МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ СОФИЯ
ФАКУЛТЕТ ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ

Катедра „Здравни грижи”

==========

Анушка Нишан Димитрова

КАЧЕСТВО НА ЗДРАВНИТЕ ГРИЖИ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ИЗГАРЯНЕ

ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД
ЗА ПРИСЪЖДАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНА И НАУЧНА СТЕПЕН „ДОКТОР”

Област на висшето образование 7. „Здравеопазване и спорт”
Професионално направление 7.4.” Обществено здраве”
Научната специалност „Социална медицина и организация на здравеопазването и фармацията”

НАУЧНИ РЪКОВОДИТЕЛИ:

проф. Галина Стамова Чанева, дм
доц. Мария Иванова Димитрова, дм

София, 2018

СЪДЪРЖАНИЕ

Въведение.....5

I. Глава Първа. Литературен обзор……7

1. История на изгаряниятa.....7

1.1. Историческо развитие на лечебния подход към рани от изгаряния……...…...7

1.2. Развитие на инфузионна и електролитна заместваща терапия…….....9

1.3. Оперативно лечение и кожна трансплантация…….....…10

1.4. Структури за лечение на изгаряниятa в България…….…...…11

1.5.Международни и български организации по изгаряне…….……13

2. Епидемиология на изгаряниятa при деца и възрастни пациенти…….…….…… 14

3. Видове изгаряния…….…….……..18

3.1. Термичните изгаряния……..……...18

3.2. Изгаряне от електрически ток…….…..……..19

3.3. Изгаряния предизвикани от мълния…….…….…20

3.4. Химически изгаряния…….….21

3.5. Лъчеви (радиационни) изгаряния……..….21

3.6. Инхалационни изгаряния……..…..21

4. Класификация за определяне на дълбочина и площ на изгаряниятa……....22

4.1.Класификация за дълбочината на изгаряниятa……..……23

4.2.Метод за определяне на площ изгаряне……..……..……..26

5.Термичен шок……..…….28

5.1. Методи за хранителна поддръжка……..…….. 31

6. Изисквания към структурите и дейността по обхвата на специалността „Пластично-възстановителна и естетическа хирургия”……..……..……. 32

6.1.Изисквания към медицинските специалисти, осъществяващи здравни грижи в структури за лечение на изгаряния…….. 37

7. Професионална компетентност на медицинските сестри в лечебно-диагностичния процес…….. 37

7.1. Нормативно регламентиране на професионалните дейности на ПЗГ…...……39

8. Фактори влияещи на качеството в здравното обслужване……..……. 41

8.1. Качествени здравни грижи базирани на научни доказателства …… 45

8.2. Подходи за осигуряване на качествени сестрински грижи……..…….. 47

8.3.Съвременна методология за приложение на сестринските грижи……... 49

9. Специфика на сестрински грижи в лечебния процес при изгаряния…….…...54

II. Глава Втора. Цел, задачи и методология на проучването 65
2.1. Цел, задачи 65
2.2. Работна хипотеза ……...66
2.3.Обект на проучването 66
2.4. Предмет на изследването 66
2.5. Техническа единица на наблюдението 66
2.6. Логическа единица на изследването ……67
2.7. Признаци на наблюдение на логическите единици ……...67
2.8. Характер и обем на изследването…….……68
2.9. Място и време на изследването... ……68
2.10. Методи на проучването…….....68
III. Глава Трета. Анализ на резултати от проучването.....70
3. Анализ на резултати от анкетно проучване на ПЗГ……70
3. 1. Социален профил на професионалистите по здравни грижи……... 70
3.2. Професионална компетентност по отношение грижите при лечение……....75
3.3.Сравнителен анализ на професионалната компетентност на ПЗГ …..……... 86
3.4.Анализ на резултати от анкетно проучване на студенти обучавани по специалност „Медицинска сестра”……. 91
3.5. Сравнителен анализ на професионалните знания и умения на студентите в процеса на обучение.....103
4. Стандартно поведение и подходи за осигуряване на качествени грижи в отделните етапите на лечебно-диагностичния процес……....112
4.1.Организация и стандартно поведение при оказване на медицинска помощ при термична травма……118
4.2. Стандартен алгоритъм на поведение при прием на пациент в диагностично-консултативни и спешни отделения в лечебни заведения…….. 119
4.3. Стандартен алгоритъм на поведение и грижи при пациент с термичен шок……...122
4.4. Стандартен алгоритъм за интензивни грижи при лечение на изгаряния……126
4.5. Стандартно поведение и грижи за пациент във възстановителния период след изгаряния……130
5. Модел за прилагане на качествени здравни грижи при лечение на изгаряния……...136
ЗАКЛЮЧЕНИЕ, ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ.....139
Литература.....…143
Приложения.....154

Приложение 1. Анкетна карта за ПЗГ…….....155
Приложение 2. Анкетна карта за студенти…….....158
Приложение 3. Учебна програма за следдипломно обучение „Сестрински грижи при пациент с изгаряния". Тестове за оценяване…….....161
Приложение 4. Учебна програма за свободно избираема дисциплина за студенти по специалност „Медицинска сестра". Тестове за оценяване ……..174
Приложение 5. Списък на приложени таблици, схеми и фигури……..….....188

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

АМР - антимикробната резистентност

БАПЗГ - Българска Асоциация на Професионалистите по Здравни Грижи

БЛС – Български лекарски съюз

ЕКГ - Електрокардиограма

ЕТТ – Ендотрахеална тръба

ВБИ - Вътреболничните инфекции

ГИТ - Гастро-интерстиналния тракт

ЗПОО - Закон за професионалното образование и обучение

ЗСОМСАМС - Закона за съсловната организация на медицинските сестри, акушерките и асоциираните медицински специалисти

ИСМО – Инфекции, свързани с медицинското обслужване

КП – Клинични пътеки

МБВ – Механична белодробна вентилация

НСИ – Национален статистически институт

ПВЕХ - Пластично-възстановителна и естетична хирургия

ПВК – Периферна венозна канюла

ПЗГ – Професионалисти по здравни грижи

ПМС - Постановление на министерски съвет

СЗО – Световна здравна организация

ТК – Трахеостомна канюла

ЦВК - Централните венозни катетри

АВА - American Burn Association / Американската асоциация по изгаряне

BSAB – Body Surface Area Burned / Изгорена телесна повърхност/

BSA - Body Surface Area /Телесна повърхност/

EN – Enteral Nutrition / Ентерално хранене/

ISBI - Световната асоциация по изгаряния

PN - Parenteral Nutrition / Парентерално хранене/

TPN – Total Parenteral Nutrition / Тотално парентерално хранене/

VAP - ventilator-associated pneumoniaa

ВЪВЕДЕНИЕ

Здравето на индивида е динамично състояние на физическо, умствено и социално благополучие. То е много повече от просто отсъствие на болест или недъг.

Здравето се влияе от редица биомедицински, психологически, социални, икономически и екологични фактори (детерминанти), които се свързват помежду си по различни начини и по различно време в продължение на целия живот.

Болестта и здравето не са неизбежни явления и те не засягат еднакво всички хора. В живота тази вероятност подлежи на промяна под влияние на редица рискови фактори: социално-икономическите, културните условия, условията на околната и трудовата среда, начина на живот, които имат съществено въздействие върху индивидуалното здраве и могат да провокират болест, независимо от това дали има или не предразположение към нея. Оценката на въздействието на различните фактори върху здравето на населението показва различна сила на влияние на отделните фактори, като най-съществено влияние имат социално-икономическите фактори на окръжаващата среда (50%), следвани от начина на живот на отделните граждани, семейството, групите и обществото (20%).

Според СЗО над 5 000 000 души годишно загиват от травми, като смъртността при тях е 83,7 % на 100 000 население. Най - висок процент на смъртност е във възрастовите групи между 15 и 29 годишна възраст - 24%, между 30 и 44 годишна възраст – 23%, между 45 и 59 годишна възраст – 15%. Това е най-продуктивната и перспективна в икономическо отношение група. На първо място, като причина за травмите се посочват: ПТП – 28%, престъпност 12%, удавяне 10%, отравяне и война - 9%, падания – 8 % и изгаряне – 6 %. Най-висок процент на смърт при изгаряния отново се посочват във възрастовите групи между 15 и 29 г. – 30%, между 30 и 44 г.- 22%, до 4 годишна възраст - 21 %. [18]

В страна като Индия с население над 1 милиард, ежегодно около 2.4 милиона души са пострадали от изгаряне. Отчитат се около 700 000 – 800 000 посещения на година от термична травма и 45 000 от тях са хоспитализарани. Ежегодно между 8 000 - 12 000 пациенти с изгаряния умират и приблизително един милион остават с значителни увреждания.[117]

Alice Henschke (Австралия) отбелязва, че изгаряниятa са сред най-опустошителните от всички наранявания и основен глобален проблем за общественото здраве. Около 265 000 смъртни случай годишно са причинени от изгаряния при хора в по-голямата си част с нисък към среден доход, където изгаряния са водеща причина и

за инвалидност. В публикуваните литературни източници за лечение на изгаряният показват, че доказателствата не са с високо ниво на систематичност при лечението. Насоките по отношение на животоспасяващи аспекти в лечението на тежките изгаряния се основават върху пет ключови области: обемно заместване, haemody-мониторинг namic, аналгезия, вентилация и кръвопреливане в практиката. [72]

В България точният брой на травмите от изгаряния е трудно да се определи. Според О. Хаджийски поразените съставляват около 2% от хирургично болните, като това е втора или трета по честота травма. Около 40% от нараняванията представляват трудови злополуки, а останалите са битови. Основен фактор предизвикващ изгаряният е социално-икономическият (над 85% от изгаряният стават в битова домашна обстановка). [53]

Независимо от етиологичния фактор (пламък, попарване, химикал, електричество) патофизиологичните механизми на увреждане са сходни: обширна тъканна деструкция съчетана с увеличена капилярна пропускливост и значителна загуба на течности извън съдовото русло.

Термичната травма е комплексно заболяване с най-различни местни и общи прояви, които често пъти се преплитат и взаимно обуславят така, че понякога е трудно да се определи кой е водещият патофизиологичен момент. В повечето случай представлява тежко общо заболяване, предизвикано от локални поражения, влияещи върху всички органи и системи на организма и неговата обмяна на веществата.

Спецификата на лечебния процес и грижите за пациент с изгаряния изискват мултидисциплинарен подход. Положителните резултати зависят от състава на екипа и тясното сътрудничество между членовете му. В центъра на този екип стои медицинската сестра изпълняваща ролята на координатор на всички дейности в лечебния процес.

Травмите и изгаряният са ежедневни в съвременното общество и представляват съществена част от спешните състояния, които водят до сериозни последици и инвалидизиране от травмата. Мултидисциплинарният подход в лечебния процес на изгаряният поставя изисквания към базовата подготовка и компетентност на специалистите по здравни грижи, като комплекс от знания, умения и професионално поведение с готовността за спешни и навременни интервенции.

Всичко това обуславя необходимостта от избор на темата за настоящия дисертационен труд

I. ГЛАВА ПЪРВА. ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР

1. История на изгарянията

Пластичната хирургия е една от най-старите хирургични специалности. Индийците са реконструирали нос през 700 г. пр.Хр. Като отделна дисциплина тя се развива и обособява след края на Първата световна война, а у нас – в края на 90-те години на XX век. За много хора пластичната хирургия е синоним на козметична или естетична хирургия. Въпреки, че в хирургичните процедури има естетични действия, извършвани от пластични хирурзи, то обемът на естетичната хирургия не е повече от 15-20% от общия обем на пластичните операции дори в страни като САЩ. Съществуват два основни клона – реконструктивна хирургия и естетична или козметична хирургия. Първият вид включва реконструктивна хирургия, която третира абнормалните структури на тялото след вродени аномалии, инфекции, тумори или други заболявания, както и лечението на спешни случаи, каквито са изгарянията, тежките травми с липса на тъкани, ухапванията, нараняванията. Тя има за цел възстановяване на увредените структури от травмата или друга причина. Вторият клон е на козметичната или естетичната хирургия, която моделира нормалните структури на тялото, за да подобри веда им.

Изгарянията и тяхното лечение представлява неотменен и основен клон на пластичната хирургия. Първите описания на лечение на изгарянията са намерени в египетските папируси през 1600 г. пр. Хр. Там са описани начините на лечение, дори и дълбоки изгаряния, смяната на лечебни треви в различните дни. Но в тях не се споменава нищо за оперативно лечение. През VII до V век пр.Хр. в Гърция се развиват теоретичните постановки на различните науки, включително и медицината.

1.1. Историческо развитие на лечебния подход към рани от изгаряне

Хипократ (IV в. пр. Хр.) дава първите комплексни обяснения на много раздели в медицината. В своите сборници той дава за пръв път начина за поставяне на диагнозата, вида на предпочитаните медикаменти и хирургичното поведение при много болести, включително и за изгарянията. Хипократ обръща специално внимание на лечението на раните от изгаряния и на предпазването им от загнояване, чрез почистване с вода или вино и подсушаване. В ранните дни на Римската империя Cornelius Celsus в книгата си De Medicina описва лечението на изгарянията, подобно на това в гръцката литература. Той описва и хирургичния подход към цикатриксите въпреки, че по това време свободната пластика, като оперативен метод не е известна.

Развитието на гръко-романската медицина дава тласък и на поведението към лечението на изгаряниятa. Основна заслуга за това има Paulus Aegineta (625-690). Той доразвива идеите на Хипократ за почистване на изгорялото място, след което раната се покрива с лекарства, които са студени или топли, като в някои аспекти поставя и основите на класическото лечение. Неговият компендиум за лечението на изгаряниятa е основа за развитието на арабската медицина, обобщена от Al-Kindi. Развитието на науката и появата на барут и огнестрелни рани карат някои да сравняват двете поражения и за лечението на изгаряниятa H.V.Brunschwig (1497) използва барут. Концепцията да се лекуват рани с топлина, като нагорещено желязо, врящо олио е прилагана още от Avicena е отречена през 1582 г. Така в края на XVI век наново се връщат Хипократовите принципи за лечението на раните. Fabricius Hildanus предлага първата класификация на изгаряниятa в книгата си „De Combustionibus”, публикувана през 1607 г. С малки модификации тя просъществува до наше време. Успоредно с класификацията той говори за изрязване на мехурите след изгаряне, за да се избегне загнояването. При много дълбоки изгаряния препоръчва разрези, докато те станат влажни, за да се избегнат инфекция и гангрена. През това време се прилага охлаждането, като метод на лечение от J.Erle през 1799 г., който използва леда като антидот на изгарянето. V.Herba (1816-1880) започва да използва и хидротерапията, като метод на лечение. Първото отделение по изгаряне се открива през 1833 г. в Единбург от Syme и той прилага суха текстилна превръзка под налягане. Едно от най-важните въведения в локалното лечение в ранните години на XX век е това на Davidson през 1925 г. за прилагането на танинова киселина във вид на шпрее препарат. Образуваната суха некроза предпазва раната от водни загуби, развитието на инфекция и намаляване на болката. Методът е прилаган широко до 1944 г., когато McClure доказва токсичността на таниновата киселина за черния дроб. Така в периода от 1933 г. до 1942 година за локално лечение на раните от изгаряне се използват различни методи и лекарствени средства, като генциан виолет, обикновена мазева превръзка под налягане и имобилизация или дебели абсорбиращи превръзки (широко използвани по време на Втората световна война). Комбинираните закрити и открити методи за лечение се ползват до 50-те години, когато вече е съвсем ясно, че причината за смъртта е септицемията, предизвикана от микроорганизми, намиращи се в раните. През 1965 г. Moyer предлага 0,5% разтвор на сребърен нитрат за лечение и почти по същото време Moncrief използва за местно лечение сулфонамилон. Тези два агента дават началото на нова ера в локалното лечение на изгаряниятa. През 1969 г. C.Fox предлага сребърният

сулфадиазин за локално лечение. Той е ефективен към грам-положителни и към грам-отрицателни микроорганизми и е широко използван и днес. Среброто във вид на нанокристали навлиза през последните десет години на XX век, като основно локално средство при лечение на раните от изгаряне.

Използването на различни видове животинска кожа е етап от развитието на локалното лечение. В България тъканна банка е създадена от Ст. Мечкарски през 1962 г. в институт „Пирогов". В последните години се прилагат и различни видове полу- и напълно синтетични превръзки, колагенови, тъканни култури и други генно приготвени продукти за подготовката на раните за оздравяване.

1.2. Развитие на инфузионна и електролитна заместваща терапия

Началото на това лечение започва със Sushruta (VII-VI в. пр. Хр.), който пръв описва симптомите на болестта и подчертава важността на температурата и жаждата, като симптоми. През 1832 г. Dupuytern определя важността на инфузионната терапия. Хирургът J.Erichesen през 1843 г. наблюдава конгестия на вътрешните органи при починал от изгаряне и препоръчва да се използват кръв и диуретик. През 1862 г. Braduc отбелязва, че кръвта води до задебеляване и трудност при преминаване през малките съдове и за лечението трябва да се използват течности, клизми и баня. Tommasoly през 1897 г. за пръв път прилага солеви разтвори за лечение на изгарянията. Основните постановки и разбирания за термичния шок дава F.Underhill, наблюдавайки 20 пациенти с изгаряне получено от пожар през 1921 г. Като фармаколог той наблюдава хемоглобина, хематокрит, хлориди в кръвта и течността в мехурите. Неговите разработки показват, че термичният шок се дължи на загуба на течности и електролитна дислокация, което става основа на научните разработки на модерното инфузионно и електролитно заместване. Той отхвърля идеята токсините да се причина за шока – теория широко разпространена дотогава. През 1942 г. Cope и Moor на база много наблюдения на пострадали след пожар в Бостън дават подробна информация да течностите, електролитните и белтъчните загуби при термичния шок. Те установяват, че загубите са в тъканите и навън от тялото и ясно подчертават, че съществува хиповолемия. За лечението й са необходими големи количества електролитни разтвори.

През 1952 г. Evans от Ричмонд дава първата формула за лечение на термичния шок, като количество и качество на инфузионните разтвори за лечение на тежко болни. В следващите години се появяват и други формули, но в основата си те ползват тази на Еванс. По-късно Baxter предлага формула за лечение с Ringer lactat за 24 часа, след

което продължава с белтъчен разтвор колкото е необходимо. В друга формула Monafo предлага използването на хипертоничен разтвор на натрий, при което се намалява общото количество на влетите разтвори. Всички предлагани формули през годините (на Brook- ползвана в България и др.) са различни модификации на тези основни три формули. [53]

1.3.Оперативно лечение на изгарянията и кожна трансплантация

Първото съобщение за некротомии са направени в далечното минало. Пръв е индиецът Sushruta, после Celsius – в първи век. Ексцизия и свободна пластика пръв описва Lustgarten през 1891 г., но то е на тумор, който отстранява. През 1905 г. Wiedenfeld и Zumbuch извършват ексцизия и свободна кожна пластика веднага след приемане или още в първите три дни.

Проблемът за оздравяване на раните и развитие на контрактури е занимавал хирурзите отдавна. Fabricius Hildanus (1560-1643) препоръчва инцизия на цикатрикси по гърба на ръката и шиниране. Използването на ламба за покриване на дефекти на носа е известно в Индия много години пр. Хр. Използваните инцидентно ламба в Средните векове са ползвани широко в Ренесанса и първата половина на XIX век. През този период започва прилагането на свободна пластика, което е едно от най-важните развития на лечението на изгарянията и прави възможно спасяването на болни с дълбоки поражения. В 1804 година Baronio демонстрира успешно възможностите на пълнослойния кожен трансплантат.

Швейцарецът Reverden извършва първата епидермална присадка през 1869 година и това се смята за рождената дата на свободната кожна трансплантация. G.Davis Pollok роден в Индия, работил в Лондон извършва първата свободна пластика на болен с изгаряне през 1871 година, което се счита за първата успешна автотрансплантация при изгаряне. Pollok е и първия хирург извършил алотрансплантация. През следващата година Ollier описва покриване на рани с големи парчета кожа, взети с нож. Две години по-късно Tierch предлага вземане на парче кожа дълбоко, като с това става основоположник на модерната кожна трансплантация на епидермално-дермални присадки. Необходимостта от получаване на по-големи автоприсадки води до изобретяването на специални уреди за целта. Това правят Blair и Brown и използвания от тях нож, днес носи името им. H.Brown участвайки в лечението на американски войници през Втората световна война създава електрическия дерматом. През 60-те

години Tanner и Vandepur създават *межгрев* дерматом, с което става възможно перфориране и разширение на автоприсадки с определен коефициент на разширение. През 1968 година за първи път R.Hermans се опитва да покрие рана с по-малка по площ автоприсадка и усъвършенства забравения от 50-те години метод на Gabaro, като предлага метод на свободна кожна пластика с малки (няколко $см^2$) автоприсадки, наречен *„метод на марки”*. Методът на марки е усъвършенстван от Б.Шиндарски (1962) от китайци, носещ името „китайски метод на пощенски марки”. Благодарение на изобретения Meek дерматом става възможно вземането на малки присадки, използвани при много големи изгаряния и липса на донорски участъци.[53]

Ранната ексцизия на некрозите, предложена през 1970 година от Zora Janzekovich, скъсява предоперативната подготовка и се счита за нов етап в хирургичното лечение на изгарянията.

Етапи от лечението на дълбоките изгаряния представляват различните методи на местна кожна пластика, чието начало е свързано с Denonvillers (1857), Szymanowski (1865). А.А. Лимберг дава обоснована математическа разработка на Z – пластиката в различните й разновидности. Възможността за прилагане на различни ламба дава нов тласък в лечението на дълбоките изгаряния, особено на области от тялото, където е невъзможно използването на местни тъкани. Посредством метода на кръгло стебло, носещо името на Филатов (1917) може да се получат ламба с неограничени по големина размери на значително разстояние от дефекта и без особени трудности за болния. Използването на микрохирургията днес прави възможно прилагането на други видове ламба. Тласък в тази посока е и прилагането на различни по вид експандери, прилагани в по-късните етапи при лечението на последствията от изгаряния и други травми.

Временната кожна трансплантация дава нов тласък в развитието на хирургията на изгарянията. Първо е прилаганата ало-, наричана по-рано хомотрансплантация, а в последствие и ксенотрансплантация от свине, говеда, овце, жаби и други животни. Нов тласък дава и генното инженерство, с което се приготвят различни по вид кожни заместители.

1.4. Структури за лечение на изгарянията в България

Първото специализирано отделение за лечение на изгарянията е разкрито във Военна болница – София през 1957 година от д-р Цанко Михов, което три години по-късно прераства в клиника.

Със Заповед на МНЗ № 1486/23.05.1961 г. на територията на РНПИСМП „Н.И. Пирогов” се разкрива Отделение по изгаряния и пластика. От началото на 1962 г. е създаден сектор за деца на базата на Детско хирургическо отделение. През 1963 г. четирима хирурзи от ВВМИ се прехвърлят на работа в Отделението по изгаряне в Института „Н.И.Пирогов”. Така се поставя началото на създаването на Републикански център по изгаряне и пластика със 70 легла, разположени в две стационарни отделения.

През 1968 г. с писмо №13-75/13.08.1968 г. и Заповед № 6160/5.09.1968 г. на министъра на народното здраве д-р К.Игнатов, Центърът по изгаряне и пластика при Института за бърза медицинска помощ” Н.И.Пирогов” се обявява за Клиника по изгаряния и пластика към Катедрата по спешна хирургия при ИСУЛ. Клиниката е със 100 легла и отделения по свежи изгаряния, последствия от изгаряния (пластична хирургия), детско отделение и отделение за ранна рехабилитация. През 1970 г. е разкрита самостоятелна амбулатория към клиниката. През март 1976 г. Центърът е настанен в нова моделна база. Клиниката е преименувана в Секция по термична травма, а от 1993 г. се нарича Секция по изгаряния и пластична хирургия. На този етап структурата включва: Клиника за възрастни – 30 легла, клиника за деца - 20 легла, клиника по анестезиология и интензивно лечение с операционен блок с 10 легла, приемно хирургично отделение за деца и възрастни, сектор за ранна рехабилитация, микробиологична лаборатория. Ръководители на Центъра са проф. Д.Ранев (1964-1977), ст.н.с. I ст. д-р Й.Червенков, дмн (до 1992 г.), ст.н.с. II ст. д-р Хр.Бояджиев, дм (до 1994 г.) и ст.н.с. I ст. д-р О.Хаджийски, дмн до 2017 година.

Отделението по изгаряне към Военна болница е базирано за работа в Институт „Н.И.Пирогов” през 1963 г. Екипът от четирима военни лекари на практика работят в Института, но остават на щат на Висшия военномедицински институт (ВВМИ)- София. През 1981 година се създава Военна клиника по изгаряне без собствен леглови фонд към Катедрата по военнополева хирургия във ВВМИ, която е извадена от състава на Института „Пирогов”. От началото на 2000 година отделението с двама пластични хирурзи е преименувано в Сектор по пластична хирургия и е в състава на Клиниката по ортопедия. Началници са проф. Бл.Шиндерски, д-р Иванов, доц. П.Петков, дм.

На 13.05.1980 г. със Заповед № 1437 на база пропедевтика на хирургичните болести в Окръжната болница – Пловдив е създадено отделение с 20 легла, прераснало по-късно в клиника. Звеното е второто по големина в страната.

Във Варна към Военноморската болница в периода 1963-1964 г. се обособява сектор по изгаряне и пластична хирургия, преминал в Клиника по термична травма, а

от 2000 г. отново в отделение с 15 легла и трима пластични хирурзи. Началници са доц.д-р Пашев, дм и доц.д-р К.Трошев, дм до 2001 г. и д-р Заекова – от тогава до сега.

В Русе през 1962 г. е разкрит Сектор с 15 легла, прераснал през 1990 г. в Отделение по изгаряне и пластична хирургия с 20 легла. Началници са д-р Й.Червенков до 1976 г., д-р Ф.Оджаков до 1998 г. и д-р Ст. Георгиев до сега.

В Бургас през 1975 г. във Военната болница е разкрито отделение, но в последствие е закрито. По-късно е разкрит Сектор в Окръжната болница, като от 1998 г. прераства в отделение с 15 легла. От 2006 г. е отново сектор към хирургичното отделение. Всички посочени структури са закрити и прекратили съществуването си по различни причини.

През 1972 г. Клиниката по Пластично-възстановителна и естетична хирургия е създадена, като отделение към тогавашната Катедра по Хирургични болести в Медицинска академия. Нейн пръв ръководител е проф. В. Йовчев – ученик на проф. Лимберг - създател на теорията за местната пластика. През 1975 г. е преместена в тогавашната База 2 на МА, а през 1981г. е пребазирана в сградата на Стоматологичния факултет в състава на Катедрата по Лицево-челюстна хирургия. От 1987 г. преминава в състава на тогавашния НИХ (Научен институт по хирургия) и след закриването на МА остава в структурата на Университетската болница «Александровска». Клиниката отговаря на III–то ниво на комепетентност по специалността с началник доц.д-р Роман Романски, дм. В клиниката се осъществява хирургично лечение на изгаряния с площ над 5 % от телесната повърхност, необширни изгаряния с площ от 1 до 19% от телесната повърхност, както и лечение на последствията от изгаряне и травма на кожата и подкожната тъкан и оперативно лечение на кожни дефекти от различно естество, налагащи пластично възстановяване.(КП 280, 281, 283, 284, 285).

В Многопрофилната болница на ВМА - София, отделението по пластична, естетична хирургия и изгаряния с началник подп. д-р Владимир Василев Василев д.м. разполага с 10 легла и е съставна част от Катедрата по ортопедия, травматология и реконструктивна хирургия.

1.5. Международни и български организации по изгаряния

През 1955 г. на конгрес в Uppsala, Sweden се учредява Световното Дружество по пластична хирургия IPRAS. На 13 октомври 1967 г. в Рим е основана European Section of IPRAS с цел да координира работата на различните европейски асоциации в научна, учебна, лечебна и организационна дейност. На 5 май 1990 г. Union European de

Medecine (UEMS) утвърждава специалността пластична, реконструктивна и естетическа хирургия. Тази специалност включва всички спектри на пластичната хирургия – изгаряне, хирургия на крайниците и ръката, реконтруктивна микрохирургия, лицево-челюстна хирургия, урологична и генитална пластична хирургия, естетична хирургия и други.

Световната асоциация по изгаряне International Society for Burns Injuries (ISBI) е създадена през 1965 г. в Edinburgh, Scotland с цел да намали инцидентите от тази тежка травма, да подобри лечението на болните и същевременно да обучава кадри. Днес в организацията членуват над 100 страни и над 2000 членове, включително и от България с различна специалности имащи отношение към лечението на тази травма. Първият конгрес на Европейската асоциация по изгаряне – European Burns Association (ÈBA) се провежда през 1985 г. в Groningen, Netherlands с идентична цел на световната, но касаят европейските страни.

American Burn Association инициира и подкрепя сътрудничеството между центровете за изгаряне в страната за провеждане на научни изследвания основани на доказателства в практика. През 2000 г. са публикувани актуализирани насоки за практиката, като допълнение към "Journal of Burn Care and Rehabilitation". Преразгледаните и актуализирани препоръки представляват работата на Комитета за организацията и доставянето на грижа за изгаряне от 2004 до 2006 г. [70, 123]

Българското Дружество по изгаряне и пластична хирургия е едно от най-старите в Европа и е основано през 1972 г. на своя първа национална конференция. До 1977 г. негов председател е проф. Д.Ранев, следван от ст.н.с. I ст. д-р Й.Червенков, доц. д-р К.Трошев, а от 1996 г. до момента е ст.н.с. I ст. д-р О.Хаджийски, дмн. Дружеството е член на световните и европейски асоциации по пластична хирургия и изгаряния. На седмата национална конференция по изгаряния през 1996 г., Дружеството е преименувано на Българска Асоциация по пластична хирургия и изгаряне.

2. Епидемиология на изгарянията при деца и възрастни пациенти

Пламъковите изгаряния се срещат в 20% от пострадалите и са предизвикани от игра с кибрит, запалка, свещ при малките деца, следвани от пожари и палене на огън на открито от по-големи деца (близо 1/3 от пожарите причиняват смърт при децата). Тези изгаряния обикновено се свързват със запалване на дрехите на пострадалото дете и причиняват обширни изгаряния и често протичат с инхалация на пушечни газове и/или

изгаряния на дихателните пътища. Пламъковите изгаряния при възрастните се получават в индустриална обстановка при работа с лесно запалими течности (бензин, керосин, спирт) и по-рядко в домашна обстановка. Друга причина за травмата са придружаващи заболявания, като инфаркт, инсулт, епилепсия, заспиване и задушаване при пожар.

Контактните изгаряния са най-често срещани във възрастта от 1 до 3 години. Най-често са локализирани по воларната страна на ръцете, като причините обикновено са различни домашни уреди (ютия, печка, съдове). При по-големите деца се наблюдават най-често при придружаващи заболявания (епилепсия) и различна степен на инвалидност.

Електрическите изгаряния при малките деца са в резултат от пипане в контакт, бързовар или захапване на кабел. При по-големите деца се получават при игра по покривите на вагони, в трафопостове и стълбове за високо напрежение. Честотата на локализацията е зависима от механизма на получаване на изгарянето, но най-често това са ръцете, предмишниците и ходилата. Въпреки, че са ограничени по площ изгаряния, лечението на тези изгаряния често завършва с осакатяване или ампутации. При възрастните се получават при работа с високоволтов ток и по-рядко в бита при късо съединение. Често срещани са и при въдичарите при риболов в близост до жици с високоволтово напрежение.

Химическите изгаряния са много редки в тази възраст и са резултат от директно въздействие на химикала, но са възможни и компоненти на термично изгаряне. При малките деца мястото на травмата е домът при игра с леснодостъпни продукти за почистване. По-големите деца са жертва на любопитство и мястото на изгарянето е различно. При възрастните те са няколко процента и са причинени от киселини или основи в производствена среда.

В зависимост от възрастовите особености и начина на получаване на изгаряниятa, пациентите се разделят в следните групи: до 3 години, до 18 години, до 65 години и над 65 години. Групата на децата представлява около 45% от пострадалите, втората група около 45-48% и последната около 7–8 %.

Рисковите фактори и начина на поражение при децата е различен в различните възрасти. Деца до 10 месеца не се движат сами и те най-често получават изгаряния от гореща вода при къпане, миене, хранене. Между 1-3 години те са в голям риск от изгаряне поради тяхното естествено любопитство, импулсивност и недостатъчен опит при оценка на опасностите в заобикалящата го среда. Пораженията при тях са

предимно от печки, хващане, обръщане и разливане на съд с горещи течности, пипане в електрически контакти и кабели. След третата година се появяват и други причини за изгаряне – ютия, нагреватели, игра с кибрити и запалки, заливане с храна и мазнини. Често срещани и особено тежки са изгаряния при падане в съдове с гореща вода.

Изгарянията от гореща мазнина са предимно дълбокодермални и субдермални. Площта и локализацията на изгарянията са в зависимост от съответния модел на травмата: „достигане и събаряне на съд с гореща течност" или „хващане и обръщане или разливане на съда с гореща течност". По-големите деца могат да пострадат и от саморъчно направени фойерверки и бомбички.

При младите хора най-честата травма е при транспортни инциденти и трудови злополуки. Възрастните хора са рисков контингент при инциденти от изгаряния. Обикновено те са трудно подвижни с объркано съзнание, депресивни и не могат добре да се грижат за себе си. За механизма и тежестта на травмата в тази възрастова група имат отношение намалената чувствителност към болката, слуха, зрението, миризмата, като пламъковите изгаряния преобладават пред тези от горещи течности. [53]

В Международната статистическа класификация на болестите и проблемите свързани със здравето, (МКБ-10) на СЗО, наименованието на някои класове бяха променени. В Клас XIX (МКБ -10) „Травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини" са включени *Термичните и химични изгаряния на външната повърхност на тялото, уточнени по локализацията им (Т 20- Т 32*):

- Термични и химични изгаряния на външната повърхност на тялото, уточнени по локализацията им (Т 20- Т 32);
- Термични и химични изгаряния на окото и вътрешните органи (Т 26- Т 28);
- Термични и химични изгаряния и множествена и неуточнена локализация (Т 29- Т 32).

Табл. 1. Данни на НСИ за травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини за 2013-2015 г.

Класове, МКБ - 10, Ревизия: Клас XIX „Травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини”									
	2013 г.			**2014 г.**			**2015 г.**		
11.Хоспитализирани случаи (изписани и умрели) в стационарите на ЛЗ по класове	брой	Структура %	На 100 000 души от населението	брой	Структура %	На 100 000 души от населението	брой	Структура %	На 100 000 души от населението
	113 424	5.1	1561.2	116259	5.0	1609.4	119 409	5.2	1663.5
12.Хоспитализирани случаи (изписани и умрели) в стационари на ЛЗ на възраст от 0 до 17 год. по класове	брой	Структура %	На 100 000 души от населението	брой	Структура %	На 100 000 души от населението	брой	Структура %	На 100 000 души от населението
	19583	6.4	1661.9	19218	6.1	1628.0	20488	6.8	1727.4
13.Хоспитализирани случаи (изписани и умрели) в стационарите на ЛЗ на възраст от 18 до 64 год. по класове	брой	Структура %	На 100 000 души от населението	брой	Структура %	На 100 000 души от населението	брой	Структура %	На 100 000 души от населението
	61280	5.2	1309.3	62775	5.1	1360.4	63969	5.3	1408.7
14.Хоспитализирани случаи (изписани и умрели) встационари на ЛЗ на възраст от 18 до 64 години по класове	брой	Структура %	На 100 000 души от населението	брой	Структура %	На 100 000 души от населението	брой	Структура %	На 100 000 души от населението
	32561	4.4	2314.9	34266	4.3	2397.9	34952	4.4	2408.7

Източник: [21, 22] *Здравеопазване, Национален статистически институт, С., 2015, 2016*

По данни на Националният статистически институт за 2013 – 2015 година се отбелязва увеличение на хоспитализираните пациенти със заболявания от клас XIX „Травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини”, в който са включени Термичните и химични изгаряния на външната повърхност на тялото, уточнени по локализацията им (Т 20- Т 32).

В България точният брой на травмите от изгаряния е трудно да се определи. Според О. Хаджийски поразените съставляват около 2% от хирургично болните, като това е втора или трета по честота травма. Около 40% от нараняванията представляват

трудови злополуки, а останалите са битови. Основен фактор предизвикващ изгаряния е социално-икономическият (над 85% от изгарянията стават в битова домашна обстановка). [53]

3. Видове изгаряния

3.1. Термични изгаряния. Това са най-честите травми и съставляват около 80% от всички изгаряния.[53] Пораженията на кожата зависи от източника на топлина. В зависимост от вида на поражението изгарянията се разделят на:

А/ Пламъкови изгаряния – обикновена това са най-тежките изгаряния. Утежняващи фактори са запалвания на дрехите особено, ако са пропити с лесно запалими течности. При горене на дрехи от изкуствени материи или такива, пропити с горящи смеси, последните се стапят, залепват по тялото, което води до допълнителни увреди. Тези поражения са обширни, дълбоки и почти винаги засягат откритите части на тялото – лице, ръце. Особено тежки са циркулярните изгаряния на крайници и тяло. При пожари в затворени помещения и вдишване на токсичните пушещи и газове може да се развие и интоксикация от тези газове, както и изгаряне на дихателните пътища.

Б/ Изгаряния с горещи течности – най-често срещани са при деца и съставляват около 70% от пораженията при тях. Според всички проучвания този вид изгаряния са най-чести при деца под 5 годишна възраст. Различаваме изгаряния, предизвика от: напръскване и заливане с гореща течност; потапяне или падане в течността; от заливане с гореща мазнина; изгаряне с пара.

В/ Контактни термични изгаряния – получават се от директен контакт между нагорещен предмет и тялото на пациента. Пораженията са ограничени по площ, с вид на предмета предизвикал изгарянето и обикновено не са животоопасни. Предизвикват се от контакт с разтопен метал, домашни уреди (котлон, печка, ютия), радиатори, ауспуси. Тези изгаряния са характерни за епилептици, малки деца, когато пипат нагорещени предмети и хора по време на безсъзнателно състояние след заболяване) инфаркт, инсулт, кома), алкохолно или друго наркотично опиянение. Изгарянията от разтопен метал обикновено са малки по площ, но дълбоки и засягащи подлежащите структури на кожата (сухожилия, лигаменти, кости, стави). Срещат се предимно в металургичните производства и най-често са локализирани по ходилата.

3.2. Изгаряне от електрически ток

Този вид изгаряния представляват особена травма, при която пораженията могат да бъдат от временно неприятно усещане до тежки тъканни увреди на цели крайници, като *електрокуциото* може да е фатално. Тежестта на поражението зависи от няколко определящи фактори: физическите свойства на електрическия ток (напрежение, сила и вид на тока); съпротивлението, което оказва тялото; мощността и честотата на тока; действието на тока върху тялото (пътя на тока през тялото, засегнатото място, продължителността на контакта).

Електрическите изгаряния могат да бъдат:

А/ Нисковолтови електрически изгаряния – предизвикани от електрически ток под 1000 V напрежение. Това най-чести са битови, ограничени по площ изгаряния, по-малко опасни, поражението не е много тежко. Може да се получи само опушване и еритем на засегнатото място. Срещат се повече при деца и са локализирани в области по китки, ходила, уста. При възрастни локализацията е най-честа по ръцете при ползване на щепсел в развален контакт.

Б/ Високоволтови електрически изгаряния - предизвикани от електрически ток над 1000 V. При тях има дълбоки некрози в меките тъкани и кости, което води до мускулни увреди и остра бъбречна недостатъчност. Тези изгаряния представляват сериозен реанимационен и хирургически проблем и обикновено са с голяма смъртност. Те са локализирани повечето по горните крайници, имат неголяма площ на поражение, но засягат структури в дълбочина и нерядко завършват с ампутации и смърт.

В/ Изгаряния тип волтова дъга - се получават от образуването на електрическа дъга от високоволтов ток. Топлината от тази дъга предизвиква топлинно изгаряне на тялото. При това поражение няма преминаване на електрически ток през тялото. Истинска волтова дъга обикновено се наблюдава при изгаряния от високоволтов електрически ток. Волтова дъга е феномен с интензивна бледовиолетова светлина и се получава, когато въздушните частици са йонизирани от високо волтовото напрежение. Температурата, която се образува е до 4000^0 C и може да разтопи метал или кост. В нормални атмосферни условия волтовата дъга може да прескача няколко сантиметра, като напрежението в нея е до 10 000 V. Веднъж образувала се тя може да предизвика изгаряне на разстояние до 2,5 m. Изгарянията са по-дълбоки там, където токът е по-близо до тялото. При нисковолтов електрически ток и най-често в битови условия такъв тип изгаряне обичайно се получават при късо съединение, но пораженията обикновено са повърхностни.

3.3. Изгаряния предизвикани от мълния

През последното столетие травмите предизвикани от мълния в световен мащаб са на трето място по честота на травмите предизвикани от природни феномени, след земетресения, наводнения и преди торнадо и урагани. Мълнията представлява масивен токов импулс с прав ток между земя и облаци. Общият заряд продължава около 0,5 s, като в него има 3-4 високоволтови импулса, продължаващи около 1 ms (милисекунда) и пауза между тях от 10-20 ms. Първоначално се образува водач, който на високоскоростни снимки е с дължина около 10 m и продължителност 1 μs (микросекунда). Когато водачът се свърже със земния потенциал, каналът на водача се разрежда с йонизирана вълна, която протича нагоре по канала. Този процес се нарича първи обратен удар. Скоростта на възходящият ток е около 1/2 - 1/3 от скоростта на светлината, а общото време за обмен на електрически заряд между облак и земя е около 100 μs. Бързото освобождаване на енергията нагрява канала на водача до температура по-висока от $30\,000^0$ C и формира канал с високо налягане, който разширявайки се предизвиква ударна вълна – гръмотевица. Енергията отделена от мълнията е от порядъка на 10^{10} J, което представлява повече от енергията в 5 000 литра бензин и повече от енергията на много бомби. В някои случаи в облака може да има остатъчен заряд, който да се спусне по първоначалния канал на водача и да предизвика втори обратен удар.[53] Електрическата енергия на мълнията, падналата върху земята се разпространява циркулярно, извън мястото на падане. Пораженията в засегнатия биологичен индивид се дължат на протичане на ток при разлика в потенциалите на опорните точки. Тогава контракциите на мускулните групи може да са много силни и резки, че дори да счупят някой от костите, увредени от предизвиканите в костното вещество бързи микроразширявания.

Гръмотевиците могат да наранят човека по четири различни начина: с пряк удар (най-опасен) - електрическия ток минава директно през тялото; „Side flash” - човекът е втора жертва, след като гръмотевицата е преминала през първата жертва / дърво или човек/; веднъж ударила земята тя влиза през единия крак и излиза през другия крак; „flashover phenomenon” – свързана със запалване на дрехите на пострадалия.

При тази травма клиничната картина е доста разнообразна. Често се наблюдава спиране на дишането, сърдечната дейност и увреда на нервната система, докато увредите на тъканите в дълбочина и миоглобинурията са редки. Непосредствената реакция на организма най-често е моментна асистолия и по-рядко камерна фибрилация.

Възстановяването на сърдечната дейност е възможно, но дихателната недостатъчност остава и може да доведе вторично до спиране на сърдечната дейност от хипоксия. Други увреди са исхемия на тъканите поради съдовия спазъм, като може да се стигне до миокарден инфаркт или синдром на спиналните артерии.

3.4. Химически изгаряния

Химическите изгаряния се получават при контакт на тялото с материали, които имат химическа структура, способна да предизвика тъканни увреди. Повечето от химическите агенти предизвикват специфични патологични действия върху организма и затова се налага различно поведение.

А/ Киселинни продукти – киселините са водоразтворими и затова пенетрират в подкожните тъкани. Кожата коагулира и се образуван плътни некрози, ограничавайки по-нататъшното въздействие на агента. При три минутно въздействие промените са по-тежки, отколкото при действие от 1 минута, но при въздействие над 15 минути, pH на кожата не се променя повече. Причината е образуването на плътна некроза, която не позволява проникване на киселината в дълбочина.

Б/Основни продукти – началната реакция на изгаряният е осапуняването на мазнините и последващата им влажна некроза. Тъй като основите проникват в тъканите със свободните си алкални йони, те продължават да разрушават тъканите в дълбочина и така се ограничават контактът с вода и неотрализирането им. В тъканите по-бързо проникват амонякът, следван от натрия и калиева, литиева, калциева и магнезиева основа.

3.5. Лъчеви (радиационни) изгаряния

Този вид изгаряния се получават след избухване на атомни бомби и реактори, след лъчелечение на злокачествени новообразования, след облъчване на околната среда предизвикани случайно или в резултат на промишлени аварии или военни действия. В зависимост от срока на появата на увредените от момента на травмата, изгаряният се разделят на остри и хронични, а в зависимост от дълбочината си - на повърхностни и дълбоки.

3.6. Инхалационни изгаряния

Изгаряният на дихателната система са едни от основните причини за смърт при болни с изгаряния. Инхалационните поражения представляват процес, който се развива, когато топлина и токсични продукти свързващи се в пушека от горенето, осъществяват контакт с мукозата и алвеолите на дихателните пътища. Степента на

поражението зависи от компонентите на пушека, които варират в зависимост от вида на горящите материи. В зависимост от причините, пораженията биват:

А/ Директни - с пряко засягане на дихателните пътища и напредваща обструкция.

а/ директни термични увреди със засягане най-често на горните дихателни пътища;

б/ отравяне с CO_2;

в/ химически поражения, предизвикани от горенето на изкуствени материи.

Б/ Индиректни – в резултат на самата термична травма. Дължат се на промени в органите, предизвикани от термичния шок, неадекватната инфузионна терапия, от продукти от раневите повърхности или инфекциозни причинители.

Предвид особеностите на *детския организъм* на стационарно лечение подлежат пострадали с изгаряния, които са по-малки по площ и дълбочина, отколкото при възрастни, а именно:

- всички изгаряния над 5% от втора степен независимост от локализацията им;
- изгаряния от трета степен независимо големината им;
- всички електрически и химически изгаряния;
- изгаряния локализирани в областта на лице, ръце, перинеум, ходила, големи стави;
- при съмнение за инхалация или изгаряне на дихателни пътища;
- при циркулярни изгаряния на ръце и ходила;
- при наличие на придружаващи заболяване, травми или друго страдание.

Общоприети показания за наличие на термичен шок.

- изгаряния от II степен над 10% при деца и 15% при възрастни;
- изгаряния от III степен над 3% при деца и 10% при възрастни;
- изгаряния с по-малък процент от описаните по-горе, но при наличието на изгаряния в ранна детска и старческа възраст; инхалация на пушечни газове или изгаряния на горните дихателни пътища, изгаряния на шокогенни области – лице, перинеум, тежки придружаващи заболявания, комбинация с други травми.

4. Класификация за определяне на дълбочина и площ на изгарянията

Определението на дълбочината на поражения на кожата и възможностите да оздравяването й след изгаряне изисква добри познания върху анатомията на този най-голям орган в човешкото тяло.

Кожата се състои от две различни ембриогенетични тъкани, разпределени помежду си с базална мебрана. Ектодермален произход имат епидермисът и неговите придатъци, а от мезодермален произход са дермата и подлежащата мастна тъкан. Нервните окончания и меланоцитите са от невроектодермален произход. Кожната покривка има площ от 0,24 m^2 при новороденото до 2 m^2 при възрастен. Тежи до 3 kg и е с дебелина от 0,5 до 4 mm на различните области по тялото (важен факт за нейната регенерация).

Кожата притежава редица важни функции: протекция от микроорганизми, малки травми и химикали; бариерна функция срещу водни и температурни загуби; чувствителност; имунологична защита, като ползва Лангерхансовите клетки и местна мрежа от цитокини; осъществява синтеза на витамин D, като отговор при излагане на слънце и има ултравиолетова защита, чрез меланоцитите, който се намират в нея.

Когато кожата е изгорена, тези функции се губят. Загубата на епидермиса води до загуба на течности, докато процесът на затваряне на раната не завърши. Загубата на *Stratum corneum* позволява инвазия на микроорганизми и загуба на Лангерхансовите клетки, които участват в местния имунен отговор. При обширни и дълбоки изгаряния е подтиснат системният имунен отговор, което прави пациентите високо чувствителни на инфекции. Загубата на терморегулаторната функция води до отклонения в трите механизъма, чрез които се пренася енергия – проводимост, конвекция и радиация. Степента на поражение е функция на топлинната енергия и времето на експозиция, което не е еднакво по цялата повърхност на засегнатата област. Jackson през 1947 г. първи описва промените в тъканните структури, настъпващи след въздействие на термичния агент, които представя, като класификация на дълбочината на тези поражения.

4.1. Класификация за дълбочината на изгарянията

В зависимост от засегнатите слоевете на кожата и познанията на хората през вековете са предлагани различни класификации за определяне дълбочината на пораженията. Всяка една класификация трябва да отговаря на следните принципи: да се основава на дълбочината на некрозата в раната; да е анатомична, т.е. дълбочината на некрозата да се определя и от засягането на епителиалните елементи; да се определя възможностите за ранна диагноза; да има прогностично значение; да включва цялата дълбочина на поражението и да разграничава степените му. Неточността,

неадекватността, двусмислеността на предлаганите класификации и опита през вековете са накарали лекарите да изоставят редица предлагани класификации.

През 1960 г. на XXVII конгрес на хирурзите в СССР се приема четиристепенната класификация на дълбочината на изгарянията, предложена от А.Вишневски, Г. Вилянин и М. Шрайбер. От 1950 до 1970 г. цялостни разработки на класификации на дълбочината на пораженията от изгаряния извършват G.Douglas, M.Jackson от Бирмингам и M. Derganec от Любляна. Предложените от тях тристепенни класификации са в основата на почти всички класификации по целия свят, включително и на тези, утвърдени от Световната асоциация по изгаряния (ISBI).

