

Анушка Димитрова

**МЕНИДЖМЪНТ
НА ГРИЖИТЕ ПРИ ИЗГАРЯНЕ**

София • 2019

*С благодарност към моето семейство,
към ръководството за възможността и подкрепата,
към моите учители за оказаната помощ и вдъхновение,
към моите колеги за съдействието!
От автора*

МЕНИДЖМЪНТ НА ГРИЖИТЕ ПРИ ИЗГАРЯНЕ

© Анушка Димитрова, първо издание, 2019

Рецензенти: *проф. Магдалена Александрова, дм*
доц. Мария Димитрова, дм

ISBN 978-619-7491-10-4

Езикова редакция и корекция: *Св. Цветанова*

Страниране: *М. Александрова*

© Издател: *Централна медицинска библиотека,*

Медицински университет – София

Печат: *Манта принт, печатни коли 10, формат 60 x 90/16*

РЕЦЕНЗИЯ

В настоящата монография е представен задълбочен анализ на организацията и управлението на здравните грижи в лечебния процес на изгарянията в извънболничната и болничната медицинска помощ.

Травмите от изгаряния са основен глобален проблем за общественото здраве. Те повлияват не само живота на пострадалия, а и на неговото семейство и цялото общество, което очертава тяхното медицинско, социално и икономическо значение. Повишаването на информираността на населението по отношение на рисковите фактори и провеждането на здравно обучение по темата сред подрастващите се очаква да въздейства върху честотата на инцидентите в социално-битовата, производствената и училищната среда. Дейностите в областта на превенцията и грижите при изгаряне са насочени да следват подхода на общественото здраве и по този начин да се преодолеят пропуските и неравенствата сред хората с нисък и среден доход.

Медицинските и социалните проблеми при изгарянията се решават от интердисциплинарен екип, включващ специалисти по здравни грижи от всички структури на здравната система. Вниманието на специалистите и институциите трябва се насочи към обществената информираност, здравното обучение на подрастващите, кампаниите за превенция на травмите, обществени инициативи за намаляване честотата на изгаряния (първична профилактика), тежестта на травмата (вторични профилактика) и усложненията от заболяването (третична превенция).

Мениджмънтът на здравните грижи при изгаряне включва някои от научните направления в медицината – промоция, профилактика, превенция и здравните грижи в различните етапи на лечебния процес. Прилагането на научни подходи при разкриване и анализиране на проблемите свързани с ефективността и управлението на здравните грижи създава възможности за обучение и научно развитие на професионалистите в тази област.

В резултат на анализиранияте данни и богатия си практически опит авторката представя модел за прилагане на ефективни грижи при изгаряне, основан на изведени алгоритми за стандартно поведение и подходи за прилагане на качествени грижи в отделните етапи на лечебния процес – доболнична помощ, при прием на пациенти в диагностично-консултативните и спешните отделения, при пациенти в термичен шок, при прилагане на интензивни грижи при лечение и грижите във възстановителната фаза след изгаряне в домашна среда.

Изработването и валидирането на стандартите, регулиращи поведението и прилагането на ефективни здравни грижи, гарантират безопасността на пациентите и допринасят за повишаване на професионалната компетентност на специалистите, което повлиява качеството на предлаганата медицинска помощ.



Проф. Магдалена Александрова, дм

РЕЦЕНЗИЯ

В настоящата монография се разглежда актуална и специфична тематика за мениджмънта на здравните грижи в лечебния процес на травмите от изгаряния.

Изгарянията са изключително трудни за лечение травми, което започва от мястото на поражението и продължава с месеци и години след затваряне на раните. Този процес включва три етапа – доболнично поведение, лечение на травмата в болнично заведение и лечение на последствията.

Проведените проучвания от автора обхващат тригодишен период и значителен брой респонденти – специалисти по здравни грижи, работещи в извънболничната и болничната медицинска помощ, в училищното и детското здравеопазване; студенти, обучаващи се по специалност „Медицинска сестра“; родители и ученици от средно-образователните училища. Представеният анализ на резултатите показва желание и необходимост от повишаване на професионалната квалификация на специалистите по здравни грижи, от повишаване на информираността на населението по отношение на рисковите фактори при изгаряне, от провеждане на здравнообразователни програми по темата сред подрастващите.

