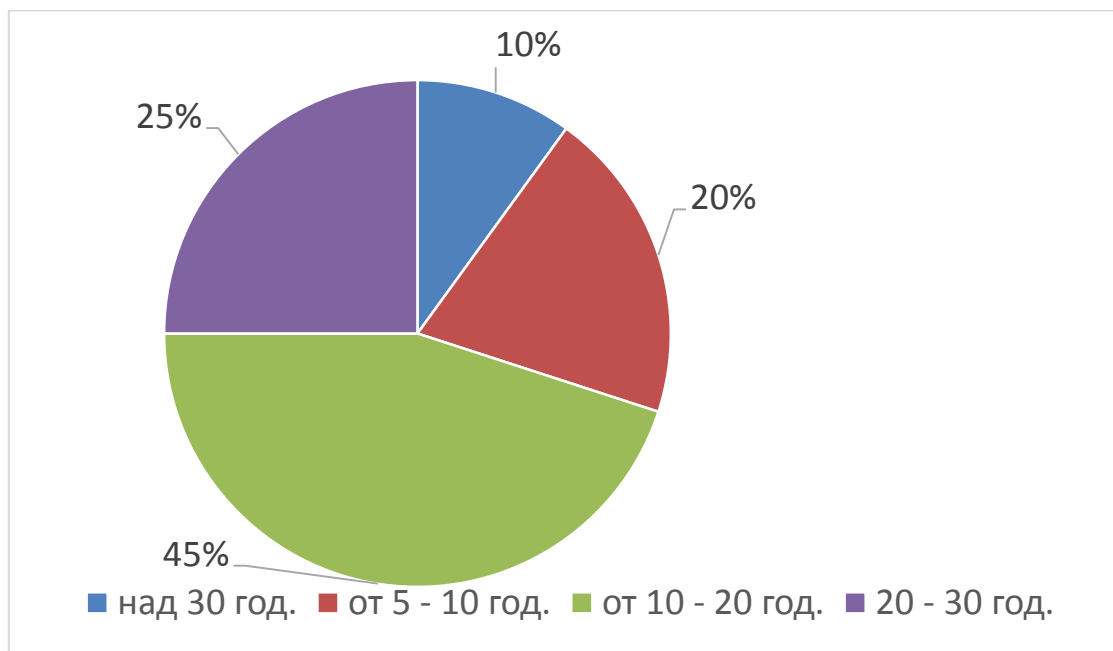


Фиг. 41 Възрастова група общо лекари и мед. сестри

От отговора на първият въпрос от анкетата става ясно, че основната възрастова група от лекари и мед. сестри, която работи в двете отделения е в интервала от 18 – 44 год., която представлява съответно 45,0% и от 45-59 год. (40,0%). Групата от 60 – 74 год. е 15,0 %. Изводът, който можем да направим е, че анкетираните имат достатъчно професионален опит, за да могат да преценят необходимостта от специализирани здравни грижи при болни с „диабетно стъпало“ . ($\chi^2=3,1$; $\rho < 0,05$) $C=0,212$

2. Колко години е Вашият трудов стаж?

а) от 5 до 10 години	- 20,0%
б) от 10 до 20 години	- 45,0%
в) от 20 до 30 години	- 25,0%
г) над 30 години	- 10,0%



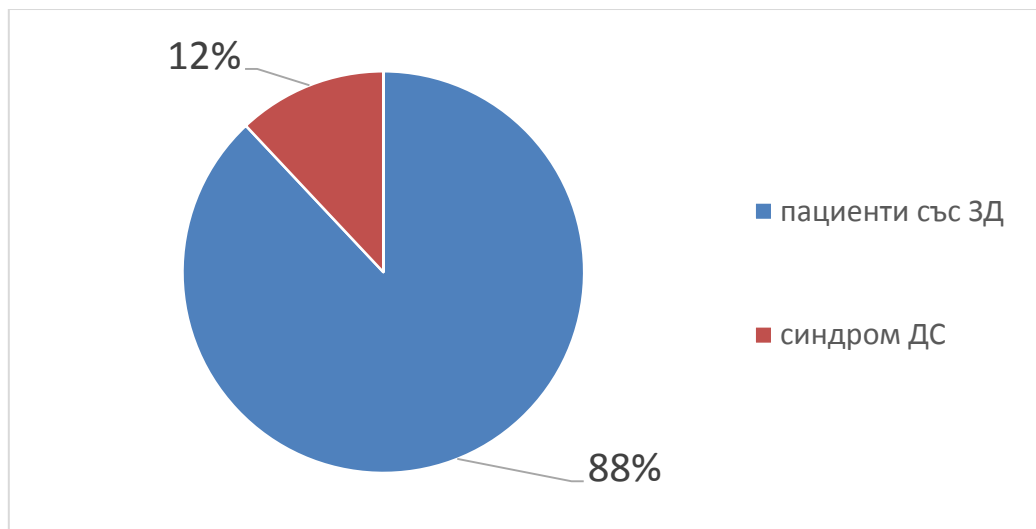
Фиг. 42 Общ трудов стаж на лекари и мед. сестри.

Трудов стаж от 10 до 20 год. притежават 50,0 % от лекарите и 40,0 % от мед. сестрите. Това показва, че в тези отделения работят специалисти, които притежават достатъчен професионален опит, знания и умения.

($\chi^2=5,2$; $\rho < 0,05$) $C = 0,158$

3. Колко от пациентите със ЗД, преминали през отделението за периода 2015 са имали симптоми на „Диабетно стъпало“?