За клинично наблюдение и определяне хода на заболяването до края на 90-те години в България, дълбочината на изгарянията се определяше по четиристепенната класификация на Вишневси, Вилявин, Шрайбер. Днес за целта се използва тристепенна класификация, утвърдена от Министерството на здравеопазването в Служебен бюлетин №7/1996 г., която е внедрена в цялата страна:

Епидермални изгаряния I степен. При това изгаряне се засяга епидермиса в различна дълбочина и не се наблюдава некроза. Проявява се със зачервяване, лек оток и болка. Различават се няколко подвидове:

- *only erythem* – просто зачервяване;
- *erythem+wrinkling of the epidermis* – нагъване, изсушаване и зачервяване на епидермиса;
- *erythem+blistering of the epidermis junction* – малки мехурчета, които са разположени задължително над membrana basalis.

Изгарянето е изключително болезнено, като по-силно е изразено в първите 24 - 48 часа от инцидента. Хистологичните промени се характеризират с хиперемия и дилатация на артериолите и капилярите в дермата, оток на дермата, унищожен епителна различно ниво, като membrana basalis е запазена задължително здрава. Оздравяването е пълно с леко изразена хиперпигментация за срок от няколко дни в зависимост от количеството на запазените епидермални клетки (дълбочината на изгарянето).

Дермални изгаряния II степен. Характеризират се със засягане на дермата в различна дълбочина. Епидермисът е отделен от дермата, установяват се мехури, а видимата дерма е ярко червена, свежа и влажна. Отделящият ексудат е от увредени капиляри. Кожните придатъци са налице и чувствителността е увеличена. Тези изгаряния се разделят на:

Повърхностни дермални изгаряния II А степен - засягат се епидермисът и повърхностните слоеве на дермата. Характеризират се със сепариране на епидермиса от дермата и събиране на ексудат между тях. Мехурите могат да се образуват веднага и дори до 24 часа след изгарянето. Съставът на течността е близък до този на плазмата, но с по-малко протеини, като след известно време течността може да коагулира. Има локален оток. Когато се отдели епидермисът, дермата е розово червена или с червени точковидни кръвоизливи по нея. Обикновено за три-четири дни раната се покрива с тънка кафеникава корица. Оздравяването е спонтанно за около 10-14 дни, ако няма инфекция. Може да се образува хипер- или хипопигментация, но без белег. Има болка от откритите нервни окончания. Тези изгаряния се разглеждат като:

а/ Superficial dermal burns – засегнат е само повърхностният слой на дермата, която е зачервена, силно болезнена и побелява при натиск.

б/ Intermediate dermal burns – засегната е и междинната част от тази горна половина на дермата, като същата е с пъстър червеникавобелезникав цвят, силно болезнена и побеляваща при натиск.

За тези две изгаряния е типичен мехура, който се образува между епидермис и дерма, изпълнен с бистра жълтеникава течност. Оздравяването е спонтанно за около 7 – 14 дни, благодарение на епитела останал по потните жлези, космените фоликули и от ръба на раната. Данни за цикатризация не се наблюдават.

в/ Deep dermal burns – засегната е цялата горна половина на дермата, като раневата повърхност е червеникава с по-големи бледнеещи участъци, с намалена до липсваща на места болезненост. Оздравяването е спонтанно от 14 до 21 дни, благодарение на епитела от каналите на потните жлези. Кожната покривка е доста тънка, на места депигментирана, понякога с малки кръвоизливи по нея.

Дълбоки дермални изгаряния II В степен - засягат се дълбоките слоеве на дермата, но остават здравни кожни придатъци. Тъй като има доста некротични тъкани, често се развива и инфекция. Наличието на мехури не е задължително, но ако ги има те са пълни с мътна жълтеникава течност. При отделяне на епидермиса, дермата е с червени и белезникави петна, рядко побледнява при натиск и е по-слабо болезнена от повърхностните изгаряния. За 1-2 дни повърхността става суха и понякога се виждат дори и тромбози по съдовете. След изчистване на тънкослойната некроза от фагоцитозата, оздравяването става от регенерацията на останалите здрави в дълбочината на кожата епителни клетки и от хиперплазията на епителиарните елементи поостаналите незасегнати космени и потни жлези. Спонтанното оздравяване е бавен и

труден процес, който може да продължи три, четири до шест седмици, ако няма инфекция. Оперативното лечение е за предпочитане.

Субдермални изгаряния III степен. *Х*арактеризират се с унищожаване на кожата в цялата й дебелина, засягане на субдермата, а понякога и на подлежащите й структури и кости. Повърхностните и дълбоките дермални съдове винаги се увреждат, като често са тотално тромбозирали. Пораженията зависят и от агента. При пламък поразената кожа е черна или тъмнокафява. При изгаряне с вода е леденобяла или сива. Кожата е загубила еластичността си и е суха, но в пространството на субдермата има големи количества ексудат. Болката е слаба, защото нервните окончания са унищожени. След един –два дни некротичните тъкани стават сухи и в тях се появяват тромбозирали съдове. Времето за отделяне на некрозите зависи от дълбочината на изгарянето, локализацията му, инфекцията, възрастта на пациента.

Епидермалните изгаряния I степен, Дермалните изгаряния II степен и Повърхностни дермални изгаряния IIA степен се наричат повърхностни и могат да оздравеят с консервативно лечение. Дълбоките дермални изгаряния II B степен и Субдермални изгаряния III степен се наричат дълбоки и могат да оздравеят след хирургично лечение.

4.2. Метод за определяне на площта на изгарянията

За определяне на площта (големината, обширността) на изгарянето в световната практика и у нас е приет метода предложен от Уолас (A.Wallace 1951) и известен, като „правилото на деветките", който се прилага лесно и дава реална представа за обширността на поражението.

Според това правило на определени части от тялото на възрастните пациенти, съответства площ от девет процента: глава и шия – 9%, на всеки горен крайник по 9%, гърди – 2 по 9%, гръб – 2 по 9%, бедро – всяко по 9%, подбедрица и ходило – по 9%, общо – 99%. До 100% се закръгля с един процент за перинеалната област. [63]

При деца се използва същата схема, но там пропорциите са по-различни, тъй като съотношението на частите на тялото се променя при различните възрастови групи.

Табл. 2: Определяне на площта на изгаряне при деца

част от тялото	новородено	1 год.	5год.	10 год.	над 14 год.
Глава	19%	17%	13%	11%	9%
Бедро	5,5%	6,5%	8%	9%	9%
Подбедрица	5%	5%	5,5%	6%	6,5%

Източник:[53] *Изгаряния и измръзвания. Ръководство по хирургия с атлас, т. 7*

При ограничени по площ изгаряния се използва ”правилото на дланта”, което гласи, че дланта и пръстите съставляват 1% от площта на тялото на съответния пациент.

В специализираните центрове за по-прецизно и точно определяне площта на изгарянето се използват схемите на C. Lund и C. Browder (1944).

Табл. 3: Схема на C. Lund и C. Browder за определяне на площта на поражението

Част от тялото	0-1 г., %	1-4 г., %	5-9 г., %	10-15 г., %	възрастни, %
Глава	19	17	13	10	7
Шия	2	2	2	2	2
Гърди отпред	13	13	13	13	13
Гърди отзад	13	13	13	13	13
Десен глутеус	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
ляв глутеус	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Гениталии	1	1	1	1	1
Дясна мишница	4	4	4	4	4
Лява мишница	4	4	4	4	4
Дясна китка	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Лява китка	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Дясна предмишница	3	3	3	3	3
Лява предмишница	3	3	3	3	3
Дясно бедро	5,5	6,5	8,5	8,5	9,5
Ляво бедро	5,5	6,5	8,5	8,5	9,5
Дясна подбедрица	5	5	5,5	6	7
Лява подбедрица	5	5	5,5	6	7
Дясно ходило	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Ляво ходило	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5

Източник:[53] *Изгаряния и измръзвания. Ръководство по хирургия с атлас, т. 7*

Проф. Дора Танчева посочва, че лечението на деца и изгаряне се различава от това на възрастните не само защото телесната повърхност е значително по-малка и

анатомичните структури различни, но също така и поради различните метаболитни процеси, хомеостатични фактори, хормонални отговори, имунологичен профил, степен на физиологично съзряване и не на последно място различния потенциал на оздравяване. Всички посочени фактори правят децата много специален пациент и колкото са по-малки, толкова по-специални са те. [48]

Незавършилите процеси на развитие и съзряване – нивото на плазмените протеини, обем на екстравазалните течности, бъбречен кръвоток, скорост на гломерулна филтрация и тубулна секреция могат да повлияват съществено върху разпределението и елиминирането на медикаментите и течностите. [123]

Има и други различия между децата и възрастните, които са с особено значение по отношение на термичната травма, а именно:

1. Различни телесни размери – децата имат относително по-голяма площ и по-големи дневни нужди, отнесени към теглото. Акуратността на лечебната програма зависи от точното определяне на обширността на изгарянето, което при тях е трудно и често придружено от грешки.

2. Много висок топлинен обмен спрямо телесната повърхност и телесното тегло, особено при кърмачетата – водните загуби от изпарение, отнесени към телесното тегло са значително по-големи. Децата изискват относително по-висок обем урина за екскрецията на отпадните продукти.

3. По-ниска толерантност към внезапно настъпваща загуба на телесни течности.

4. Съдържанието на липиди в екстрацелуларния компартимент е по-малко.

5. Хипотермията при децата е персистиращ проблем, поради по-голямото отношение на телесните повърхности към телесното тегло.[152]

6. Много често след травма при децата се развива синдром на неадекватно отделяне на антидиуретичен хормон**,** като изразеността му не винаги съответства на тежестта на травмата.

7. При голяма част от децата непосредствено след травмата се развива тежък спазъм в областта на спланхникусовото кръвообращение, което води до се наблюдава понижена функция на стомашно-чревния тракт и невъзможност за приемане на храна per os.

5. Термичен шок

Изгарянето представлява комплексно заболяване с най-различни местни и общи прояви, които често пъти се преплитат и взаимно обуславят, така че понякога е трудно

да се определи кой е водещият патофизиологичен момент. Обширната термична травма в повечето случай представлява тежко общо заболяване, предизвикано от локални поражения, влияещи върху всички органи и системи на организма и неговата обмяна на веществата. Местните изменения и тяхното лечение имат също своето значение, което често пъти е решаващо при ограничените изгаряния. [63]

В различните страни за по-лесното разбиране на тази патология се определя етапност (фази, периодичност) на травмата. В България от началото на развитието на школата за лечение на изгарянията, фазите се определят като: шок – продължава 72 часа след травмата; токсикоинфекция – до 20-я ден от началото на травмата; възстановяване – до 30-35-я ден; ранева кахексия с компенсирана и декомпенсирана фаза; последствия, развиващи се след оздравяването на пациента. Фазата на ранева кахексия не е задължителна за пациентите и се счита за особено тежко усложнение при неправилно лечение. [64]

Тежката термична травма предизвиква типичен хиповолемичен шок, които по своя механизъм на възникване и обширност на редица патогенетични характеристики наподобява травматичния. Понятието ”термичен шок” характеризира състоянието на пострадалия след изгаряне, което включва силна болка, мускулен тремор, жажда, повръщане, бледност, олиго- или анурия, тахикардия, понижение на телесната температура, тахипнея, цианоза и някои други по-рядко срещащи се симптоми. Тяхното възникване и интензивност са свързани с тежестта на травмата, условията при които тя е нанесена, индивидуалните особености и възраст на болния, времето изминало от травмата до започване на лечението и др.

Шокът в следствие на изгаряне е характерен с продължителна екстремна загуба на кръвен обем, която се поддава извънредно трудно на компенсация. На преден план изпъкват бързо настъпващите, извънредно големи загуби на вода, електролити и плазма. Това явление налага провеждане на адекватна ресусцитация, борба с болката и вегетативна блокада. [44]

Клиничната картина на термичния шок е много разнообразна, развива се динамично и тясно свързана с определящите тежестта на травмата фактори, като: площ и дълбочина на изгарянето; локализация на изгарянето - засягане на т.н. шокогенни зони (лице, ръце, гениталии, перинеум, ходила); инхалация на пушечни газове; изгаряния на горни дихателни пътища; електрически изгаряния; времето изминало от травмата до започване на лечението; придружаващи травми; преморбидно състояние и възрастта на пострадалия. [46]

Прогнозата за изхода при изгаряниятa е сложен проблем, зависещ от редица фактори – площ, дълбочина и локализация на поражението; възрастта на пострадалия; преморбидното му състояние, транспорта във фазата на шока, вида и качеството на проведената инфузионна терапия; едновременното засягане на горните дихателни пътища и комбинацията с други механични наранявания. Пациенти с обширни изгаряния се свързват с дълбоки раневи повърхности, болка, предстоящ сепсис и потенциална прогресираща дисфункция и недостатъчност, което е предпоставка за интензивно лечение в специализирани клинични структури.

Докато през 40-те години на водещи причини за смъртен изход след обширно изгаряне бяха хиповолемичния шок и последвалата бъбречна недостатъчност, то през последните две десетилетия има значителен напредък в лечението на пострадалите с тази тежка травма. Задълбочените научни познания върху патофизиологичните процеси настъпващи след термичната травма, доведоха до значително усъвършенстване на инфузионната терапия по време на ресусцитацията, на контрола при появата на инфекция, на хранителното подпомагане, на ранното покриване на раневите повърхности и не на последно място на ранната и агресивна рехабилитация. Тези предпоставки доведоха до значително повишаване на броя на оцелелите след обширни изгаряния. Това доведе до снижаване на смъртността в първите дни след изгаряния, обхващащи над 85% от телесната повърхност. От друга страна значение имат и виталните функции на кожата, като най-обширния човешки орган, който много често се подценява, докато не се нарушат неговите функции. Кожата съхранява телесните течности, регулира топлинните загуби, служи като защитна бариера към патогенните микроорганизми. [53]

Развитието на термичен шок и необходимостта от незабавното му лечение се определя от обширността на изгарянето, дълбочината на тъканните поражения, засягането на т.н. шокогенни зони (лице, ръце, гениталии, перинеум, ходила), както и от съпътстващи поражения – инхалация на пушечни газове и изгаряния на горни дихателни пътища, електрически изгаряния, придружаващи травми, преморбидното състояние на пострадалия и не на последно място възрастта. [39]

Термичната травма е триизмерна величина, определяща се от локализацията, обширността и дълбочината на, а също така и от периода от настъпването на травмата до началото и начина на лечение.

Много често изгарянето се придружава от други травми, като костни фрактури, черепно-мозъчни, гръдни и коремни травми, лезия на съдове. От изключително

значение е точната информация за ситуацията по време на инцидента, механизмите за настъпилата травмата, вида на термичния агент (пламък, електрически ток, химикали), мястото на инцидента (навън или на затворено пространство), имало ли е загуба на съзнанието и др.

Един от основните фактори с животоспасяващо значение при лечението на болен с изгаряне е адекватната инфузионна ресусцитация по време на термичния шок. [156] Неадекватната и навременна ресусцитация във фазата на термичния шок водят до:

- повишаване на смъртността непосредствено след травмата и във времето;
- задълбочаване на тъканните промени;
- увеличаване на плазмените загуби в неизгорелите тъкани.

5.1. Методи за хранителна поддръжка – основни принципи

В цялостният лечебен комплекс с особен приоритет е храненето на критично болните при изгаряниата. Още в първите 48 часа след травмата е необходимо да бъде направена оценка на състоянието на пострадалия и да се обмисли най-подходящия хранителен режим и мониториране на ефективността от прилаганата хранителна поддръжка. Оценката за състоянието на болния трябва да бъде съобразена с анамнестичните данни за придружаващи заболявания, начин на хранене, за преморбидното състояние на охраненост, телесно тегло, височина, локализация, площ и дълбочина на изгарянето, придружаващите травми, както и параклиничните данни, включващи ниво на серумния хемоглобин, брой лимфоцити и други. [138] Времето за започване на храненето при болни с обширни изгаряния може да се окаже решаващ фактор за протичането на заболяването и появата на усложнения и изхода от него. [80] Според избраната формула за протеинов и енергиен внос се определят и отделните елементи на хранителната поддръжка.

Повечето пациенти с изгаряне обхващащо до 20% BSAB са в състояние да поддържат адекватен калориен и протеинов внос с перорална диета, докато не са налице придружаващи състояния, като тежко преморбидно недохранване, придружаващо заболяване или травма, които биха затруднили оралното хранене. Дневният калориен баланс на болничната храна рядко надвишава 1200 kcal. Повечето пациенти с изгаряне над 20% и всички и изгаряне над 30% се нуждаят от някаква форма на хранително подпомагане.[102] Днес се отделя значително внимание на начина на храненето, особено след по-доброто разбиране на бариерната функция на гастро-интерстиналния тракт (ГИТ) и ролята на червата при критични състояния.[142]

Въпреки, че азотния баланс може да достигне едва тогава, когато се прилагат адекватно и двата начина на хранене, при всеки един от тях са налице предимства и недостатъци. Тоталното хранене (TPN) може да бъде прилагано независимо от интактността и функционалността на ГИТ, като предлага сигурност за приетото назначение. Ентералният начин на хранене е много по-пълен от този на TPN и прилагането му води до значителна редукция на възпалителните усложнения. [121] При болни с обширни изгаряния обикновено се прилагат и двата начина на хранене. След възстановяване на основните жизнени функции, парентералното хранене (PN) заема главно място, а също така и в дните на оперативните интервенции. Тоталното хранене не трябва да се прекъсва или намалява след започване на парентералното хранене. Едва след като болния приема почти 80-90% от необходимия хранителен внос ентерално, PN може да бъде прекъснато.

6. Изисквания към структурите и дейността по обхвата на специалността „Пластично-възстановителна и естетическа хирургия”

Специалността "Пластично-възстановителна и естетична хирургия" (ПВЕХ) третира различни вродени и придобити заболявания и състояния с цел подобряване и/или възстановяване на нормалната функция и външен вид на индивида. Специалността се състои от две взаимосвързани направления: реконструктивна (възстановителна) и естетична хирургия. Специфична част в допълнение към тези направления включва оперативното и интензивно лечение на различните видове термична травма. Отделните направления могат да се практикуват и самостоятелно, но по своя характер те са тясно свързани. Научната база включва, но без да се ограничава само до тях, болестите на кожата и подкожните тъкани по цялото тяло, на вродени и придобити дефекти на кожата и формите на лицето, тялото и крайниците, както и изгарянията, измръзванията и техните последици. Многообхватната насоченост на специалността изисква включване на интердисциплинарни медицински екипи, които да притежават задълбочени познания по анатомия, физиология, патофизиология, клинична патология, образна диагностика, предоперативно оценяване, постоперативни грижи, интензивни грижи, травма, онкология и трансплантология.

В лечебни заведения за извънболнична помощ с легла се извършват манипулации, малки, средни и големи по обем хирургични интервенции в областта на специалността. В медицински, медико-дентални и диагностично-консултативни центрове със или без легла, както и в групова практика за специализирана медицинска

помощ по ПВЕХ се извършват оперативни интервенции с малък обем и сложност, което позволява хирургична обработка на рана от изгаряне на площ до 5 %.

В амбулатория за специализирана медицинска помощ – индивидуална или групова практика, медицински, медико-дентален и диагностично-консултативен център без легла се извършват: консултации, диагностика, неоперативно лечение, рехабилитация и наблюдение на пациенти с проблеми от областта на специалността, използвайки специфични за нея средства и методи или при лечение в домашна обстановка, когато състоянието на пациента налага това. Когато лечебната цел не може да се постигне в амбулаторни условия или в дома, пациентите се насочват за консултативна и болнична помощ,

Видът и обема медицински дейности в медицински, медико-дентален и диагностично-консултативен център с легла прилагат посочените дейности, включително оперативни дейности със среден и голям обем и сложност в областта на специалността ПВЕХ при спазване на условията на медицинския стандарт.

В амбулаторията за специализирана медицинска помощ (индивидуална или групова практика) и медицински център и диагностично-консултативен център специалистите по ПВЕХ извършват първоначална клинична оценка на тежестта на изгарянето, като анализират факторите, които я определят. Снема се подробна анамнеза относно механизма на изгарянето, причини, точен час на травмата, първа помощ (каква е и продължителност), прием на храна и течности. Определя се площта, дълбочината на изгарянето, ангажиране на функционални места и наличие на инхалационна травма. На базата на направената оценка на общото и локалното състояние се преценява мястото за лечение на пациента. Ако се касае за ограничено (3 %) повърхностно изгаряне (I, IIA степен) пациентът продължава лечението амбулаторно. Лечение в специализиран център или отделение по изгаряне се налага при:

- повърхностни или дълбоки термични изгаряния над 3 % от телесната повърхност;
- всички дълбоки изгаряния;
- всички изгаряния при деца под 36 месеца и възрастни над 65 години;
- изгаряния при пациенти с тежки социални проблеми и деца в риск;
- въвличане на функционални места (глава, шия, ръце, ходила, перинеум, гениталии и големи стави);
- химически и електрически изгаряния (включително от мълния);
- циркулярни изгаряния;

- наличие на съпътстваща травма или придружаващо заболяване;
- инхалационна травма;
- бременност и изгаряне;
- подозрение за умишлено изгаряне.

При липса на критерии за трансфериране на пациенти в лечебно заведение за болнична помощ се извършва първична хирургична обработка на раната, включваща: отстраняване на стягащи дрехи и бижута; охлаждане не повече от 20 минути, ако не са минали 3 часа от изгарянето (не се използва лед). Химическите изгаряния изискват обливане с обилно количество вода, а изгаряния в областта на очите се почистват с физиологичен серум. При повърхностни епидермални изгаряния се прилагат овлажняващи кремове и се прави нова оценка след 12 часа. При зони на деепителизация се прилага затворен метод на лечение с епителотонична антисептична превръзка, ако липсва такава се продължава лечението с хидратиращи кремове. Изгаряния в областта на крайници и големи стави се имобилизират и се елевират. Задължително се прави тетанична профилактика.

При наличие на критерии за транспортиране в лечебно заведение за болнична помощ се изпълнява алгоритъма при спешни състояния, включващ: поставяне на периферен венозен или централен източник, осигуряване и поддръжка на свободни дихателни пътища (трахеална интубация, кислородотерапия); поставяне на уретрален катетър; течностна ресусцитация според тежестта на изгарянето и корекция на течностния дефицит с рингер лактат по схема; мониториране на хемодинамичните параметри; поддържане на телесната температура и действия с цел профилактика на хипотермия при транспорта на пациента. Обект на спешната помощ са всички болни и пострадали, намиращи се в състояние на нарушени витални функции, пряко застрашаващо живота им.

В лечебните заведения за болнична медицинска помощ дейността по специалността се осъществява в самостоятелна структура (отделение или клиника) от второ и трето ниво на компетентност. В структурите с второ ниво на компетентност се извършва лечение на изгаряния, включващо хирургична обработка на рана от изгаряне на площ до 15 % и хирургична (кръвна) некректомия на площ до 3 % с ало- или ало-/автокожна пластика.

Основните дейности в диагностично-лечебния процес при изгарянията, включват: физикално изследване; изграждане на диференциално-диагностичен план; определяне на необходимостта от използване на допълнителни диагностични методи и

интерпретация на получените резултати; периодична оценка на състоянието; определяне на индивидуално медикаментозно, оперативно и/или инвазивно (интервенционално) лечение, чиято основна цел е предотвратяване на смъртта и/или инвалидизацията на пациента.

Специфичните дейности по обслужване на пациенти със спешни състояния съдържат елементи и на други медицински специалности: анестезия и интензивно лечение, хирургия, травматология, урология, неврохирургия и др. Техните умения трябва да бъдат периодично актуализирани за предпочитане веднъж годишно.

Лечебно-диагностични алгоритми на поведение при изгаряния за структури от *второ ниво* на компетентност в лечебни заведения за болнична помощ изискват при постъпване на пациенти с изгаряния първоначално да се включи целия лечебно-диагностичен алгоритъм на поведение от доболничната дейност. При прехвърлени пациенти от друга лечебна структура се извършва нова детайлна клинична оценка на тежестта на изгарянето и анализ на лабораторните резултати и данните от проведени допълнителни консултации със специалисти. Лечебната дейност се извършва, спазвайки следните принципи:

- адекватна течностна ресусцитация и ентерално хранене при обширните изгаряния;
- наличие на адекватна циркулаторна перфузия;
- минимизиране на риска от бактериална контаминация;
- при наличие на белези на локална инфекция да се минимизира рискът от септични усложнения – общи и местни;
- да се осигури оптимална среда за оздравителните процеси в раните;
- адекватно обезболяване и комфорт за пациента.

За спазване на посочените принципите е необходимо раните да се третират локално по следния лечебен протокол:

- В операционна зала се извършва обработка на раните под обща анестезия, като целта е да се направи точна клинична оценка на площта и дълбочината на раните и да се направи дебридман, след който да се постави превръзка, съобразно преценката за по-нататъшното лечебно поведение – общо и локално (консервативно или оперативно).
- Почистване на раните – от повърхността на раните се отстраняват ексудат, хематоми и препарати, с които са третирани раните при трансферирани болни:

- ✓ почистването е внимателно с вода и антисептичен разтвор, като се превантира увреждане на пресен епител при стари изгаряния;
- ✓ подсушава се със стерилни компреси.

В лечебно болнично заведение от *трето ниво* на компетентност, лечението се осъществява от мултидисциплинарен екип от специалисти, включващ пластични хирурзи, анестезиолози, реаниматори, специализирани медицински специалисти по здравни грижи (операционни и реанимационни медицински сестри, рехабилитатори и др.), педиатри, интернисти, рехабилитатори, психолози и социални работници. Всички членове на този екип колаборират постоянно в хода на лечението на пациентите и в хода на социалната интеграция след оздравяването.

Алгоритмът на поведение при изгаряния за дейности от трето ниво на компетентност изисква след транспортирането на пациента да се извърши обстойна клинична оценка на общото и локалното състояние и съобразно това да се изготви комплексен лечебен план, който цели:

- максимално бързо отстраняване на девиталните тъкани и дефинитивно покриване на раните със свободни автотрансплантати;
- профилактиране на общата и локалната инфекция, чрез използване на съвременни антисептични превръзки, временни биологични и синтетични покрития;
- рехабилитация на пациентите по изготвена от специалист програма, насочена към локалните последствия от травмата и социална адаптация.

При директно постъпване на пациентите в структура по ПВЕХ от трето ниво се извършват всички процедури, приложими в лечебните заведения за извънболнична помощ и в структури на лечебни заведения за болнична помощ от трето ниво на компетентност, но в специално оборудвана, съгласно стандарта операционна зала.

Лечението на тежки (обширни) изгаряния е комплексно: хирургично и интензивно. Необходимо е наличие на специалисти по специалността (ПВЕХ), специалисти по анестезиология и интензивно лечение, отделение/клиника по анестезиология и интензивно лечение с трето ниво на компетентност, оборудвана допълнително със специфични боксове, флуидни легла и хирургичен инструментариум.

6.1. Изисквания към медицинските специалисти, осъществяващи здравни грижи в структури за лечение на изгаряния

Медицинските специалисти пряко ангажиран с обгрижването на пациенти с изгаряне трябва да бъдат обучени в специфичните техники на кардиопулмонална реанимация и справяне със спешни случаи, свързани с хирургичните процедури в областта на пластично-възстановителната и естетична хирургия. Обучението на всички медицински специалисти по здравни грижи трябва да бъде надлежно проведено в съответствие с националното законодателство за своята работа и дейности, включително и за устройства и процедури, използвани при извънредни ситуации.

Съгласно Медицинският стандарт по ПВЕХ, специалистите по здравни грижи (медицинските сестри) извършват общомедицински и специфични дейности съобразно спецификата на клиниката/отделението, в което работят, като подпомагат дейността на лекаря и извършват назначените от него манипулации самостоятелно или под негов контрол, съобразно своята компетентност.

Медицинската сестра в клиниката/отделението ежедневно наблюдава общото състояние на болния, следи основни параметри в пред- и следоперативния период (пулсова честота, температура, честота на дишането, диуреза, обем и вид на изтичащите течности през дренажи, сонда, катетри), регистрира резултатите и уведомява лекуващия/дежурния лекар при настъпили промени и усложнения.

Специалистите по здравни грижи могат да получат специфична подготовка и обучение, чрез курсове за здравни грижи в специалността ПВЕХ за по-високо качество на осъществяваните от тях дейности. [35]

7. Професионална компетентност на медицинските сестри в лечебно-диагностичния процес

Нормативно регламентирания обем на професионалната компетентност определя конкретните професионални дейности, които лицата с регулирана професия могат да извършват в лечебните заведения.

Закон за професионалното образование и обучение (ЗПОО) регламентира основните задачи на системата на професионалното образование и обучение:

1. Придобиване на професионална квалификаци.
2. Придобиване на правоспособност за професии, упражняването на които изисква такава, включително и за упражняване на регулирани професии.

3. Непрекъснато усъвършенстване на професионалната квалификация; формиране на мотивационна система за реализация в гражданското общество.

4. Формиране на обща култура на основата на националните и общочовешките ценности.

Съгласно § 1, т.11 от ДР на ЗПОО "Професионални знания" са съвкупност от теории и практики, свързани с определена сфера на работа, които са усвоени в процеса на обучение или учене. "Професионални умения" са способностите за прилагане на усвоените професионални знания при изпълнение на задачи и решаване на проблеми. "Професионални компетентности" е доказана способност за използване на професионални знания, професионални умения и личностни качества, необходими за упражняване на професия в съответствие с Националната квалификационна рамка.

Понятието "регулирана професия" е въведена в българското законодателство през 2005 с изменения в Закона за професионалното образование и обучение (ЗПОО). [19] Съгласно § 1, т.11 от ДР на ЗПОО регулираната професия се определя, като дейност или съвкупност от дейности, включена в Списъка на регулираните професии в РБ, която е от обществена значимост и/или е от съществено значение за живота и здравето на хората и правото за упражняване на която е определено, чрез законови, подзаконови и административни разпоредби за притежаването на специфична професионална квалификация, правоспособност или членство в професионална организация, която е получила специфично признаване от държавата.

С ПМС № 86 от 18.04.2006 е приета Наредба за условията и реда за поддържане на Списъка на регулираните професии в РБ. Списъкът на регулираните професии е приет с Решение на МС № 619 от 20.07.2009 г. В секторът професии в областта на здравеопазването са включени 16 регулирани професии: Лекар, Лекар по дентална медицина, Фармацевт, Медицинска сестра, Акушерка, Медицински лаборант, Рентгенов лаборант, Рехабилитатор, Инспектор по обществено здраве, Фелдшер, Ортопедичен техник, Масажист, Зъботехник, Помощник-фармацевт и др.

Едно от законовите изисквания към лицата, упражняващи регулирана професия е членство в професионална организация - Българска Асоциация на Професионалистите по Здравни Грижи (БАПЗГ), законово регламентирана в края на 2005 с обнародване на Закона за съсловната организация на медицинските сестри, акушерките и асоциираните медицински специалисти (ЗСОМСААМС). [20] Законът урежда както устройството, организацията и дейността на съсловната организация, така и условията за упражняване на съответните регулирани професии.

7.1. Нормативно регламентиране на професионалните дейности на ПЗГ

Съгласно чл. 7, ал.1 от ЗСОМСААМС професионалните дейности, които медицинските сестри, акушерките и асоциираните медицински специалисти могат да извършват по назначение или самостоятелно, се определят с наредба, издадена от министъра на здравеопазването, след съгласуване с БАПЗГ.

С обнародването на Наредба 1 от 8 февруари 2011 година за професионалните дейности, които медицинските сестри, акушерките, асоциираните медицински специалисти и здравни асистенти могат да извършват по назначение или самостоятелно те получават своята нормативна уредба. [33]

1.Професионалните дейности, които медицинските сестри могат да извършват самостоятелно са обособени в седем отделни категории, включващи както общи, така и специфични професионални задачи.

1.1. Предоставяне и събиране на здравна информация, включваща: информиране на пациента с цел получаване на информирано съгласие при извършване на изследвания и манипулации; водене на медицинска документация; изготвяне на необходимите доклади и анализи, свързани с дейността й; даване на указания на пациента при необходимост от вземане на материал за медико-биологични анализи; проследяване и регистриране на лабораторни изследвания, манипулации и здравни грижи. Нормативните изисквания относно информираното съгласие са уредени в чл. 87 – 89 от Закона за здравето и са насочени предимно към правоотношението лекар – пациент. Участието на медицинските сестри и акушерките в този процес следва да е съобразено с регламентираните разпоредбите.

1.2. Промоция на здравето, превенция и профилактика на болестите, включващи: промоция, профилактика и консултиране на лицата за социално-значими заболявания; оказване на грижи за психичното, физическото и социалното здраве на лицата; извършване на профилактика в областта на хигиената, на индивидуалното и общественото здраве (трудови и битови злополуки); оказване на психологична помощ на пациентите и семейството; предоставяне на съвети за хигиена и хранене;

1.3. Медицински и здравни грижи и дейности, включващи: общ и специален тоалет; подпомага дишането, храненето и приемане на течности, отделянето, движението на пациентите; измерване, регистрация и оценяване на витални показатели; разпознаване индикациите на застрашаващи живота състояния и предприемане на своевременни действия; съставяне план за сестрински грижи. Самостоятелно полага предоперативни и следоперативни грижи за пациенти, измерва, регистрира и оценява

витални показатели, разпознава индикациите на застрашаващи живота състояния и предприема своевременни действия. В нейната професионална компетентност са вменени и някои специфични административни задачи -изписване в лекарствен лист на предписаните от лекар лекарствени продукти и санитарно-хигиенни материали; организиране и съблюдаване на транспортирането, съхраняването и срока на годност на лекарствените продукти и материали; организира, провежда и контролира извършването на дейности по дезинфекция и стерилизация. Медицинската сестра взема участие в организиране на профилактиката, контрола и епидемиологичния надзор на инфекции, свързани с медицинското обслужване.

1.4. Ресоциализация, реадаптация и рехабилитация, включващи: психосоциална рехабилитация на пациенти със социалнозначими заболявания; организиране и провеждане на общоукрепващи, мобилизационни и закалителни процедури; ранна рехабилитация на хоспитализирани пациенти; обучение в ползване на помощни средства, приспособления и съоръжения за придвижване; подпомагане укрепването, адаптирането и връщането налицата в семейството и социалната среда; съдействие за адаптирането на обществото към лицето.

1.5. Манипулации включващи дейности, като: извършване на инжекции (подкожни, мускулни, венозни, вътрекожни); осигуряване на продължителен венозен достъп; парентерално въвеждане на лекарствени продукти и инфузионни разтвори; извършване на венозна пункция и вземане на кръв; поддържане проходимостта и смяна на уретрален катетър; извършване на септични и асептични превръзки; извършване на стомашна промивка; отстраняване на шина; извършване на електрокардиография и други.

1.6. Оказване на спешни, хуманитарни и други дейности, включващи: участие в дейности при бедствени ситуации; извършване на дейности за овладяване на състояния на хипо- и хипертермия; извършване на временна имобилизация на крайници и гръбначен стълб, поставяне на шийна яка; механична хемостаза и/или локално прилагане на хемостатични лекарствени продукти; осигуряване и поддържане на проходимост на горни дихателни пътища; извършване на първична реанимация – непряк сърдечен масаж и изкуствена вентилация; поддържане на жизнените функции на пациента при състояния, застрашаващи живота по време на транспортиране.

1.7. Провеждане на обучение и изследвания в областта на здравните грижи, чрез участие в практическото обучение на студенти и стажанти по специалностите от направление „Здравни грижи“; участие в изследвания в областта на сестринските

грижи; участие в обучението на лица в областта на хигиената, на индивидуалното и общественото здраве; обучаване, профилактика и възпитание на пациента и близките му; изследвания в областта на епидемиологията, ергономията, хигиената и безопасността.

2. Професионални дейности, които медицинските сестри могат да извършват по лекарско назначение са, както следва:

- асистиране на лекар при извършване на манипулации и интервенции;
- подготвяне и извършване на преливане на кръв или на други продукти с биологичен произход;
- провеждане на назначено от лекар лечение;
- подготвяне и при необходимост подпомагане на пациента при извършване на медико-диагностични манипулации;
- извършване и наблюдение на проби за чувствителност;
- поставяне и сваляне катетър или перфузионна игла в повърхностна вена;
- наблюдение на поставени от лекар централни венозни катетри и имплантирани системи за съдов достъп, поставени от лекар;
- разпределяне и даване на пациент на лекарствени продукти;
- осъществяване и наблюдение на специфични превръзки;
- подготвяне за и сваляне на конци, дренове и сонди;
- обработване и наблюдение на рани, фистули и стоми;
- полагане на грижи и наблюдение на пластика;
- осъществяване на грижи и наблюдение на интубиран или трахеостомиран пациент, като първата смяна на канюлата на трахеостомата се извършва от лекар;
- поставяне на назогастрална сонда.

Предоставената професионална компетентност в зависимост от това как се извършват съответните дейности (самостоятелно или по лекарско назначение) е предпоставка за носене на юридическа отговорност (наказателна, гражданска, административна, дисциплинарна), относно лицата с регулирани професии в сферата на здравеопазването.

8. Фактори влияещи на качеството в здравното обслужване

Според определението на СЗО качеството на медицинската помощ е предоставяне на всеки пациент достатъчно видове диагностични и терапевтични дейности, които

могат да осигурят най-добър резултат за здравето, адекватен на актуалното състояние на медицинската наука при най-добра цена за същия резултат при минимален ятрогенен риск и достигане най-голямо удовлетворение по отношение на процедурите резултатите и хуманно отношение.

Качеството в здравното обслужване включва не само условията и средата на структурата за оказване на медицинска помощ, но и усилията на квалифицирани специалисти с осъзнато отношение за постигане на определени цели. [58]

Качеството на здравното обслужване има многофакторна обусловеност на редица критерии: безопасност, достъпност, адекватност, удовлетвореност на пациента, икономическа и социална ефективност, социална справедливост, приемлива цена, крайни резултати от здравното обслужване. Оценяването на качеството на здравните грижи има за цел да покаже доколко се подобряват резултатите от здравното обслужване отразени в здравният статус, функционалното и психосоциалното благополучие на населението, комфортта и удовлетвореността на пациента.[12]

Според К. Богданова реформите в сферата на здравеопазването са ориентирани към повишаване качеството на медицинската помощ, като основна задача на лечебните заведения за осигуряване на достъпна здравна помощ. Качеството на оказваната медицинска помощ трябва да отговаря на добрата медицинска практика, които съдържат изисквания за своевременност, достатъчност и качество.

В Националната здравна стратегия (2014-2020) се отбелязва, че проведените реформи в здравеопазването не водят до сериозно подобряване на качеството на различните дейности и не отговарят на изискванията включени в определението на СЗО:

- грижи, които предоставят най-добрия здравен резултат - максимум полза и минимум риск за пациента;
- демонстрират отличен професионализъм от всички, участващи в помощта;
- ефективно и рационално използване на ресурсите;
- високо ниво на удовлетвореността и на самочувствието пациентите;
- най-добрите възможни здравни резултати.

Нивото на качество на здравните дейности се детерминира от множество фактори: професионалната компетентност на медицинските и немедицински специалисти; използването на съвременните технологии основани на научна доказателственост; достъпа и условията при които се извършват здравните дейности.

Набелязаните мерки за реализирането на политика 4.1. (Създаване на ефективни системи за осигуряване и контрол на качеството на здравните дейности) са насочени към промяна на основните детерминанти влияещи върху нивото на качеството:

- промени в основните нормативни документи и възлагане, като задължение за контрол и оценка на качеството освен на Изпълнителната агенция за медицински одит и на структурите на НЗОК и РЗИ;
- преработване на наличните медицински стандарти и тяхното съобразяване с практиката от страните в ЕС;
- осъвременяване на правила за добра медицинска практика и създаване на правила за добра медицинска практика по всички специалности (от БЛС и Дружеството на медицинските специалисти);
- разработване на ръководства за поведение, клинични протоколи и други документи свързани с осигуряване на качеството, основани на научни доказателства и осигуряването им на в медицинската практика (от Дружеството на медицинските специалисти);

Според В. Борисов реалната оценка на качеството на здравното обслужване изисква широк комплексен подход използващ съчетанието на различни методи, без да се надценява значението на един или друг използвани изолирано:

1. *Оценка чрез стандарти*. Съставянето на протоколи за провеждане на дадена диагностична и лечебна процедура или дейност стават база за сравнение и оценка за качеството на прилаганата медицинска дейност.

2. *Медицинска ревизия / одит.* В моделът се включва оценка на данни от анемнезата, диагностиката, динамичното наблюдение, лечението, рехабилитацията, медико-социална памощ и цялостната организация на здравното обслужване.

3. *Мнение на пациентите*. Информацията за удовлетвореността на пациента от здравното обслужване има своята стойност за оценка на психосоциалните и етични аспекти и в по-малка степен на научно-техническите аспекти на здравната услуга.

4. *Интуативни методи*. Успешно прилагани в експертната оценка (метод „Делфи" и „Мозъчна атака"), но по-малко използвани в общата оценка на качеството.

5. *Акредитация*. Това е процес при който всяко лечебно заведение представя възможностите си за качествено извършване на определени медицински дейности, ранжирани по категории по различни признаци и в съответствие с определени професионални стандарти. [12]

Според Зл. Петрова изграждането на стандарти в здравеопазването дава възможност за динамично проследяване на качеството като цяло, а не само на моментна оценка на определени критерии. Въвеждането на стратегии за осигуряване на качество на здравната услуга има за цел да се преодолеят:

- неприемливи различия в представянето, практиката и резултатите;
- неефективни или неефикасни здравни технологии и/или доставки;
- неудовлетвореност на пациентите и обществото;
- високи разходи за обществото (директни и индиректни). [37]

Стандартите при оценка на качеството на здравните услуги се разработват последователно на база натрупан опит и обобщени оценки на редица медицински дейности намиращи се на входа (ресурси), в процесът и изхода (резултати) на здравната организация. Стандартите се разработват на няколко нива: институцианални, системни, национални и международни.

За гарантиране на качеството са въведени редица инструменти: медицински стандарти, клинични пътеки, акредитация и други. За съжаление в малко от тях се споменава за здравни грижи. Няма изготвени и приети национални стандарти за здравни грижи, няма минимални стандарти за съотношение на специалисти по здравни грижи към обгрижвани пациенти. Извършените акредитации на лечебните заведения отчитат намален брой на специалисти по здравни грижи, но те получават отлични оценки.[45] Провеждането на акредитация на лечебните заведения се осъществява по критерии и показатели, регламентирани в Наредба №18 на МЗ за критериите, показателите и методиката за акредитация на лечебните заведения. Дейностите във всички структури (Критерий №5) трябва да отговаря на изискванията за компетентност, съгласно собствени клинични протоколи по диагностично-терапевтични алгоритми, съобразени с диагностично-лечебните възможности на структурата. За оценяване на здравните грижи се изисква единствено да има разработени и въведени протоколи и технически фишове, но не се посочват изисквания, на които да отговарят. Това ограничава възможностите за управление и оценка на качеството на здравните грижи, поради липсата на гаранции за правилността на изработените протоколи и техническите фишове, както и за тяхното спазване и отчитане на резултатите от тяхното прилагане. [11]

8.1. Качествени здравни грижи базирани на научни доказателства в практиката

Съществуват множество дефиниции за „качествени грижи“, но предложената от Института по медицина на САЩ (IOM) има най-широко одобрение, тъй като обобщава добре съдържанието на много други дефиниции: „Степента, до която здравните услуги за отделни лица и популации увеличават вероятността за постигане на желаните здравни резултати и са съобразени със съвременното професионално знание (наука).“

Според Г. Чанева практическите насоки за повишаване качеството на грижите в болничната помощ са основават на научнообосновани и практически утвърдени подходи, методи и средства, които нямат приложение на този етап в сестринската практика в страната. Изработването и въвеждането само на технически фишове и протоколи за здравни грижи не са гаранция за качество на сестринската професия. Липсва професионална документация, която да позволи определянето на автономните функции, оценяването на грижите за всеки пациент и оценяването на качеството на предоставената грижа за болните. Разработването и въвеждането на стандарти, методики и ръководства за дейности и здравни грижи отговарящи на добрата медицинска практика ще даде възможност да докажем нивото на качеството на предоставените сестрински грижи.

В европейските страни **п**рофесионалните организации инициират създаването на правила за диагностика и лечение по клинични медицински специалности базирани на научни доказателства в практиката, допринасящи за качествени и ефективни здравни грижи. (*https://www.nsoplb.com/uploads/article_documents)*

В своята професионална дейност медицинската сестра все по-често доказва придобиването на едно ново качество - професионална автономност, изразяваща се в прилагане на сестрински процес, сестринска диагноза, план за сестрински грижи. За осъществяване на качествени и непрекъснати грижи медицинските сестри трябва да притежават съответната подготовка и компетентност. Изграждането на навици за клинично наблюдение, способност за анализ на обективното състояние на болния и поставянето на сестринска диагноза е необходимост в сестринската практика, която ще насочи в правилна посока сестринската интервенция в лечебно- оздравителния процес. Обективната оценка на цялото състояние и сестринската диагноза дават възможност на медицинската сестра правилно да планира и предвиди действията си по отношение на индивидуалните грижи за пациента.

В отговор на постановките на СЗО по отношение стандартите за грижи в практиката на европейските страни се посочва необходимостта от въвеждането на нов

подход в сестринската дейност. Изготвянето и въвеждането на стандарти за грижите ще допринесе за повишаване на професионалната квалификация на ПЗГ по отношение анализа на състоянието и изработването на индивидуален план за грижи при пациенти с изгаряния.

Най-добрият начин за гарантиране на качеството на предоставените здравни грижи е разработване на философията, стандартите за грижи и поставянето на цели. Стандартите са призната мярка за сравнение на количествена и качествена стойност, критерии за индивидуална оценка на работата и за обща оценка на грижите за пациента. [15]

Стандартите могат да бъдат институционални, системни, национални и международни. Институционалните стандарти са определени параметри, които се използват в процеса за сравняване на унифицирани резултати и се прилагат при наличие на специфични особености. Тези стандарти създават предпоставка за методите и подходите за проверка на внедрените процеси и системи. [27]

Стандартите за интензивни грижи се разглеждат в две части: "процесни" стандарти, отразяващи клиничната практика и "структурни" стандарти, описващи заобикалящата среда. [11, 57, 154]

Процесните стандарти описват сестринската работа. Насочени към практиката на медицинските сестри, те са приложими към всички области от сферата на грижите. Структурните стандарти от друга страна се отнасят към средата на работа и поради тази причина са по-специфични. Тъй като те са по-обширни към тях са дефинирани и стандарти, които са развити по-подробно и описват в детайли основната група от стандарти.

Законовото регламентиране на норми и стандарти в клиничната практика допринасят за определяне на общите постановки за качество на здравните грижи, които от своя страна са основа за развитие на политика за качество на грижите във всяко лечебно заведение. [57]

През последните години на 20 век се предлагат различни сестрински модели, в които авторите [11,15,28,32,52,59] привеждат множество аргументи в полза на различните роли на медицинската сестра, като: „*помощник на лекаря", „защитник на правата на пациента"*, „*някой, които постоянно седи до пациента"* или като*„човек, който променя поведението на пациента"*. Всеки модел отразява различията в разбиранията на авторите и по отношение на термина „сестринска дейност", относно понятията „пациент", „източник на проблеми на пациента", „насока на сестринската

намеса", „оценка на качеството и резултатите от грижите". Всеки един от тях е свързан с нивото на икономическото развитие на страната, нейната политика, общопризнатите ценности, здравната система, религията, философията и убежденията на самите автори.

8.2. Подходи за осигуряване на качествени здравни грижи

Ролята на ПЗГ в съвременното здравеопазване непрекъснато се разширява. Медицинските специалисти извършват изследвания в областта на своята професионална дейност и допринасят за утвърждаване на подходи за добра медицинска практика, които да гарантират повишаване на ефективността и качеството на здравните грижи. Правилното организиране на професионалната дейност изисква да бъдат разработени средства, които да дават указания за извършване на дейностите и грижите според съществуващите стандарти и добри практики.

Съвременните модели за предоставяне на здравни грижи допринасят за решаване на проблеми свързани с планирането на дейностите, изследванията и процедурите при обслужване на пациентите.

През последните години нарастващите разходи за здравеопазване в цял свят представляват сериозни предизвикателства пред националните здравни системи. Ефективното лечение на пациенти в рамките на предписаната му продължителност на престоя в болницата придобива изключително важно значение. Проблемите свързани с планиране на грижите се свързват най-често с лекарите, неефективната организация на структурите, липсата на добра комуникация на екипите и допускане на грешки в сестринската дейност.

В бизнеса и индустрията се използва широко технически подход за подобряване на ефективността на планирането на дейностите, наречен "метод на критичната пътека", чиято основна цел е да дефинира и определи критичният път. [15] Методът представя последователност от дейности, които изискват най-продължително време за извършване:

Методът на критичната пътека включва следните стъпки:

1. Уточняване и изброяване на всички необходими дейности за завършване на конкретен проект;
2. Определяне на времевата продължителност за всяка дейност;
3. Определяне на всички изисквания относно последователността на дейностите;
4. Изготвяне на схема описваща събраната информация в стъпка 1 и 3;
5. Идентифициране и непосредствено проследяване на критичната пътека.

Методът на критичната пътека може да бъде успешно приложен към проблемите на планирането на грижите за пациентите. Концептуално, всеки пациент има критична пътека от момента на постъпването до изписването му от болницата – това е последователността на дейностите, изследванията и процедурите, чието извършване заема най-продължително време и по такъв начин те определят изписването от болницата.

