

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

ОКЕАН ХРИСТОВ КОСТОВ

ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД

на тема:

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

**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

София 2017 г.

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

Съдържание

| | |
|---|-----------|
| Използвани съкращения | 2 |
| ВЪВЕДЕНИЕ..... | 5 |
| ГЛАВА ПЪРВА..... | 7 |
| 1.ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР | 7 |
| 1.1. Захарният диабет – като социално значимо заболяване..... | 7 |
| 1.1.1.Епидемиология на СДС | 16 |
| 1.1.2.Профилактика на захарния диабет и СДС | 22 |
| 1.2.Сестрински модел, сестринско досие..... | 26 |
| 1.3.Сестринска диагноза и план на сестринските грижи при пациенти с диабетно стъпало..... | 40 |
| 1.4.Обучение в сестринската работа..... | 44 |
| 1.4.1. Цел на обучението на пациенти със ЗД..... | 44 |
| 1.4.2.Условия за провеждане на обучението на пациента с диабет:..... | 51 |
| 1.4.3.Оценка на резултата от обучението на пациента (при рутинна визита или годишно)..... | 52 |
| ГЛАВА ВТОРА | 71 |
| 2. Цел, задачи и методика на проучването..... | 71 |
| 2.1. Цел на проучването | 71 |
| 2.2. Задачи | 71 |
| 2.3.Обект на наблюдение..... | 72 |
| 2.4. Характер и обем на проучването | 72 |
| 2.5. Методи на обработка и анализ на първичната индивидуална информация | 78 |
| ГЛАВА ТРЕТА..... | 80 |
| 3.РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ | 80 |

| | |
|--|------------|
| 3.1. Кратък исторически преглед на развитието на професията медицинска сестра в Р. България | 80 |
| 3.2. Анализ на учебния план и учебните програми по вътрешни болести и хирургични болести на медицински сестри | 82 |
| 3.3. Проучване мнението на студентите - медицински сестри относно професионалните им компетенции при полагане на специализирани здравни грижи | 83 |
| 3.4. Скринингови проучвания при болни със ЗД | 95 |
| 3.5. Необходими условия за провеждане на качествени грижи за пациент със ЗД: | 129 |
| 3.6. Модел за специализирано обучение | 139 |
| 3.7. Алгоритми за осигуряване на качествени здравни грижи за болни със ЗД и синдрома „диабетно стъпало“ | 141 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 144 |
| ИЗВОДИ | 145 |
| ПРИНОСИ | 146 |
| ПРЕПОРЪКИ | 147 |
| НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ И РАЗРАБОТКИ ВЪВ ВРЪЗКА С ТЕМАТА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД | 148 |
| БИБЛИОГРАФИЯ | 149 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | 172 |

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 - сгрупване на рискови фактори за сърдечно-съдова смъртност (артериална хипертония, дислипидемия, 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.

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 владенето 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.

ГЛАВА ПЪРВА

1.ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР

1.1. Захарен диабет – като социално значимо заболяване

Захарният диабет е заболяване, което е включено в групата на СЗЗ (Социално значими заболявания), съгласно определение на СЗО - тези, които са с широко разпространение и причиняват големи икономически, социални и демографски щети. Те имат най-голям дял от общата смъртност,заболеваемост, временна нетрудоспособност и инвалидизация. Критериите, по които се определят социално значимите заболявания са (127):

- високо ниво на смъртност и заболеваемост;
- засягат голяма част от лицата в активна възраст;
- имат висок дял в структурата на разходите за лечение и рехабилитация;
- изискват намесата на високо квалифицирана и специализирана медицинска помощ;
- нанасят значителни социални, икономически и психологически щети на индивидите и семействата им;
- натоварват обществените фондове и социални служби, поради продължителна нетрудоспособност и инвалидизация.

Захарният диабет е метаболитно заболяване, характеризиращо се с хипергликемия, която е резултат от нарушение в инсулиновата секреция, в инсулиновото действие или в двете заедно (Alberti K.G.M.M, 1998). Това заболяване е хронично и се нуждае от непрекъснати медицински грижи и мотивирано участие на добре обучен пациент, за да се превантират острите усложнения и да се намали риска от дългосрочни усложнения.

Захарният диабет е социално значимо заболяване, поради широкото си разпространение.(3,7,56,82) Понастоящем в света има около 300 милиона хора с диабет, като се очаква през 2030 година броят им да достигне 522 милиона. На всеки 10 секунди трима души се разболяват от диабет и един от тях умира . Около 90% от пациентите страдат от захарен диабет тип 2, като техният брой нараства драматично в световен мащаб. Заболяването е налице, както във високоразвитите, така и в развиващите се страни, като около 80% от хората с диабет живеят в страни с ниски и средни доходи. Налице е пандемия от захарен диабет. Причините за това са утвърждаването на западния стил на живот, нарастването на броя и застаряването на населението, урбанизацията и свързаната с нея промяна в режима на хранене, заседналият начин на живот, затлъстяването. Диабетът е водеща причина за смърт в повечето развити страни. Повишеният брой на пациентите със захарен диабет тип 2 утежнява работата на системата за осигуряване на здравното обслужване, поради ограничените и финансови средства. Ето защо, захарният диабет тип 2 заедно с неговите усложнения - нарушено зрение, бъбречни увреждания, болестите на големите кръвоносни съдове, невропатия, както и придружаващите го заболявания - артериална хипертония, дислипидемия и затлъстяване, представляват голям хуманен, медицински, социален и икономически проблем.

Най-достоверни са епидемиологичните данни, основаващи се на изследване върху цялото население. (182,183,186)

В някои страни има добри национални регистри на пациентите с диабет. Броят на хората с диабет в България е около 577 124 (9,6% от населението > 20-годишна възраст) - 337 980 мъже и 239 144 жени. Приблизително 426 831 (73,9%) са с диагностицирано заболяване, а около 150 293 (26,1 %) остават недиагностицирани.

В САЩ случаите на недиагностициран диабет възлизат на 30%, а в Монголия - 50%. В България около 222 433 души (3,7% от населението > 20-годишна възраст) са с преддиабет, състояние което може да прогресира до

захарен диабет, ако не бъде диагностицирано и лекувано своевременно.
/Международна асоциация на диабетно болни/

Общо около 13,3% от населението > 20-годишна възраст или около 799 557 души са с отклонения в глюкозния толеранс у нас.

Пациентите със захарен диабет тип 2 са около 85-95% от всички диабетици в развитите страни, като този процент е по-висок в развиващите се страни./85,133,141/

Увеличава се честотата и на детския диабет у нас. Ежегодната заболеваемост от захарен диабет за деца от 0 до 14 години през периода 1973-1982 година е била 6,2 на 100 000 деца, докато през последните години се е увеличила до 9-12 на 100 000 деца./149, 180/

Сред хората на възраст над 20 години в България затлъстяване се среща при 34,93% (около 2 098 087 лица), а наднормено тегло при 38,95% (около 2 338 557 лица), или общо около 73,8% от населението (4 436 644 лица) е с наднормено тегло или затлъстяване. Около 40% от децата и подрастващите в страната са с наднормено телесно тегло и затлъстяване./149, 150/

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 недиабетиците. Ето защо захарният диабет и особено тип 2, се разглежда, като независим високостепенен сърдечносъдов 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, дислиппротеинемия, захарен диабет тип 2, затлъстяване и други) .(168,171,215,218)

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 сред всички останали заболявания след раковите и сърдечно-съдовите заболявания.

Захарният диабет е хронично социално-значимо заболяване, което се превръща в световна епидемия. Понастоящем има данни за 300 милиона души със захарен диабет по света, като ежегодно броят им се увеличава с около 7 милиона. Епидемиологични данни посочват, че без ефективни програми за превенция и контрол на заболяването, честотата му ще продължи да се увеличава в световен мащаб. Бързото увеличаване броя на хората с диабет тип 2 води до повишена изява и на неговите хронични усложнения. Това налага спешни мерки, както за неговата превенция, така и за навременното откриване и ефективно лечение на късните усложнения.

Хроничната хипергликемия обикновено се свързва с дългосрочни функционални увреди на различни органи и тъкани. Хората с диабет са в риск от увреждане на нервите (невропатия) и проблеми с кръвоснабдяването на долните крайници. Увреждането на нервите води до намалено болково възприятие, поради което нараняванията често остават незабелязани. Ишемията може да забави заздравяването на всяка рана. И невропатията и ишемията могат да доведат до язви на краката. Инфекцията в тези рани, в крайна сметка може да доведе до ампутация.(8,13,20,102)

Диабетната невропатия участва, като водещ патогенетичен фактор в развитието на диабетните усложнения на долните крайници - диабетно

стъпало, характеризиращо се най-общо със загуба на сетивност, повишен риск от улцерации и ампутация. В България не разполагаме с прецизни проучвания за заболяемостта и честотата на диабетната невропатия, оттам и за честотата на диабетното стъпало. Предполага се, че около 10 % от диабетиците страдат от диабетно стъпало и 1.9% от тях са имали поне една ампутация. По данни от националния център за протезиране за 4 години у нас са извършени 2 169 ампутации. От тях - 1 559 /73,77%/ са били нетравматични, а 92,4% от нетравматичните – поради диабетно стъпало. Изчисленият риск от нетравматични ампутации при диабет тип 2 е 21 пъти по – висок от този при недиабетици.

В Германия здравните разходи за диабет и неговите усложнения консумират 10% от здравния бюджет. Около 90% от директните и индиректни разходи са свързани с късните усложнения, водещи до инфаркт на миокарда, диабетна ретинопатия, водеща до слепота, диабетна нефропатия, водеща до хемодиализа и диабетна полиневропатия, водеща до ампутации на долни крайници. Въпреки мерките, взети в международен аспект, броят на ампутациите на долни крайници поради усложнения на диабетна невропатия нарастват. Според международни проучвания независимо, че усложненията на диабета са намалели, за късните усложнения на диабет тип 2 не е установено значимо намаляване. (142,171,208,215)

Сред лицата с диагностициран захарен диабет рискът за развитие рана на крака се оценява на 15 %. Въз основа на последни проучвания, (49,64,90,102) изявата на периферна артериална болест, периферна невропатия, язви по краката и ампутация на долни крайници е два пъти по-често при лица с диабет. Наред с това, във възраст над 40 години, язвите по краката намаляват значително работоспособността и причинят значителни емоционални, физически и финансови загуби. Най-скъпа последица от язва на стъпалото е ампутация на крайник, което се случва 10 до 30 пъти по-често при диабетици в сравнение с общата популация. Захарната болест е най-честата причина за нетравматични ампутации на долен крайник, които в 85% са последица от

рани на крака. Следва да се подчертае още, че смъртността след ампутация варира от 13% до 40% на 1 година, 35% до 65 % на 3 години и 39% до 80% за 5 години – по-лошо, отколкото за повечето злокачествени заболявания. (20,102,117,146,198)

В светлината на големия проблем, наречен диабетно стъпало, от решаващо значение е да се знае как може да бъде предотвратен. (156, 157) Диабетът създава значително по-висок риск за язви на крака, но налични доказателства сочат, че този риск може да бъде намален до известна степен, чрез подходящи мерки за скрининг и интервенция. При всички пациенти с диабет трябва да се идентифицират тези с риск от язва на крака. Това включва преглед на развитието на заболяването, идентифициране на всички текущи деформации на стъпалото и по-специална оценка за загуба на защитна сетивност с монофиламенти. Други полезни методи за проверка включват: оценка за периферна съдова болест, преглед на обувките, проверка за високо плантарно налягане. Ефективни интервенции включват: оптимизиране на гликемичния контрол, спиране на тютюнопушенето и гарантиране на обучение на диабетиците. Всяка от тези насоки, когато се използва по подходящ начин, може да намали риска от язва на крака и нейните опустошителни последици. (56,82,206,235)

До ампутация се стига в рамките на 1 година в 5-8% от пациентите с диабетна язва. 85% от всички ампутации на пациенти с диабет се предхождат от язва на стъпалото, която впоследствие се влошава с тежка инфекция или гангрена. Диабетът увеличава риска от ампутация 8-кратно при пациенти на възраст > 45 години, 8-12-кратно при пациенти на възраст > 65 години и 23-кратно в тези на възраст 65-74 години.(34,69,77)

Исхемия, невропатия и инфекция са трите патологични компоненти, които водят до синдрома „Диабетно стъпало“. Най-често невропатията и исхемията са изходни фактори, към които впоследствие се добавя инфекция, ето защо и лечението трябва да е комплексно, обхващащо и трите фактора – условие, което често се подценява. Паралелно с това, не трябва да се пропуска

изключителното значение на фактора гликемичен контрол. В нашата страна повече от 50% от хората със ЗД са в състояние на незадоволителен контрол на кръвната захар, а всяко покачване на гликирания хемоглобин (HbA1c) с 1% повишава с 25-28% риска за диабетно стъпало.(3,7,218,220,235)

Диабетични язви по краката трябва да се лекуват от мултидисциплинарен екип, гарантиращ ефективното доставяне на всички необходими грижи. Използването на протокол за задвижване и мултидисциплинарен подход би намалило броя на диабетиците, страдащи от множествени усложнения на краката. Обучение, предоставено в структуриран и организиран начин, също играе важна роля в предотвратяване на проблеми с краката.

Не трябва да се пренебрегват и свързаните системни фактори, благоприятстващи или ускоряващи развитието на диабетно стъпало: хипергликемия, сърдечно-съдово заболяване, периферно съдово заболяване, повишена честота на бактериални инфекции, плантарно налягане. В тази връзка, мултидисциплинарният подход е наложителен и поради честата полиморбидност при пациентите с диабет. (134,211) Според най-оптимистичните предвиждания до 85% от ампутации може да бъдат предотвратени чрез мултидисциплинарен подход. (48,92,134,211)

Диабетните язви по краката са едни и от най-тежките усложнения и имат важни последици за живота на засегнатите лица. В същото време тези компликации представляват важни изисквания към системата на здравеопазването, тясно свързани с работна ръка и финансови разходи. (2,93,41)

Средно 15% от всички пациенти с диабет развиват една или повече язви по краката, а около 10% от тях вероятно ще се подложат на ампутация на долен крайник. Като се има предвид темпа на нарастване честотата на ЗД, броят на пациентите с язви на краката ще се удвои в близко бъдеще, докато системата на здравеопазване остава непроменена. Диабетното стъпало е основната тежест, както за пациента, така и за здравната система. Ограничение в ходенето, специални обувки, чести посещения в болницата за консултация или хоспитализация и евентуално ампутация – всичко това съставлява тежкия проблем за пациента. Също така,

изискванията пред здравеопазването са високи. В две проучвания на преките разходи за лечение на индивиди с язва на краката са оценени на 14 до 15,000 евро годишно. Стратегиите, насочени към намаляване на ампутациите, може да намалят съществено годишните разходи. (2,93,41,148,159)

През последните десетилетия са проведени проучвания, които очертават основния механизъм за язва на стъпалото и последваща ампутация. Диабетични язви на краката обикновено се причиняват от комплексни фактори. В едно проучване, триадата невропатия, деформация и незначителна травма на крака е присъствала в над 60% от пациентите, лекувани в две специализирани диабетни клиники. Оток и исхемия, в комбинация с други фактори, се счита, че допринася за улцерация в около 35% от пациентите. Лечението обикновено продължава няколко месеца и в този период винаги има риск от инфекция на стъпалото или прогресия до гангрена с ампутация, като краен резултат. (198,200,223)

Биомеханично разтоварване, съдова хирургия, агресивно третиране на инфекция и щателна грижа за раните се разглеждат, като основни елементи в лечението на диабетното стъпало. Мултидисциплинарният подход е от съществено значение. В допълнение новите терапии, като: хипербарна оксигенотерапия, растежни фактори и продукти за тъканна реконструкция са въведени, но все още опитът с тях не е достатъчен. В много случаи пациентите се лекуват от специалисти с тесен профил и база без необходимите разнообразни умения. Поради липса на доказателства, лечението често пъти е емпирично и се определя от личните предпочитания, наличието на местен опит и ресурси. Въпреки, че много въпроси остават да бъдат уредени, редица наблюдения ясно показват, че специализирани мултидисциплинарни клиники по диабетно стъпало могат да намалят процента на ампутация и болничен престой, а диабетните язви по краката представляват голяма тежест за системата на здравеопазване и за пациента. Тези различни гледни точки и подходи са в основата на международен консенсус по диабетно стъпало, в резултат на световна мрежа от професионалисти, участващи в лечението на пациенти с диабет и проблеми с

краката. Освен това, няколко консенсусни проекта са довели до много (местни) национални инициативи. Тези дейности са непрекъснат процес и са вградени в Международната Диабетна Федерация. (214,215,216,217,218,219)

Лошият изход за пациентите с диабетна язва на стъпалото може да се подобри само, ако диабетични язви по краката са поставени във фокуса на здравната организация и здравните специалисти. Високият стандарт на грижи би могъл да бъде гарантиран единствено с прилагане уменията на всички професионалисти с ефективно колабориране между тях

Дискусията по време на среща за диабетното стъпало през 1996 г. (Malvern, UK), убеждава присъстващите експерти в областта в: необходимостта от международно сътрудничество и определяне на насоки за превенция и управление на проблема. Това е довело до образуването на Международна Група по Диабетно Стъпало (IWGDF). Първоначално, изготвеното още тогава в някои страни ръководство за поведение при диабетно стъпало не е пълно и съдържа редица неясноти относно целевите групи и специалностите, които трябва да се включат. В годините след това IWGDF продължава да доразвива препоръките за работа, като се разработват и насоките, адресирани към политическите инстанции, осигуряващи ресурси за здравните грижи. (216,217,219)

На по-късен етап се обсъжда и се стига до идеята за създаване на диабетни клиники и първична грижа за захарен диабет, както и споразумение по екипите и насоките, които трябва да следват.

Съгласно международния консенсус, екипът, грижещ се за диабетното стъпало, трябва да включва общопрактикуващ **лекар, диabetолог, подиатрист, профилирана медицинска сестра, ортопед, хирург, невролог, интернист, дерматолог, микробиолог, рентгенолог.** (48,92,211)

Диабетичните язви по краката представляват голяма тежест както за пациента, така и за системата за здравеопазване. Многофакторният характер на проблема изисква мултидисциплинарен подход в диагностиката и лечението на тези пациенти с участие на много и различни специалисти. Тези различни гледни точки и подходи са в основата на международен консенсус по диабетно стъпало, в резултат на

световна мрежа от професионалисти, участващи в лечението на пациенти с диабет и проблеми с краката. Освен това, няколко консенсусни текстове са послужили за основа на много местни и национални инициативи./186,191,193/

Въпреки натрупаните познания относно епидемиологията, патогенезата и социално-икономическите фактори за диабетно стъпало, сегашната база доказателства за ефективна превенция и лечение е сравнително оскъдна. Един мултифакторен подход, в който всички съответни специалисти са включени е от съществено значение за формулиране на общ език, общ диагностичен подход и оптимално управление на проблема. Съществуващите дефицити и несъвършенства в грижите за диабетното стъпало налагат повече инициативност за постигане на редица амбициозни цели на базата на консенсусните ръководства за поведение, разработени от IWGDF./172,173,174/

Заболеваемостта от диабет застрашително се увеличава, а заедно с това нараства и честотата на диабетното стъпало. Диабетната язва на крака продължава да бъде голямо предизвикателство за здравеопазването в нашата страна. Невроисхемичното стъпало е много по-често, отколкото обикновено се смята. От практическа гледна точка, диабетици с невроисхемично стъпало, диабетици с чиста исхемична язва на крака, трябва да се разглеждат еднакво. Налице е недостиг на данни за това, как да се диагностицират и лекуват тези пациенти с диабет в най-добрия възможен начин. Повече от проучванията, които се занимават с neuroischaemic диабет краката не са сравними по отношение на популации пациенти, интервенции или резултат. Поради това, че е налице спешна необходимост от промяна на парадигмата в грижата за диабетния крак с мултидисциплинарна взаимовръзка между клиничната практика и научните изследвания.

1.1.1.Епидемиология на СДС

Най-достоверни са епидемиологичните данни, основаващи се на изследване върху цялото население.(182,183,186) В някои страни има добри

национални регистри на пациентите с диабет. Например в Чехия броят на регистрираните пациенти с диабет се е увеличил от 268 516 през 1977 г. на 600 306 за 1997 г. (над 2 пъти).

В България липсва съвременен епидемиологично проучване. През 1997 г. в здравните заведения на страната са били регистрирани около 170 000 пациенти със захарен диабет, което е около 2 % от населението. Понастоящем се приема, че в България честотата на заболяването е около 2,5 - 3,0 % от населението. В абсолютни цифри това означава, че в България има поне 250 000 души със захарен диабет. Увеличава се честотата и на детския диабет у нас. Ежегодната заболеваемост от захарен диабет за деца от 0 до 14 години през периода 1973 - 1982 г. е била 6,0 на 100 000 деца, докато през периода 2000 - 2002 г. тази заболеваемост достига 9,3 на 100 000 деца. Смята се, че от пациентите със захарен диабет у нас около 9,6 % са със захарен диабет тип 1 и около 90,4 % - със захарен диабет тип 2. Появата на захарен диабет тип 2 е тясно свързана с възрастта, като с напредването ѝ болестността расте. Тя е най-висока във възрастта 50 - 60 години, достигайки 6 % у мъжете и 7 % у жените у нас. Общо заболеваемостта у нас варира между 70 и 100 случая на 100 000 души население годишно.(182,187,247)

По данни на Българското дружество по ендокринология, разпространението на захарен диабет в страната застрашително нараства.

Според него, през 2008 г. 2 % от населението са били със захарен диабет, докато през 2010 г. достигат до 8,3 %, което е около 512 хиляди души. От тях 40 % не знаят, че вече са развили заболяването. Други 10,3 % от населението или 635 хиляди души са в състояние, наречено от специалистите „преддиабетно“ . (102)

Според приблизителни изчисления върху вероятните стойности болестността от захарен диабет за България е 4 %, Тази оценка е направена въз основа на анализ на тенденциите в прираста на населението, разпределението на населението в градските и селски райони и честотата на рисковите фактори.

| Страна | 1995 година | 2025 година |
|------------------------------------|-------------|-------------|
| 1.Развити страни | 5,9 % | 7,6 % |
| 2.С утвърдена пазарна икономика | 5,6 % | 7,1 % |
| 3.Източноевропейски страни | 6,9 % | 8,8 % |
| 4.Развиващи се страни | 3,3 % | 4,9 % |

Таблица 1. Прогнози на СЗО за разпространението на захарния диабет сред възрастното население през 1995 и 2025 г. (King H. et.al. 1998).

За да се осигурят адекватни здравни грижи за диабетно болните, обучението на медицинските сестри трябва да осигурява широк обем от знания.

През последните 30 години се наблюдава рязко увеличение на честотата на ЗД, особено в индустриализираните страни, където разпространението им е 2,3 – 9%.

Особената социална значимост на ЗД е, че заболяването води до ранна инвалидност поради развитие на късните му усложнения и едно от тези усложнения е синдром на диабетното стъпало /СДС/. Според някои автори /Antisiferov MB/ - 2000 г. то, СДС се проявява при над 70 % от пациентите със ЗД, а 50 – 70 % от всички нетравматични ампутации се дължат на СДС. /218,219/.

Според експерти на СЗО интердисциплинарният подход за решаване на проблемите на диабетиците със СДС е най-ефективният. В екипът от професионалисти по препоръка на СЗО освен лекар трябва да се включат социални работници и специално обучени медицински сестри. В много европейски страни и САЩ има създадени центрове , в които мед. сестри

заемат достойно място в системата за помощ на пациента с диабет и неговите усложнения.

Основният документ за стратегия на поведението и грижите за болни със СДС е приетата от СЗО Международна конвенция /2007 г./. Според тази конвенция патологичните фактори, които са причина за възникване на СДС /невропатия, исхемия на крайниците, увреждане на меките тъкани, костите/ при болни със ЗД трябва да стоят на вниманието на мултидисциплинарен екип за предотвратяване на ампутациите и инвалидизация.

Класическата триада на СДС включва исхемия, невропатия инфекция. Всички тези фактори могат да доведат до СДС самостоятелно или в комбинация с други фактори. Според преобладаването на един или друг фактор се разграничават 3 форми на СДС.(8,13,17,36,163)

- невропатично /60 – 70 %/
- невроисхемична /20 – 30 %/
- коронарна /5 – 10 %/

Най-често срещаната форма е при диабетна невропатия в комбинация с остеоартропатия. (102,117,118,146)

Различни автори посочват, че 30 – 90 % от пациентите с диабет имат наличие на лезия. (193)

Периферната невропатия се разглежда като основна причина на асимптоматичната хронична артериална недостатъчност на долните крайници, което се среща в 235 – 738 % от пациентите страдащи от диабет тип 2 . (64, 88,90,193) В допълнение към диабетната невропатия се включи и артериалната исхемия и се формира патогенетичен комплекс – риск от инфекции, язва, гангрена, което води до ампутация.(198,223,246)

Атеросклерозата, като съдово заболяване води до исхемия на крайниците и е рисков фактор с неблагоприятен изход на СДС. Антиопатията на долните крайници се среща в 16 – 58 % от пациентите с диабет и поради хипергликемията и нарушение в метаболизма.

В развитието на макроантиопатия при пациенти с диабет са включени

много патологични механизми (атеросклеротични и куатолопатични), които водят до рязко намаляване на циркулацията на засегнатия крайник и създават условия за критична исхемия.(56,168,200,255)

Особено важна роля в патогенезата на инфекцията при СДС играе дългосрочната хипергликемия, поради намаляване на защитните сили на организма и трудно скриване с инфекциозния процес.

Според Вагнер /Wagner GM – 1979 г./ класификацията на диабетичната гангрена се състои в няколко степени:

- 0 степен – непроменена кожа, възможна деформация на костите;
- 1 степен – улцерозен повърхностен дефект;
- 2 степен - дълбока язва в меките тъкани;
- 3 степен – дълбока язва, пронизваща до костна структура;
- 4 степен – ограничена гангрена (пръсти, пета);
- 5 степен – разпространена гангрена.

Положително в тази класификация е способността да се организират превантивни грижи в 0 и 1^{ва} степен за да се предотврати развитието на язви.

Многобройните проучвания показват, че мултидисциплинарният подход, ранната диагностика, и обучението на пациента може да намали значително броят на болни със СДС и ампутациите при усложненията му. (48,92,134,211) От проучената литература е известно, че в различните страни (вкл. САЩ) не е изработена единна система за предоставяне на грижи със СДС, но съществува яснота за общи признаци. Счита се, че здравните грижи трябва да бъдат насочени към първичните грижи.

Първичните грижи на първо ниво трябва да включват:

- Скрининг;
- Идентификация на рисковите фактори;
- Диагностика;
- Формулиране на програмата за работа с пациенти /247, 248/.

Първичните грижи се осигуряват от лекар, мед. сестра, диабетолог,

подиатрист, специалисти по диабетно обучение /186/. В САЩ се счита, че всички медицински специалисти трябва да могат да извършват скрининг за неврологични, СС, дерматологични и молекулно – скелетни смущения при хора с диабет. Специалистите подиатристи е необходимо да получат допълнително обучение.(177,255) Според Американската диабетна асоциация подиатристите извършват обучение на пациентите, консултират ползването на ортопедични обувки, предоставят грижа за нокти, мазоли и хирургични манипулации на стъпалата.

Пациенти със СДС имат не само медицински, психологически и образователни проблеми, но и консултативно – промотивни. В САЩ е разработена програма „GUPS Page“, според която всеки болен със СДС има право да получи 3 чифта ортопедични обувки годишно . /186/ Въпреки това, много западни автори считат, че грижите за пациенти със СДС не са достатъчни . /197, 200, 254, 260/

Като се има в предвид, че в България неблагоприятната демографска характеристика с тенденция към застаряване на населението, проявата СДС е още по-тревожна, тъй като тази патология се среща по-често при възраст над 40 години.

Според Ван Анкер /253/ екипът, който обслужва диабетно болни в район с население от 200,000 души се състои от:

1. Лекар диabetолог;
2. 2 мед. сестри със специализация в областта на диabetологията;
3. Диabetолог, рехабилитатор, ортопед;
4. Специалист /подиатрист/;
5. Офис за редовна форма на обучения;
6. Отделни кабинети за Консултации с различните специалисти.
7. Зала за групово обучение;
8. Средства за обучението;
9. Аудиовизуални средства.

Организация на грижите на второ ниво трябва да бъде в офисите на

диабетно стъпало, които могат да бъдат организирани териториално на общинско или национално ниво. Диабетните центрове за крака, както съществуват в развити държави с цел разработване на методика и стандарти на грижа, както и обучение на специалисти в областта на подиатрията.

1.1.2.Профилактика на захарния диабет и СДС

Профилактиката на диабета е здравна промоция с цел повишена информираност на населението по отношение на заболяването, рисковите фактори и усложнения.

Тя е първична, вторична и третична:

Първичната профилактика се състои в приучване към подходящи хранителни навици и борба със затлъстяването като рисков фактор.

Вторичната профилактика е насочена към предотвратяване на усложненията:

- ранно откриване чрез скрининг;
- добър контрол върху хода на заболяването;
- интензивно лечение – чрез хранителен режим, медикаментозно.

Третичната профилактика – възстановяване на функциите на засегнатите органи и системи и предотвратяване на по-нататъшни увреждания.

- Провеждане на качествени здравни грижи чрез организации на центрове за диабетна консултация.

Независимо от дългогодишното развитие на IWGDF и формулираните консенсусни документи в България все още съществува дефицит в грижите за диабетното стъпало. Проблемът има много страни – незадълбочено разбиране от здравните специалисти, неефективна превенция, ненавременна диагностика, липса на специализирани кабинети и болнични звена по диабетно стъпало, инсуфициентно и/или едностранчиво лечение, недостатъчно специализирани медицински сестри по диабетно стъпало,

незадоволително обучение на пациентите, липса на ангажираност от страна на диабетните пациентски дружества. Очертава се все по-ясно необходимостта от ясни практически насоки за превенция и лечение на диабетните пациентски дружества. Очертава се все по-ясно необходимостта от ясни практически насоки за превенция и лечение на синдрома „диабетно стъпало“.

При напреднали увреждания на стъпалото се препоръчва да бъде включен диабетен екип, специализиран за грижи за краката.

Локалните мерки, които се предприемат от медицински специалист подиатрист, е дебридман и отстраняване на калуса.

Препоръките за добра клинична практика при захарен диабет (2013) включват :

- превръзка за абсорбция на ексудата;
- поставяне на гипс за отбременяване на натиска;
- хирургичен дренаж.

Системните мерки включват:

- антибиотик венозно или перорално (обичайно за покритие на Gram+ Gram⁻ - инфекции и анаеробна инфекция);
- насочване към съдов хирург за консултация, изследване и реконструктивна терапия /ангиопластика при необходимост/.

До ампутация на диабетно стъпало се пристъпва, когато пациентът се оплаква от:

- силна неконтролирана болка (вторична на съдовата болест);
- дългосрочна, незаздравяваща язва;
- при наличие на инфекция или при стъпало на Шарко.

Язвите на стъпалото обичайно са предотвратими. Почти винаги може да бъде избегната ампутация, дори и при наличие на язва на стъпалото. В профилактичните дейности се включват и препоръки за използване на ортопедични обувки.

Модификации на обувки за пациенти с диабетно стъпало

„Филцова пяна”, която се постига чрез фиксиране на двуслойна филцово-пенова подложка над плантарния аспект на стъпалото, с отвор съответстващ на мястото на язвата, и модификации на обувки често се използват за разтоварване на стъпалото.

Модификациите с използване на филцова пяна и обувка могат да бъдат популярни поради това, че пациентите са против използването на гипс или против допълнителните разходи, свързани с Rows. Затова лекарите са принудени да използват методи за алтернативно смекчаване на налягането, като модификации на обувки. Модификациите на обувки са често по-евтини от другите средства и разходите за тях могат да се възстановяват. Освен това често пациентите са по-толерантни към леките модификации на обувките, с които те са най-запознати.

Патерици, проходилки и инвалидни колички

Очевидно е, че пълното разтоварване на стъпалото с патерици, проходилки или инвалидни колички би било много ефективно за стимулиране излекуването на диабетни рани. Но голямото мнозинство от пациенти, за които се предписват тези устройства, нямат силата на горната част на тялото, издръжливостта или волята да използват тези средства. Освен това някои от тези устройства могат да изложат контралатералния крайник на риск от язвено образуване, тъй като увеличават налягането върху незасегнатата част. Домовете на повечето пациенти не са пригодени за достъп в инвалидни колички, и затова се намалява ползата от тях в места, в които пациентите могат да бъдат най-активни - в домовете си.

Терапевтични обувки (обувки с дълбочинни стелки)

На много пациенти се предписват терапевтични обувки, за да се спомогне за намаляването на налягането и зарастването на раните. Но терапевтичните обувки не са доказали своята ефективност в тази роля. Изследванията в

лаборатории за проучване на походката посочват, че терапевтичните обувки дават възможност за много по-голямо налягане в участъците от предната част на крака, в сравнение с Tics и някои Rows. В клинично контролирано изследване, в което като контролна група са използвани терапевтична обувка и стелка, само около 31% от пациентите са постигнали.

Лекуващи сандали

Няколко автори са в подкрепа на използването на различни форми на „лекуващи сандали“ за лечение на язви на диабетното стъпало. Прилагането на твърд балансър към подметката на сандали със специален дизайн може да ограничи дорсифлексията на метатарзофалангиалните стави и така да намали налягането и интеграла за време на налягането на мястото на язвата. Освен това, поради „калъпното действие на „лекуващите сандали“, се осигурява по-голямо разпределение на наляганията върху метатарзалната глава. Лекуващите сандали са леки, стабилни и могат да се използват многократно.

1.2. Сестрински модел, сестринско досие

Грижите за болния имат дълга история, която датира от преди няколко хилядолетия. Флоранс Найтинтел в книгата „Основни принципи на сестринските грижи” формулира : „Уникалната задача на сестрата е да оказва помощ на човека, възстановяване или спокойна смърт и както той сам би признал, ако има за това необходимите сили, знания и воля”

Определението на Флоранс Найтинтел дава основание на редица теоретици на сестринството да развият и прилагат различни модели на сестрински грижи.

Сестринският модел е процес на работа, при който сестрата сама определя, извършва и оценява действията, свързани със собствената и роля, дефинирана според неформалния договор за сестрински грижи, сключен с лекуваното лице: логичен, систематичен и строг метод за решаване на даден проблем. Сестринският модел е нещо повече от сбор на идеи за хората и сестринските грижи и може да се използва, като насока в планирането и осигуряването на грижи и е основен метод в сестринските грижи.

Сестринският метод е научен подход в реализирането на сестринските грижи - интелектуален процес, състоящ се от различни етапи, които следват в логична последователност и чиято цел е подобряване състоянието на пациента. Това е строго прилаган системен подход, чрез който се намира необходимата информация, обработва се и се конкретизира чрез конкретни интервенции, а в последствие се оценяват резултатите.

Чрез прилагането на сестринския модел, все по-често говорим и срещаме приложението на научния подход в сестринските грижи. Ако той не се прилага, всяка сестра би работила по свой собствен начин и по интуиция, би се доверявала на метода на пробата и грешката, за да оказва грижи и за да опитва да ги подобрява. Така интервенциите биха имали фрагментарен

характер и приемствеността между сестрите няма да съществува. По този начин се затруднява координирането и оценяването в грижите. Систематичният, както и научният подход позволяват тези трудности да бъдат отстранени. Освен това, всеки член от здравния екип се запознава с подробности около планираните сестрински грижи, а това значително улеснява организацията на работа и ефективността от нея.

Преди всичко в работата на сестрата се внася по-голяма приемственост. Този модел поражда въпроси и търси отговор, това прави грижите още по-рационални, по-добре се координират различните дейности на лекуващия екип, като се изработват приоритети.

Най-голямото предимство на този подход се състои в това, че той се основава на данни, получени от самия пациент, като се посочват и други достоверни източници. По този начин медицинската сестра добива общ поглед върху ситуацията, оценява индивидуалните нужди на всеки човек, той се разглежда, като единствен и неповторим. Следователно, сестринският модел е метод на индивидуализация и персонализация на грижите, като по този начин те стават по-хуманни.

Оценката на сестринските грижи е професионален метод на работа, чрез който се осигурява контрол върху качеството. Прилагането на научния подход подобрява качеството на грижите и тяхната организация, но прилагането му е обект на норми за компетенции, които ръководят работата на сестрата.