- а) 5 -10 - 0,0%
- б) 10 – 20 - 12,0%
- в) над 20 - 88,0 %

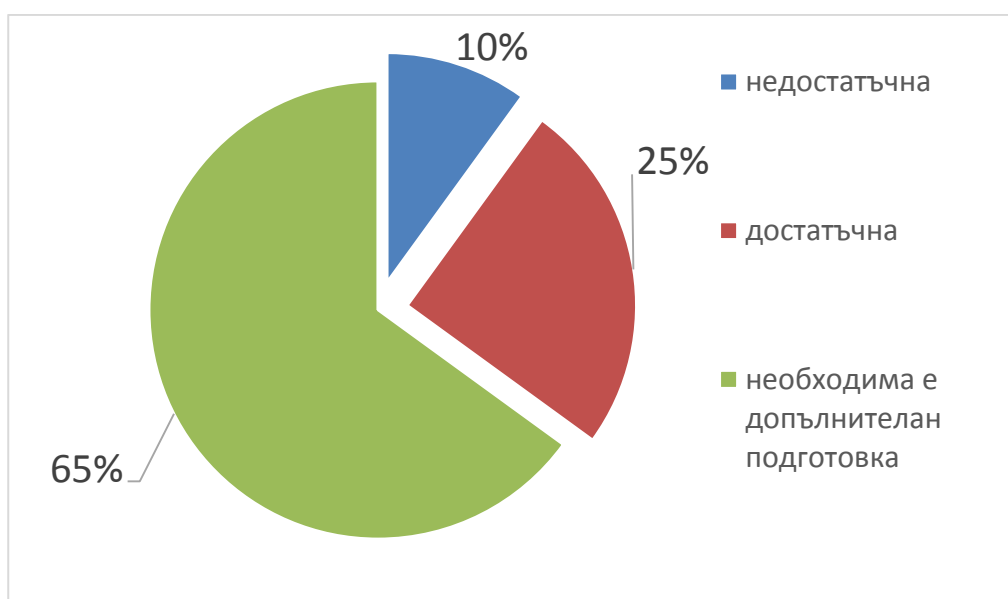


Фиг. 43 Пациенти със ЗД развили симптоми на ДС

Потвърждава се мнението от множество проучвания в световен мащаб, че около 10 – 15,0 % от пациентите със ЗД впоследствие развиват синдрома на „диабетно стъпало“. ($\chi^2=9,8$; $\rho < 0,05$) $C = 0,02$

4. Какво е мнението Ви за подготовката на студентите от III и IV курс Медицински сестри по отношение предоставяне на здравни грижи на пациенти със ЗД?

- | | |
|-----------------------------------------|----------|
| а) достатъчна | - 25,0 % |
| б) недостатъчна | - 10,0 % |
| в) необходима е допълнителна подготовка | - 65,0 % |

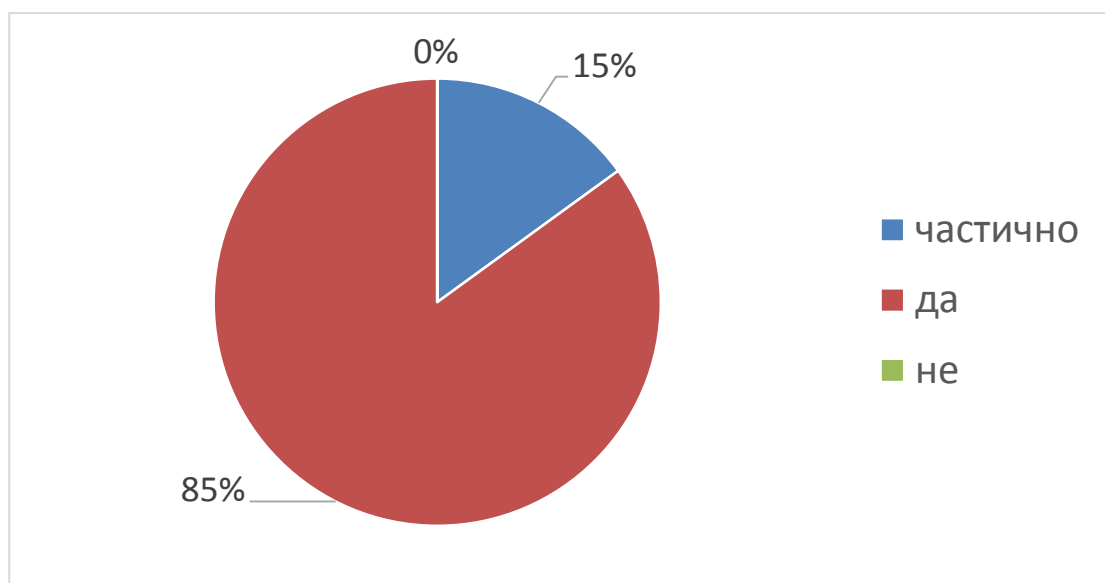


Фиг. 44 Необходимост от допълнителна подготовка на студентите от III и IV курс мед. сестри за ЗГ при пациенти със ЗД.

Значителна част (65,0%) от анкетираните специалисти считат, че е необходима допълнителна подготовка на студентите от III и IV курс мед. сестри, относно подготовката им по отношение предоставяне на ЗГ на пациенти със ЗД и синдрома на ДС. ($\chi^2=9,7$; $\rho < 0,05$) $C = 0,08$

5. Необходима ли е допълнителна квалификация за ЗГ при пациенти с ДС?