Предизвикателството към съвременното сестринството се състои в това как ще се определи и управлява критичният път на всеки пациент с цел да се намали средната продължителност на престоя в болничното отделение. Именно на тази основа се опира моделът за оказване на сестрински грижи, наречен „*case management*". Този модел се използва в болничната помощ при лечение на остри заболявания, при продължително лекуване и в извънболничната помощ. Грижите за пациентите се организират по основни диагнози или диагностично-свързани групи и се насочват към постигане на предварително определени резултати в рамките на определено време и ресурси. Съществени елементи на този модел са: сътрудничество между всички членове на екипите; идентификация на очакваните резултати за пациента в определени времеви рамки; използване на принципите за продължително подобряване на качеството; промоция на професионалната практика. [15]

В световната практика методът на критичната пътека е разработен в края на 90-те години на XX век и се прилага, като мярка за практически насоки на медицинската и сестринската практика. Те дефинират поредицата от стандартизирани, мултидисциплинарни процеси или критични събития, които трябва да се появят, за да може даден пациент да се придвижи към желаните резултати в определен период от време. Критичните пътища представляват стандарта на грижа в средните случаи и са разработени в отговор на икономически стимули и натиск, тъй като те насърчават правилното използване на ресурсите. Добре координираната непрекъснатост на процесът на сестринските грижи намалява практическите различия, неблагоприятните последици и загубата на ресурси. Изпълнението на критичните пътеки се предизвиква от много плюсове и минуси научно доказани в практиката. [123]

В сестринската практика „моделът на критичната пътека" представлява стандарта на грижа в средните случаи и е разработен и прилаган в отговор на икономически стимули и насърчават правилното използване на ресурсите, което на свой ред намалява загубата на време, енергия и материали. Целта е да се използва интердисциплинарна перспектива за идентифициране на очакванията и повишаването

на качеството на предлаганата грижа за пациента. Прилагането на съвременните подходи определят очакваната продължителност на престоя, очертават желаните резултати и цели, дават насоки за грижи, определят най-добрия практически модел за конкретна група пациенти, насърчават сътрудничеството между интердисциплинарните екипи и осигуряват възможност за непрекъснато подобряване на ефективността и качеството на грижата за пациента.

8.3. Съвременна методология за приложение на сестрински грижи

Съвременните условия за развитие на здравеопазването в световен мащаб поставя високи изисквания към професионализма на медицинските специалисти и качеството на здравните грижи.

С развитието на медицинската наука, сестринската професия придобива едно ново измерение, колкото и сложно да изглежда диференцирането на автономните функции и отговорности на медицинските сестри в комплекса от здравни грижи.

Според Г.Чанева съществуващата практика, при която медицинските сестри изпълняват само назначените от лекаря технически дейности е немислимо да продължава без прилагане на сестрински подход за грижи и без носенето на професионална отговорност за качеството на полаганите грижи за пациента.

Моделът на съвременните сестрински грижи е логичен, систематичен и строг метод за решаване на даден проблем. Прилагането на научния подход в медицинската дейност допринася за събиране на необходимата информация за пациента и чрез съответните интервенции тя се обработва и конкретизира.

Според Г. Грънчарова сестринският метод е процес при който медицинската сестра определя, извършва и оценява своите действия съсредоточени върху здравният проблем на пациентите. Той е систематичен подход, чрез който се събира необходимата информация, обработва се и чрез индивидуализация и персонализация на грижите вниманието се насочва към решаване на определен медицински проблем.

Медицинската сестра има много и различни дейности, които могат да се обединят от термина ***сестрински процес*** (схем.1)**.** Сестринският процес е метод на организация и оказване на сестрински грижи и помощ. В програмата на СЗО по сестринско дело и акушерство в Европа сестринският процес се определя така: *Сестринският процес е термин, прилаган в системата на характерните видове сестринска намеса в сферата на опазването на здравето на отделните хора, техните семейства или групи от населението.* Сестринският процес означава конкретно използване на научни методи за

определяне на медицинските потребности на пациента, семейството и група, които могат да бъдат удовлетворени, чрез оказване на сестринските грижи. [28]

Сестринският процес се реализира в няколко етапа:

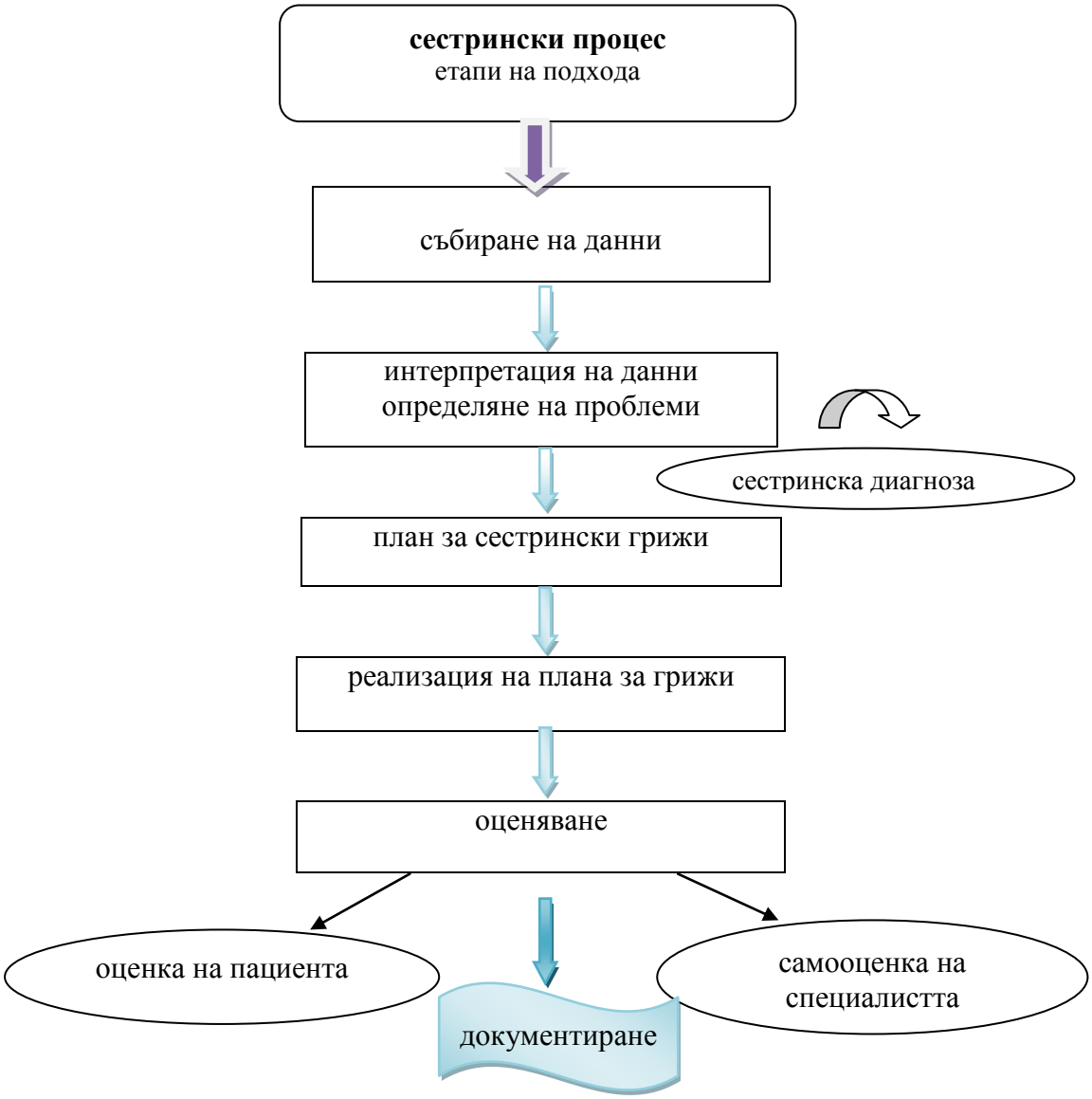
1. Събиране на (данни) информация – медицинската сестра събира информация на основата на концептуален модел за грижи или на основата на стандартен въпросник.
2. Формулиране на проблем – анализ на събраната информация с цел определяне нуждите/ потребностите на пациента от грижи или поставяне на сестринска диагноза.
3. Изработване на индивидуален план за грижи – медицинската сестра разработва индивидуален план за грижи, който съдържа дейности отговарящи на поставените цели.
4. Реализация на грижите – осъществяване на описаните дейности.
5. Оценяване – изучаване на получените резултати от положените грижи. [52,59]

Сестринската диагноза съответства на специфичната роля на медицинската сестра, която е приета на деветата конференция на „Северноамериканската асоциация на сестринските грижи" през 1990 година и дефинирана, като: *Формулирането на клиничната преценка от медицинската сестра, касаещо реакциите на здравословните потенциални и класифицирани проблеми на процесите в живота на определен човек, семейство или група. Сестринската диагноза служи за основа при избора на сестрински интервенции и грижи, целящи постигането на резултати, за които медицинската сестра е отговорна.*

Планирането на грижите е научен подход за работата на медицинските сестри, който се среща в литературата като " подход за сестринство" или " процес за сестрински грижи". Анализът на физическото, психическо и емоционално състояние, оценката на степента на автономност на пациента водят до прилагане на индивидуален и планиран подход в сестринските грижи. Този подход се основава на съществуващите теории за грижите и правилното клинично наблюдение в процеса на вербалното и невербално общуване с пациента. Определянето на целта на грижите трябва да е реална и измерима, поставена в ясна времева рамка и да съответства на професионалните компетенции. Сестринските интервенции трябва да отговарят на индивидуалните потребности в зависимост от степента на нарушена автономност на пациента.

Важен етап от оказването на качествени и ефективни сестрински грижи е оценката, която може да бъде текуща и крайна. От една страна стои самооценката на действията и степента на професионалната удовлетвореност (обективна оценка), а от друга е мнението на пациента (субективна оценка) за постигането на целта. [29]

Схема 1. Схема на сестрински процес



Контролът е гаранцията за адекватност на прилагания сестрински процес и налага стриктно документиране на всеки етап и резултат.

Правилното прилагане на регламентираните етапи от сестринския процес насочват в правилна посока оказването на грижите и прилагането на индивидуален подход към болния.

Според Г.Чанева сестринската професия основана на този подход позволява избора на философия, създава възможности за индивидуален подход към пациента, задължава медицинските сестри да провеждат разговори и обучения на пациентите, както и да вземат решения в сферата на грижите. Документирането на сестринския труд

е предпоставка за неговото измерване, оценяване и повишаване на ефективността и качество.

П. Бикова посочва основата и алгоритъм при съставяне на план за домашни грижи (табл.4). Като водещо място в него заемат индивидуалните особености на пациента, заболяването, дома и семейството му. Медицинският специалист, в частност медицинската сестра трябва да подпомогне близките да определят променените си приоритети, да получат необходимата информация и да придобият съответни умения, за да се справят с възникналите трудности и най-безболезнено да се разрешат новите проблеми и болният да не се чувства изолиран или непълноценен.[7]

Грижите за болен в дома са обслужващи дейности, които обхващат недопускате на усложнения, инвалидизация и адаптация към новите условия на живот. Център на работата на медицинската сестра е самият болен и промененият му начин на живот. Всяка оценка на резултатите е основа за следващо планиране на продължаващи грижи.

Изграждането на навици за клинично наблюдение, способност за анализ на обективното състояние на пациента и поставяне на сестринска диагноза е необходимост в сестринската практика. Анализът на физическото, психичното и емоционалното състояние, оценката на степента на автономност на пациента и анализиране на данните за неговото обективно състояние, водят до прилагане на организиран метод (сестрински процес) за планиране на сестринските грижи.

Табл. 4. План за сестрински грижи в домашна среда

Етапи на сестринския процес	**Наблюдение/оценка на:**
Условия за живот на болния	жилище: -стая на болния; - климат на помещението; -приспособяване на жилището; -обзавеждане на болнична стая в дома; -място на леглото в стаята; -общуването *на* и *с* болния.
Оценка на състоянието на пациента	- цел; -субективен метод на изследване; -обективен метод на изследване; -общуване; -документация.
Интерпретация на получените данни	-проблеми на пациента (удовлетворена или не потребност – по В.Хендерсън); -определяне на приоритетност на проблемите;

Планиране на предстоящата дейност	-определяне на целите на грижи; -определяне на сестринската намеса; - документация.
Реализация на съставения план	- как се предава информацията за сестринската намеса; -как се изпълнява; -как болния може да участва; -какво е мястото на близките.
Оценка на резултатите от посочените етапи	-да се прецени дали постигнатото е резултат на сестринската намеса или на други фактори; -документиране
Нужда от обучение: • на пациента; • на близките, с които живее	-знания (информация за заболяването); -умения (диагностика на нуждата от промяна в поведението, изграждане на нови умения и поведение); -навици; -съставяне план на обучение; -възможност за самообучение; -подбор на литература.

Източник [7]: *Бикова, П. Основни аспекти и приоритети на здравните грижи в дома., С., 2015*

За да отговорят адекватно на динамично променящите се здравни потребности на населението, медицинските сестри трябва непрекъснато да повишават компетенциите си, чрез обучение, специализараща подготовка и прилагане на аналитични и иновативни подходи в сестринските дейности.

Националната здравна стратегия 2020 отбелязва, че развитието на първичната медицинска помощ продължава да бъде основно предизвикателство за здравната система на България. Анализите за състоянието на системата показват, че тя все още не може да заеме своята ключова роля в модела на здравна грижа за пациента, поради ограничения профил на дейностите и задачите, липсата на условия за работа в екип, ограниченото признание, слабите връзки с по-високите нива на обслужване и неадекватното финансиране. [36]

Качеството на здравните грижи се изразява в предоставянето на всеки пациент на дейности, подобряващи здравето му и осигуряващи удовлетвореността му. Съвременното сестринство има мисия - да гарантира високо качество на оказване на здравни грижи на населението.

Проучвания на Европейския форум на националните сестрински и акушерски асоциации и СЗО сочат, че от броя и квалификацията на сестрите и акушерките в

болниците зависи броят на усложненията, продължителността на лечението и смъртността в болниците.

9. Специфика на сестринските грижи в лечебния процес при изгаряния

Изгарянията представляват лесна за диагностициране, но изключителна трудна за лечение травма, включваща медицински екипи от разнородни специалисти – пластични хирурзи, анестезиолози и реаниматори, педиатри, микробиолози, медицински сестри с различни професионални квалификации (операционни, анестезиологични и реанимационни), рехабилитатори, психолози.

Обширната термична травма в повечето случай е тежко общо заболяване, предизвикано от локални поражения, влияещи върху всички органи и системи на организма и неговата обмяна на веществата. При обширните изгаряния непосредствено след травмата започва развитието на, перфузионни и метабулитни нарушения и шок, който е хиповолемичен по патофизиологичния си механизъм. Локалните промени в раните зависят от редица фактори: най-вече от вида на агента, обширността на изгарянето и тежестта на травмата.

Спецификата на тези състояния изискват непрекъснато обслужване и наблюдение от лекари и медицински сестри, при което се използва специална медицинска апаратура за мониторно наблюдение, механична вентилация (респиратори), дефибрилатори, инфузионна техника (перфузори, инфузомати), мобилен рентгенов апарат и др. Нивото на компетентност определя задължителен обем от общомедицински, хирургични и терапевтични диагностично-лечебни дейности, осигуряващи мултидисциплинарен подход при лечение на болни с изгаряния. Изисква се постоянна осигуреност на сестринските грижи на принципа на 24 - часово покритие с нормативно изискване за висока професионална квалификация, както на лекари така и медицинските сестри. [18]

В лечебният процес на изгарянията, интензивните грижи са комплекс от грижи, които обхващат цялостната лечебно-диагностична дейност, съобразена с патологията, състоянието и личните потребности на болния. Лечението на критично болни изисква висока професионална подготовка на медицинските сестри, изграждане на навици и умения за клинично наблюдение, анализ на състоянието на пациента и прилагане на индивидуален подход в своите действия.

Шокът в следствие на изгаряне е характерен с продължителна екстремна загуба на кръвен обем, която се поддава извънредно трудно на компенсация. На преден план

изпъкват бързо настъпващите, извънредно големи загуби на вода, електролити и плазма. Това явление налага провеждане на адекватна ресусцитация, борба с болката и вегетативна блокада. [44,46,47, 50]

Медицинските сестри работещи в интензивните структури за лечение при изгаряния трябва да притежават знания и клинични умения в рамките на своята компетентност, да изпълняват по индикации в пълен обем мониториране по време на интензивно лечение, кардиопулмонална ресусцитация и провеждане на интензивно лечение в тесния смисъл на думата, съгласно изискванията на въведени алгоритми и протоколи за работа в съответната структура.

Основна предпоставка за професионално поведение на медицинските сестри е спазване на морално-етични принципи на поведение, последователност, ред и точност при изпълнението на лекарските назначения по часове и минути в денонощието с приоритет към спешни ситуации застрашаващи живота на болния. В лечебно-диагностичният процес на болни в тежко общо състояние на практика най-пълноценно и рационално се използват съвременните методологии и иновативни техники в сестринската практика.

Сестринският процес е научнообоснована методология за професионална сестринска помощ, ориентирана към потребностите на пациента.

В лечебният процес на изгарянията, о*ценката на състоянието на пациента* е важен етап е получаването на обективна информация за състоянието на пациента, събиране и анализиране на данни за: агента на изгаряне (гореща течност, химикал, газ, пламък, ел. ток и др.); продължителност на излагане на агента; условията, при които е станал инцидента (в отворено или затворено пространство); инцидент или преднамерено/съзнателно действие; опит за самоубийство; възраст, тегло височина; поведение след травмата (първа помощ, доболнична помощ); придружаващи травми от падане, експлозия, насилие; инхалация на пушечни газове; алергии; имунизация за тетанус. Проучват се данни за придружаващи заболявания – кардиологична болест, диабет, язва, алкохолизъм, хронична обструктивна белодробна болест, епилепсия, психоза, медикаменти, които се приемат в момента. Извършва се последваща оценка на хемодинамични показатели, дишане, състояние на раните, симтоми за инфекция.

Сестринската диагноза се поставя на база интерпретация на данните за и формулиране на клинична преценка за състоянието на пациента и дава основа при избора на интервенции за грижите, целящи постигане на качествени резултати от лечението. Проследяват се данни за:

- Неефективен модел на дишане, свързан с изгаряне на гръдния кош, горните дихателни пътища или ARDS. Отчитат се нарушени кръвни газове в следствие на инхалация;
- Намаляване на сърдечния дебит, свързан с промяната в тъканните течности;
- Променена периферна тъканна перфузия, свързана с едем в следствие на изгарянето;
- Риск за претоварване с течности, свързана с ресусцитацията и последващата мобилизация от 3-тия до 5- тия ден след изгарянето;
- Нарушение на целостта на кожата, свързана с изгарянето и хирургичната интервенция (местата на донорите);
- Променена елиминация на урината, свързана с постоянния катетър;
- Неефективна терморегулация, свързана със загубата на кожната микроциркулационна регулация и хипоталамосния отговор;
- Риск от инфекция, свързана със загубата на кожата като бариера и променения имунен отговор;
- Нарушена физическа активност, свързана с отока, болката, кожните и ставните контрактури;
- Променено хранене: по- малко количество от необходимите нужди на тялото, свързано с хиперметаболитния отговор към термичната травма;
- Риск за заболяване, свързано с намаляването на гастроинтестиналния мотилитет и отговора към стреса;
- Болка, свързана с увредата на нерви и опъване на кожата;
- Грижи за психичното здраве, свърани със страх и тревожност;
- Загриженост за външния вид, свързана с козметичните и функционалните промени в следствие на термичната травма. [17]

Получаването на обективна информация за състоянието на пациента, събиране и анализиране на данните определят и конкретните потребности от грижи.

Планирането на сестринските грижи в лечебния процес при изгарянията е важен етап и включва адекватни и навременни действия в няколко основни направления: мониториране на витални показатели (дихателна и сърдечна честота; O_2 сатурация; температура; диуреза на всеки час по време на шока (до 72 час) и на три часа след това); грижи за венозни и артериални източници; грижи за ентералното и парентерално хранене; грижи за локалното лечение и превръзките на оперативните

рани; грижи за отделителната система; грижи за личната хигиена, двигателния режим и укрепване психиката на болния.

Интензивните грижи включват денонощието наблюдение, проследяване и контрол на основните жизнени функции и физиологични параметри на пациента (мониторинг на ЕКГ, системни АН, ЦВН, пулсова оксиметрия,телесна температура, мониториране на вентилацията, сърдечен минутен обем и др.). Поддържа се постоянна готовност за навременно прилагане по индикации на комплекс от мерки за поддържане на жизнено важни функции, за които има риск да бъдат сериозно нарушени и/или които са в състояние на дисфункция. Получените данни от зададените за наблюдения показатели (пулс, температура, дихателна честота, хемодинамични показатели, O_2 насищане на кръвта, отделителна система, оцветяване на кожата и др.) системното се регистрират в медицинската документация. Документирането на информацията трябва да съответства на проведения лечебно-диагностичен процес на болния. Регистрират се диагностичните процедури, режим на дишане, водно-солевия баланс (приел/отделил), терапевтични назначения, клинични изследвания, поставяне на ПВК, ЦВК, артериална канюла, уретрален катетър и др. Правилно нанесените данни дават образната диагностика на болестния процес и ясна представа за състояние на пациента. [18]

Сестринската диагноза се основава върху интерпретацията на данните и формулиране на клиничната преценка за състоянието на пациента и допринася при избора на интервенции за грижите, целящи постигането на качествени резултати при лечението. Професионалната квалификация и опит на медицинската сестра при лечение на изгаряният, позволява правилно да се разчитат данните от клиничните и лабораторни изследвания, да съпоставят получените резултатите с клиничните симптоми и обективното състояние на пациента. Поставянето на обективна сестринска диагноза определя избора на грижите и готовността за спешни и навременни интервенции.

Сестринската дейност в интензивните отделения обхваща голям обхват от дейности с различна насоченост. Процесът на планиране на грижите започва със своевременното и правилно приемане на болните при постъпване и/или приемане на дежурството. Следва подготовка на медицинска апаратура и осигуряване на необходимите консумативи и материали за работа. Осигурява се неотлъчно, активно наблюдение и контрол върху състоянието на болния. Навременното планиране на назначените изследвания (образни, клинични хистологични, микробиологични и

лабораторни) и тяхното адекватно изпълнение са важни за диагностично-лечебните мероприятия.

Планирането на сестринските грижи в процеса на интензивно лечение на пациенти в тежко здравословно състояние е важен етап от лечебния процес и включва адекватни и навременни действия в няколко основни направления.

При пациенти с изгаряне особени грижи се полагат за личната хигиена, двигателния режим и укрепване психиката на болния. Обстановката в интензивните отделения е дискомфортна, предизвикваща страх и тревожност в хоспитализираните пациенти. Това са увредени пациенти, ограничени в строг постелен режим, често интубирани и обект на болезнени, инвазивни процедури. Болка е характерна за болни с термична травма и има различен характер според увредената тъкан. Типът на болката може да бъде соматичен (от кожата, мускулите, костите), висцерален (от органите в гръдната или коремната кухина) или невропатен (причинен от нарушения или увреждане на нервната система). Според световната асоциация за изучаване на болката тя е неприятно сетивно и емоционално преживяване свързано с реална или потенциална тъканна увреда, което налага използването на различни специално изработени скали за оценка на болката, които сестрите познават добре и коректно регистрират нейното количествено и качествено определяне. [31] Болката и различните невроповеденчески разстройства, които могат да се наблюдават са свързани с повишена секреция на катехоламини и други хормони на стреса. Последните от своя страна интерферират с имунната система в човешкия организъм и възпрепятстват нормалните възстановителни процеси. Това налага медицинските сестри да познават добре възможните невроповеденчески разстройства при пациентите, което позволява ранното им диагностициране и адекватното лекуване. Индикациите за *седация* могат да бъдат различни в зависимост от клиничното състояние на пациента и диагностично-терапевтичните процедури: механична вентилация (при режимите, изискващи мускулна парализа); инвазивни процедури (диагностични ендоскопски манипулации, торакоцентеза, сваляне на дренажи и др.); остро настъпили клинични състояния, които налагат интубация и тези, които водят до невроповеденчиски разстройства – тревожност, възбуда, делир и др. [46] Основно задължение на реанимационните сестри е точно спазване на терапевтичните протоколи за тяхното изпълнение.

Интензивните грижи включват денонощието наблюдение на дихателната функция и възможните нарушения в зависимост от патологията на пациентите. Вниманието на медицинските сестри е насочено към осигуряване на проходимост на

дихателните пътища и провеждане на кислородна терапия. Осъществяват непрекъснат контрол върху режима на апаратната вентилация и проходимостта на дихателните пътища при интубиран или трахеостомиран пациент. Задължително изискване е овладяване и навременно прилагане на методите за осигуряване на проходимост на горни дихателни пътища: прилагане на трикомпонентен метод за осигуряване проходимост на горните дихателни пътища (задна флексия на главата, изтегляне напред и нагоре на долна челюст и отваряне на устата); изчистване на устната кухина от чужди материи, чрез използване на инструменти и аспирация. Основните познания на медицинските сестри в техниките за прилагане на кардиопулмонална ресусцитация и осигуряване на изкуствено подпомагане на собствената белодробна вентилация на пациентите (фарингеална/ендотрахеална интубация, трахеотомия, неинвазивна вентилация) допринасят за своевременно отчитане на нарушената функция и ответната адекватната реакция при възникнали спешни животозастрашаващи ситуации.

Медицинските сестри в интензивните отделения за лечение на изгарянията отделят значително време и внимание при изпълнение на назначенията за ентерално (per os, per sonda) и парентерално хранене, както и на стерилността за поддържане на венозните и артериални линии с цел превенция на катетър-свързаните инфекции. Своевременното изпълнение по зададена схема за приложение на инфузионната терапия е важно условие за бързото възстановяване на нарушената хемодинамика при пациенти, обект на интензивно лечение. Голямо внимание се изисква при осигуряването и преливане на кръв и кръвни продукти. В процеса на интензивното лечение, основно задължение на медицинската сестра е точното и акуратно изпълнение на назначената лекарствена терапия и терапевтични техники - приложение на инфузионни разтвори; инотропни, вазопресорни, вазодилататорни, анитаритмични, диуретични лекарствени продукти; лекарствени продукти за лечение на алергични и псевдоалергични реакции, лекарствени продукти за венозна анестезия, лекарствени продукти за миорелаксация, електрическа дефибрилация. Полагат се специални грижи за стерилността и проходимостта на назо-гастралната сонда, дренове и аспирационни катетри, както и специални грижи за поддържане на уретралния катетър и адекватното отделяне на урина. Задължение и отговорност на медицинските сестри е в подготовката, почистването, стерилизация и техническата изправност на медицинските апарати и пособия.

При всеки пациент обект на интензивно лечение задължително се прилагат стандартните процедури за профилактика на нозокомиалните инфекции, независимо

дали конкретния пациент е потенциално или реално с нозокомиална инфекция и/или потенциален или реален реципиент на нозокомиални патогени. Превенцията на вътреболничните инфекции включва комплекс от стандартни предпазни и изолационни мерки при обгрижване на болни в тежко състояние, както и мерки за защита на персонала. [34] Подходите и мерките за превенция и контрол на инфекциите в процеса на интензивно лечение се основават на доказани научни факти в областта на медицината и фундаменталните науки, а високото ниво на съвременните технологии осигурява все по-ефикасни начини за тяхното приложение.

В практиката на съвременните структури за интензивно лечение се изготвят и въвеждат пакетни мерки (*bundles*) за превенция на инфекциите. Пакетът от мерки/ *бънделът* е средство, чрез което се осигурява приложението на целия набор от мерки/ правила (задължителни или с изборен характер) за дадена процедура, всеки път и при всички пациенти с цел превенция или значителен редуциращ ефект за възникване на вътреболнични инфекции (ВБИ). Видът и съдържанието на *бънделите* не са строго фиксирани и могат да се променят, съобразно вида на грижите и честотата на прилагане при най-рискови процедури на лечебно-диагностичния процес.

Оценката на резултатите от интензивните грижи преминава в два етапа – текуща и крайна. Чрез нея се определя ефективността на положените сестрински грижи с възможност за преоценка на потребностите и ново планиране на грижите. В рисковите отделения, съществува реален потенциал за предотвратяване на инфекциите и благоприятно съотношение между ползи и разходи, установени с текущ надзор на вътреболнични инфекции и антимикробната резистентност (АМР). Крайната оценка в процеса на интензивно лечение, установява съответствието между очаквания и получения резултат при лечението на болни в тежко общо състояние.

С времето в сестринската практика се утвърждават правила и норми при провеждане на механична белодробна вентилация (МБВ), ентерално хранене (ЕХ), поставяне на ЦВК и ПВК и поставяне на уретрални катетри. Спазването им води до намаляване на риска от допълнителни усложнения.

Дишането е основна жизнена функция, която осигурява равновесието на вътрешната среда на организма и е обект на анестезиологично въздействие в две основни направления. Това са от една страна анестетичните средства и техники, които могат да повлияят на дишането и обратно. Всички остри нарушения на функцията на дишането, които застрашат живота са обект на реанимационни грижи. За нормална респираторна функция на пациента се изисква той да е в съзнание, да има адекватна

дихателна механика, запазени вентилаторни резерви, интактна нервно-мускулна система и белодробен паренхим. Увреждането на тези параметри може да доведе до необходимост от ендотрахеална интубация или трахеостомия и апаратна вентилация.

Апаратната вентилация при пациенти с нарушена дихателна функция осигурява изкуствено подпомагане на собствената вентилация за различен период, когато има несъответствие между усвояването на O_2 и елиминирането на CO_2 от белите дробове и метоболитните нужди на тъканите. При тази група пациенти се полагат специални грижи и внимание за психичното състояние, личната хигиена и периодична промяна на положението в леглото.

Механичната белодробна вентилация е основен рисков фактор за развитието на пневмония (ventilator-associated pneumoniaa, VAP) при пациентите в интензивните отделения. Сестринските грижи при пациент на белодробна вентилация са насочени към осигуряване на проходими дихателни пътища, адекватно вентилиране при спазване на строга асептика. Изисква се повдигане на леглото на $30\text{-}40^0$ откъм главата на болния и ежедневна преценка на готовността на екстубация, прекъсване на седативната терапия и профилактика на дълбока венозна тромбоза, ако няма контраиндикации. Грижите за личната хигиена включват и рутинна хигиена на устната кухина с антисептичен разтвор и адекватна аспирация на субглотични секрети.

Ендотрахеалната аспирация се прилага при пациенти на МБВ, когато рефлексите за кашлица и отхрачване не са ефективни с цел отстраняване на секретите в дихателните пътища. Манипулацията се извършва от лекар или медицинска сестра по алгоритъм, съгласно принципите на асептика и антисептика. Препоръчително е да има асистент с цел избягване на разместване или изваждане на ендотрахеалната тръба (ЕТТ) или трахеостомната канюла (ТК).

Най-важните препоръки за превенция на пневмонията, свързана с медицинското обслужване са насочени към избягване на трите най-чести механизми за развитие на пневмонията: аспирация; контаминация на орофаринкса, където се пресичат дихателния и храносмилателния тракт и контаминирано оборудване.

Общовалидните правила при работа на медицинските сестри с вътресъдови устройства са нормативно регламентирани в стандарта за превенция и контрол на вътреболничните инфекции (ВБИ). Сестринските грижи към превръзката и проходимостта на съдовите линии са от изключителна важност в процеса на лечение при изгаряниятa. Продължителността на престоя и смяна на ЦВК не се извършва рутинно на определено време. Катетри поставени по спешност при ограничени

асептични условия се сменят възможно най-скоро. Индикацията за приложение на централните венозни катетри (ЦВК) се преценява ежедневно. Катетърът се отстранява веднага при съмнение за инфекция и при необходимост се поставя нов на друго място. Върхът на отстранения катетър задължително се изследва микробиологично. При клинично съмнение за катетър-свързана инфекция и нормално изглеждащо място на въвеждане се прилага диференциран подход в зависимост от микробиологичната находка и клинична преценка. При индикации за инфекция, медицинската сестра задължително взема кръв за хемокултура от друга периферна вена. Катетър-свързаните инфекции водят до удължен престой на болния, смъртност и по-висока цена на лечението.

При пациенти с невъзможен орален прием на храна при функциониращ ГИТ, но със запазен дигестивен и абсорбтивен чревен капацитет се провежда ентерално хранене (ЕХ). Това е метод за неволева доставка на нутриенти в ГИТ с използване на хранителни сонди, като ентералните храни трябва да бъдат въведени в тази част на ГИТ, която позволява тяхната асорбция. Видът на хранителната смес, количеството и режима на въвеждане се назначава от лекар, а медицинската сестра технически извършва храненето. От изключителна важност е режима на въвеждане, като хранителните смеси могат да се подават капелно, непрекъснато. За целта се използват инфузионни помпи, с които се осигурява равномерен 24 часов приток на хранителни вещества. Този начин се предпочита при ентерално хранене. В зависимост от състоянието на пациентите и даденото назначение, хранителните смеси могат да се дават и фракционирано на 4 - 5 порции от 100-300 ml със скорост 25-150 ml/h или болусно, но не по-бързо от 1 h за прием. Усложненията при сондовото хранене най-често възникнат при бързо въвеждане на храната. Проявяват се с понижено АН, сърцебиене, изпотяване, прилошаване или диария, тежест и подуване на корема. Те могат да се избегнат, като се използва постепенно нарастваща скорост на подаване и обем на храната.

Уретралните катетри са най-често използваните инвазивни пособия при лечението на болни и изгаряния. Сестринските техники за поставяне и грижите за пациент с уретрален катетър изискват да се спазват основни принципи за работа с цел превенция на бактериурията. За отвеждане на урината се използва само стерилна затворена система без да се разединява катетъра от дренажната торба. Колекторната торба трябва да се отведе свободно под нивото на пикочния мехур, но без допир с пода. Промивките се правят само при строга индикация, не с профилактична цел.

Уретралната катетеризация се извършват от обучен персонал (лекар/медицинска сестра) при спазване на правилата за асептика и антисептика. Задължително се ползват лични предпазни средства и хигиена дезинфекция на ръцете преди и след грижи за катетъра или дренажна система. Ежедневният перианален тоалет се извършва с вода и течен сапун без добавка на антисептици, което е основно задължение на медицинската сестра.

Безопасността на пациентите е дефинирана от СЗО, като предпазване на пациента от ненужна или потенциална вреда, свързана с предоставянето на медицински грижи. Профилактиката и контролът на инфекциите, свързани с медицинското обслужване (ИСМО) е интердисциплинарна дейност и отговорност на целия персонал на всяко лечебно заведение: лекари, специалисти по здравни грижи, специализанти, студенти и друг обучаващ се персонал. Медицинските сестри работещи в интензивните структури трябва да притежават знания и клинични умения в рамките на своята компетентност, съгласно изискванията на въведени алгоритми и протоколи за работа в съответната структура.

Обобщение

Обзорът на литературата показва, че изгарянията са лесна за диагностициране, но изключителна трудна за лечение травма, изискваща усилията на медицински екипи от разнородни специалисти – пластични хирурзи, анестезиолози и реаниматори, педиатри, микробиолози, фелдшери, медицински сестри с различни професионални квалификации (операционни, анестезиологични и реанимационни), рехабилитатори, психолози.

Спецификата на лечебния процес и грижите за пациенти с изгаряния изискват мултидисциплинарен подход. Положителните резултати зависят от състава на екипа и тясното сътрудничество между членовете му. В центъра на този екип стои медицинската сестра изпълняваща ролята на координатор на всички дейности от лечебния процес. Грижите при пациенти с изгаряния поставя изисквания към базовата подготовка и компетентност на медицинските сестри, като комплекс от знания, умения и професионално поведение с готовността за спешни и навременни интервенции.

Прилагането на ефективни здравни грижи при пациенти с тежки изгаряния се основава на познания за съвременните научно даказани подходи в практика, познания на патофизиологията, целите на лечението и превенцията на усложненията, което е предизвикателство пред професионализма на медицинските сестри.

Качеството на здравните грижи в лечебния процес на изгаряният има изключително значение за повишаване ефективността на медицинската помощ и утвърждаване на автономните функции на медицинските специалисти в съвременното здравеопазване. Подобрение на качеството на здравните услуги трябва да се реализира на всички нива на здравната система с активното участие на Министерството на здравеопазването, Националната здравноосигурителна каса и професионалните организации на медицинските специалисти (БЛС, БАПЗГ и др.).

II. ГЛАВА ВТОРА. ЦЕЛ, ЗАДАЧИ И МЕТОДОЛОГИЯ НА ПРОУЧВАНЕТО

2.1. ЦЕЛ И ЗАДАЧИ НА ПРОУЧВАНЕТО

ЦЕЛ

Настоящото проучване има за цел да установи информираността и компетентността на професионалисти по здравни грижи и студенти от специалност „Медицинска сестра” относно грижите при пациенти с изгаряния и да се разработи модел с поведенчески норми и стандарти за осигуряване, оценяване и повишаване качеството на грижите в цялостния лечебен процес.

ЗАДАЧИ НА ПРОУЧВАНЕТО

1. Проучване и анализ на европейския опит за основните постановки и модели на сестринските грижи при пациент с изгаряне.
2. Проучване мнението на професионалисти по здравни грижи работещи в лечебни заведения по отношение на професионалната им подготовка за грижите при лечение на изгаряния.
3. Проучване мнението на студентите от специалност „медицинска сестра” относно знанията и уменията за грижите при пациент с изгаряния.
4. Проучване на нормативните документи относно обхвата на дейност и изискванията за професионална квалификация на ПЗГ в областта на медицински стандарт по Пластично-възстановителна и естетическа хирургия.
5. Разработване на стандартни алгоритми на поведение и план за здравни грижи в различните етапи на лечебния процес на пациенти с изгаряния.
6. Разработване на стандартни алгоритми и план за грижи във възстановителния период след тежки изгаряния в дома и семейството.
7. Разработване на модел за осигуряване и оценяване качеството на сестринските грижи в лечебния процес на изгаряният.
8. Разработване на програма за следдипломно обучение на ПЗГ по отношение на стандартно поведение и пранране на грижите при пациенти с изгаряния.
9. Разработване на програма за обучение на студенти по свободно избираема дисциплина „Сестрински грижи при пациенти с изгаряния”.

2.2. РАБОТНА ХИПОТЕЗА

Осигуряването на качествени здравни грижи при пациенти с изгаряния е възможно, чрез повишаване на професионалната квалификация на професионалистите по здравни грижи основана на конкретни научно доказани подходи и стандартни поведенчески алгоритми в различните етапи на лечебния процес.

2.3.ОБЕКТ НА ПРОУЧВАНЕТО са професионалисти по здравни грижи и студенти от специалност „медицинска сестра".

2.4. ПРЕДМЕТ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

За предмет на изследването на настоящото проучване определихме качеството на здравните грижи при лечение на пациенти с изгаряния.

2.5. ТЕХНИЧЕСКА ЕДИНИЦА НА НАБЛЮДЕНИЕТО

В представения дисертационен труд като технически единици на изследването са включени 23 Университетски и Многопрофилни лечебни заведения за болнична и извънболнична помощ и 5 факултета по обществено здраве към медицински университети на територията на Република България:

УМБАЛСМ „Н.И.Пирогов" ЕАД, София; УМБАЛ „Света Анна" АД, София; УМБАЛ „Царица Йоанна – ИСУЛ, София; МИ-МВР, София; Многопрофилна болница към ВМА-София; УМБАЛ „Александровска" ЕАД; Първа МБАЛ-София; Пета МБАЛ София; МБАЛ към ВМА- Варна; МБАЛ „Свети Врач" ЕООД, Сандански; МБАЛ „Д-р Атанас Дафовски", Кърджали; МБАЛ - Благоевград, АД; МБАЛ ПУЛС, Благоевград; Първа частна МБАЛ – Враца ЕООД; МБАЛ „Вива Медика" ООД, Враца; МБАЛ „Христо Ботев" АД, Враца; УМБАЛ „д-р Георги Странски", Плевен; УМБАЛ - Бургас АД; УМБАЛ „Свети Георги" ЕАД, Пловдив; МБАЛ Девин ЕАД; МБАЛ Смолян; МЦ Чепеларе; МБАЛ-Кюстендил; Факултет по обществено здраве към Медицински Университет – София; Факултет по обществено здраве и здравни грижи към Университет "Проф. д-р Асен Златаров", град Бургас; Факултет „Здравни грижи" към Медицински Университет - Плевен; Факултет по обществено здраве към Медицински Университет – Пловдив; катедра „Здравни грижи" към филиал Хасково на Тракийски Университет - Стара Загора.

2.6. ЛОГИЧЕСКА ЕДИНИЦА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

- Медицински сестри и фелдшери от различни структури за болнична помощ:
  - ✓ специализирани отделения за лечение на изгаряниятa;
  - ✓ интензивни структури;
  - ✓ операционен блок;
  - ✓ хирургични отделения;
  - ✓ спешно приемни отделения;
  - ✓ спешна медицинска помощ.

Проучването е извършено самостоятелно с оглед постигане на по–голяма точност. В процеса на събиране на информация е търсено съдействие на сътрудници (фелдшери, главни, старши и редови медицински сестри) работещи в болничната и извънболнична помощ в страната и преподаватели на специалност „Медицинска сестра". Всички сътрудници, които подбрахме предварително бяха запознати с целта и методиката за извършване на изследването.

- Студенти от специалност „Медицинска сестра" след трети семестър на обучение във Факултет по обществено здраве към Медицински университет – София; Факултет по обществено здраве и здравни грижи към Университет "Проф. д-р Асен Златаров" град Бургас; Факултет „Здравни грижи" към Медицински Университет – Плевен; Факултет по обществено здраве към Медицински Университет – Пловдив.

2.7. ПРИЗНАЦИ НА НАБЛЮДЕНИЕ НА ЛОГИЧЕСКИТЕ ЕДИНИЦИ

- признаци, определящи професионалните характеристики на респондентите;
- признаци, свързани с организацията на грижите в лечебни заведения;
- признаци, свързани с потребностите от обучение на ПЗГ и студенти;
- признаци, свързани с информираността на ПЗГ и студенти специалност „Медицинска сестра" по отношение на съвременните насоки за грижи, знания и умения при пациент с изгаряния

2.8. ХАРАКТЕР И ОБЕМ НА ПРОУЧВАНЕТО

При проучването са включени лица, които са изявили доброволно желание за участието си.

Общият обем на респондентите е 1 372 от които:

- Общият брой на анкетираните професионалисти по здравни грижи е 903, както следва:
  - ✓ хирургични отделения – 331 на брой;
  - ✓ структури за лечение на изгаряния - 86 на брой;
  - ✓ интензивни структури - 163 на брой;
  - ✓ спешни отделения и спешна медицинска помощ – 229 на брой;
  - ✓ операционен блок – 94 на брой;

- Общият брой на анкетираните студенти от специалност „Медицинска сестра" след трети семестър на обучение от Медицински университети от София и страната е 469, както следва:
  - ✓ трети семестър – 91 студенти;
  - ✓ четвърти семестър – 49 студенти;
  - ✓ пети семестър – 208 студенти;
  - ✓ шести семестър – 53 студенти;
  - ✓ седми семестър – 59 студенти;
  - ✓ осми семестър – 9 студенти.

2.9. МЯСТО И ВРЕМЕ НА ПРОУЧВАНЕТО

Изследването е проведено през 2016 - 2018 година в посочените лечебни заведения. Проучването е извършено самостоятелно с разрешението и съдействието на Изпълнителните директори на болниците.

2.10. МЕТОДИ НА ПРОУЧВАНЕТО

2.10.1. Документален метод - метод за събиране на информация от специализирана литература, материали и публикации по проблемите на изследването (официални документи, нормативни документи);

2.10.2. Социологически методи - провеждане на анонимно анкетно проучване на професионалисти по здравни грижи и студенти от специалност „Медицинска сестра".

- анонимно анкетно проучване на медицински сестри и фелдшери /Приложение 1/. Анкетата съдържа 16 въпроса от затворен тип.

- анонимно анкетно проучване на студентите от специалност „Медицинска сестра“ /Приложение 2/. Анкетата съдържа 16 въпроса от затворен тип.

2.10.3. Статистически методи за обработка и анализ на първичните данни:

- Честотен анализ на качествени променливи с абсолютни честоти, относителни честоти, кумулативни относителни честоти.
- Вариационен анализ на количествени променливи – средна стойност, стандартно отклонение, доверителен интервал на средната стойност.
- Метод за проверка на хипотези – хи-квадрат (Chi–square tests: Pearson Chi-Square, Likelihood Ratio, Linear-by-Linear Association, Kruskal Wallis Test) за търсене на връзка между качествени променливи.
- Използва се критично ниво на значимост 0.05. Нулевата хипотеза се отхвърля при стойност на $p \leq 0.05$. (George and Mallery, 2003; Field, 2006).
- За обработка на резултатите се използва пакет от приложни програми SPSS v.19.0 и Microsoft Exel.

III. ГЛАВА ТРЕТА. АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ПРОУЧВАНЕТО

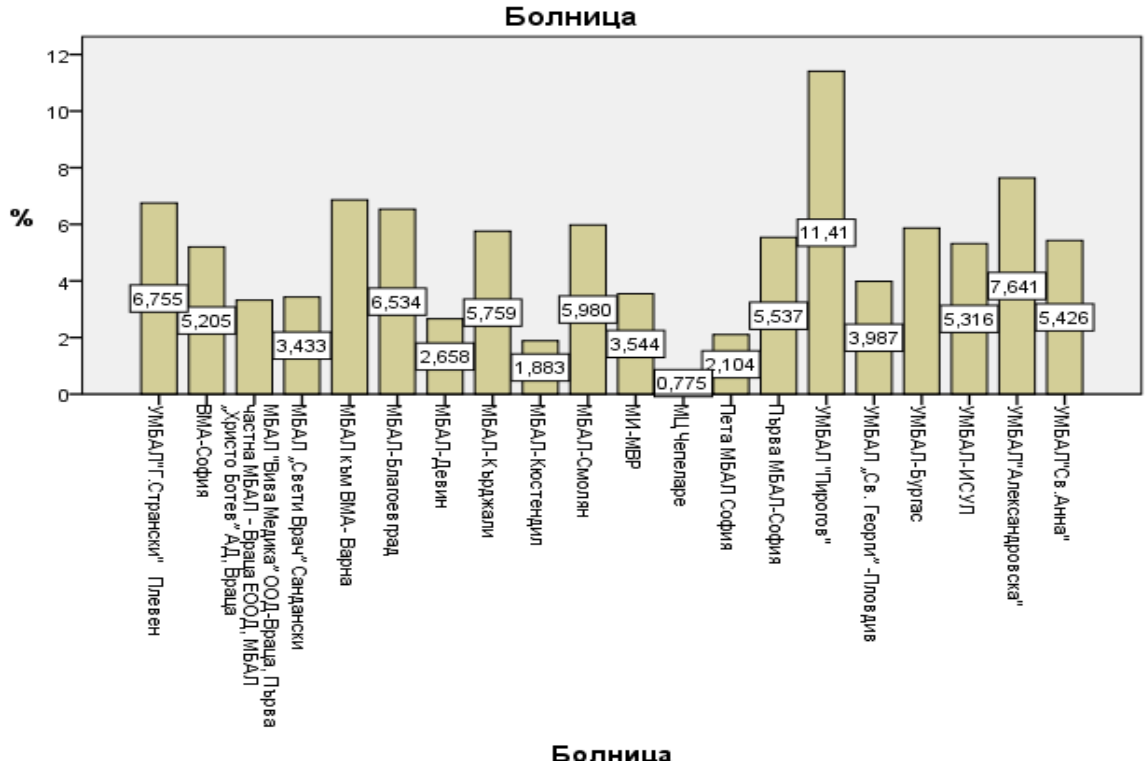
3. Анализ на резултати от анкетно проучване на професионалистите по здравни грижи

Проучването сред работещите ПЗГ в лечебни заведения за болнична помощ в страната има за цел да установи информираността и компетенциите, относно поведението и грижите при пациент с изгаряния.

В България специализирани клинични структури за лечение на изгаряния има в УМБАЛСМ „ Н.И.Пирогов” с клиника по изгаряне и пластична хирургия, град София; УМБАЛ „Свети Георги” с клиника по изгаряне, пластично-възстановителна и естетична хирургия, град Пловдив (втора по големина в страната), УМБАЛ „Георги Странски” с отделение по пластично-въстановителна хирургия, град Плевен; МБАЛ към ВМА - Варна с отделение по пластична, естетична хирургия и изгаряния; УМБАЛ „Александровска” ЕАД с клиника по пластично-възстановителна и естетическа хирургия; Многопрофилна болница към ВМА-София с отделение по пластична, естетична хирургия и изгаряния.

3.1. Социален профил на професионалистите по здравни грижи

В изследването са обхванати 903 професионалисти по здравни грижи работещи в 23 различни лечебни заведения – университетски и многопрофилни болници за активно лечение, медицински център и филиал на спешна медицинска помощ в градовете София, Враца, Кюстендил, Благоевград, Сандански, Кърджали, Плевен, Девин, Смолян, Чепеларе, Пловдив, Бургас, Варна



В град София изследването се проведе в 7 лечебни заведения за болнична помощ - УМБАЛСМ „Н.И.Пирогов" ЕАД, УМБАЛ „Света Анна" АД, УМБАЛ „Царица Йоанна – ИСУЛ, Многопрофилна болница към ВМА, УМБАЛ „Александровска" ЕАД, МИ-МВР, Първа МБАЛ, Пета МБАЛ.

Табл.5. Разпределение на респондентите по възрастови групи

възраст	**брой**	**Относителен дял [%]**
20-30 г.	54	5,98
31-40 г.	192	21,26
41-50 г.	309	34,22
51-60 г.	293	32,45
над 60 г.	55	6,09
общо	**903**	**100,00**

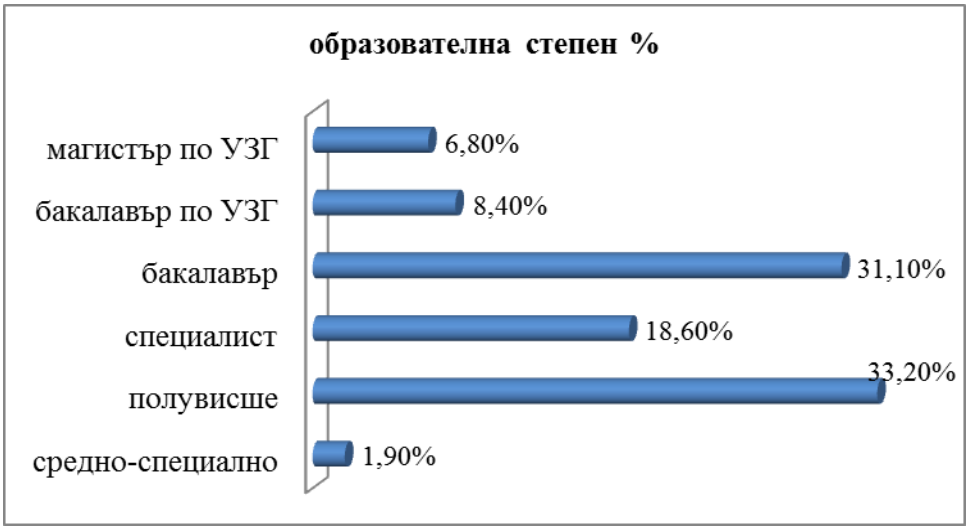
Разпределението на респондентите по възрастови групи е в широка граница. Най-голям е относителният дял на ПЗГ във възрастовата група от 41 до 50 години (34,22%), следвани от тези между 51- 60 години (32,45%). С най-малък относителен дял (5.98%) са респондентите на между 20-30 години, следвани от тази над 60 години (6,09%). По данни на БАПЗГ средната възраст на медицинските сестри в страната е 53 години, което показва нужда от млади специалисти в областта на здравните грижи.