Класическото приложение на сестринския модел се състои в:

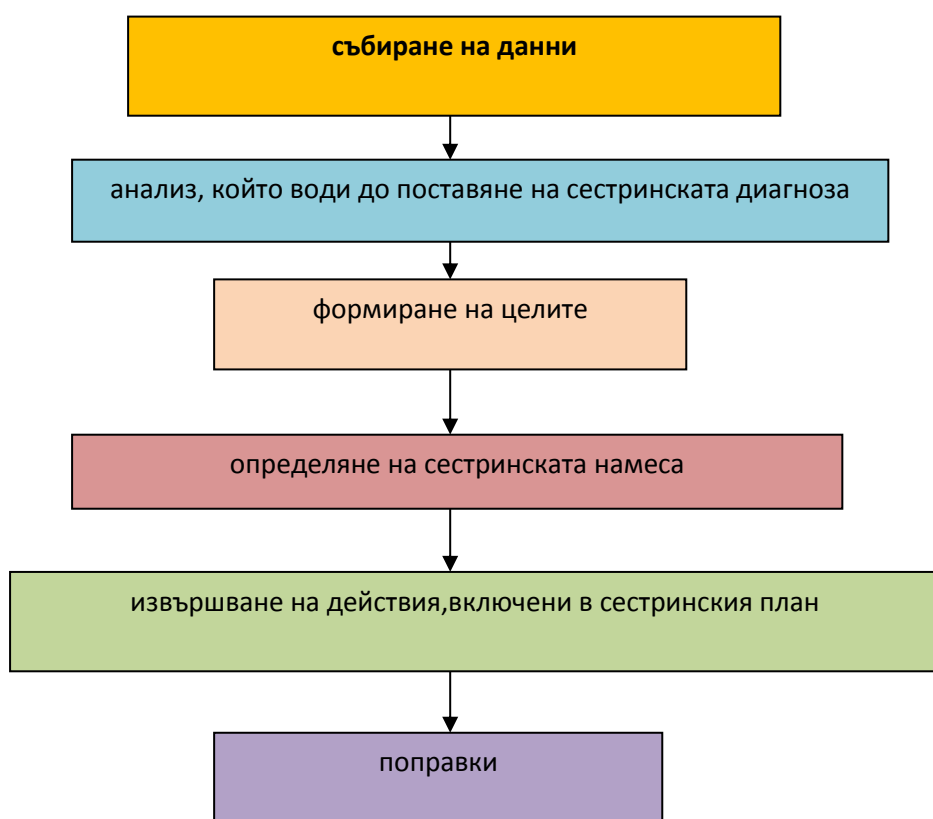


Схема 1. Сестрински модел

Особено важно място в работата на сестрата заема ролята ѝ при грижите за пациента. Тя трябва да решава за себе си:

- Какъв е проблемът.
- Какво може да направи.
- Какво следва да направи.

Определяйки отговорите на тези въпроси, тя ще планира адекватно действие с последваща оценка на извършената работа и получените резултати, при това пациентът и сестрата ще действат в съответствие със своите определени роли. В този аспект са разработени няколко основни теории на сестринството.(204,229,239)

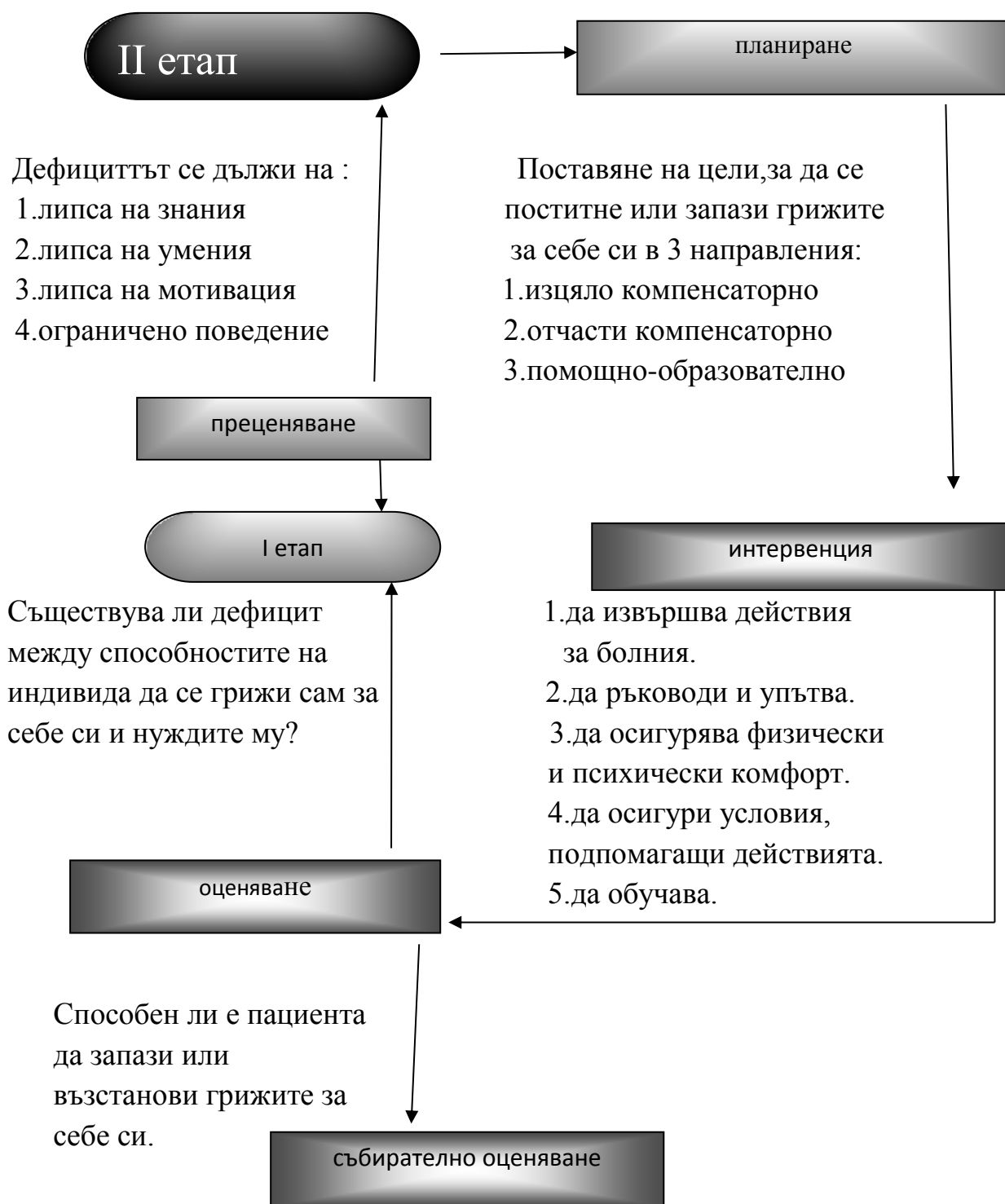
Първата, чиито застъпници са: В. Хендерсън, Нанси Рупър, Алисън

Торни и Унифед Лоугън третира сестринския модел, който взаимодейства до голяма част от медицинския, по начина, по който се отнасят към хората и техните необходими за здравето нужди, (схема 2).



Схема 2. Сестрински модел на В. Хендерсън

Втория тип модели, обръщащи голямо внимание на психологичните и социални нужди, без да се игнорират физиологичните механизми са моделите на Дороти Джонсън, Калиста Рой и Доротея Орем. (схема 3).



Модела при организиране на сестринските грижи

Схема 3. Сестрински модел Д. Орем

Компонентите на сестринския модел са няколко, според автори като В. Хендерсън, Нанси Рупър, Доротея Орем, при които сестрите трябва да обръщат специално внимание при планиране на грижите на човешката

наклонност да философства и да придава смисъл на ситуациите, в които се намира; взаимоотношенията между хората и заобикалящата ги среда, (схема 4).(204,192)

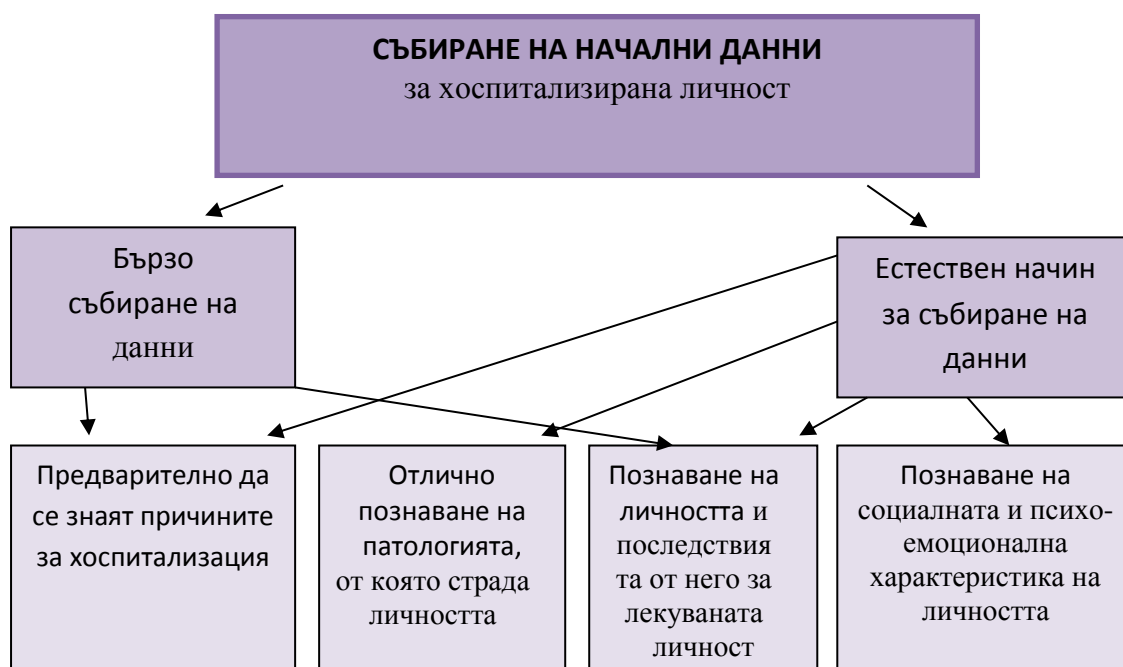


Схема 4. Събиране на начални данни за хоспитализираната личност
/Модификация по В. Хендерсън/

Сестринските модели са нещо повече, защото се опитват да използват такива познания, които предлагат практически подходи в сестринските грижи. Те не просто вземат идеи от други изследователски сфери, но активно ги използват, за да предложат по-добри методи на сестринството и грижи за хората. Медицинската сестра трябва да определи какъв тип ще бъде нейната намеса. Сестринската намеса може да бъде: зависима и независима.

Според Мухина С. (107) „Независимите сестрински намеси са действия, които сестрата осъществява по собствена инициатива, като се ръководи от собствените си съображения без пряко предписание от лекаря“.

- оказване на помощ за удовлетворяване на естествените потребности;
- наблюдения;
- обучение;

- консултации

Съгласно Наредба № 1 от МС от 08.02.2011 г. за професионалната дейност и на МС в Р България са определени сестринските намеси, като според българското законодателство те са предимно зависими, т.е. сестрински намеси по назначение на лекар.

Д. Орем предлага 3 системи на сестринска намеса: (240)

- напълно компенсираща
- частично компенсираща
- консултативно – поддържаща.

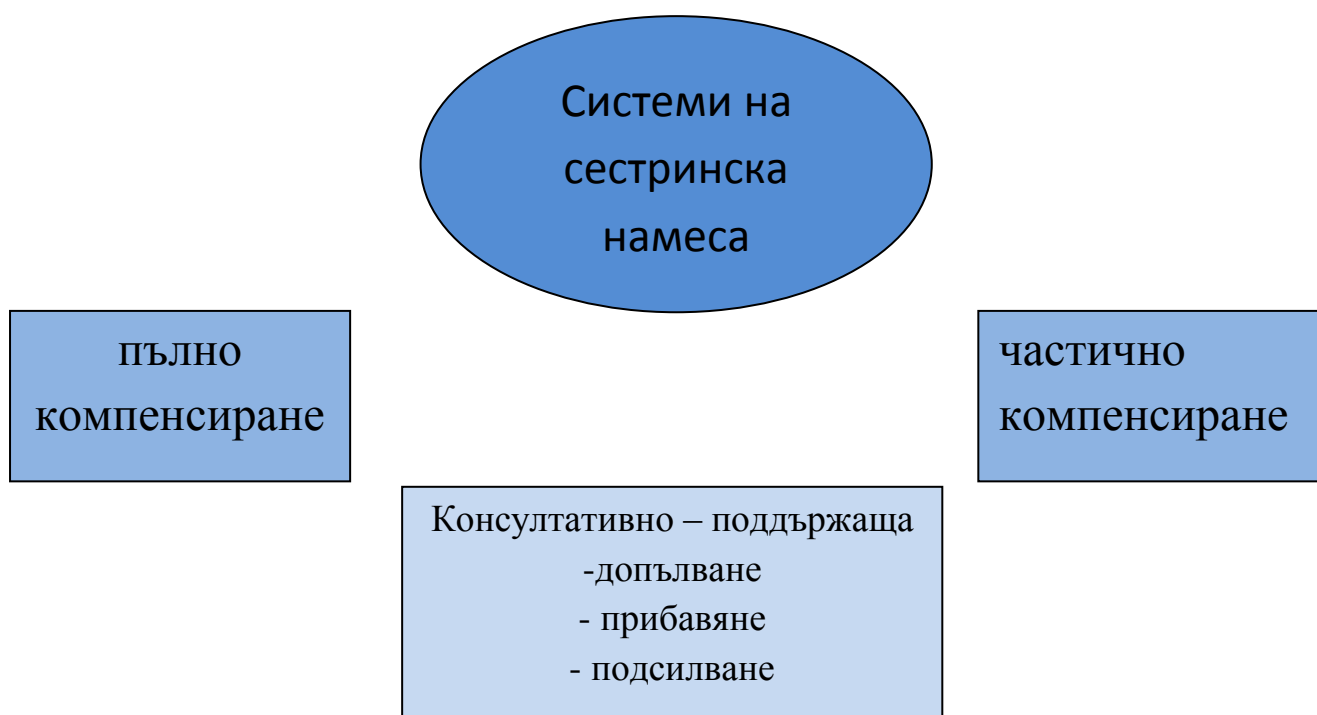


Схема 5. Сестринска намеса (интервенция) според плана за сестрински грижи.
/по модела на Д. Орем/

В програмата на СЗО по сестринска работа в Европа сестринския процес се описва така:

„Сестрински процес – това е термин, прилаган в системата на характерните видове сестринска намеса в сферата на опазването на здравето на отделните хора, техните семейства или групи население. Конкретно той подразбира използването на научни методи за определяне на методико-санитарните потребности на пациенти / семейството или обществото и на тази основа отбирането на тези от тях , които могат да бъдат най-ефективно

удовлетворени посредством сестрински грижи. Тук също така влизат планирането на мерките по удовлетворяване на надлежните потребности, организацията на грижите и оценката на резултатите. Сестрата в сътрудничество с другите членове на бригадата медицински работници определя задачи, тяхната последователност, вида на необходимите грижи и мобилизира необходимите ресурси. После тя пряко или косвено оказва сестринска помощ. След това тя извършва оценка на получените резултати. Информацията, получена при оценката на резултатите, трябва да залегне в основата на необходимите изменения на последващите намеси в аналогични ситуации при сестринските грижи. По този начин, сестринската работа се превръща в динамичен процес на собствена адаптация и усъвършенстване.“

Сестринският процес се състои от пет последователни етапа, съгласно определението на СЗО (сх.6)

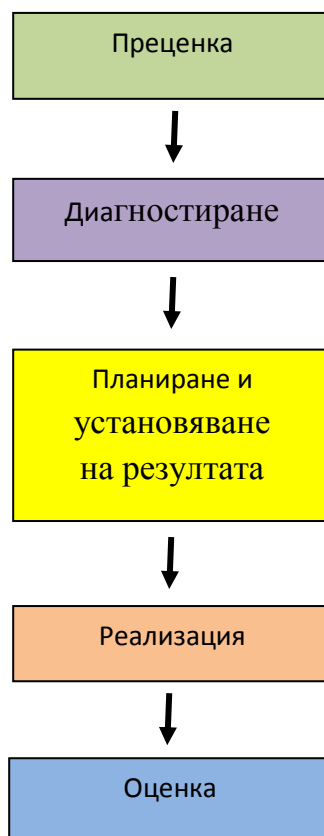


Схема 6. Етапи на сестринския процес

Сестринският процес е динамичен, тъй като всеки негов етап може да бъде преразгледан и изменен след извършване на текуща оценка. Това позволява на сестрата навременно да реагира на промените в потребностите на пациента.

Записването на данните от сестринския процес - **това е план за сестринските грижи.**

В различните страни съществуват различни форми на планове за сестрински грижи. Независимо от формата планът за сестрински грижи трябва да предвижда непрекъснатост на сестринския процес. Освен плана, сестринската документация съдържа биографични данни на пациента и резултати от сестринската оценка на неговото състояние. Като се правят записки, информацията следва да се излага кратко, ясно и недвусмислено, с използване само на общоприети съкращения.

Общ преглед на сестринския процес по Мухина С., И. Тарновская

| ЕЛЕМЕНТ | ОПИСАНИЕ | ЦЕЛ | ДЕЙНОСТИ |
|----------------------------|--|---|--|
| Пр е - ценка | Събиране, утвърждаване и предаване на данни за пациента | <p>Да се направи преценка относно: здравния статус на пациента, възможността му/и да се справят със здравните грижи за самия/самата себе си и нуждата от сестрински грижи.</p> <p>Да се планират индивидуални холистични грижи, които се основават на силните страни на пациента и са отговорни за промените в състоянията на пациента.</p> | <p>1. Създаване на база от данни:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сестринска история; • Оценка на физическото състояние; • Преглед на записаната информация за пациента и на сестринска литература; • Консултация с хората, подкрепящи пациента и професионалистите по здравни грижи; <p>2. Непрекъснато актуализиране на базата от данни.</p> <p>3. Утвърждаване на базата от данни.</p> <p>4. Предаване на информация</p> |
| Д и а г ности циране | Анализ на данните за пациента с цел идентифициране на силните страни и на здравните проблеми на пациента, които чрез независима сестринска намеса може да бъдат предотвратени или разрешени. | Изработване на списък с приоритетни сестрински диагнози. | <p>1. Интерпретация и анализ на информацията за пациента.</p> <p>2. Определяне на силните страни на пациента, както и на неговите здравословни проблеми.</p> <p>3. Формулиране и утвърждаване на сестрински диагнози,</p> <p>4. Изработване на списък с приоритетни сестрински диагнози.</p> |

| | | | |
|--|--|---|---|
| <p>Планиране и установяване на резултатите</p> | <p>С п е ц и ф и - к а ц и я н а : П о с л е д - с т в и я т а з а п а ц и е н т а п о о т н о ш е н и е п р е в е н ц и я , р е - д у ц и р а н е и л и р а з р е - ш а в а н е н а п р о б л е м и т е и д е н т и - ф и ц и р а н е в с е с т р и н - с к и т е д и а г - н о з и и с в ъ р з а н и т е с т о в а с е с т р и н с к и м а н и п у л а ц и и</p> | <p>И з р а б о т в а н е н а и н - д и в и д у а л е н п л а н з а с е с т р и н с к и г р и ж и .</p> <p>А с и с т и р а н е н а п а ц и е н т а з а п о с т и г а н е н а ж е л а н и т е р е з у л т а т и - п р о м о ц и я н а з д р а - в е т о , п р е в e н ц и я н а з а б о л я в а н e т о , в ъ с т а н о в я в а н e н а з д р а в e т о , у л e с н я в a n e н a с п р а в я н e т o с п р o м e н e н o ф у н к ц и o н и р a n e</p> | <p>1. Установяване на приоритетите. 2. Описване на резултатите и разработване на оценъчна стратегия. 3. Избор на сестрински манипулации. 4. Комуникационен план за сестрински грижи</p> |
| <p>Реализация</p> | <p>И з п ъ л н e н и e н a п л a n a з a с e s t r i n c k и г р и ж и</p> | <p>А с и с т и р а н e н a п a c и e n t a з a п o c t и г a n e н a ж e л a n и т e р e з u л т a т и - п р o м o c и я н a з д р a в e т o , п р e в e n ц и я н a з a б o л я в a n e т o , в ъ c т a н o в я в a n e н a з д р a в e т o , у л e c н я в a n e н a c п р a в я n e т o c п р o м e n e н o ф у н к ц и o н и р a n e</p> | <p>1. Изпълнение на плана за сестрински грижи.</p> |
| <p>Оценка</p> | <p>И з м e р в a n e н a н и в o т o , д o к o e т o п a c и e n т њ т e у c п я л д a п o c t и г н e ц e л и т e з a л o ж e н и в п л a n a з a c e s t r i n c - к и г р и ж и . И д e n т и ф и ц и р a n e н a ф a к т o р и т e , к o и т o с a п o в л и я л и п o л o ж и т e л н o и л и o т р и ц a т e л н o н a п o c - т и г н a т и т e р e з y л т a т и . Р e в и з и р a n e н a п л a n a з a г р и ж и , a к o e н e o б х o д и м o .</p> | <p>П р o д њ л ж a в a n e , м o - д и ф и ц и р a n e и л и п р e к њ c в a n e н a c e s - т r i n c k и т e г р и ж и .</p> | <p>2. Продължаване събирането на информация и изменение на плана за грижи, ако е необходимо. 3. Грижа за документите.</p> <p>1. Измерване на това до каква степен пациентът е постигнал желаните резултати. 2. Идентифициране на факторите, които са допринесли за успеха или провала на пациента. 3. Модифициране на плана за грижи (ако има индикации за това).</p> |

Таблица 2. Общ преглед на сестринския процес по Мухина С., И. Тарновская

Сестринско досие - описание и приложение

Досието е писмена регистрация на сестринския подход за грижи:

- в досието медицинската сестра описва нуждите на пациента;
- целите, които си поставя за изпълнение на нуждите;
- действията, които извършва за задоволяване на нуждите;
- очакваните резултати от положените грижи;
- получените резултати от положените грижи.



Схема 7. Сестринско досие

Новото сестринско дело – това е потребност да се промени основата на текущата практика.

Висококвалифицираната практикуваща медицинска сестра трябва да има достатъчно знание и навици, както увереност за да планира изпълняване и

оценя грижата, отговаряща на потребностите на отделния пациент. Сестрите трябва активно да насърчават пациента, членове на семейството и приятелите му към самостоятелни грижи, помагайки му да запази своята самостоятелност и независимост. Функциите на медицинската сестра се определят от Европейското регистрационно бюро на СЗО по сестринска работа.

Първата функция — извършване на сестрински грижи, това може да са профилактични мерки, сестринска намеса, свързани с рехабилитацията, психологическата подкрепа на човека или неговото семейство. Има най-голям ефект в рамките на сестринския процес. Тази функция представлява следното:

- оценка на потребностите на човека и семейството му;
- определяне на потребностите, които най-ефективно може да бъдат удовлетворени благодарение на намесата на сестрата;
- планиране и полагане на необходимите сестрински грижи;
- въвличане на пациента, а при нужда на семейството и приятелите му в полагането на грижи;
- използване на приети професионални стандарти.

Втората функция — обучаване на пациентите и сестринския персонал. Това са:

- оценка на знанията и навиците на човека, отнасящи се за запазването и възстановяването на здравето;
- подготовка и предоставяне на нужната информация на съответното ниво;
- помагане на сестрите, пациентите и другия персонал при получаването на нови знания и навици;
- прилагане на приетите професионални стандарти.

Третата функция - сестрата изпълнява зависима и независима роля- в състава на екипа медицински специалисти, обслужващи пациента. Тази функция едва започва да се усвоява в нашата страна. Но без нея сестринското

дело няма да може да заеме полагаемото му се място в системата на здравеопазването.

Някои компоненти на тази функция - сътрудничеството с пациентите, семейството и другите служители в здравеопазването при планирането, организирането, управлението на грижите, обсъждането на плана и резултатите от полаганите грижи с пациента.

Четвъртата функция - развитие на сестринската практика, чрез изследователска дейност. Тя започва да се реализира. След 1999 година и сега бележи голям напредък.

Функциите, определени от СЗО позволяват по нов начин да се осмисли професията на сестрата.



Схема 8. Холистически подход към здравето на базата на пет основни аспекта по СЗО

Професионалната и медицинска подготовка позволява да работи във

всички сфери на здравеопазването. Опитите да бъдат въведени и реализирани понятията „сестринска диагноза“ и „сестринското досие“ не бележат особен напредък. Сестринското досие и сестринската диагноза все още срещат съпротива в редица здравни заведения.

1.3.Сестринска диагноза и план на сестринските грижи при пациенти с диабетно стъпало.

За да се постави сестринска диагноза и се състави план на сестрински грижи при пациента с диабетно стъпало е необходимо да се следва последователността:

Анамнеза

- История на диабета;
- Социална история / стил на живот (хранителни навици; тегло - в миналото и сега; растеж и развитие за деца и подрастващи; физическа активност);
- Прилагано лечение на диабета - вид, схеми;
- Настоящо лечение на диабета - вид, схеми, резултати;
- Инсулиново лечение и епизоди на хипогликемия;
- Самоконтрол - резултати (преглед на измерените от пациента резултати и дискусия върху тях), обучение;
- История на острите усложнения - честота, тежест, причини за кетоацидоза и хипогликемия;
- История на късните хронични усложнения / симптоми - очи, бъбреци, нерви, гастроинтестинален тракт, пикочо-полова система, сърце, периферни съдове, стъпало, мозъчно-съдови инциденти;
- Рискови сърдечно-съдови фактори - тютюнопушене, хипертония, затлъстяване, дислипидемия - лечение и резултати;
- История на инфекциите - кожа, стъпало, зъби, генетални, бъбречни;
- Други придружаващи заболявания (по системи);
- Прилагани медикаменти за други заболявания и състояния и отношението им към кръвната захар;

- Фамилност за захарен диабет и други ендокринни заболявания / артериални заболявания;
- Преглед на проблемите - нови събития в живота / нови симптоми или трудности в грижите за диабета;
- Оценка на културните, психосоциални, образователни, икономически фактори, оказващи влияние върху контрола и лечението на диабета;
- Обучение върху диабета, умения, грижи за краката;
- Планиране съвместно с пациента на целите през следващите месеци, промените в лечението и времето за следващата консултация;
- Вписване на консултацията в досието на пациента.

Проверка на умения / самочувствие:

- Умения за самоконтрол / резултати;

Физикален преглед

- Общ статус - ръст, тегло (индекс на телесна маса); устна кухина; щитовидна жлеза, кожа (местата за инжектиране на инсулина, евентуално acanthosis nigricans); корем - хепатомегалия; неврологичен статус;
- Сърце, кръвно налягане - включително ортостатизъм;
- Статус на стъпалата - обувки, деформации, състояние на кожата, исхемия, улцерации, пулсации (с палпация), нарушения в чувствителността.

Лабораторна оценка:

- Кръвна захар - на гладно и постпрандиално;
- HbA_{1c} гликиран хемоглобин;
- Липиден профил на гладно(ако е проблем)
- микроалбуминурия при пациенти със захарен диабет тип 1 с давност на заболяването поне 5 години и при всички пациенти със захарен диабет тип 2;
- серумен креатинин;
- TSH - при всички пациенти със захарен диабет тип 1 и при клинични показания при диабет тип 2;
- ЕКГ при възрастни, при показания;

- Урина - кетотела, белтък, седимент.

Насочване на пациентите за консултация:

- За изследване на очите (при показания);
- За фамилно планиране при жени в репродуктивна възраст;

Модификация на лист за сестринска оценка на пациент с диабетно стъпало.

/Модификация по Мухина С., Гарновская И./

| Трите имена на пациента | |
|---|--|
| Данни, получени при хоспитализацията:/анамнеза/ | |
| Основни проблеми | |
| Сегашни оплаквания | |
| Физиологическо състояние | |
| Дишане | |
| Алергия | |
| Лекарствена терапия | |
| Болки в спокойно състояние | |
| Подвижност (самостоятелно или с помощни средства) | |
| Почивка (сън) | |
| Хранене (диетичен режим) | |
| Отделяне | |
| Кожа (хигиена на стъпалата) | |
| Постоянна температура | |
| Психологическо състояние | |
| Емоционално състояние | |

| | |
|---------------------------------------|--|
| Общуване | |
| Реакция на здравното заведение | |
| Средства за преодоляване на болка | |
| Емоционални потребности | |
| Чувство за самоуважение и достойнство | |
| Чувство за благополучие | |
| Вярвания и ценности (религия) | |
| Социален статус | |
| Семейство/приятели | |
| Жилище | |
| Доход | |
| Работа | |
| Почивка /интереси | |
| Потребност от информация и познание | |

- При диабетна сестра за обучение за диабета, ако не е проведено от лекар;
- При специалист по диабетно стъпало (при показания);
- При психолог (при показания);
- При други специалисти (при показания).

Отговорност на диабетния екип, който трябва да помогне на хората с диабет да могат да следват стил на живот по техен избор, чрез придобиване на познания, поведенчески умения и самоотговорност, което се осъществява чрез обучение на пациентите.

1.4.Обучение в сестринската работа

Вярата в подкрепата, като подходяща роля за медицинската сестра се е развила в хармония с по-голямо социално движение, характеризиращо се с консуматорство, грижа за себе си, правосъдие и човешки права, равни възможности за всички и индивидуална отговорност за здравето. Хората вече не вярват, че болестта е събитие, над което няма контрол. Въоръжени с тези ценности, днес медицинските сестри с готовност приемат задължението да действат в подкрепа на отношенията си с пациентите.

Една от най-важните дейности на сестрата е - поддръжник, който да осигури информационна подкрепа в помощ на пациента при вземане на най-разумното решение в защита на интересите му.

1. Пациентите искат и имат нужда да участват активно в процеса на грижи за болните.

2. Пациентите имат право да вземат решения за собственото си здравно поведение.

3. Пациентите имат нужда от познавателна и междуличностна подкрепа от професионални медицински сестри, за да вземат решения, които допринасят за най-високо здравно ниво.

4. Пациентите искат и имат нужда взаимно да участват в процеса обучение - научаване, който протича в отношенията сестра - пациент, за да се противопоставят на чувството за безпомощност, зависимост и подчиненост, които обикновено се появяват, когато имат притеснения за здравето си или са болни. (51,52,53,54,125)

1.4.1. Цел на обучението на пациенти със ЗД

Търсенето на смисъл в процеса на сестринските грижи трябва да се съсредоточи върху възприемането от пациента на неговото здравословно състояние. Целта на обучението е осигуряване на възможност за сестрата и пациента заедно да изучават важността и значението на преживяното от пациента. В този тип диалог, пациентите запазват властта и отговорността за

своите собствени решения и собственото си здравно поведение. За изпълнението на тази цел е необходимо да обучим сестри, които „мислят самостоятелно... избират приоритети сред конкуриращите се нужди и вземат решение” /Джоунс, Дейвис, 1987 г./

Развиването на тези способности е сред предизвикателствата на образователните програми, подготвящи професионални сестри.

Като осигурява възможността за диалог за пълно изучаване на здравните въпроси е основната функция на сестрата, която действа като поддръжник за пациентите, независимо дали изживяват добро или лошо здравословно състояние. В този процес сестрата използва опита си „не само да предлага информация, а и да предлага начини за съществуване, на справяне и дори на нови възможности”.(9,16,24,125)

Според Бенер отношенията на обучение - научаване придобиват нови измерения, когато обучаваният е болен. Тя посочва следните умения необходими на сестрата, за да приеме ролята на учител - обучаващ спрямо хора, които са болни:

1. Внимателно избира момента за намеса, за да уцели готовността на пациента за научаване.
2. Да помага на пациентите да приспособяват последствията от болестта и възстановяването си в начина си на живот.
3. Да уважава тълкуването на пациента за собствената му болест
4. Да реагира пълно и убедително при искане от пациента на обяснение за това, което се случва с него (в границите на разбирането както на пациента, така и на сестрата).
5. Да направи достъпни и разбираеми някои избягвани или неизследвани поради културни съображения аспекти на болестта, като предлага начини на съществуване, на справяне и дори нови възможности.

Сестринските грижи ще бъдат по-качествени, ако сестрата изпълни тези функции с пациентите си.

Една от основните характеристики на отношението МС - пациент е

взаимността. Според някои автори както учителят, така и обучавания трябва да учат, а не просто да са предаващи информация. Учението ще е взаимно, характеризиращо се с предварително разбиращо /участващо/ поведение, поделена власт и отсъствие на разделение между „правене, знаене и съществуване”.

Според Торес (1986) обгрижването включва седем фази на клинични грижи в процеса на обгрижване, които отразяват процеса на обучение – научаване. (179,225)

1. Сканиране (проучване), за да се определят целите и грижите на пациента.
2. Формулиране на проблемите въз основа на обратна информация.
3. Оценка на проблемите съвместно, според значението им за пациента.
4. Споделяне на нуждата от решаване на проблемите с пациента.
5. Съвместно планиране на стратегии за решаване на проблемите.
6. Осъществяване на грижи за осигуряване на информационна подкрепа.
7. Съвместна оценка дали обучението е помогнало на пациента да научи или да се справи.

Сестрите приемат ролята на учител, когато клиентите имат нужда от обучение и тази нужда се идентифицира. Тази връзка между учител и ученик се обогатява от продължаването на връзката за оказване на помощ, при която са били установени взаимното уважение и доверие. Сестрата доизгражда това доверие, като споделя информацията, която двамата - сестрата и клиента - са идентифицирали като важна. Може клиентът да поиска информацията, а може и сестрата да започне обучението в резултат на оценка и диагностични фактори.

Към обучението на клиента се подхожда най-ефективно, следвайки стъпките на процеса на обгрижване. Процесът на обучение и процесът на обгрижване са взаимозависими.

Човекът изпълнява ролята на учащ се през целия си живот, въпреки че това, което учи и начините на учене се променят според етапите на

развитие. Основните познания за процеса на обучаване ще помогнат на сестрите да придобият умения за преподаване и учене.

Преподаването може да се дефинира, като планиран метод или серия от методи използвани за да се помогне на някого да учи. Човекът, който използва тези методи, се нарича учител. Ученето е процес, при който човек придобива или увеличава знанията си, или променя поведението си по измерим начин в резултат на опита си. Това е вътрешен опит, който означава интеграция на мисли, идеи, теория и опит - минал и настоящ.

Ученето може да бъде разделено на три области:

- **познавателна** - човек научава и разбира нови факти, анализира информацията, разграничавайки *важната информация от незначителната*;

- **емоционална** - човек, получил нова информация, променя поведението си, като изразява това с чувства, мисли, мнение и оценка на дадените фактори; човек активно слуша и реагира на новата информация вербално и невербално;

- **психомоторна** - човек усвоява умения благодарение на умствената и мускулната дейност; научава нов тип движения; способен е да измени двигателните си реакции в нестандартна ситуация; уверено изпълнява част от действието психологично, физически и емоционално.

Медицинската сестра е необходимо да направи:

Първична оценка на нуждите на клиента от обучение

- Да използва всички подходящи източници на информация;
- Да прецени всички фактори, които влияят на ученето;
- Възраст и стадий на развитие;
- Образователно ниво;
- Минал опит с ученето;
- Физическо състояние на клиента;

- Острота на сетивата;
- Емоционално здраве;
- Социална и икономическа общност;
- Отговорност;
- Представа за тялото;
- Отношение към ученето;
- Мотивация за учене;
- Култура;
- Комуникативни умения;
- Говорим език;

1. Да се поставят реалистични цели.

2. Да се получи потвърждение от клиента или семейството му, или и от двете.

Съставяне на план за обучение от мед. сестра

- Да се формулират целите на учещия
 - Идентифицират се краткосрочните и дългосрочните цели.
 - Подреждат се по приоритет.
 - Определя се кой да бъде включен (напр. членове на семейството, други значими хора).
 - Включва се клиентът в планирането.
- Съставя се план на обучение
 - Избира се стратегия на преподаване и занимания за обучавания, които да съответстват на съдържанието.
 - Изготвя се график според ограниченията на времето.
 - Решава се дали ще се използва групово или индивидуално обучение и официална или неофициална форма на обучение.
 - Формулира се устно или писмено споразумение с клиента.

Прилагане на плана за обучение

- Подготвя се физическото обкръжение
- Събират се всички аудио-визуални материали и оборудване
- Предава се съдържанието по организиран начин, като се използват стратегии за преподаване.
- Проявява се гъвкавост.

Крайна оценка на обучението се осъществява от мед.сестра

Оценява се доколко обучаваният е постигнал целите на обучението:

- Коментари на клиента.
- Задаване на директни въпроси.
- Умения за наблюдаване.
- Обратна информация.

Принципи на обучаването

Няколко основни принципа в процеса на обучаване служат на сестрата, като ръководство при изпълняване на ролята си на учител. Те се прилагат в ситуации, където процесът на обучаване се използва за задоволяване на нуждите на клиента. (51,52,53,54)

- Процесът на обучаване се улеснява от съществуването на връзка за оказване на помощ.
- Сестрите-учители трябва да могат ефективно да общуват с хората поотделно, в малка група, а в някои случаи и в голяма група,
- Необходими са знания за комуникационния процес, за да се оценява вербалната и невербалната обратна информация.
- Цялостната оценка на клиентите и на факторите, влияещи на ученето спомага за точното диагностиране на техните нужди от обучение.
- Процесът на обучаване е по-ефективен, когато клиентът е участвал в планирането на целите на обучението.
- Прилагането на плана за обучение трябва да включва различни

стратегии за сензорна стимулация, тъй като е установено, че това подпомага учението.

- Съотнасянето на новия материал за учене към миналия опит на клиентите ефективно помага за усвояването на нови знания.

- Трябва да се отделя особено внимание на ограниченията във времето, изготвянето на графика и физическото обкръжение.

- Целите на обучавания представляват основата, върху която ще се извърши оценката дали ученето е реализирано (дали материалът е усвоен).