а) да	- 85,0 %
б) не	- 0,0 %
в) частично	- 15,0%

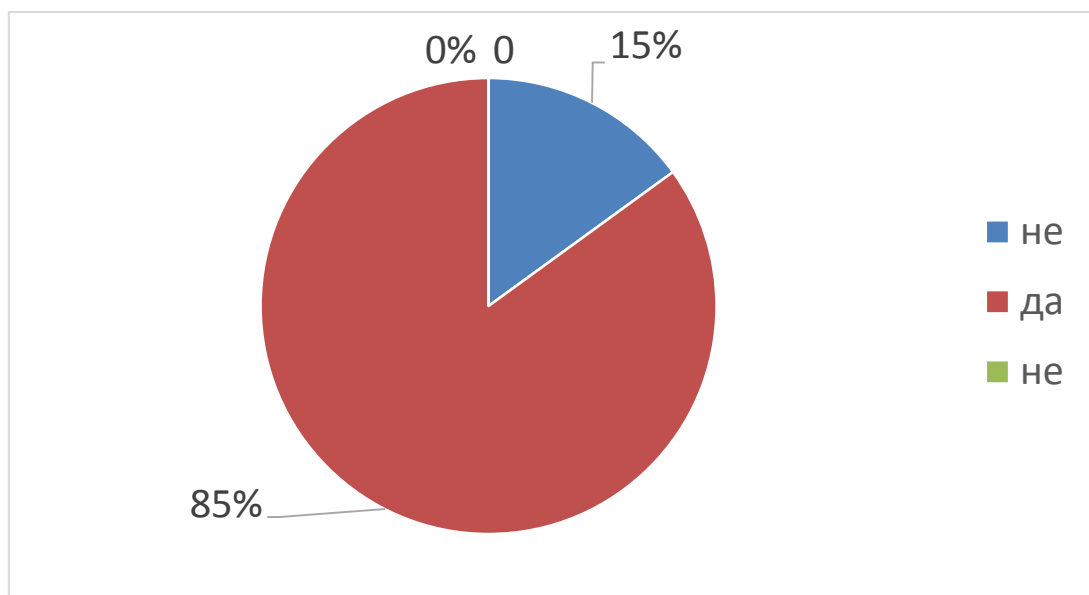


Фиг. 45 Необходимост от допълнителна квалификация за ЗГ при пациенти с ДС.

85,0% от анкетираните специалисти са категорични, че е крайно належаща допълнителна квалификация за ЗГ при пациенти с ДС, което потвърждава тезата, че обучението в базовия курс на МС е недостатъчно по отношение предоставяне на специализирани здравни грижи за болни със ЗД и синдрома ДС. ($\chi^2=9,8$; $p < 0,05$) $C = 0,002$

6. Необходимо да се подготвят специалисти (подиатристи) за работа с пациенти с ДС?

- а) да - 85,0 %
б) не - 15,0 %
в) не мога да преценя - 0,0 %



Фиг. 46 Необходимост от подготовка на специалисти (подиатристи)

Категорично е мнението (85,0 %) на експертите, че е необходимо да се подготвят специалисти (подиатристи) за работа с пациенти с ДС. По дани на Международната диабетна асоциация в много европейски страни, САЩ, Русия се създават центрове за работа с болни, които развиват синдрома ДС. ($\chi^2=9,8$; $p < 0,05$) $C = 0,002$

7. Може ли специалиста по ЗГ да подобри качеството на ЗГ за болни с „диабетно стъпало“?

- а) да - 70,0 %
б) не - 15,0 %
в) не мога да преценя - 15,0 %



Фиг. 47 Оценка за приноса на специалиста за подобряване качеството на ЗГ при пациенти с „диабетно стъпало“ .

Много важна е оценката, относно приноса на специалистът по ЗГ за подобряване качеството на ЗГ при пациенти с ДС. 70,0 % от анкетираниите считат, че съществена роля за подобряване на грижите за болни със синдрома ДС имат мед. специалисти по здравни грижи.

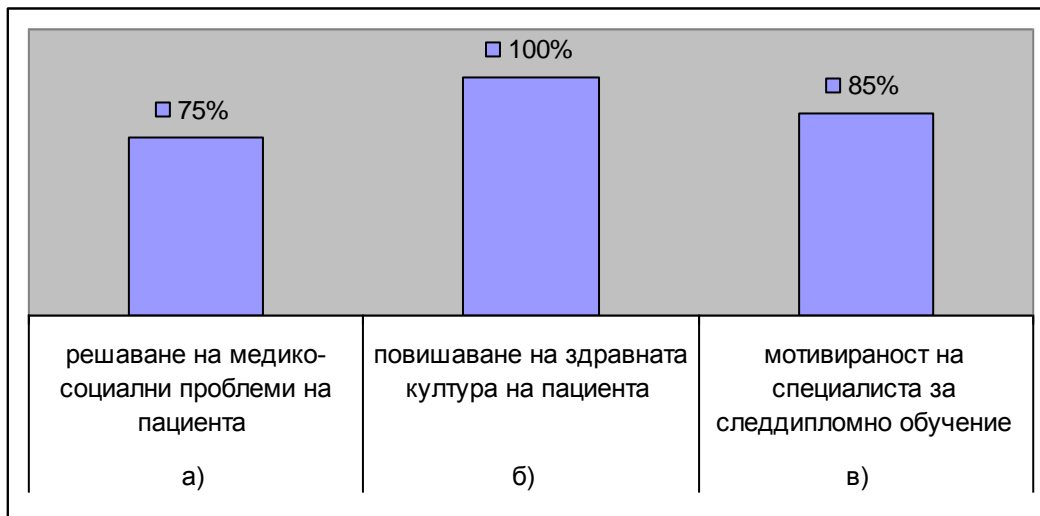
$(\chi^2=12,1; p < 0,05) C=0,002$

8. Чрез какво специалиста по здравни грижи ще подобри качеството на ЗГ за болните с „диабетно стъпало“ ?/възможностите за отговор са повече от един /

а) решаване на медико-социални проблеми на пациента - 75,0 %

б) повишаване на здравната култура на пациента - 100,0 %

в) мотивираност на специалиста за следдипломно обучение – 85,0 %



Фиг. 48 Други също важни изводи от анкетата.

Резултатите от експертната оценка дават основание да бъдат направени и други важни изводи:

- ще се решат медико – социални проблеми на пациентите (75,0%) , (а);
- чрез подобряване качеството на ЗГ при пациенти с ДС ще се повиши здравната култура на пациентите (100,0 %), (б);
- ще мотивират специалистите по ЗГ за след дипломна квалификация (85,0%), (в).