Табл. 6. Разпределение по медицинска специалност и заемана длъжност

медицинска специалност и заемана длъжност	**брой**	**относителен дял [%]**
медицинска сестра	794	87,9
акушерка	4	0,4
фелдшер	49	5,4
старша медицинска сестра	56	6,2
общо	**903**	**100,0**

Най-голям е относителният дял на анкетираните медицински сестри (87,9%). Близки по стойности са относителните дялове на старшите медицински сестри - 6,2% и фелдшерите - 5,4 %.

Важно за проучването е да се установи информираността и компетенциите на ПЗГ по отношение на грижите за пациенти с изгаряния. Данните от проучването могат да бъдат използвани за създаване на обучение насочено към ПЗГ от всички структури, които имат желание за следдипломно обучение насочено към съвременно лечение и грижи за пациенти с изгаряния.



Фиг 1. Разпределение според образователна степен

Данните по отношение на образованието на професионалистите по здравни грижи показва, че най-голям е относителният дял на тези, които имат полувисше образование (33,20%), бакалавърска степен имат 31,10% от анкетираните, а образователна степен „специалист“ - 18,60%. Бакалавърска степен по Управление на здравните грижи притежават 8,40% от анкетираните, а магистърска степен по Управление на здравните грижи – 6,80%. Това голямо разнообразие в образованието на медицинските сестри е в резултат на проведените реформи в областта на професионалното и Университетско образование в страната през последните години. Специалността Управление на здравните грижи се изисква за заемащите ръководна длъжност - главна или старша медицинска сестра /акушерка, лаборант, рехабилитатор/.

Табл.7. Разпределение според общия трудов стаж

години	**брой**	**Относителен дял [%]**
1 до 5 г.	93	10,30
6 до 10 г.	94	10,41
11 до 20 г.	224	24,80
21 до 30 г.	279	30,90
31 до 40 г.	190	21,04
над 40 г.	23	2,55
общо	**903**	**100,00**

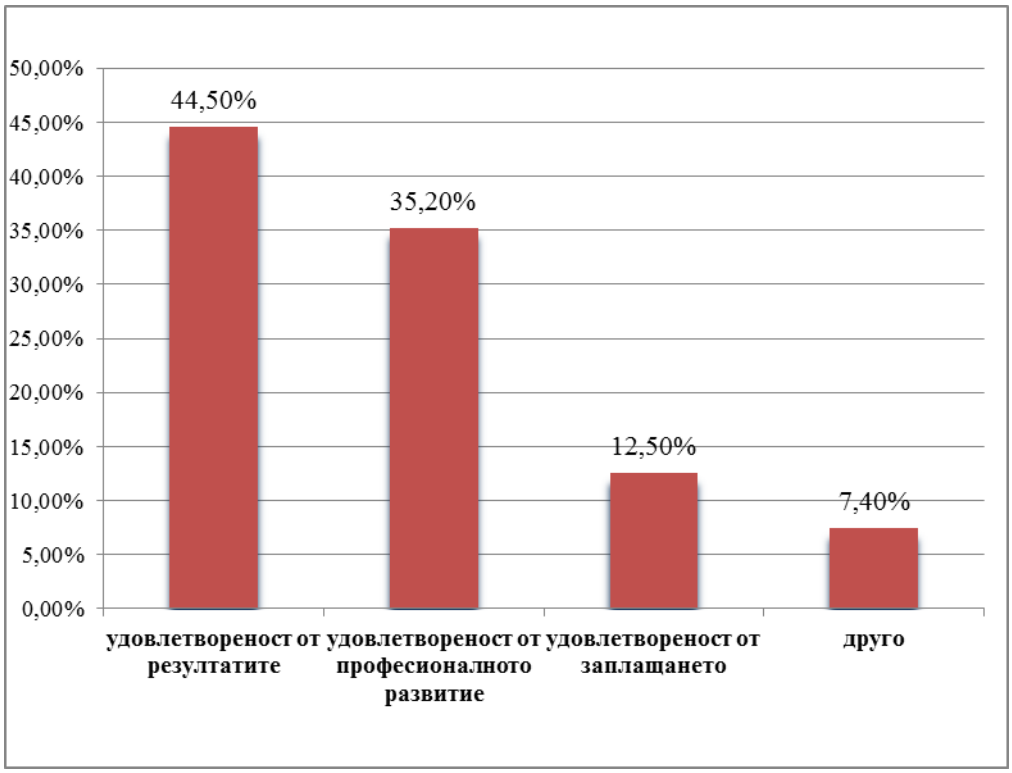
С най-висок относителен дял са ПЗГ с трудов стаж от 21 до 30 години (30,90%), на второ място са тези от 11 до 20 години (24,80%), на трето – от 31 до 40 години (21,04%). Респонденти с общ трудов стаж до 5 години (10,30%) и тези над 40 години (2,55%) представляват един малък относителен дял сред изследваните. През последните години на XX век в обучението на медицинските сестри се въведе сестринският метод, като съвременен модел за полагане на грижи. Все по-успешно в болничното лечение се прилагат елементи от този метод, като информираното съгласие, изготвяне на индивидуален план за грижи, обучение на пациента и близките му. Следователно за специалистите с трудов стаж по-голям от 20 години в базовото им обучение липсва специална подготовка за обучение на пациентите и/или техните семейства.

Табл. 8. Разпределение според трудов стаж по специалност

	ХО		**Структури за лечение на изгаряния**		**КАИЛ**		**СПО/ СМП**		**Опер. блок**	
години	Брой	Отн. дял в %	Брой	Отн. дял в %	Брой	Отн. дял в %	Брой	Отн. дял в %	Брой	Отн. дял в %
1 до 5 г.	103	11,41	29	3,21	64	7,09	102	11,29	40	4,43
6 до 10 г.	35	3,87	16	1,77	28	3,10	23	2,54	15	1,66
11 до 20 г.	92	10,19	23	2,55	44	4,87	70	7,75	24	2,66
21 до 30 г.	73	8,08	13	1,44	22	2,43	20	2,21	13	1,44
над 31 г.	28	3,10	5	0,55	5	0,55	14	1,55	2	0,22
общо	**331**	**36,65**	**86**	**9,52**	**163**	**18,05**	**229**	**25,36**	**94**	**10,41**

Според получените резултати най-голям е относителният дял на анкетираните, които работят в отделение по хирургия (36,65%), на второ място са работещите в спешни отделения в т.ч. СМП (25,36%), на трето – клиника по анестезиология и интензивно лечение или отделения по интензивно лечение (18,05%). Съгласно медицинския стандарт по ПВЕХ, грижи за пострадал с изгаряния в зависимост от степента на увреждане могат да се извършват в лечебни заведения за болнична помощ с хирургична насоченост. Специалистите по здравни грижи могат да получат специфична подготовка и обучение, чрез курсове за здравни грижи в специалността ПВЕХ за по-високо качество на осъществяваните от тях дейности.

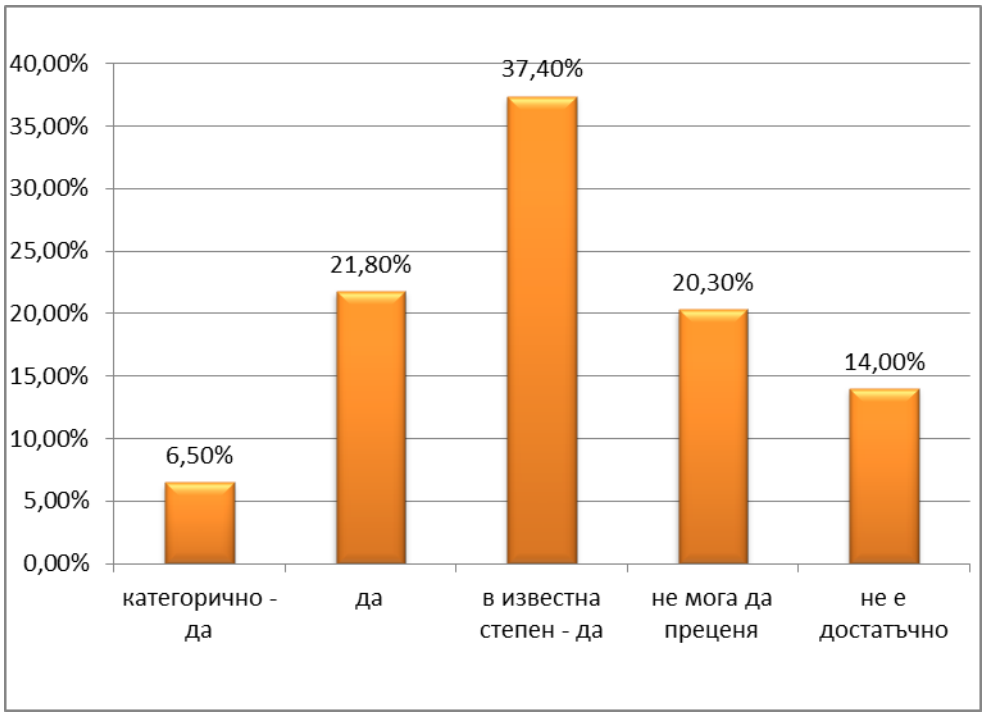
3.2. Професионална компетентност по отношение грижите при лечение на пациенти с изгаряния



Фиг.2. Мотиви за професионална реализация в областта на хирургичните грижи

Значителен дял от професионалистите по здравни грижи, които работят в хирургичните клиники и отделения, посочват като мотивиращ фактор удовлетвореността им от резултатите, които се постигат за пациента – 44,50%. Анкетираните, които посочват за мотивиращ фактор удовлетвореността от професионалното развитие в областта на хирургичните грижи са също не малка част – 35,20%. Значително по-малък е относителният дял на анкетираните, които посочват удовлетвореността от заплащането, като мотивиращ фактор – 12,50%. Други мотиви са посочени от 7,40% от анкетираните, като удовлетвореност от работната среда, добър микроклимат, липса на конфликти, работа в екип и др.

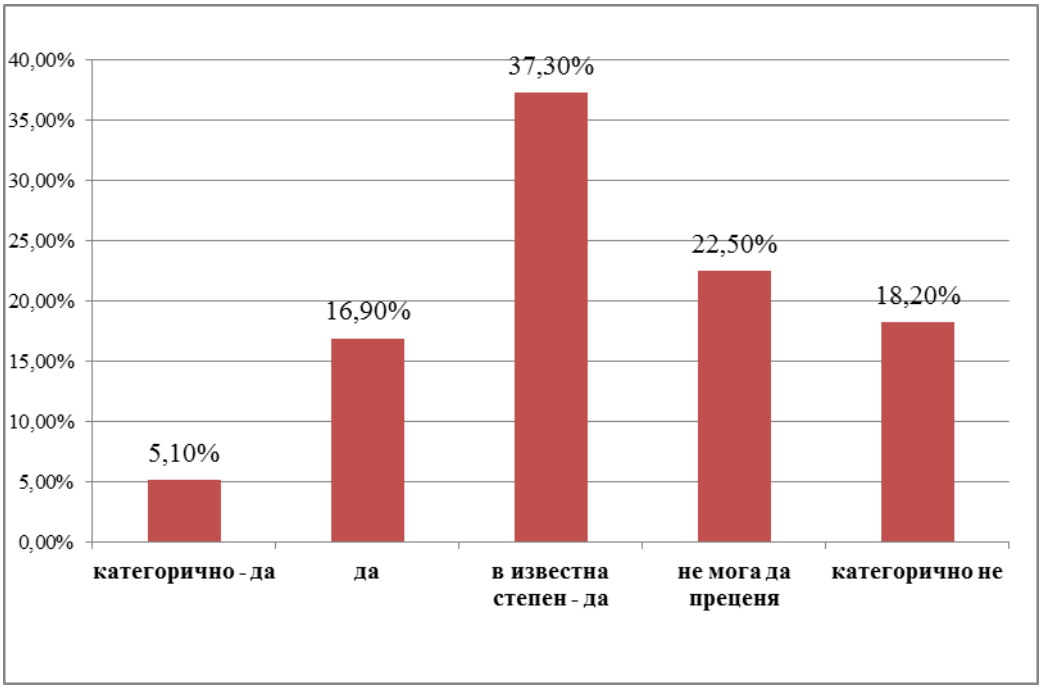
Анализът на данните от анкетното проучване показва статистически значима зависимост между общия трудов стаж на професионалистите по здравни грижи и тяхната „удовлетвореност от заплащането на труда“ ($p < 0.05$).



Фиг.3. Самооценка на анкетираните относно теоретичната подготовка за лечението и грижите при пациент с изгаряне

Най-голям е относителният дял на анкетираните, които са посочили отговор „в известна степен да“ – това са 37,40% от анкетираните. На второ място са тези, които са посочили отговор „да“ – 21,80%, а на трето – „не мога да преценя“ – 20,30%. Отговор „категорично да“ е посочен от едва 6,50%. Тези резултати определено показват необходимостта от обучение на медицинските специалисти в областта на лечението и грижите при пациенти с изгаряния. Резултатите се дължат и на факта, че тази тематика не е достатъчна степен включена в базовото образование на медицинските сестри, поради което е необходимо да се предоставя като курсове за следдипломно обучение.

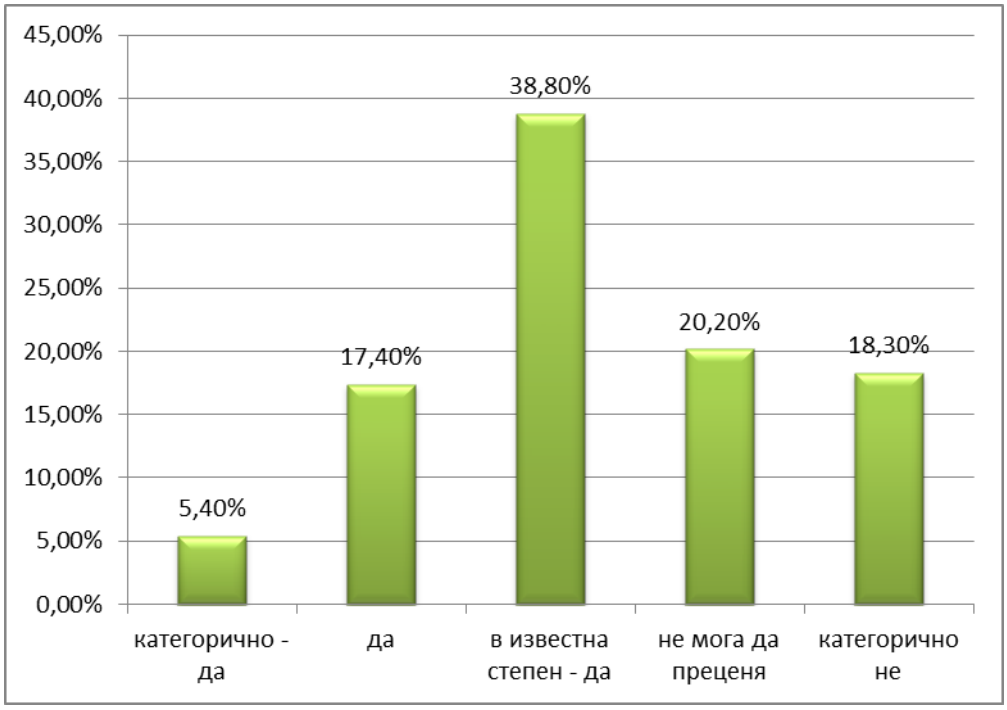
Анализът на данните показва статистически значима зависимост между общия трудов стаж и теоретичната подготовка на медицинските специалисти по здравни грижи ($p < 0.05$).



Фи.4. Самооценка на анкетираните относно практическата подготовка за грижите при пациент с изгаряне

При анализиране на резултатите от отговорите на този въпрос става ясно, че най-голям е относителният дял на анкетираните, които са посочили отговор „в известна степен да“ – 37,30%. На второ място са анкетираните, които са посочили отговор „не мога да преценя“ – 22,50% и на трето – „категорично не“ – 18,20%. Отговор „категорично да“ е посочен от едва 5,10% от анкетираните професионалисти по здравни грижи. Практическата подготовка и обучение на професионалистите по здравни грижи в тази област се затруднява поради ограничения брой структури в страната, които са специализирани за обслужване на пациенти с изгаряния. Практическото обучение обаче, може да бъде организирано и чрез съвременни нагледни средства при обзаведен и оборудван практичен кабинет с необходимите консумативи, материали и мулажи.

Проведеният анализ на резултатите показва статистическа значимост между общия трудов стаж на специалистите по здравни грижи и тяхната практическа подготовка за полагане на грижи при пациенти с изгаряния ($p < 0.05$).



Фиг.5. Готовност за оказване на първа/спешна помощ на пострадали при изгаряне

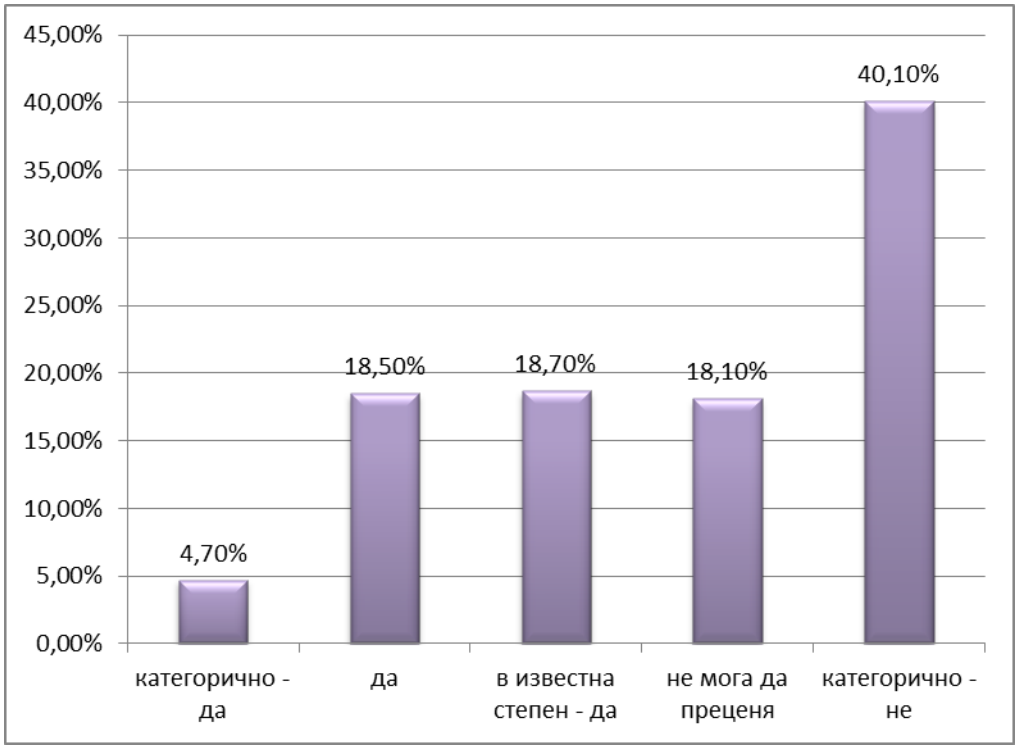
Отговорите на този въпрос показват същата тенденция, която се открива и при резултатите от предходните въпроси. Близо половината от анкетираните посочват отговор „в известна степен да“, а отговор „не мога да преценя“ – 20,20%. На трето място е относителният дял на анкетираните, които са посочили отговор „категорично не“ – 18,30%. Най-нисък е относителният дял на тези, които са посочили отговор „категорично да“ – 5,40%.

Анализът на данните показва статистически значима зависимост между общия трудов стаж и подготовка на професионалистите по здравни грижи за оказване на спешна помощ на пострадали при бедствени ситуации в т.ч. и при изгаряне ($p < 0.05$).

Медицинските специалисти от всички структури и области на здравеопазването е необходимо да бъдат компетентни по отношение на спешната помощ при възникване на пожар, което може да се дължи на бедствени ситуации или други причини. Резултатите от проучването обаче показват, че подготовката на професионалистите по здравни грижи е в значителна степен недостатъчна.

Принципите на оказване на първа помощ се подчиняват на общите правила за такива действия, т.е те трябва да подсигурят на пострадалия поддържане на жизненоважните функции на организма (дишане и циркулация). Обработката на раните се извършва след тези дейности, като включва само покриването им с чисти, сухи и при

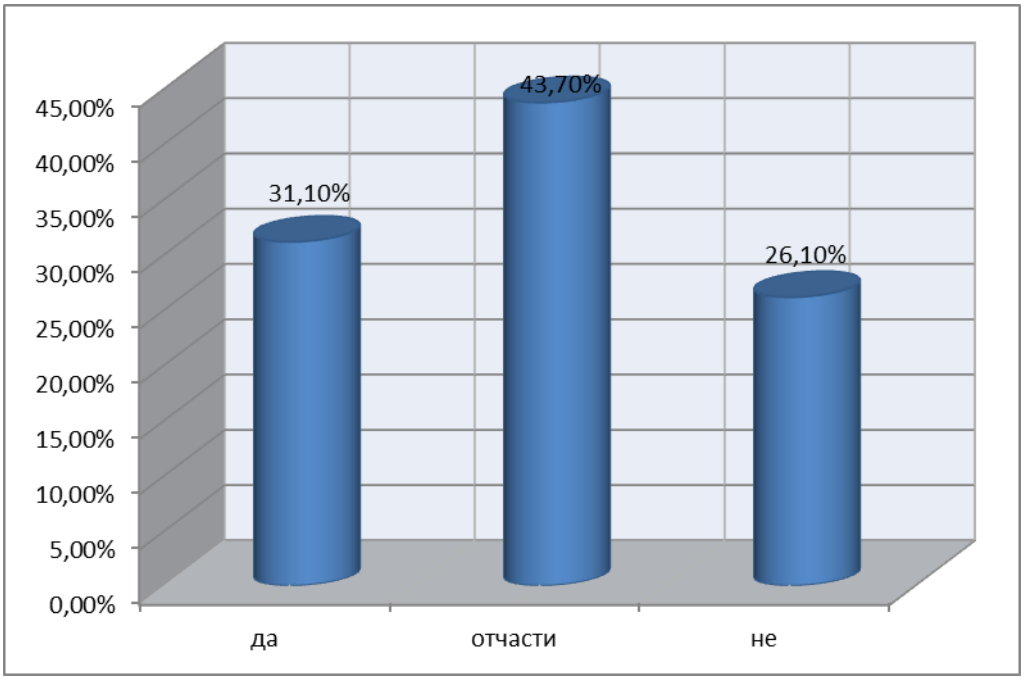
възможност стерилни материали. Срокът за транспортиране на пострадалия до болнично заведение е в рамките на 30 до 60 минути от момента на инцидента, като мястото на лечение се определя от редица фактори.



Фиг.6. Наличие на въведени протоколи за сестрински грижи при пациенти с изгаряния

Лечение и грижи за пациенти с изгаряне може да се наложи да се провежда във всяко едно хирургично отделение или клиника, поради което е необходимо да има създадени документи, които да гарантират качеството на грижите за тези пациенти. Категоричен отговор „не“ на този въпрос са посочили 40,10 % от анкетираните, а категоричен отговор „да“ са посочили едва 4,70%. Относителният дял на отговорите „не мога да преценя“ (18,10%), „ да” (18,50%) и „в известна степен - да“ (18,70%) от анкетираните са близки, като резултат. Това определено показва липса на изработени и въведени управленски средства, чрез които да се осигури обучението на персонала на работното място и да се гарантира необходимото качество на грижите при изгаряниятa. Медицинските сестри работещи в хирургични структури трябва да притежават знания и

клинични умения в рамките на своята компетентност, съгласно изискванията на въведени алгоритми и протоколи за работа в съответната структура.

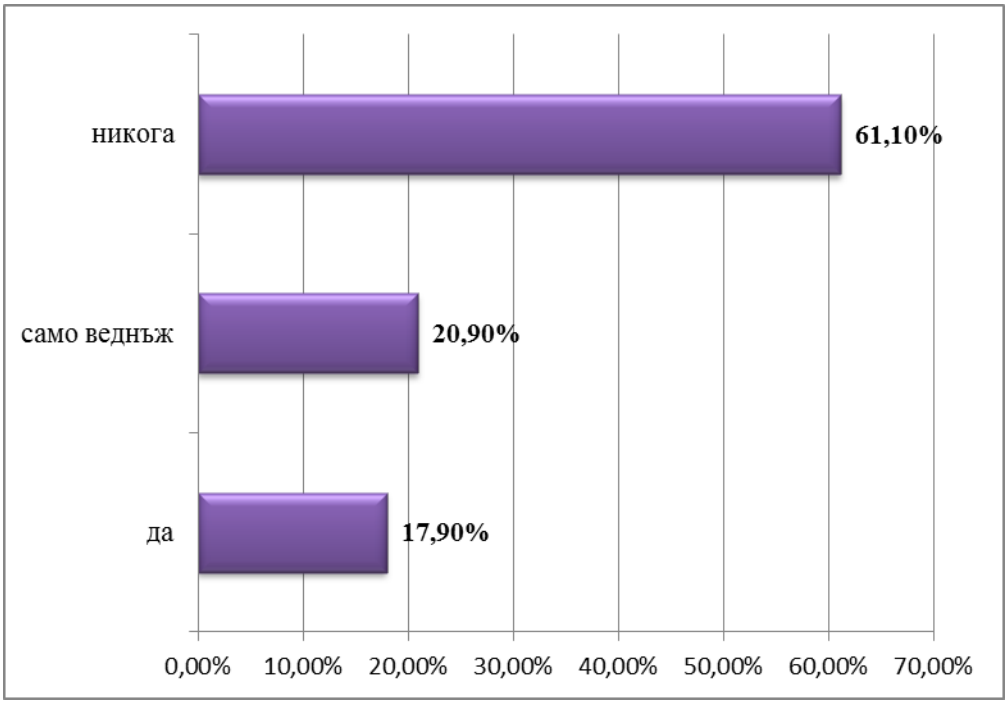


Фиг.7. Компетенции на респондентите за грижи при пациент с изгаряне

Общата подготовка и професионалните компетенции на професионалистите по здравни грижи в областта на хирургията и хирургичните грижи им дава в повечето случаи увереност, че могат да се справят с проблемите на пациентите с изгаряне. Получените резултати обаче показват, че отговор „отчасти“ посочват 43,70% от анкетираните, положителен отговор дават 31,10%, а отрицателен отговор – 26,10%. Тези резултати определено показват, че по-малко от 1/3 от анкетираните са тези, които имат увереността да се справят с грижите при пациенти с изгаряния.

В лечебният процес на изгаряниятa, интензивните грижи са комплекс от грижи, които обхващат цялостната лечебно-диагностична дейност, съобразена с патологията, състоянието и личните потребности на болния. Лечението на критично болни изисква висока професионална подготовка на медицинските сестри, изграждане на навици и умения за клинично наблюдение, анализ на състоянието на пациента и прилагане на индивидуален подход в грижите и специфичните действия.

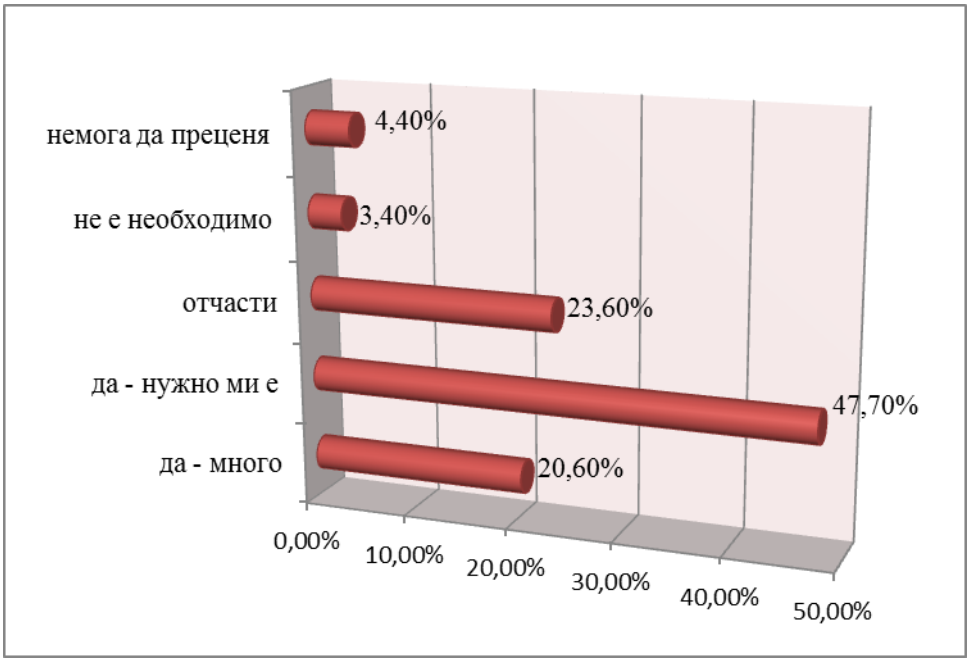
Плановете за грижи са професионален стандарт за сестрински грижи, като по този начин се гарантира определено качество на грижите и постигането на желаните резултати от тях. Стандартните планове, когато са предварително разработени биха спестили време и усилия за адекватно и навременно осъществяват грижи за децата с изгаряния.



Фиг.8. Участие в курсове за лечение и грижи при пациенти с изгаряния

Според получените резултати повече от половината от анкетираните (61,10%) никога не са участвали в обучение, което да е насочено към грижите за пациенти с изгаряния. Работещите в хирургичните клиники и отделения медицински сестри е необходимо непрекъснато да повишават професионалната си квалификация, а темата за лечение и грижи на пациенти с изгаряне е действително възможност за такова развитие. Значително по-малък е относителният дял на анкетираните, които са посочили положителен отговор на този въпрос – 17,90%.

Данните от анализа показва статистически значима зависимост между общия трудов стаж на професионалистите по здравни грижи и участието им в следдипломно обучение по темата за лечение на изгаряниятa ($p < 0.05$).

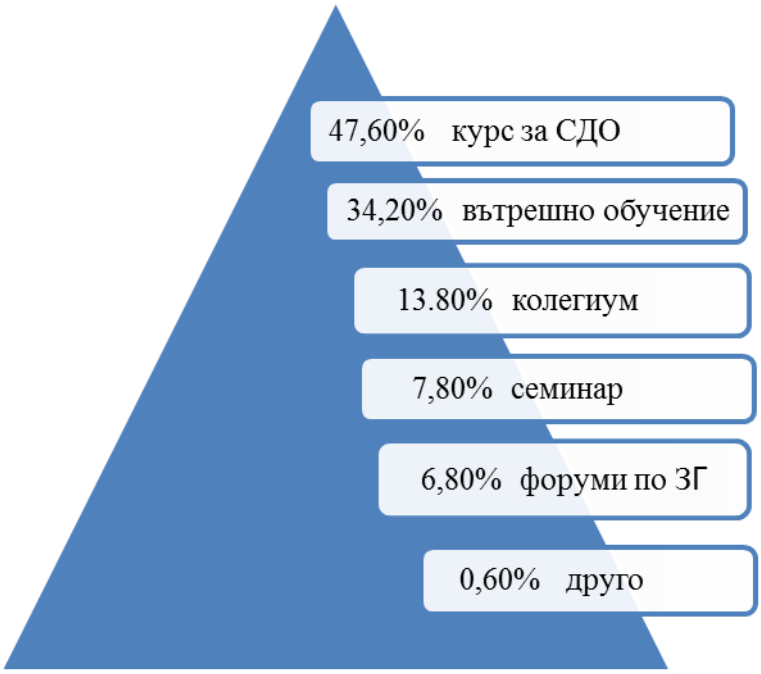


Фиг.9. Желание за участие в курсове за СДО по отношение на грижите при изгаряния

Анкетираните, които показват интерес към обучението относно лечението и грижите за пациенти с изгаряния са близо половината. Отговор „да, много“ посочват 20,60% , а отговор „отчасти“ – 23,60%. Отрицателните отговори са почти незначителни. Тези резултати показват желанието на професионалистите по здравни грижи, за да участва в обучение на тази тематика. Предпочитаните от анкетираните за желани форми на обучение са представени на фиг.10.

Анализът на данните показва статистически значима зависимост между общия трудов стаж на професионалистите по здравни грижи и желанието им да се развиват, като участват в следдипломно обучение по темата за изгарянията($p < 0.05$).

Проф. Магдалена Александрова посочва, че все още образователна парадигма за непрекъснатото обучение у нас не се познава добре и това се отразява негативно върху ефективността на обучителния процес и професионалното развитие на специалистите. Повишаването на професионалните компетенции за постигане на високи стандарти е непрекъснат процес, основан на реалните и специфичните потребности на отделната обучаваща се личност. Способността да актуализират своите знания и умения, отговарящи на предизвикателства в медицината е необходимо условие за медицинските специалисти, но това изисква лесен достъп и осигуряване на възможност за продължаващо обучение. [1]



Фиг.10. Предпочитани формите на обучение от ПЗГ

Най-предпочитани форми за обучение анкетираните посочват курс за СДО (47,60%) следвани от желанието на ПЗГ за обучение на работното място (34.20%). Непрекъснатото обучение е пряко свързано с упражняване на медицинската професия. От друга страна професионалното обучение увеличава самоуважението на специалистите и мотивира към по-високи стандартите в професионалната им дейност. Организацията и финансирането на обучението трябва да бъде планирано в бюджета на здравните и лечебни институции.

Промените в Закона за съсловната организация на медицинските сестри, акушерките и асоциираните медицински специалисти, приети от парламента в края на 2016 година, регламентират и продължаващото професионално обучение. Всъщност обучението вече не е самоинициатива, а съсловната организация съвместно с университетите, подготвя формите за продължаващо обучение. Всъщност в този закон е отбелязано, че по-високо квалифицираните професионалисти трябва да получават и по-добро възнаграждение. Това е залегнало и в Колективния трудов договор за 2017 г.

Фиг. 11. Извършавани грижи за пострадал пациент с изгаряне

На въпроса относно случаи в практиката за оказване на грижи за пациенти с изгаряния, анкетираните посочват почти еднакъв относителен дял за отговорите „да - често" (39.1%) и „много рядко (40.00%). Травмите от изгарянията са ежедневни в съвременното общество, което налага повишаване информираността по отношение превенцията и рисковите фактори в битовата, професионалната среда и училищата.

Важно е професионалистите по здравни грижи да имат достатъчно знания относно рисковите фактори на травмата, поведението при оказване на първа медицинска помощ, клиничната изява и възможните усложнения, за да могат да осъществяват адекватни грижи съобразно за тежестта на изгарянията.

Фиг.12. Познания по отношение на превързочни техники и съвременни материали и локални средства за лечение

Познаването на превързочната техника, както и съвременните начини за лечение на изгаряниятa са от съществено значение за оказването на качествена помощ на тези пациенти. Получените резултати показват, че отговор „категорично да“ посочват само 5,30% от анкетираните, а отговор „категорично не“ – 18,70%. Малко над 1/3 от анкетираните посочват отговор „в известна степен – да“, а отговор „да“ – 18,80%.

По отношение на практическите познания на съвременните материали и локални средства за лечение се отбелязват леки различия в резултатите на изследването. Значителен дял от респондентите посочват отговор „ в известна степен - да“ (33,80 %), а отговор „категорично-не” – 31,00%. Едва 9,20% от анкетираните посочват отговор „да“ и само 3,80% дава отговор „категорично - да“.

Данните показва статистически значима зависимост между общия трудов стаж на професионалистите по здравни грижи и практическите познания на превързочните техники ($p < 0.05$) и съвременните материали и локалните средства за лечение на раните от изгаряния ($p < 0.05$).

Определено може да се подчертае необходимостта от обучение на професионалистите по здравни грижи, които работят в хирургичните клиники и отделения на лечебните заведения за болнична помощ и структури на лечебни заведения за извънболнична помощ по отношение на съвременните методи и средства за лечение на пациенти с изгаряне.

В България здравните грижи са изключително институционално организирани, докато в редица Европейски държави медицинските сестри имат много по-голяма свобода за предоставяне грижи в различни форми, като преди всичко са съобразени с индивидуалните потребности на пациента.

3.3. Сравнителен анализ на професионалната компетентност на професионалистите по здравни грижи

Според получените резултати най-голям е относителният дял на анкетираните, които работят в отделение по хирургия (36,65%), работещите в КАИЛ са 18,49%, а тези в операционен блок са 10,62%.

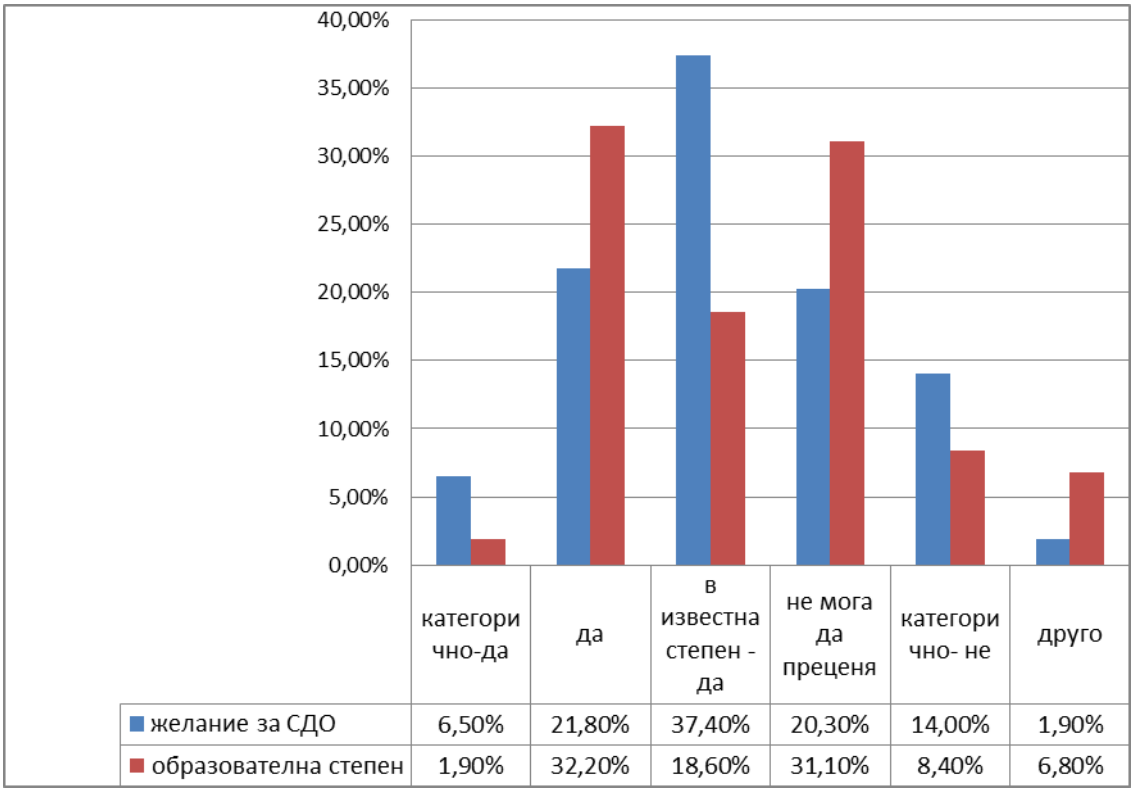
Направените изследвания разкриват статистически значима зависимост между образователна степен и трудов стаж на респондентите работещи в хирургично отделение, в КАИЛ / ОИЛ и операционен блок ($p < 0.05$).

Табл. 9. Образователната степен на респондентите и трудов стаж в хирургия, КАИЛ и операционен блок

Образователна степен	**ХО**		**КАИЛ**		**оп. блок**	
	Брой	Отн. дял в %	Брой	Отн. дял в %	Брой	Отн. дял в %
средно-специално	7	0,77	2	0,22	1	0,11
полувисше	105	11,63	45	4,98	25	2,77
специалист	59	6,53	36	3,99	15	1,66
бакалавър	106	11,74	54	5,98	47	5,20
бакалавър по УЗГ	30	3,32	15	1,66	5	0,55
магистър по УЗГ	23	2,55	15	1,66	3	0,33
общо	**330**	**36,54**	**167**	**18,49**	**96**	**10,62**

Данните показват голямо разнообразие по отношение на образователната степен на респондентите в хирургичните, интензивните и операционни структури на проучените лечебни заведения. Все по-рядко се срещат ПЗГ със средно-специално образование, което се дължи на предоставените възможности през годините тези специалисти да повишат образователната си категория. Това е в резултат на проведените реформи в професионалното образование през годините в страната

При направения анализ, данните разкриват статистически значима зависимост между образователната степен и желанието на анкетираните професионалисти по здравни грижи за участие в следдипломно обучение по темата за изгаряният ($p < 0.05$).

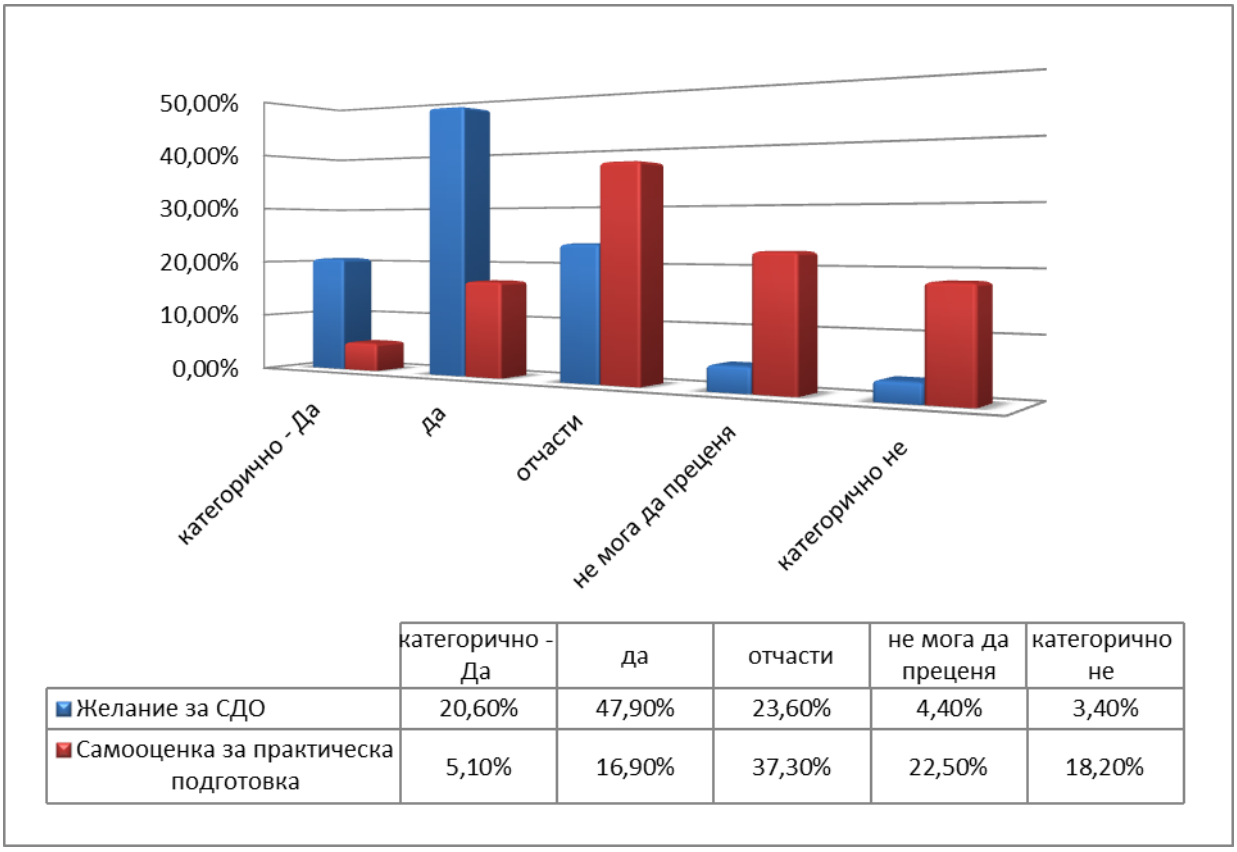


Фиг.13. Образователна степен на респондентите и желанието им за участие в курс за СДО

Медицинските специалисти по здравни грижи пряко ангажиран с обгрижването на пациенти с изгаряния трябва да бъдат обучени в специфичните техники на кардиопулмонална реанимация и справяне със спешни случаи, свързани с хирургичните процедури в областта на пластично-възстановителната и естетична

хирургия. Обучението на всички медицински специалисти по здравни грижи трябва да бъде надлежно проведено в съответствие с националното законодателство за своята работа и дейности, включително и за устройства и процедури, използвани при извънредни ситуации.

Повишаването на професионалните компетенции на професионалистите по здравни грижи е необходимо условие за постигане на високи стандарти при лечение на изгаряния, но това изисква осигуряване на възможности и лесен достъп за продължаващо обучение.

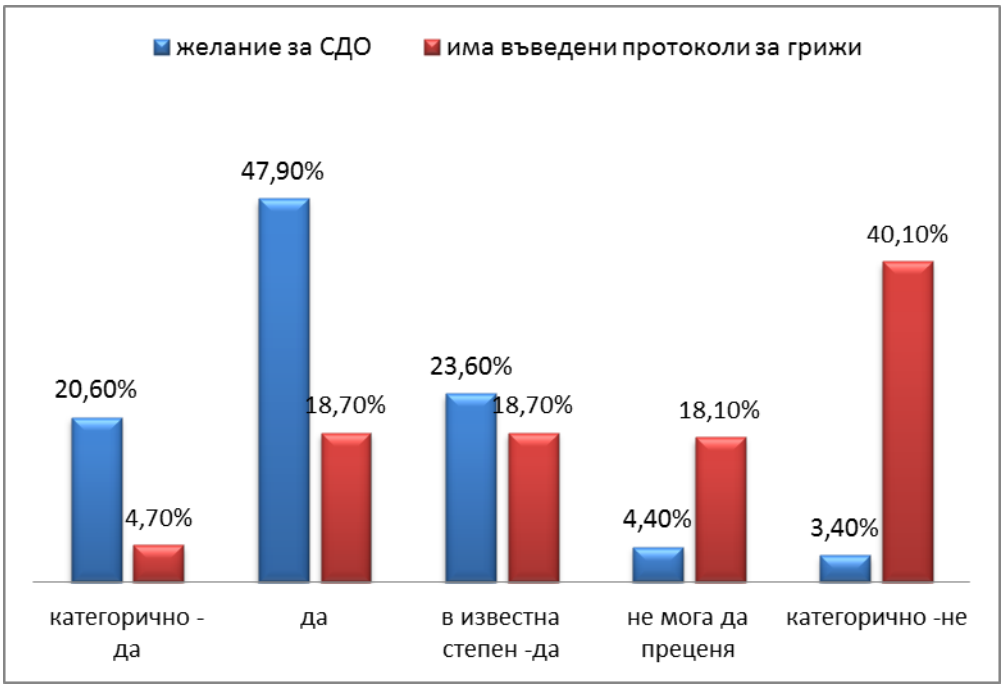


	категорично - Да	да	отчасти	не мога да преценя	категорично не
Желание за СДО	20,60%	47,90%	23,60%	4,40%	3,40%
Самооценка за практическа подготовка	5,10%	16,90%	37,30%	22,50%	18,20%

Фиг. 14. Желание на респондентите за участие в СДО и самооценката за практическата им подготовка

Анализът показва, че има статистически значима зависимост между желанието на професионалистите по здравни грижи за участие в курс за СДО и самооценката им относно практическата подготовка ($p<0.05$). Съотношението между заявили категорично желание за участие в следдипломно обучение по темата е съответно 20,60% към 5,10% при тези, които имат висока самооценка за практическите си

умение при оказване на грижи при изгаряния. Респондентите посочили положителен отговор „да” за участие в следдипломно обучение е съответно 47,90% към 16,09% при тези с висока самооценка за практическата им подготовка.

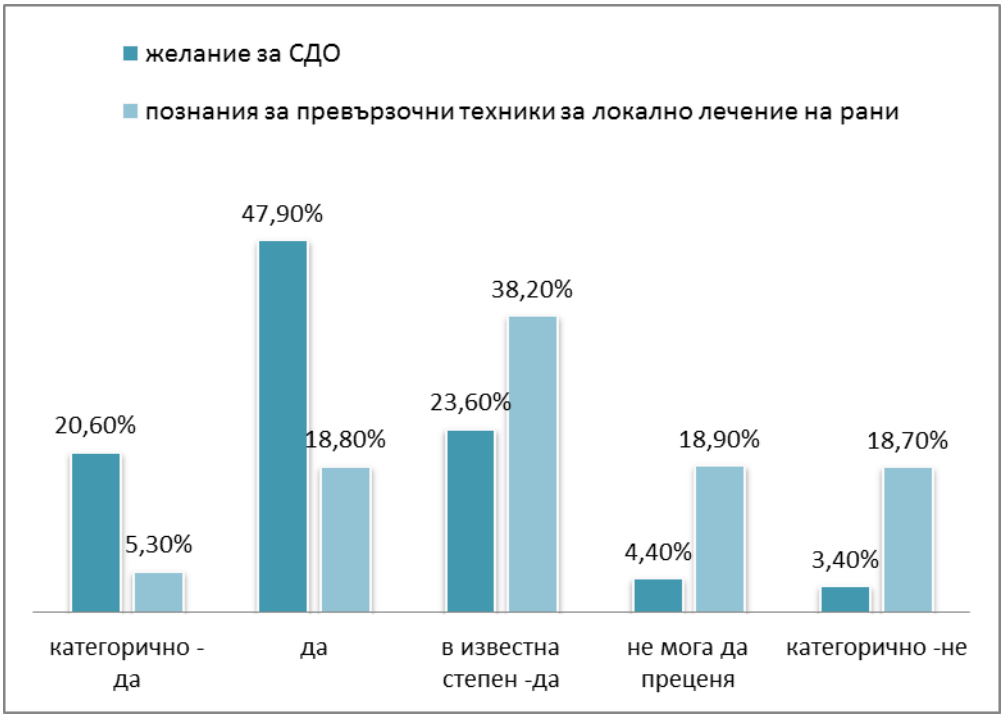


Фиг. 15. Наличие на въведени протоколи за грижи при изгаряния и желание за участие в курс за СДО

Анализът на резултатите показва наличието на зависимост между желание за следдипломно обучение по темата и наличието на въведени протоколи за здравни грижи при лечение на изгаряния ($p < 0.05$).