- Когато целите на обучението не са били постигнати, внимателната повторна преценка ще даде идеи как да се промени плана на преподаване при следващото му прилагане.

1.4.2. Цели на обучението на пациента с диабет

Целите на обучението на пациенти със захарен диабет са :

1. Да се оптимизират:

- Познанията за диабета, за неговото прогресиращо развитие и целите при контрола му;

- Способността на пациента с диабет да определи личните си здравни цели;

- Мотивацията и отношението на пациента към грижите за себе си;

- Поведението на пациента, което оказва влияние върху контрола на диабета му.

2. Да придобият умения:

- За ефективно справяне с хранителния режим и физическата активност;

- За оптимално и подходящо използване на инсулиновата терапия;

- За справяне със социалните и ежедневните последици от инсулиновата терапия върху начина на живот;

- За разбиране и приемане на целите и за разработване на стратегия за постигането им;

- За справяне с усложненията на лечението, включително хипогликемията;

- За ефективно използване на членовете на диабетния екип;
- За посрещане на новите проблеми в диабетните грижи;
- За мониториране и използване на резултатите от лечението;
- За прилагане на подходящи перорални антидиабетни средства;
- За справяне с интеркурентни заболявания;
- За справяне адекватно с късните усложнения на диабета.

1.4.3.Условия за провеждане на обучението на пациента с диабет:

1. Интегриране на обучението в обичайната работа на клиниката;
2. Осигуряване на адекватна подготовка на диабетния екип за обучение на хората с диабет;
3. Преценяване на индивидуалните нужди на всеки пациент;
4. Съобразяване с нуждите на отделни групи пациенти (езикови проблеми, физически или умствени недостатъци);
5. Обучението се провежда в рамките на три периода:
 - Непосредствен или скоро след диагностицирането - основна информация за здравословно хранене, физическа активност, отказ от тютюнопушене; информацията относно естеството и развитието на диабета; минимум умения, необходими за контрол при новата ситуация; информацията относно инжектиране, самоконтрол, хипогликемия, разпределение на въглехидратите в храненията;
 - В месеците след поставяне на диагнозата - по-изчерпателна информация от предишната, като се добавя още за целта на лечението, храненето в къщи и навън; справяне с вметнатите заболявания, цели на инсулиновата терапия, усложненията на диабета, артериалните рискови фактори, грижи за краката; бременност, контрацепция; работа, осигуровки, шофиране, пътуване;
 - В дългосрочен план - периодично обучение при годишния преглед.

1.4.4. Оценка на резултата от обучението на пациента (при рутинна визита или годишно):

- Преглед на уменията на пациента, свързани с диабета (техника на самоконтрол, хранителен режим, инжекционна техника);
- Данните от биомедицинските изследвания на пациента (промяна в телесното тегло, HbA_{1c});
- Преценка на поведението на пациента (удобни обувки, физическа активност, спиране на тютюнопушенето, места на инжектиране, членство в диабетна организация);
- Оценка на стила на живот, на емоционалната нагласа, на усещането за бариери пред някои активности в стила на живот на пациента с диабет и в грижите му за самия него;
- Преценка на усещанията за желани близки цели (гликемичен контрол, тегло), както и за далечни нежелани (съдово заболяване);
- Преценка на специфичното за диабета качество на живот и на здравния профил (като общи измервания);

1.5. Медико-социални аспекти на диабетното стъпало.

Диабетното стъпало е едно от честите усложнения при болни от захарен диабет, което включва язви на крака, невропатична остеоартропатия и ампутация. Смята се, че повече от 5% от тези пациенти имат язви, от които близо 25% стигат до ампутация. Счита се, че 85% от всички ампутации се дължат на диабетна невропатия, която е причина за образуване на язви на крака.

Рискови фактори, които обуславят развитието на язви са:

- неудобни обувки;
- деформиране на крака;
- исхемичен крак;
- диабетна невропатия;
- травма.

За да се намалят проблемите при невропатичните крака, трябва да се има предвид, че пациентите са изгубили възможността за предупредителен сигнал – болка, която най-често води болния до консултация с лекар.

Няколко проучвания са преценили психосоциалните фактори. Поведението на пациентите се определя от тяхното собствено съзнание за потенциален риск. Ако пациентите са информирани, че язвата на крака може да доведе до ампутация - има по-голяма възможност да се вслушат и изпълняват съветите на лекаря.

От особено важно значение е ОПЛ или специалисти да извършват преглед на краката за:

- признаци на невропатия;
- съдово заболяване;
- деформации;
- плантарен мазол;
- едема и други рискови фактори.

Понастоящем съществува потенциал за значително забавяне между началното представяне на пациента и последващата консултация между съответните медицински специалисти и хирурзи. С увеличената интеграция между различните специалности, които имат отношение към лечението на диабетното стъпало, нараства ефективността на полагането на грижи, а също и общо нараства качеството на осигуряваните грижи; някои проучвания показват значително намаляване на броя на големите ампутации след разработването на междудисциплинарен подход към спасяването на крайници и запазването им.

Язвите на диабетното стъпало са прогресивни по характер и съдържат рискови фактори, като невропатия, слаба перфузия и инфекция, които водят до лошо зарастване и последваща ампутация. Всеки рисков фактор е предпоставка за хирургична интервенция, с цел забавяне или превенция на ампутация. Добре оборудваният екип за спасяване на крайници е от

съществено значение за овладяването на заболяването. Членове на екипа за спасяване на крайници обикновено се определят от основната патология. Междудисциплинарния подход трябва да се основава на екип съставен в основата си, **първо**: от клинични специалисти, грижещи се за структурните и хирургичните аспекти на стъпалото (подиатрични хирурзи) и **второ**: клинични специалисти, грижещи се за васкуларните интервенции в стъпалото (васкуларни хирурзи). Моделът на грижи за болни с ДС включва: първични грижи, диабетология, инфекциозно заболяване, физическа терапия, пластична хирургия, грижи от медицински сестри, спешна медицина и протетика. (21,22,34,77)

Както васкулопатията, така и невропатията са основни фактори за язви на диабетното стъпало (Пекораро и др. 1990). Затова е подходящо да се предоставят здравни грижи адекватни на всички вариращи фактори причиняващи язви на долните крайници, инфекция и последваща ампутация. Такива междудисциплинарни модели са показали голяма ефективност за намаляването на броя на случаи на нетравматични ампутации сред пациентите с диабет. Търсенето в литературата разкрива, че няма много публикации за умения на междудисциплинарния екип за стимулирането на запазването на крайниците у пациенти с диабет. (48,92,134,211)

В предложения модел за междудисциплинарно спасяване на крайници в САЩ, пациентите се обръщат към клиника, която в идеалния случай разполага с персонал включващ, както подиатрични, така и съдови хирурзи. При прегледа пациентите се преценяват, използвайки критериите за обширно изследване на стъпалото съгласно /Американската Диабетна Асоциация/. Пациентите се преглеждат и разделят според риска въз основа на историята, дерматологичния преглед, преценката на невропатията, васкуларната преценка и биомеханичната преценка. Тези пациенти, за които се установи, че са с повишен риск,(напр. пациенти с настоящи язви или с история на язви, или разтоварващи устройства за намаляване силите на налягане, които стимулират образуването на язви). От съществено значение

е пациентите, които имат някаква степен на остатъчна деформация на стъпалото, да се снабдят с устройства по поръчка, за да се намалят подходящо плантарните налягания. В допълнение към хирургичното и биомеханично лечение след спасяването на крайник, важно е пациентът да поддържа строг гликемичен контрол и хранителен режим. Високата хипергликемия и лошият диетичен режим пречат на зарастването на раната и ще изложат пациента на увеличен риск от усложняване на раната и регресия. Затова тези параметри трябва да се разгледат и контролират от личния лекар на пациента или от членовете на екипа за спасяване на крайник.

Освен подобрения клиничен изход, свързан с подхода на междудисциплинарния екип, съществуват значителни възможности за академично и клинично обучение, които предлагат такива екипи. В модела на Съюза на Южна Аризона за Спасяване на Крайници (SALSA), увеличеното междудисциплинарно взаимодействие улеснява комуникацията и перспективите за членовете на екипа. Това освен създаване на подобрен изход за пациентите дава възможност за значителен обмен на клинични знания и методи. Членовете на екипа имат възможност да разширят уменията си за вземане на клинични решения и комплекса си от медицински и хирургични знания. Освен това възможностите за изследвания, които дават такива междудисциплинарни екипи, улесняват значителен напредък в общото лечение на диабетното стъпало и запазването на крайниците, което е от полза за цялата сфера на здравеопазването.(134,211)

Мултидисциплинарният подход, описан от модела на подиатрична и съдова хирургия, дава възможност за бързо поставяне на диагнози и ранен достъп до различни варианти на лечение, което води до подобрен клиничен изход и общо намаление на броя на големи ампутации. Най-ефективно е да се разполага с екип, който е физически комбиниран или в болнични условия, или в център за третични грижи, „Екипът” може да се състои от няколко лекари и хирурзи.

Междудисциплинарният подход с подиатрия и съдова хирургия е

централна ос за „пръста и притока” при спасяването на крайници, и е ефективно средство за междудисциплинарна грижа и предотвратяване на ампутации. Пациентите се възползват от едновременното преценяване от специалисти по подиатрия и съдова хирургия при едно и също посещение на пациента. Това ускорява потенциалната съдова интервенция и предотвратява излишни загуби на време за направление на пациенти и прегледи. Такива интегративни екипи дават възможност за по-добра терапевтична интервенция.

Ампутациите и улцерациите на стъпалото са най-честата последица на диабетната невропатия и са основна причина за инвалидизация на пациентите.

Рискови фактори за диабетно стъпало (163)

- диабет с над 10-годишна давност;
- мъже;
- лош гликемичен контрол;
- наличие на усложнения - сърдечно-съдови, увреждания на бъбреците (диализа) и ретината.

Състояния свързани с повишен риск от ампутации:

- периферна невропатия със загуба на чувствителност;
- нарушена биомеханика (при наличие на невропатия);
- данни за повишен натиск (наличие на калус, еритем, хеморагия под калуса);
- костни деформации;
- периферна съдова болест (отслабени или липсващи пулсации на периферните артерии);
- анамнеза за ампутация или язва в миналото;
- тежки промени в ноктите;
- тютюнопушене.

Диагностициране и наблюдение:

Диагностицирането и контрола на проблемите, свързани със стъпалото са

част от годишния преглед. При наличие на рискови фактори прегледите се правят и по-често. При наличие на невропатия трябва задължително да се огледа стъпалото при всеки преглед на пациента.

➤ Организация на система за повторни прегледи регулярно за всеки пациент.

➤ Ежегодно изследване:

- Оглед на стъпалото относно формата на стъпалото, деформации, ставна устойчивост, обувките;

- Състояние на кожата на стъпалото (нежна, нарушена цялост, едем, калус, язва);

- Пулсации на а.дорзалис педис и а.тибиатис постериор;

- Чувствителност към монофиламент, вибрационен усет, убождане с игла.

➤ Ежегодна оценка на :

-анамнеза за проблеми със стъпалото след последния преглед;

-зрителни и двигателни проблеми, които имат отношение към грижите на пациента за стъпалото му; поведение и познания, осигуряващи на пациента възможност да се грижи за стъпалата си.

➤ Категоризация на нарушенията като:

- стъпало с язва - активна улцерация на стъпалото;

- висок риск - наличие на невропатия или периферна съдова болест или предшестваща язва или стъпало на Шарко;

- с повишен риск - деформация или проблем с грижите за краката или минимални кожни проблеми; нисък настоящ риск.

➤ Контрол на свързаните със стъпалото фактори:

-клаудикацио;

-тютюнопушене;

- кръвно-захарен контрол;

-медикаментозна терапия.

Контрол на профилактичните грижи за стъпалото:

1. Високорисково стъпало - включва се специалист по диабетно стъпало:

- регулярна оценка на състоянието на стъпалото; повишено внимание локално към калуса;

- отбременяване на натиска, чрез използване на специални ортопедични обувки, стелки; системно обучение относно необходимостта от грижи за краката;

- проследяване на съдовия статус - насочване за консултация със специалист при наличие на симптоми или критично намалено кръвоснабдяване.

2. Стъпало с повишен риск - да се осигурят:

- рутинни грижи за стъпалото;

- съвети за подходящи обувки;

- обучение относно грижите за краката при всяка визита.

Препоръки за поведение при напреднали увреждания на стъпалото:

1. Включване без отлагане на диабетен екип, специализиран за грижи за краката.

2. Локалните мерки включват:

- дебридман и отстраняване на калуса;

- превръзка за абсорбция на ексудата;

- поставяне на гипс за отбременяване на натиска;

- хирургичен дренаж.

3. Системните мерки включват:

- антибиотик венозно или перорално (обичайно за покритие на Gram+ Gram-инфекции и анаеробна инфекция); насочване към съдов хирург за консултация, изследване и реконструктивна терапия / ангиопластика при необходимост.

4. Провеждане на ампутация при:

- силна неконтролирана болка (вторична на съдовата болест); дългосрочна, незаздравяваща язва.

1.4.6. Социални, финансови и комуникативни аспекти на болни с диабетно стъпало.

Основният закон, който регламентира правото на опазване в Р. България е конституцията, в чл.52 ал.1,2,3,4, и е регламентирано правото на българските граждани на здравно осигуряване, гарантиращо ни достъпно медицинско лечение. По своя характер медицинската помощ може да бъде диагностична, лечебна, рехабилитационна и профилактична.

Правата на пациента фигурират и в раздел 3 ал.3 от Националния рамков договор за избор на ОПЛ.

Редица нормативни документи подпомагат социалните институции за осигуряване на равни права на всички граждани.

- Закон за социално подпомагане;
- Закон за интеграции на хората с увреждания (2004г.);
- Закон за защита от дискриминации (2003г.);
- Нормативна програма „Социални услуги в семейна среда“;
- Стратегия за осигуряване на равни взаимоотношения на хората с увреждания 2008 – 2015 г.

Основните параметри са очертани в Закон за здравето.

Закон за лечебни заведения, Наредба №1 на МС от 08.02.2011г., която регламентира професионалните дейности, които МС, и асоцианите медицински специалисти могат да извършат по назначение и самостоятелно.

Освен вътрешните нормативни документи България е ратифицирала редица международни документи, с които гарантира защитата и интересите на всички европейски граждани.

- 2000г. – Европейската социална карта,;
- Стратегията „Европа 2020“;

- Трета програма за действие на ЕС в областта на здравето 2014-2020г., озаглавена „Здраве за растеж“.

Тези документи в още по-голяма степен заздравяват и подчертават връзката между икономическия растеж и добро здравно състояние на населението. В програмата „Здраве за растеж“ се посочва, че здравето не е просто ценност за самия себе си, а е фактор за растеж и население в добро здраве, което може да използва напълно своя икономически потенциал.
(2,93,41,48,159,160,246)

Мениджмънтът на финансовите ресурси има отношение към два кардинални въпроса: източниците на финансиране на здравеопазването и целевото регулиране, (разпределение и изразходване) на тези ресурси.

В целия свят размерът на необходимите финансови ресурси за здравеопазването е огромен. Той се движи от 3 до 13% от брутния вътрешен продукт в различните страни. Общите разходи за здравно обслужване в процент от БВП в Белгия са 8,1 % , в Австрия - 10,1%, в Германия - 9,2%, в Испания - 6,7%, Великобритания - 6,4%, САЩ - 13%.

Главните източници на финансови ресурси за здравеопазването са:

- Данъци (държавен или общински бюджет);
- **Здравно-осигурителни** фондове (задължителни или доброволни);
- Директно заплащане от пациентите;
- Други източници (от неправителствени организации, дарения).

В повечето страни на света главен източник на финансиране е здравното осигуряване, което чрез закон е въведен и у нас. Здравно-осигурителните фондове са задължителни и доброволни. Задължителните фондове могат да бъдат:

- един (без възможност на избор);
- или повече от един (възможен избор на фонд).

У нас със Закона за здравно осигуряване (1998г.) бе създаден един задължителен здравно-осигурителен фонд, управляван от Национална

здравно-осигурителна каса (НЗОК).

Мениджмънтът на финансовите ресурси означава: тяхното целево регулиране, т.е. тяхното адекватно, приоритетно разпределение и оползотворяване. Това изисква постоянен компетентен макро и микроанализ на здравните разходи и оценка ефективността на здравните услуги, чрез отношението разход-полза (cost-benefit). В литературата се срещат два типа показатели за ползата (здравния ефект): клиничко-медицински (традиционни) и социално-здравни (интегрални).

През последните години, като итегрални (социално-здравни, показатели за здравния ефект (ползата) се посочват следните:

Години живот с добро качество - QALY (Quality Adjusted Life Years)

Години живот без инвалидност - DALY (Disability Adjusted Years).

В националната здравна стратегия 2014 – 2020 г.е приет финансов план, който е разработен в оптимален, песимистичен и оптимистичен вариант.

В тази стратегия планираните средства отразяват моментното здравно състояние на населението, както и моментната здравна – демография ситуация, като в тях няма планирани увеличени потребности на населението. Инвалидизацията, която е резултат от липсата на профилактика и възникване на усложнението „диабетно стъпало“ изисква допълнително финансиране, което не е предвидено в бюджета.

Анализът на разходите за лечение на СДС е част от фармакоикономиката . (148,159,160)

Модерната структура на здравеопазването е такава, че да се предвиждат и разходите при избора на мед.помощ. Проучването на разходите за лечение на СДС, дължащи се на съотношението разходи – ползи се различават значително в обществото (за лекаря, за пациента, за близките, за обществото). (2,93,246)

Икономическият анализ зависи от вида на разходите, вида на доходите, социалната политика, отношението на обществото. (93)

При анализа на разходите за лечение на диабет е необходимо да се направи разграничение между преките и непреки разходи. Преките разходи включват разходите за лечение на диабета и неговите усложнения, а непреките – загубата на трудоспособност. Най-големи икономически щети за обществото допринасят ампутациите, тъй като при тях следва следоперативна грижа и рехабилитационни мероприятия. Това ни дава основание да считаме, че СДС има огромно значение, не само като медицински, но и като социален проблем. С оглед на икономически ефект при лечение на СДС усилията трябва да бъдат насочени към:

- Увеличаване на обема от дейности за предотвратяването му (профилактика, обучение);
- Намаляване на времето за възстановяване чрез рехабилитация;
- По-ефективно използване на ресурсите в здравеопазването, чрез преквалификация на специалисти.

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.

Съгласно НРД остойността на КП 104 и КП 178 е видно, че за оперативно лечение са необходими двойно повече средства. Финансовата обезпеченост се отразява чувствително върху бюджета на здравното заведение, респективно върху цялата здравна система и семейството като, цяло.

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>E.104. – инсулинозависими ЗД с неврологични усложнения.</p> <p>Диабетна</p> <p>-амиотрофия;</p> <p>-автономна невропатия ;</p> <p>-мононевропатия;</p> <p>-полиневропатия.</p> <p>E.10.5. инсулино зависими ЗД с</p> <p>-периферни усложнения;</p> | <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. 3 Сравнителен анализ на финансирането при болни по КП104 и КП178

Диагностично лечебният алгоритъм в посочените вариации и възможности е задължителен за изпълнение и определя пакета от болнични здравни дейности, които се заплащат по тези клинични пътеки .

При подготовка на болния в лечебното заведение се извършват следните дейности:

- Вземане на биологичен материал за изследвания се извършва в първите 24 часа от хоспитализацията на пациента.
- Образни изследвания се извършват до 48 часа от началото на хоспитализацията на пациента.

Поведение при хоспитализация на усложнено и/или инфектирано диабетно ходило:

- включване на антибиотик след приемането, вземане на посявка от раната за антибиограма и хемокултура при необходимост;
- актуална рентгенография на ходилото /до 20 дни преди датата на

хоспитализацията/; оперативна интервенция по показания.

Най - често срещаните инфекции на диабетното ходило са:

- остри инфекции;
- септичен артрит на метатарзофалангеалната става; локализиран или некротизиращ целулит; фасциит;
- инфекции в дълбокото пространство; гангрена (неклостридиална, клостридиална); остри мекотъканни инфекции.

Хронични инфекции са:

- невротрофични язви и остеомиелит;
- остеомиелит.

Консервативното лечение се състои от :

- субституиращо - започва още с приемането на болния в клиниката;
- Антибактериално - антибиотик при инфектни процеси и предоперативно;
- емпирично - още преди верифицирането на микроорганизма;
- антибактериалните препарати следва да бъдат ефективни спрямо вероятния причинител на инфективния процес;
- подобряващи реологичните свойства на кръвта и нискомолекулярни хепарини;
- вазоактивни, вазопротективни, лимфокинетични;
- антидиабетни препарати (инсулинотерапия);
- имуномодулация;
- рехидратация. компенсация на диабета, корекция на електролитния дисбаланс;
- следващите часове - рехидратацията - може да продължи през устата, ако са отзвучали гастроинтестиналните оплаквания и същевременно инфузии с физиологичен р-р 1500 ml./24 ч.; адаптирана инсулинотерапия – бързо действащ инсулин на четирикратна апликация; корекция на йонния дисбаланс - спрямо йонограма от 3 -тия час;
- профилактика на венозни тромбози - нискомолекулярни хепарини;

- периперативна антиромбозна профилактика.

Критерии за оперативно лечение:

- виталност на тъканите;
- цвят на мускулите; кръвоснабдяване на мускулите; контрактилност на мускулите;
- наличието на газ в тъканите.

Пълното отстраняване на първичното огнище е задължително да се направи при оперативното лечение. При невъзможност да се стори това се прави максимално допустимата оперативна интервенция за отстраняването на нежизнеспособните или инфектираните тъкани.

Основни принципи на мониториране на след оперативния период:

- микробиологичен контрол при необходимост;
- антиромбозна профилактика; при болните с и над среден риск се прилага задължително нискомолекулярни хепарини от 0,3 мл. до 0,6 мл. един или два пъти дневно в зависимост от препоръката на хемостазеолог.
- мобилизиране на оперирания; ранно следоперативно раздвижване и приучване за ходене с патерици самостоятелно; индивидуализирани стандартни срокове за отделните етапи; включване на лечебна физкултура; дихателната гимнастика.
- постурален дренаж; издишване срещу налягане с цел преодоляване измененията в белите дробове; общо раздвижване с оглед избягване създаването на условия за развитието на декубитални рани.

Особено важно е да се провежда лечение на възникналите усложнения. Винаги да се мисли за възможността при болните със сепсис последният да премине към системна кандидоза или дори кандида сепсис.

Клиничните признаци в основата на дефинирането на инфектираното диабетно стъпало \ включват: мекотъканна инфекция с или без засягане на костите, влажна гангрена, \ некротизиращ целулит или фасциит и абсцес.

Компетентният специалист се явява хирургът, който в екип с други специалисти ще направи възможното за запазване живота и ще предпази от инвалидизация, за което се изисква навременна консултация и при най-малкото съмнение за инфекция на крака.

Съгласно конституционните права на всеки български гражданин и Националния рамков договор, изборът за семеен лекар е свободен.

Първичното здравно обслужване обхваща широка гама дейности:

- здравно възпитание на населението;
- рационално хранене;
- хигиена на околната среда;
- профилактична – лечебна дейност с особена насоченост към рискови групи /СДС/
- осигуряване достъпност до най-необходимите лекарства;
- подкрепа на семейството при решаване на медицински проблеми;
- ОПЛ е необходимо да работи в екип за обезпечаване на адекватни здравни грижи.(48,92,134,211)



Схема 9. Необходим екип, обслужващ диабетно болен и СДС

Комуникацията на медицинската сестра с пациента има особено важно значение в оздравителния процес.

Комуникацията се осъществява не само с пациентите ,но и с техните близки, поради което е необходимо да се познават правилата за здравни консултации. (125,129)

Ефективните промени у пациентите настъпват тогава, когато ,медицинската сестра:

- използва във висока и положителна степен уважение към пациентите и близките му;

- демонстрира, съчетава между вербалната и невербалната комуникация;
- вади точни заключения за вътрешния свят и чувствата на пациента;

Основни характеристики на комуникацията са:

- изражението на лицето на медицинската сестра;
- невербалната комуникация - усмивка, жест, докосване;
- хората, които комуникират да установят връзки помежду си;
- комуникацията да е продължителна ;
- вербалните и невербалните комуникации да се осъществяват в едно и също време;
- за да се осъществява са нужни знания;
- комуникациите са всичко за чувствата на хората.

Вербалната комуникация предполага два важни елемента:

Какво казвате и как го казвате, то трябва да бъде ясно и кратко.

Вербалното общуване може да бъде ефективно, ако:

- се **говори бавно**, с добро произношение и прости кратки фрази;
- **не се злоупотребява с терминология**. Ако терминологията се окаже неразбираема за пациента и той се срамува да поиска разяснение, общуването ще се окаже неефективно;
- **да се подбира темпото и скоростта на речта** при общуването с конкретния пациент. Ако сестрата говори прекалено бавно, пациентът може да си помисли, че тя подценява възможностите му за възприемане на информацията. Ако сестрата говори прекалено бързо, пациентът може да

помисли, че тя бърза и да не поиска да я изслуша докрай;

- **правилно се избира времето за общуване**: този, към когото е адресирана информацията на сестрата, трябва да има желание и интерес към

беседата. Доброто време за общуване е, когато пациентът сам задава въпроси за състоянието си, за планираните грижи, сестринската намеса и т. н.;

- **не се започва беседата** веднага след информацията на лекаря за неблагоприятен изход или неизлечима болест;

- МС следи интонацията на собствения глас за да се увери, че тя съответства на това, което иска да каже. Тонът може да изразява ентузиазъм, угриженост, безразличие и даже раздразнение. Страхът, гневът, тъгата също се изразяват с интонация:

- **да се избере нужната сила:** МС говори така, че да я чуват, но да не вика;

- **МС да се убеди, че я разбират**, да задава открити, а не закрити въпроси. Трябва да се задава въпросът: „Как ще се подготвите за изследванията?“, а не „Разбрахте ли как да се подготвите за изследванията?“. Пациентът може и на втория (закрит) въпрос също да каже „Да“, дори да не е разбрал съобщението;

- **хуморът** също спомага за ефективно вербално общуване, но трябва да се използва внимателно, особено по време на манипулациите, касаещи личната хигиена на пациента. Докато се грижат за него, сестрите може да си разказват смешни случки и да използват игра на думи, за да предизвикат усмивка у пациента. Някои чуждестранни изследователи отбелязват, че хуморът помага за успокояването и спадането на напрежението и болката, дава емоционална подкрепа и облекчава възприемането на болестта.

Настъпилите изменения в обществено-политическия живот на България доведоха до редица промени в различните области на науката, образованието, медицината и др. През последните 10 години се промениха:

- Потребностите на пациентите от медицинска помощ, поради увеличени брой на хроничните и социално-значими заболявания.

- Настъпиха революционни преобразувания в областта на диагностиката, лечението, профилактиката, промоцията на здравето.

- Увеличи се броят на пациентите, нуждаещи се от стационарна помощ.

- Промени се общественото отношение към проблема „здраве“, като се въведе здравно осигурителна система.

- Силно са променени демографските показатели - ниска раждаемост и застаряващо население.

Тези фактори и сили на въздействие определят новата роля на медицинската сестра в България.

Всичко това ни дава основание да считаме, че възниква необходимост от специализирано обучение на медицински сестри за предоставяне на здравни грижи в области на социално-значими заболявания, които са по-слабо застъпени в базовото им обучение.

ГЛАВА ВТОРА

2. Цел, задачи и методика на проучването

2.1. Цел на проучването

Да 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:

а/Исторически анализ на обучението на медицинските сестри в България;

б/Проучване и анализ на учебния план и учебните програми по отношение на хорариума по вътрешни болести;

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

г/Да очертаем 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;

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

е/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, местоживеене, 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, лонгитудиялно проучване, обхващащо периода 2011 - 2013 г.

Проучването е изчерпателно по отношение на всички посочени групи изследвани лица и има социално-медицински характер. Проучването е лонгитудиялно 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 използват при компютърната обработка на данните.

Проучването е извършено изцяло от дисертанта.

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 анкетиранията 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**. Методът е анкетно проучване е избран, защото:

- осигурява качествена информация за мненията, мотивите, интересите и предпочитанията на респондентите;
- позволява бързо и ефективно събиране на относително голям масив данни при относително ниски разходи в сравнение с други методи за събиране на данни, като фокус групи, експертни панели и т.н.;
- използва предварително разработен въпросник, което намалява отклоненията в отговорите на анкетиранията;
- дава възможност за проследяване на взаимодействието между различни променливи на изследването;
- дава възможност анкетиранията да избере удобно за него време за попълване на анкетата, да обмисли отговорите си и, ако е необходимо, да използва допълнителна информация.

При създаването на анкетните карти бяха следвани няколко стъпки:

1. Първо бяха формулирани основните целеви теми на проучването.

2. Следва формулиране на работни въпроси, разработка на конкретни групи отговори и избор на тип на въпроса (Да/Не, избор от множество варианти).
3. Редакция на работните въпроси с цел постигане на яснота и недвусмисленост, максимално опростяване на езика, разработка на пояснителни текстове, където е необходимо.
4. Одобрение на окончателната формулировка на въпросите, включени в анкетната карта.

Окончателните варианти на анкетните карти са оформени така, че попълването им да е удобно, както за интервюирания, така и за последващата обработка на резултатите. Въпросникът съдържа предимно закрити въпроси с готови варианти на отговори с оглед по-доброто стандартизиране и обработка на получената първична информация.

Структурата и съдържанието на анкетните карти са внимателно обмислени, като са спазвани основните изисквания за конструиране на анкетни проучвания. Структурата на анкетните карти е представена, като пълно съдържание в **Приложение 1, Приложение 2, Приложение 3 и Приложение 4** на настоящия дисертационен труд.

При анализа на данните от анкетното проучване е използват аналитичен подход, който се базира на разлагане на обекта на изучаваното на неговите съставни елементи по пътя на анализа и обобщаване на получените характеристики и изводи по пътя на синтеза.

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 %.

За обективизиране на резултатите от проведените анализи са използвани следните статистико – математически методи:

1. *Дескриптивен анализ* – в табличен вид е представено честотното разпределение на разглежданите признаци по групи на изследване.

2. *Кростабулация* – за изследване на зависимост между категорийни признаци.

3. *Вариационен анализ* – изчисляване на оценките на централната тенденция и разсейване.

4. *Графичен анализ* – за визуализация на получените резултати.

5. *Текст χ^2 и екзактен тест на Фишер* – за проверка на хипотези за наличие на зависимост между категорийни променливи.

6. *Коефициент на контингенция на Крамер (V)* – за ориентировъчна оценка на степента на проявление на установената с χ^2 - метода зависимост.

7. *Непараметричен тест на Колмогоров – Смирнов и Шапиро-Уилк* – за проверка на вида на разпределението.

8. *Непараметричен тест на Кръскал – Уолис* – за проверка на хипотези за различие между няколко независими извадки.

9. *Непараметричен тест на Ман-Уитни* – за проверка на хипотези за различие между две независими извадки.

10. *Еднофакорен дисперсионен анализ ANOVA* - за проверка на хипотези за различие между няколко независими извадки.

11. *T-тест на Стюдънт* – за проверка на хипотези за различие между две независими извадки.

Представянето на резултатите от проведените анализи е осъществено чрез:

1. **Честотни таблици** – едномерни таблици на честотното разпределение съдържащи *абсолютни честоти* – броят на единиците в отделно взета група; *относителни честоти* – броят на единиците в отделно взета група отнесен

към общия брой единици в съвкупността; двумерни таблици на честотното разпределение (крос-табулация) за изследване наличието на зависимост между категорийни величини.

2. **Графично представяне на резултатите** – *секторни и стълбовидни диаграми.*

2.5. Методи на обработка и анализ на първичната индивидуална информация

С оглед да се сведат описателните категории и параметрите на изследваните признаци (параметрични величини), разработихме собствен инструментариум за проучване, анализ и оценка на съответните променливи. На основата на **теоретичния** и **емпиричен анализ** на проучените становища, факти, оценки, отношения, построихме теоретични постановки и ги документирахме с резултатите от емпиричното изследване. За тази цел използвахме също **описателния** и **каузалния** анализ на резултатите. Съжденията и изводите се подкрепят с конкретни количествени и **качествени данни**, които **онагледяваме, чрез възможностите на графичния анализ**. При статистическата обработка на информацията използвахме **вариационен, алтернативен и непараметричен анализ**. (частично сме приложили и анализ на динамичните промени за отделните признаци на логическите единици с оглед установяване динамиката на тяхното развитие и формиране). При обработката на данните бе използвана предимно компютърна техника – с помощта на статистически пакет IBM SP6S 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
6. Нормативни документи - Наредба №1/08.02.2011г. на Министерството на здравеопазването за професионалните дейности, които медицинските сестри, акушерките, асоциираните медицински специалисти и здравните асистенти могат да извършват по назначение или самостоятелно.
7. Закон за социалното осигуряване - ДВ,бр. 67/2003г.
8. Закон за здравето - ДВ,бр. 70/10.08.2004г.
9. Закон за здравното осигуряване - ДВ,бр. 70/19.06.1998г.
10. Закон за лечебните заведения - ДВ,бр. 62/09.07.1999г.
11. Национална здравна стратегия 2014 – 2020, от 2013 год.
12. НРД - №РД-НС-04-24-1 от 29.03.2016 г.
13. Наредба за диспансеризацията №2 от 25.03.2016 г.

ГЛАВА ТРЕТА

3.РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

3.1. Кратък исторически преглед на развитието на професията „медицинска сестра“ в Р. България

Сестринската професия е връстница на медицината, защото женските грижи за неукрепнали болни винаги са я съпътствали.

Първият документ за сестринска професия датира от преди няколко хилядолетия, като в една от най-старите индуски книги е записано: „Тя трябва да знае как да дава лекарство, да е остроумна и предана към болния, да знае как да окъпе болния, да го измие. Да е добра масажистка, да умее да вдига болен, да му помага да ходи, да знае как да чисти легла. Винаги да е готова, търпелива и нежна, да помага на нуждаещите се и да е послушна на назначенията на лекаря“. (10,11,12)

През 18 век в много страни в Европа, като Германия, Англия, Белгия се осъзнава човешкото право - правото на здравни грижи. В Англия Флоранс Найтингел доказва необходимостта от обучение за оказване на грижи към болния, а в Германия съпрузите пастор Теодор Флиднер създават движение за реорганизация на училищата за помощен персонал, където се обучават хиляди млади момичета, които след придобиване на медицински познания полагат изпит. В Швейцария, Белгия, Франция разраства движението за създаване на организации, фондации за оказване на грижи към физически и психически болни лица. През 1960 г. в болницата „Св. Тома“ „геният на сестринството“ Флоранс Найтингел открива първото светско училище за милосърдни сестри. Обучените от нея медицински сестри и последователки работят в различни учебни заведения. Нейният модел за медицинско училище и програмата за обучение се използват при създаване на такива училища в Европа, Америка, Япония.(10,11,12)

Счита се, че първото училище за медицински сестри в България е основано в началото на века (1900 г.). Приема се устав за обучение на сестрите и тяхната бъдеща работа. При създаването си училището е с

едногодишен курс на обучение, а от 1910 г. то става двугодишно. Ръководството му възприема програмата на Международния сестрински съюз, която включва подготвителен период от 3 месеца. Още тогава правилно се разбира, че мястото на медицинската сестра в здравното заведение е преди всичко в обслужването на болния човек. (ДВ 259 - 25.11.1904 г.).

От 1942 г. до 2014 г. обучението на медицински сестри е претърпяло многократни промени, за да достигне съвременното обучение на степен от висшето образование „бакалавър“.

Съвременното обучение на медицински сестри се ориентира към няколко основни направления:

1. Медицинската сестра в България е специалист, който се обучава във факултет, да придобие знания, професионална компетентност и практически умения, за да изпълнява отговорни задачи във всички области на здравеопазването, като полага комплексни грижи за здравата и болната личност, както и цялостното медицинско обслужване на населението. Определението, че медицинската сестра е пръв „помощник на лекаря“ би трябвало да придобие друго тълкуване, а именно медицинската сестра е „сътрудник на лекаря“.

2. Професионалната и социална дейност на медицинската сестра налагат нейното всестранно и хармонично развитие, придобиване на солидни професионални знания в областта на лечението, рехабилитацията, сестринските грижи и профилактиката.

3. В своята ежедневна работа медицинската сестра прилага целия си обем, знания и практически умения не само в областта на медицинската си подготовка, но и при решаване на социално-психологическите и морално-етичните проблеми на пациентите. Познаването и владенето на съвременната медицинска апаратура е задължителен елемент от обучението на сестрата.

4. Българската медицинска сестра през годините е завоювала своето място в системата на здравеопазването с високия си професионализъм, всеотдайност и морални качества.

Широко професионалната и медицинска подготовка позволява да работи във всички сфери на здравеопазването. Опитите да бъдат въведени и реализирани понятията „сестринска диагноза“ и „сестринското досие“ бележат напредък. Сестринското досие и сестринската диагноза все още срещат съпротива в редица здравни заведения.

3.2. 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 болен 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.

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

Табл.4 Учебен план по сестрински грижи

3.3. 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.