а) ($\chi^2=5$; $\rho < 0,05$) $C = 0,025$

б) ($\chi^2=1,8$; $\rho < 0,05$) $C = 0,180$

в) ($\chi^2=0,8$; $\rho < 0,05$) $C = 0,371$

Проведеното проучване чрез метода на експертна оценка ни дава основание да считаме, че поради социалното значение на ДС при болни със ЗД е необходимо да се проведе допълнително обучение в няколко насоки:

- учебните програми по **сестрински грижи** при соматични и хирургични заболявания е необходимо да бъдат актуализирани, като се предвидят повече часове, както по теория, така и по практика;
- необходимо е допълнително СДО на медицинските специалисти (мед. сестри, рехабилитатори, специалисти по медицинска козметика) за оказване на специализирани здравни грижи при болни с ДС;
- чрез създаването на центрове за болни със ЗД да се провежда обучение на пациенти и близките им във връзка с профилактика на заболяването и решаване на медико-социалните им проблеми.

Социално икономическата обосновка за пациенти с „диабетно стъпало” като усложнение на ЗД е направена на базата на сравнителен анализ между КП 104 – декомпенсиран захарен диабет при лица над 18 год. и КП 178 – оперативни интервенции при диабетно стъпало без съдово реконструктивни операции.

Направеният сравнителен анализ върху двете клинични пътеки показва, че за лечение на ЗД по КП 104 е предвиден болничен престой 3 дни със стойност 600 лв., докато по клинична пътека 178 – за хирургично лечение болничният престой е 3 дни на стойност 1 200 лв.

КП 104 – 3 дни – 600 лв.	КП 178 – 3 дни - 1 200 лв.
<p>Е.104. – инсулинозависими ЗД с неврологични усложнения.</p> <p>Диабетна</p> <ul style="list-style-type: none"> -амиотрофия; -автономна невропатия ; -мононевропатия; -полиневропатия. <p>Е.10.5. инсулино зависими ЗД с</p> <ul style="list-style-type: none"> -периферни усложнения; 	<p>84.10. – Ампутация долен крайник</p> <p>84.11. – Ампутация на пръст на стъпалото</p> <p>84.12. - Ампутация през стъпало</p> <p>86.22. – Ексцизионно почистване на леза или тъкан на кожа и подкожна тъкан</p>

Табл. 4 Сравнителен анализ на финансирането при болни по КП104 и КП178

Пораженията на долните крайници с различен произход се среща при 30 – 80 % от лицата с нарушен въглехидратен обмен. СДС усложнява протичането на ЗД при 4,6 – 25 % от пациентите. Ежегодно новите случаи представляват 2,2 – 5,9 % от „диабетната популация“.

По данни на Международната диабетна асоциация от 25 до 47 % от хоспитализираните болни със ЗД са свързани с поражение на стъпалото. За профилактика, диагностика и лечение на инфекциозните усложнения се отделят значителни финансови средства. Резултатите от епидемиологичните изследвания показват, че СДС е основна причина за нетравматичните ампутации на стъпалото, като при пациенти със ЗД те са 10-15 пъти по често. По данни на редица автори е установено, че всеки час в света се извършват 55 ампутации на болни със ЗД.

България се намира на последно - 29 място по качество на диабетни грижи (Euro Consumer Diabets Index - ECDI - 2008).

Познаването и владеенето на нови методи и технологии ще осигурят научния подход на сестринските грижи при възникване на заболяването, както в превенцията, така и в профилактиката за възникване на усложнения.

Мултидисциплинарният екип, участващ в обучението, грижите и лечението на болни от захарен диабет с усложнение „диабетно стъпало“, трябва задължително да включва лекар специалист, диabetолог, медицинска сестра, диетолог, психолог.

Взаимното доверие, върху което трябва да се изгради взаимната колаборация между пациента и екипа е ключът за успех, цел на всеки член от екипа. Включването на редица фактори за изработване на релаксираща атмосфера в обучаващото звено допринасят извънредно много за разбиране на принципите на диабетния контрол и постигане самоувереност в пациентите заедно с изработване на прогресираща отговорност за собственото им заболяване.

Като цяло се наблюдава остра нужда от специализирано обучение на пациентите със захарен диабет, с оглед повишаване на тяхната здравна информация и мотивация за спазване указанията от лекар специалист след дехоспитализация. Обучението на пациенти със захарен диабет от професионалистите по здравни грижи е осъзната необходимост и съвременна промотивна здравна грижа. Само информирание не е необходимо, нужно е обучение на пациента със захарен диабет!

За да изпълни мисията си при грижите за болни с диабет и по-специално с усложнение - диабетно стъпало медицинската сестра трябва да е придобила специфични компетенции.

Специфичните компетенции на медицинската сестра, работеща по проблемите на захарния диабет следва да са насочени към:

- Оценка на здравното състояние и медико-социалните потребности на отделните членове на семейството, при отчитане на тяхната здравна култура и психо-социален статус.

- Вземане на здравни решения, при спазване на морално етични професионални норми и уважение на човешкото достойнство на всяка

личност.

- Планиране, инициране и извършване на качествени, непрекъснати и легитимни здравни грижи в дома при съобразяване на потребностите в семейството и законовите разпоредби.

- Формирани качества и умения за комуникация и интеракция в мултидисциплинарен здравен екип, както и за осъществяване на психологическо, педагогическо и терапевтично взаимодействие с пациентите и тяхното обкръжение.

- Участие при планиране и осъществяване на промотивни и профилактични програми. Провеждане на здравно обучение, насочено към повишаване на здравната култура на индивида и семейството.