Съотношението между професионалисти по здравни грижи, които категорично са заявили желание за участие в следдипломно обучение по темата е съответно 20,60% към 4,70% при работещите в структури, където има въведени протоколи за грижи при пациенти с изгаряния и тези посочили отговор „да” за следдипломно обучение е съответно 47,90% към 18,70% при тези работещи в структури при въведени протоколи по темата.

Тази тенденция на статистическа зависимост се наблюдава при изследване на желанието за следдипломно обучение и наличието на практически познания за превързочните техники за локално лечение на раните (фиг.16)



Фиг.16. Желание за участие в СДО и наличие на практически познания на превързочните техники за локално лечение на раните

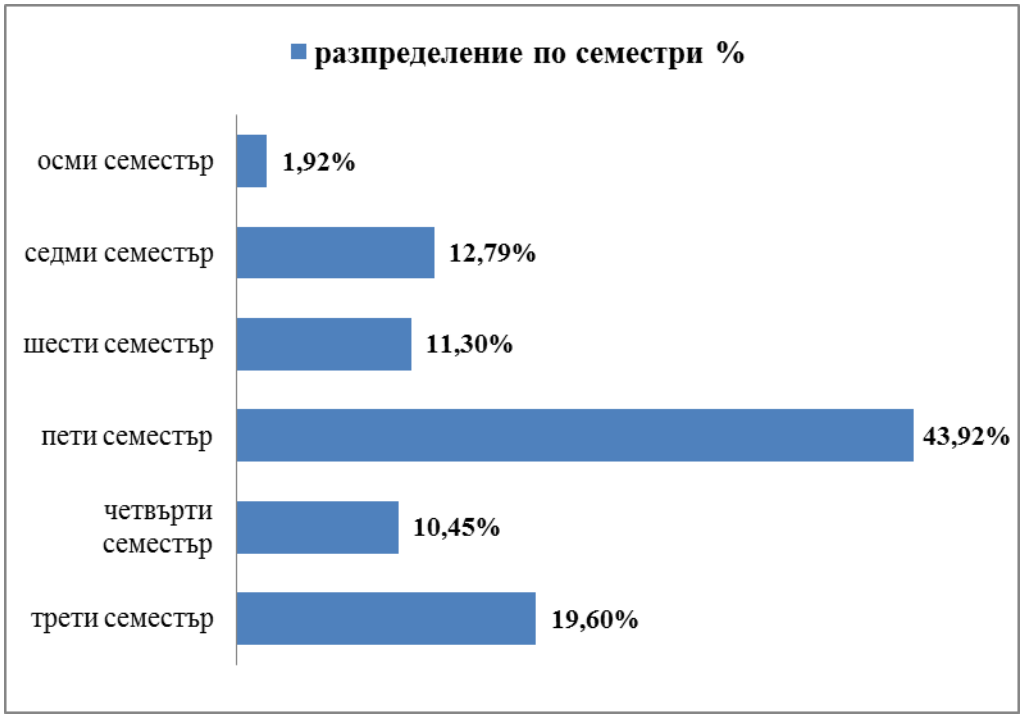
Съотношението между респондентите категорично заявили желание за участие в следдипломно обучение е съответно 20,60% към 5,30%, които имат познания за превързочните техники при лечение на раните и тези посочили отговор „да" за следдипломно обучение е съответно 47,90% към 18,80% при тези с познания относно локалното лечение на раните от изгаряния.

Придобиването и повишаване на практическите знания, умения и познания относно превързочните техники за локално лечение на раните от изгаряния са надеждни показатели за качеството на прилаганите здравните грижи в лечебния процес на изгаряниятa. Статистически доказано е, че тези показатели зависят от образователната степен и желанието за следдипломната квалификация на професионалистите по здравни грижи.

Следдипломното обучение допринася за повишаване на професионална квалификация, като знания и практически умения в лечебния процес и влияе на качеството на медицинското обслужване.

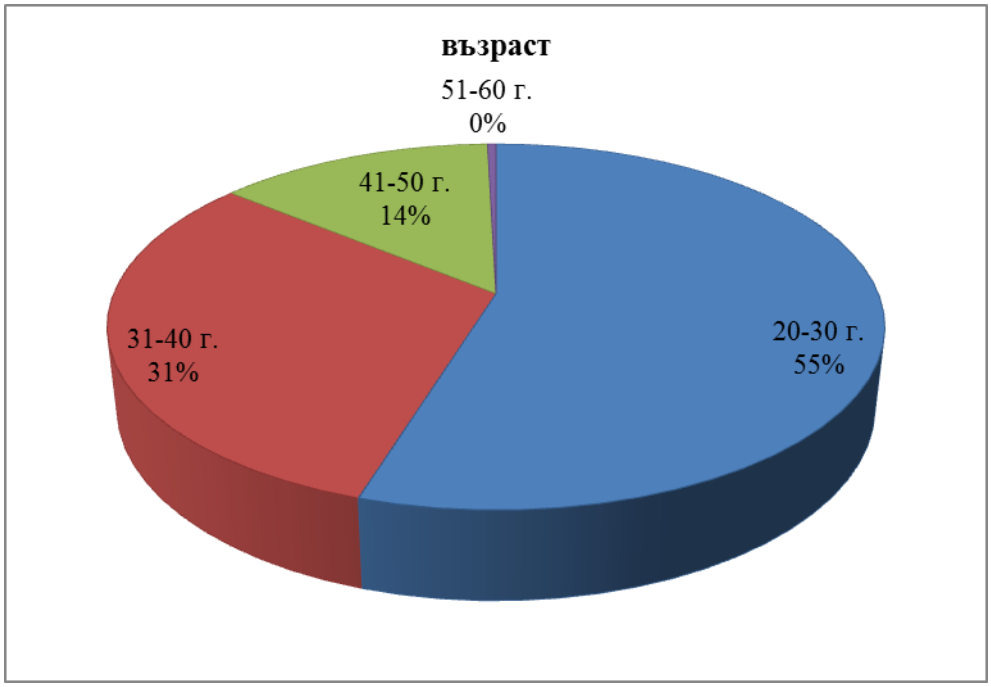
3.4. Анализ на резултатите от анкетно проучване на студенти обучавани по специалност „Медицинска сестра”

Общият брой на анкетираните студенти по специалност „Медицинска сестра” е 469 обучавани във Факултети по обществено здраве към Медицинските Университети в градовете - София (51%) , Бургас (10.9%), Плевен (19.6%), Пловдив (11.9%) и филиал в Хасково (6.4%) на Медицински Университет в Стара Загора.



Фиг.17 Разпределение на анкетираните студенти според семестъра на обучение

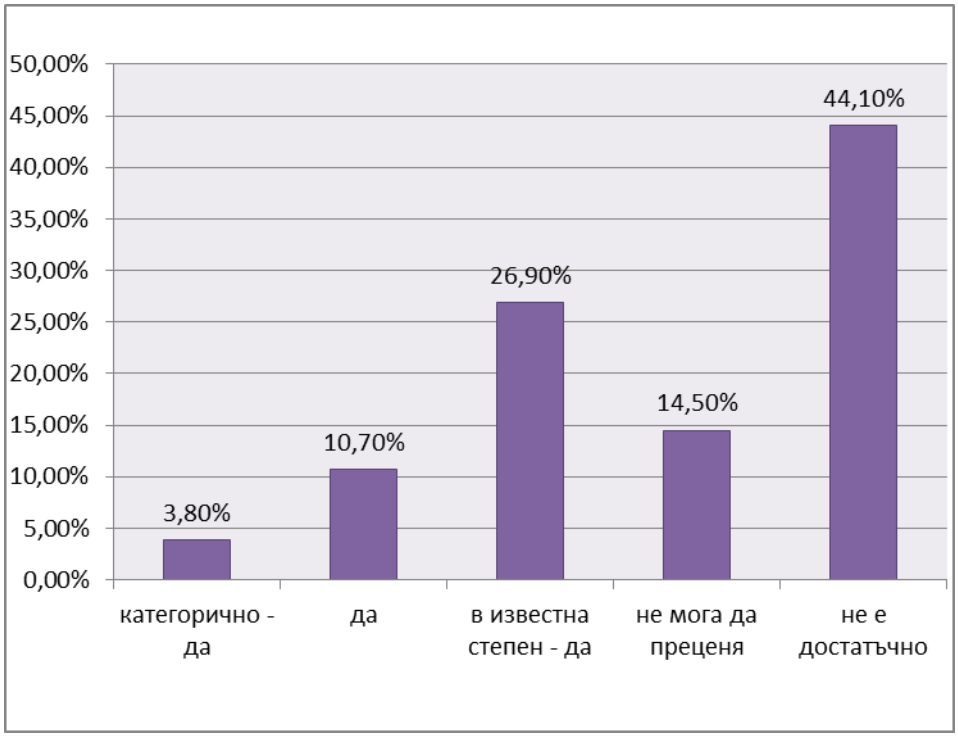
Включените в проучването студенти са от втори, трети и четвърти курс на обучение по специалност „медицинска сестра“. Най-голям е относителният дял на студентите, които се обучават в пети семестър – 43,92%. На второ място са студентите, които се обучават в трети семестър – 19,60%, а на трето – студентите от седми семестър – 12,79%. Значителна част от студентите са преминали практическото обучение през хирургичните отделения и трябва да имат необходимата подготовка за грижи при пациенти с изгаряния.



Фиг.18. Разпределение на студентите по възрастови групи

Възрастовата характеристика на анкетираните студентите показва, че най-голяма е групата на студентите от 20 до 30 години – 54,79%. На второ място са студенти на възраст от 31 - 40 години (31,13 %), а на трето – от 41 до 50 години (13,64 %). Макар и минимална част от анкетираните студенти (0,42 %) са на възраст от 51 до 60 години. Тези данни показват, че студентите които се насочват към обучение по специалността „медицинска сестра“ са от различни възрастови групи. Възможностите за професионална реализация е водещата мотивация за повечето студенти при избора на професия.

През последните години въпреки повишения брой на прием за студенти обучаващи се по тази специалност продължава да се наблюдава тенденцията за недостиг на медицинските сестри, което е сериозен проблем за почти всички здравни и лечебни заведения в страната.

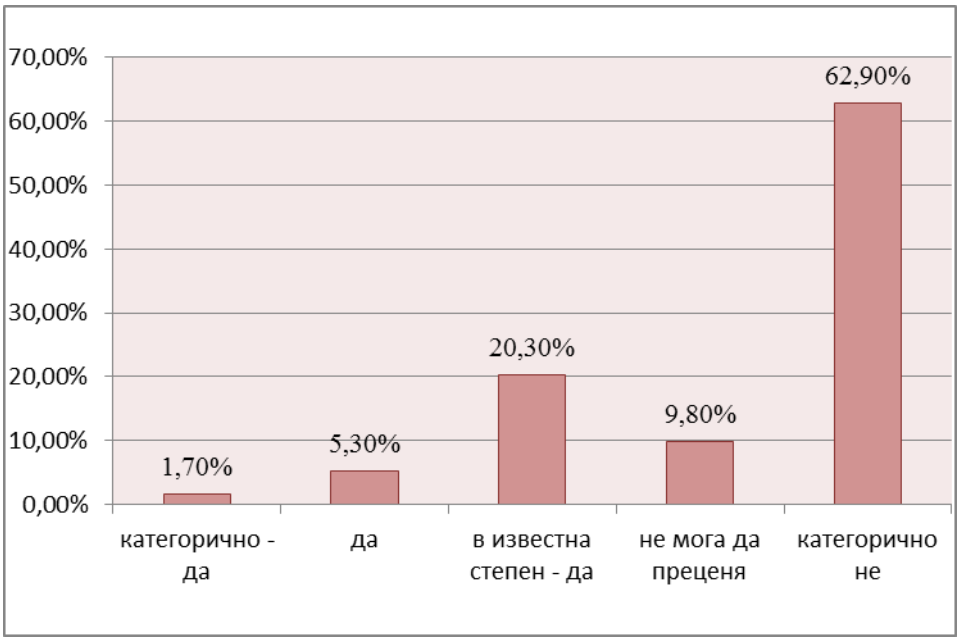


Фиг.19. Самооценка на студентите относно теоретичните знания за грижите при изгаряне

Значителна част от анкетираните студенти (44,10%) посочват, че теоретичните знания, които имат по отношение на грижите за пациенти с изгаряне не са достатъчни. Респондентите посочили „категорично - да" са едва 3,80%, а отговор „да" посочват само 10,70% от тях. Малко под 1/3 от анкетираните студенти посочват отговор "в известна степен - да", но има и такива, които не могат да преценят (14,50%). Тези резултати определено посочват необходимостта от теоретично обучение конкретно по тази тема, така че студентите да бъдат достатъчно сигурни в своите знания при възникнал случай за справяне с проблемите на пациентите с изгаряне.

Анализът на резултатите показва статистически значима зависимост между текущ семестър на обучение и самооценка на теоретични знания на студентите ($p < 0.05$) .

Придобивайки по-широк обем от знания по темата студентите могат да се включат в проекти за повишаване информираността на населението и да разработят флаери по отношение превенцията и рисковите фактори на изгарянията в професионалната, битовата и училищна среда на подрастващите.



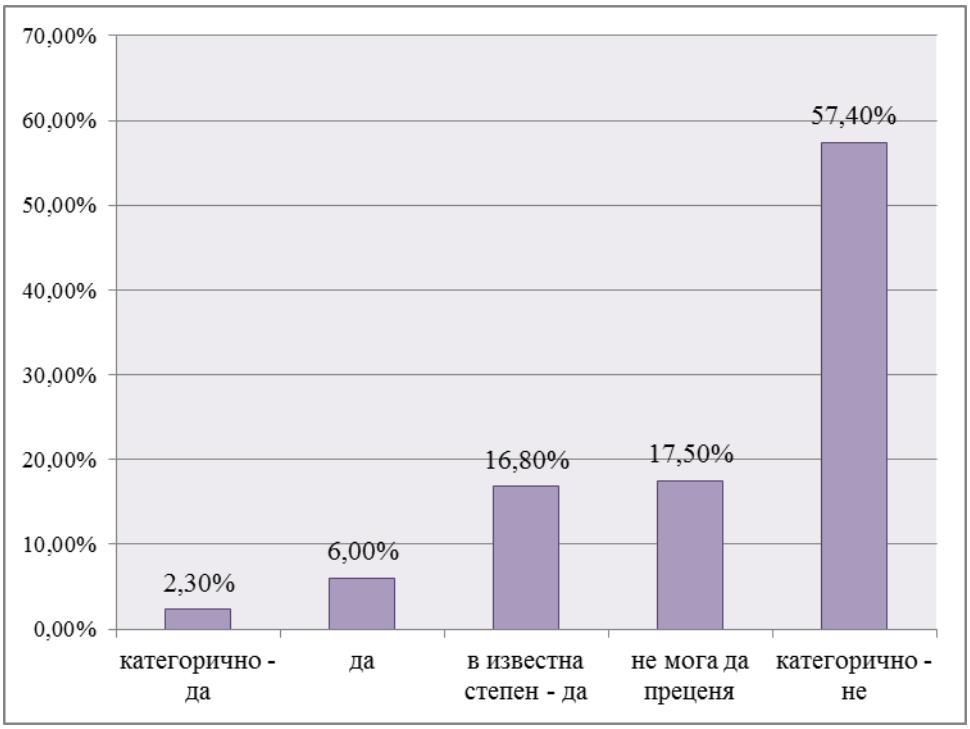
Фиг. 20.Самооценка на студентите относно практическата подготовка

Резултатът от проучване на самооценката за практическата подготовка на студентите относно грижите при изгаряния показва различни измерения от самооценката за теоретичната им подготовка. Данните от анкетното проучване показват, че повече от половината респонденти (62,90%) считат, че практическата им подготовка е недостатъчна. Положителен отговор "категорично - да" посочват само 1,70 % от тях, а отговор „да" едва 5,30%. От получените резултати става ясно, че студентите до края на обучението си не получават необходимите знания и практически умения, за да предоставят качествено обслужване и грижи за тези пациенти. Студентите, като цяло нямат необходимата практическа подготовка за грижи при пациенти с изгаряния макар, че това са често срещани травми водещи до инвалидизация.

Съществува статистически значима зависимост между текущ семестър на обучение и самооценка от практическата им подготовка за грижите за пациенти с изгаряния ($p < 0.05$).

Освен в специализирани структури за лечение, пациентите с изгаряне по спешност и тези с изгаряния до 3% от BSAB могат да се приемат и лекуват и в лечебни

заведения за извънболнична помощ. Това налага медицинските сестри да придобият нужната подготовка и практически умения.



Фиг. 21. Мнение на студентите относно подготовката им за грижи при възрастен пациент с изгаряне

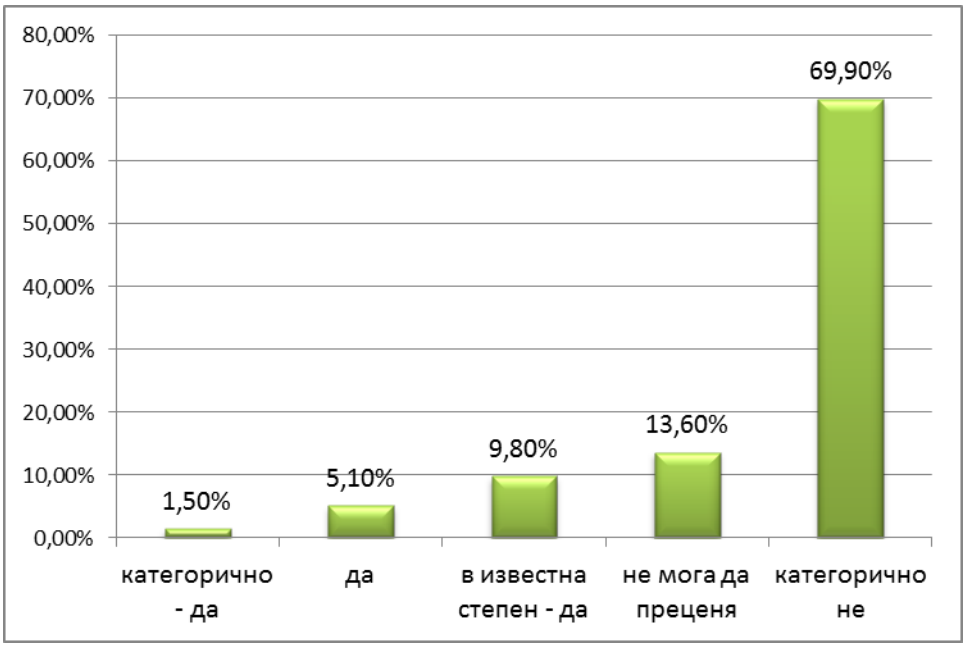
Представените данни от изследването определено показва, че подготовката на студентите е недостатъчна, за да извършват медицинските дейности и грижи при лечение на възрастни пациенти с изгаряния. Малко над половината анкетирани студенти (57,40%) дават категорично отрицателен отговор – не. Положителни отговори в т.ч. „категорично - да" (2,30%) и отговор „да" (6,00%) дават една малка част от тях. 16,80% от респондентите са на мнение, че имат подготовка в „известна степен – да", а 17,50% не могат да преценят.

Съществува статистически значима зависимост между семестър на обучение и самооценката относно грижите при възрастни пациенти ($p < 0.05$).

Придобиването на професионални знания са съвкупност от теории и практики, свързани с определена сфера на работа, които са усвоени в процеса на обучение или учене. Професионалните умения са способностите за прилагане на усвоените професионални знания при изпълнение на задачи и решаване на проблеми. Професионалната компетентност е доказана способност за използване на

професионални знания, професионални умения и личностни качества, необходими за упражняване на професия в съответствие с Националната квалификационна рамка.

Обучението на студентите по специалност „медицинска сестра" е насочено към получаване на знания и умения за грижи при лечение на пациенти от всички възрастови групи.

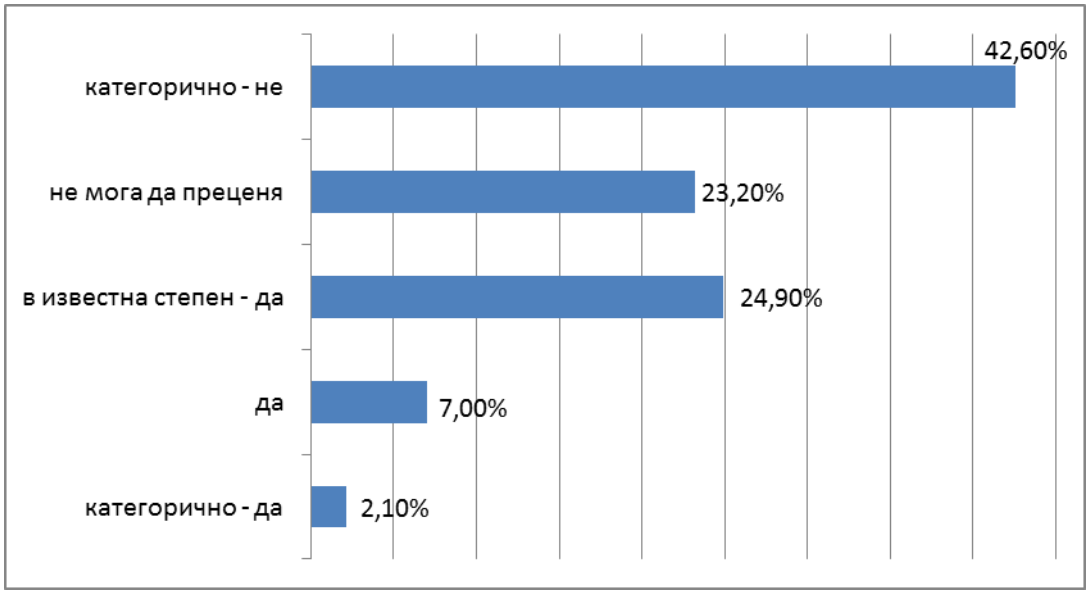


Фиг. 22. Мнение на студентите относно подготовката им за грижи при деца с изгаряния

Резултатите от проучването по този въпрос са сходни с предходния и дори още по-негативни. Мнението на 69,90% от анкетираните студенти показва, че подготовката им за грижи при деца с изгаряне е недостатъчна. Положителни отговори в т.ч. „категорично - да" (1,50%) и отговор „да" (5,10%) дават една малка част от респондентите. 13,60 % от тях „ не могат да преценят" и само 9,80% посочват отговор „в известна степен –да". Изгарянията са често срещан проблем в детска възраст. Това налага медицинските сестри от всички структури на здравеопазването да имат необходимите компетенции, за да подходят адекватно при възникнал инцидент и полагане на грижи при дете с изгаряния.

Анализът показва статистически значима зависимост между семестър на обучение и самооценката относно грижите при деца с изгаряния ($p < 0.05$).

Проф. д-р Дора Танчева посочва, че лечението на деца и изгаряне се различава от това на възрастните не само защото телесната повърхност е значително по-малка и анатомичните структури различни, но също така и поради различните метаболитни процеси, хомеостатични фактори, хормонални отговори, имунологичен профил, степен на физиологично съзряване и не на последно място различния потенциал на оздравяване. Всички посочени фактори правят децата много специален пациент и колкото са по-малки, толкова по-специални са те. [48]



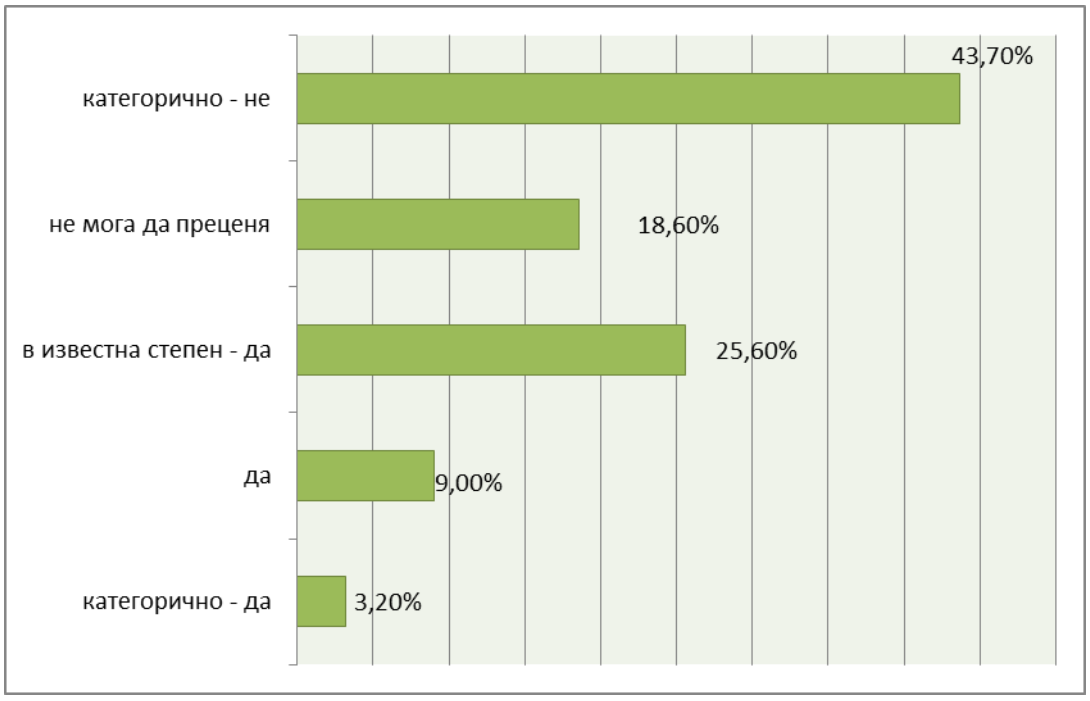
Фиг. 23. Мнение на студентите относно подготовка им за оказване на първа помощ при изгаряне

В съвременното общество съществуват редица опасности водещи до инциденти с изгаряния, което води до потребност от обучение в подготовката на студентите за оказване на първа помощ при пострадали. Данните от анкетирането на студентите показва, че според 42,60 % те не са достатъчно подготвени, за да оказват първа помощ при изгаряния. Положителните отговори с „категорично–да" са 2,10 % от респондентите, а с отгонор „да" отговарят едва 7,00 %. За 14,80% от анкетираните студенти те имат до известна степен подготовка за оказване на първа помощ.

Съществува статистически значима зависимост между самооценката на студентите по отношение на подготовката им за оказване на първа помощ на пострадали с изгаряне и желание за допълнително обучение по този проблем ($p < 0.05$).

Учебните програми включват дисциплини обучаващи студентите за оказване на първа помощ и реанимационни мероприятия при конкретни заболявания и животозастрашаващи ситуации. Но дипломираните медицински сестри трябва да имат компетенции по отношение оказването на първа помощ при изгаряния.

В зависимост от адекватната намеса на медицинските специалисти, възможните усложнения и последствия за пациентите могат да бъдат значително намалени и предотвратени. Ето защо е важно обучението на медицинските сестри да включва алгоритъм на поведение, което да бъде съобразено със съществуващите стандарти и доказаните практики при лечение на този вид травма.

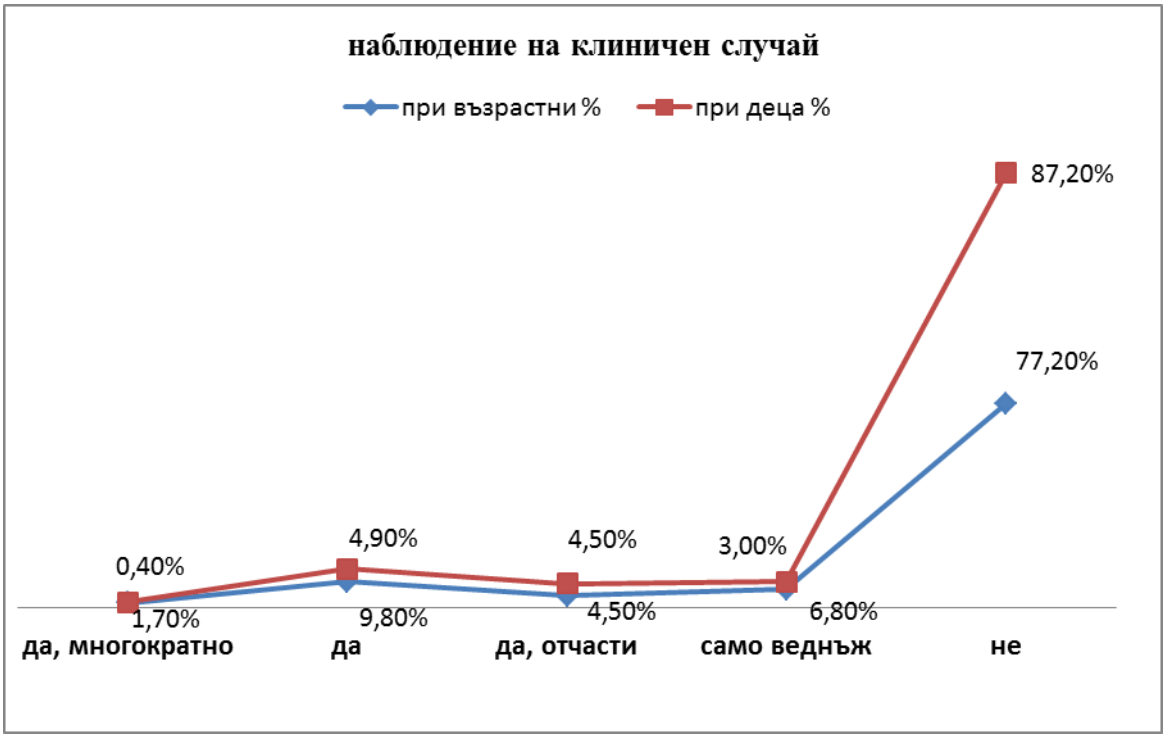


Фиг. 24. Мнение на студентите относно подготовката им да извършват превръзка на рани от изгаряне

Медицинските консумативи и превръзките в областта на изгарянията са твърде специфични и много различни от останалите, които се използват в общата хирургия. Според получените резултати 43,70% от анкетираните студенти считат, че нямат необходимата подготовка, за да извършват превръзки на пациенти с изгаряния. Трябва все пак да отбележим, че има една малка част (3,20 %) от студентите, които посочват

отговор “категорично - да”, а отговор „да” посочват само 9,00% от тях. Това означава, че студентите подготвени за прилагане на специфичните превръзки при раните от изгаряния са много малка част от всички, които се обучават по тази специалност.

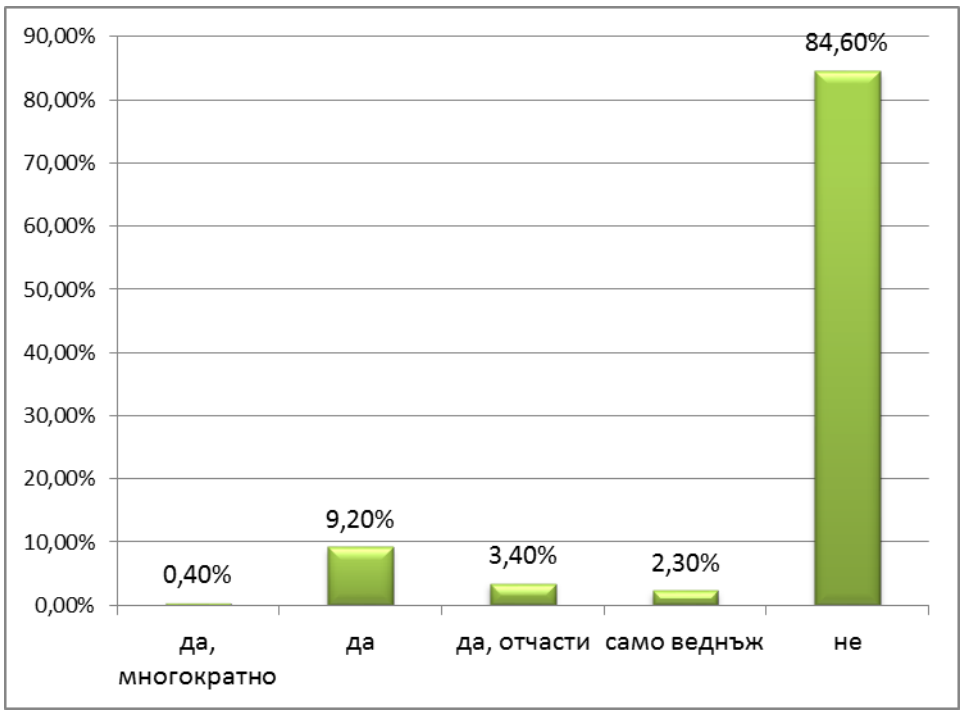
Анализът показва статистически значима зависимост между самооценката на студенти за извършване на превръзки при изгаряния и желание за допълнително обучение ($p < 0.05$).



Фиг. 25. Наблюдение на клиничен случай при възрастен пациент и деца с изгаряне

На въпроса свързан с наблюдение на клиничен случай при пациенти с изгаряния по време на клиничната практика и преддипломния стаж, почти всички студенти отговарят отрицателно – 77,20% за възрастни пациенти и 87,20% за деца. Положителен отговор “само веднъж” посочват 6,80% при възрастни пациенти и 3,00% при деца. Тези резултати показват, че дори по време на практическото обучение на студентите в Университетските болници, те нямат възможност да наблюдават конкретно лечебния процес и грижите за пациенти с изгаряния. Може би това се дължи на факта, че лечението на тази травма се осъществява предимно в малкото на брой специализирани клиники и лечебни заведения в страната.

Анализът показва статистически значима зависимост между желанието на респондентите за допълнително обучение по темата и наблюдение на клинични случаи при възрастни пациенти ($p < 0.05$) и при деца с изгаряния ($p < 0.05$).

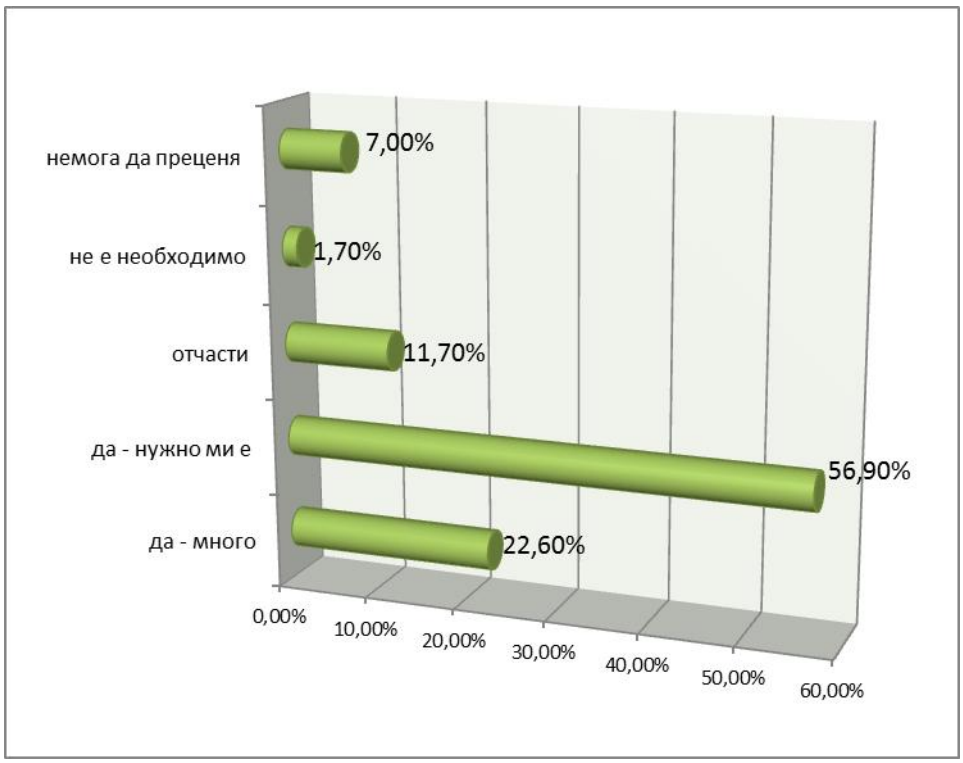


Фиг. 26. Провеждане на клинична практика в специализирана структура по изгаряне

Според отговорите на студентите по отношение на клинична практика в специализирана структура за лечение на изгаряния става ясно, че само една малка част от тях са посещавали и провеждали практическо обучение на място. Там, където съществува такава възможност е необходимо да се създаде организация, при която всички студенти да преминават практическо обучение в специализирани клиники за лечение. Студентите трябва да се запознаят на място със спецификата на лечението, да наблюдават конкретни случаи и така да придобият опит в грижите за тези пациенти.

Анализът на изследването показва статистически значима зависимост между провеждането на клинична практика в специализирана структура за лечение на изгаряния и желанието на респондентите за допълнително обучение ($p < 0.05$).

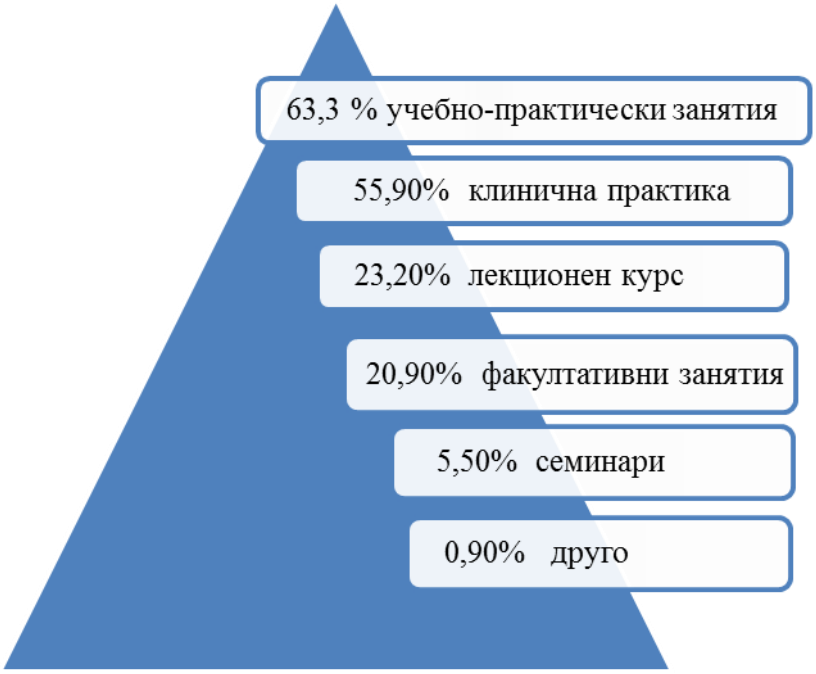
В България специализирано лечение на термична травма се осъществява в Университетски лечебни заведения за болнична помощ в градовете София, Пловдив, Плевен, Варна.



Фиг.27. Желание на студентите за допълнително обучение за грижи при изгаряне

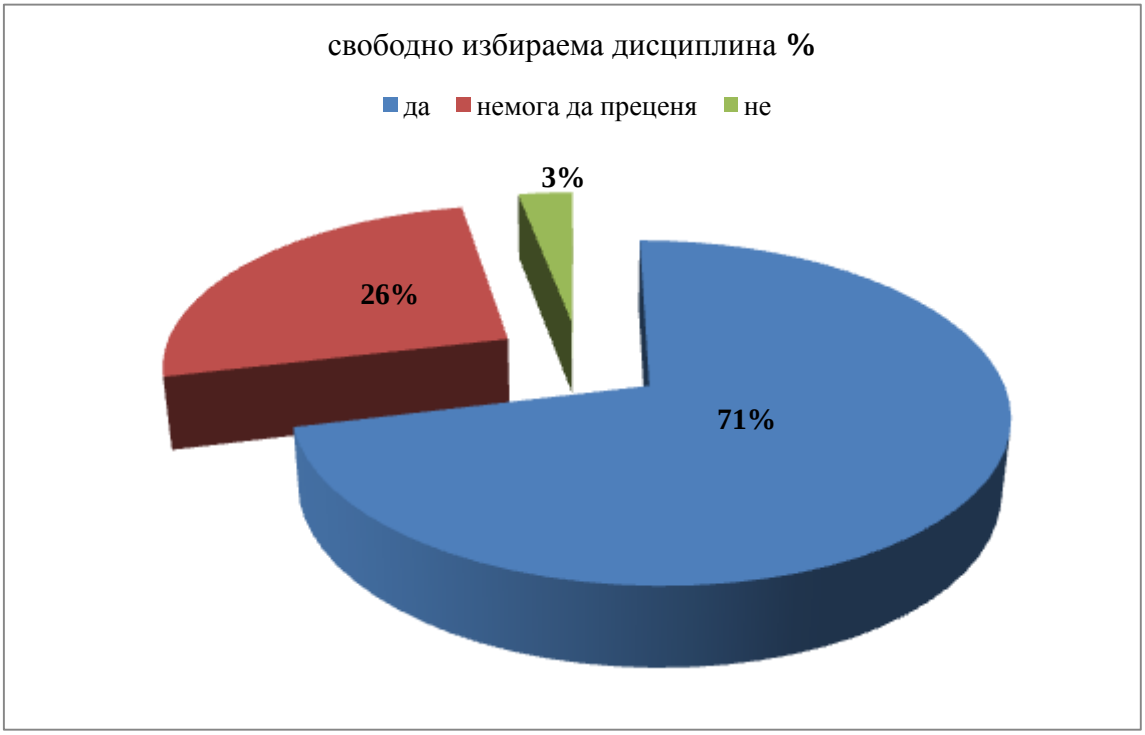
Получените резултати относно желанието на студентите за участие в допълнително обучение, свързано с грижите при изгаряния са преди всичко положителни. Отговор "да нужно ми е" посочват 56,90% от респондентите, а отговор "да много" - 22,60% от тях. Относителният дял на отрицателните отговори е почти незначителен (1,70%), което показва мотивацията и желанието на студентите да разширят своите знания и уменията в тази област от медицината. Университетското обучение на студентите по специалност "медицинска сестра" се осъществява по държавни изисквания, които регламентират учебните дисциплини и съответните учебни часове, но всяко висше училище има право да допълна знанията на студентите чрез различни форми на факултативни и свободно избираеми дисциплини.

Наблюдава се също статистически значима зависимост между наблюдение на клинични случаи при възрастни пациенти и желание за допълнително обучение ($p < 0.05$).



Фиг. 28. Предпочитани форми на обучение

Повече от половината от анкетираните студенти посочват, като предпочитана форма за обучение по темата за изгаряният учебно-практическите занятия. Клиничната практика е посочена от 55,90% от анкетираните, а лекционния курс от 23,20% от тях. Много от респондентите са посочили повече от един отговор. Изграждането на професионални компетенции в обучаващите се студенти е възможно както чрез теоретично, така също и чрез практическо обучение. Ето защо е необходимо да се изплозват различни форми на обучени, за да се получат знания и да се развият практическите умения на студентите.



Фиг.29. Желание на студентите за включване в СИД „Сестрински грижи при пациенти с изгаряния“

На въпроса дали има желаещи студенти да се включат в свободно избираема дисциплина “Сестрински грижи при пациенти с изгаряния” положителен отговор посочват 71,20% от анкетираните. Отрицателен отговор са посочили едва 3,00% от тях, а отговор “немога да преценя” – 25,80%. От представените данни става ясно, че има значителна част от студентите, които имат желание да участват в обучение насочено по темата за изгаряниятa.

Анализът показва статистически значима зависимост между желание за свободно избираема дисциплина и наблюдение на клинични случаи на деца ($p < 0.05$) и провеждането на клинична практика в специализирана структура за лечение на изгаряния и ($p < 0.05$).

3.5. Сравнителен анализ на професионалните знания и умения на студентите в процеса на обучение

Извършеният анализ разкрива статистически значима зависимост между текущ семестър на обучение и самооценка на теоретични знания на студентите ($p < 0.05$) и практическата им подготовка за грижите за пациенти с изгаряния ($p < 0.05$).

Табл. 10. Обучението по семестри и теоретичните знания на студентите относно грижите за пациенти с изгаряния

	Самооценка на теоретични знания относно грижите за пациенти с изгаряния					**общо**
текущ семестър на обучение	категорично - да	да	в известна степен – да	не мога да преценя	не е достатъчно	
трети	1,5 **%**	2,3 %	5,1 %	1,3%	9,4%	19,6%
четвърти	0,0%	0,2%	2,3%	1,5%	6,4%	10,4%
пети	2,1%	7,7%	14,5%	6,0%	13,6%	43,9%
шести	0,0%	0,0%	0,4%	0,4%	10,4%	11,3%
седми	0,2%	0,4%	3,2%	4,7%	4,3%	12,8%
осми	0,0%	0,0%	1,3%	0,6%	0,0%	1,9%
общо	**3,8%**	**10,7%**	**26,9%**	**14,5%**	**44,1%**	**100,00%**

Данните от изследването показват, че съотношението между студенти от трети семестър на обучение и самооценката им за теоретичните знания относно грижите за изгаряния е съответно 19,6% към 3,8% при тези с висока самооценка на теоретичната им подготовка. Респондентите от осми семестър на обучение и тяхната оценка за теоретичната им подготовка е 1,9% към 44,1%. ($p < 0.05$).

Тази тенденция се запазва и при статистическата зависимост между семестъра на обучение и практическата им подготовка за грижи при лечение на изгаряният ($p < 0.05$).

Обучението на студентите от специалност „медицинска сестра“ включва петнадесет дисциплини обединени от общото заглавие „Практически основи“, които са в обем от 600 часа, разпределени в шестте семестъра на тяхното обучение. По този начин се осъществява непрекъснато надграждане на знанията и уменията на студентите, които по време на клинична практика се затвърждават и допълнително се развиват в реалната практика. Студентите изучават дисциплината „Сестрински грижи при хирургични заболявания“ през трети семестър и тогава придобиват знания и умения за извършване на септична и асептична превръзка. Именно тези знания са необходими при осъществяване на дейностите за пациент с изгаряния

Табл.11. Обучението по семестри и самооценка на практическата подготовка за грижи при пациенти с изгаряния

	Самооценка на практическата подготовка за грижи при пациенти с изгаряния					**общо**
текущ семестър на обучение	категорично - да	да	в известна степен –да	не мога да преценя	не е достатъчно	
трети	1,8 **%**	0,6 %	5,3%	1,1%	11,7%	19,6%
четвърти	0,0%	0,0%	1,1%	0,9%	8,5%	10,4%
пети	0,9%	4,5%	11,7%	5,3%	21,5%	43,9%
шести	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	11,3%	11,3%
седми	0,0%	0,2%	2,1%	2,6%	7,9%	12,8%
осми	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,9%	1,9%
общо	**1,7%**	**5,3%**	**20,3%**	**9,9%**	**62,9%**	**100,0%**

Според студентите, практическата им подготовката за грижи при пациенти с изгаряния не е достатъчни като цяло. Тези резултати показват, че е необходимо да се предложи на студентите възможност за обучение в свободно избираеми дисциплини или да се разработят проекти, чрез които да се предоставят условия на студентите за формиране на специфичните умения насочени към грижите за пациенти с изгаряния. За да се постигне това, съвременните дидактически средства предоставят различни мулажи и симулации, които осигуряват на студентите реалистична картина на изгаряниятa и превръзките, които се прилагат в практиката.

Практическата подготовка на студентите е от особено значение за специалността „медицинска сестра“, поради необходимостта от бърза адаптация в реалната практика, след дипломирането им. Инцидентите с изгаряния на хора от различни възрастови групи са доста често срещани в ежедневието ни, поради използването в бита на хората на течности с висока температура и уреди, които понякога водят до сериозни изгаряния. Ето защо медицинските сестри, работещи в различни структури на извънболничната и болничната медицинска помощ трябва да са добре подготвени за да се справят с всеки един случай и да вземат адекватно решение, от което се определя изхода за пациента.

Статистическата обработка на данните показва статистически значима зависимост между семестър на обучение и самооценката относно грижите при

възрастни пациенти ($\chi 2 = 74.004$, $p < 0.05$) и тези при деца с изгаряния ($\chi 2 = 48.879$, $p < 0.05$)

Табл. 12. Обучението по семестри и самооценката на студентите относно грижите за възрастни пациенти

	Самооценка на практическата подготовка за грижи при възрастни пациенти с изгаряния					**общо**
семестър на обучение	категорично - да	да	в известна степен –да	не мога да преценя	не е достатъчно	
трети	0,9 **%**	1,9 %	3,4%	2,6%	11,1%	19,8%
четвърти	0,0**%**	0,2%	0,2%	0,6%	9,4%	10,4%
пети	1,5%	3,6%	9,4%	8,7%	20,7%	43,9%
шести	0,0%	0,0%	0,2%	0,6%	10,4%	11,3%
седми	0,0%	0,2%	3,8%	4,9%	3,8%	12,8%
осми	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,9%	1,9%
общо	**2,4%**	**6,0%**	**16,8%**	**17,5%**	**57,4%**	**100,0%**

Според студентите, подготовката им за грижи за възрастни пациенти с изгаряния, като цяло не е достатъчна. (57,4%).