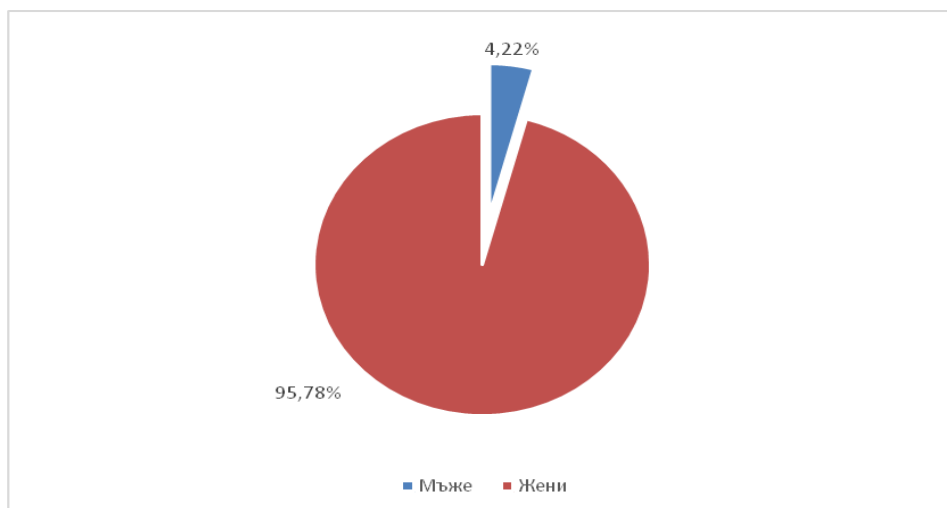
Проучването е направено със 148 студенти от III и IV курс специалност „Мед. сестра“, разпределени както следва: по признаци пол и възраст.

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 (ρ).

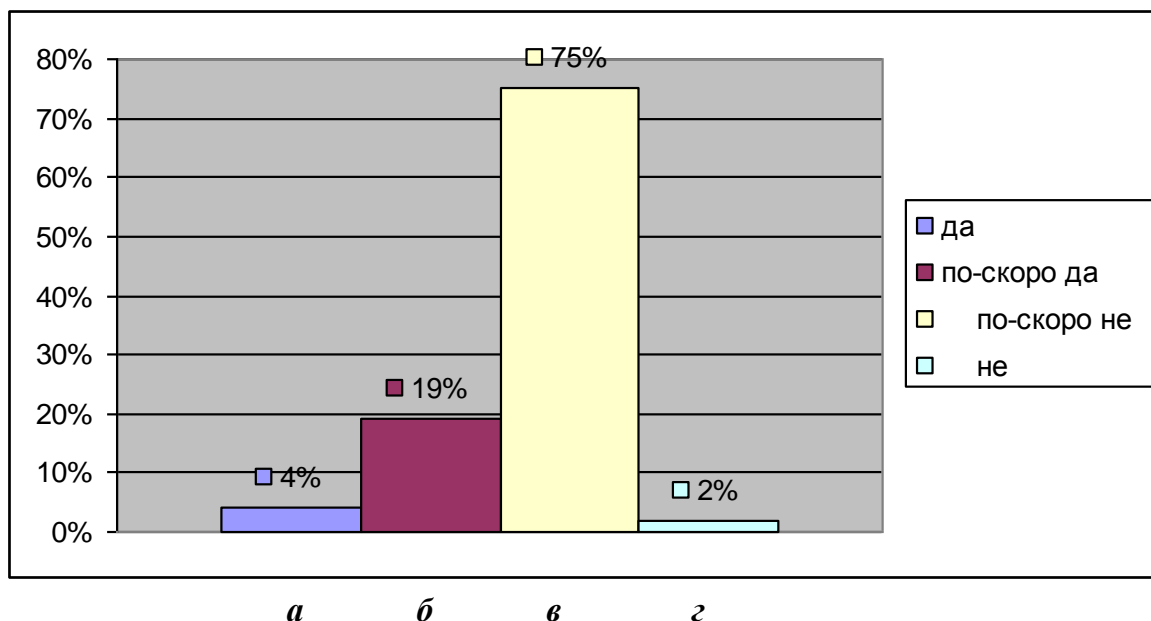
1. Имате ли достатъчно професионални компетенции относно полагането на специализирани здравни грижи /при диабетно болни/?

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.

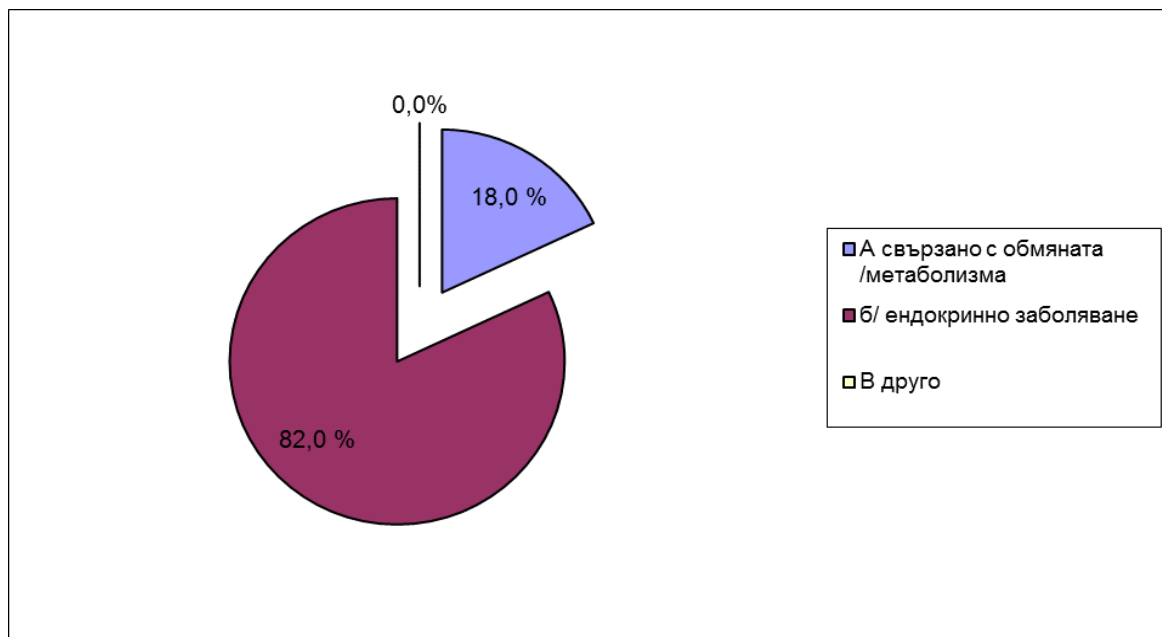
75,0% от студентското мнение е, че нямат достатъчно професионални компетенции за полагане на специализирани здравни грижи. Само 19,0 % дават, че имат задоволителна подготовка и само 4,0 % са подготвени, което води до извода, че е необходимо увеличаване на часовете както, по теория, така и по практика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

2.Как бихте определили заболяването „диабет“

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.

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

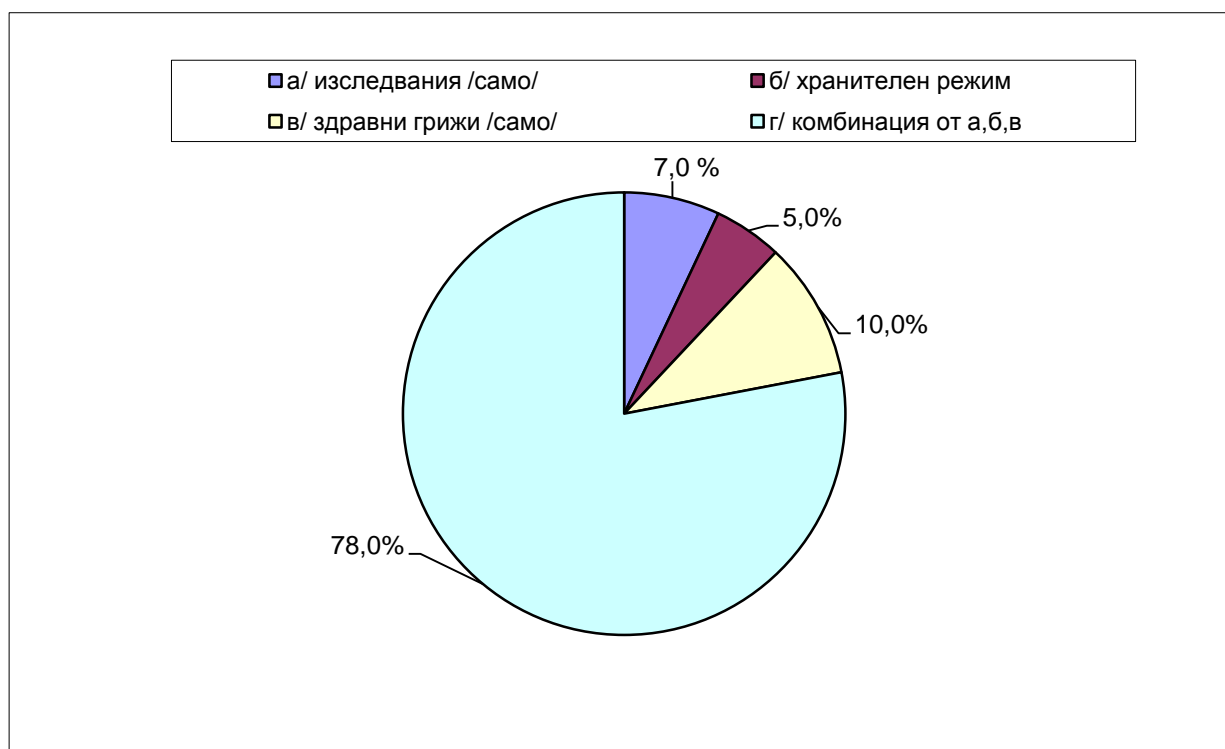
3. Кои са основните здравни грижи при пациенти с диабет?

а/ изследвания /само/ - 7,0%

б/ хранителен режим – 5,0%

в/ здравни грижи /само/ относно: 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.

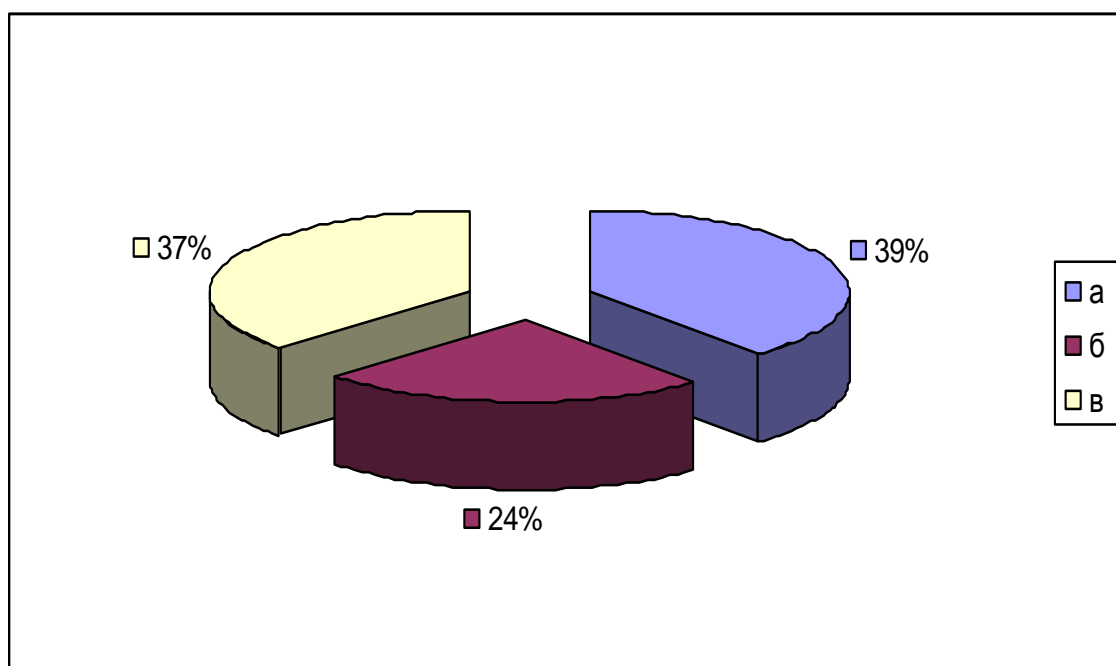
($\chi^2 = 231,297$; $\rho < 0,01$)

4. Посочете някои усложнения, свързани с диабета:

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% от усложненията са диабетно стъпало според мнението на студентите.

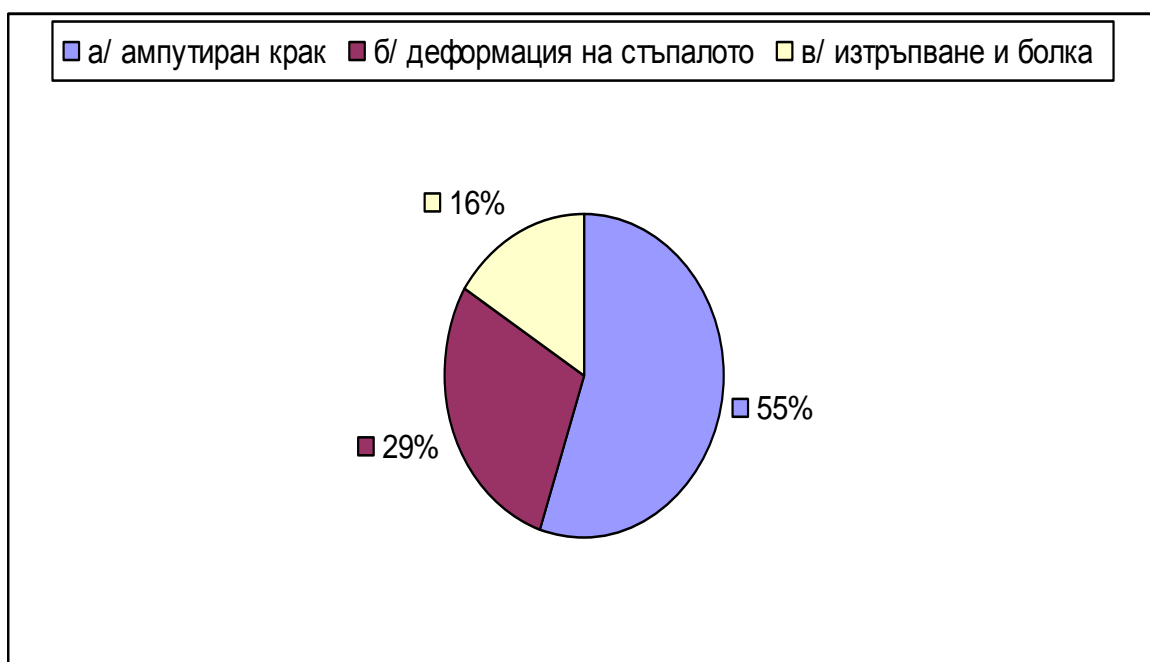
($\chi^2=8,284$; $\rho < 0,05$); $C=0,16$

5. Какво разбирате под „диабетно стъпало“?

а/ ампутиран 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 стигахме до извода, че студентите не са били много наясно - отговорите са разнородни, като най-големият процент е за ампутиран 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. ($\chi^2 = 43,149$; $p < 0,01$)

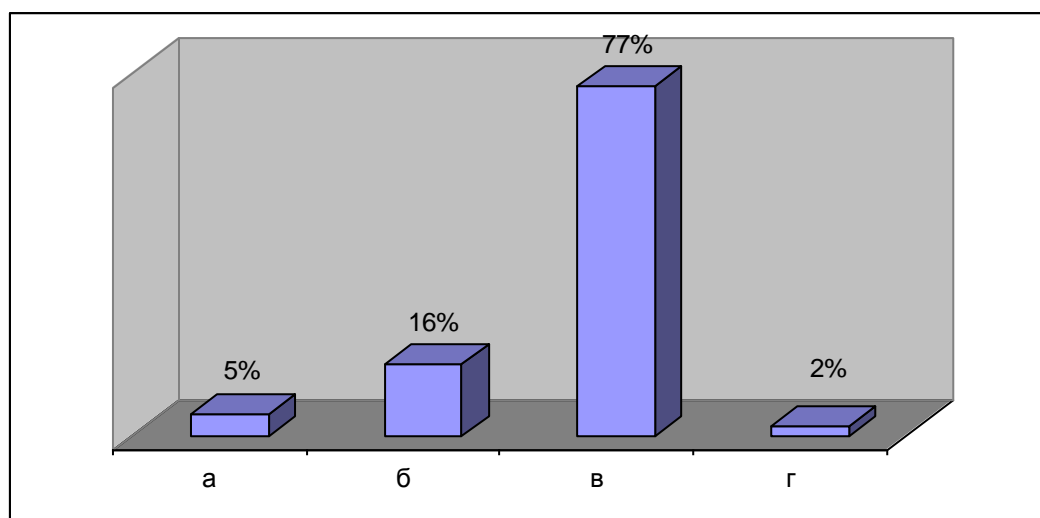
6. Чувствате ли се подготвени професионално да полагате здравни грижи при пациенти с диабет?

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.

($\chi^2=224,486$; $\rho < 0,001$)

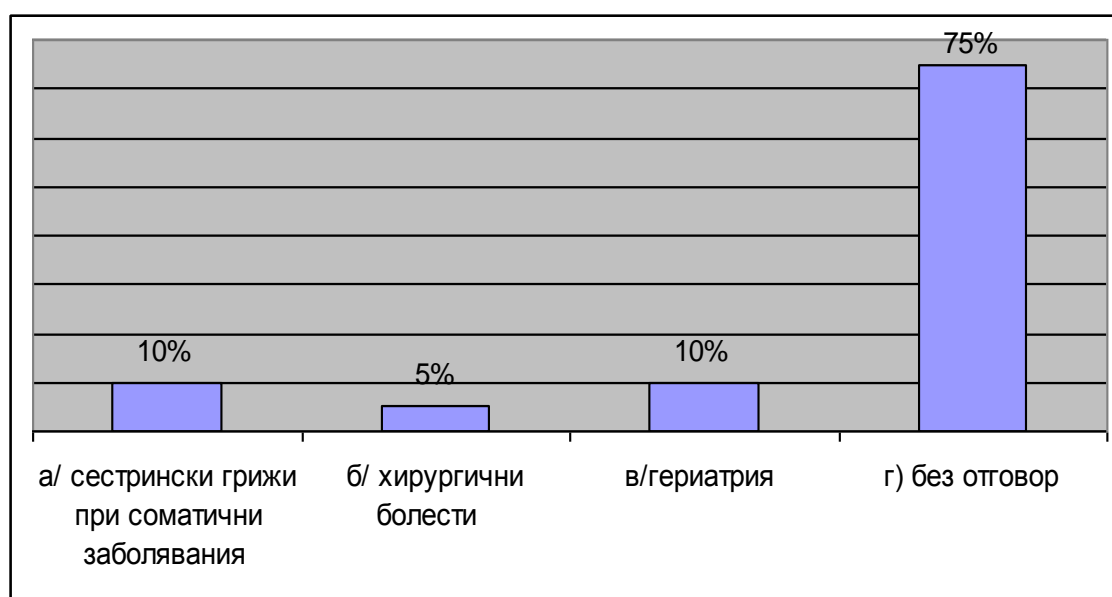
7. По кои учебни дисциплини получавате знания и умения за полагане на специализирани здравни грижи при диабетно болни?

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. ($\chi^2=187,189$; $\rho < 0,001$)

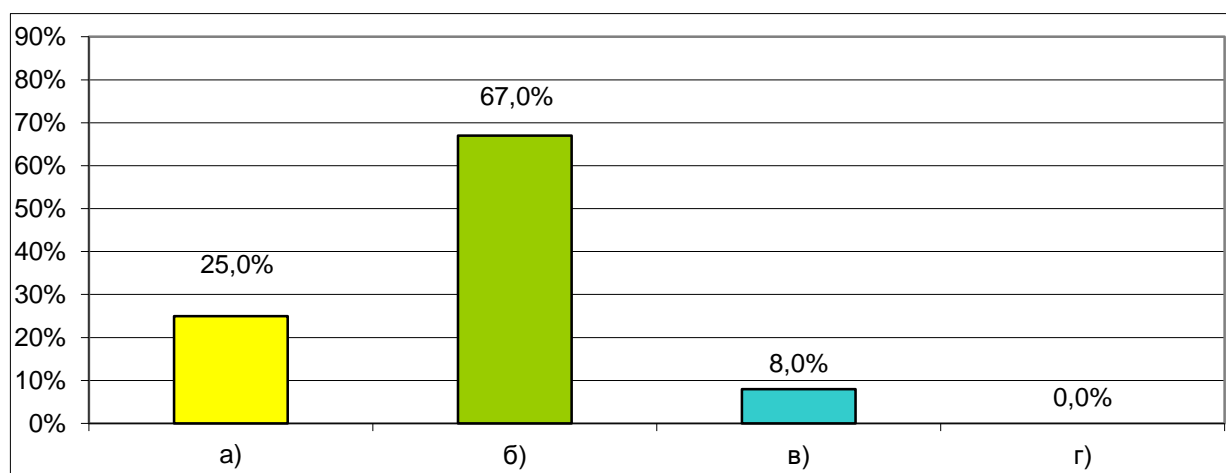
8. Имате ли потребност да допълните знанията и уменията си относно полагане на специализирани грижи при пациенти с диабет?

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. ($\chi^2=96,095$; $p < 0,001$)

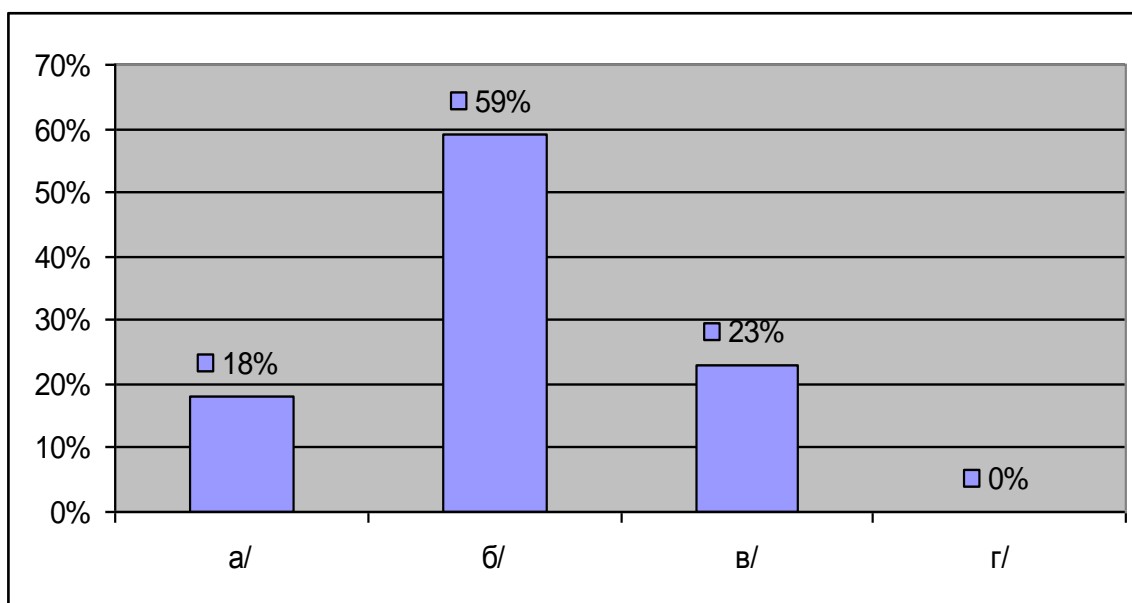
9.Имате ли наблюдения в клиничната практика относно полагане на специализирани здравни грижи при пациенти с „диабетно стъпало“?

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. ($\chi^2=43,392$; $p < 0,001$)

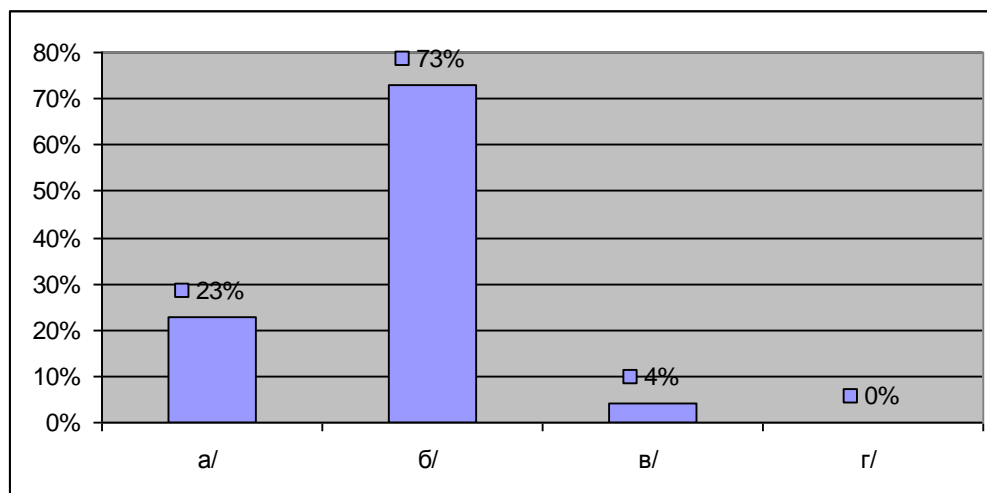
10. Кой според вас има формираща функция за професионалните компетенции, относно полагане на специализирани здравни грижи при пациенти с „диабетно стъпало“?

- 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.

11. Смятате ли, че е необходимо да се специализира в областта на здравните грижи при диабетно болни пациенти?

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

3.4.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

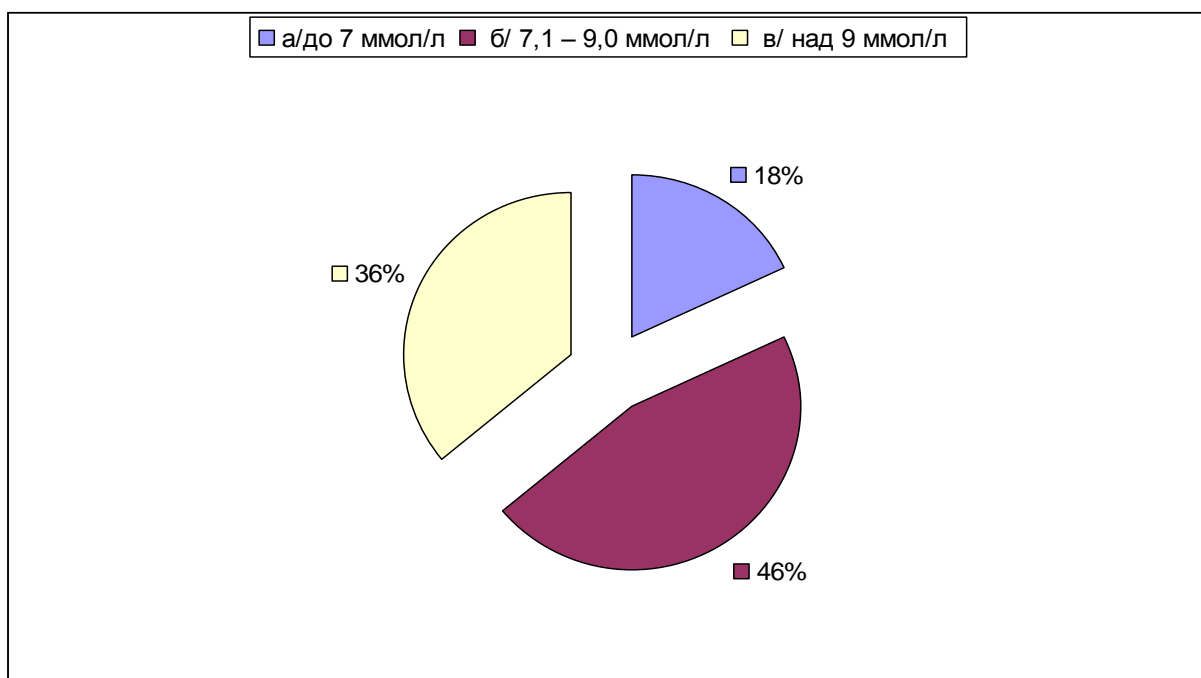
Гликемичен контрол - КЗП /през последната година/

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

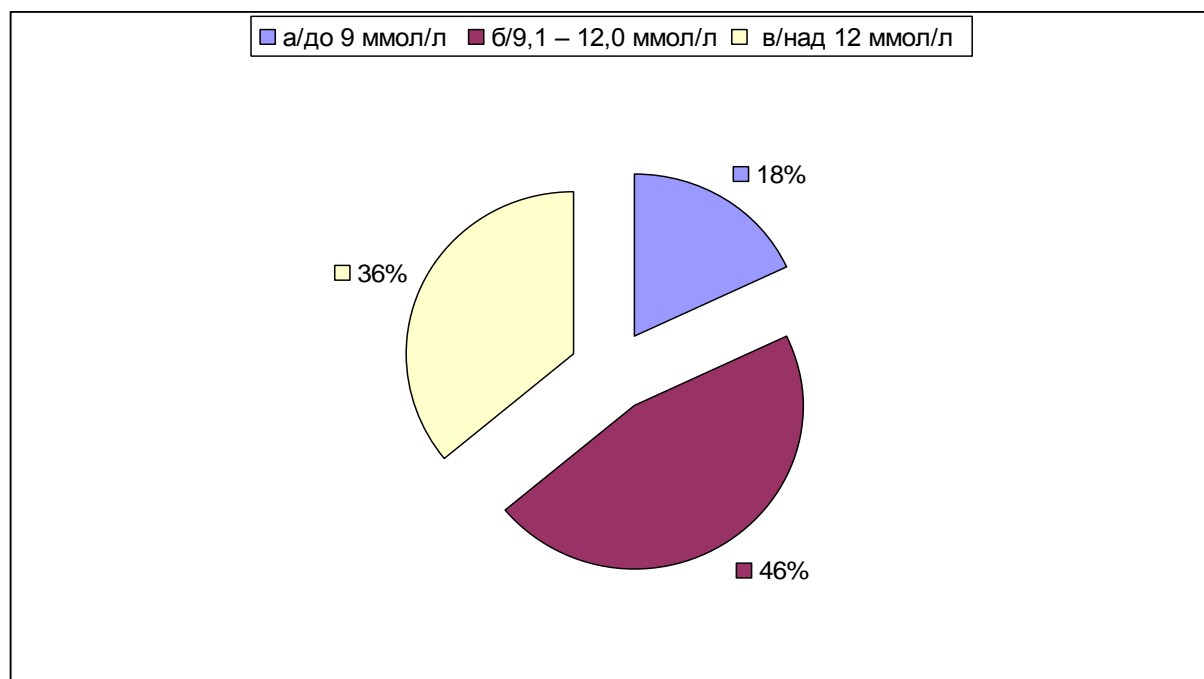
Този показател ни дава информация, че 82,0% от изследвания контингент имат наличие на повишени стойности на КЗ на гладно/над 7.1 ммол/л. ($\chi^2=16,262$; $p < 0,001$)

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.

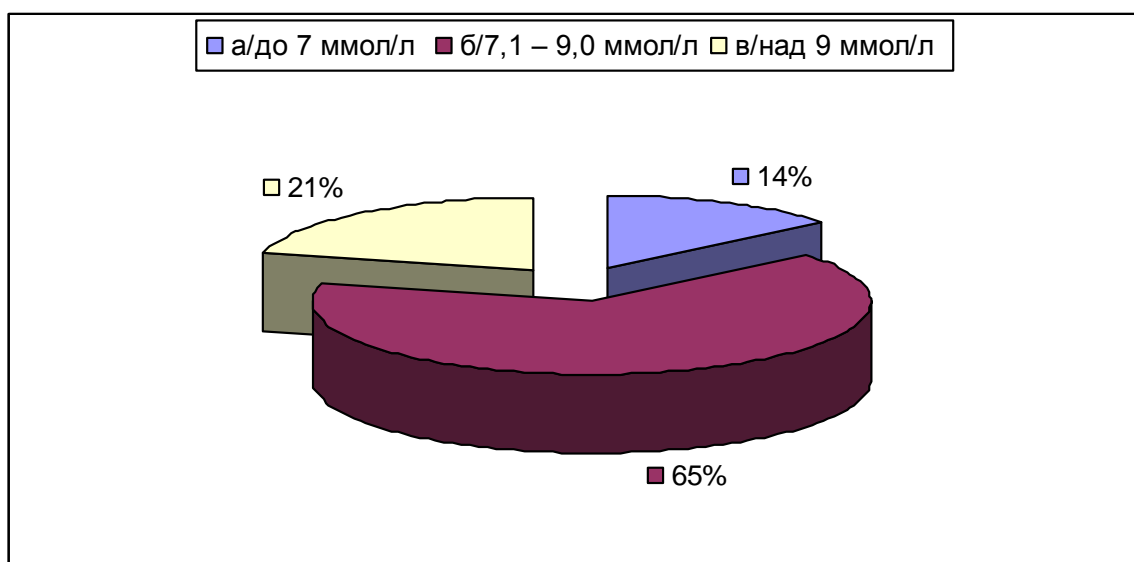
Това ни дава основание ,да проучим колко от тях имат усложнение и точно „диабетно стъпало“.

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%



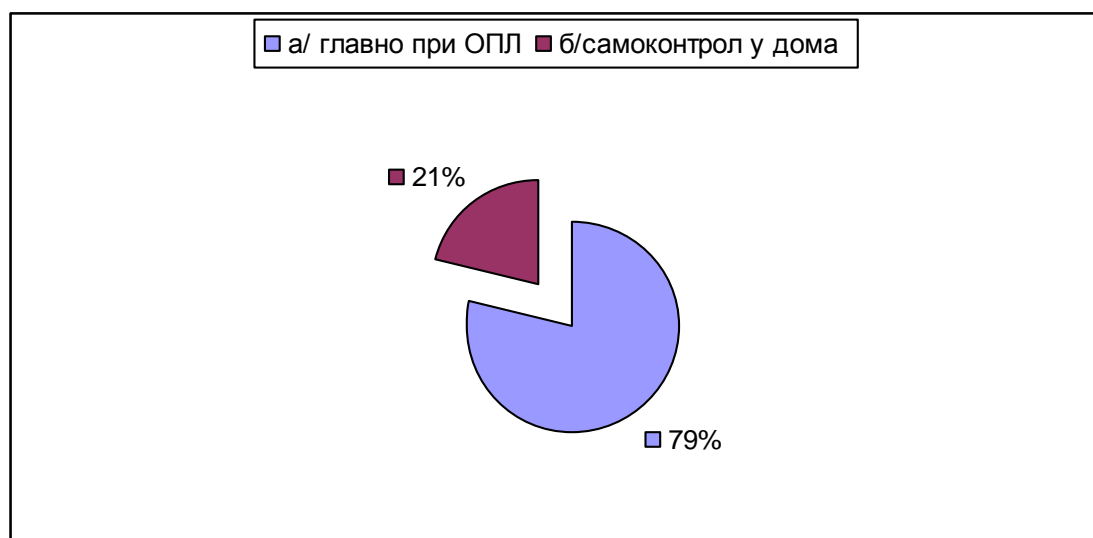
Фиг. 14 Средна стойност на гликирания НвА1с

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. ($\chi^2 = 44,431$; $p < ,001$)

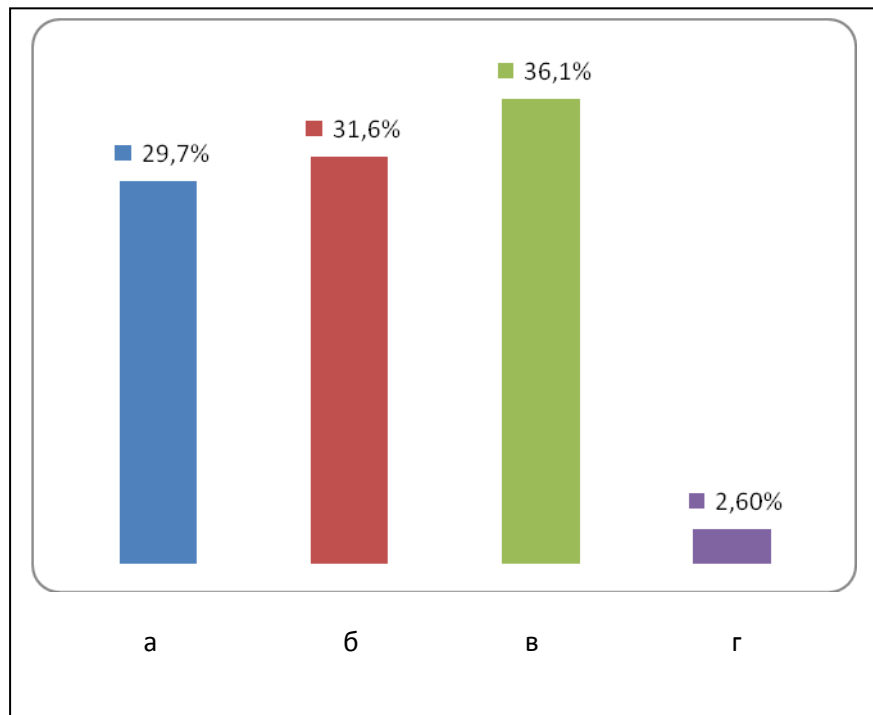
3. Контрол на тегло - ИТМ /кг:м²/:

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 %/

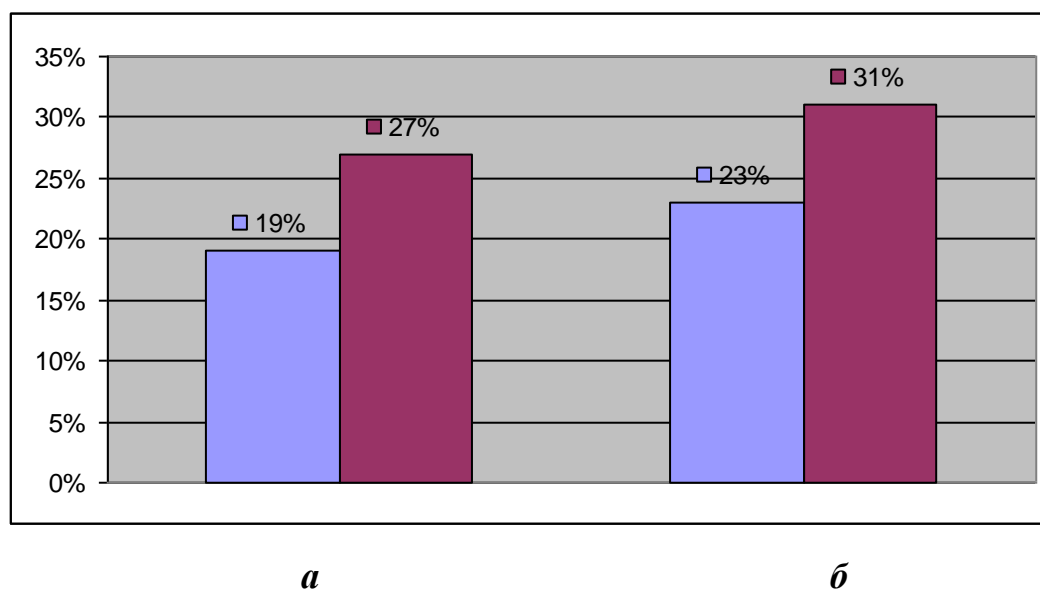


Фиг. 16 Контрол на теглото

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 a. dorsalis pedis и a. tibialis posterior са отслабени, както на левия, така и на десен крак, което е предпоставка за развитие на синдрома „диабетно стъпало“.