Международният опит представя различни подходи към структурата, управлението на здравните институции и начина на предоставяне на здравни грижи. Въпреки различията на здравните системи, здравните политики на отделните страни са насочени към подобряване качеството на грижите. Изработването и валидирането на стандарти, регулиращи дейността на медицинската сестра, гарантират безопасността на пациентите и подобряват качеството на медицинската помощ. Мениджмънтът на здравните грижи следва да бъде постигнат чрез използването на съвременни методи и средства за прилагане на добра медицинска практика.

На база дългогодишен професионален опит авторът формулира и представя различни аспекти за мениджмънта на здравните грижи при изгарянията. Важен аспект са представените теоретични (съвременни постановки за етиологията и методите на лечение) и практически насоки за стандартно поведение на медицинските специалисти и планиране на грижите в различните етапи на лечебния процес. Изведени са показатели и насоки за приоритетно проследяване на състоянието на пациента, принципите на поведение в доболнична помощ, спецификата на първичната хирургична обработка на раната, както и алгоритъм на поведение и грижи при пациенти в термичен шок и при провеждането на интензивно лечение.

Специално внимание е отделено на документирането на сестринския труд, което е предпоставка за неговото измерване, оценяване и повишаване на ефективността и качество на полаганите грижи.



Доц. Мария Димитрова, дм

СЪДЪРЖАНИЕ

ПРЕДГОВОР	7
МЕДИКО-СОЦИАЛНИ АСПЕКТИ НА ИЗГАРЯНИЯТА	11
Развитие на медицината относно лечението на изгарянията	11
Характеристика на видовете изгаряния.....	17
Значимост на проблемите, свързани с травмата.....	25
Изгаряния – рискови фактори	29
Причини за възникване в различните възрастови групи	31
Промоция и превенция на травмите	34
Превенция на изгарянията	38
Проучване на информираността и познанията за риска и тежестта на изгарянията	42
МЕТОДОЛОГИЧНИ ОСНОВИ НА ЗДРАВНИТЕ ГРИЖИ ПРИ ИЗГАРЯНЕ	48
Сестринският процес – гаранция за качество на здравните грижи	48
Изисквания за осъществяване на лечебна дейност	53
Професионална компетентност на специалистите по здравни грижи.....	56
Фактори, влияещи на качеството на грижите при изгаряне.....	63
Норми и стандарти за осигуряване на качествени здравни грижи	70
Съвременни подходи в сестринската практика	74
Проучване на професионалната компетентност на специалистите по здравни грижи при лечение на изгарянията	78

МЕНИДЖМЪНТ НА СПЕЦИАЛНИТЕ ГРИЖИ	
ПРИ ПАЦИЕНТИ С ИЗГАРЯНЕ	89
Поведение и грижи в доболничната и първата медицинска помощ	92
Стандартно поведение и грижи при изгаряне в извънболничната помощ.....	99
Специални грижи и алгоритъм на поведение при термичен шок.....	107
Сестрински подход за интензивни грижи при изгаряне	113
<i>Местно лечение на раневите повърхности при изгаряне</i>	<i>132</i>
<i>Документиране на интензивните грижи при лечение</i>	<i>136</i>
Грижи във възстановителната фаза след изгаряне в домашна среда	139
Модел за ефективни здравни грижи при изгаряния.....	146
ИЗВОДИ	150
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	152
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	154
БИБЛИОГРАФИЯ	156

ПРЕДГОВОР

*Предизвикателствата пред изгарянията....,
не се намират в 100% успешно лечение,
а в 100% предотвратяване на нараняванията.*

М. Н. Keswani, (1986)

Световната здравна организация определя здравето като състояние на пълно физическо, психично и социално благополучие, а не само отсъствие на болест или недъг (1948). Правото на здраве е неприкосновено човешко право, изискващо на всеки човек да бъдат осигурени условия, за да е възможно в най-добро здраве. Утвърждаването на здравето е процес, свързан с възможност за увеличаване на контрола върху собственото здраве и неговото подобрене. Редица рискови фактори, като социално-икономическите, културните, условията на околната и трудовата среда, начина на живот, оказват съществено въздействие върху индивидуалното здраве и могат да провокират болест независимо дали има, или не предразположение към нея.