- Познаване и прилагане на здравния мениджмънт и изграждане на качества за управление на самостоятелна сестринска структура при поддържане на високо качество на здравните грижи в дома и умения за координиране на дейностите на различни здравни специалисти, оказващи помощ за преодоляване на здравни неблагоприятия на членове на индивида и семейството.

- Самооценка на дейността си при спазване на стандартите за добра здравна грижа, отчитане на ефективността на сестринските грижи в семейството и икономическите измерения.

- Нагласа за непрекъснато обучение, професионално развитие и участия в научни изследвания за инициране на промени в практиката.

- Познаване и владеене на нови методи и технологии, осигуряващи прилагането на научно - творчески подход в сестринските грижи.

Според Бикова, П. е необходимо МС да осъществява дейности в партньорство с организации за хора с увреждания за решаване на редица проблеми, свързани с инвалидизацията на хора със ЗД като:

- Отношението на обществото към лица с увреждания.

- Участие на държавата в процеса на работа с хора с увреждания.

- Икономическо състояние на държавата.
- Културни и религиозни традиции.
- Наличие на квалифициран персонал.

Дейности, които мед. сестра в центъра за диабетично стъпало изпълнява са:

1. Организация и грижи за пациенти със СДС при ограничена способност на самоконтрол.
2. Здравно образование на пациенти, методи на преподаването за самоконтрол, самопомощ и взаимопомощ, грижи за краката.
3. Контрол на клиничния преглед на пациенти със СДС, планира посещения при специалисти.
4. Изпълнение на медицински прегледи от специалисти при спешни състояния.
5. Социална и психологическа подкрепа за пациенти със СДС, формулиране на сестринска диагноза и подпомага комуникациите със семейството, колеги, здравни власти, социално осигуряване.
6. Координира дейността на мултидисциплинарния екип (ендокринолог, ортопед, хирург, клинична лаборатория, хирург, рехабилитатор и др.)
7. Поддържа медицинската документация, подготовка на учебни материали за обучение на пациенти и близките им.

Задължения на подиатрична сестра:

1. Подиатричната сестра е мед.специалист (мед.сестра, рехабилитатор, мед.козметика с висше образование (колеж, „ФОЗ“))
2. Основни функции
 - директна грижа за краката - хигиена, отстраняване на кератози, обработка на рагади;
 - обучение на пациента на техника и самостоятелни грижи за краката;

- определяне на кръвната захар ;
- предоставяне на първични здравни грижи;
- консервативно и инжекционно лечение;
- комуникация с пациентите и семействата им;
- регистрация на промените на стъпалото;
- взаимодействие със социалните и административни институции за решаване на проблемите на пациенти със СДС.

3.4.. Модел за специализирано обучение

За придобиването на специфични професионални компетенции предлагаме два вида специализации. Това налага и резултатите от проведената анкета със студентите, които заявяват, че в курса на обучение не получават достатъчен обем от знания за работа и предоставяне на здравни грижи при болни със захарен диабет и усложненията му.

I-вариант – да се проведе специализирано обучение в рамките на преддипломния стаж по схемата.

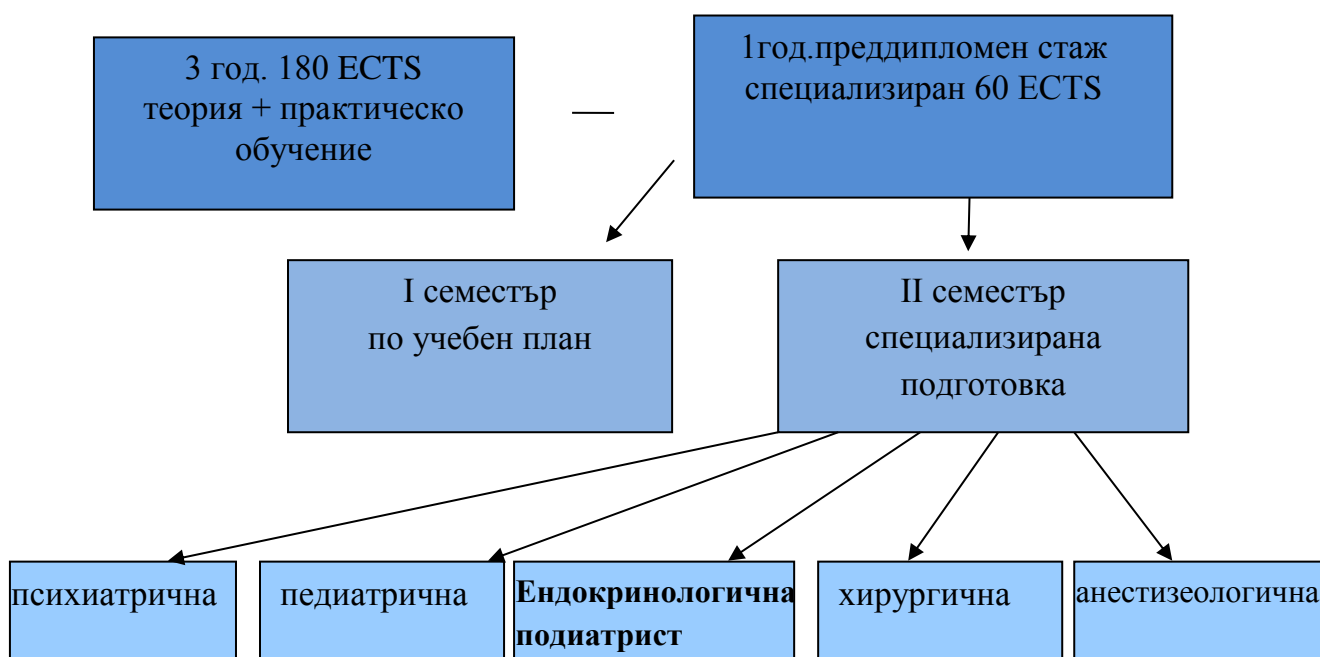


Схема 10 I^{ву} вариант на СДО на МС.