($\chi^2=3,077$; $p < 0,05$) 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%

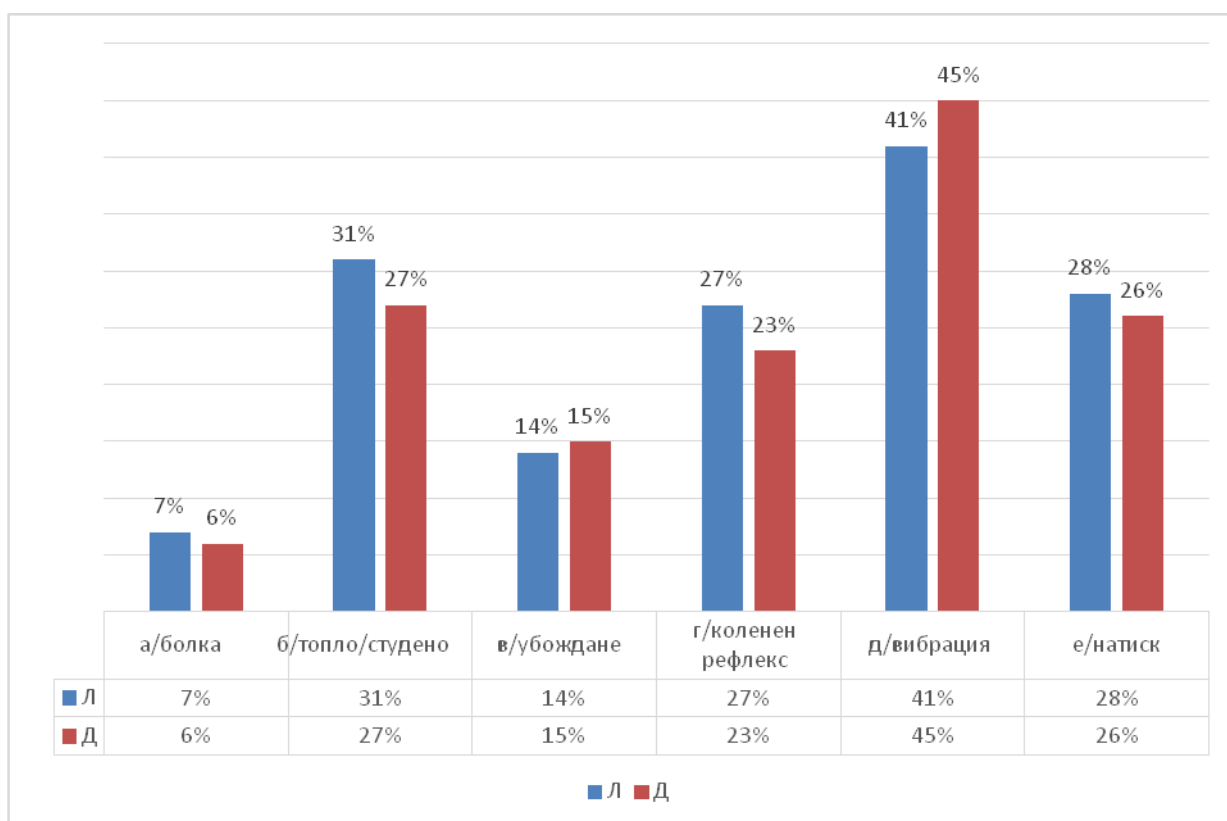
б/топло/студено Л 31,0% Д 27,0%

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 изяви 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 %

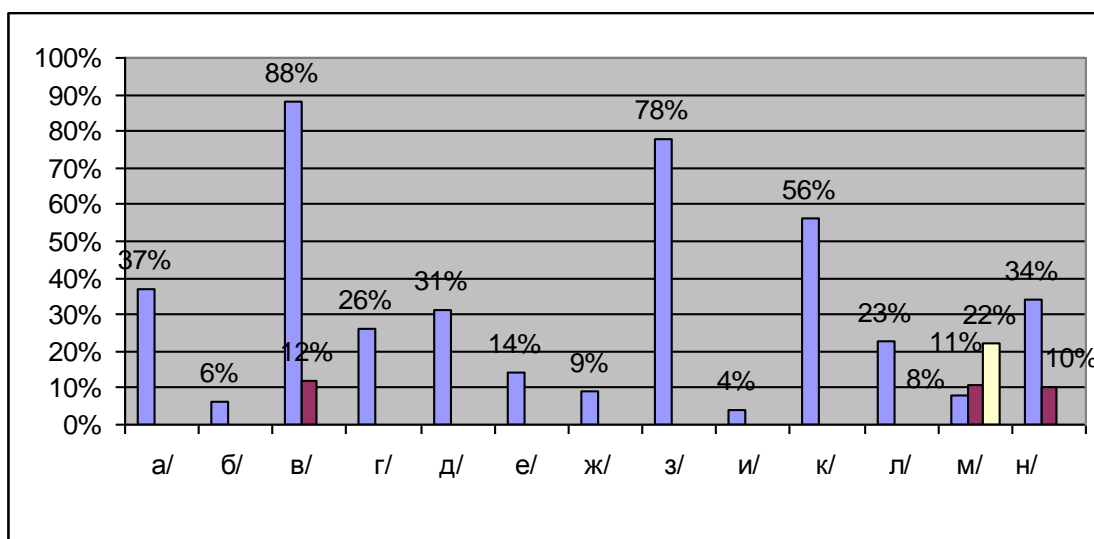
и/Повишено изпотяване – 4,0 %

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 %



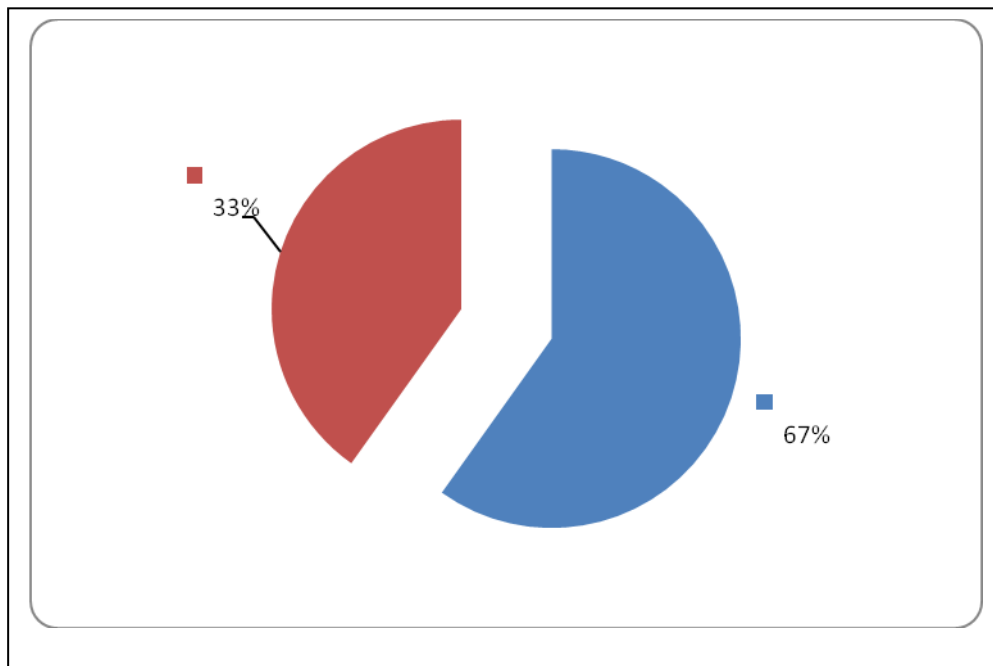
Фиг. 19 Оценка на локалния статус на стъпалото.

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“. ($\chi^2 = 14,892$; $p < 0,001$)

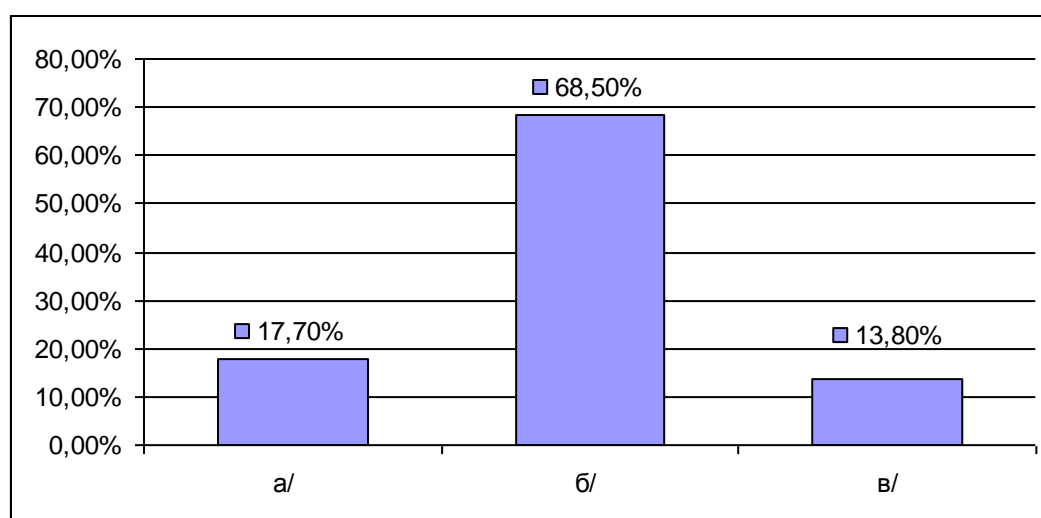
При второто скринингово проучване - анамнеза, установихме при същия контингент : 130 проучени лица

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 %.



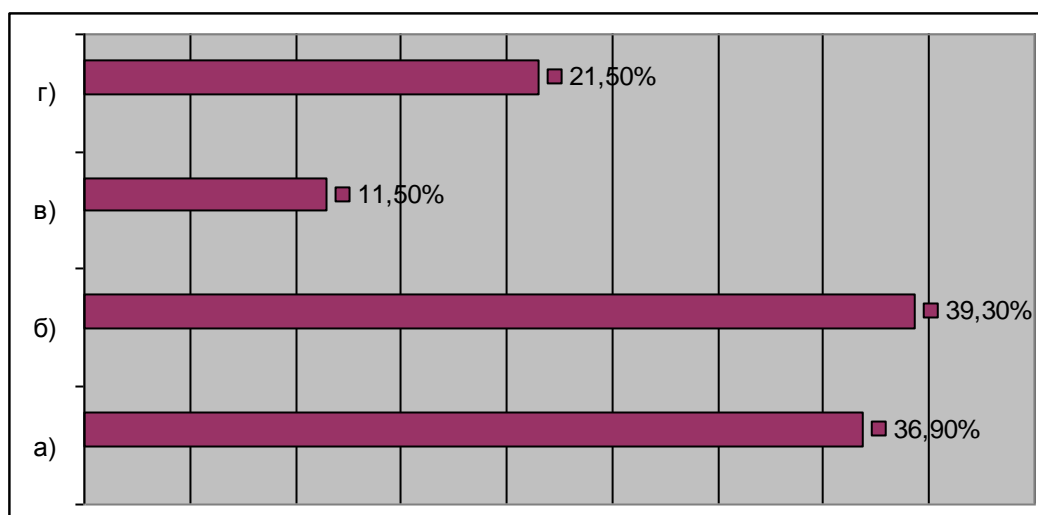
Фиг. 21 Давност на заболяването

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“.

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

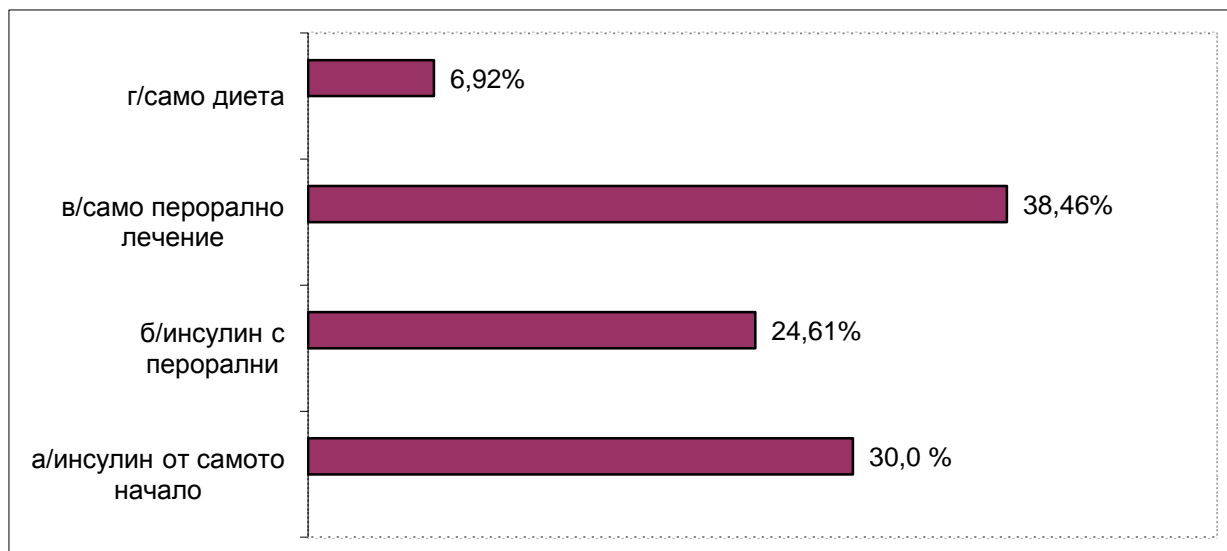
3. Лечение

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

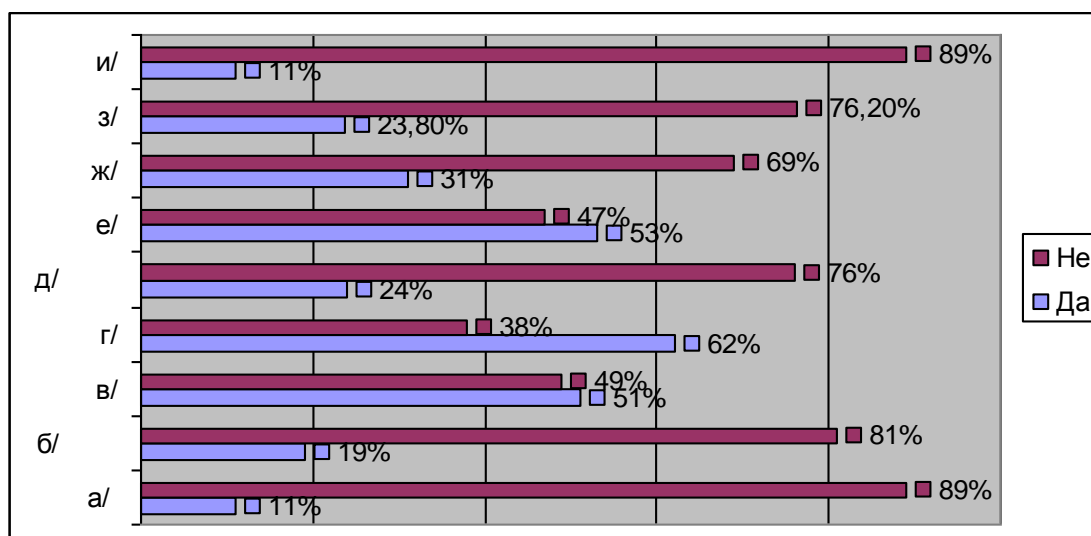
калциеви антагонисти съдоразширяващи алфа-липоева киселина
антиагреганти. ($\chi^2=22,738$; $p < 0,001$)

4. Придружаващи заболявания: 100 %

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 5 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). ($\chi^2=19,231$; $\rho < 0,001$)

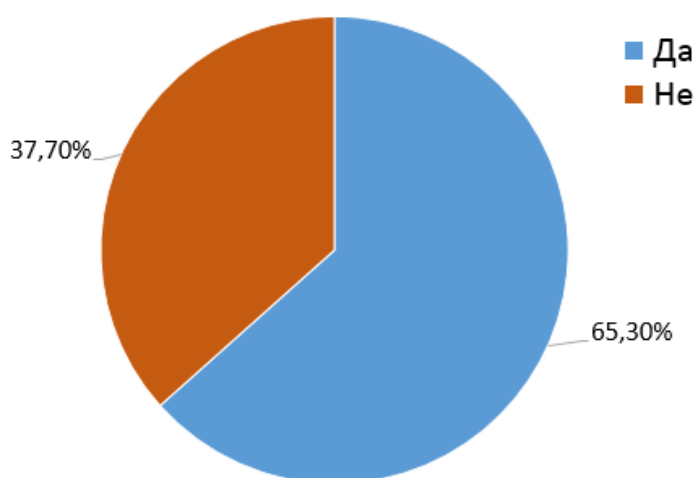
Понесени язви на долните крайници /вкл. и в момента на изследването/.

| Общо 130 пациента | | | | | |
|-------------------|-------|----------------|------|-----------|------|
| Понесени язви | | Болнични легла | | Ампутации | |
| Бр. | % | Бр. | % | Бр. | % |
| 64 | 49,23 | 45 | 34,6 | 21 | 16,1 |
| | | | | | 5 |

Табл. 6 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 % 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.

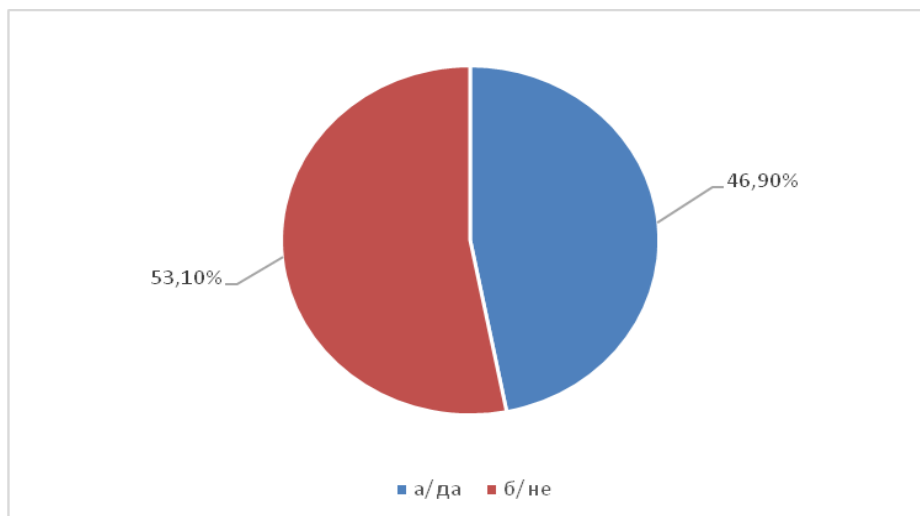


а) други възпалителни заболявания на краката б) онихомикоза

Фиг. 25. Други възпалителни заболявания на краката

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

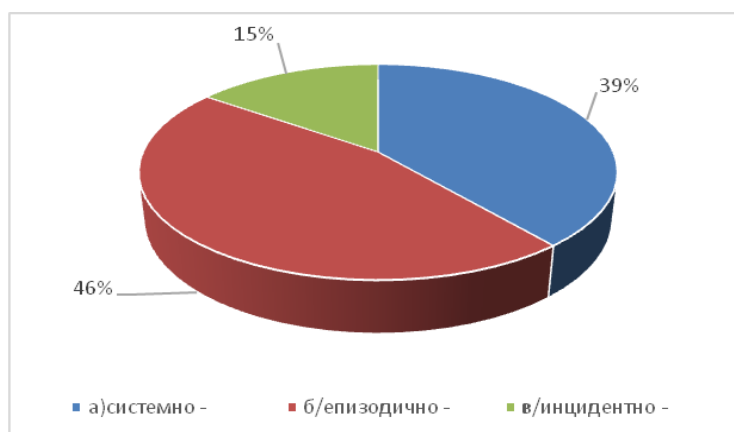
б/ не – 53,1% 69 човека от общия брой



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 %/

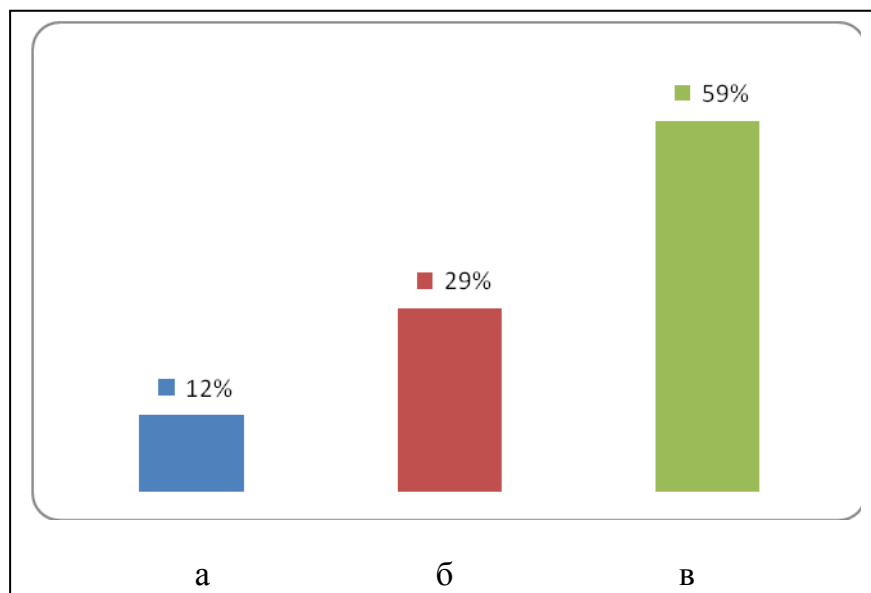
($\chi^2 = 20$; $\rho < 0,001$)

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.

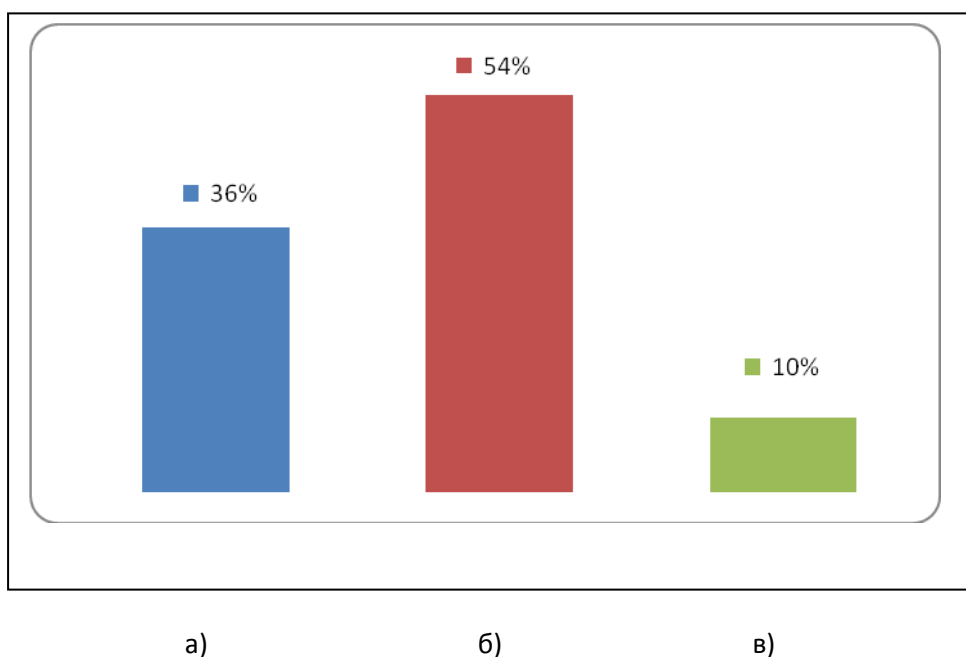
Изводът е, че социалната политика по отношение на болните от захарен диабет трябва да бъде насочена към пациентите – за подобряване на условията за живот. Необходимостта от добри хигиенни условия, хранителен режим, лекарствено лечение изискват и допълнителни финансови средства, които трябва да бъдат 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 %



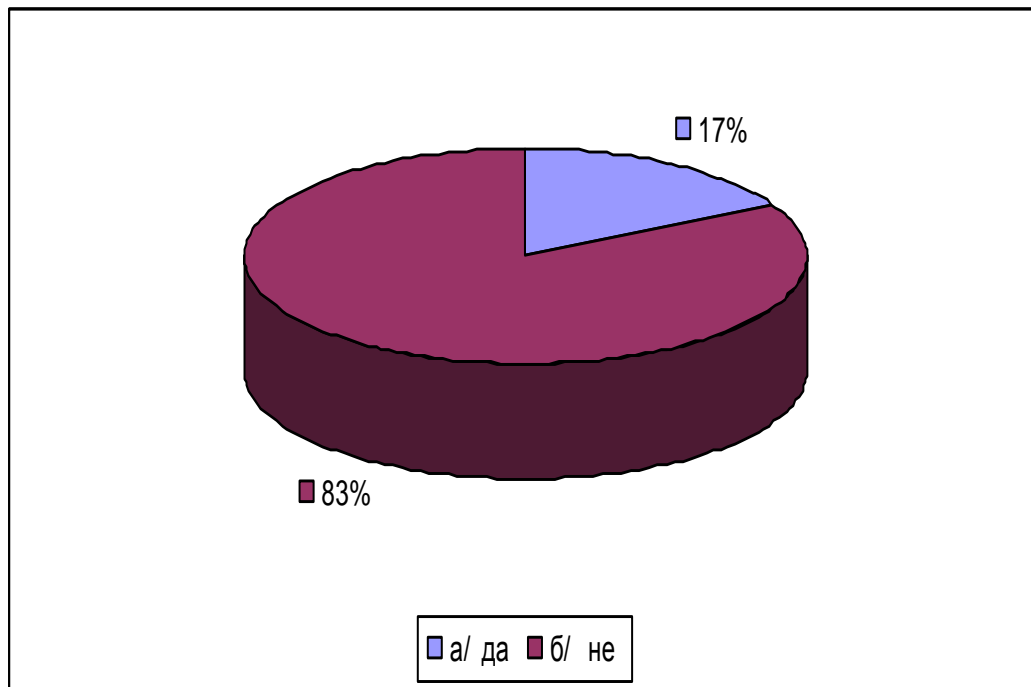
Фиг. 29 Физическа активност

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. ($\chi^2=37,954$; $\rho < 0,001$)

9. Понятие за диабетно стъпало

а/да – 17,0 %

б/ не – 83,0 %



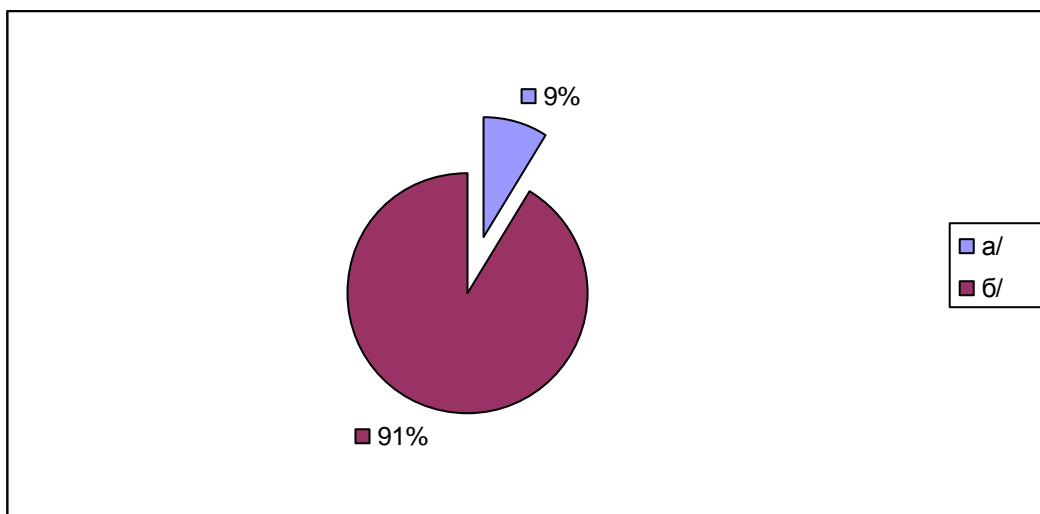
Фиг. 30 Понятие за диабетно стъпало

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“. ($\chi^2=56,862$; $p < 0,001$)

10. Системно обучение

а/да - 9,0 %

б/ не - 91,0%



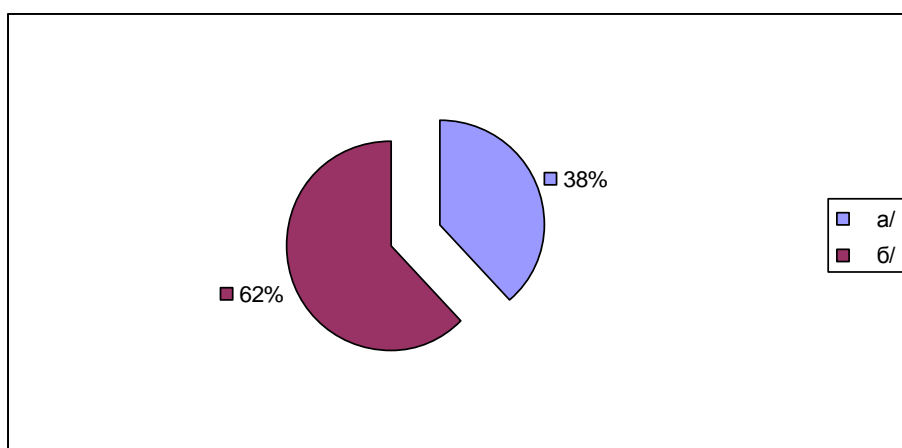
Фиг. 31 Системно обучение

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“. ($\chi^2=86,431$; $p < 0,001$)

11. Самонаблюдение на стъпалата.

а/да - 38,0 %

б/не - 62,0 %



Фиг. 32 Самонаблюдение на стъпалата.

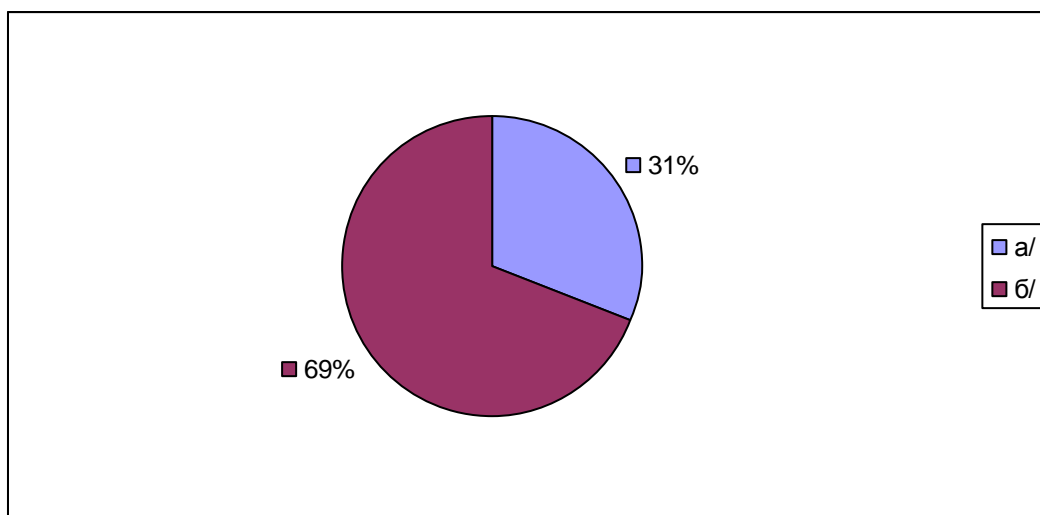
Голям е процентът (почти 2 пъти по-висок) на пациенти, които не извършват самонаблюдение на стъпалата.

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“. ($\chi^2=7,877$; $p < 0,001$) $C=0,05$

12. Лични грижи за стъпалата

а/да – 31,0 %

б/не – 69,0 %



Фиг. 33 Лични грижи за стъпалата

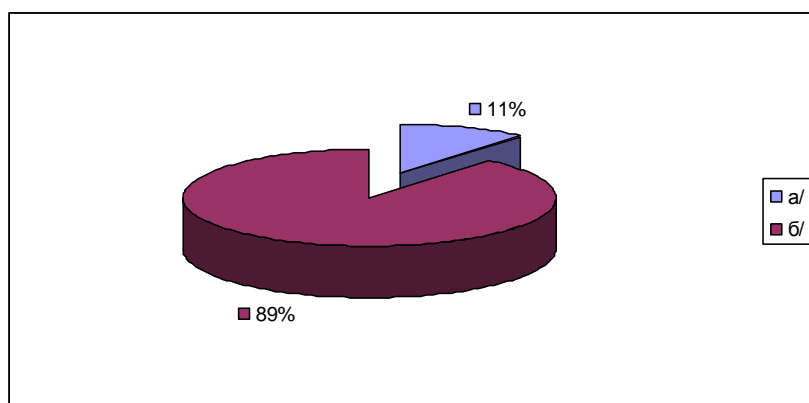
Почти 2 пъти по-висок е процентът на пациенти които не извършват лични хигиенни грижи за стъпалата ,а само 11,0% ползват ортопедични обувки. По-голям е процентът /28,0%/ на пациенти които използват стелки. Обяснението се дължи на това, че стелките са по-евтини и икономически по-изгодно.

($\chi^2=19,231$; $p < 0,001$)

13. Пациенти, които ползват ортопедични обувки

а/ да – 11,0 %

б/ не – 89,0%



Фиг. 34 Пациенти, които ползват ортопедични обувки

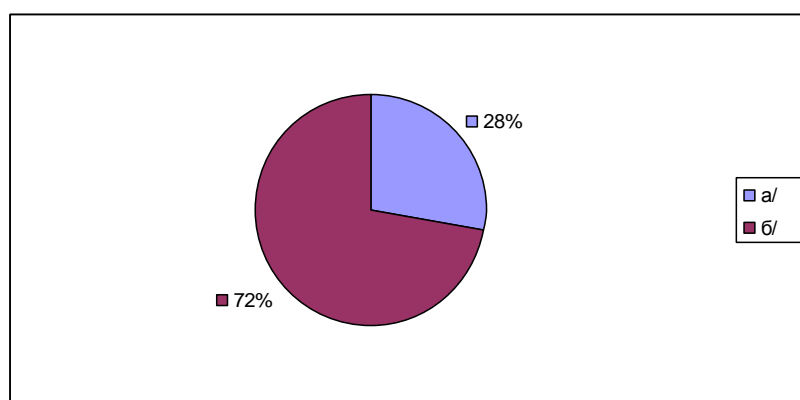
По данни на изследваните пациенти само 11,0 % ползват ортопедични обувки, като според тях имат много висока цена. Необходимо е да се предоставя възможност и договаряне с фармацевтични фирми за преференциална цена на помощните средства в т.ч. ортопедични обувки.