Травмите от изгаряния са сред най-опустошителните от всички наранявания. Те представляват основен глобален проблем за общественото здраве. Всяка година над 300 000 души умират само от пожари, а смъртността при термичните, електрическите и химичните изгаряния е с много по-голяма честота.

Изгарянията са ежедневие в битовата, професионалната и училищната среда на съвременните общества. Те са съществена част от спешните състояния, водещи до сериозни последици за здравето и живота на пострадалите.

Световната асоциация по изгаряне (International Society for Burns Injuries – ISBI, 1965) насочва своята дейност предимно към намаляване на инцидентите от тази тежка травма, подобряване на методите за лечение и същевременно обучението. Днес в организацията членуват над 100 страни и над

2000 членове (включително и от България) с различни специалности, имащи отношение към терапията на травми от изгаряне [15].

В България точният брой на тези травми е трудно да се определи. Няма официални статистически данни, а изследванията в областта на епидемиологията на травмата в различните възрастови групи са недостатъчни [30, 57]. Липсват показатели за сравнение на количествена и качествена стойност, както и критерии за индивидуална и обща оценка на полагани грижи за пациента. От години се говори за значението на стандартите за управление на здравните грижи по медицинските специалности, основани на научни доказателства, но към настоящия момент все още липсват. Ефективната организация и мениджмънтът на здравните грижи следва да се постигнат, чрез използването на съвременни методи и средства за прилагане на добра медицинска практика.

Тежестта на травмата от изгаряне се определя от: локализацията, обширността и дълбочината на поразените площи; периода от настъпването на травмата до началото на терапията и начина на лечение. Спецификата на лечебния процес и грижите при изгаряния изискват мултидисциплинарен подход на медицинските екипи от всички структури на здравната система. Това налага информираност и повишаване на професионалната компетентност на специалисти по здравни грижи, участващи във всеки етап на лечебно-диагностичния процес, по отношение на рисковите фактори, тежестта на травмата, доболничното поведение към пострадалите на мястото на инцидента, както и оказването на първа медицинска грижа в извънболничната помощ [17].

В отговор на постановките на Световната здравна организация (СЗО) по отношение на стандартите за здравните грижи в европейските страни е необходимо въвеждането на нов подход в клиничната практика и у нас. Разработването и въвеждането на стандарти за грижи с ясно поставени цели,

методики и ръководства, отговарящи на добрата медицинска практика, ще дадат възможност за оценка на качеството на предоставената здравна услуга.

Изборът на подходящи стратегии и модели за управление на здравните грижи при изгаряния се основава на солидни научни доказателства от различни области и направления в науката, като промоция на общественото здраве, медицински, психологични, педагогически, социални и други.

Доказаните практически подходи за прилагане на здравни грижи в лечебния процес изисква съвременни познания за патофизиологията, целите на лечението и не на последно място – за превенция на травмата и усложненията от нея.

Тази проблематика е в основата на настоящата монография. Представени са различни аспекти за мениджмънт на здравните грижи при изгарянията както теоретични (съвременни постановки за етиологията и методите на лечение), така и практически – за стандартно поведение на медицинските специалисти и за планиране на грижите в различните етапи на лечебния процес. Разглежданата проблематика даде възможност да се изведат конкретни насоки и мерки за превенция на травмата, изключително важни за общественото здраве.

Изследванията, проведени през учебните 2016/2017 и 2017/2018 г., обхващат общо 1372 лица, от които 903-ма специалисти по здравни грижи, работещи в 23 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 и 469 студенти от специалност „Медицинска сестра“, обучаващи се в медицински университети в София и страната. Проучването бе насочено към установяване на информираността и професионалните знания и умения на специалистите по здравни

грижи и студентите относно грижите при пациенти с изгаряния.