Анализът на данните показва статистически значима зависимост между семестър на обучение и самооценката относно грижите при възрастни пациенти ($p < 0.05$) и тези при деца с изгаряния ($p < 0.05$)

Табл. 13. Обучението по семестри и самооценката на студентите относно грижите при деца с изгаряния

	Самооценка на практическата подготовка за грижи при деца с изгаряния					**общо**
текущ семестър на обучение	категорично - да	да	в известна степен –да	не мога да преценя	не е достатъчно	
трети	0,6**%**	1,3%	3,4%	2,7%	11,9%	19,8%
четвърти	0,0**%**	0,0%	0,2%	0,4%	9,8%	10,4%
пети	1,1%	3,8%	5,1%	7,9%	26,0%	43,9%
шести	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%	10,2%	11,3%
седми	0,0%	0,0%	1,1%	1,7%	10,0%	12,8%
осми	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,9%	1,9%
общо	**1,5%**	**5,1%**	**9,8%**	**13,6%**	**69,9%**	**100,0%**

В трети семестър студентите изучават дисциплината „Сестрински грижи в педиатрията“. В пети семестър самооценката на студентите значително нараства, но като цяло резултатите показват, че 69,9% от анкетираните студенти имат недостатъчна практическа подготовка за грижи при деца с изгаряния.

Табл. 14. Самооценка на студентите относно подготовката им за оказване на първа помощ при изгаряне и желание за допълнително обучение

		Желание за допълнително обучение за грижите при изгаряния					**общо**
		да много	да нужно ми е	отчасти	не е необходимо	не мога да преценя	
Самооценка на подготовката за оказване на първа помощ при пострадали с изгаряния	категорично -да	0,4%	0,6%	0,4%	0,2%	0,4%	2,1%
	да	1,3%	3,8%	0,9%	0,4%	0,6%	7,0%
	в известна степен -да	4,1%	13,9%	4,1%	0,6%	2,3%	24,9%
	не мога да преценя	5,1%	12,4%	3,2%	0,2%	2,3%	23,2%
	не е достатъчно	11,7%	26,2%	3,2%	0,2%	1,3%	42,6%
	общо	**22,6%**	**56,9%**	**11,7%**	**1,7%**	**7,0%**	**100,0%**

Повече от половината от анкетираните студенти – 56,90% посочват необходимостта от допълнително обучение. Подготовката на студентите за оказване на първа помощ при пострадали с изгаряния не е достатъчна – 42,6%. Анализът на данните показва статистически значима зависимост между самооценката на студентите по отношение на подготовката им за оказване на първа помощ на пострадали с изгаряния и желание за допълнително обучение по този проблем ($p < 0.05$).

Оказването на първа помощ при изгаряне е от съществено значение за ефективността на лечение на пациента. Студентите трябва да са обучени и подготвени за алгоритъма на поведение при спешни състояния, които изискват тясно специализирана медицинска помощ, каквато се извършва при пациентите с изгаряне.

Табл. 15. Самооценка на студентите относно подготовката им за извършване на превръзки при рани от изгаряния и желание за допълнително обучение

		Желание за допълнително обучение за грижите при изгаряния					**общо**
		да много	да нужно ми е	отчасти	не е необходимо	не мога да преценя	
Самооценка на подготовка за извършване на превръзки при рани от изгаряния	категорично -да	0,6%	1,1%	0,6%	0,4%	0,4%	3,2%
	да	1,7%	4,7%	0,6%	0,6%	1,3%	9,0%
	в известна степен -да	3,2%	15,1%	4,9%	0,2%	2,1%	25,6%
	не мога да преценя	4,5%	9,8%	2,3%	0,4%	1,5%	18,6%
	не е достатъчно	12,6%	26,2%	3,2%	0,0%	1,7%	43,7%
	общо	**22,6%**	**56,9%**	**11,7%**	**1,7%**	**7,0%**	**100,0%**

Съществува статистически значима зависимост между самооценката на студенти за извършване на превръзки при изгаряния и желание за допълнително обучение за грижи при изгаряния ($p < 0.05$).

Според значителна част от анкетираните студенти – 43,70%, подготовката им за извършване на превръзки при рани от изгаряния не е достатъчна. Повече от половината от студентите – 56,90% посочват необходимостта от допълнително обучение по тази тема.

Раните и превръзките при изгаряния имат своята специфичност за разлика от стандартните септични и асептични рани и превръзки в хирургията. Необходимо е също така да се познават лекарствените препарати, които се използват и съвременния превързочен материал при изгаряния.

Табл. 16. Наблюдение на клинични случаи при лечение на възрастни пациенти и желание за допълнително обучение

		Желание за допълнително обучение за грижите при изгаряния					**общо**
		да много	да нужно ми е	отчасти	не е необходимо	не мога да преценя	
Наблюдение на клинични случаи при лечение на възрастни пациенти	категорично -да	0,9%	0,2%	0,4%	0,2%	0,0%	1,7%
	да	1,7%	3,8%	3,2%	0,4%	0,6%	9,8%
	в известна степен -да	0,6%	1,7%	0,9%	0,2%	1,1%	4,5%
	не мога да преценя	0,9%	3,8%	1,5%	0,0%	0,6%	6,8%
	не е достатъчно	18,6%	47,3%	5,8%	0,9%	4,7%	77,2%
	общо	**22,6%**	**56,9%**	**11,7%**	**1,7%**	**7,0%**	**100,0%**

Анализът показва статистически значима зависимост между наблюдението на клинични случаи при лечение на възрастни пациенти и желание за допълнително обучение за грижи при изгаряния ($p < 0.05$).

Табл. 17. Наблюдение на клинични случаи при лечение на възрастни пациенти и желание за обучение в свободно избираема дисциплина свързана с грижите при пациенти с изгаряния

		Желание за свободно избираема дисциплина свързана с грижите при пациенти с изгаряния			**общо**
		да	не мога да преценя	не	
Наблюдение на клинични случаи при лечение на възрастни пациенти	да – многократно	1,3%	0,4%	0,0%	1,7%
	да	6,0%	3,4%	0,4%	9,8%
	да, отчасти	2,1%	2,1%	0,2%	4,5%
	само веднъж	5,5%	0,9%	0,4%	6,8%
	не	56,3%	19,0%	1,9%	77,2%
	общо	**71,2%**	**25,8%**	**3,0%**	**100,0%**

Съществува статистически значима зависимост между наблюдение на клинични случаи при лечение на възрастни пациенти и желание за свободно избираема дисциплина (p < 0.05).

Табл. 18. Наблюдение на клинични случаи при лечение на деца и желание за допълнително обучение относно грижите при пациенти с изгаряния

		Желание за допълнително обучение за грижите при изгаряния					**общо**
		да много	да нужно ми е	отчасти	не е необходимо	не мога да преценя	
Наблюдение на клинични случаи при лечение на деца	категорично -да	0,2%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,4%
	да	1,1%	1,3%	1,7%	0,4%	0,4%	4,9%
	в известна степен -да	0,6%	1,3%	1,1%	0,2%	1,3%	4,5%
	не мога да преценя	0,6%	1,3%	1,1%	0,2%	1,3%	4,5%
	не е достатъчно	20,5%	52,7%	8,3%	0,9%	4,9%	87,2%
	общо	**22,6%**	**56,9%**	**11,7%**	**1,7%**	**7,0%**	**100,0%**

Анализът показва статистически значима зависимост между наблюдение на клинични случаи при деца с изгаряне и желание за допълнително обучение (p < 0.05). Може определено да се каже, че студентите не наблюдават достатъчно клинични случаи на деца с изгаряния – 87,20% са отговорите на респондентите. Необходимост от допълнително обучение посочват 56,90% от анкетираните студенти.

Изгарянията при децата са част от спешните състояния, които имат много сериозни последици от травмата. Медицинските сестри е необходимо да имат добра подготовка за грижите при деца с изгаряния тъй като те работят, както във всички структури на медицинската помощ, така и на общинското здравеопазване – детски градини, детски ясли, училища.

Табл. 19. Наблюдение на клинични случаи при лечение на деца и желание за изучаване на свободно избираема дисциплина относно грижите при пациенти с изгаряния

		Желание за свободно избираема дисциплина свързана с грижите при пациенти с изгаряния			**общо**
		да	не мога да преценя	не	
Наблюдение на клинични случаи при лечение на деца с изгаряния	да – многократно	0,4%	0,0%	0,0%	0,4%
	да	2,6%	2,1%	0,2%	4,9%
	да, отчасти	2,3%	1,9%	0,2%	4,5%
	само веднъж	1,7%	1,1%	0,2%	3,0%
	не	64,2%	20,7%	2,3%	87,2%
	общо	**71,2%**	**25,8%**	**3,0%**	**100,0%**

Съществува статистически значима зависимост между наблюдението на клинични случаи на деца и изгаряния и желание за свободно избираема дисциплина свързана с грижите при пациенти с изгаряния ($p < 0.05$).

Табл. 20. Провеждане на клиничнае практика в специализирана структура за лечение на изгаряния и желание за допълнително обучение относно грижите при пациенти с изгаряния

		Желание за допълнително обучение за грижите при изгаряния					**общо**
		да много	да нужно ми е	отчасти	не е необходимо	не мога да преценя	
Провеждане на клинична практика в специализирана структура за лечение на изгаряния	категорично -да	0,2%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,4%
	да	1,7%	2,8%	2,8%	0,6%	1,3%	9,2%
	в известна степен -да	0,0%	1,9%	1,5%	0,0%	0,0%	3,4%
	не мога да преценя	0,4%	1,3%	0,2%	0,0%	0,4%	2,3%
	не е достатъчно	20,3%	51,0%	7,0%	1,1%	5,3%	84,6%
	общо	**22,6%**	**56,9%**	**11,7%**	**1,7%**	**7,0%**	**100,0%**

Анализът показва статистически значима зависимост между провеждане на клинична практика в специализирана структура за лечение на изгаряния и желание за допълнително обучение ($p < 0.05$)

Табл. 21. Провеждане на клиничнае пактика в специализирана структура за лечение на изгаряния и желание за изучаване на свободно избираема дисциплина относно грижите при пациенти с изгаряния

		Желание за свободно избираема дисциплина свързана с грижите при пациенти с изгаряния			**общо**
		да	не мога да преценя	не	
Провеждане на клинична практика в специализирана структура за лечение на изгаряния	да – многократно	0,4%	0,0%	0,0%	0,4%
	да	5,3%	3,4%	0,4%	9,2%
	да, отчасти	1,7%	1,7%	0,0%	3,4%
	само веднъж	1,3%	1,1%	0,0%	2,3%
	не	62,5%	19,6%	2,6%	84,6%
	общо	**71,2%**	**25,8%**	**3,0%**	**100,0%**

Съществува статистически значима зависимост между провеждане на клинична практика в специализирана структура за лечение на изгаряния и желание за изучаване на свободно избираема дисциплина относно грижите за пациенти с изгаряния ($p < 0.05$).

4. Стандартно поведение и подходи за осигуряване на качествени грижи в отделните етапите на лечебно-диагностичния процес

Тежестта на изгарянето, като травма е триизмерна величина определяща се от локализацията, обширността и дълбочината на тъканните увреди, а също и от периода на настъпване на травмата до началото и начина на лечение. [40]

С най- широко приложение в практиката е класификацията на Американската асоциация по изгаряне (American Burn Association) позволяваща бърза ориентация за тежестта на травмата и избора, къде да бъде насочено лечението. [115]

Табл. 22. Класификация на Американската асоциация по изгаряне

	възраст	обширност	лечение
Леки	10-50 год. под 10, над 50 год. при всяка възраст	II ст. < 15% II ст. < 10% III ст. < 2%	амбулаторно
Средни	10-50 год. под 10, над 50 год. при всяка възраст	II ст. 15-25% II ст. 10- 20% III ст. < 10%	хоспитализация
тежки	10-50 год. под 10, над 50 год. при всяка възраст при всеки със засягане на ръце, ходила, лице,перинеум при всяко циркулярно изгаряне или изгаряне върху ставите, при придружаваща друга травма	II ст. > 25% II ст. > 20% III ст. > 10%	Хоспитализация в специализиран център

Източник: *[115] Kohn, D. Verbrennungstrauma.- Der Anaest., 4, 2000, № 4, 359-370*

Проучването на нормативните изисквания показва, че в амбулаториите за специализирана медицинска помощ (индивидуална или групова практика) и медицински център и диагностично-консултативен център могат да се извършва първоначална клинична оценка на тежестта на изгарянето, като се анализират факторите, които я определят. За осъществяване на тази дейност трябва да има медицински специалисти по обхвата на специалността по ПВЕХ. Снема се подробна анамнеза относно механизма на изгарянето, причини, тежестта на травмата, наличие на инхалационна травма, които определят подхода към оказване на първа медицинска помощ. На базата на направената оценка на общото и локалното състояние се преценява мястото за лечение на пациента. Ако се касае за ограничено (3 %) повърхностно изгаряне (I, IIA степен) пациентът продължава лечението амбулаторно. При липса на критерии за трансфериране на пациенти в лечебно заведение за болнична помощ се извършва първична хирургична обработка на раната.

Лечение в специализиран център или отделение по изгаряне се налага при:

- повърхностни или дълбоки термични изгаряния над 3 % от телесната повърхност;
- всички дълбоки изгаряния;

- всички изгаряния при деца под 36 месеца и възрастни над 65 години;
- изгаряния при пациенти с тежки социални проблеми и деца в риск;
- въвличане на функционални места (глава, шия, ръце, ходила, перинеум, гениталии и големи стави);
- химически и електрически изгаряния (включително от мълния);
- циркулярни изгаряния;
- наличие на съпътстваща травма или придружаващо заболяване;
- инхалационна травма;
- бременност и изгаряне;
- подозрение за умишлено изгаряне.

В лечебните заведения за болнична медицинска помощ дейността по специалността се осъществява в самостоятелна структура (отделение или клиника) от второ и трето ниво на компетентност.

В структурите с второ ниво на компетентност се извършва лечение на изгаряния, включващо хирургична обработка на рана от изгаряне на площ до 15 % и хирургична (кръвна) некректомия на площ до 3 % с ало- или ало-/автокожна пластика. Лечебно-диагностични алгоритми на поведение при изгаряния изискват при постъпване на пациенти с изгаряния първоначално да се включи целия лечебно-диагностичен алгоритъм на поведение от доболничната дейност.

В лечебно болнично заведение от *трето ниво* на компетентност, лечението се осъществява от мултидисциплинарен екип от специалисти, включващ пластични хирурзи, анестезиолози, реаниматори, специализирани медицински специалисти по здравни грижи (операционни и реанимационни медицински сестри, рехабилитатори и др.), педиатри, интернисти, рехабилитатори, психолози и социални работници. Алгоритмът на поведение при изгаряния изисква след транспортирането на пациента да се извърши обстойна клинична оценка на общото и локалното състояние и съобразно това да се изготви комплексен лечебен план.

Медицинските специалисти пряко ангажиран с обгрижването на пациенти с изгаряне трябва да бъдат обучени в специфичните техники на кардиопулмонална реанимация и справяне със спешни случаи, свързани с хирургичните процедури в областта на пластично-възстановителната и естетична хирургия. Обучението на всички медицински специалисти по здравни грижи трябва да бъде надлежно проведено в

съответствие с националното законодателство за своята работа и дейности, включително и за устройства и процедури, използвани при извънредни ситуации.[31]

Съгласно Медицинският стандарт по ПВЕХ, специалистите по здравни грижи (медицинските сестри) извършват общомедицински и специфични дейности съобразно спецификата на клиниката/отделението, в което работят, като подпомагат дейността на лекаря и извършват назначените от него манипулации самостоятелно или под негов контрол, съобразно своята компетентност.

Медицинската сестра в клиниката/отделението ежедневно наблюдава общото състояние на болния, следи основни параметри в пред- и следоперативния период (пулсова честота, температура, честота на дишането, диуреза, обем и вид на изтичащите течности през дренажи, сонда, катетри), регистрира резултатите и уведомява лекуващия/дежурния лекар.

Специалистите по здравни грижи могат да получат специфична подготовка и обучение, чрез курсове за здравни грижи по специалността ПВЕХ с цел по-високо качество на осъществяваните от тях дейности. Обучението трябва да включва познания за оказване на първа медицинска помощ, грижи за местно лечение на засегнатите раневи повърхности, прилагане на сестрински интервенции във фазата на термичния шок, грижи за психическото и емоционално състояние на пострадалите и не на последно място грижи за ресоциализацията на тези пациенти. [Приложение 3]

Съгласно Наредба 1 от 8 февруари 2011 година за професионалните дейности, които медицинските сестри, акушерките, асоциираните медицински специалисти и здравни асистенти могат да извършват по назначение или самостоятелно са регламентирани обхвата на професионалните дейности на медицинските сестри, обособени в седем отделни категории, включващи общи и специфични професионални задачи. В една от категориите са посочени правомощията за провеждане на психосоциална рехабилитация на пациенти със социално-значими заболявания; организиране и провеждане на общоукрепващи, мобилизационни и закалителни процедури; ранна рехабилитация на хоспитализирани пациенти; обучение в ползване на помощни средства, приспособления и съоръжения за придвижване; подпомагане укрепването, адаптирането и връщането на лицата в семейството и социалната среда.

Съгласно Концепция „Цели за Здраве 2020” образованието и обучението на здравните специалисти трябва да бъдат преосмислени така, че да се подобри съгласуването между приоритетите на образованието и здравните системи и здравните нужди на населението.

Основен приоритет за постигането на национални здравни цели е насочен към провеждане на активна политика, чрез която да се подобри планирането, университетското обучение, специализацията и продължаващото обучение

Една от основните дейности за реализация на целите е *Усъвършенстване на системата за обучение и квалификация, гарантираща качеството на медицинската помощ, чрез:*

- Актуализиране на учебните програми във висшите училища, насочени към разширяване на практическите умения на медицинските специалисти с приоритет към основните здравни проблеми и съвременните технологии на здравна дейност; [Приложение 4]
- Усъвършенстване на процеса на специализация на кадрите в здравеопазването, включващо либерализиране на достъпа до специализация и повишаване на изискванията в хода на обучението и при придобиването на специалност;
- Развитие на системата за продължаващо медицинско обучение и повишаване на контрола и отговорността на съсловните организации при организирането и провеждането на обучението.

Анализът на проведеното проучване на нормативните изисквания за основните и специфични дейности на професионалните компетентности показват, че днес медицинската сестра в системата на здравеопазването е в позицията на „равнопоставен партньор", колкото и сложно да изглежда диференцирането на автономните функции и отговорности в лечебния процес при изгаряният.

Връзката между лекарите и другите медицински специалисти и пациентите остава от решаващо значение и трябва да бъде подкрепяна, тъй като здравните грижи стават все по-сложни и по необходимост мултидисциплинарни.

Съвременните условия изискват медицинските сестри да актуализират непрекъснато своите знания и умения, за да реагират на новостите в медицината. Това е необходимо условие, но то трябва да бъде подкрепено от лесен достъп до възможности за учене през целия живот. [1]

Това включва придобиване на знания и компетентности за извършване на услуги в екип, нови форми на обслужване (включително домашни грижи и продължително лечение), умения за насърчаване овластяването на пациента и способността за полагане на грижи за собственото здраве, по-добро стратегическо планиране, управление, работа с различни сектори и капацитет за лидерство.

Нужна е нова култура на работа, която благоприятства въвеждането на нови форми на сътрудничество между работещите в системата на общественото здраве и здравеопазването, както и между здравните и социалните работници, а също и с представителите на други сектори.

Дефинирането, структурирането на професионалните отговорности на медицинските сестри, последователността, планът и вида на специалните сестринските интервенции при пациентите с термична травма са част от комплексното лечение при пациенти с термична травма.

При полагане на грижи за тези болни се изисква висока професионална подготовка на медицинските сестри, изграждане на навици и умения за клинично наблюдение, анализ на състоянието на пациента и прилагане на индивидуален подход в своите действия.

За да се отговори на постановките на СЗО по отношение стандартите за грижи в практиката на медицинските сестри в европейските страни е необходимо въвеждането на нов подход в сестринската дейност. Необходимо е изготвянето и въвеждането на стандарти за грижите, които ще допринесат за повишаване на професионалната квалификация на медицинските сестри по отношение анализа на състоянието на пациента и изработването на индивидуален план за грижи.

В лечебният процес на изгаряният прилагането на „моделът на критичната пътека" в сестринската практика дава полезна насока за определяне на проблема, съответните интервенции и оценка, които трябва да бъдат постоянно наблюдавани и актуализирани въз основа на отговора на пациента от прилаганата терапия. Медицинската сестрата прекарва най-много време с пациента и е в най-добра позиция да наблюдава напредъка, да отчита промените и да координира дейностите на другите членове на екипа. Критичните пътеки се изобразяват най-често по две оси. Едната представлява времето, а другата аспектите на грижите включително лабораторни изследвания, консултантски услуги, хранене, терапевтично лечение, обучение на пациентите и др. Друг полезен елемент на критичните пътища е способността им да идентифицират вариации или неочаквани събития, както положителни, така и отрицателни. Анализът на тези разлики осигурява отлична рамка за подобряване на качеството на грижите и да насочва усилията към по-добрите резултати от лечението и във възстановителния период на пациента след лечение - в дома и семейството.

Очертаването на насоки за стандартно поведение в индивидуализираните грижи според състоянието и нуждите в различните етапи на лечение представляват полезен

образователен инструмент за грижа при пациенти с изгаряния. Те насърчават добре координирана, добре съобщавана непрекъснатост на грижите и водят да намаляване на практическите различия и неблагоприятните последици от лечението.

4.1. Организация и стандартно поведение при оказване на медицинска помощ при термична травма

Всяко болнично заведение с хирургическа насоченост, независимо големината и мащаба си може да осигури приемане на пострадали с изгаряне и да започне лечението им. Целта на престоя на пострадалите в тези болници е да се постави точна диагноза и максимално бързо в най-кратък срок след инцидента да се диагностицират и лекуват придружаващите травми и усложнения. Спецификата на травмата налага осигурена готовност в две посоки: *първата* се състои в следването на точно определен алгоритъм на действие от състава на екипите; *втората* изисква материално обезпечаване с медицинско и болнично оборудване, медикаменти и консумативи.

От изключително значение са данните от действията на мястото на инцидента, което дава възможност да се организират и планират действията на медицинските екипи (лекари, медицински сестри, фелдшери и др.).

При оценката на термичната травма освен обширността и дълбочината на изгарянето, значение има и локализацията на травмата – шокогенни зони, естетически и функционални поражения. Много често изгарянето се придружава от други травми, като костни фрактури, ЧМТ, гръдни и коремни травми, лезия на съдове.[53]

Организацията при прием на пострадал с изгаряне, планът за действие и конкретните професионални правомощия на медицинските специалисти трябва да бъдат известни на всеки член от екипа с цел избягване на хаосът и вземането на необмислени или неправилни решения в оказване на медицинска помощ.

Схема 2. Стандартен алгоритъм на поведение при пациент с термична травма

4.2. Стандартен алгоритъм на поведение при прием на пациент в диагностично-консултативни и спешни отделения в лечебни заведения

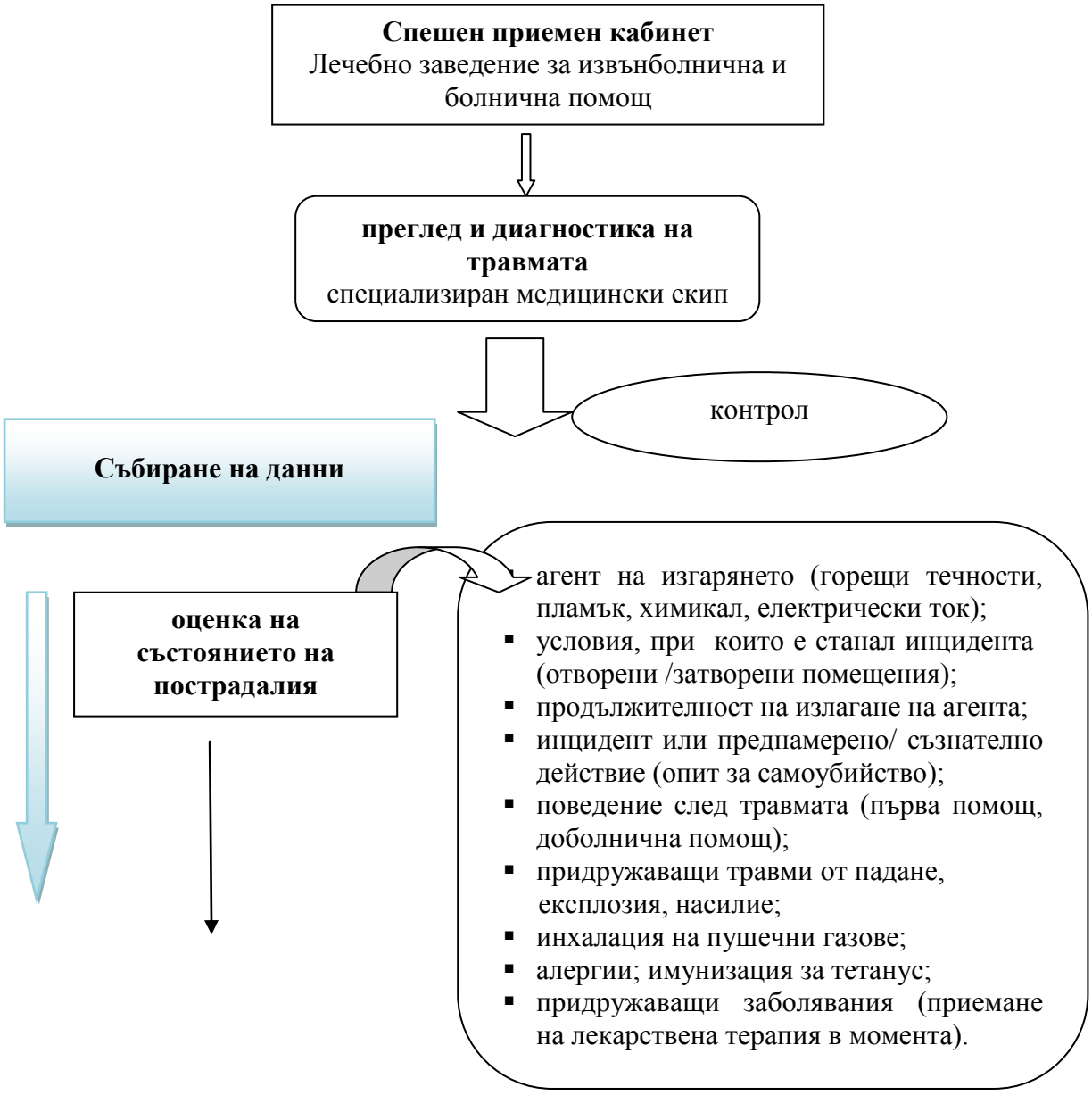
Приемането и обработката на пострадали с изгаряния започва от дежурните екипи в диагностично-консултативните и спешни отделения на болничните заведения. При тежките изгаряния се изисква специализиран медицински екип за приемане и обработване на болните, състоящ се от хирург, реаниматор, превързочна/операционна сестра, анестезиологична медицинска сестра и помощен персонал.

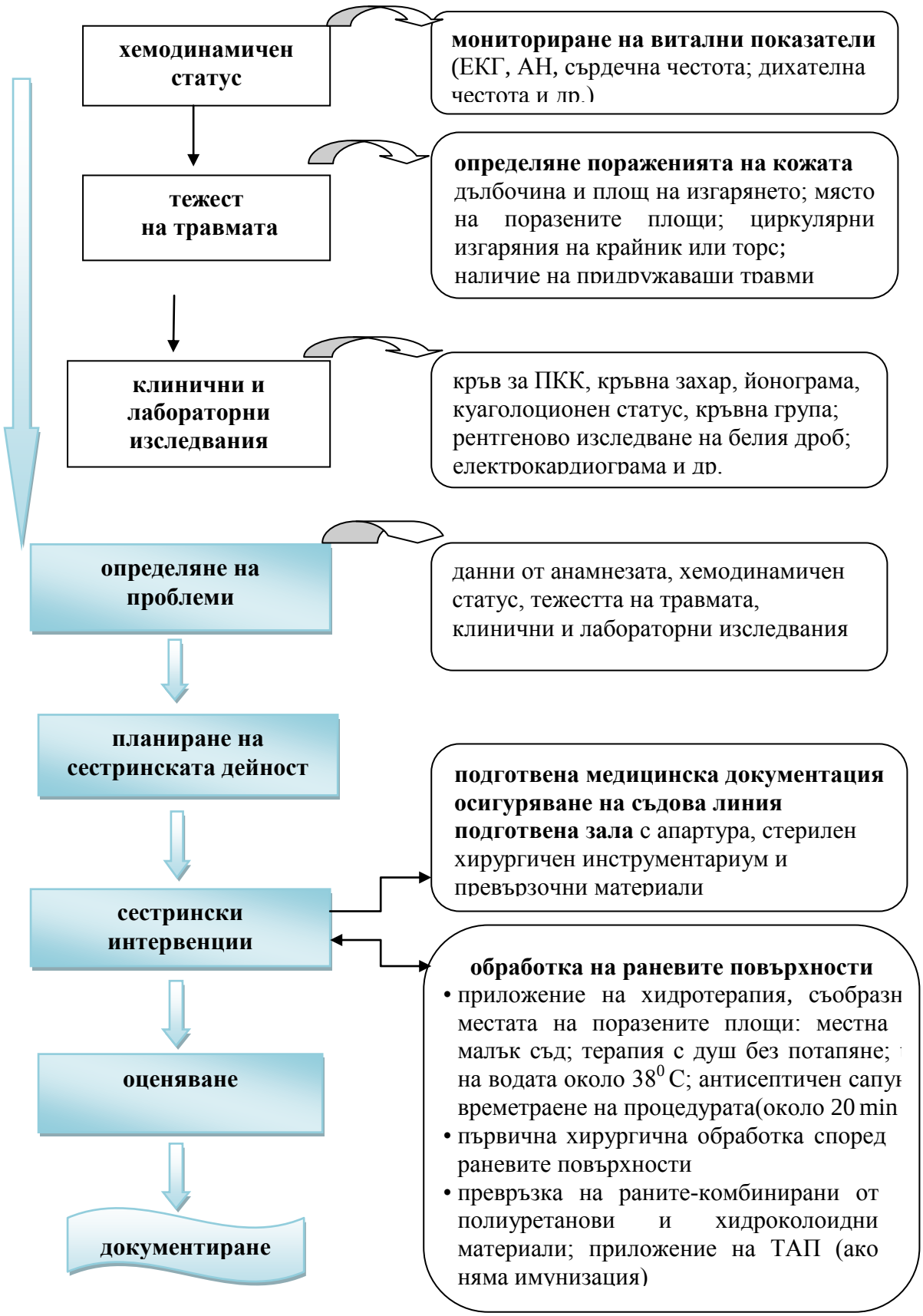
Обичайният начин за приемане и регистриране на пострадалите не винаги е възможен по установените практики при другите травми и заболявания. Започва се с бърз оглед за установяване на цялостното състояние на пострадалия, като вниманието е насочено най-вече към съзнанието, дихателната и сърдечна дейност. Обикновено промяната на съзнанието е резултат от недостатъчната дейност на дихателната и сърдечна система, но е показател и за наличие на друга травма. Оценката на

състоянието на пострадалия е на база снети данни от мястото и вида на инцидента по строго определени критерии за тежест на травмата. При показания за термичен шок пострадалите се задължително се приемат и обработват в противошокова зала.

След оценка на хемодинамичният статус, тежестта на термичната травма и данните от клинико-лабораторните изследвания се определят проблемите. В зависимост от тежестта на състоянието на пострадалия се планират и сестринските интервенции по специалности на медицинските сестри (превързочни, операционни, анестезиологични, реанимационни)

Схема 3. Стандартен алгоритъм за прием на пациент в лечебно заведение




хемодинамичен статус
мониториране на витални показатели (ЕКГ, АН, сърдечна честота; дихателна честота и др.)
тежест на травмата
определяне пораженията на кожата дълбочина и площ на изгарянето; място на поразените площи; циркулярни изгаряния на крайник или торс; наличие на придружаващи травми
клинични и лабораторни изследвания
кръв за ПКК, кръвна захар, йонограма, куаголоционен статус, кръвна група; рентгеново изследване на белия дроб; електрокардиограма и др.
определяне на проблеми
данни от анамнезата, хемодинамичен статус, тежестта на травмата, клинични и лабораторни изследвания
планиране на сестринската дейност
сестрински интервенции
подготвена медицинска документация
осигуряване на съдова линия
подготвена зала с апартура, стерилен хирургичен инструментариум и превързочни материали
обработка на раневите повърхности
• приложение на хидротерапия, съобразн
местата на поразените площи: местна
малък съд; терапия с душ без потапяне;
на водата около 38^0 C; антисептичен сапу
времетраене на процедурата(около 20 min
• първична хирургична обработка според
раневите повърхности
• превръзка на раните-комбинирани от
полиуретанови и хидроколоидни
материали; приложение на ТАП (ако
няма имунизация)
оценяване
документиране

При термичната травма от жизненоважно значение са първите действия на екипите да са адекватни, съобразени с тежестта и спецификата на конкретния случай.

Разработването и прилагането на стандартни алгоритми при прием и поведение на медицинските сестри при пациенти с термична травмата ще допринесе за повишаване на качеството на грижите и превенция на усложненията, особено при най-тежките изгаряния.

4.3. Стандартен алгоритъм на поведение при пациент с термичен шок

В различните страни за по-лесното разбиране на тази патология се определя етапност (фази, периодичност) на травмата. В България от началото на развитието на школата за лечение на изгарянията, фазите се определят като:

- ✓ термичен шок – продължава 72 часа след травмата;
- ✓ токсикоинфекция – до 20-я ден от началото на травмата;
- ✓ възстановяване – до 30-35-я ден;
- ✓ ранева кахексия с компенсирана и декомпенсирана фаза;
- ✓ последствия, развиващи се след оздравяването на пациента.[54]

Фазата на ранева кахексия не е задължителна за пациентите и се счита за особено тежко усложнение при неправилно лечение.

Шокът в следствие на изгаряне е характерен с продължителна екстремна загуба на кръвен обем, която се поддава извънредно трудно на компенсация. На преден план изпъкват бързо настъпващите, извънредно големи загуби на вода, електролити и плазма. Това явление налага провеждане на адекватна ресусцитация, борба с болката и вегетативна блокада. [38]

Термичната травма е триизмерна величина, определяща се от локализацията, обширността и дълбочината, а също така и от периода от настъпването на травмата до началото и начина на лечение.

В хемодинамичен аспект шоковото състояние се характеризира, като остра недостатъчност на циркулацията с последващо понижение на тъканното оросяване под нивото, необходимо за поддържане на нормалните процеси на клетъчния метаболизъм. Характерът на термичната травма и особеностите на тъканните увреди обуславят и особеностите на шока от изгаряне.

Понятието „термичен шок” накратко характеризира състоянието на пострадал след изгаряне, което включва силна болка, мускулен тремор, жажда, повръщане, олиго-

или анурия, тахикардия, понижение на телесната температура, тахипнея, цианоза и някои други по-рядко наблюдавани симптоми. [45]

Развитието на термичен шок и необходимостта от незабавното му лечение се определя от:

- ✓ обширността на изгарянето;
- ✓ дълбочината на тъканните поражения;
- ✓ засягането на т.нар. шокогенни зони (лице, ръце, гениталии, перинеум, ходила);
- ✓ инхалация на пушечни газове и изгаряния на горни дихателни пътища;
- ✓ електрически изгаряния;
- ✓ придружаващи травми;
- ✓ преморбидното състояние на пострадалия;
- ✓ и не на последно място възрастта. [40]

Много често изгарянето се придружава от други травми, като костни фрактури, черепно-мозъчни, гръдни и коремни травми, лезия на съдове. От изключително значение е точната информация за ситуацията по време на инцидента, механизмите за настъпилата травмата, вида на термичния агент (пламък, електрически ток, химикали), мястото на инцидента (навън или на затворено пространство), имало ли е загуба на съзнанието и др.

В зависимост от тежестта на термичничния шок, оценката на резултатите от хемодинамичния статус и клинико-лабораторните изследвания се планират специалните сестрински интервенции (на превързочни, операционни, анестезиологични и реанимационни медицински сестри).

Подготовката на противошоковата зала за работа с необходимата апаратура (технически изправна), пособия, материали и консумативи е отговорност на анестезиологичните и превързочни/операционни медицински сестри.

Първичната хирургическа интервенция и обработването на раневите повърхности изисква задължително наличие на вани за хидротерапия, осигуряване на стерилен хирургичен инструментариум, както и специфични превръзки за раните от комбинирани полиуретанови и хидроколоидни материали.

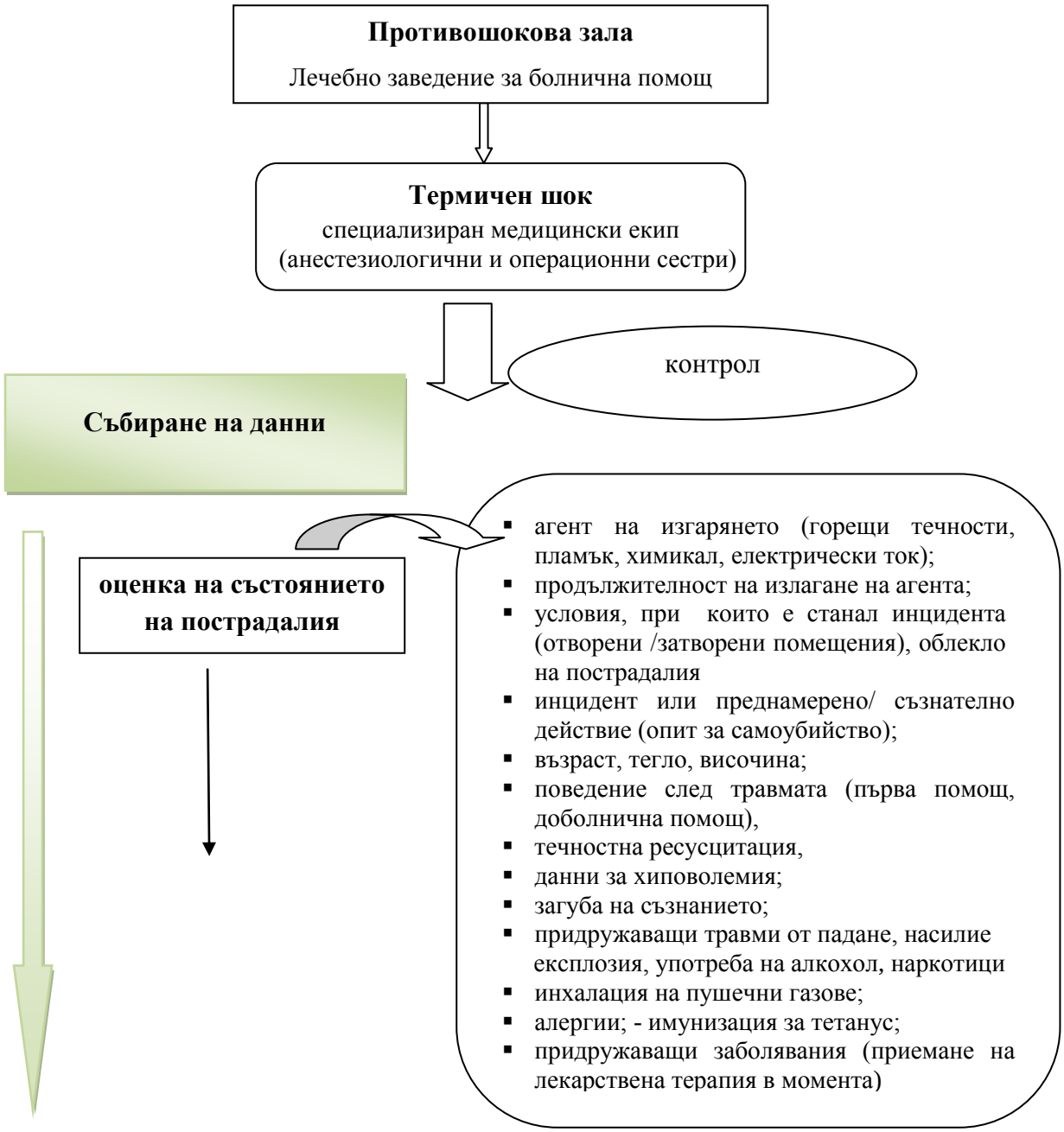
Един от основните фактори с животоспасяващо значение при лечението на болен с изгаряне е адекватната инфузионна ресусцитация по време на термичния шок. [143] Неадекватната и навременна ресусцитация във фазата на термичния шок водят до:

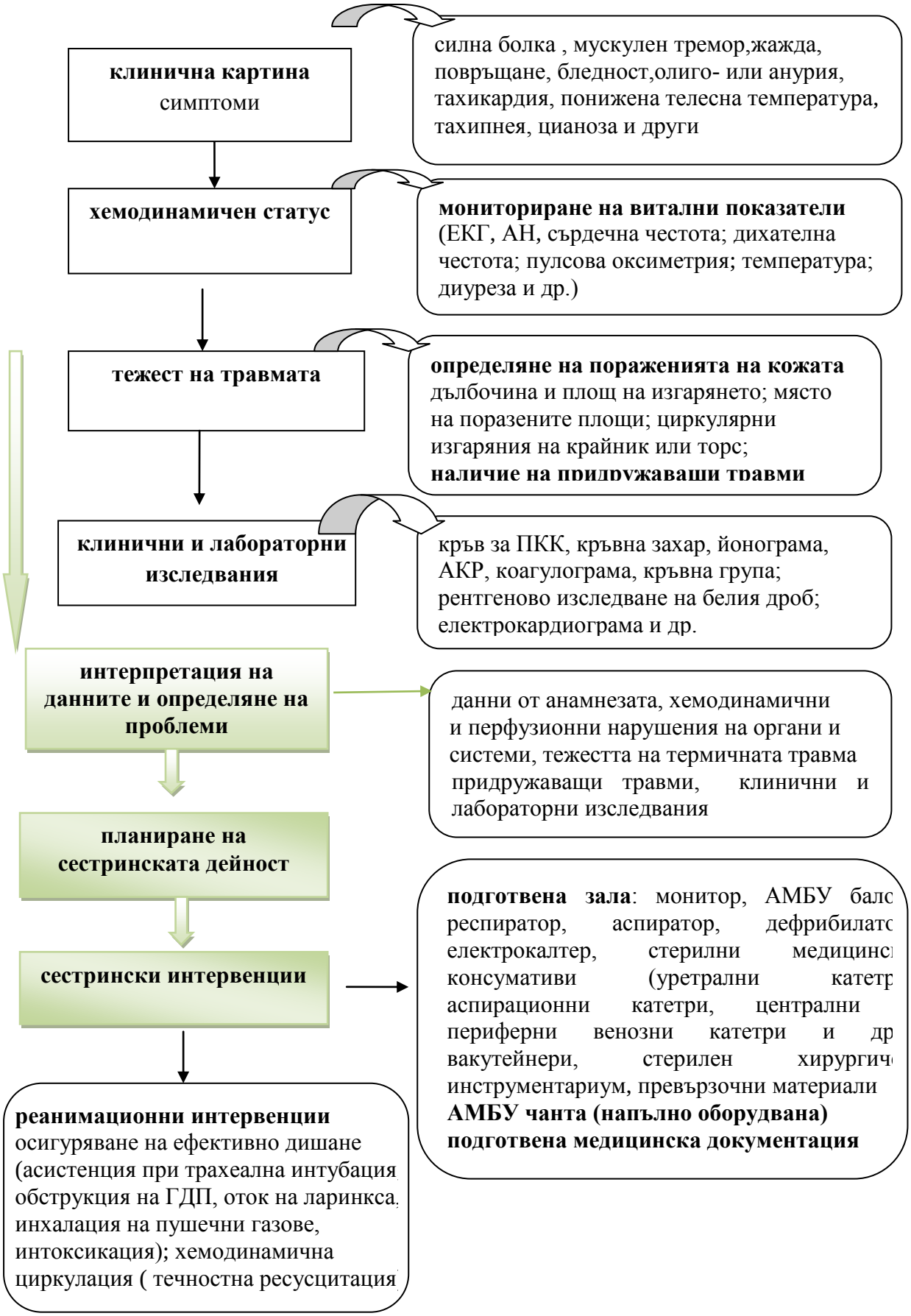
- ➢ повишаване на смъртността непосредствено след травмата и във времето;

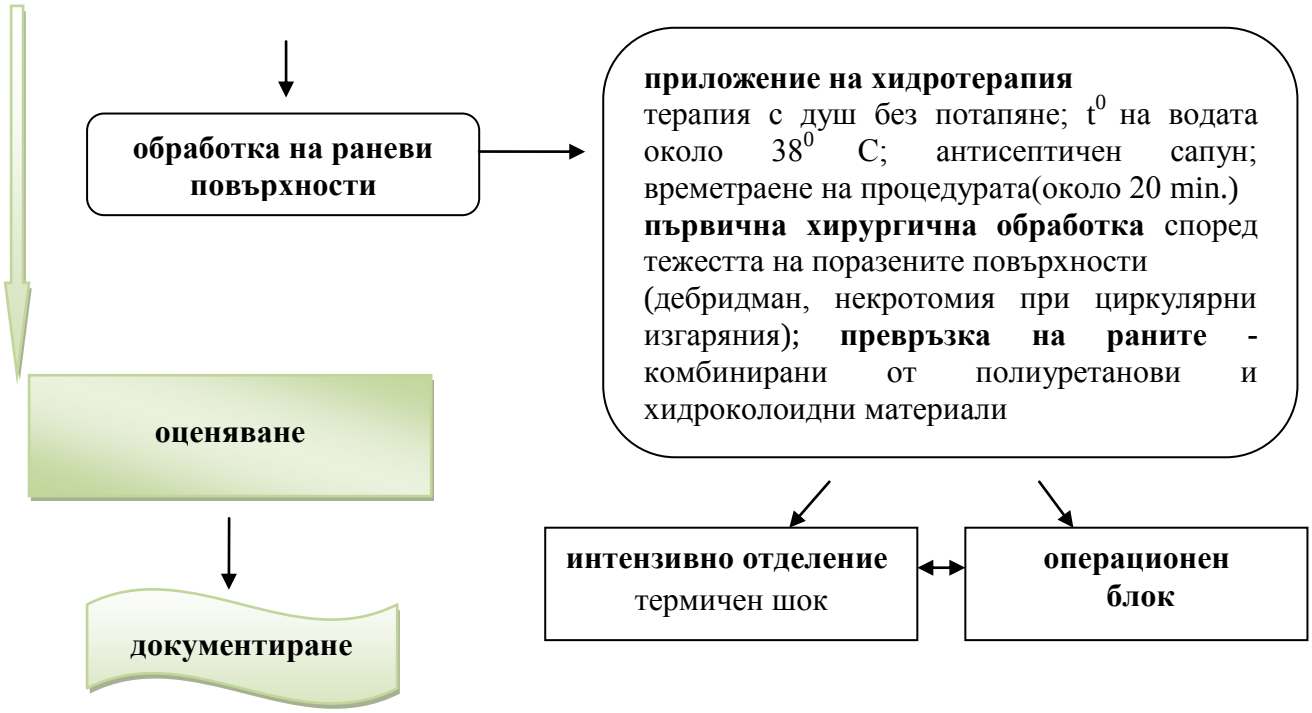
- задълбочаване на тъканните промени;
- увеличаване на плазмените загуби в неизгорелите тъкани.

Медицинските специалисти по здравни грижи пряко ангажирани в лечебно-диагностичния процес при пациенти с изгаряне трябва да бъдат обучени в специфичните техники на кардиопулмонална реанимация и справяне със спешни случаи, свързани с хирургичните процедури и интервенции.

Схема 4. Стандартен алгоритъм на поведение при болен с термичен шок




клинична картина
симптоми
силна болка , мускулен тремор,жажда, повръщане, бледност,олиго- или анурия, тахикардия, понижена телесна температура, тахипнея, цианоза и други
хемодинамичен статус
мониториране на витални показатели (ЕКГ, АН, сърдечна честота; дихателна честота; пулсова оксиметрия; температура; диуреза и др.)
тежест на травмата
определяне на пораженията на кожата дълбочина и площ на изгарянето; място на поразените площи; циркулярни изгаряния на крайник или торс; наличие на придружаващи травми
клинични и лабораторни изследвания
кръв за ПКК, кръвна захар, йонограма, АКР, коагулограма, кръвна група; рентгеново изследване на белия дроб; електрокардиограма и др.
интерпретация на данните и определяне на проблеми
данни от анамнезата, хемодинамични и перфузионни нарушения на органи и системи, тежестта на термичната травма придружаващи травми, клинични и лабораторни изследвания
планиране на сестринската дейност
сестрински интервенции
подготвена зала: монитор, АМБУ балс респиратор, аспиратор, дефрибилатс електрокалтер, стерилни медицинс консумативи (уретрални катетр аспирационни катетри, централни периферни венозни катетри и др вакутейнери, стерилен хирургич инструментариум, превързочни материали
АМБУ чанта (напълно оборудвана)
подготвена медицинска документация
реанимационни интервенции
осигуряване на ефективно дишане (асистенция при трахеална интубация обструкция на ГДП, оток на ларинкса, инхалация на пушечни газове, интоксикация); хемодинамична циркулация (течностна ресусцитация



Разработването на стандартни алгоритми за приемане, обработка и започване на лечението във фазата на термичния шок определя професионалните отговорности, реда за извършване на дейностите в зависимост от важността им за поддържане на жизненоважните функции при тежка термична травма.

4.4. Стандартен алгоритъм за интензивни грижи при лечение на пациент с изгаряния

Обширната термична травма в повечето случай е тежко общо заболяване, предизвикано от локални поражения, влияещи върху всички органи и системи на организма и неговата обмяна на веществата. Локалните промени в раните зависят от редица фактори: най-вече от вида на агента, обширността на изгарянето и тежестта на травмата.

Пациенти с тежки и обширни изгаряния се настаняват за лечение в интензивни структури на лечебните заведения за болнична помощ. Спецификата на тези състояния изискват непрекъснато обслужване, грижи и наблюдение от лекари и медицински сестри, при което се използва специална медицинска апаратура за мониторно наблюдение, за механична вентилация (респиратори), дефибрилатори, инфузионна техника (перфузори, инфузомати), мобилен рентгенов апарат и др.

От хемодинамичните показатели се изследват задължително ЕКГ, артериално налягане, пулсова честота, централно венозно налягане, часова диуреза, температура и дишане.

В хематологичните показатели особено място има хематокритът, който се изследва на 3 часа. По промените в динамика се следи за състоянието на пациента и ефекта от инфузионното лечение (хемоконцентрация или хемодилуция).