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

14. Пациенти, които ползват ортопедични стелки

а/ да – 28,0%

б/ не – 72,0%



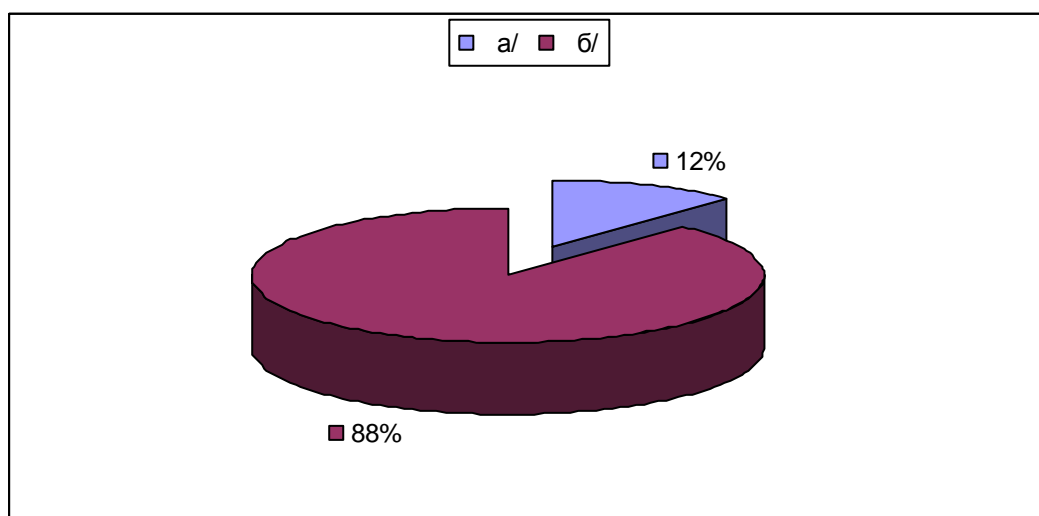
Фиг. 35 Пациенти, които ползват ортопедични стелки

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%

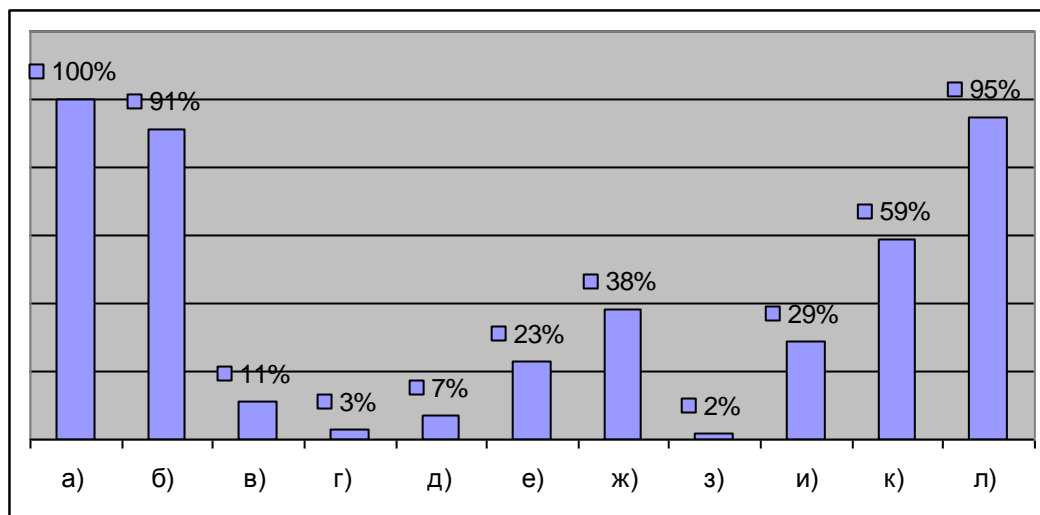
и)Физиотерапевт – 29,0 %

к) Кардиолог - 59,0%

л) Медицинска сестра – 95,0 %

От проведеното изследване стигаме до извода, че физическата активност

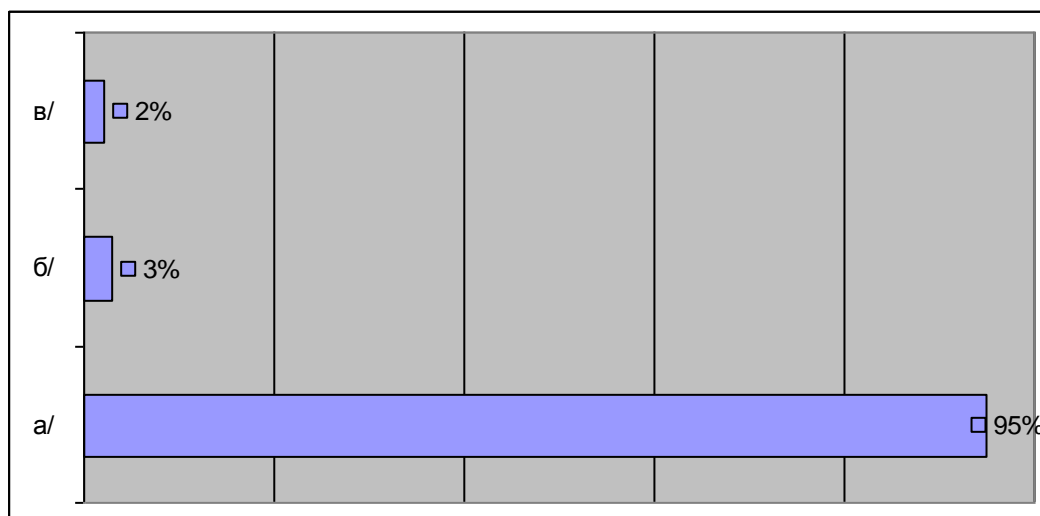
е слаба – 36,0%, понятие за диабетно стъпало имат само 17,0% , само 9,0% са преминали обучение; самонаблюдение извършват само 38,0%, а грижи за стъпалата полагат само 31,0% ; ортопедични обувки (стелки) употребяват само 11,0% от изследваните поради по-високата цена, а 28,0% използва стелки..Само 12,0% 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 интердисциплинирания екип се включват: ОПЛ, ендокринолог, ортопед , съдов хирург, мед. сестра подиатрист, физиотерапевт, рехабилитатор. ($\chi^2=3,846$; $p < 0,001$) $C=0,279$

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;

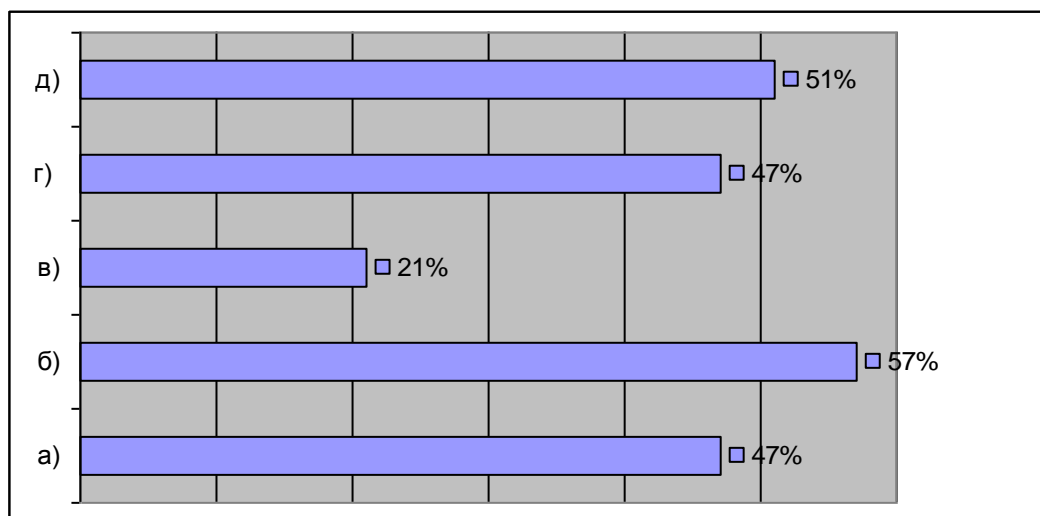
в/ 2,0 % - нямат такава

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.

($\chi^2=219,718$; $p < 0,001$)

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.

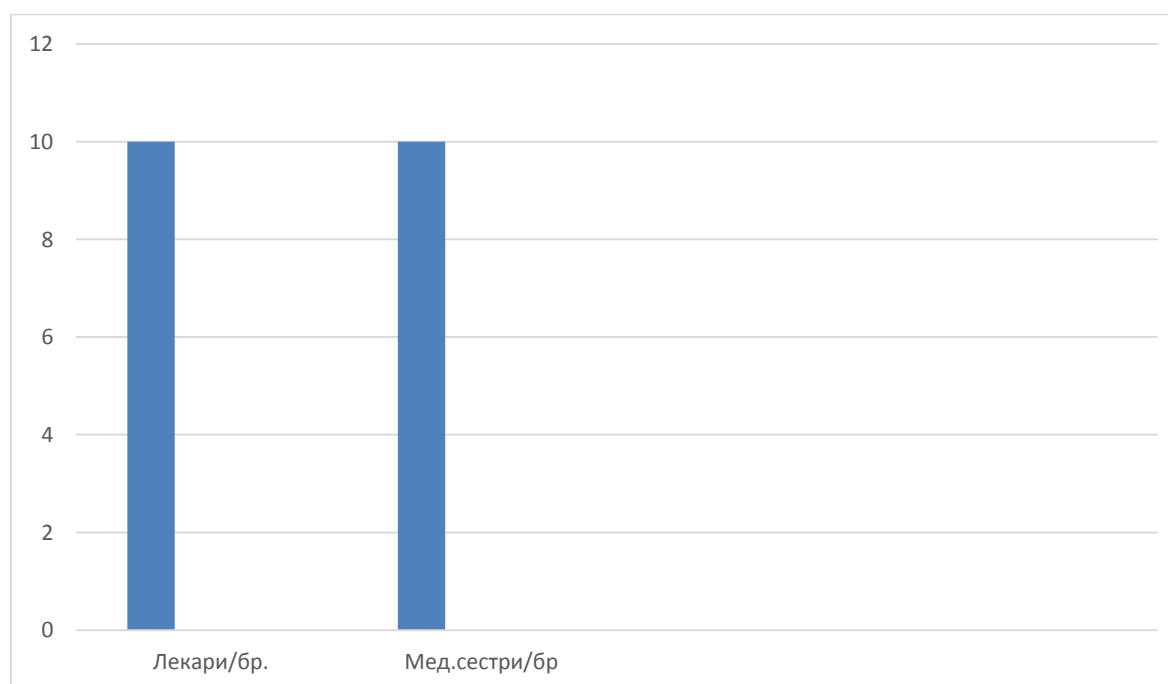
Получените резултати са в отговор на възможността пациентите да дават повече от един отговор. ($\chi^2=13,077$; $p < 0,001$) $C=0,04$

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.

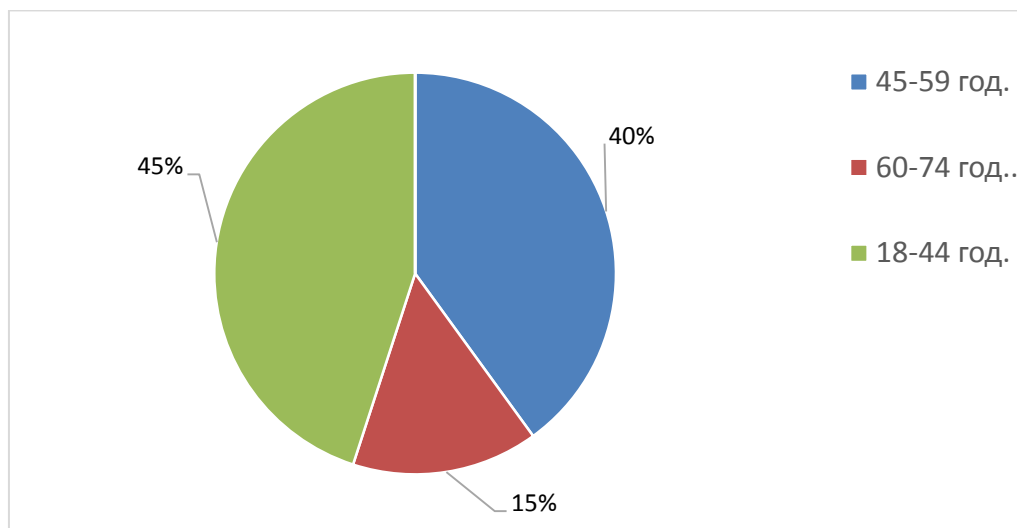


Фиг. 40 Разпределението на групата от 20 експерти по професия са лекари и медицински сестри

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 %

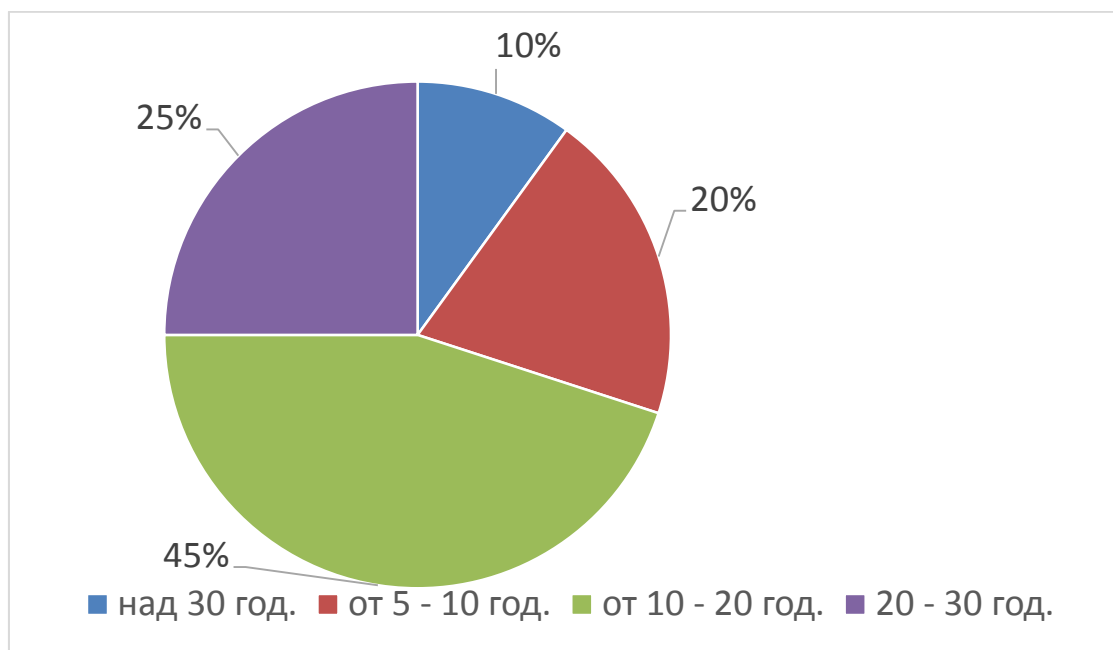


Фиг. 41 Възрастова група общо лекари и мед. сестри

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% |



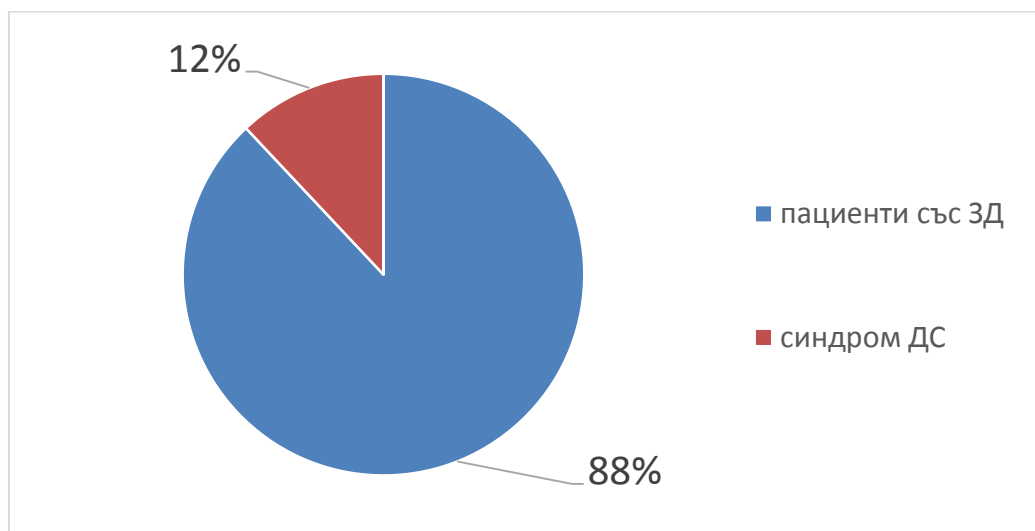
Фиг. 42 Общ трудов стаж на лекари и мед. сестри.

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 % |

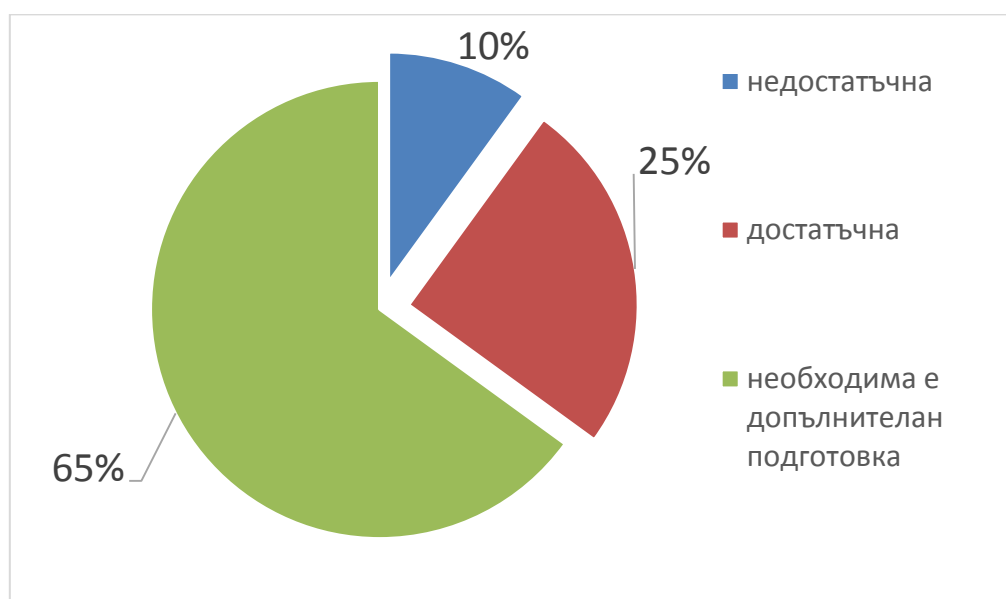


Фиг. 43 Пациенти със ЗД развили симптоми на ДС

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 % |

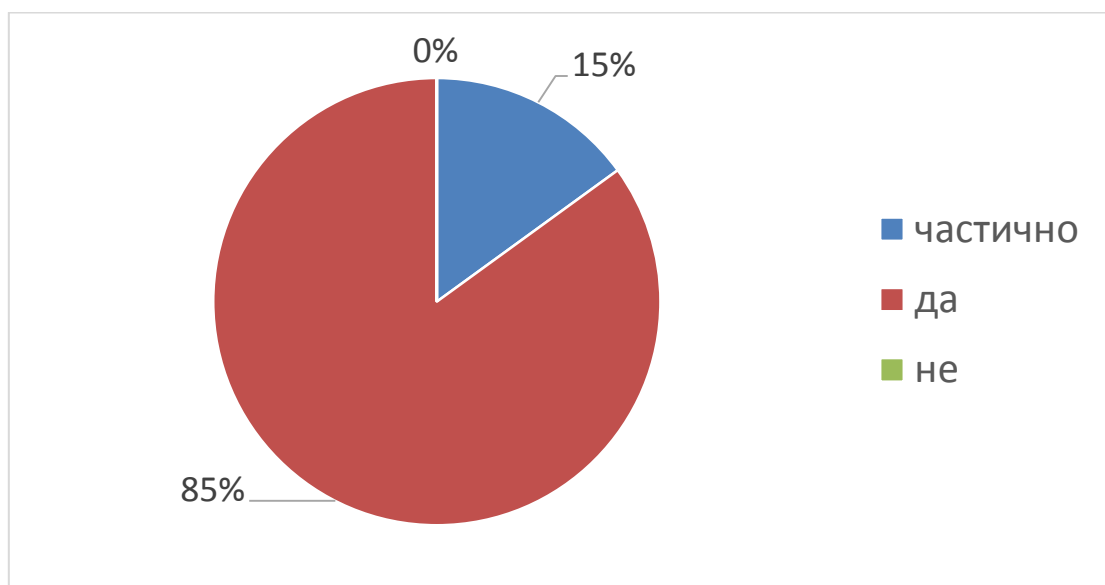


Фиг. 44 Необходимост от допълнителна подготовка на студентите от III и IV курс мед. сестри за ЗГ при пациенти със ЗД.

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 % |

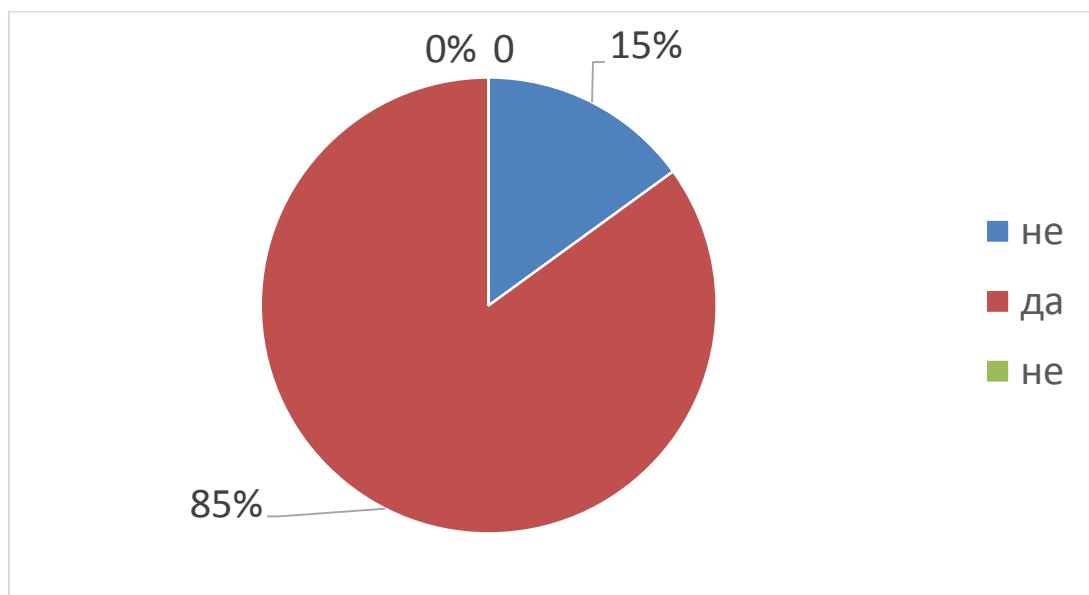


Фиг. 45 Необходимост от допълнителна квалификация за ЗГ при пациенти с ДС.

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)

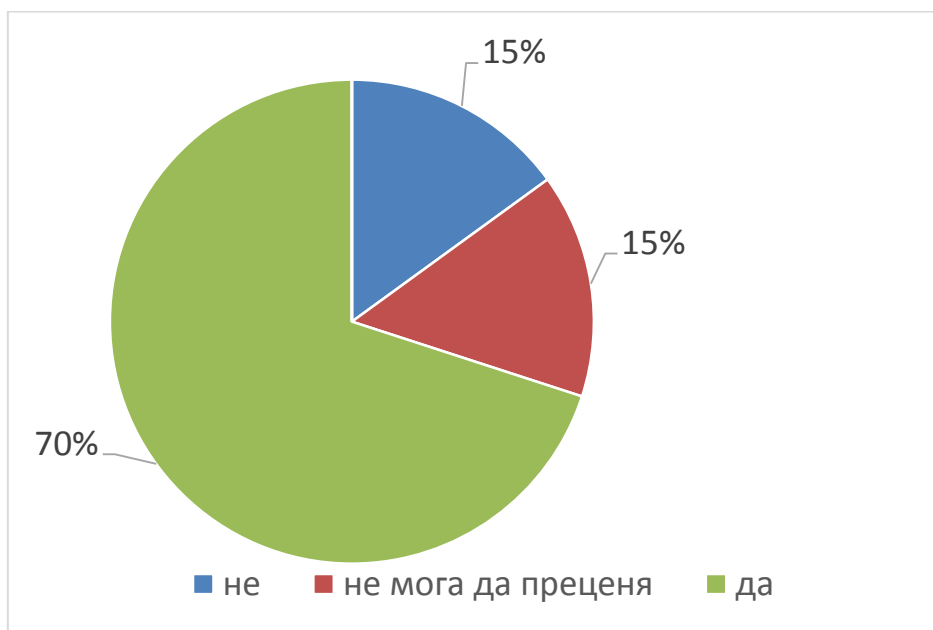
Категорично е мнението (85,0 %) на експертите, че е необходимо да се подготвят специалисти (подиатристи) за работа с пациенти с ДС. По данни на Международната диабетна асоциация в много европейски страни, САЩ, Русия се създават центрове за работа с болни, които развиват синдрома ДС. ($\chi^2=9,8$; $p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

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 анкетираните считат, че съществена роля за подобряване на грижите за болни със синдрома ДС имат мед. специалисти по здравни грижи.

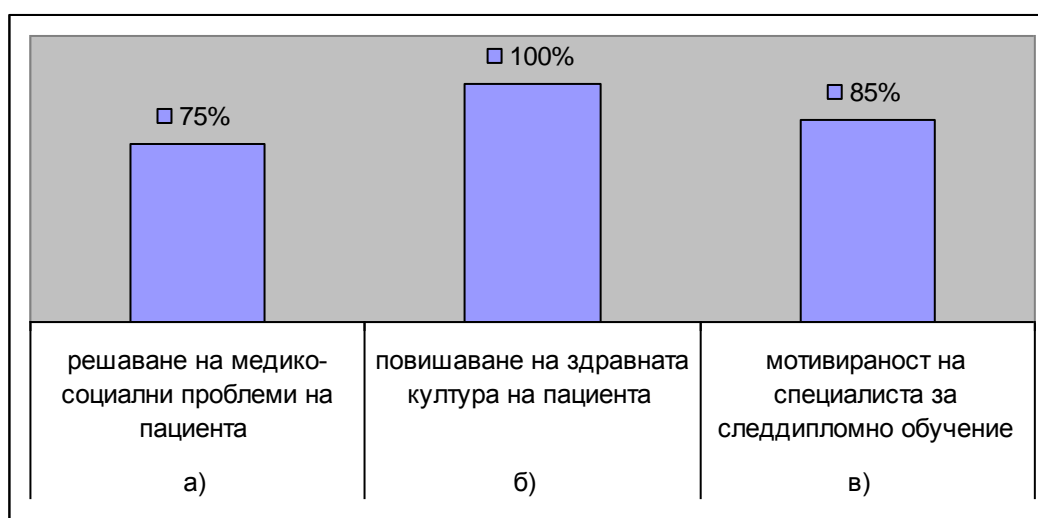
$(\chi^2=12,1; p < 0,05) C=0,002$

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.

3.5. Необходими условия за провеждане на качествени грижи за пациент със ЗД:

За оказване на качествени здравни грижи на пациент със ЗД е необходимо:

1. Наличие на професионален екип
 - лекари;
 - диабетни медицински сестри - подготвени за обучение на пациенти с диабет;
 - диетолози;
 - подиатристи (специалисти по диабетно стъпало).

Необходимо условие за осигуряване на качествени здравни грижи е организация на диабетната консултация, екип от специалисти осъществяват необходимата консултация на базата на:

1. Анамнеза:

- История на диабета;
- Социална история / стил на живот (хранителни навици; тегло - в миналото и сега; растеж и развитие за деца и подрастващи; физическа активност);
- Прилагано лечение на диабета - вид, схеми;
- Настоящо лечение на диабета - вид, схеми, резултати;
- Инсулиново лечение и епизоди на хипогликемия;
- Самоконтрол - резултати (преглед на измерените от пациента резултати и дискусия върху тях), обучение;
- История на острите усложнения - честота, тежест, причини за кетоацидоза и хипогликемия;
- История на късните хронични усложнения / симптоми - очи, бъбреци, нерви, гастроинтестинален тракт, пикочо-полова система, сърце, периферни съдове, стъпало, мозъчно-съдови инциденти;
- Рискови сърдечно-съдови фактори — тютюнопушене, хипертония, затлъстяване, дислипидемия - лечение и резултати;
- История на инфекциите - кожа, стъпало, зъби, генетални, бъбречни;
- Други придружаващи заболявания (по системи);
- Прилагани медикаменти за други заболявания и състояния и отношението им към кръвната захар;
- Фамилност за захарен диабет и други ендокринни заболявания / артериални заболявания;
- Преглед на проблемите - нови събития в живота / нови симптоми или трудности в грижите за диабета;
- Оценка на културните, психосоциални, образователни, икономически

фактори, оказващи влияние върху контрола и лечението на диабета;

- Обучение върху диабета, умения, грижи за краката;
- Планиране съвместно с пациента на целите през следващите месеци,

промените в лечението и времето за следващата консултация;

- Вписване на консултацията в досието на пациента.

2. Проверка на умения / самочувствие:

- Умения за самоконтрол / резултати;

3. Физикален преглед.

- Общ статус - ръст, тегло (индекс на телесна маса); устна кухина; щитовидна жлеза, кожа (местата за инжектиране на инсулина, евентуално acanthosis nigricans); корем - хепатомегалия; неврологичен статус;

- Сърце, кръвно налягане - включително ортостатизъм;
- Статус на стъпалата - обувки, деформации, състояние на кожата, исхемия, улцерации, пулсации (с палпация), нарушения в чувствителността.

4. Лабораторна оценка:

- Кръвна захар - на гладно и постпрандиално;
- HbA1C/гликиран нв /
- липиден профил на гладно (ако е проблемен);
- Микроамбулатория при пациенти със захарен диабет тип 1 с давност на заболяването поне 5 години и при всички пациенти със захарен диабет тип2;
- Серумен креатинин;
- TSH –при всички пациенти със захарен диабет тип1 и при клинични показания при диабет тип 2.

- ЕКГ при възрастни, при показания;
- Урина - кетотела, белтък, седимент.

5.Насочване на пациентите за консултация:

- За изследване на очите (при показания);
- За фамилно планиране при жени в репродуктивна възраст;
- При диабетна сестра за обучение за диабета, ако не е проведено от

лекар;

- При специалист по диабетно стъпало (при показания);
- При психолог (при показания);
- При други специалисти (при показания).

Отговорност на диабетния екип, който трябва да помогне на хората с диабет да могат да следват стил на живот по техен избор, чрез придобиване на познания, поведенчески умения и самоотговорност, което се осъществява, чрез обучение на пациентите.

Използване и оценка на самоконтрола:

1. Да се дадат съвети за провеждане на самоконтрол за:

- Обучение върху ефекта на диетата и физическата активност върху кръвната захар;
- Максимално гарантиране на подходящ кръвно-захарен контрол (кръвна захар на гладно и постпрандиално);
- Правилно дозиране на инсулина;
- Справяне с хипогликемия и предпазване от хипогликемия;
- Борба с допълнителни заболявания и нови обстоятелства.

Хранителен режим при захарен диабет.

Обосноваването и съзнаването на хранителната програма е неразделна част от началната и непрекъснатата програма за обучение на пациента.

Преглед на хранителния режим:

1. Преглед на хранителния режим регулярно:

- Дали е здравословно храненето като нормална част от стила на живот.
- Дали калорийният прием е адекватен на желаното телесно тегло.

- Приемат ли се редовно основните хранения и междинните закуски.
- Умерен ли е приемът на алкохол? Свързан ли е с хипертония или хипертриглицеридемия. Причина ли е за ранна или късна хипогликемия. Знае ли се всичко това от пациента.
- Похарчени ли са пари за специални „диабетни“ хранителни продукти.
- Дали разпределението на калориите отразява стила на живот и предпочитания на пациента, както и глюкозо понижаващата терапия и хранителните навици в региона.
- Дали повишеното кръвно налягане и бъбречните увреждания изискват за подобрението си специални препоръки (белтъчен прием < 0,8 g/kg дневно, прием на сол < 6.0 g дневно).

Препоръки и преглед на хранителния режим се прави:

- При поставяне на диагнозата;
- При всяка консултация (ако има наднормено тегло или, ако е субоптимален контролът на съдовите рискови фактори);
- Със започване на инсулиново лечение;
- При промяна на инсулиновия режим;
- При необходимост.

Препоръки за хранителен режим:

- Въглехидратите, протеините и мазнините трябва да бъдат в съотношение, което да осигури постигане целите на метаболитния контрол и да е съобразено с предпочитанията на индивида;
- Приемът на въглехидрати, базиран на изчисление на хлебни единици, индивидуален избор или на предварителен опит е ключов момент за постигане на добър контрол на гликемията;
- Редуцирането на консумацията на trans-мастни киселини намалява нивото на LDL холестерола и повишава нивото на HDL холестерола, поради което количеството им в храната трябва да бъде минимално. Пресни плодове

и зеленчуци се препоръчват, като част от калорийния прием;

- Простите захари не е необходимо да бъдат строго изключвани от диетата, но да бъдат ограничени;

- Употребата на алкохол трябва да се ограничи до 1 питие / дневно за жени и 2 питиета / дневно за мъже, като се обърне внимание на мерките, които трябва да се предприемат за превенция на хипогликемията;

- Рутинната употреба на антиоксиданти, като витамин С и Е и каротин, не се препоръчва поради липса на доказателства за тяхната полза;

- Междинните закуски помагат за постигане на по-добър гликемичен контрол, но трябва да се съпровождат от самоконтрол, за да е ясно кога е необходимо това; при провеждане на лечение с бързодействащи инсулинови аналози не се налага приемане на междинни закуски, освен в случаите, когато самоконтролът на кръвната захар покаже, че това е необходимо.

Кардиопротективен хранителен режим (IDF, 2012):

- Мазнини - 25-35 % от дневния калораж;
- Наситени мазнини < 7 % от дневния калораж;
- Холестерол < 200 mg/дневно;
- Сол \geq 2,4 g/дневно.

Физическа активност

Оценка на физическата активност се прави :

1. На работното място, като се има предвид отиването и връщането от там до дома;
2. Физическа активност в къщи и при практикуване на хоби;
3. Възможност за редовна физическа активност (бързо ходене 30 минути дневно, активно плуване по един час три пъти седмично).

Препоръки за физическа активност:

- Физическите упражнения могат да подобрят инсулиновата чувствителност, кръвното налягане, липидния профил;
- Трябва да се провеждат най-малко на 2 - 3 дни, за да има оптимален ефект;

- Могат да повишат риска от остра или късна хипогликемия.
- Препоръки за постепенното повишаване на физическото натоварване, базирано на индивидуалните желания и възможности и поставените цели;
- Да се дадат съвети за адаптиране на терапията на диабета (инсулин) и/или за допълнителен прием на въглехидрати, съобразно физическата активност.
- Продължителността и честотата на физическата активност трябва да достигат до 30 - 45 минути 3-5 дни/седмично или до 150 минути/седмично умерено интензивна аеробна физическа активност (50 - 70 % от максималната сърдечна честота), при не повече от два последователни дни без физическа активност.
- При липса на противопоказания 3 пъти/седмично (2 пъти/седмично) да се провеждат упражнения за мускулна сила (резистентност).
- Контролът на провежданите физически упражнения се извършва чрез:
 - Системно отбелязване на нивото на физическата активност;
 - Намиране на нови възможности за физическа активност и подкрепа за развитието им;
 - Подходящ самоконтрол, допълнително въглехидрати, нагласяване на дозата на глюкозо-понижаващото лечение за тези на инсулин или инсулинови секретагози;
 - Анализ на опасности:
 - късна хипогликемия и особено продължителна, тежка или необичайна за тези, които използват инсулин; възможна нужда от по-ниска инсулинова доза през нощта и на другия ден;
 - алкохолът може да увеличи риска от хипогликемия след физически упражнения;
 - рискове от травми на стъпалата след физически упражнения;
 - при започване на нови програми от физически упражнения да се помисли за налични сърдечно-съдови заболявания.

Диетата, физическата активност и медикаментозното лечение са партньори в битката за постигане и поддържане на нискорискови нива на кръвната захар, липидите и кръвното налягане.

Мултидисциплинарният екип, участващ в обучението, грижите и лечението на болни от захарен диабет с усложнение „диабетно стъпало“, трябва задължително да включва лекар специалист, диабетолог, 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 информиране 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.

3.6. 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.