По тази схема би могло да се проведе специализирано обучение на медицински сестри по време на преддипломния стаж за звена и области, в които има необходимост. След дипломирането си медицинската сестра ще може да предостави качествена здравна грижа с малък период на адаптация и кратък допълнителен срок на обучение.

II-вариант – да се получи базово образование, което съгласно ЗВО и Закон за здравето и ЕДИ е 4 год. = 240 ECTS.

Специализацията би могла да се проведе съгласно:

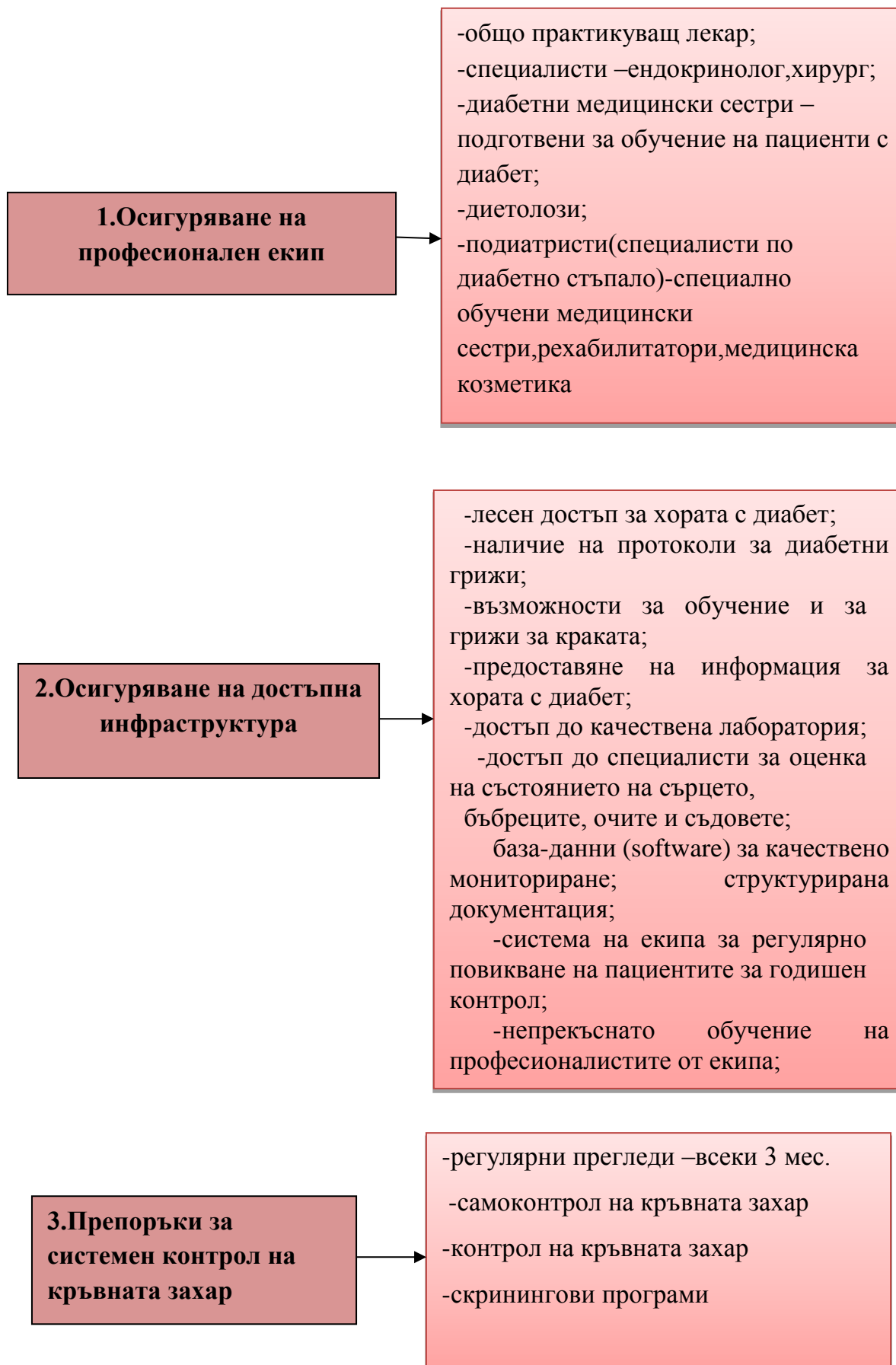
1. Наредба № 31/2001 за СДО в системата на здравеопазването
2. Наредба № 34/2006 и изменение и допълнение на наредба № 1/2015 за СДО в здравеопазването.



Схема 11 II^{ри} вариант на СДО за МС, рехабилитатори и мед. козметици

По втори вариант на СДО могат да бъдат подготвени не само МС, но и други специалисти като рехабилитатори, специалисти по медицинска козметика и да се подготвят специалисти „подиатристи“ по примера на някои европейски страни, Русия, САЩ, Латвия, Германия.