От метабулитните показатели се изследват показателите на алкално-киселинното равновесие и кръвните газове, както и изследване на лактат, пироват и техните производни. Неточното обемно заместване се свързва с допълнително увреждане на организма на болния с термична травма. Преоценката на болния трябва да бъде направена ежечасно и инфузионното лечение да бъде по часове, за да се достигнат нормални стойности на обема на циркулиращата кръв.

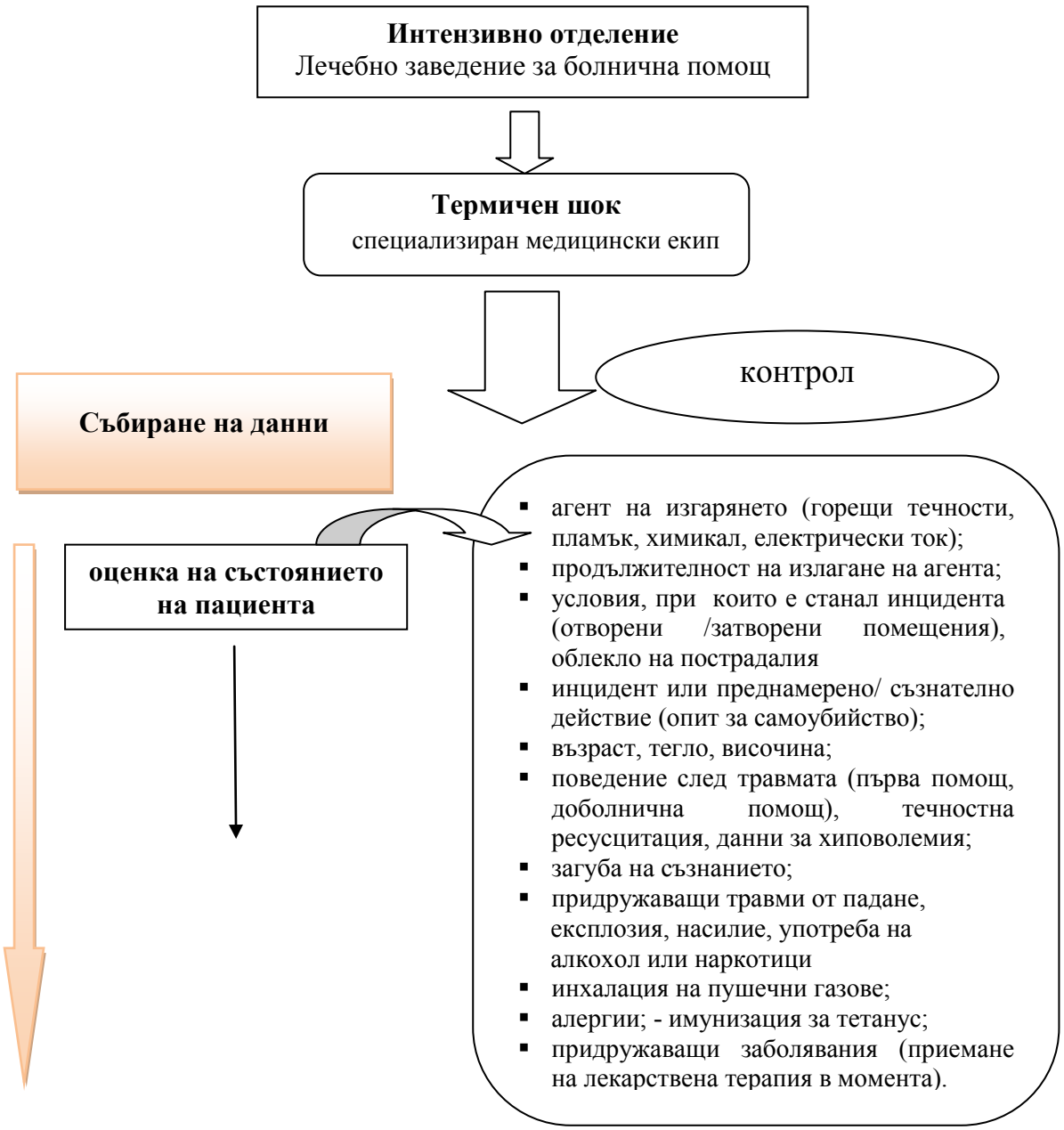
Артериална кръв за алкално-киселинното състояние и кръвните газове е важна част от параклиничните изследвания, когато са налице смущения в горните дихателни пътища, обструкция, изгаряне на ГДП, инхалация на пушечни газове и др. Нормално допустимата концентрация на карбоксихемоглобина не елиминира възможността от значимо излагане, тъй като продължителността на полуживот на карбоксихемоглобина е 30-40 минути при пациенти, ефективно вентилирани с 100% кислород. Определянето на точното количество подаван кислород и кислородната консумация от друга страна могат да послужат като”водач” за адекватната ресусцитация.

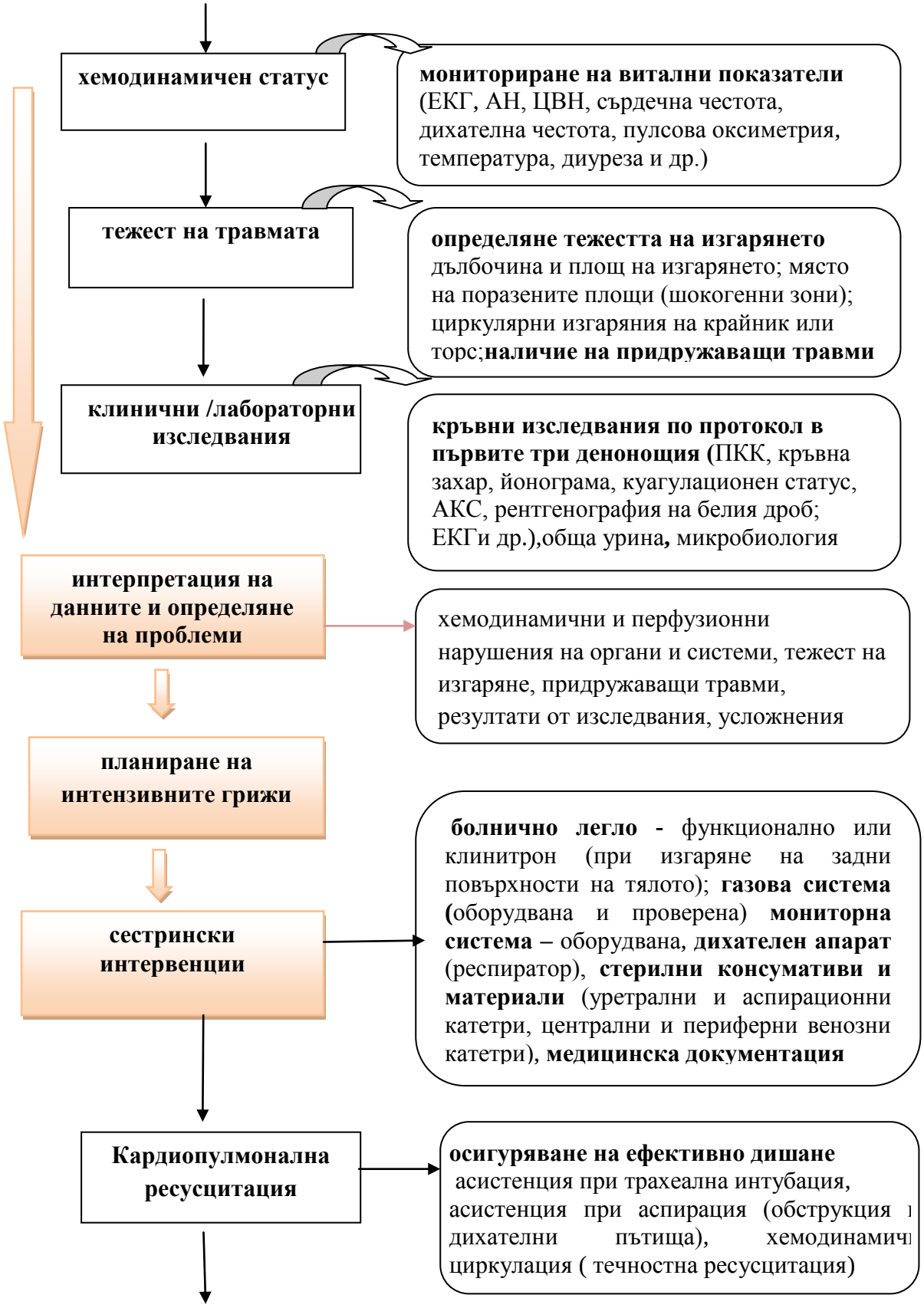
Изходните показатели на хемоглобин и електролити са особено показателни по-късно, когато се проследяват в динамика и се сравняват промените им по време на термичния шок. Анализът на урината за кървене или окултно кървене е от особено значение при дълбоките изгаряния и при електрическите изгаряния. [39]

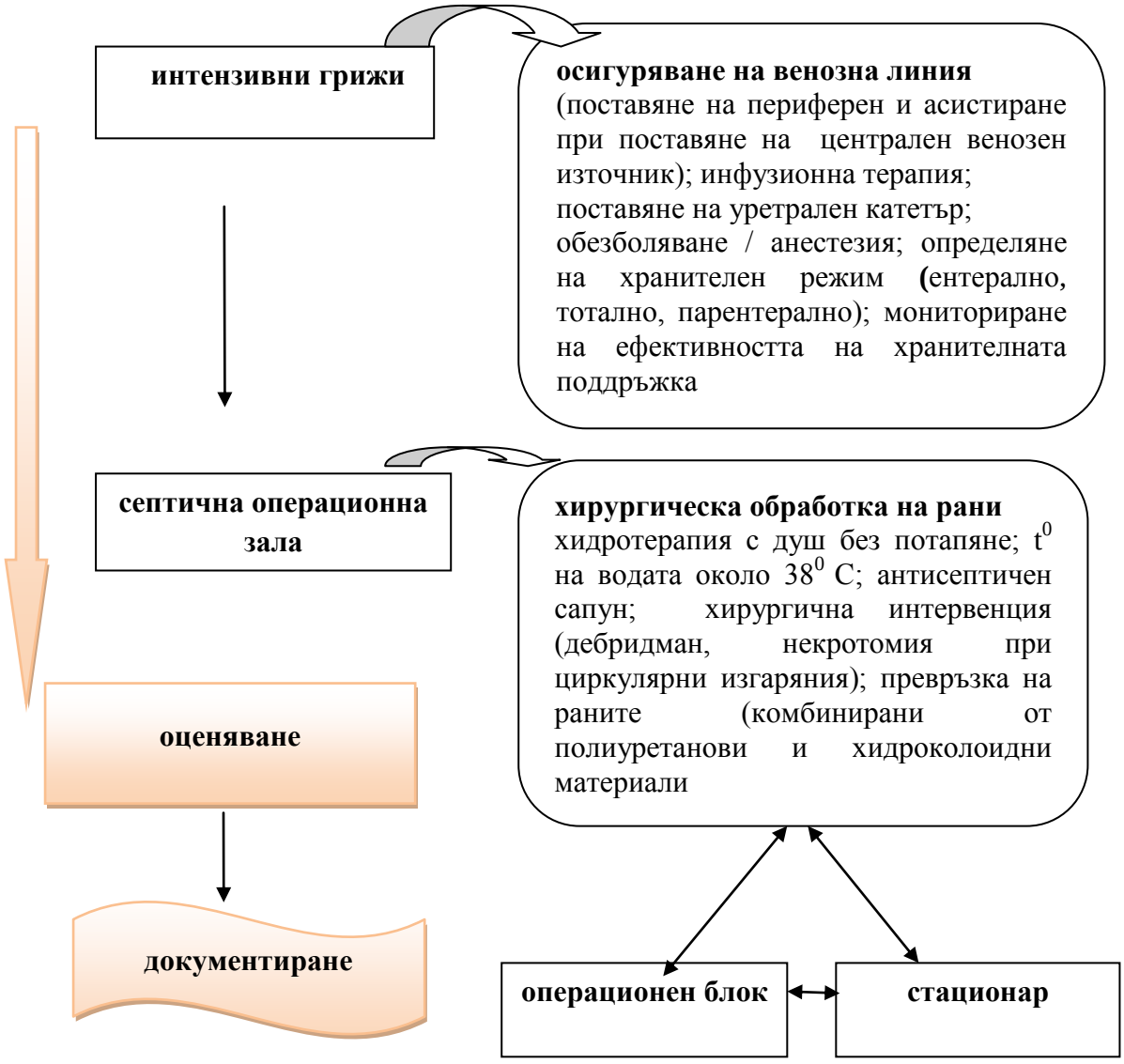
Планирането на сестринските грижи в лечебния процес при изгарянията е важен етап и включва адекватни и навременни действия в няколко основни направления: мониториране на витални показатели (дихателна и сърдечна честота; O_2 сатурация; температура; диуреза на всеки час по време на шока (до 72 час) и на три часа след това); грижи за венозни и артериални източници; грижи за ентералното и парентерално хранене; грижи за локалното лечение и превръзките на оперативните рани; грижи за отделителната система; грижи за личната хигиена, двигателния режим и укрепване психиката на болния. Пример за писмен план за сестрински грижи за пациента във фазите на реанимация и острата грижа при сериозно увреждане на изгарянето е предоставен от Ahrns-Klas. [57]

Медицинските сестри работещи в интензивните структури за лечение на изгаряния трябва да притежават знания и клинични умения в рамките на своята компетентност, да изпълняват по индикации в пълен обем мониториране, кардиопулмонална ресусцитация и провеждане на интензивно лечение в тесния смисъл на думата, съгласно изискванията на въведени алгоритми и протоколи за работа в съответната структура.

Схема 5. Стандартен алгоритъм за интензивни грижи в лечебния процес на пациент с изгаряния




хемодинамичен статус
мониториране на витални показатели (ЕКГ, АН, ЦВН, сърдечна честота, дихателна честота, пулсова оксиметрия, температура, диуреза и др.)
тежест на травмата
определяне тежестта на изгарянето дълбочина и площ на изгарянето; място на поразените площи (шокогенни зони); циркулярни изгаряния на крайник или торс;наличие на придружаващи травми
клинични /лабораторни изследвания
кръвни изследвания по протокол в първите три денонощия (ПКК, кръвна захар, йонограма, куагулационен статус, АКС, рентгенография на белия дроб; ЕКГи др.),обща урина, микробиология
интерпретация на данните и определяне на проблеми
хемодинамични и перфузионни нарушения на органи и системи, тежест на изгаряне, придружаващи травми, резултати от изследвания, усложнения
планиране на интензивните грижи
сестрински интервенции
болнично легло - функционално или клинитрон (при изгаряне на задни повърхности на тялото); газова система (оборудвана и проверена) мониторна система – оборудвана, дихателен апарат (респиратор), стерилни консумативи и материали (уретрални и аспирационни катетри, централни и периферни венозни катетри), медицинска документация
Кардиопулмонална ресусцитация
осигуряване на ефективно дишане асистенция при трахеална интубация, асистенция при аспирация (обструкция дихателни пътища), хемодинамич циркулация (течностна ресусцитация)



Интензивните грижи са комплекс от грижи, които обхващат цялостната лечебно-диагностична дейност, съобразена с патологията, състоянието и личните потребности на болния. Лечението на критично болни изисква висока професионална подготовка на медицинските сестри, изграждане на навици и умения за клинично наблюдение, анализ на състоянието на пациента и прилагане на индивидуален подход в своите действия.

4.5. Стандартно поведение и грижи за пациент във възстановителния период след изгаряния

Здравният статус на хората влияе върху степента им на участие в социалния и трудовия живот и върху тяхната производителност на работното място. Запазването на здравето и активността на хората за по-дълго време и увеличаването на

продължителността на живота в добро здраве, има положителен ефект върху производителността и конкурентоспособността и допринася за устойчивото икономическо и социално развитие.

Според СЗО утвърждаването на здравето е процес, свързан с възможност за увеличаване контрола върху собственото здраве и неговото подобрение.[32,47]

На практика след болнично лечение в домашни условия се лекуват около 80% от лица с хроничните заболявания. Много от пациентите не изпълняват инструкциите за терапевтично поведение и методите за възстановяване. В повечето случай пациентите не са достатъчно информирани за състоянието си и малка част от тях поемат отговорност за адекватно си поведение да управляват здравното си състояние или липсва осъзната необходимост да поемат отговорност за собственото си здраве. (report of a WHO Working Group 1998 ISBN 92 890 1298 6 EUR/ICP/QCPH 01 01 03 rev.2)

Професията на медицинската сестра интензивно се развива и е натоварена, както с много медицински отговорности, така и с педагогически функции към болния и неговите близки. Целта на грижите в дома е да се запази максимално автономността на болния и да се щади неговото достойнство. Промяната на поведението, изграждането на нови навици и умения за справяне с житейските дейности може да стане само и единствено, чрез обучение – втората функция в работата на медицинската сестра.

Здравните грижи обединяват усилия в две насоки – медицински грижи и терапевтично обучение.

За да изпълни очакванията на обществото към здравните грижи през последните тридесет години в световната медицинска практика навлезе нова терапевтична насоченост, която се разработва от водещи университети и намира все по-широко приложение в лечението на хронични заболявания- терапевтично образование на пациенти (therapeutic patient education -TPE).

TPE е различно от разговор с пациенти и вземане на „информирано съгласие”. Терапевтичното образование на пациенти е насочено към оценка по ясни критерии, индивидуалните особености и нужди на пациентите и тези, които са в близост до тях. Целите са да се фокусират усилията в био-клиничната, психо-социалната и педагогическата области. Сроковете, необходими за тази оценка са индивидуални и продължителни. Терапевтичното образование е непрекъснат процес и придружава пациента в хода на заболяването и във възстановителния период след него. Етиката изисква всяка оценка на терапевтичното образование да е фундаментално, пациент -

ориентирано, с цел да се насърчава партньорството между пациента и медицинският специалист.

Според Световната здравна организация, терапевтичното образование на пациенти е предназначено да им помогне да придобият или поддържат уменията, които са им необходими за оптимално управление на житейските дейности.

Терапевтичното образование на пациенти (ТОП) е екипна работа, задължение на всички медицински и немедицински специалисти. Смята се, че до 2020 година хроничните заболявания ще бъдат водеща причина за смърт и инвалидност в света. [34] Управлението на тези заболявания в момента се нуждае пациенти да станат партньори на здравните специалисти [118], като бъдат обучени да се справят със собственото си специфично заболяване [56,116]

В сестринската практика обучението и общуването с пациента трябва да се основават на редица съвременни сестрински концепции, както и на педагогическите принципи, за да се удовлетворят потребностите на пациентите и да може да се говори за качество на предоставените грижи.

Здравните грижи при хронична болест са насочени към съхранение на болния като личност с цел да бъде улеснен процесът на превъзмогване на болестта е се създаде възможност да се живее с промените които са настъпили. Проблемите, които трябва да се решават в грижата в домашни условия са с терапевтична насоченост, социални и психологически.

Сестринският процес прилаган за пациенти в дома след изписване от болнично заведение, улеснява предоставянето на висококачествени, индивидуализирани методи и грижи за възстановяване и ресоциализация в семейството и обществото.

Оценката е първата стъпка от процеса и представлява системен подход за събиране на информация за пациента. Той включва не само симптоми и физиологични фактори, но и социални, културни, психологически и духовни аспекти на живота на пациента.

Разпознаване на проблема е втората стъпка, която е анализът на медицинската сестра на оценката. Понякога се нарича "идентифициране на нуждите".

Резултатите са трета стъпка. Планирането използват двете предишни стъпки, за да определят дългосрочните и краткосрочните цели на пациента, желаните резултати и подходящите медицински интервенции. Планът за сестрински грижи служи за писмено ръководство за начина, времето и описва дейностите, които се извършват за пациента и близките му. [57, 125]

Изпълнението е част от действието на сестринския процес и плана за грижи. Оценката, както на отговора на пациента на дейностите, така и на напредъка към постигането на крайните цели е от решаващо значение. И двете трябва да бъдат документирани и планът за грижа да бъде съответно променен при необходимост.

Сестринският процес е динамичен и интерактивен. Един непрекъснат цикъл на логическа прогресия от една стъпка към следващата. Тъй като всяка стъпка разчита на точността на предишната стъпка, данните трябва да бъдат потвърдени. При създаването на плана за грижи на пациенти в домашни условия, сестрата използва теоретични познания, умения за оценка, професионален опит и не на последно място индивидуален подход. Непрекъснатият преглед на плана улеснява оценката и документиране на резултатите и приемственост за екипа.

Схема 6. Стандартен алгоритъм за грижи на пациент след изгаряния в домашна среда

Значението на мултидисциплинарния подход към грижата за пациенти след изгаряне в домашни среда не може да бъде преувеличено. В центърът на този екип стои медицинската сестра. Оценките на медицинската сестра, наблюденията и оценките на

отговора на пациента за интервенциите имат решаващо значение за предотвратяване на усложненията и постигането на положителни резултати за крайния изход от травмата.

От години в научната област, като термин се използва „портфолио". Това е папка с документи, която широко се използва в обучението на деца и подрастващи от детската градина до гимназиален курс и във висшето образование.

Според Пепа Бикова опитът на училището може да се изследва и да бъде адаптиран към нуждите на сестринския процес и работата в домашна среда. Използването на портфолио ще даде възможност на прозрачни действия, ясна комуникация, контрол и мотивация на специалистите и на пациента, подобряване на екипната работа и намаляване на конфликтите в екипа, коректно финансово покритие на положения труд – по часове и по дейности. В портфолиото ще има място за изработените планове за лечение, за обучение, за физическа рехабилитация и т.н. и не на последно място за личното отношение на пациента към целия процес и към работата с всеки специалист. Това ще е добър начин да се изработи техника за оценка и мотивация, която да премине към самомотивация. Ясно определените правила и стъпки на обучение ще подготвят лицето към самонаблюдение, самообучение, самоконтрол и така ще е възможно да се постигнат принципите на селф-мениджмънта и третичната профилактика и ресоциализацията на пациента.

В домашни условия е необходимо да бъде предоставена информация и създаване на организация на грижите, които да отговаря от една страна на адекватните потребности на пациента след изписване от лечебното заведение и от друга – да не нарушава съществено качеството на живот на всички членове на семейството. Действително термичната травма неминуемо предизвиква сериозни негативни емоции във всяко едно семейство, но за да променят своята нагласа и начин на живот те трябва да получат съответната професионална помощ и обучение.

За съжаление обаче, здравноосигурителната система в страната ни не включва заплащане на здравните грижи в доболничната помощ и това ще бъде още един не малък финансов разход за семействата, ако те желаят помощ от квалифицирани медицински специалисти (рехабилитатори, психолози, пластични хирурзи, медицински сестри, социални работници и др.). Ето защо са необходими законови и организационни промени, които да създадат условия и да гарантират качеството на грижите на тези пациенти.

5. Модел за прилагане на качествени здравни грижи при лечение на пациенти с изгаряния

Въвеждането в практиката на модел за ефективни грижи при лечение на изгаряниятa е предпоставка за оценка на качество, отговарящо на изискванията за своевременност, достатъчност и добра медицинска практика.

Предложеният модел се основава на *методът на критичната пътека* в лечебния процес на изгаряниятa и предлага насоки за стандартно поведение на медицинските специалисти и планиране на грижите в различните етапи на лечение. Научно доказаните и утвърдени функции на ПЗГ са ясно дефинирани, извършват се едновременно в съответствие с многообразието и динамиката на лечебния процес.

Ефективната организация на здравните грижи следва да бъде постигната, чрез използването на съвременни методи и средства за прилагане на добра медицинска практика. Подобряването на организацията и определяне на правилата за работа на медицинските екипи са фактор за оценка на качеството на здравните грижи в лечебните заведения. При планиране на грижите за пациенти в домашни условия, ПЗГ използват теоретични познания, умения за оценка, професионален опит за определяне на индивидуалния подход. Непрекъснатият преглед на планираните грижи улеснява оценката, поетапното документиране на всеки един от постигнатите резултати и своевременната приемственост на екипа.

Професията на различните категории на професионалистите по здравни грижи интензивно се развива с все по-голям обхват на професионални отговорности в т.ч. педагогически функции за запазване на здравето на пациента и неговите близки. Процесът за превъзмогване на настъпилите промени е насочен към функционалното и психосоциално възстановяване в дома и семейството. Планирането на дългосрочни и краткосрочни цели за постигане на желаните резултати целят да се запази автономността и да се съхрани личността и достойнство на пациента.

Схема 7. **Модел за прилагане на качествени здравни грижи при лечение на пациенти с изгаряния**

Табл. 23. Планиране на грижи във възстановителния период на пациенти след изгаряния в дома и семейството

Насоки	Интервенции
1. Грижи за раната	Хигиенен тоалет - вид сапун, температура на водата, честота и времетраене на баните.
	Облекло и поддържане на оптимална температура на тялото
	Температура на околната среда
	Двигателен режим – употреба на шини, честота и методи за раздвижване
	Лекарствени средства за локално приложение по назначение.
2. Обучение на пациента и неговото семейство	Мениджмънт на болката
	Хранителен режим
	Упражнения за раздвижване на засегнатите участъци
	Превенция на възможни усложнения (инфекции, контрактури, кахексия идр.)
3.Оценка на поставените резултати	Поетапно документиране на постигнати резултати във всяка една насока и прилагани интервенции
4.Информираност за възможна реконструктивна и пластична хирургия	При показания - насочване към клиничен специалист по ПВЕХ
5. Насочване към институционални структури за грижи на пациент след изгаряне	Оценка на способността на пациента сам да се грижи за себе си или помощ от семейство и близки

ЗАКЛЮЧЕНИЕ, ИЗВОДИ И ПРЕПОРЪКИ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

През последните години реформите в сферата на здравеопазването са ориентирани към повишаване качеството на медицинската помощ, като основна задача на лечебните заведения за осигуряване на достъпна здравна помощ.

Качеството на здравното обслужване има многофакторна обусловеност на редица критерии: безопасност, достъпност, адекватност, удовлетвореност на пациента, икономическа и социална ефективност, социална справедливост, приемлива цена, крайни резултати от здравното обслужване.

Най-добрият начин за гарантиране на качеството на предоставените здравни грижи е разработване на философията, стандартите за грижи и поставянето на цели. Стандартите са призната мярка за сравнение на количествена и качествена стойност, критерии за индивидуална и обща оценка на грижите за пациента. Прилагането на качествени здравни грижи при пациенти с тежки изгаряния се основават на съвременните научно доказани подходи в практика, познания на патофизиологията, целите на лечението и превенцията на усложненията.

В отговор на постановките на СЗО по отношение стандартите за здравните грижи в европейските страни е необходимо въвеждането на нов подход в клиничната практика и в нашата страна. Разработването и въвеждането на стандарти, методики и ръководства за специализирани дейности и здравни грижи отговарящи на добрата медицинска практика ще даде възможност за оценка на качеството на предоставената здравна услуга.

Здравният статус на хората влияе върху степента им на участие в социалния и трудовия живот на работното място. Запазването на здравето и активността на хората, увеличаването на продължителността на живота в добро здраве има положителен ефект върху трудовата производителност и допринася за устойчивото икономическо и социално развитие на всяка страна.

ИЗВОДИ

1. Значителна част от професионалистите по здравни грижи с реализация в хирургичните, спешните и интензивните отделения са във възрастовата група от 41 до 50 години (34,22%) и общ трудов стаж от 21 до 30 години (30,90%).
2. Водещ мотивиращ фактор при избора на професионална реализация в сферата на хирургичните грижи за професионалистите по здравни грижи е удовлетвореността им от резултатите, които се постигат за пациента (44,50%), а така също и удовлетвореността им от възможностите за професионално развитие в областта на хирургичните грижи (35,20%).
3. Самооценката на професионалистите по здравни грижи по отношение на теоретичната и практическата подготовка за извършване на специални грижи при пациент с изгаряния показва потребност от обучение (37,40 – „в известна степен“). Съществува статистически значима зависимост между общия трудов стаж на ПЗГ и тяхната практическа подготовка за полагане на грижи при пациенти с изгаряния ($p < 0.05$).
4. В практиката на професионалистите по здравни грижи се налага да извършват грижи за пациент с изгаряния (37,40%), но в практиката не са въведени протоколи за здравни грижи(40,10%), които да описват стандартното поведение в структурите на доболничната и болничната помощ.
5. Студентите, които се обучават по специалността “медицинска сестра” считат, че теоретичната и практическата им подготовка е недостатъчна, за да извършват грижи за пациент с изгаряния.
6. Значителна част от студентите имат желание за участие в свободно избираема дисциплина по темата, но и също препоръчват в практическото им обучение да бъде включена клинична практика в специализирани структури за лечение и грижи на пациенти с изгаряния.
7. Разработването и въвеждането в практиката на стандартни алгоритми за поведение и грижи при пациент с изгаряния е възможност за обучение на професионалистите по здравни грижи от всички структури на здравеопазната система и за повишаване качеството на грижите при пациенти с изгаряне.
8. Травмите и изгарянията са ежедневни в съвременното общество, поради което е необходимо провеждането на следдипломно обучение на професионалистите по здравни грижи и повишаване на професионалната им квалификация в тази насока.

ПРЕПОРЪКИ

Към Министерството на здравеопазването и НЗОК:

1. Министерството на здравеопазването и НЗОК да регламентират в медицинския стандарт по ПВЕХ изисквания за обхвата на дейност и критерий за оценка на качество на здравните грижи.
2. Министерството на здравеопазването и НЗОК да регламентират нормативно изискванията, финансирането и контрола на здравните грижи в периода на долекуване в домашни условия.

Към Българската асоциация на професионалистите по здравни грижи:

1. Да се изработи квалификационна характеристика на ПЗГ полагащи медицински грижи и обучение на пациенти с изгаряне за самопомощ в домашни условия, като се регламентират отговорностите.
2. Националният съвет по качеството към БАПЗГ съвместно с ПЗГ работещи в специализирани структури за лечение да разработи стандарти за здравни грижи при пациенти с изгаряния в доболничната и болничната медицинска помощ.

Към Висшите училища:

1. Медицинските Университети да разработят програми за следдипломно обучение на медицински специалисти за лечение и грижи при пациенти с изгаряния.
2. В програмите за практическо обучение на студенти да се осигури по възможност за провеждане на клинична практика в специализирани структури за лечение.
3. Студентите съвместно с преподаватели по профилиращите дисциплини да разработят Проекти за повишаване информираността на населението по отношение на тежестта и последствията от най-често срещаните видове изгаряния с цел превенция на рисковите фактори в битовата и училищна среда.

Към лечебните заведения:

1. Да се въведат Протоколи за здравни грижи и Стандарти на поведение в лечебните заведения за извънболнична и болнична помощ, където има структури с хирургическа насоченост.

ПРИНОСИ

С научно-теоретичен характер:

1. Представени са насоките за прилагане на сестринския процес при лечение на пациенти с изгаряния.
2. Предложени са стандартни подходи за прилагане на качествени грижи в различните етапи на лечебния процес, основани на съвременни научно доказани подходи в световната практика.
3. Предложени са насоки за полагане на комплексни грижи и подходи за самопомощ на пациенти във възстановителния период след изгаряния в дома и семейството.
4. Въвеждането в практиката на модел за качествени здравни грижи при лечение на изгаряниятa е предпоставка за добра медицинска практика и качество на здравната услуга в извънболничната и болнична помощ.

С научно-практически характер:

1. Разработено е учебното съдържание на програма за следдипломно обучение на медицински сестри за прилагане на качествени сестрински грижи при лечение на изгаряния.
2. Разработена и предложена програма за СИД на тема „Сестрински грижи при пациенти с изгаряния” в обучението на медицински сестри в Медицински Университет.
3. Изработеният и приложен модел за здравни грижи при лечение на изгаряниятa ще повиши професионалната компетентност на ПЗГ и уменията на студентите за планиране на грижите при пациенти с термична травма.

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

1. Александрова, М. Съвременни тенденции в обучението на медицинските сестри.,С., 2007
2. Александрова, М., А. Москов, Развитие на сестринската професия в България и влиянието на Европейските държави, Сестринско дело, 2001, бр.4, стр.20-23
3. Александрова, М.: Планиране, реализация и оценка на грижите определени в сестринската диагноза. Обществено здраве. Ръководство за специализация на медицински сестри, под ред. на доц. д-р К. Юрукова, Горекс Прес, 2001, с. 97-100
4. Александрова, М., Попов, Т.: За някои технологии и иновационни подходи при непрекъснатото обучение на медицинските сестри. Педагогическото образование в България. Състояние и тенденции, 2006, с. 440-444
5. Александрова, М. Модели за непрекъснато обучение на медицинските сестри. В: Сборник научни студии и статии на ЮЗУ „Неофит Рилски" – Съвременното образование – мисия и визия. Благоевград, УН „Неофит Рилски", С., 2010. с. 459-462.
6. Апостолов М., Иванова П., „История на медицината и сестринството", ГорексПрес, С., 1998
7. Бикова, П. Основни аспекти и приоритети на здравните грижи в дома.,С., 2015
8. Бикова, П. Дисертационен труд „Социално значими аспекти на здравните грижи при хронично болни в домашни условия". С., 2014.
9. Бикова П., М.Димитрова, М. Георгиева, Приложението на сестринският метод при оказване на специализирани грижи по домовете, 28НТ сесия контакт 2011, ТЕМТО
10. Бикова, П.Ж.Геренова, А.Димитрова, М.Димитрова. Портфолио на здравните грижи в гериатрията.,С., 2017
11. Богданова, К. Дисертационен труд „ Качество на здравните грижи в лечебното заведение", С. 2018
12. Борисов, В. Здравен мениджмънт. Азбука на здравния мениджмънт., С., 2005
13. Воденичаров Ц., А. Янакиева, Д. Сиджимова; Т. Димитров; Потребност от услугата „медицински патронаж в домашни условия"; сп.Здравна политика и мениджмънт; т.11; N 4; 2011; str 21-27
14. Воденичаров Ц., С. Попова; Социална медицина; С. , 2009
15. Грънчарова, Г., Управление на здравните грижи, Плевен, 2005 стр.5-32

16. Гюрова, В., В. Божилова, Портфолиото на преподавателя, агенция Европрес, С., 2008
17. Димитрова, А, Е.Гаврилова, Е. Кълчко. Травмата от електрическо изгаряне – медицински, икономически и социален проблем., сп. Здравни грижи, бр.4, С., 2007
18. Димитрова, А., Т. Попова, Д. Благоева, М. Илиева. Сестрински грижи в процеса на интензивно лечение. Тридесет и осма научно-технологична сесия. Контакт 2016, изд. ТЕМТО. Гражданска идея в действие. София. Сборник статии.
19. Закон за професионалното образование и обучение (изм. и доп. ДВ. бр.59 от 29 Юли 2016 г.)
20. Закона за съсловната организация на медицинските сестри, акушерките и асоциираните медицински специалисти (Обн. ДВ. бр.46 от 3 Юни 2005г., изм. ДВ. бр.101 от 28 Декември 2010г.)
21. Здравеопазване 2015. Национален статистически институт, С., 2016
22. Здравеопазване 2016. Национален статистически институт, С., 2017
23. Йорданов, Й. Интензивни грижи. Мед. и физкултура, С., 1991
24. Йорданов, Й. Ръководство за практически упражнения по анестезиология и реанимация. Мед. и физкултура, С., 1993
25. Концепция „Цели за здраве 2020”, МЗ, С, 2015
26. Кръстинов, Г. и колектив. Хирургия. Мед. и физкултура, С., 1990
27. Маринов, М., Качество и управление на качеството в здравното заведение, В: Здравната реформа в България II част, Македония прес, 1998, с.317-348.
28. Маркова.Ст., И.Стамболова, Г.Чанева, и колектив.Учебно помагало. Семейна медицинска сестра. БЧК, С., 2011
29. Маркова. Ст. Медицинската сестра у дома. Форум медикус, С., 2010
30. Медицински стандарт по Анестезиология и интензивно лечение (доп. ДВ,бр. 32, 2014)
31. Младенов.Б, И.Смилов. Медикаметнозни средства и техники за лечение на болката. В: Теоритико-практическо ръководство по анестезиология и интензивно лечение, под ред. на С.Георгиев, С., 2015
32. Мухина, С., И.Търновская, Теоретични основи на сестринските грижи, ИЦ на МУ-Плевен, 2006, с.107-109

33. Наредба № 1 от 8.02.2011 за професионалните дейности, които медицинските сестри, акушерките, асоциираните медицински специалисти и здравните асистенти могат да извършват по назначение или самостоятелно
34. Наредба № 3 от 8.05.2013 г. за утвърждаването на медицински стандарт по превенция и контрол на вътреболничните инфекции (обн., ДВ, бр. 43 от 14.05.2013)
35. НАРЕДБА № 6 от 24.08.2015 г. за утвърждаване на медицински стандарт "Пластично-възстановителна и естетична хирургия" (обн., ДВ, бр. 72 от 18.09.2015 г., в сила от 1.01.2016 г.).
36. Националната здравна стратегия 2020, С., 2015
37. Петрова, Зл., Ст. Генев. Качество на медицинската помощ в съвременните здравеопазни системи., в. Форум Медикус, окт. 09, 2012
38. Попов, Т. Педагогика. Теория на възпитанието, Екс-прес, Габрово, 2012
39. Ранев, Д. Етиология, патогенеза и еволюция на изгарянията. Термични поражения. Мед. и физкултура, С., 1982
40. Ранчов Г., Биостатистика и биоматематика, концепции, методи, приложения; С.; 2008; стр 3-10
41. *Салчев, П. Социално-значими (хронични неинфекциозни) болести.* www.freewebs. *com/salchev/Glava_15.ppt*
42. Стамболова И., Сестрински грижи при соматични заболявания, МУ-ЦМБ; С., 2012
43. Стоянов,Е. и колектив. Ръководство по анестезиология и реанимация. Мед. и физкултура, С., 1990
44. Стоянов, Ст., М.Михайлов, А.Гегова. Шокови състояния.,С.,2005.
45. Стратегия за развитие на здравните грижи в Р България 2013 – 2020 г.)
46. Танева, Е. Интензивна терапия при изгаряния. В: Наръчник по интензивна медицина, под ред. И. Смилов, МИ „АРСО”, С., 2004
47. Танчева, Д. Термичен шок: Патофизиология, класификация, клиничен и параклиничен мониторинг, лечение. сп. Спешна медицина, бр.2, С.,2002
48. Танчева, Д., Е.Гьорева, Х.Новков. Дисертационен труд « Интензивно лечение на термичен шок при деца с обширна изгаряне», С., 1995
49. Танчева, Д. Дисертационен труд »Методика на ранна хранително поддръжка при болни с обширни изгаряния».,С., 2003

50. Танчева, Д. Дисертационен труд »Съвременни подходи и протоколи при интензивното лечение на обширните изгаряния».,С., 2008
51. Тончева С., Т. Цветкова, П.Загорчев, С.Борисова., Наръчник за медицински сестри в извънболничната помощ, под редакцията на К.Юрукова, Филвест, С., 2000
52. Тончева, С., С. Борисова, Планът за сестрински грижи – фактор, повишаващ ефективността на здравното обслужване, Социална медицина, бр.1, 2004, с. 35-36.
53. Хаджийски, О.Изгаряния и измръзвания. Ръководство по хирургия с атлас, т. 7, Академично издателство „проф. Марин Дринов", С., 2008
54. Хинков,О. Шок. В: Наръчник по интензивна медицина, под ред. Ив.Смилов, С., 2001.
55. Христозов, Георгиева, Психологични, етични и естетични проблеми на медицината", МФ, С., 1982
56. Царянски, Г. Сърдечно - съдова реанимация. В: Теоритико - практическо ръководство по анестезиология и интензивно лечение., под ред. С.Георгиев, С., 2014.
57. Чанева, Г. Дисертационен труд „ Качество на сестринските грижи в болницата", С., 2006
58. Чанева, Г. Управленски подходи за ефективни здравни грижи. Централна медицинска библиотека, М У – София, 2015
59. Чанева, Г. ,И. Стамболова, Качество и контрол на здравните грижи. Мениджмънт на сестринския процес, Филвест, С., 2003
60. Чанева, Г, Качеството на сестринските грижи като приоритет, Изд. „Артик 2001", С, 2008
61. Чанева Г.; И. Стамболова, М.Димитрова, П.Бикова, А. Терзиева, Н.Василева, М. Георгиева, Изработване на стандартни планове за сестрински грижи; С., 2011
62. Чанева Г., Болнични условия и качество на грижите., сп. Здравен мениджмънт, 7, 2007, N 6, с. 28-31
63. Червенков.Й, Бл. Шиндарска. Термични поражения., С., 1982
64. Червенков.Й, Бл. Шиндарска. Термични поражения., С., 1989
65. Янев, К. Увреждане от въздействието на високи и ниски температури.Отравяния и злополуки в детската възраст., под ред., Хр.Михайлов, Т. Шмилов, С, 2003

66. Accelerating the Development of the eHealth Market in Europe; eHealth Taskforce report 2007; European commission; Information Society and Media
67. Ahrns-Klas K. Burns. In: Sole M, Klein D, Moseley M, editors. Introduction to Critical Care Nursing. 5th ed. Philadephia: W.B. Saunders; 2009. pp. 682–728.
68. Arturson G.:Microvascular permeability to macromolecules in thermal injury. Acta Physiol Scand (Suppl) 463:111-122;1979.
69. Aulick LH., WB. Base, VC. McLeod, et al: Control of blood flow in a large surface wound. Ann Surg 191:249;1980.
70. American Burn Association, Evidence-Based Guidelines Group. Practice guidelines for burn care. J Burn Care Res. 2001;22:1–69.
71. American Burn Association. Hospital and prehospital resources for optimal care of patients with burn injury: guidelines for development and operation of burn centers. J Burn Care Rehabil 1990;11:97.
72. Alice Henschke a,*, Richard Lee b,c,1, Anthony Delaney b,c,. Intensive Care Unit, Royal Prince Alfred Hospital, Camperdown, NSW 2050, Australia b Malcolm Fisher Department of Intensive Care Medicine, Royal North Shore Hospital, St Leonards, NSW 2065, Australia c Northern Clinical School, Sydney Medical School, University of Sydney, Sydney, Australia. Burns management in ICU: Quality of the evidence A systematic review. 2016
73. Balogh Z, McKinley BA, Cocanour CS, et al: Supranormal trauma resuscitation causes more cases of abdomonal compartment syndrome. Arch Surg. 138:637-642;2003.
74. Barillo DJ, Goode R. Substance abuse in victims of fire. J Burn Care Rehabil 1996;17:71.
75. Barnsteiner J, Prevost S. How to implement evidence based practice. Reflections on nursing leadership. 2002;28:18–21.
76. Baxter CR, Shires T: Physiological response to crystalloid resuscitation of severe burns. Ann N Y Acad Sci 150:874-894; 1968
77. Brigham P, McLoughlin E. Burn incidence and medical care use in the United States: estimates, trends, and data sources. J Burn Care Rehabil 1996;17:95.
78. Calistro AM. Burn care basics and beyond. RN 1993;56(3):26.
79. Carvajal HF, Linares HA, Brouhard BH.: Relationship of burn size to vascular permeability changes in rats. Surg Gynecol Obstet 149:193;1979.

80. Chiarelli A, Enzi G, Casadei A, et al: Veri early nutrition supplementatin in burned patients. Am J Clin Nutr 1990;51:1035-1039
81. Clayton MC, Solem LD. No ice, no butter: advice on management of burns for primary care physicians. Postgrad Med 1995;97(5):151.
82. Creasia, J., B. Parker. 1991. Instructor's manual for Conceptual Foundations of Professional Nursing Practice, Mosby-Year Book, 16-18.
83. Core O, Moore FD.: The redistribution of body water in the fluid therapy of burned patient. Ann Surg 126:1010-1013'1947.
84. Covington DS, Wainwright DJ, Parks DH. Prognostic indicators in the elderly patient with burns. J Burn Care Rehabil 1996;17:222.
85. Demling R, Smith M, Bodai B, et al : Comparison of post burn capillary permeability in soft tissue and lung. J Burn Care Rehab 15:86-92;1981.
86. Demling RH, Gunmther R, Harms B, Kramer GC.: Burn edema, Part II complications, prevention and treatment. J Burn Care Rehab 3:199-206;1982.
87. Demling RH, Kramer G, Harms B.: Role of thermal injury-induced hypoproteinemia on flux and protein permeability in burned and non burned tissue. Surgery 95:136-144;1984.
88. Demling RH, Kramer G, Gunther R, et al.: Effect of nonprotein colloid on postburn edema formation in soft tissues and lung. Surgery 95:593-602;1984.
89. Demling RH.: Fluid resuscitation. In: The Art and Science of Burn Care ed. by JA. Boswick Jr., An ASPEN Publication Rockville, Maryland Royal Tunbriddge Wells pp: 189-202;1987
90. Demling RH.: Fluid replacement burned patients. Surg Clin North Am 67:15-30;1987.
91. Dracup, K. 1987. Critical Care Nursing, In: Annual review of nursing research, vol. 5, 107-133
92. Du G, Slater H, Golfard JM.; Influences of different resuscitation regimens on acute early weight gain in extenssivery burned pacients. Burns 17:147-150;1991
93. Doenges M, Moorhouse M, Murr A. In: Nursing Diagnosis Manual: Planning, Individualizing and Documenting Client Care. 3rd ed. St. Louis: F A Davis Co; 2010. The Nursing Process: The foundation of quality client care; pp. 1–8.
94. Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide 6th edition (October 14, 2003): by Judith E Tintinalli (Editor), Gabor D., Md. Kelen (Editor), J. Stephan Stapczynski (Editor) By McGraw-Hill Professional

95. Essentials of Surgery: Scientific Principles and Practice 2nd edition (January 15, 1997): by Lazar J., Md. Greenfield (Editor), Michael W. Mulholland (Editor), Keith T. Oldham (Editor), Gerald B. Zelenock (Editor), Keith D. Lillimoe (Editor), Keit Oldham By Lippincott Williams & Wilkins Publishers
96. Epstein MD, Benducci DR, Manders EK. The role of the GI tract in the development of burn sepsis. Surgery 1992;90:3.
97. Evans EI, Purnell OJ, Robinett PW, et al: Fluid and electrolyte requirements in severe burns. Ann Surg 135:804-817;1952.
98. Fodor L, Fodor A, Ramon Y,et al; Controversies in fluid resuscitation for burn management: Literature review and our experience. Injury Int J Care Injured 37:374-379:2006.
99. Friedrich JB, Sullivan SR, Engrav LH et al: Is supra-Baxter resuscitation in burn patients a new phenomenon? Burns. 30:464-466;2004.
100. Fritz HG, Brander H, Bredle DL, et al: Postoperative hypoalbuminaemia and procalcitonin elevation for prediction of outcome in cardiopulmonary bypass surgery. Acta Anaesthesiol Scand 47:1276-1283;2003
101. Gelin LE .: Macrodex and oxygen in the primary treatment of extensive burns. Acta Chir Scand 103:351-352;1952.
102. Genton L, Jolliet Ph, Pichrd Cl.: Feeding the intensive care patient. Current Op in Anaesth 2001,14:131-136
103. Gerding RL, Emerman CL, Effron D, et al. Outpatient management of partial-thickness burns: Biobrane versus 1% silver sulfadiazine. Ann Emerg Med 1990;19:2.
104. Gibran NS. Practice Guidelines for Burn Care. J Burn Care Res. 2006;27:437–8.
105. Griglak MJ. Thermal injury. Emerg Med Clin North Am 1992;10:2.
106. Grobmyer SR, Maniscalco SP, Purdue GR, et al. Alcohol, drug intoxication, or both at the time of burn injury as a predictor of complications and mortality in hospitalized patients with burns. J Burn Care Rehabil 1996;17:532.
107. Greenfield E. Critical pathways: What They Are and What They Are Not. J Burn Care Res. 1995;16:196–7.
108. Greenfield E. Burns. In: Bucher L, Melander S, editors. Critical Care Nursing. 1st ed. Philadephia: W.B. Saunders; 1999. pp. 1036–69.
109. Greenhalgh DG, Warden GD.: The importance of intra-abdominal pressure measurements in burned children. J Trauma 36:685-690;1994.
110. Greenhalgh DG.: Burn Resuscitation. J Burn Care&Research. 28; 4:1-10;2007.

111. Gordan M, Goodwin CW. Initial assessment, management and stabilization in burn management. Nurs Clin North Am 1997;32(2):237.
112. Gordon M, Greenfield E, Marvin J. The Truth About Critical Pathways in Burn Care. J Burn Care Res. 1996;17:13–36.
113. Haynes BW. Jr. The management of burns in children. J Trauma 5:267-277;1965.
114. Heimbach MD, L.Engrav, B. Grube, et al.: Burn depth: a review. World J Surg 16:10;1992
115. Heir S, Wiig H.: Subcutaneous interstitial fluid colloid osmotic pressure in dehydrated rats. Acta Physiol Scand 133:365-371;1988.
116. Hobson KG, Young KM, Ciraulo A, et al.: Release of abdominal compartment syndrome improves survival in patients with burn injury. J Trauma 53:1129-1134;2003.
117. Honey Dressing Versus Silver Sulfadiazene Dressing for Wound Healing in Burn Patients: A Retrospective Study. Shilpi Singh Gupta, Onkar Singh, Praveen Singh Bhagel, Sonia Moses, Sumit Shukla, and Raj Kumar Mathur
118. Hunt JL, Purdue GF. The elderly burn patient. Am J Surg 1992;164(5):472.
119. Ivy ME, Atweh NA, Palmer J, et al.: Intra- abdominal hypertension and abdominal compartment syndrome in burn patients. J Trauma 49:387-391;2000.
120. Jackson DM.: The diagnosis of the depth of burning. Br J Surg 40:588-596;1953.
121. Joliet P, Pichard C, Biolo G, et al.: Enteral nutrition in intensive care patients: a practical approach. A position paper. Clin Nutr 1999;18:47-56.
122. Jones JD, Barber B, Engrav L. Alcohol use and burn injury. J Burn Care Rehabil 1991;12:148.
123. Jordan BS, Harrington DT. Management of the burn wound in burn management. Nurs Clin North Am 1997;32(2):251.
124. Jungbluth Gl, Welshman IR, Hopkins NK.: Linezolid pharmacokinetic in pediatric patients: an overview. Pediatr Infect Dis J 22:SI53-SI57;2003.
125. Keith T. Oldham (Editor), Gerald B. Zelenock (Editor), Keith D. Lillimoe (Editor), Keit Oldham By Lippincott Williams & Wilkins Publishers
126. Kinsky M, Gisha S, Button B, et al.: The role of interstitial Starling forses in the pathogenesis of burn edema. J Burn Care Rehab 19:1-9;1998.
127. Kohn, D. Verbrennungstrauma.- Der Anaest., 4, 2000, № 4, 359-370
128. Lacroix A, Assal J-Ph. L'éducation thérapeutique des patients: nouvelles approches de la maladie chronique. 2ème ed. Paris:Maloine, 2003.