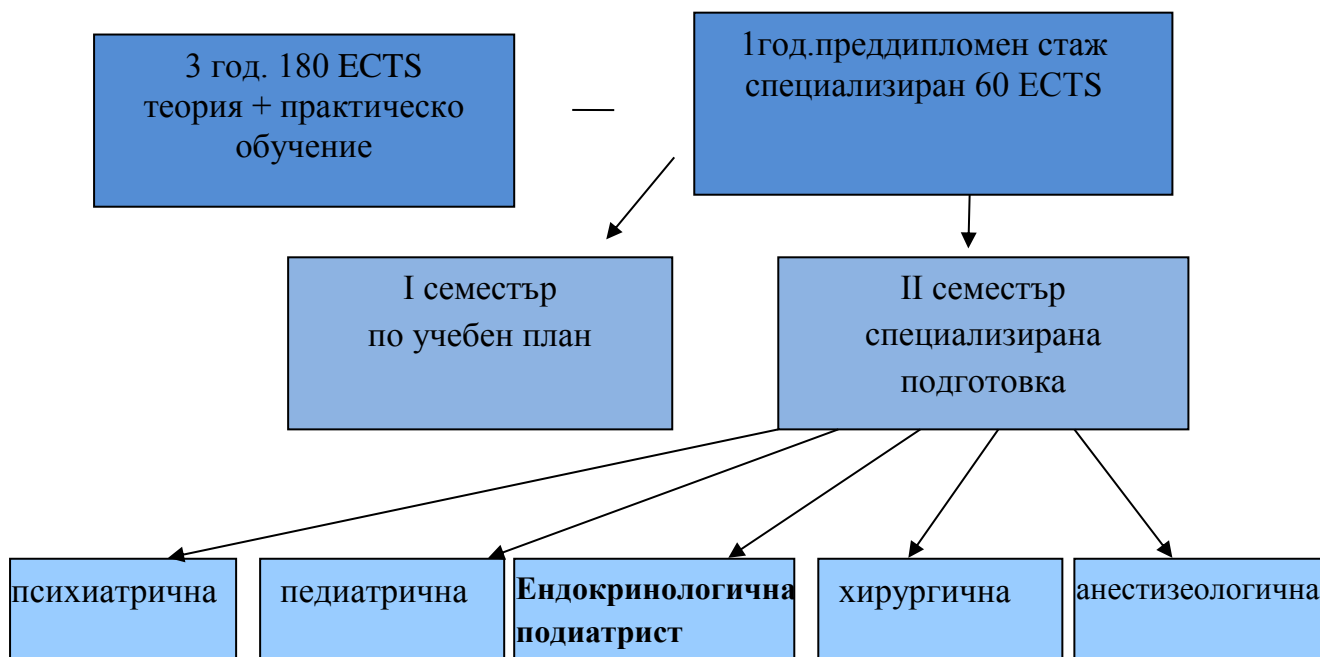


Схема 10 I^{ви} вариант на СДО на МС.

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:

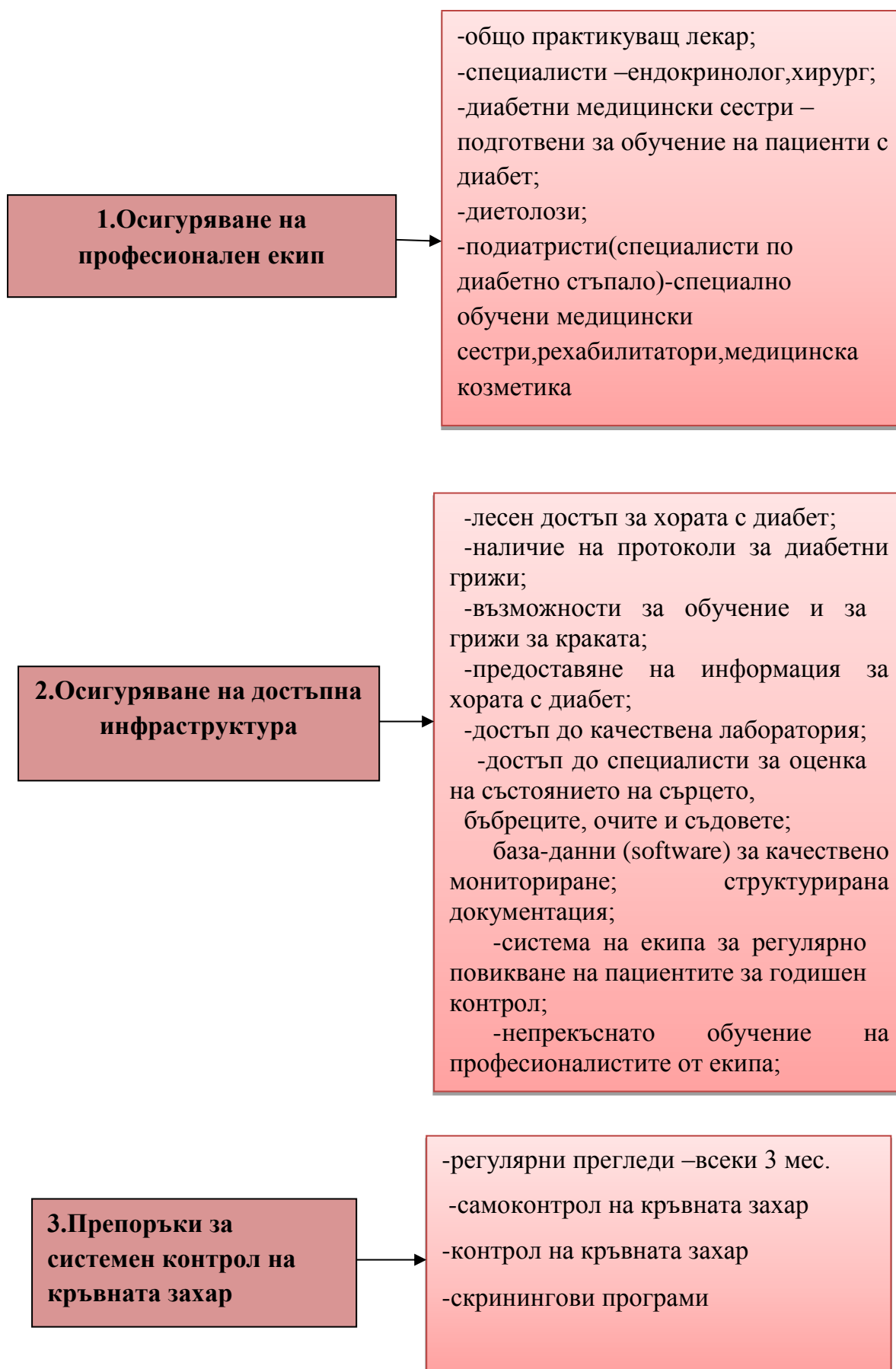
1. Наредба № 31/2001 за СДО в системата на здравеопазването
2. Наредба № 34/2006 и изменение и допълнение на наредба № 162/2015 за СДО в здравеопазването.
3. Наредба 1 от 22 януари 2015 г. за придобиване на специалност в системата на здравеопазването.

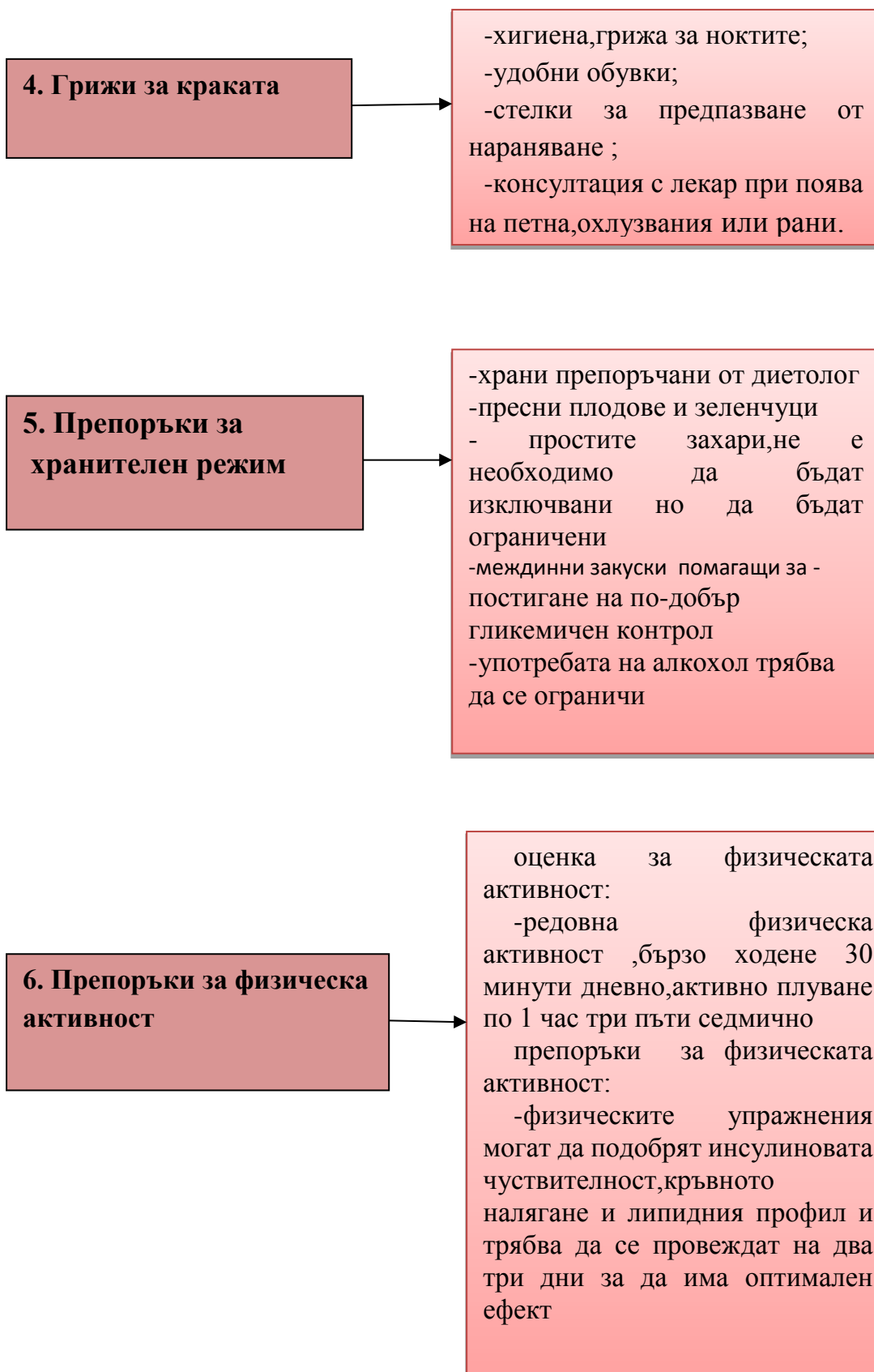


Схема 11 II^а вариант на СДО за МС, рехабилитатори и мед. козметици

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.

3.7.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 /реабилитатор/ 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.tibialis posterior | 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 % 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 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.

БИБЛИОГРАФИЯ

- 1. А. Холопов** // Стандарты диагностики и лечения в гнойной хирургии. - М., -2001.- С. 152-161.
- 2. Авксентьева М. В.** Экономическая оценка эффективности лекарственной терапии (фармакоэкономический анализ)/ М. В. Авксентьева, П. А. Воробьев, В. Б. Герасимов и др. - М.:Ньюдиамед, 2000. - 80 с.
- 3. Аметов А.С.** Стратегии в области сахарного диабета: начало новой эры./ А.С. Аметов // Русский медицинский журнал. - 1998. - №12.- С.12-16.
- 4. Андрухова Р.В.** Медико – социальная реабилитация пожилых инвалидов с культями нижних конечностей. /Р. В. Андрухова, М. В. Зайцев, И.С. Дон-дорова// Криническая геронтология. – 1998. - №3. – С.68
- 5. Анциферов М. Б.,** Основы организации специализированной терапевтической помощи больным с синдромом диабетической стопы. / М.Б. Анциферов, Г. Р. Галстян, А. Ю. Токмакова //Стандарты диагностики и лечения в хирургии. - М., 2001. - С. 45-48.
- 6. Анциферов М.Б.** Алгоритмы диагностики, лечения и профилактики синдрома диабетической стопы. / М.Б. Анциферов, Г.Р. Галастян, А. Ю. Токмакова //Лечащий врач. – 1998. - №2 – С. 23-25.
- 7. Анциферов М.Б.** Сахарный диабет: создана специализированная служба
- 8. Анциферов М.Б.** Синдром диабетической стопы. /М.Б. Анциферов, Г.Р. Галастян, А. Ю. Томакова, И.И. Дедов //Сахарный диабет. – 2001 - №12 С. 13 - 16
- 9. Анциферов М.Б.** Современные концепции в обучении больных сахарным диабетом . /М.Б. Анциферов //Сахарный диабет. – 1999. - №1 – С. 12-15
- 10.Апостолов М.,** История на здравеопазването и сестринско дело, София 1996 г.
- 11.Апостолов М.,** История на медицината и социалното дело, С., 1994, с. 193.

- 12.Апостолов М., П. Иванова,** История на медицината и сестринството, София 1998 г.
- 13.Ахманов М. С.** Диабет в пожилом возрасте. / М.С. Ахманов. - СПб.: Невский проспект, 2000. - 179 с.
ба. / М.Б. Анциферов//Медицинский вестник. - 2001. - №7. -С. 34-36.
- 14.Балаболкин М.И.** Возможности лечения сахарного диабета 2 типа на современном этапе./М.И. Балаболкин, Е.М. Клебанова, В.М.Креминская //Русский медицинский журнал. – 2002. - №11. – С. 16 – 20
- 15.Бенсман, В.М.** Дискуссионные вопросы классификации синдрома диабетической стопы / В.М. Бенсман, К.Г. Триандафилов // Хирургия. – 2009. №4. – С. 37-41.
- 16.Божкова,М.** – Обучението на рехабилитатори в България – необходимост от реформа в образователната стратегия и организация Дисерт. П-в 2012
- 17.Бреговский В.Б.** Поражения нижних конечностей при сахарном диабете /В.Б. Бреговский, А.А. Зайцев, А.Г. Залевская и др. - СПб.: Диля, 2004. - 272 с.
- 18. Бреговский, В.Б.** Помощь пациентам с синдромом диабетической стопы в Санкт-Петербурге: проблемы и пути их решения / В.Б. Бреговский /Сахарный диабет. – 2009. - №1(42). – С. 22-24.
- 19.Бреговский, В.Б.** Эффективность амбулаторного лечения синдром диабетической стопы у больных, получающих заместительную почечную терапию: 4-летний опыт кабинета «Диабетическая стопа» / В.Б. Бреговский, А.Г. Демина, И.А. Карпова // Материалы Международного научно - практического конгресса «Сахарный диабет и хирургические инфекции». – М., 2013. – С. 31-32.
- 20.Варшавский И.М.** Научно-обоснованные стандарты диагностики и лечения гнойно-некротических форм диабетической стопы./И.М. Варшавский, Т.В. Авдеева, Н.Я. Шабанов //Стандарты диагностики и лечения в гнойной хирургии – М. , - 2001. – С. 32- 33.
- 21.Вахитов Ш. М.** Концептуальная модель как основа разработки

стандартов медико-социальной и психологической помощи инвалидам после ампутации нижних конечностей. /Ш.М. Вахитов, А.А. Капустина.// Общественное здоровье и здравоохранение. – 2006 - №1 – С. 53-69

22.Вахитов Ш. М. Роль и место сестринских служб в социальной реабилитации инвалидов./ Ш. М. Вахитов, Р.Ш. Хасанов / Социальная реабилитация инвалидов: состояние, проблемы, перспективы. - Казань, 1996. - С. 77-78.

23.Веков, Т. Дейности на НЗОК за осигуряване на стабилност и устойчивост на системата за задължително здравно осигуряване, 2009.

24.Воденичаров Ц., Зл. Глутникова, Л. Гатева, Иновации в медицинското образование, изд. Акваграфикс, С. 1997 г.

25.Воденичаров Ц., М. Митова, Медицинска етика, София 1995 г.

26.Воденичаров Ц., М. Митова, Медицинска педагогика, изд. на БАН, 1995, с.125.

27.Воденичаров Ц., Професия - лекар, изд. „Мед. и физкултура“, С. 1986, с.85.

28.Воденичаров, Ц. и С. Попова. Социална медицина. С., 2009.

29.Воденичаров, Ц., А. Янакиева и Д. Сиджимова. Потребност от професионално обучение на специалисти за „медицински патронаж в домашни условия“. Сборник материали от 8 международна научно-практическа конференция. Бояна, Изд. МВБУ, 2011, 666-671.

30.Воденичаров, Ц., А. Янакиева, Д. Сиджимова и Т. Димитров. Потребност от услугата „медицински патронаж в домашни условия“. - Здр. политика и мениджмънт, 11, 2011, № 4, 21-27.

31.Воденичаров, Ц., В. Нишева, Л. Гатева и съавт. Ръководство по медицинска етика. С., Горекс Прес, 1997.

32.Воденичаров, Ц., Л. Гатева, С. Томова. Медицинска етика и медицинско право. - В: Ново обществено здравеопазване. С., Акваграфикс, 1998.

33. Воденичаров, Ц., Митова и Л. Гатева. Медицинска етика. С., Мнемозина, 1995,

34. Воробьев Н. С. Реабилитация - основа поддержания жизнеспособности

пожилых людей. / Н. С. Воробьев // Клиническая геронтология. - 1998. - №3. - С.68.

35. Вучкова, Я. Европейски стандарти за духовни грижи в болниците. - Здравен мениджмънт, 2, 2002, № 2, 51-52.

36. Галстян Г. Р. Диабетическая нейропатия: классификация, диагностика и лечение: сахарный диабет и его осложнения /Г. Р. Галстян // Consilium medicum. - 2005. - №9. - С. 765-768.

37. Галстян, Г.Р. Организация помощи больным с синдромом диабетической стопы в Российской Федерации / Г.Р. Галстян, И.И. Дедов /Сахарный диабет. – 2009. - №1(42). – С. 4-7.

38. Галь, И.Г. Организация помощи пациентам с синдромом диабетической стопы / И.Г. Галь, С.Ю. Слепнев // Материалы Международного научно-практического конгресса «Сахарный диабет и хирургические инфекции». – М., 2013. – С. 35-36.

39. Генов, Стр. Клиничните пътеки в България - шестгодишен опит. – Здравен мениджмънт, 2006, № 5.

40. Георгиева, Л. Управление на грижите за здравето на възрастните хора след болнично лечение. - Здр. политика и мениджмънт, 9, 2009, № 3, 54-57.

41. Герасимчук П.О. Медико – социальные проблемы в лечении синдрома стопы диабетика. /П.О. Герасимчук//Стандарты диагностики и лечения в гнойной хирургии – М., -2001, С.25Д

42. Гнойно-некротические осложнения синдрома диабетической стопы и их отражение в МКБ-10 и стандартах страховой медицины / Б.С. Брискин, М.Д. Дибиров, Ф.Ф. Хамитов и др.// Хирургия. – 2007. - №1. – С. 49-54.

43. Горанова Б., Шопов, Д. – Обучение на пациента – акцент современной подготовке медицинских специалистов, Уезук wspolezeney pedagogiki Siedlce, 2008.

44. Грачева, Т.В. Качество жизни пациентов в отдаленные сроки после хирургического лечения осложненных форм синдрома диабетической стопы

/Т.В. Грачева, Е.Ю. Левчик // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2010. – Т. 169. - №3. – С. 29-33.

45.Грекова, Н.М. Хирургия диабетической стопы / Н.М. Грекова, В.Н. Бордуновский. – М.: ИД «Медпрактика-М», 2009. – 188с.

46.Григорова, М., Н. Калчева и С. Максимова. Медико-социални грижи в здравеопазването. - Здр. политика и мениджмънт, 2010, № 5, 56-58.

47. Грънчарова, Г., Велкова, Александрова. - Социална медицина, 2002. Грънчарова, Г. Управление на здравните грижи. Плевен, Изд. център МУ, 2009.

48.Гурьева И. В. Профилактика, лечение, медико-социальная реабилитация и организация междисциплинарной помощи больным с синдромом диабетической стопы. / И. В. Гурьева - Автореферат дисс. на соискание ученой степени доктора медицинских наук. М., 2001.

49.Гурьева И. В. Факторы риска развития синдрома диабетической стопы. / И. В. Гурьева //Русский медицинский журнал. - 2003. - №27. - С. 44-47.

50.Гурьева И.В. Синдром диабетической стопы./ И. В. Гурьева, И.В.Кузина, А.В. Воронин и др. - М., 2000. - 40 с.

51.Гюрова В. Образованието по света /проблем и перспективи/, С., 1994.

52. Гюрова, В. Андрагогия. Изкуството да обучаваме възрастните, С., Универ- сал-Друмев, 1998.

53.Гюрова, В. Божилова – формиране на умения за учене: Ръководство на преподавателя - Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, С., 2008.

54.Гюрова, В. За образованието на възрастните и някои понятия, свързани с него – сп. Педагогика, бр. 3- 4, 2009.

55. Гюрова, В. и В. Божилова. Портфолиото на преподавателя, агенция Евро- прес, С, 2008.

56. Дамянова М., Изкуството да управляваш диабета, София 2001г. 12.

57.Дедов И.И. Синдром диабетической стопы . Клиника, диагностика, лечение и профилка. /И.И. Дедов, МБ. Анциферов, Г.РV Галастян и др. –

М., 1998 – 242 с.Еоров

58. Джонев, С. Стратегии на ръководителя в междуличностните отношения. С., НИ, 1990.

59. Директива на Съвета на Европейската икономическа общност от 27 юни 1997 г. за координация на правните, административните и регулиращите разпоредби по дейността на медицинската сестра - общ профил (Наредба № 77/453 на ЕИО).

60. Директива на Съвета на Европейската икономическа общност по дейността на сестрите № 77/453.

61. Добрилова, П., Р. Павлова, Й. Младенова и П. Георгиев. Качество на сестринските грижи през погледа на хронично болни пациенти. Втора национална студентска сесия 27-28.03,2014 г., Плевен, 188.

62. Драганова, М. и С. Панайотова. Значимост на етичните норми за осигуряване на качествени здравни грижи. - Етиката в българското здравеопазване, 2007, 441.

63. Дуброва, В, П. Некоторыю аспекти психологической подготовки врача к терапевтическому взаимодействию с пациентом, - Психологическая наука и образование, М., 2000, № 3,

64. Егоров В. В. Особенности течения сахарного диабета у пожилых./ В. В. Егоров, Н. Н. Королева // Клиническая геронтология. — 1998. - №3. - С.39.

65. Закон за висшето образование - ДВ бр. 112 от 27.12.1995 г.

66. Закон за висшето образование. ДВ, брГ27/1995 г.

67. Закон за здравето. Обн. ДВ, бр. 70 от 10.08.2004 г.

68. Закон за здравното осигуряване. ДВ, бр. 70/1998

69. Закон за интеграция на хората с увреждания. Обн. ДВ, бр. 81 от 17.09.2004. 'Здравната реформа в България - 1 част. Под ред, на М. Попов. МЗТпрог- рама Фар, Македония прес, 1998 г.

70.Закон за лечебните заведения. Обн. ДВ, бр. 62 от 9.07.1999 г.

71.Закон за съсловните организации на лекарите и стоматолозите. ДВ, бр.

83/1998 г.

72.Закон за съсловните организации на медицинските сестри, акушерките и асоциираните медицински специалисти. Обн. ДВ, бр. 46 от 3 юни 2005 г.

73.Здравната реформа в България - 2 част. Под ред, на М. Попов. МЗ и програма Фар, Македония прес, 1998 г.

74.Златанова, Р. Мониторинг на здравето в първичната медицинска помощ. - Здравен мениджмънт, 2005, N 5.

75.Златанова, Т. Нерешени проблеми в дейността на ОПЛ. - Здравен мениджмънт, 2005, № 1, 5-9.

76. И. К. Сидоренко, А. А. Холопов // Актуальные вопросы клинической медицины. - Челябинск, 2001. - С. 97 - 100.

77.Ивков, Б. Инвалидност и стареене на населението в България. Състояние, последствия, социален статус и социални позиции на възрастните хора. - В: Стареене на населението - реалности и последици, политики и практики. София, 2006.

78.Ивков, Б. Понятията „инвалидност“ („увреждане“) и „инвалид“ („лице с увреждане“) - наименования и дефиниции (социологически аспекти). LiterNet, е-списание за литература, критика и хуманитаристика, № 1 (86), Изд. „Liter Net“, Варна, 2007 г.

79.Индейкин Е. Н. Стандарти организации сестринской помощи в больницах США / Е. Н. Индейкин //Главный врач,- 1999.- №6. - С. 22-26.

80.Клиническая классификация осложненного синдрома диабетической стопы / С.Д. Шаповал, Д.Ю. Рязанов, И.Л. Савон и др.// Хирургия. – 2011. - №6. – С. 70-74

81.Кодекс на професионалната етика. Изд. от министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 79 от 29.09.2000 г.

82.Коев Д, Цв. Танкова, Пл. Козлонски Аз побеждавам диабета, София 2001г.

83.Колектив под редакцията на проф. д-р Узунов дбн, Политика за обучение на персонала, Сиела, София, 1998 г.

- 84.Колектив** под редакцията на проф. Й. Белоев, Грижи за болния и сестринска техника, МФ София, 1992 г.
- 85.** Комелягина Е. Ю. Алгоритм выявления пациентов из группы риска развития синдрома диабетической стопы./ Е.Ю. Комелягина. - Автореф. дисс. канд. мед. наук. - М., 1998. - 22с.
- 86.Кръстева Н,** Европейски сестрински модул, сп. За средните медицински кадри, бр.2/1995, ВМИ - ЦИМ, София, стр.12-14.
- 87.Кръстева Н., П. Карамитрева,** Сравнителен анализ на формиращите структури за медицински специалисти в европейските страни и България, „Сестринско дело“, бр.2/1998.
- 88.Курамов В.Б.** Диабетическая стопа./В.Б. Курамов, Н.Б. Беззубов //Медицинский вестник – 1998. - №8 – С. 15 - 17
- 89.** Линденбрaтен А. Л. О качестве медицинской помощи / А. Л. Линденбрaтен // Медицинская помощь.- 2005,- N 4,- С. 3-5.
- 90.** Лысенко Т. В. Оказание специализированной помощи больным с синдромом диабетической стопы. / Т. В.Лысенко, Е. В. Белогурова - СПб, 1999. -34 с.
- 91.Любарский М.С.** Синдром диабетической стопы. Патогенетические подходы к лечению. /М.С. Любарский, А.И. Шевела, О.А. Шумков и др. //Русский медицинский журнал. – 2001 - № 24, с.31 - 33
- 92. Ляпис М.А.** Обоснование стандартов комплексного лечения стопы диабетика – (М.А. Ляпис, П.А. Герасимчук)) Стандарты диагностики и лечения в гнойной хирургии – М., - 2001. С. 68-70
- 93.М.Е.** Фармакоэкономические аспекты алгоритмов диагностики и лечения синдрома диабетической стопы./ М.Е. Яновская // Стандарты диагностики и лечения в гнойной хирургии. - М., - 2001. - С. 23-25.
- 94. Мамедова И. Н.** Качество жизни у больных сахарным диабетом второго типа с кардиоваскулярной диабетической автономной нейропатией на фоне терапии препаратом а-липоевой кислоты Берлион. /И.Н. Мамедова, А. С. Аметов // Международный медицинский журнал. - 2002. - №5. - С. 23-26.

- 95. Маринова, П.** Организационни структурни аспекти на домашните грижи. С., ГорексПрес, 2013.
- 96. Маркова, Ст.** Медицинската сестра у дома. - Форум медикус, 2010.
- 97. Маркова, Ст.** Статус и проблеми на сестринството в Република България. - Здр. грижи, 2005, № 3.
- 98. Маркова, Ст., И. Стамболова и Г. Чанева,** Автономност и отговорности в сестринската практика. - Сестринско дело, 2001, № 2, 8-12.
- 99. Маркова, Ст., И. Стамболова и Г. Чанева.** Протокол за здравни грижи - средство за качествени здравни грижи 2001. - Социална медицина, 9, 2001, № 1,
- 100. Маркова, Ст., И. Стамболова, Г. Чанева и кол.** Учебно помагало. Семейна медицинска сестра, С., БЧК, 2011.
- 101. Матеева, Н., М, Семерджиева и Г. Петрова.** Проучване на необходимостта от компютърна квалификация на медицинските сестри и приложението и в сферата на първичната здравна помощ. - Сестринско дело, 2003, № 3.
- 102.** Международное соглашение по диабетической стопе. Составлено Международной рабочей группой по диабетической стопе. - М: Берег, 2000.- 24 с.
- 103. Методика за предоставяне на социалната услуга в общността „домашен помощник“;** Агенция за социално подпомагане; № 63/216 от 26.06.2009 г. Министерство на финансите; Финансиране и управление на здравеопазването. Теоретични основи, модели, проблеми и тенденции, 2006.
- 104. Методика за предоставяне на социалната услуга в общността „личен асистент“;** Агенция за социално подпомагане, № 63/216 от 26.06.2009 г.
- 105. Методика на социалните услуги за хора с физически увреждания** № 9100-93 от 11.05.2005 г., МТСУ.
- 106. Младенова, С.** Здравно образование. С., Артик, 2001.
- 107. Мухина, С. А. и И. И. Тарновская.** Теоретични основи на

сестринските грижи. ИЦ МУ - Плевен, 2008.

108. Найденова, П. Работа в екип, комуникация и управление на конфликти; pdf

109. Наредба № 1 от 8 февруари 2011 г. за професионалните дейности, които медицинските сестри, акушерките, асоциираните медицински специалисти и здравните асистенти могат да извършват по назначение или самостоятелно. Изд. от Министерството на здравеопазването. Обн. ДВ, бр. 15 от 18 февруари 2011 г.

110. Наредба № 12 - 06.V!. 1994 г. за следдипломното обучение на специалистите със средно и полувисше медицинско и немедицинско образование в системата на здравеопазването.

111. Наредба № 38 от 16.11.2004 г. за определяне списъка на заболяванията, за чисто домашно лечение. НЗОК заплаща лекарства, медицински изделия и диетични храни за специални медицински цели напълно или частично, обн, ДВ 102 от 2005 г.

112. Наредба № 4 от 16.03.1999 за условията и реда за извършване на социални услуги. Издадена от Министъра на МТСУ. Обн. ДВ, бр. 29 от 30.03.1999. Наръчник за работа на медицинската сестра в извънболнична помощ, под редакцията на К. Юрукова и програма ТЕМПУС. С., Филвест, 2000.

113. Наредба № 72 от 26.09.2012 за придобиване на квалификация по професията „Здравен асистент“; обн. ДВ, бр. 77 от 9.10.2012 г.

114. Наредба № 73 от 26.09.2012 за придобиване на квалификация по професията „Болногледач“; обн. ДВ, бр. 77 от 9.10.2012.

115. Национал на здравна стратегия 2014-2020, София, 2013.

116. Национална здравна стратегия 2007-2012, 21.04.2006.

117. Павлов Ю. И. Новые подходы в организации помощь больным с синдромом диабетической стопы. Ю. И. Павлов, А.А. Холопов, Н. А. Алексеев и др., Современные аспекты хирургической эндокринологии. Материалы IX \XI\ Российского симпозиума. – Челябинск, 2000, С. 323 - 327

- 118. Павлов Ю. И.** Организация сестринской помощи больным с синдромом диабетической стопы на амбулаторном этапе. Ю.И. Павлов, А.А. Холопов, Медицинская сестра, - 1999 – С.20-22
- 119. Павлов Ю. И.** Разработка протокола ведения больных с синдромом диабетической стопы. / Ю. И. Павлов,
- 120. Павлов Ю. И.** Стандартизация эффективна при лечении гнойно-некротических форм диабетической стопы. / Ю. И. Павлов, И. К. Сидоренко,
- 121. Павлов Ю.И.** Сестринский уход при синдроме диабетической стопы у больных сахарным диабетом., Ю.И. Павлов, А. А. Холопов (Медицинская сестра – 1999, 1 С. 23 – 25
- 122. Под редакцията на доц. К. Юркова.** Обществено здраве, Ръководство за специализация на медицински сестри. С., Горекс прес, 2001.
- 123. Померанцев В.П.** Диагноз, лечение и качество жизни. / В.П. Померанцев //Клиническая медицина. - 1989. - №9 - С. 3-8.
- 124. Проект** Дългосрочна стратегия за заетост на хора с увреждания 2011-2020, МТСУ.
- 125. Райнов, В.** Особенности на невербалната комуникация. С., БАН, 1987.
- 126.** Реформы системы здравоохранения в Европе. Анализ современных стратегий. /Под ред. Салтман Р.Б. и Фигейрас Дж. - М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2000.-321 с.
- 127. Салчев, П.**Социално-значими (хронични нефециозни)болести
- 128. Сиджимова, Д., А. Янакиева и Г, Петрова.** Проучване потребностите на населението от услугата „медицински патронаж в домашни условия”. Сборник научни съобщения от конкурсни сесии 2012, МУ - Пловдив, 345-354.
- 129. Стамболова, И., А. Терзиева и Н, Василева.** Конфликтни ситуации в практиката на медицинските сестри. - Здраве и наука, 2012.
- 130. Стамболова, И. и Г. Чанева.** Технически фишове и протоколи за здравни грижи. С., Филвест, 2004, 8-12.
- 131. Стамболова, И.** Самочувствието на медицинските сестри, като израз

на тяхната професионална отговорност и удовлетвореност. - Здравни грижи, 2010, № 1.

132. Стамболова, И. Мениджмънт и етика в общата медицинска практика. С., 2008.

133. Стамболова, И. Сестрински грижи при соматични заболявания. С., МУ - ЦМБ, 2012.

134. Стамболова, И., А. Терзиева и Н. Василева. Сътрудничество и участие на пациента в терапевтичния екип. - Здравни грижи, 2011, № 2, 24-28.

135. Стамболова, Ив, и Г. Чанева. Под редакцията на С. Попова. Управление на здравните грижи. Учебно-практическо ръководство, С., Филвест, 2007.

136. Стратегия за осигуряване на равни възможности за хората с увреждания; 2008-2015.

137. Стратегия на Европа за растеж „Европа 2020”, Европейска комисия, юни 2012, Брюксел, Белгия.

138. Стряпухин, В.В. Хирургическое лечение диабетической стопы / В.В. Стряпухин, А.Н. Лищенко // Хирургия. – 2011. - №2. – С. 73-78.

139. Суркова Е. В. Качество жизни как важнейший показатель эффективности лечения сахарного диабета в XXI веке. / Е. В.Суркова, М. Б. Анциферов, А. 10. Майоров / Сахарный диабет. - 2001 - №12. - С. 14-16.

140. Терзиева, А. и Н. Василева. Обучение на пациенти с артериална хипертония. Интердисциплинарна гражданска академия - XXV!! научно-технологична сесия - Контакт (сборник статии). С., ТЕМТО, 2011, 31-34.

141. Токмакова, А.Ю. Современная концепция диагностики и лечения хронических ран у больных с синдромом диабетической стопы / А.Ю.Токмакова // Сахарный диабет. – 2009. - №1(42). – С. 14-17.

142. Токмакова, А.Ю. Хронические раны и сахарный диабет: современная концепция и перспективы консервативного лечения / А.Ю. Токмакова, Л.П. Доронина, Г.Ю. Страхова // Сахарный диабет. – 2010. - №4(49). – С. 63-69.

- 143. Тончева, С.** Фактори, определящи професионалния имидж на медицинската сестра. - Сестринско дело, 44, 2012, 24-30.
- 144. Тончева, С., Т. Цветкова, П. Загорчев и С. Борисова.** Наръчник за медицински сестри в извънболничната помощ. Под ред. на К. Юрукова. С., Филвест, 2000.
- 145. Тоцева Я.** – Проблеми на образованието на възрастните, С., 2001.
- 146. Удовиченко, О.В.** Диабетическая стопа / О.В. Удовиченко, Н.М. Грекова. – М.: Практическая медицина, 2010. – 272с.
- 147. Ультразвуковая кавитация в лечении гнойно-некротических осложнений синдрома диабетической стопы / Б.С. Брискин, М.В. Полянский, А.В. Прошин, В.Н. Храминин // Инфекции в хирургии. – 2007. – Т. 5. - №3. – С. 33-39.**
- 148. Фармакоэкономические аспекты лечения синдрома диабетической стопы / М.Ф. Калашникова, Н.В. Максимова, О.В. Удовиченко, Ю.И. Сунцов// Сахарный диабет. – 2010. - №2(47). – С. 113-119.**
- 149. Фатихов Р.Г.** Особенности организации амбулаторно-поликлинической помощи в условиях прогрессивного старения населения. / Р. Г. Фатихов, Л. И. Рыбкин // Клиническая геронтология. - 1998. - №3. - С.72.
- 150. Хаджиделева, Д., А. Димитрова.** Мнение на пациентите относно ролята на комуникациите и професионалното общуване в акушерската практика. — Интердисциплинарна гражданска академия. Тридесет и четвърта научно-техническа сесия, С., ТЕМТО, 2014, 336.
- 151. Чакърва, Л, С. Младенова, Д. Хаджиделева.** Образование за устойчиво развитие - концепция и подходи. - Акад. сп. „Управление и образование”, С., 2014, кн. 3, том X Б, 142.
- 152. Чакърва, Л., С. Младенова, П. Балканска, Д. Хаджиделева.** Пациентът в условия на устойчиво развитие в здравеопазването. Сборник статии от IX национална конференция по етика с международно участие, София, 2013, 607.
- 153. Чанева, Г. и И. Стамболова,** Качество и контрол на здравните грижи.