През 2019 г. обект на проучване бяха 288 специалисти по здравни грижи. От тях 134 са медицински сестри, акушерки, рехабилитатори и лаборанти, работещи в структури на извънболничната помощ (ДКЦ, МЦ, ЦПЗ, ОПЛ) и 154 медицински сестри, работещи в здравните кабинети на училища, детски градини и детски ясли на територията на град София. Целта на изследването бе да се проучат информираността и потребността от повишаване на професионалните знания и умения на специалистите по здравни грижи от извънболничната помощ и общинското здравеопазване за рисковите фактори и поведението при травми от изгаряне.

Изследване, проведено през периода февруари-юли 2019 г., обхваща 184 лица, от които 91 родители на деца от детски градини и 93-ма ученици от средните училища. Насоката за наблюдение и изследване бе да се установят потребностите от информация на родителите и подрастващите относно риска и тежестта на изгарянията с цел превенция на травмите.

Травмите от изгаряния са ежедневни в съвременното общество. Те са съществена част от спешните състояния, които водят до сериозни последици и инвалидизиране. Това повлиява живота на пострадалия, на неговото семейство и на цялото общество, което очертава тяхното медицинско, социално и икономическо значение.

За да отговорят адекватно на динамично променящите се здравни потребности на населението, медицинските сестри трябва непрекъснато да повишават своите компетенции за прилагане на аналитични и иновативни подходи в сестринските дейности, а това се постига само чрез образование, непрекъснато обучение и специализация по направление „Здравни грижи“.

МЕДИКО-СОЦИАЛНИ АСПЕКТИ НА ИЗГАРЯНИЯТА

РАЗВИТИЕ НА МЕДИЦИНАТА ОТНОСНО ЛЕЧЕНИЕТО НА ИЗГАРЯНИЯТА

Наименованието пластична хирургия идва от гръцката дума *plastikos*, което значи да моделирам или предавам форма. Терминът пластична хирургия за пръв път се ползва от германски хирург при реконструктивни операции на лице. В исторически план пластичната хирургия е определяна като хирургия по повърхността на тялото. С развитието през годините тя обхваща възстановяване на редица комплексни дефекти на засегнатите подлежащи тъкани в различни топографоанатомични зони – костни и мускулни структури.

Пластичната хирургия е сред най-старите хирургични специалности. 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 при 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.

Според American Medical Association (AMA) и American Society of Plastic and Reconstructive Surgeons (ASPRS) това е специалност от медицината, посветена на възстановяването, или реставрирането на човешкото тяло.

Съществуват два основни клона – реконструктивна хирургия и естетична, или козметична хирургия. Първият вид включва реконструктивна хирургия, която третира определени структури на тялото след вродени аномалии, инфекции, тумори или други заболявания, както и лечението на спешни слу-

чай, каквито са изгарянията, тежките травми с липса на тъкани, ухапванията, нараняванията. Вторият клон е на козметичната или естетичната хирургия, целяща да моделира нормалните структури на тялото, за да подобри техния вид.

Изгарянията и лечението им са неотменен и основен клон на пластичната хирургия. Първите описания на лечение за изгаряния са намерени в *египетски папируси*, датиращи от 1600 г. пр.Хр. В тях са описани начините на лечение, смяната на лечебни треви в различните дни дори при дълбоките и обширни изгаряния, без да се споменава за оперативно лечение.

През VII до V век пр.Хр. в Гърция се развиват теоретичните постановки на различни науки, включително и медицината. *Хипократ* (IV в. пр.Хр.) дава първите комплексни обяснения на много раздели в медицината. В своите сборници той за пръв път описва начина за поставяне на диагноза, вида на предпочитаните медикаменти и хирургичното поведение при редица болести, включително и при 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 зората на Римската империя *Cornelius Celsus* в книгата си *De Medicina* описва лечението на изгарянията, подобно на това в древногръцката литература. Той представя и хирургичния подход към цикатриксите, въпреки че по това време свободната пластика не е известна като оперативен метод.

Paulus Aegineta (625-690) доразвива идеите на Хипократ за почистване на изгорялото място, след което раната да се покрие с лекарства, които са студени или топли, като в някои аспекти поставя и основите на класическото лечение. Неговият компендиум за лечението на изгаряния е основа за развитието на арабската медицина, обобщена от *Al-Kindi*.