3.5. Алгоритъм за осигуряване на качествени здравни грижи за болни със ЗД и синдрома „диабетно стъпало”



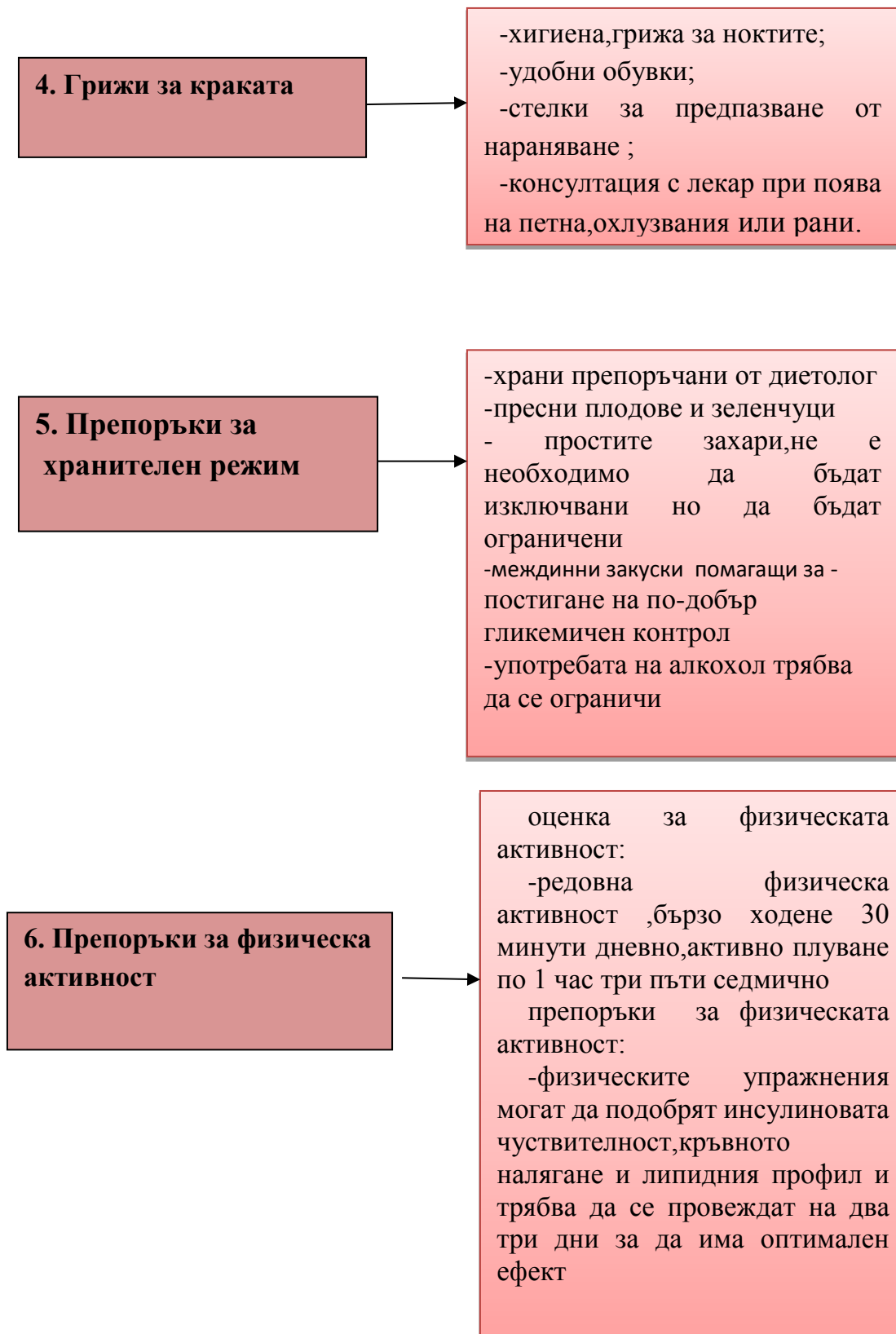


Схема 12 Алгоритъм за осигуряване на качествени ЗГ за пациенти със СДС

Алгоритъм на лечебнопрофилактични мероприятия на мед. сестра при болни със СДС в зависимост от степента на риска

<i>Степен на риска</i>	<i>Описание на възникналите нарушения</i>	<i>Мероприятия</i>
Ниска	Отсъствие на язви и ампутации в анамнезата. Няма деформация на стъпалата. Умерено изразени признаци на периферна невропатия. Запазени пулсация на a.dorsalis pedis	Оглед на стъпалата 1 път годишно. Обучение на самоконтрол.
Висока	Отсъствие на язви и ампутации в анамнезата. Деформация на стъпалото изразени признаци на периферна невропатия. Отсъствие на пулсация на a.dorsalis pedis	Оглед на стъпалата 1 път на 6 месеца. Обучение по грижи за стъпалата. Помощ от подиатрист. Консултация с ортопед /рехабилитатор/ за подбор на обувки. Консултация с хирург /съдов/.
Много висока	Трофични язви и/или ампутация в анамнезата. Деформация на стъпалото. Изразена полиневропатия отсъствие на пулсация на a.dorsalis pedis и a.thibialis posteriou	Оглед на стъпалата 1 път месечно. Обучение по грижи за стъпалата. Помощ от подиатрист. Ползване на ортопедични обувки /стелки/. Преглед от съдов хирург .

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Като социално значимо заболяване захарният диабет добива все по-голямо разпространение в България. Профилактиката и лечението му заемат голяма част от ресурсите в областта на здравеопазването – финансови, материали, човешки.

Заболяването и усложненията му нанасят значителни щети – социални, икономически и психически, както на индивидите, така и на техните семейства и обществото. Ниският процент на информираност на населението по отношение на заболяването, рисковите фактори и усложненията са предпоставка за увеличаването броя на заболелите и инвалидизирането им от настъпилите усложнения. Съществено влияние върху населението оказват и социално – икономически фактори (начин на живот, финансови затруднения, неправилно хранене, липса на физическа активност.)

Изследването позволява да се анализират всички фактори способстващи за разпространението на заболяването и в частност грижите за пациенти с едно от усложненията на захарния диабет, а именно диабетното стъпало.

Направените проучвания доказват, че язвените образувания при диабетно болни обикновено се дължат на периферната невропатия, на която пациентите не обръщат внимание, поради слаба информираност, както и недостатъчна грижа за краката. Липсата на специално обучени медицински сестри в мултидисциплинарния екип и липсата на центровете за болни с диабетно стъпало е слабост на здравната система. Включването на мед. сестри, рехабилитатори и „подолози” в екипа ще позволи по-голяма ефективност при превенцията и лечението на пациент със синдрома „диабетно стъпало”.