Мениджмънт на сестринския процес. С., Филвест, 2003.

154. Чанева, Г. Качеството на сестринските грижи като приоритет. С., Артик 2001, 2008.

155. Чанева, Г. Пациентите за качеството на болничните грижи 2007. - Соц, мед., 15, 2007, №4, 37-38.

156. Чанева, Г. Удовлетвореност на пациентите от качеството на сестринските грижи в болницата 2008. - Бълг. мед. журнал, 2, 2008, № 1, 61-64.

157. Черненко В. В. Особенности и тактика лечения пожилых больных с синдромом диабетической стопы. / В. В.Черненко, М. В. Колокольцев / Клиническая геронтология. - 1998. - №3. — С.46.

158. Шопова, К. Социално-медицинският подход в ПМП. С., Филвест, 2002, 70.

159. Экономика диабета и диабетической помощи:Отчет Группы изучения экономики диабета. – М.:Арт-Бизнес Центр, 1999, С.127

160. Экономические аспекты сахарного диабета и его осложнений / Н.П. Маколина, И.И. Клефтортова, М.Ш. Шамхалова, М.В. Шестакова // Сахарный диабет. – 2008. - №2(39). – С. 70-76.

161. A comparison of two diabetic foot ulcer classification systems. The Wagner and the University of Texas wound classification systems / S. Oyibo, E. Jude, I. Tarawneh et al. // Diabetes Care. – 2001. – Vol. 24. – P. 84-88.

162. A multicenter study on the prevalence of diabetic neuropathy in Italy. Italian Diabetic Neuropathy Committee / D. Fedele, G. Comi, C. Coscelli et al. // Diabetes Care. – 1997. – Vol. 20. – P. 836-843.

163. A prospective study of risk factors for diabetic foot ulcer: the Seattle Diabetic Foot Study / E. Boyko, J. Ahroni, V. Stensel et al. // Diabetes Care. –1999. – Vol. 22. – P. 1036-1042.

164. A Reliable Approach to Diabetic Neuroischemic Foot Wounds: Below-the-Knee Angiosome-Oriented Angioplasty / V. Alexandrescu, G. Vincent, K. Azdad et al. // J. Endovasc. Ther. – 2011. – Vol. 18(3). – P. 376-387.

- 165. Adler, A.** Lower-extremity amputation in diabetes / A. Adler, E. Boyko, J. Ahroni // *Diabetes Care*. – 1999. – Vol. 22. – P. 1029-1042.
- 166. Alberti K.G., Eckel R.H., Grundi S.M. et al.,** International Diabetes Federation task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; International Association for the Study of Obesity. Harmonizing the metabolic syndrome: a joint interim statement of the International Diabetes Federation Task Force on Epidemiology and Prevention; National Heart, Lung, and Blood Institute; American Heart Association; World Heart Federation; International Atherosclerosis Society; and International Association for the Study of Obesity. *Circulation* 2009, 120(16):1640-5.
- 167. American Association of Clinical Endocrinologists,** Medical Guidelines for Clinical Practice for the Management of Diabetes Mellitus, *Endocrine Practice* 2007, 13 (Suppl. 1).
- 168. American Diabetes Association,** Standards of Medical Care in Diabetes-2013, *Diabetes Care*, 2013 (Suppl. 1): S11-S66.
- 169. Andersen, C.A.** Diabetic limb preservation: defining terms and goals / C.A. Andersen // *J. Foot Ankle Surg.* - 2010. – Vol. 1. – P. 106-107.
- 170. Andersen, H.** Atrophy of foot muscles: a measure of diabetic neuropathy / H. Andersen, M.D. Gjerstad, J. Jakobsen // *Diabetes Care*. – 2004. – Vol. 27(10). – P. 2382-2387.
- 171. Apelqvist J.,** Bakker K., van Houtum W.H., Nabuurs-Franssen M.H., Schaper N.C. International consensus and practical guidelines on the management and the prevention of the diabetic foot. International Working Group on the Diabetic Foot. *Diabetes Metab Res Rev.* 2000 Sep-Oct;16 Suppl 1:S84-92.
- 172. Apelqvist J.,** Ragnarson-Tennvall G., Larsson J., Persson U, Long term costs for foot ulcers in diabetic patients in a multidisciplinary setting. *Foot Ankle Int.* 1995 Jul, 16(7):388-94.
- 173. Apelqvist J.,** Ragnarson-Tennvall G., Persson U., Larsson J. Diabetic foot ulcers in a multidisciplinary setting. An economic analysis of primary healing and

healing with amputation. *J Intern Med.* 1994 May;235(5):463-71.

174. Apelqvist, J. Practical guidelines on the management and prevention of the diabetic foot / J. Apelqvist, K. Bakker, W. H. van Houtum // *Diabetes Metab. Res. Rev.* – 2008. – 24(1). – P. 181-187.

175. Aragón-Sánchez, J. Diagnosing diabetic foot osteomyelitis: is the combination of probe-to-bone test and plain radiography sufficient for high-risk inpatients? / J. Aragón-Sánchez, B.A. Lipsky, J.L. Lázaro-Martínez // *Diabet. Med.* - 2011. – Vol. 28(2). – P. 191-194.

176. Armstrong, D.G. Advances in the treatment of diabetic foot infections / D.G. Armstrong, B.L. Lipsky // *Diab. Technol. Ther.* – 2004. – Vol. 6. – P. 167-177.

177. Armstrong, D.G. Classifying diabetic foot surgery: toward a rational definition / D.G. Armstrong, R.G. Frykberg // *Diabet Med.* – 2003. – №20. – P. 329-331.

178. Assal, J.-Ph. Traitement des maladies de longue duree: de la phase aigue au stade de la chronicite. Une autre gestion de la maladie, un autre processus de prise en charge. - *Encyclop. Med. Chir. Ed. Elsevier, Paris*, 10-365-A-10, 1996.

179. Bagnall, R.G. – A mission for Adult education *International Yearbook of Adult education.* N28/29. 2000.

180. Bakker K., Dooren J. A specialized outpatient foot clinic for diabetic patients decreases the number of amputations and is cost saving. *Ned Tijdschr Geneesk.* 1994 Mar 12; 138(11):565-9.

181. Bennett W.L., Maruthur N.M., Singh S., et al., Comparative effectiveness and safety of medications for type 2 diabetes: an Update including new drugs and 2-drug combinations, *Ann Intern Med* 2011, 154:602-613.

182. Berry D, Melkus GD. Epidemiologic respectives of risk for developing diabetes and diabetes complications. *Nurs Clin Norht Am*/2006 Dec,41(4):487-98

- 183. Bloomgarden, Z.T.** American diabetes association 60th scientific sessions, 2000: the diabetic foot / Z.T. Bloomgarden // *Diabetes Care*. – 2001. – Vol. 24. – P. 946-951.
- 184. Boulton, A.J.M.** The diabetic foot: from art to science. The 18th Camillo Colgi lecture / A.J.M. Boulton // *Diabetologia*. – 2004. – Vol. 47. – P. 1343-1353.
- 185. Boulton, A.J.M.** The pathogenesis of Diabetic foot problems: an overview /A.J.M. Boulton // *Diabetic Medicine*. – 1996. – Vol. 13(1). – P. 12-16.
- 186. Boulton, A.J.** Vileikyte L. The diabetic foot: the scope of the problem. *J.Fam Pract.* 2000 Nov,49 (II Suppl):S3-8.
- 187. Bouter K.P.,** Storm A.J.,de Groot R.R.,Uistlager R.,Erkelens D.W.,Diepersloot R.J. The diabetic foot in Dutch hospitals , epidemiological features and clinical outcome. *Eur J. Med.* 1993 Apr. 2/4/:215-8.
- 188. Bradshaw, T.W.** Aetiopathogenesis of the Charcot foot: an overview / T.W. Bradshaw // *Practical Diabetes International*. – 1998. – Vol. 15. – P. 22-24.
- 189. Brod M.** Quality of life issues in patients with diabetes and lower extremity ulcers: patients and caregivers. *Qual Life Res.* 1998 May;7(4):365-72.
- 190.** Clinical Practice Guidelines for the management of Diabets in Canada, 1998.
- 191. Council,** Directive 27.6.1977 concerning mutual recognition of diplomas, certificates and other evidence of the formal qualifications of nurses responsible for general care and coordination of provisional laid down by law, regulation or administrative action in respect of the activities of nurses responsible for general care.
- 192. Crow R** (1982) Frontiers of nursing in the 21st century:development models and theories on the conecept of nursing, *Jouraal of Advenced*
- 193. Dahmen H.G.** Diabetic foot syndrome and its risk:amputation, handicap, high-cost sequelae. *Gesundheitswesen.*1997 Oct.59(10):566-8.
- 194. Definition,** Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications. Report of a WHO Consultation. 1999.
- 195. Definition.** Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its

Complications. Report of a WHO Consultation.1999.

196. Diabetes Care and Research in Europe: The St Vincent Declaration - Istanbul Commitment. 1999.

197. Diabetes melUtus - Leiffnlen fur die Praxis, Winer Klinische Wochenschrift, 2007, (Sppl. 2): 119.

198. Diabetic foot syndrome: evaluating the prevalence and incidence of foot pathology in mexican americans and non-hispanic whites from a diabetes disease management cohort / L.A. Lavery, D.G. Armstrong, R.P. Wunderlich et al. //Diabetes Care. – 2003. – Vol. 26. – P. 1435-1438.

199. Diabetic foot ulcers and infections: current concepts / J.H. Calhoun, K.A. Overgaard, C.M. Stevens, J.P.F. Dowling // Adv. Skin. Wound Care. – 2002. –Vol. 15. – P. 31-45.

200. Diabetic Neuropathies. A statement by the American Diabetes Association /A.J.M. Boulton, A.I. Vinik, J.C. Arezzo et al. // Diabetes Care. – 2005. – Vol. 28(4). – P. 956-962.

201. Eckman M.H.,Greenfield S.,Mackey W.C., Wong J.B., Kaplan S.,Sullivan L., Dukes K., Pauker S.D. Foot infections in diabetic patiens. Decision and cost effectiveness analyses. JAMA. 1995 Mar 1,273(9):712-20

202. family - health - nurse - oth-rus-t06.pdf EUR/00/5019309/13

203. Fuller J.H., Stevens L.K.,Lee E.T.,Lu M.Risc factors, ethnic differences and morality associated with lower-extremity gangrene and amputation in diabetes:the WFIO MSVDD. Diabetis Medicine ,1988, Suppl.2v.15,S22

204. Garlang, K. L. Nurse - patient communication. Braun Co. Publishers, 1969. Wedverduldt, B., K. Giffin et R. B. Patton. Interpersonal communication in nursing, Davis Co., 1984.

205. Gibbons G.W., Marcaccio E.J. Jr., Burgess A.M., Pomposelli F.B. Jr., Freeman D.V., Campbell D.R., Miller A., LoGerfo F.W. Improved quality of diabetic foot care, 1984 vs 1990. Reduced length of stay and costs, insufficient reimbursement. Arch Surg. 1993 May; 128(5):576-81.

- 206.** Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030 / S. Wild, G. Roglic, A. Green et al. // *Diabetes Care*. – 2004. – Vol. 27. –P. 1047-1053.
- 207.** Goldfracht M., Porath A. Nationwide program for improving the care of diabetic patients in Israeli primary care centers. *Diab. Care*. 2000. Apr;23(4):495-9.
- 208.** **Goldfracht M.,**Porath A. Nationwide program for improving the care of diabetic patients in Israeli primary care centers. *Diab. Care*.2000. Apr,23(4):295-9
- 209.** **Hagan, Lefal. Info** - sante: un service. - *Rev. Canad. Sante Pub!*., 89, 1998, № 2, 125-128.
- 210.** Halimi S., Benhamou P.Y., Charras H. Cost of the diabetic foot. *Diabete Metab*. 1993 Dec; 19(5 Suppl):518-22.
- 211.** **Hall, P et L.** Weaver. Interdisciplinary education and teamwork: a long and winding road, 2001.
- 212.** **Harwell T.S.,** Helgerson S.D., Gohdes D., McInemey M.J., Roumagoux L.P., Smilie J.G. Foot care practices, services and perceptions of risk among Medicare beneficiaries with diabetes at high and low risk for future foot complications. *Foot Ankle Int*. 2001 Sep;22(9):734-8.
- 213.** **Hogge J.,**Krasner D.,Nguyen H.,L.B.,Armstrong D.C. The potential benefits of advanced therapeutic of diabetic foot wounds.*J. Am Podiatr Med Assoc*.2000 Feb, 90(2):57-65
- 214.** Hospital ad. American Diabetes Association. *Diabetes Care*, Volume 23, Supplement 1.2000.
- 215.** **Hypertension in people with Type 2 diabetes:** knowledge-based diabetes-specific guidelines, Working Party of the International Diabetes Federation (European Region), *Diabetic Medicine* 2003, 20:
- 216.** **International Diabetes Federation,** *IDF Diabetes Atlas*, 4th end. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2009.
- 217.** **International Diabetes Federation,** *IDF Diabetes Atlas*, 5th end. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2011.

- 218. International Diabetes Federation:** Global Guideline for Type 2 Diabetes, 2005.
- 219. International Diabetes Federation:** Guideline for Management of postmeal glucose, 2007.
- 220. Inzucchi S.E., Bergenstal R.M., Buse J.B. et al.,** American Diabetes Association (ADA); European Association for the Study of Diabetes (EASD). Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a patient- centered approach. Position Statement and the European Association for the Study of Diabetes (EASD), *Diabetes Care* 2012, 35:1364-1379.
- 221. ISPAD /International Society for Pediatric and Adolescent diabetes/,** Clinical Practice Consensus Guideline, 2009.
- 222. Ivernois (d') J.-F., R. Gagnayre.** Apprendre a eduquer le patient - approche pedagogique. 2eme ed. Paris, Maloine, 2004.
- 223. Jirkovska A.** Care of patients with the diabetic foot syndrome based on an international consensus. *Cas Lek Cesk.* 2001 Apr 26;140(8):230-3.
- 224. Kim MJ, Polland Y, Cepeda O, Gammack JK, Morley JE** Diabetes mellitus in older men. *Aging Male.*2006 Sep9(3):139-47
- 225. Lacroix, A. et J.-Ph. Assal.** L'education therapeutique des patients; nouvelles approches de la maladie chronique. 2eme ed. Paris, Maloine, oktober 2003.
- 226. Larsson J., Apelqvist J.** Towards less amputations in diabetic patients. Incidence, causes, cost, treatment, and prevention—a review. *Acta Orthop Scand.* 1995 Apr;66(2):181-92.
- 227. Levin M.E., O'Neal L.W.** The diabetic foot. London, 1988. - 350 p.
- 228. Levin, M.E.** The diabetic foot / M.E. Levin, L.W. O'Neal // Mosby. – 2001. - 790 p.
- 229. Lewis, G. K.** Nurse-patient communication; WM., C Brown Company publishers, Dubuque, Iowa.

- 230. Lipsky, B.A.** Infections problems of the foot in diabetic patients / B.A. Lipsky // *The Diabetic Foot*; eds J. H. Bowker, M. A. Pfeifer. – St. Louis, 2001. – P. 467–480.
- 231. Lobmann, R.** Proteases and the diabetic foot syndrome: mechanisms and therapeutic implications / R. Lobmann, G. Schultz, H. Lechnert // *Diabetes Care*. – 2005. – Vol. 28. – P. 461-471.
- 232. Lorig, K.** Partnerships between expert patients and physicians. - *Lancet*, 359, 2002, 814.
- 233.** Lower Extremity Ulceration. ASPRS Guideline. 1999.
- 234. Mason J., O'Keeffe C., McIntosh A., Hutchinson A., Booth A., Young R.J.** A systematic review of foot ulcer in patients with Type 2 diabetes mellitus. *Diabet Med*. 1999 Oct;16(10):801-12.
- 235. Narhan D.M., Buse J.B., Davidson M.B. et al.** Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes: A Consensus Algorithm for the Initiation and Adjustment of Therapy. A consensus statement from the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes, *Diabetologia* 2006, 49 (8): 1711-1721.
- 236. Narhan D.M., Buse J.B., Davidson M.B. et al.** Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes: A Consensus Algorithm for the Initiation and Adjustment of Therapy. Update regarding the thiazolidinediones, *Diabetologia* 2008, 51 (1): 8-11.
- 237. National Diabetes Education Program Guiding Principles for Diabetes Care for Health Care Providers and people with Diabetes.** NIH Publication No. 99-4343
- 238. Nieman L.Z., Foxhall L.E., Groff J., Cheng L.** Applying practical preventive skills in a preclinical preceptorship. *Acad Med*. 2001 May;76(5):478-83.
- 239. Nurse Diagnosis,** Linda Juall Carpentino Y.B., Lippincott Company, Philadelphia, 1992.
- 240. Nursing — concepts of Practice,** Dorothea Orem, Mosby, St Louis, 1995.
- 241. Nursing,** 7(2), 111 -116.

- 242. Pinzur M.S.,** Keman-Schroeder D., Emanuele N.V., Emanuel M.. Development of a nurse-provided health system strategy for diabetic foot care. *Foot Ankle Int.* 2001 Sep;22(9):744-6.
- 243. Pinzur M.S.,** Shields N.N., Goelitz B., Slovenkai M., Kaye R., Ross S.D., Suri M. American Orthopaedic Foot and Ankle Society shoe survey of diabetic patients. *Foot Ankle Int.* 1999 Nov; 20(11):703-7.
- 244.** Preventive Foot Care in People With Diabetes. American Diabetes Association. Position statement. 1999.
- 245. Regnarson S.,** Tennvall G., Apelqvist J. Prevention of diabetes – related foot ulcers and amputations: a cost – utility analysis based on Markov model simulations. *Diabetologia.*2001 Nov, 44(11):2077-87.
- 246. Reiber G. E.** Diabetic foot care. Financial implications and practice guidelines. *Diabetes Care.* 1992Mar;15 Suppl 1:29-31
- 247. Reiber G. E.** The Epidemiology of the Diabetic Foot Problems. *Diabetic Medicine Supple 1* 1996; 13 (1):6-11.
- 248. Reiber G. E.,** Lipsky B.A., Gibbons G.W. The burden of diabetic foot ulcers. *Am J Surg.* 1998 Aug;176(2A Suppl):5S-10S.
- 249. Reiber G.E.** Who is at risk of limb loss and what to do about it? *J Rehabil Res Dev.* 1994 Nov;31(4):357-62.
- 250. Smith, S.** Communication in Nursing, Mosby-Jea Book, 1992.
- 251. Tennvall G.R.,** Apelqvist J., Eneroth M. Costs of deep foot infections in patients with diabetes mellitus. *Pharmacoeconomics.* 2000 Sep;18(3):225-38
- 252. Umel L.** Preventing amputation in older adults with diabetes. *Adv Nurse Pract.* 2006 Jul;14(7):41-3, 70.
- 253. Van Acker K.,** Weyler J., De Leeuw I. The Diabetic Foot Project of Flanders, the northern part of Belgium:implementation of the St Vincent consensus. Sensibilisation and registration in diabetes centers. *Acta Clin Belg.* 2001 Jan-Feb,56(1):21-31
- 254. Van Houtum W.H.,** Lavery L.A. Methodological issues affect variability in reported incidence of lower extremity amputations due to diabetes. *J Am Podiatr*

Med Assoc. 1997 Jan; 87(1):23-31.

255. WHCMDF Report, Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia, 2006.

256. WHO, Health for All Targets. The health Policy for Europe. Updated edition, September 1991, European Health for All Series № 4, World Health Organisation, Regional Office for Europe, Copenhagen, 1991.

257. Wollina U. Lower leg ulcers and decubitus ulcer. Optimal wound management improves relative quality of life. MMW Fortschr Med. 1999 Oct 14;141(41):50-2, 54.

258. World Health Organization, Department of Non-communicable Disease Surveillance. Geneva. Report of a WNO consultation 1999.

259. World Health Organization, Report of a WNO Expert Consultation. Geneva, World Health Org., 2011,

260. <http://etilena.info/med/so/u0021.htmi>

261. http://www.cmpjmss.org.mx/temas/pdf/perfi.de_enfermera_de_familia.pdf

262. <http://www.consejogeneraienfermeria.org/>

263. www.emj.bmjournals.com . .

264. www.freewebs.com/salchev/Giava.__15.ppt

265. [www.mh.government.bg/ media/filer_public/2015](http://www.mh.government.bg/media/filer_public/2015)

266. www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8547290 .

267. [www.who.int/chp/media/news/releases/201111 _diabetes/en/index.html](http://www.who.int/chp/media/news/releases/201111_diabetes/en/index.html)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

АНКЕТНА КАРТА

ЗА ПРОУЧВАНЕ МНЕНИЕТО НА СТУДЕНТИТЕ – МЕДИЦИНСКИ СЕСТРИ ОТНОСНО ПРОФЕСИОНАЛНИТЕ ИМ КОМПЕТЕНЦИИ ПРИ ПОЛАГАНЕ НА СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ЗДРАВНИ ГРИЖИ

Пол.....Възраст.....Курс.....

1. Имате ли достатъчно професионални компетенции относно полагането на специализирани здравни грижи /при диабетно болни/?

а/ да

б/ по-скоро да

в/ по- скоро не

г/ не

2. Как бихте определили заболяването „диабет“?

а/ свързано с обмяната /метаболизма/

б/ ендокринно заболяване

в/ друго.....

.....

3. Какви са основните здравни грижи при пациенти с „диабет“?

а/ изследвания;

б/ хранителен режим;

в/ здравни грижи

г) комбинация от а), б), в).

4. Посочете някои усложнения, свързани с диабета:

а/диабетна невропатия

б/диабетна ретинопатия

в/диабетна гангрена

5. Какво разбирате под „диабетно стъпало“?

а) ампутиран крак

б) деформация на стъпалото

в) изтръпване и болка

6. Чувствате ли се подготвени професионално да полагате здравни грижи при пациенти с диабет?

а/ да

б/ по-скоро да

в/ по- скоро не

г/ не

7. По кои учебни дисциплини получавате знания и умения за полагане на специализирани здравни грижи при диабетно болни?

а/ сестрински грижи при соматични заболявания

б/ хирургични болести

в/ гериатрия

г/ без отговор

8. Имате ли потребност да допълните знанията и уменията си относно полагане на специализирани здравни грижи при пациенти с диабет?

а/ да

б/ по-скоро да

в/ по- скоро не

г/ не

9. Имате ли наблюдения в клиничната практика относно полагане на специализирани здравни грижи при пациенти с „диабетно стъпало“?

а/ да

б/ по-скоро да

в/ по- скоро не

г/ не

10. Кой според Вас има формираща функция за професионалните компетенции, относно полагане на специализирани здравни грижи при пациенти с „диабетно стъпало“?

а/ преподавателят по теория

б/ преподавателят по практика

в/ наставникът в клиничната база

г/ всички посочени

11. Смятате ли, че е необходимо да се специализира в областта на здравните грижи при диабетно болни пациенти?

а/ да

б/ по-скоро да

в/ по- скоро не

г/ не

БЛАГОДАРИМ ЗА ОТДЕЛЕНОТО ВРЕМЕ!

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

КАРТА ЗА СКРИНИНГ НА ДИАБЕТНО СЪПАЛО - ОБЕКТИВИЗИРАНЕ

| Пол | м | ж | Възраст |
|---|---|---|---------|
| 1. Оценка на метаболитния контрол | | | |
| а) до 7 ммол/л, б) 7,1 – 9,0 ммол/л, в) над 9 ммол/л | | | |
| Гликемичен контрол – КЗП /през последната година/ | | | |
| НbA _{1c} а) до 7 ммол/л, б) 7,1 – 9,0 ммол/л, в) над 9 ммол/л | | | |
| Микроалбинурия | | | |
| Липиден профил – Общ Хол HDL-Хол ТГ | | | |
| 2. Контрол на RR – а) главно при ОПЛ, б) самоконтрол удома | | | |
| 3. Контрол на теглото – ИТМ /кг:м ² / | | | |
| а) наднормено тегло; | | | |
| б) затлъстяване първа степен; | | | |
| в) затлъстяване втора степен; | | | |
| г) затлъстяване трета степен. | | | |
| 4. Оценка на периферна циркулация | | | |
| а) a. dorsalis pedis - Л Д | | | |
| б) a. tibialis posterior - Л Д | | | |
| 5. Оценка на полиневропатията – сетивни тестове | | | |
| а) болка Л Д | | | |
| б) топло/студено Л Д | | | |
| в) убождане Л Д | | | |
| г) коленен рефлекс Л Д | | | |
| д) вибрация (128-Hz камертон Л Д | | | |
| е) натиск (10 g монофиламент на Semmes-Weinstein) Л Д | | | |
| 6. Оценка на локалния статус на стъпалото | | | |

- а) Деформации
- б) Атрофия на малките мускули на стъпалото
- в) Гъбични инфекции - нокти кожа
- г) Врастнали нокти
- д) Пръсти „чукчета“
- е) Проминиращи главички на метатарзалните кости
- ж) Стъпало на Шарко
- з) Суха кожа
- и) Повишено изпотяване
- к) Хиперпигментация
- л) Хиперкератоза, мазоли
- м) Локален оток - еритем хеморагия
- н) Язви – повърхностни дълбоки

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

- а) подходяща
- б) неподходяща

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

КАРТА ЗА СКРИНИНГ НА ДИАБЕТНО СЪПАЛО

– АНАМНЕЗА

Пол **м** **ж** **Възраст**

Тип диабет

1. Продължителност на заболяването

а) до 5 години

б) 6 – 10 години

в) над 15 години

2. Усложнения на диабета /по РК и други документи/

а) диабетна полиневропатия

б) диабетна ретинопатия

в) диабетна нефропатия

г) диабетна макроангиопатия

3. Лечение

а) инсулин от самото начало

б) инсулин след период на перорално лечение, комбинация
инсулин с перорални

в) само перорално лечение

г) само диета

Друга придружаваща терапия /за улеснение се посочва и
терапията за останалите заболявания/

4. Придружаващи заболявания

а) Понесена фрактура да не,

б) остеодензитометрия - да не

в) болка

- г) изтръпвания
- д) намалена сетивност
- е) мравучкане
- ж) крампи
- з) студенина в стъпалата
- и) клаудикацио

Понесени язви на долните крайници /вкл. и понастоящем/ брой
болнично лечение по този повод

ампутация

Други възпалителни заболявания на краката /вкл. и
понастоящем/

5. Тютюнопушене

- а) да
- б) не

6. Алкохол

- а) системно
- б) епизодично
- в) инцидентно

7. Социално-битови условия

- а) много добри
- б) добри
- в) задоволителни

8. Физическа активност

- а) системно
- б) епизодично
- в) не

9. Понятие за диабетно стъпало

- а) да
- б) не

10. Системно обучение

а) да

б) не

11. Самонаблюдение на стъпалата

а) да

б) не

12. Лични грижи за стъпалата

а) да

б) не

13. Ортопедични обувки

а) да

б) не

14. Стелки

а) да

б) не

15. Семейството – понятие за „диабетно стъпало“

а) да

б) не

16. Обслужващ екип:

а) ОПЛ

б) ендокринолог

в) хирург

г) съдов хирург

д) ортопед

е) дерматолог

ж) ревматолог

з) диетолог

и) физиотерапевт

к) кардиолог

л) мед. сестра

17. Предоставяне на здравни грижи от медицинската сестра

а) общ профил МС

б) диабетна сестра

в) няма такава

18. Как бихте подредили по важност проблемите около Вашето
стъпало?

а) болка

б) изтръпване

в) нарушен усет

г) наранявания

д) възпаления около ноктите

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

*Медицински университет – София
ФОЗ – Катедра „Здравни грижи“*

Въпросник за експертна оценка

Уведомяваме Ви, че експертната информация ще послужи за проучване на факторите, оказващи въздействие (позитивно и негативно) при формиране на професионално - клинично мислене на студентите, за подобряване качеството на здравни грижи при пациенти с Диабетно стъпало.

- Мед. сестри, работещи в отделение по „Ендокринология“ на УМБАЛ – „Каспела“ - Пловдив

брой –

- Лекари работещи в отделение по „Ендокринология“ на УМБАЛ „Каспела“ - Пловдив

брой –

- Медицински сестри, работещи в отделение по „Хирургия“ на УМБАЛ „Каспела“ - Пловдив

брой -

- Лекари, работещи в отделение по „Хирургия“ на УМБАЛ „Каспела“ - Пловдив

брой –

1. В коя възрастова група сте?

а) 18 – 44 г.

б) 45 – 59 г.

в) 60 – 74 г.

2. Колко години е Вашият трудов стаж?

- а) от 5 до 10 години
- б) от 10 до 20 години
- в) от 20 до 30 години
- г) над 30 години

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

- а) между 5 и 10
- б) между 10 – 20
- в) над 20

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
- б) недостатъчна
- в) необходима е допълнителна подготовка

5. Считате ли, че е необходимо допълнителна квалификация за грижи за пациенти с диабетно стъпало?

- а) да
- б) не

в) частично

6. Считате ли за необходимо да се подготвят специалисти (подиатристи) за работа с пациенти с Диабетно стъпало?

а) да

б) не

в) не мога да преценя

7. Смятате ли, че специалиста по здравни грижи може да има личен принос за подобряване качеството на здравните грижи за болни с ДС?

а) да

б) не

в) не мога да преценя

8. Според Вас, чрез какво специалиста по здравни грижи ще подобри качеството на здравните грижи за болните с ДС?

/възможност за повече от един отговор/

а) решаване на медико-социални проблеми на пациента

б) повишаване на здравната култура на пациента

в) мотивираност на специалиста за следдипломно обучение

9. Каква е Вашата медицинска специалност?

а) Медицинска сестра

б) Лекар

10. Каква е Вашата професионална позиция?

а) МС редова

б) МС старша

в) Лекар

Благодарим ВИ за вниманието!

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

КП №104 ДЕКОМПЕНСИРАН ЗАХАРЕН ДИАБЕТ ПРИ ЛИЦА НАД 18 ГОДИНИ

**ВКЛЮЧВА – МИНИМАЛЕН БОЛНИЧЕН ПРЕСТОЙ – 3 ДНИ
СТОЙНОСТ ОТ ЗДРАВНАТА КАСА - 600 ЛВ. СЪГЛАСНО нрд ЗА 2015 Г.**

Инсулинозависим захарен диабет

Включва: захарен диабет

- лабилен
- с начало в млада възраст
- склонен към кетоза
- тип I

Не включва: захарен диабет (при):

- свързанс недохранване (E12.—)
- неонатален(P72.2)
- бременност, раждане и послеродов период (024.—) глюкозурия:
- БДУ (R81)
- бъбречна(E74.8)
- нарушен глюкозен толеранс следхирургична хипоинсулинемия (E89.1)

E10.0 Инсулинозависим захарен диабет с кома

Диабетна:

- кома с или без кетоацидоза
- хиперосмоларна кома
- хипогликемична кома
- Хипергликемична кома БДУ

E10.1 Инсулинозависим захарен диабет с кетоацидоза

Диабетна:

- ацидоза - без споменаване на кома

-кетацидоза - без споменаване на кома

E10.2† Инсулинозависим захарен диабет с бъбречни усложнения

Диабетна нефропатия (N08.3*)

Интракапилярна гломерулонефроза (N08.3*)

Синдром на Kimmelstiel-Wilson (N08.3*)

E10.3† Инсулинозависим захарен диабет с очни усложнения

Диабетна:

-катаракта (H28.0*)

-ретинопатия (H36.0*)

E10.4† Инсулинозависим захарен диабет с неврологични усложнения

Диабетна:

-амиотрофия (G73.0*)

-автономна невропатия (G99.0*)

-мононевропатия (G59.0*)

-полиневропатия (G63.2*)

-автономна (G99.0*)

E10.5† Инсулинозависим захарен диабет с периферни съдови усложнения

Диабетна:

-периферна ангиопатият (I79.2*)

E10.7 Инсулинозависим захарен диабет с множествени усложнения

E10.9 Инсулинозависим захарен диабет без усложнения

Неинсулинозависим захарен диабет

Включва: диабет (захарен)(без затлъстяване)(със затлъстяване):

-с начало в зряла възраст

-некетогенен

-стабилен

-тип II

-неинсулинзависим диабет при млади хора

Не включва: захарен диабет (при):

-свързан с недोхранване (E12.—)

-неонатален(P70.2)

-бременност, раждане и послеродов период (024.—) глюкозурия:

-БДУ (R81)

-бъбречна (E74.8) нарушен глюкозен толеранс следхирургична хипоинсулинемия (E89.1)

E11.0 Неинсулинозависим захарен диабет с кома

Диабетна:

-кома с или без кетоацидоза

-хиперосмоларна кома

-хипогликемична кома

E11.1 Неинсулинозависим захарен диабет с кетоацидоза

Диабетна:

-ацидоза - без споменаване на кома

-кетоацидоза - без споменаване на кома

E11.2† Неинсулинозависим захарен диабет с

бъбречни усложнения

Диабетна нефропатия (N08.3)*

Интракапилярна гломерулонефроза (N08.3*)

Синдром на Kimmelstiel-Wilson (N08.3*)

E11.3† Неинсулинозависим захарен диабет с очни усложнения

Диабетна:

-катаракта (H28.0*)

-ретинопатия (H36.0*)

E11.4† Неинсулинозависим захарен диабет с неврологични

усложнения

Диабетна:

-амиотрофия (G73.0*)

-автономна невропатия (G99.0*)

-мононевропатия (G59.0*)

-полиневропатия (G63.2*)

-автономна (G99.0*)

**E11.5† Неинсулинозависим захарен диабет с периферни
съдови усложнения**

Диабетна:

-периферна ангиопатия| (I79.2*)

**E11.7 Неинсулинозависим захарен диабет с множествени
усложнения**

E11.9 Неинсулинозависим захарен диабет без усложнения

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

КП № 178 ОПЕРАТИВНИ ИНТЕРВЕНЦИИ ПРИ ДИАБЕТНО СТЬПАЛО БЕЗ СЪДОВО-РЕКОНСТРУКТИВНИ ОПЕРАЦИИ Е 1200 ЛВ.

КП № 178 ОПЕРАТИВНИ ИНТЕРВЕНЦИИ ПРИ ДИАБЕТНО СТЬПАЛО, БЕЗ СЪДОВО-РЕКОНСТРУКТИВНИ ОПЕРАЦИИ

Минимален болничен престой - 3 дни

КОДОВЕ НА ОСНОВНИ ПРОЦЕДУРИ ПО МКБ-9КМ

АМПУТАЦИЯ НА ДОЛЕН КРАЙНИК

Изключва :

ревизия на ампутационен чукал - 84,3

***84.10 АМПУТАЦИЯ НА ДОЛЕН КРАЙНИК**

затворена ампутация с ламбо на долен крайник БДУ

кинепластична ампутация на долен крайник БДУ

отворена или гилотинна ампутация на долен крайник БДУ

ревизия на прясна травматична ампутация на долен крайник БДУ

***84.11 АМПУТАЦИЯ НА ПРЪСТ НА СТЬПАЛО**

ампутация през метатарзофална става

ампутация през метатарзофална глава

ампутация на стъпало по Ray (дезартикулация на метатарзофална глава на пръст на стъпало, разширяваща се през предната част на стъпалото проксимално до метатарзофалангеалната гънка) дезартикулация на пръст на стъпало

Изключва:

лигиране на допълнителен пръст на стъпало - 86.26

***84.12 АМПУТАЦИЯ ПРЕЗ СТЬПАЛО**

ампутация на предната част на стъпало

ампутация през средата на стъпало

ампутация по Chopart

средна тарзална ампутация

трансметатарзална ампутация (ампутация на предната част на стъпалото включваща всичките пръсти)

Изключва:

ампутация на стъпало по Ray - 84.11

*84.13 ДЕЗАРТ И КУЛАЦИ Я НА ГЛЕЗЕН

*84.15 ДРУГА АМПУТАЦИЯ ПОД КОЛЯНОТО

ампутация на крак през тибия и фибула БДУ

*84.16 ДЕЗАРТИКУЛАЦИЯ НА КОЛЯНО

ампутация на Batch, Spitler и McFaddin

ампутация по Mazet

ампутация по S. P. Roger

*84.17 АМПУТАЦИЯ НАД КОЛЯНОТО .

ампутация на крак през фемура

ампутация през горната част на бедрото

обръщане на ампутация под коляното в ампутация над коляното

супракондиларна ампутация над коляното

**ЕКСЦИЗИЯ ИЛИ ДЕСТРУКЦИЯ НА ЛЕЗИЯ ИЛИ ТЪКАН НА
КОЖА И ПОДКОЖНА ТЪКАН**

*86.22 ЕКСЦИЗИОННО ПОЧИСТВАНЕ (ДЕБРИДМЕН) НА РАНА,
ИНФЕКЦИЯ ИЛИ ИЗГАРЯНЕ

отстраняване чрез изрязване на:

девитализирана тъкан

некроза

круста

наличието на екзостози след частични ампутации на костите на
ходилото и долен крайник;

наличието на хронични гнойни остеоартрити на костите на ходилото и
долен крайник;

незарастнали оперативни рани (след периода на некоректна

хоспитализация);

напреднала хронична артериална недостатъчност;

изразени калозитети;

остеопатия - остеомиелитни изменения на костите на ходилото и долен крайник.