Развитието на науката и появата на барута и огнестрелните рани карат някои да сравняват двете поражения и при лечението на изгарянията. *H. V. Brunschwig* (1497) използва барут.

През 1582 г. концепция да се лекуват раните с топлина (нагорещено желязо, врящо олио), прилагана още от *Avicena*, е отречена. Така в края на XVI век наново се връщат хипократовите принципи за лечението на раните.

Fabricius Hildanus предлага първата класификация на изгарянията 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 загняването. При много дълбоки изгаряния препоръчва разрези, докато те станат влажни, за да се избегнат инфекция и гангрена. По това време се прилага охлаждането като метод на лечение от *J. Erle* (1799 г.), който използва леда като антидот на изгарянето.

V. Herba (1816-1880) започва да използва като метод на лечение и хидротерапията. Първото отделение по изгаряне е открито през 1833 г. в Единбург от *Syme* и той прилага суха текстилна превръзка под налягане.

В ранните години на XX век едно от най-важните въвеждания в локалното лечение е това на *Davidson* (1925 г.), включващо употребата на танинова киселина във вид на шпрее препарат. Образованата суха некроза предпазва раната от водни загуби, от инфектиране и намалява болката. Методът се използва широко до 1944 г., когато *McClure* доказва токсичността на таниновата киселина за черния дроб. Така през периода от 1933 г. до 1942 г. за локално лечение на раните от изгаряне се ползват 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 на изгарянията се ползват до 50-те години на XX в., когато вече става съвсем ясно, че причината за смъртта е септицемията, предизвикана от микроорганизми, намиращи се в раните.

През 1965 г. Моуер предлага 0,5% разтвор на сребърен нитрат за лечение и почти по същото време Moncrief използва за локално лечение сулфонамилон. Тези два агента дават началото на нова ера в локалното лечение на изгарянията. През 1969 г. С. Фох предлага сребърния сулфадиазин за локална терапия. Препаратът е ефективен към грам-положителни и грам-отрицателни микроорганизми и е широко използван и днес. Среброто във вид на нанокристали навлиза през последните 10 години на ХХ век като основно локално средство за лечението на рани от изгаряне.

Използването на различни видове животинска кожа е етап от развитието на локалната терапия. В България тъканна банка е създадена от *Ст. Мечкарски* през 1962 г. в институт „Пирогов”. През 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.

Sushruta (VII-VI в. пр.Хр.) пръв описва признаците на болестта и подчертава важноста на температурата и жаждата като симптоми. През 1832 г. *Dupuytern* определя важноста 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 проследява хемоглобина, хематокрита, хлоридите в кръвта и течността в мехурите. Неговите разработки показват, че термич-

ният шок се дължи на загубата 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 базата на много наблюдения на пострадали след пожар в Бостън дават подробна информация за течностните, 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 която са необходими големи количества електролитни разтвори.

През 1952 г. *Evans* от Ричмонд дава първата формула за терапия при термичен шок, като количество и качество на инфузионните разтвори за лечение на тежко болни. През 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 протеинов 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 три основни.

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 **Европейската секция на IPRAS** с цел да се координира работата на различните европейски асоциации в научната, учебната, лечебната и организационната дейност. На 5 май 1990 г. **Union European de Medecine** (UEMS) утвърждава специалността пластична, реконструктивна и естетическа хирургия. Тази специалност включва всички спектри на плас-

тичната хирургия – изгаряне, хирургия на крайниците и ръката, реконструктивна 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). В организацията членуват над 100 страни и има над 2000 членове, включително и от България.

Първият конгрес на **Европейската асоциация по изгаряне (*European Burns Association – ЕВА*)** се провежда през 1985 г. в Groningen (Netherlands) с идентична цел на световната, но с насоченост към европейските страни.

В САЩ **American Burn Association** инициира и подкрепя сътрудничеството между центровете за изгаряне в страната за провеждане на научни изследвания, основани на доказателства в практика. Преразгледаните и актуализирани препоръки представят работата на Комитета за организацията и доставянето на грижа за изгаряне от 2004 до 2006 г. [76, 89].