129. Lagerstrom CF, Reed RL, 2nd , Rowlands BJ et al.: Early fasciotomy for acute clinically evident posttraumatic compartment syndrome. Am J Surg. 158:36-39;1989.
130. Leddy, S., J.Mae Pepper. 1989. Conceptual Bases of Professional Nursing, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 3-61.
131. Lorig K. Partnerships between expert patients and physicians. *Lancet* 2002;359:814
132. Lund T, Onarheim H, Wiig H, Reed R.: Mechanisms behind increased dermal inhibition pressure in active edema. Am J Physiol 256:H 940-H948;1989.
133. Lund T, Onarheim H, Reed R.: Pathogenesis of edema formation in burn injuries. World J Surg. 16:2-9;1992.
134. Lund T, Bert J, Gnarheim, et al.: Microvascular exchenge during burn injury: a review . Circ Shock 28:179-189;1989.
135. Mann R, Heimbach D. Prognosis and treatment of burns. West J Med 1996;165:215.
136. Mann R, MD. Heimbach, et al.: Changes in transfusion practices in burn patients. J Trauma 37:220-2;1994
137. Mansfield MD, Kinsella J.: Use of invasive cardiovascular monitoring in patients with burns greater than 30 per cent body surface area: a survey of 251 centers. Burns 22:549-551; 1996.
138. Mason AD, Jr.: Weight los in burned patients. J Trauma 1979;19:903-904.
139. Molter N, Greenfield E. Burns. In: Hartshorn J, Sole M, Lamborn M, editors. Introduction to Critical Care Nursing. 2nd ed. Philadephia: W.B. Saunders; 1997. pp. 523–55.
140. Monafo WW.: Initial management of burns. N Engl J Med 335(21) 1581- 1586; 1996.
141. Mertens DM, Jenkins MF, Warden GD. Outpatient burn management. Nurs Clin North Am 1997;32(2):343.
142. Mosenthal AC, Dazhong Xu, Deitch EA.: Elemental and intravenous total parenteral nutrition died-induced gut barrier failure is intestinal site specific and can be prevented by feeding nonfermentable fiber. Crit Care Med 2002;30:396-402.
143. Oda J. Ueyama M,Yamashita K, et al.: Effect of escharotomy as abdominal decompression on cardiopulmonary function and visceral perfusion in abdominal compartment syndrome with burn patients. J Trauma 59:368-373;2005.
144. Oxford Textbook of Surgery (3-Volume Set) 2nd edition (January 15, 2000): by Peter J. Morris (Editor), William C. Wood (Editor) By Oxford Press

145. Oxford Textbook of Critical Care (February 15, 1999): by Andrew R. Webb (Editor), Marc Shapiro (Editor), Mervyn Singer (Editor), Peter Suter (Editor) By Oxford University Press
146. Osguthorpe JD. Head and neck burns: evaluation and current management. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1991;117.
147. Peate WF. Outpatient management of burns. Am Fam Physician 1992;45(3):1321.
148. Pitt R, Parker J, Jevrovich G, et al.: Analysis of altered capillary pressure and permeability after thermal injury. J Sgur Res 42:693-698;1987.
149. Pruitt BA Jr.: Advances in fluid therapy and the early care of the burned patient. World J Surg 2:139-150;1978.
150. Pruit BA Jr, CW Goodwin.: Thermal injuries. In Davis JH, ed. Clinical surgery, St.Louis CV Mosby Co., 1987.
151. Reiss E,Stirman JA, Artz CP, et al.: Fluid and electrolyte balance in burns. JAMA152:1309-1313;1953.
152. Reaves LE, Antonacci AC, Shires GT.: Fluid and electrolyte resuscitation of the thermally injured patient. World J Surg 7:566-572;1983.
153. Sakurai H, Wozaki M, Traber L, et al: Microvascular changes in large flame burn wound in sheep. Burns 28:3-9;2002.
154. Sarrouille, R. 1989. Une expérience de gestion informatisée de la qualité des soins, Informatique et santé : Spriger-Verlag France, Paris, 1989(1) : 173-183.
155. Sheridan RL.: Burns. Crit Care Med 30: S500-S514; 2002.
156. Sullivan SR, Ahmadi AJ, Singh CN, et al.: Elevated orbital pressure: another untoward affect of massive resuscitation after burn injury. J Trauma 60:72-76;2006.
157. Wedler, V, et al.: Care of burns victims in Europe. – Burns, 25, 1999, 152-157.
158. Warden GD.: Burn Shock Resuscitation. World J Surg 16:16-23;1992
159. Williams W.: Pathophysiology of the burn wound. In: Total Burn Care. 2nd ed.London: Saunders;2002.
160. Yowler CJ, Fratianne RB: Current status of burn resuscitation. Clin Plast Surg 27:1-10; 2000.
161. Интернет:
http: //etilena.info/med/so/u0021.html
http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/l14-1986.html
http://www.boe.es/boe/dias/1986/04/29/pdfs/A15207-15224.pdf

http://www.bloomberg.com/visual-data/best-and-worst/most-efficient health-care countries

http://www.rch.org.au

http://www.nsoplb.com/uploads/article_documents

П Р И Л О Ж Е Н И Я

Приложение 1.

АНКЕТНА КАРТА ЗА ПЗГ

Уважаеми колеги,

Молим за Вашето участие в анкетно проучване, относно професионалната квалификация на медицинските сестри за лечението и грижите при пациенти с изгаряния. Предварително благодарим за Вашето участие!

1. Моля посочете Вашата възраст ……..…; пол Ж М

2. Посочете Вашата медицинска специалност и заемана длъжност:

а/ медицинска сестра
б/ акушерка
в/ фелдшер
г/ старша медицинска сестра
д/ друга……..

3. Посочете Вашата образователна степен? (може да посочите повече от един отговор **)**

а/ средно-специално
б/ полувисше
в/ специалист
г/ бакалавър
д/ бакалавър по УЗГ
е/ магистър по УЗГ

4. Посочете Вашият общ трудов стаж..... и трудовият Ви стаж в клиничната структура, в която работите към момента:

а/ хирургично отделение… ….. г/ спешно приемно……..
б /отделение по изгаряния……... д/ операционен блок…….…
в/ КАИЛ или ОИЛ……..

5. Посочете водещите мотиви за избора да се реализирате професионално в областта на хирургичните грижи? /посочете само един отговор**/**

а/ удовлетвореност от резултатите
б/ удовлетвореност от професионалното развитие, което ми се предоставя
в/ удовлетвореност от заплащането
г/ друго……

6. Считате ли, че притежавате необходимата теоретична подготовка по отношение на лечението и грижите при лечение на пациент с изгаряне?

а/ категорично да

б/ да

в/ в известна степен да

г/ не мога да преценя

д/ категорично не

7. Считате ли, че притежавате необходимата практическа подготовка по отношение на грижите при лечение за пациент с изгаряне?

а/ категорично да

б/ да

в/ в известна степен да

г/ не мога да преценя

д/ категорично не

8. Считате ли, че имате необходимата подготовка за оказване на първа/спешна помощ на пострадали при бедствени ситуации и по-конкретно при изгаряне?

а/ категорично да

б/ да

в/ в известна степен да

г/ не мога да преценя

д/ категорично не

9. Във Вашето отделение/клиника има ли въведени протоколи за сестрински грижи при пациенти с изгаряния?

а/ категорично да

б/ да

в/ в известна степен да

г/ не мога да преценя

д/ категорично не

10. Считате ли, че подготовката, която имате като медицинска сестра е достатъчна за да се справяте с грижите за пациенти с изгаряния?

а/ да б/ отчасти в/ не

11. Участвали ли сте в курсове за обучение по отношение на лечението и грижите за пациенти с изгаряния?

а/ да б/ само веднъж в/ никога

12. Имате ли желание да участвате в курсове за следдипломно обучение по темата за лечение и грижи при пациенти с изгаряния?

а/ да – много

б/ да – нужно ми е

в/ отчасти

г/ не е необходимо

д/ не мога да преценя

е/ друго . . . .

13. При положителен отговор на предходния въпрос, кои форми на обучение бихте предпочели във Вашата практика?

а/ колегиуми

б/ вътрешно обучение с лектор от структурата

в/ курс за СДО с откъсване от работа

г/ участия във форуми по здравни грижи

д/ семинари

е/ друго . . . .

14. Имате ли в практиката случаи, при които се е налагало да извършвате грижи за пациенти с изгаряния?

а/ да, често

б/ много рядко

в/ не

г/ друго……

15. Считате ли, че имате необходимите практически познания по отношение на превързочните техники за локално лечение на раните при изгаряне?

а/ категорично да

б/ да

в/ в известна степен да

г/ не мога да преценя

д/ категорично не

16. Считате ли, че притежавате необходимите познания по отношение на съвременните материали и локалните средства за лечение на раните от изгаряне?

а/ категорично да

б/ да

в/ в известна степен да

г/ не мога да преценя

д/ категорично не

Приложение 2.

АНКЕТНА КАРТА ЗА СТУДЕНТИ

Уважаеми студенти,

Настоящата анкета се провежда с научна цел и е анонимна. Моля отговорете коректно на въпросите, като отбележите един или повече от посочените или Ваш личен отговор. Предварително благодарим за Вашето участие!

1. **Моля посочете Вашата възраст**. . . .
2. **Пол:**

мъж	жена

3. **Текущия Ви семестър на обучение е:** . .
4. **Имате ли достатъчно теоретични знания относно грижите за пациенти с изгаряния?**

категорично - да	да	в известна степен – да	не мога да преценя	не е достатъчно

5. **Имате ли достатъчно практическа подготовка относно грижите за пациенти с изгаряния?**

категорично - да	да	в известна степен - да	не мога да преценя	не е достатъчно

6. **При положителни отговори на предходните въпроси, моля посочете източните на Вашите знания:**

а) от лекции

б) от клинична практика

в) от семинари

г) от учебно-практични занятия

д) участие в научни форуми

е) друго . . . . .

7. **Считате ли, че обучението Ви е достатъчно, относно грижите за възрастни пациенти с изгаряне?**

категорично - да	да	в известна степен – да	не мога да преценя	не е достатъчно

8. **Считате ли, че обучението Ви е достатъчно, относно грижите за деца с изгаряне?**

категорично - да	да	в известна степен – да	не мога да преценя	не е достатъчно

9. **Имате ли необходимата подготовка да окажете първа помощ на пострадали с изгаряне**?

категорично - да	да	в известна степен – да	не мога да преценя	не е достатъчно

10. **Имате ли необходимата подготовка за извършване на превръзки за пациенти с рани от изгаряне?**

категорично - да	да	в известна степен – да	не мога да преценя	не е достатъчно

11. **Провеждали ли сте наблюдение на клинични случаи при лечение на възрастни пациенти с изгаряне?**

да – многократно	да	да, отчасти	само веднъж	не

12. **Провеждали ли сте наблюдение на клинични случаи при лечение на деца с изгаряне?**

да – многократно	да	да, отчасти	само веднъж	не

13. Провеждана ли Ви е клинична практика в специализирани отделения за лечение и грижи за пациенти с изгаряне?

да – многократно	да	да, няколко дни	само веднъж	не

14. Имате ли желание за допълнително обучение, относно грижите за пациенти с изгаряне?

а/ да – много

б/ да – нужно ми е

в/ отчасти

г/ не е необходимо

д/ не мога да преценя

е/ друго . . .

15. При положителен отговор на предходния въпрос, кои форми на обучение бихте предпочели:

а/ лекционен курс

б/ учебно-практически занятия

в/ факултативни занятия

г/ клинична практика

д/ семинари

е/ друго . . . . .

16. При възможност, бихте ли избрали свободно избираема дисциплина свързана с грижите при пациенти с изгаряния?

да	не мога да преценя	не

Приложение 3.

ПРОЕКТ!

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ СОФИЯ

ФАКУЛТЕТ ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ

У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А

ЗА

СЛЕДДИПЛОМНО ОБУЧЕНИЕ

на тема:

Сестрински грижи при пациенти с изгаряния

София

2018

ОСНОВНИ МЕТОДИЧЕСКИ УКАЗАНИЯ

Анотация: В курса за следдипломно обучението за медицински сестри се предоставят знания за спецификата на лечебния процес и грижите за пациенти с изгаряния в различните структурни звена (спешни, хирургични, приемни, интензивни отделения и в дома на болния) за лечение на тези пациенти. Задълбочено се изучават спецификата на грижите в периоперативната подготовка за лечение на деца и възрастни с тежки изгаряния. Разгледани са модели на поведение при оказване на първа медицинска помощ, сестринските грижи при пациенти в термичен шок и грижите за локално лечение на раните от изгаряния .

1. ЦЕЛ НА КУРСА:

Медицинските сестри да получат знания за специални грижи за деца и възрастни с изгаряния, да придобият умения за работа и поведение, съобразени със спецификата и особеностите на термичната травма.

2. ОСНОВНИ ЗАДАЧИ:

* Медицинските сестри да получат теоретични знания в областта на специалните грижи при деца и възрастни с изгаряния.

* Медицинските сестри да придобият практически умения за оценка и анализ на потребностите от грижи при пациенти с изгаряния.

* Да се формират у медицинските сестри умения за прилагане на сестринския подход за грижи при деца и възрастни с изгаряния.

3. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА КУРСА – 4 дни

4. ОЦЕНЯВАНЕ – чрез събеседване и решаване на тест

5. СТРУКТУРА НА ПРОГРАМАТА

Първи модул – Основни познания в областта на спецификата на грижите и поведението лечение на изгаряния /15 часа теория/.

Втори модул – Обучение в решаване на конкретни казуси /15 часа упражнения/.

6. ФОРМИ НА ОБУЧЕНИЕ

Лекция, дискусия, консултации, решаване на казуси, изискващи активност от страна на медицинските сестри и предполагат самостоятелна работа по предварително зададени теми.

7. МЕТОДИ НА ПРЕПОДАВАНЕ

- Теоретично обучение – лекции 15 учебни часа
- Практическо обучение – упражнения 15 учебни часа

8. ПОМОЩНИ СРЕДСТВА ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: схеми, таблици, данни от проучвания, изработени постери.

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА УЧЕБНИЯ МАТЕРИАЛ ПО МОДУЛИ И РАЗДЕЛИ

Раздел	Модул	Лекции	Упражнения	Общо
I	Основни познания в областта на грижите и поведението при пациенти с изгаряне	15	-	15
II	Специфика на грижите при болни с изгаряне. Обучение в решаване на казуси и изготвяне на индивидуален план за грижи и приложение на сестрински интервенции	-	15	15
	Всичко	15	15	30

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА УЧЕБНИЯ МАТЕРИАЛ ПО МОДУЛИ, ТЕМИ И ЧАСОВЕ

№ по ред	**Модул**	**Теми**	**Брой часове Лекции**	**Брой часове упр.**
I	Основни познания в областта на грижите и поведението при пациенти с изгаряне	1.Видове изгаряния – термични, от електрически ток, мълния, химически, лъчеви (радиационни), инхалационни.	2	1
		2.Поведение на медицинската сестра при оказване на първа помощ на мястото на инцидента.	1	1
		3.Определяне на дълбочината и площта на изгаряният. Фактори определящи тежестта на едно изгаряне.	2	1
		4.Поведение при оказване на първа медицинска помощ при пострадал с изгаряне. Първична обработка на раневите повърхности. Сестрински грижи.	1	1
		5.Термичен шок–патофизиология, класификация, клиничен и параклиничен мониторинг, лечение и интензивни грижи.	2	2
		6.Мониториране и лечебно поведение при изгаряния и развилите се усложнения. Сестрински грижи за общото състояние и настъпилите промени в различните системи	2	1
II	Специфика на грижите при болни с изгаряне	1.Оценка на потребностите на деца и възрастни с изгаряне.	1	1
		2.Формиране на умения за планиране на сестринските грижи и оценка на постигнатите резултати	1	1
	Обучение в решаване на казуси и изготвяне на индивидуален план за грижи и приложение на сестрински интервенции	3.Решаване на казуси.		2
		4.Документация, регистриране и контрол на сестринските интервенции.	1	1
		5.Обучение на пациента и съвети на близките за грижите в домашни условия.	1	1
		-Индивидуални програми за грижи в домашни условия	1	1
		-Социална адаптация и ресоциализация след изгаряне.		1
		Всичко часове	15	15

ОБЩО: 30 учебни часа, от които: 15 часа лекции и 15 часа упражнения.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ: след успешното завършване на курса медицинските сестри следва да могат:

- Да владее практически умения за оказване на медицинска помощ на пострадал с изгаряне на мястото на инцидента.
- Да познават и прилагат умения за оценка и анализ на състоянието на болния, да определят целите на грижите, да изготвят индивидуален план за грижи при пациент с изгаряне.
- Да познават и прилагат специалните сестринските грижи в интензивно отделение/клиника за пациенти с изгаряне.
- Да познават и извършват оценка и анализ на състоянието на болния, да изготвят индивидуален план за грижи в домашни условия след изгаряне.

Приложения:

Препоръчителна литература

Теми за самостоятелна работа

Изготвени тестове за оценяване

Препоръчителна литература

1. Младенов. Б, И.Смилов, Медикаметнозни средства и техники за лечение на болката, В: Теоритико-практическо ръководство по анестезиология и интензивно лечение, под ред. на С.Георгиев, С. 2015
2. Смилов, И. и кол., Наръчник по интензивна медицина, МИ „АРСО”, С., 2004
3. Хаджийски, О., Изгаряния и измръзвания, В: Ръководство по хирургия с атлас, т. 7, Академично издателство „проф. Марин Дринов”, С, 2008
4. Делийски, Т. Термични и химични наранявания. В: Оперативна, обща и специална хирургия. Хирургични грижи,издателски център МУ-Плевен, 2017
5. Наредба № 1 от 8.02.2011 за професионалните дейности, които медицинските сестри, акушерките, асоциираните медицински специалисти и здравните асистенти могат да извършват по назначение или самостоятелно.
6. Наредба № 3 от 8.05.2013 г. за утвърждаването на медицински стандарт по превенция и контрол на вътреболничните инфекции (обн., ДВ, бр. 43 от 14.05.2013)

7. Националната здравна стратегия 2020, С., 2015
8. НАРЕДБА № 6 от 24.08.2015 г. за утвърждаване на медицински стандарт "Пластично-възстановителна и естетична хирургия"(обн., ДВ, бр. 72 от 18.09.2015 г., в сила от 1.01.2016 г.

Теми за самостоятелна работа

1. Интензивни грижи при пациент във фазата на термичен шок.
2. Съвременни методи на лечение при пациенти с термична травма. Предоперативна подготовка, интраоперативно и постоперативно поведение на медицинската сестра.
3. Планиране на грижи за пациент във възстановителен период след тежки изгаряния в домашни условия.

Автор:
Анушка Димитрова,
преподавател, катедра „Здравни грижи“, ФОЗ, МУ- София

ТЕСТ – ВАРИАНТ I

1. Моля посочете алгоритъма на поведение при оказване на първа медицинска помощ при изгаряния……..

Еталон: *Извеждане на пострадалият от средата; осигуряване на проходими дихателни пътища, ефективна вентилация и оксигенация; осигуряване на венозен път; оценка на площ и степен на изгарянето; оценка на съзнанието - дишане, сърдечна циркулация, вид на раните, травми; обезболяване; начална хирургическа обработка на раните.*

СО 7

2. По коя класификация се определя дълбочината на пораженията при изгарянията:

а/ четиристепенна класификация б/ тристепенна класификация

Еталон: б СО 1

3. Кои от посочените степени на изгаряния са повърхностни и могат да оздравеят с консервативно лечение:

а/ субдермални изгаряния III степен

б/ дермални изгаряния II А степен

в/ дермални изгаряния II В степен

Еталон: б СО 1

4. Кои са основните факторите определящи тежестта на изгарянията:

а/ площ и дълбочина на изгарянето г/ засягане на ГДП

б/ възраст на пострадалия д/ тегло на пострадалия

в/ времето изминало от травмата е/ локализация

Еталон: а,б,в, г, е СО 5

5. В зависимост от площта и дълбочината на изгарянето, обема на циркулиращата плазма непосредствено след травмата е:

а/ намален

б/ повишен

в/ не се влияе от тежестта на травмата

Еталон: а СО 1

6. **Посочете най-честите признаци за наличие на вдишани пушеци и токсични газове при изгаряния:** ……

Еталон: *изгаряния по лицето, изгорели космите в носа или веждите; наличие на сажди в устата, суха кашлица, синкав цвят на кожата.*

СО 5

7. Кои от посочените фактори определят локалните промени в раните:

а/ вида на агента

б/ възраст на пациента

в/ обширността на изгарянето

г/ тежестта на травмата

д/ фебрилитета

Еталон: а,в, г СО 3

8. За първичната обработка на раневите повърхности при ограничени изгаряния в лечебно заведение се прилага:

а/ инфузионно лечение

б/ хидротерапия

в/ обезболяване

г/ хирургична обработка на раните

Еталон: б, г СО 2

9. Какво действие имат превръзките съдържащи сребърни съставки върху раните от изгаряне?

а/ антимикробно

б/ подпискат възпалението на раните

в/ епитализиращо

Еталон: а **СО 1**

Оценка на теста:

100 % - 26 СО

МИНК - 16 СО

23 СО (90 %) - Отличен 6

21 СО (80 %) - Мн. добър 5

18 СО (70 %) - Добър 4

16 СО (60%) - Среден 3

ТЕСТ – ВАРИАНТ II

1. **По патофизиологичният си механизъм термичния шок е:**

а/ септичен в/ хиповолемичен

б/ травматичен г/ кардиогенен

Еталон: в СО 1

2. **Фазата на термичния шок при изгаряне продължава** :

а/ до 24 ч. в/ до 36 ч.

б/ до 48 ч г/ до 72 ч.

Еталон: г СО 1

3. **Посочете най-малко 6 от основните симптоми, характеризиращи състоянието на пострадалия във фазата на термичния шок…..**

Еталон: *силна болка, мускулен тремор, жажда, повръщане, бледност, олиго- или анурия, тахикардия, понижение на телесната температура, тахипнея, цианоза.*

СО 6

4. **Термичен шок се развива:**

а/ при определен вид изгаряне в зависимост от причините

б/ над 15% от телесната повърхност при възрастова граница от 5 до 60г.

в/ над 10% от телесната повърхност при крайните възрасти (под 5 и над 60 г.)

г/ само при електрическо изгаряне

д/ при изгаряния на лице, ръце, перинеум

е/ при високоволтови електрически изгаряния

ж/ при всички локални поражения на телесната повърхност

Еталон: б, в, д, е, СО 4

5. **Инфузионната терапия във фазата на термичния шок започва:**

а/ от постъпване в ЛЗ/отделение

б/ след първите 24 часа

в/ от момента на изгарянето

г/ строго индивидуално

Еталон: в СО 1

6. Има ли различие в прилаганата инфузионна терапия при деца и възрастни пациенти с изгаряне

а/ да б/ не

Еталон: а СО 1

7. **Кое от посочените правила се използват за определяне на поразените части от тялото при обширни изгаряния:**

а/ правилото на деветките г/ правило на деветките и дланта

б/ правилото на дланта в/ нито едно от двете

Еталон: а СО 1

8. Начина на хранене при болни с обширни изгаряния е предимно:

а/ тотално парентерално хранене в/ смесено

б/ ентерално хранене

Еталон: в СО 1

9. Кои антисептични разтвори се използват при обработка на раневите повърхности при изгаряне

а/ спирт в/ хибискръб д/ хибитанов разтвор

б/ риванол г/ вентростерил е/ кислородна вода

Еталон: в, г, д, СО 3

10. От изброените лекарствени средства посочете кои предпазват раневите повърхности от развитие на локална инфекция?

а/ Deflamol в/ Flammazine д/ Bactrigras

б/ Jodasept г/ Acticoad

Еталон: б, в, г, д, СО 4

Оценка на теста:

100 % - 23 СО 21 СО (90 %) - Отличен 6

МИНК - 14 СО 18 СО (80 %) - Мн. добър 5

16 СО (70 %) - Добър 4

14 СО (60%) - Среден 3

ТЕСТ – ВАРИАНТ III

1. От изброените по-долу действия определете (като ги попълните в таблица) първите пет стъпки от алгоритъма на поведение при оказване на първа медицинска помощ при тежки изгаряния:

а/ оценка на съзнанието

б/ оценка на площ и степен на изгаряне

в/ начална обработка на раните

г/ извеждане на пострадалия от средата

д/ осигуряване на проходими дихателни пътища

е/ наличие на сърдечна циркулация

ж/ оглед за други травми

з/ осигуряване на венозен път

и/ обезболяване

Последователност при поведение

Първа стъпка	**Втора стъпка**	**Трета стъпка**	**Четвърта стъпка**	**Пета стъпка**

Еталон: СО 5

Последователност при поведение

Първа стъпка	Втора стъпка	Трета стъпка	Четвърта стъпка	Пета стъпка
Г	**А**	**Д**	**Е**	**З**

2.При кои изгаряния се използва „Правилото на дланта” за определяне на площта на поразените площи и какво гласи то?……..

Еталон*: използва се при ограничени по площ изгаряния и гласи, че дланта и пръстите съставляват 1% от площта на тялото на съответния болен* СО2

3.Инфузионната терапия при възрастни пациенти през първото денонощие от травмата, включва:

а/ белтъчни разтвори

б/ водно-солеви разтвори

в/ кръв и кръвни продукти

г/ аминокиселинни разтвори

д/ маслени разтвори

Еталон: б СО 1

1. Има ли значение ритъма на инфузата терапия в първо денонощие от травмата?

а/ да б/ не

Еталон: а СО 1

5.През второто денонощие във фазата на шока, количеството на инфузионната терапия е:

а/ равно на първото денонощие в/ по-голямо от първото

б/ по-малко от първото денонощие

Еталон: б СО 1

6.През третото денонощие във фазата на шока количеството на инфузиите е:

а/ равно на II-^{ро} денонощие в/ по-голямо от II-^{ро} денонощие

б/ равно на I-^{во} денонощие г/ по-малко от II-^{ро} денонощие

Еталон: а СО 1

7. Кои от посочените хемодинамични показатели се следят на 6 часа във фазата на термичния шок:

а/ пълна кръвна картина г/ пълна биохимия

б/ Hb д/ електролити

в/ Ht е/ урея и креатинин

Еталон: в, д СО 2

8. Във фазата на термичния шок отделеното количество урина се следи на :

а/ на всеки час в/ на 6 часа

б/ на 3 часа г/ на 12 часа

Еталон: а СО 1

9.В зависимост от площта и дълбочината на изгарянето, обема на циркулиращата плазма непосредствено след травмата е:

а/ намален в/ не се влияе от тежестта на травмата

б/ повишен

Еталон: а СО 1

10. Кои от посочените инфузионни разтвори се използват в първите 24 часа от травмата?

а/ Ringer lactat Hartman

б/ Ser.Glucose 5%

в/ Sol. Glucose 5%

г/ NaCl 0,9%

д/ Hemodex Haes 10%

е/ плазма

Еталон: а СО 1

Оценка на теста:

100 % - 16 СО

МИНК - 10 СО

14 СО (90 %) - Отличен 6

13 СО (80 %) - Мн. добър 5

11 СО (70 %) - Добър 4

10 СО (60%) - Среден 3

Приложение 4.

ПРОЕКТ!

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

ФАКУЛТЕТ ПО ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ

Катедра «Здравни грижи»

УЧЕБНА ПРОГРАМА ПО СПЕЦИАЛНОСТТА „МЕДИЦИНСКА СЕСТРА" ЗА ОБРАЗОВАТЕЛНО КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН „БАКАЛАВЪР"

Наименование на дисциплината:

Сестрински грижи при пациенти с изгаряния

Вид на дисциплината: Свободно избираема дисциплина

Вид на обучение: редовно

Хорариум: 30 часа

Вид на курса: един семестър, IV-ти семестър

Брой кредита: 2

Форми на оценяване: текущо оценяване

Форми на обучение в курса: лекции, учебно-практически занятия, семинари, дискусия, консултации, самостоятелна работа, решаване на типови и ситуационни задачи.

Преподаватели: доц. М.Димитрова, дм; преподавател А. Димитрова

АНОТАЦИЯ

В дисциплината “Сестрински грижи при пациенти с изгаряния” се предоставят знания за специалните сестрински грижи при деца и възрастни с изгаряне в различните структурни звена (спешни, хирургични, приемни, интензивни отделения и в дома на болния) за лечение на тези пациенти.

Задълбочено се изучават грижите за пациентите с изгаряне в предоперативния, следоперативния период и превенцията на нозокомиалните инфекции. Разгледани са модели на поведение при оказване на първа помощ, локално и консервативно лечение при пациенти с изгаряне.

ЦЕЛ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:

Студентите да получат знания за сестринските грижи за деца и възрастни с изгаряния, да придобият умения за работа и поведение съобразени със спецификата и особеностите на термичната травма.

ЗАДАЧИ НА ПРОГРАМАТА

- Да предостави на студентите теоретични знания в областта на сестринските грижи при деца и възрастни с изгаряне.
- Студентите да придобият практически умения за прилагане на сестрински грижи при пациенти с изгаряния.
- Да се формират у студентите умения за прилагане на сестрински подход при болни с изгаряния.

ОПИСАНИЕ НА КУРСА:

Курсът се състои от 30 академични часа, които представляват различни форми на учебна натовареност:

- Лекции 15 часа
- Учебно-практически занятия и семинари 15 часа /изискват активност от страна на студентите и предполагат самостоятелна работа по предварително зададени теми/.

ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА

Чрез текущ контрол.

Методи за оценяване: устно, писмено, тестове, решаване на тестове, решаване на практически задачи, казуси, реферати и други.

УЧЕБНО-ТЕХНИЧЕСКИ СРЕДСТВА ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: схеми, таблици, данни от проучвания, учебни филми, разработки на студенти и други.

ТЕМАТИЧЕН ПЛАН
ПО ТЕМАТИЧНИ ЕДИНИЦИ И ЧАСОВЕ

	ТЕМА	Лекции	Упраж-нения, семинари	Общо
1.	Видове изгаряния – термични, от електрически ток, мълния, химически, лъчеви (радиационни), инхалационни. Поведение на медицинската сестра при оказване на първа помощ на мястото на инцидента.	2	-	2
2.	Определяне на дълбочината и площта на изгарянията. Класификация на изгарянията.	1	1	2
3.	Фактори определящи тежестта на едно изгаряне.	1	1	2
4.	Поведение при оказване на първа медицинска помощ при пострадал с изгаряне. Сестрински грижи към раните от изгаряне.	1	1	2
5.	Мониториране и лечебно поведение при изгаряния и развилите се усложнения. Сестрински грижи за общото състояние и настъпилите промени в различните системи.	2	1	3
6.	Термичен шок – патофизиология, класификация, клиничен и параклиничен мониторинг, интензивна терапия.Инфузионна ресусцитация. Сестрински грижи в интензивно отделение.	2	2	4
7.	Основна характеристика на болката при изгаряне. Методи за оценка на болката. Сестрински интервенции за обезболяване при деца и възрастни.	1	1	2
8.	Периоперативна подготовка и грижи при пациенти с изгаряне. Поведение на медицинската сестра.	1	1	2
9.	Местно лечение на изгарянията. Сестрински грижи при локално лечение на раните.	1	1	2
10.	Метаболитни промени при изгарянията. Методи за хранителна поддръжка. План за сестрински грижи при хранене на болни с обширни изгаряния.	1	1	2
11.	Наблюдение и оценка на общото състояние на деца и възрастни с изгаряне. План за сестрински грижи.	-	1	1
11.	Превенция на нозокомиални инфекции в структури за лечение на изгаряния. Задължения на медицинската сестра.	1	1	2
12.	Грижи за психо-емоционалния комфорт на пациенти с изгаряне.	1	1	2
13.	Семинар	-	2	2

ОБЩО: 30 учебни часа, от които: 15 часа лекции и 15 часа упражнения.

ПРЕДВАРИТЕЛНИ ИЗИСКВАНИЯ: преминато обучение по: Философия и въведение в сестринските грижи; Сестрински грижи при пациенти със соматични заболявания; Сестрински грижи при пациенти с хирургични заболявания; Сестрински грижи в реанимацията и интензивната терапия; Сестрински грижи в педиатрията.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ:

- Овладяни знания в областта на сестринските грижи при сестринските грижи при деца и възрастни с изгаряне
- Придобити практически умения за прилагане на сестрински грижи при пациенти с изгаряния.
- Формирани умения за прилагане на сестрински подход при болни с изгаряния.

Приложения:

Препоръчителна литература
Теми за самостоятелна работа
Конспект
Тестове

Препоръчителна литература:

1. Георгиев, С. и колектив. Теоритико-практическо ръководство по анестезиология и интензивно лечение., С., 2015
2. Делийски, Т. Термични и химични наранявания. В: Оперативна, обща и специална хирургия. Хирургични грижи,издателски център МУ-Плевен, 2017
3. Смилов, И. и колектив. Наръчник по интензивна медицина., МИ „АРСО", С., 2004
4. Хаджийски, О. Изгаряния и измръзвания. Ръководство по хирургия с атлас, т. 7, Академично издателство „проф. Марин Дринов", С., 2008
5. Наредба № 1 от 8.02.2011 за професионалните дейности, които медицинските сестри, акушерките, асоциираните медицински специалисти и здравните асистенти могат да извършват по назначение или самостоятелно
6. Наредба № 3 от 8.05.2013 г. за утвърждаването на медицински стандарт по превенция и контрол на вътреболничните инфекции (обн., ДВ, бр. 43 от 14.05.2013)
7. Националната здравна стратегия 2020, С., 2015

8. НАРЕДБА № 6 от 24.08.2015 г. за утвърждаване на медицински стандарт "Пластично-възстановителна и естетична хирургия" (обн., ДВ, бр. 72 от 18.09.2015 г., в сила от 1.01.2016 г

Теми за самостоятелна работа:

1. Интензивни грижи при пациент във фазата на термичен шок.
2. Предоперативна подготовка, интраоперативно и постоперативно поведение на медицинската сестра.
3. Съвременни лекарствени средства и материали за лечение на рани от изгаряния.
4. Планиране на грижи за пациент във възстановителен период след тежки изгаряния в домашни условия.
5. Изготвяне на флаери за повишаване информираността на населението по отношение тежестта и последствията на термичните и електрически изгаряния в професионалната, битова и училищна среда.

Автор: Анушка Димитрова

КОНСПЕКТ ПО СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ ПРИ БОЛНИ С ИЗГАРЯНИЯ

1. Видове изгаряния – термични, от електрически ток, от мълния, химически изгаряния, лъчеви (радиационни), инхалационни. Поведение на медицинската сестра при оказване на първа помощ на мястото на инцидента.
2. Определяне на дълбочината и площта на изгарянията.
3. Класификация на изгарянията.
4. Фактори определящи тежестта на едно изгаряне.
5. Поведение при оказване на първа медицинска помощ при пострадал с изгаряния. Сестрински грижи към поразените площи от изгаряне.
6. Мониториране, лечебно поведение при термична травма и развилите се усложнения. Сестрински грижи за общото състояние и настъпилите промени в различните системи на организма.
7. Термичен шок – патофизиология, класификация, клиничен и параклиничен мониторинг, интензивна терапия. Инфузионна ресусцитация. Сестрински грижи в интензивно отделение.
8. Основна характеристика на болката при изгаряне. Методи за оценка на болката. Сестрински интервенции за обезболяване при деца и възрастни.
9. Периоперативна подготовка и грижи при пациенти с изгаряне. Поведение на медицинската сестра.
10. Местно лечение на раневите повърхности при изгарянията. Сестрински грижи при локално лечение на раните.
11. Метаболитни промени на организмът при изгарянията. Методи за хранителна поддръжка. План за сестрински грижи при хранене на болни с обширни изгаряния.
12. Наблюдение и оценка на общото състояние на деца и възрастни. План за сестрински грижи.
13. Превенция на нозокомиални инфекции в структури за лечение на изгарянията. Задължения на медицинската сестра.
14. Грижи за психо-емоционалния комфорт на пациенти с тежки изгаряния.

ТЕСТ – ВАРИАНТ I

1.Моля посочете алгоритъмът на поведение при оказване на първа медицинска помощ при инциденти на пострадали с тежки изгаряния …..

Еталон: *Извеждане на пострадалия от средата; осигуряване на проходими дихателни пътища, ефективна вентилация и оксигенация; осигуряване на венозен път; оценка на площ и степен на изгарянето; оценка на съзнанието; оценка на дишане, сърдечна циркулация, вид на раните, травми; обезболяване; начална обработка на раневите поръхности.* СО 7

2.По коя класификация се определя дълбочината на пораженията на раневите повърхности при изгаряния:

а/ четиристепенна класификация б/ тристепенна класификация

Еталон: б СО 1

4. **При кои от посочените степени на изгаряния се прилага консервативно лечение на раневите повърхности?**

а/ субдермални изгаряния III степен

б/ дермални изгаряния II А степен

в/ дермални изгаряния II В степен

Еталон: б СО 1

4.Кои са основните факторите определящи тежестта на едно изгаряне:

а/ площ и дълбочина на изгарянето г/ засягане на ГДП

б/ възраст на пострадалия д/ тегло на пострадалия

в/ времето изминало от травмата е/ локализация

Еталон: а,б,в, г, е СО 5

5.В зависимост от площта и дълбочината на изгарянето, обема на циркулиращата плазма непосредствено след травмата е:

а/ намален в/ не се влияе от тежестта на травмата

б/ повишен

Еталон: а СО 1

6.Посочете най-честите признаци за определяне на наличие за вдишани пушеци и токсични газове при изгаряния: ……

Еталон: *изгаряния по лицето, изгорели космите в носа или веждите; наличие на сажди в устата, суха кашлица, синкав цвят на кожата.* СО 5

7.Кои от посочените фактори определят локалните промени в раните:

а/ вида на агента

б/ възраст на пациента

в/ обширността на изгарянето

г/ тежестта на травмата

д/ фебрилитета

Еталон: а,в, г СО 3

8. За първичната обработка на раневите повърхности при ограничени изгаряния в лечебно заведение се прилага:

а/ инфузионно лечение

б/ хидротерапия

в/ обезболяване

г/ хирургична обработка на раните

Еталон: б, г СО 2

9. Какво въздействие върху раните имат превръзките съдържащи сребърни съставки?

а/ антимикробно

б/ подпискат възпалението на раните

в/ епитализиращо

Еталон: а СО 1

Оценка на теста:

100 % - 26 СО

МИНК - 16 СО

23 СО (90 %) - Отличен 6

21 СО (80 %) - Мн. добър 5

18 СО (70 %) - Добър 4

16 СО (60%) - Среден 3

ТЕСТ – ВАРИАНТ II

1.По патофизиологичният си механизъм термичния шок е:

а/ септичен в/ хиповолемичен

б/ травматичен г/ кардиогенен

Еталон: в СО 1

2.Фазата на термичния шок при изгаряния продължава :

а/ до 24 ч. в/ до 36 ч.

б/ до 48 ч г/ до 72 ч.

Еталон: г СО 1

3.Посочете най-малко 6 от основните симптоми, характеризиращи състоянието на пострадалия във фазата на термичния шок…..

Еталон: *силна болка, мускулен тремор, жажда, повръщане, бледност, олиго-/ анурия, тахикардия, понижение на телесната температура, тахипнея, цианоза.* СО 6

4.Термичен шок се развива:

а/ при определен вид изгаряне в зависимост от причините

б/ над 15% от телесната повърхност при възрастова граница от 5 до 60г.

в/ над 10% от телесната повърхност при крайните възрасти (под 5 и над 60 г.)

г/ само при електрическо изгаряне

д/ при изгаряния на лице, ръце, перинеум

е/ при високоволтови електрически изгаряния

ж/ при всички локални поражения на телесната повърхност

Еталон: б, в, д, е, СО 4

5.Инфузионната терапия във фазата на термичния шок започва:

а/ от постъпване в ЛЗ/отделение в/ от момента на изгарянето

б/ след първите 24 часа г/ строго индивидуално

Еталон: в СО 1

6.Има ли различие в прилаганата инфузионна терапия при деца и възрастни пациенти с изгаряне

а/ да б/ не

Еталон: а СО 1

7.Кое от посочените правила за определяне на поразените части от тялото се използват при обширни изгаряния:

а/ правилото на деветките г/правило на деветките и дланта

б/ правилото на дланта в/ нито едно от двете

Еталон: а СО 1

9. Начинът на хранене при болни с обширни изгаряния е предимно:

а/ тотално парентерално хранене в/ смесено

б/ ентерално хранене

Еталон: в СО 1

9.Кои антисептични разтвори се използват при обработка на раневите повърхности при изгаряне

а/ спирт в/ хибискръб д/ хибитанов разтвор

б/ риванол г/ вентростерил е/ кислородна вода

Еталон: в, г, д, СО 3

10.От изброените лекарствени средства посочете кои предпазват раневите повърхности от развитие на локална инфекция?

а/ Deflamol в/ Flammazine д/ Bactrigras

б/ Jodasept г/ Acticoad

Еталон: б, в, г, д, СО 4

Оценка на теста:

100 % - 23 СО 21 СО (90 %) - Отличен 6

МИНК - 14 СО 18 СО (80 %) - Мн. добър 5

16 СО (70 %) - Добър 4

14 СО (60%) - Среден 3

ТЕСТ – ВАРИАНТ III

1. От изброените по-долу действия определете (като ги попълните в таблицата) първите пет стъпки от алгоритъма на поведение при оказване на първа медицинска помощ при изгаряне:

а/ оценка на съзнанието

б/ оценка на площ и степен на изгаряне

в/ начална обработка на раните

г/ извеждане на пострадалия от средата

д/ осигуряване на проходими дихателни пътища

е/ наличие на сърдечна циркулация

ж/ оглед за други травми

з/ осигуряване на венозен път

и/ обезболяване

Последователност при поведението	**Отговори**
Първа стъпка	
Втора стъпка	
Трета стъпка	
Четвърта стъпка	
Пета стъпка	

Еталон: СО 5

Последователност при поведението	**Отговори**
Първа стъпка	**Г**
Втора стъпка	**А**
Трета стъпка	**Д**
Четвърта стъпка	**Е**
Пета стъпка	**З**

2. Посочете при кои изгаряния се използва „Правилото на дланта" за определяне на площта на изгарянето и какво гласи то?……..

Еталон: *използва се при ограничени по площ изгаряния и гласи, че дланта и пръстите съставляват 1% от площта на тялото на съответния болен* СО 2

3. През първото денонощие от травмата инфузионната терапия при възрастни пациенти, включва:

а/ белтъчни разтвори
б/ водно-солеви разтвори
в/ кръв и кръвни продукти
г/ аминокиселинни разтвори
д/ маслени разтвори

Еталон: б СО 1

4. Има ли значение ритъма на инфузиите в първо денонощие от травмата?

а/ да
б/ не

Еталон: а СО 1

5. През второто денонощие във фазата на шока, количеството на инфузионната терапия е:

а/ равно на първото денонощие
б/ по-малко от първото денонощие
в/ по-голямо от първото

Еталон: б СО 1

6. През третото денонощие във фазата на шока количеството на инфузиите е:

а/ равно на II-^{ро} денонощие
б/ равно на I-^{во} денонощие
в/ по-голямо от II-^{ро} денонощие
г/ по-малко от II-^{ро} денонощие

Еталон: а СО 1

7. Кои от посочените хемодинамични показатели се следят на 6 часа във фазата на термичния шок:

а/ пълна кръвна картина
б/ Hb
в/ Ht
г/ пълна биохимия
д/ електролити
е/ урея и креатинин

Еталон: в, д СО 2

8. Във фазата на термичния шок отделеното количеството урина се следи на :

а/ на всеки час
в/ на 6 часа

б/ на 3 часа г/ на 12 часа

Еталон: а СО 1

9.В зависимост от площта и дълбочината на изгарянето, обема на циркулиращата плазма непосредствено след травмата е:

а/ намален б/ повишен в/ не се влияе от тежестта на травмата

Еталон: а СО 1

10. Кои от посочените инфузионни разтвори се използват в първите 24 часа от травмата?

а/ Ringer lactat Hartman

б/ Ser.Glucose 5%

в/ Sol. Glucose 5%

г/ NaCl 0,9%

д/ Hemodex Haes 10%

е/ плазма

Еталон: а СО 1

Оценка на теста:

100 % - 16 СО

МИНК - 10 СО

14 СО (90 %) - Отличен 6

13 СО (80 %) - Мн. добър 5

11 СО (70 %) - Добър 4

10 СО (60%) - Среден 3

Списък на приложените таблици, схеми и фигури

Таблица 1: Данни на НСИ за травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини за 2013-2015 г.

Таблица 2: Определяне на площта на изгаряне при деца

Таблица 3: Схема на C. Lund и C. Browder за определяне на площта на поражението

Таблица 4: План за сестрински грижи в домашна среда

Таблица 5: Разпределение на ПЗГ по възрастови групи

Таблица 6: Разпределение на ПЗГ по медицинска специалност и заемана длъжност

Таблица 7: Разпределение на респондентите според общия трудов стаж

Таблица 8: Разпределение на респондентите според трудов стаж по специалност

Таблица 9: Образователната степен на респондентите и трудов стаж в хирургия, КАИЛ и операционен блок

Таблица 10: Обучението по семестри и теоретичните знания на студентите относно грижите за пациенти с изгаряния

Таблица 11: Обучението по семестри и самооценка на практическата подготовка за грижи при пациенти с изгаряния

Таблица 12: Обучението по семестри и самооценката на студентите относно грижите за възрастни пациенти

Таблица 13: Обучението по семестри и самооценката на студентите относно грижите при деца с изгаряния

Таблица 14: Самооценка на студентите относно подготовката им за оказване на първа помощ при изгаряне и желание за допълнително обучение

Таблица 15: Самооценка на студентите относно подготовката им за извършване на превръзки при рани от изгаряния и желание за допълнително обучение

Таблица 16: Наблюдение на клинични случаи при лечение на възрастни пациенти и желание за допълнително обучение

Таблица 17: Наблюдение на клинични случаи при лечение на възрастни пациенти и желание за обучение в СИД свързана с грижите при пациенти с изгаряния

Таблица 18: Наблюдение на клинични случаи при лечение на деца и желание за допълнително обучение относно грижите при пациенти с изгаряния

Таблица 19: Наблюдение на клинични случаи при лечение на деца и желание за изучаване на СИД относно грижите при пациенти с изгаряния

Таблица 20: Провеждане на клиничнае практика в специализирана структура за лечение и желание за допълнително обучение по темата
Таблица 21: Провеждане на клиничнае пактика в специализирана структура за лечение и желание за изучаване на СИД по темата
Таблица 22: Класификация на Американската асоциация по изгаряне
Таблица 23: Планиране на грижи във възстановителния период на пациенти след изгаряния в дома и семейството

Фигура 1: Разпределение на ПЗГ според образователна степен
Фигура 2: Мотиви за професионална реализация в областта на хирургичните грижи
Фигура 3: Самооценка на анкетираните относно теоретичната подготовка за лечението и грижите при пациент с изгаряне
Фигура 4: Самооценка на анкетираните относно практическата подготовка за грижите при пациент с изгаряне
Фигура 5: Готовност за оказване на първа/спешна помощ на пострадали при изгаряния
Фигура 6: Наличие на въведени протоколи за здравни грижи при изгаряния
Фигура 7: Компетенции на ПЗГ за грижи при пациент с изгаряния
Фигура 8: Участие в курсове за лечение и грижи при пациенти с изгаряния
Фигура 9: Желание за участие в курсове за СДО по темата
Фигура 10: Предпочитани формите на обучение от ПЗГ
Фигура 11: Извършавани грижи за пострадал пациент с изгаряния
Фигура 12: Познания по отношение на превързочни техники и съвременни материали и локални средства за лечение
Фигура 13: Образователна степен на респондентите и желанието им за участие в СДО
Фигура 14: Желание на респондентите за участие в СДО и самооценката за практическата им подготовка
Фигура 15: Наличие на въведени протоколи за грижи при изгаряния и желание за участие в курс за СДО
Фигура 16: Желание за участие в СДО и наличие на практически познания на превързочните техники за локално лечение на раните
Фигура 17: Разпределение на анкетираните студенти според семестъра на обучение
Фигура 18: Разпределение на студентите по възрастови групи
Фигура 19: Самооценка на студентите относно теоретичните знания за грижите при изгаряне

Фигура 20: Самооценка на студентите относно практическата подготовка

Фигура 21: Мнение на студентите относно подготовката им за грижи при възрастен пациент с изгаряния

Фигура 22: Мнение на студентите относно подготовката им за грижи при деца с изгаряния

Фигура 23: Мнение на студентите относно подготовка им за оказване на първа помощ при изгаряния

Фигура 24: Мнение на студентите относно подготовката им да извършват превръзка на рани от изгаряния

Фигура 25:Наблюдение на клиничен случай при възрастен пациент и деца с изгаряния

Фигура 26: Провеждане на клинична практика в специализирана структура за лечение

Фигура 27: Желание на студентите за допълнително обучение за грижи при изгаряния

Фигура 28: Предпочитани форми на обучение

Фигура 29: Желание на студентите за включване в СИД „Сестрински грижи при пациенти с изгаряния“

Схема 1: Схема на сестрински процес

Схема 2: Стандартен алгоритъм на поведение при пациент с термична травма

Схема 3: Стандартен алгоритъм за прием на пациент в лечебно заведение

Схема 4: Стандартен алгоритъм на поведение при болен с термичен шок

Схема 5: Стандартен алгоритъм за интензивни грижи в лечебния процес на изгаряния

Схема 6: Стандартен алгоритъм за грижи на пациент след изгаряния в домашна среда

Схема 7: Модел за прилагане на качествени здравни грижи при лечение изгаряния