ИЗВОДИ

От направеното проучване направихме следните изводи:

1. СДС е усложнение на ЗД, което обхваща 49,25 % от изследваните болни със ЗД, а 16,0 % от тях претърпяват ампутация.

2. За първи път се прави проучване за усложнението „диабетно стъпало“, което е най-често причина за нетравматична ампутация на крайниците и трайна инвалидизация, като социален проблем.

3. България е на последно място в Европа по качество на грижите за болните от диабет и усложненията му. /ECDI-2008/

4. Едно от усложненията на диабета е диабетното стъпало, което изисква специално наблюдение и грижи от мултидисциплинарен екип, тъй като профилактиката му е икономически по-изгодно от лечението, което е най-често хирургическа интервенция.

5. В учебния план и учебните програми на медицинските сестри часовете за теоретично обучение и клинична практика са недостатъчни за подготовката на медицинските сестри за качествени здравни грижи за диабетно болни и усложненията от заболяването, в частност диабетното стъпало

6. Очертава се необходимост от специализирано обучение на медицинските сестри за работа с диабетно болни и усложненията от ЗД.

7. Синдрома „Диабетно стъпало“ може да бъде контролиран с подходящи грижи чрез:

- обслужване от мултидисциплинарен екип;
- ранна диагностика;
- ефективна профилактика;
- лечение на диабета и усложненията му;
- правилен хранителен и двигателен режим.

8. Възниква необходимост от създаване на центрове за работа с болни с диабетно стъпало, където медицинските специалисти да повишават количеството на поднесената информация и провеждат обучение на пациентите и семействата им за профилактика и насоченост при възникване на симптомите на заболяването.

ПРИНОСИ

1. Приноси от научно – теоретичен характер

-Проучени са социално – икономическите аспекти на усложнението „диабетно стъпало”, като е отчетен фактът, че за профилактика и консервативно лечение са необходими 2 пъти по-малко средства -600 лв. по КП за 104 лечения и КП срещу 1200 лв. за хирургическо лечение по КП 178;/направена е съпоставка само на директните разходи от здр. каса, като не са изчислени индиректните разходи/

-Проучени са възможностите за допълнително обучение на специализирани екипи за осигуряване на здравни грижи при усложненията на диабета;

-Проучени са възможностите за осигуряване на скринингови изследвания за ранна профилактика на диабетното стъпало.

2. Приноси от практико-приложен характер

-Предложени са варианти за допълнително обучение на медицински сестри за предоставяне на грижи при болните с диабетно стъпало и създаване на специалност „подиатрист”,

-Предложен е алгоритъм на поведение за осигуряване на здравни грижи при болни с диабетно стъпало, който ще допринесе за ранното откриване и правилното поведение при едно от тежките усложнения на ЗД.

- Проучването е база за задълбочаване на направените изследвания и разработване на програми за обучение на болни от ЗД и СДС.

- Поставя основа за създаване на центрове за работа с болни със синдрома ДС.

ПРЕПОРЪКИ

Към Министерството на здравеопазването :

- Да се разработят и въведат превантивни програми за работа с диабетно болни и усложненията от заболяването.
- Да се осигури по-широк достъп до скринингови програми за ранно откриване на диабет.
- Да се включи в Наредба №34/2006 г. и изменение и допълнение на Наредба №1/2015 г. за „СДО” специализации за медицински сестри, рехабилитатори и медицински козметици в специалност „подиатрист”.
- Да се създаде работна група за изготвяне на стандарти за СДС.

Към Медицински университети:

- В учебните програми на медицинските сестри по СГ соматични и хирургични болести да бъдат отделени повече часове на въпросите за усложненията на диабета.
- В програмите за практическо обучение и по време на преддипломния стаж да се предвидят часове със специализирана насоченост към грижите за болни с диабетно стъпало.

Към асоциацията на диабетно болни :

- създаване на центрове за обучение и консултации с болни от ЗД и близките им.
- Да бъдат активирани контактите със социалните служби в подкрепа на болни, инвалидизирани след ампутация при усложнение диабетно стъпало.
- Да бъде създадена единна система за стандартизация в областта на здравеопазването насочена към подобряване на управлението, планирането, регулиране, лицензиране и сертифициране на центрове за превенция на СДС.

СПИСЪК

на научните публикации и разработки, във връзка с дисертационния
труд на Океан Христов Костов

1. Костов, О. Ролята на медицинската сестра в превенцията и грижите за диабетното стъпало, списание „Сестринско дело” год. XLVI 1,2014 стр.41-41

2. Костов,О.,С. Владева, М. Божкова, Г. Петрова. Комплексният подход в основата на ефективната профилактика и лечение на диабетното стъпало. Списание „ Сестринско дело” год. XLVI 1’2014, стр.37 - 40.

3. С. Владева, Костов.О ,М. Божкова, Г. Петрова. Ролята и мястото на медицинската сестра и рехабилитатора за предоставяне на здравни грижи при пациенти със захарен диабет и диабетно стъпало. Списание „ Сестринско дело” год.XLVI 1’2016 ,стр. 39 - 44.

4. И. Стамболова, Костов, О. С Владева, М. Божкова и Г. Петрова.

Инвалидизация при пациенти с диабетно стъпало – социални аспекти и рехабилитация. Списание „ Сестринско дело” год.XLVI 2’2016 ,стр.37 - 40.

5. Kostov O. H., Bozhkova M.K.

Syndrome “Diabetic foot”. Activities nurse to provide quality health care.

Znanstvena misel journal. The journal is registered and published in Slovenia. (ISSN 3124 – 1123) VOL.1, бр. №5/2017 г., стр. 44 – 45.