Българското дружество по изгаряне и пластична хирургия е едно от най-старите в Европа и е основано през 1972 г. на Първата 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, ст.н.с. I ст. д-р О. Хаджийски и др. Дружеството е член на световните и европейските асоциации по пластична хирургия и изгаряния. На Седмата национална конференция по изгаряния през 1996 г., то е преименувано на **Българска асоциация по пластична хирургия и изгаряне** [57].

ХАРАКТЕРИСТИКА НА ВИДОВЕТЕ ИЗГАРЯНИЯ

Травмите от изгаряния обхващат широка категория увреждания на здравето и живота на пострадалите. Те могат да причинят тежко общо заболяване, предизвикано от локални поражения на тялото, влияещи върху всички органи и системи в организма.

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

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

а) пламъкови изгаряния – обикновено са едни от най-тежките. Утежняващи фактори са запалвания на дрехите, особено ако са пропити с лесно запалими течности. При горене на дрехи от изкуствени материи или пропити с горящи смеси, текстилните тъкани 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 пушаци и газове може да се развие и интоксикация, както и изгаряне на дихателните пътища.

б) изгаряния с горещи течности – те са 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, предизвикани от: напръскване и заливане с гореща течност; потапяне или падане в течността; заливане с гореща мазнина; изгаряне с пара.

в) контактни термични изгаряния се получават от директен контакт между нагорещ предмет и тялото на паци-

ента. Пораженията са ограничени по площ, с вид на предмета, предизвикал изгарянето, и обикновено не са животопасни. 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 наркотично опиянение. Изгарянията от разтопен метал обичайно са малки по площ, но дълбоки и засягат и подлежащите структури на кожата (сухожилия, лигаменти, кости, стави). Срещат се предимно в металургичните производства и най-често са локализирани по ходилата.

Изгаряне от електрически ток. Този вид изгаряния са особена травма, при която пораженията могат да са от временно неприятно усещане до тежки тъканни увреди на цели крайници, като *електрокуциото* може да е фатално. Тежестта на поражението зависи от няколко определящи фактора: 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, които са предизвикани от електрически ток под 1000 V напрежение. Това най-често 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 китките, ходилата, устата. При възрастни локализацията най-често е по ръцете поради ползване на щепсел в развален контакт.

б) високоволтови електрически изгаряния, които са предизвикани от електрически ток над 1000 V. При тях има дълбоки некрози в меките тъкани и костите, което во-

ди до мускулни увреди и остра бъбречна недостатъчност. Те са локализирани най-вече по горните крайници. Площта на поражение най-често не е голяма, но засягат структури в дълбочина и нерядко се стига до ампутации и/или 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. Волтовата дъга е феномен с интензивна бледовиолетова светлина и възниква, когато въздушните частици са йонизирани от високоволтово напрежение. Температурата, която се отделя, е до 4000°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 $10\,000\text{ V}$. Веднъж образувала се тя може да предизвика изгаряне на разстояние до $2,5\text{ m}$. Изгарянията са по-дълбоки там, където токът е по-близо до тялото. При нисковолтов електрически ток и най-често в битови условия подобен тип изгаряния обичайно се получават при късо съединение, но обичайно пораженията са повърхностни.

Изгаряния, предизвикани от мълния. През последното столетие в световен мащаб уврежданията, предизвикани от мълния, са на трето място по честота на травмите, дължащи се на природни феномени, като земетресения, наводнения, торнадо и урагани. Мълниятата е масивен токов импулс с прав ток между земя и облаци. Общият заряд продължава около $0,5\text{ s}$, като в него има 3-4 високоволтови импулса, продължаващи около 1 ms и пауза между тях от $10\text{-}20\text{ ms}$. Скоростта на възходящия ток е от около една втора до една трета от скоростта на светлината, а общото време за обмен на електрически заряд между облак и земя е около $100\text{ }\mu\text{s}$. Бързото освобождаване на енергията води до нагряване от температура по-висока от $30\,000^{\circ}\text{C}$ и фор-

мира канал с високо налягане, който, разширявайки се, предизвиква ударна вълна – гръмотевица. Енергията, отделена от мълнията, е от порядъка на 10^{10} J, което е повече от енергията в 5000 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. 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 толкова силни и резки, че дори да счупят някоя от костите, увредени от предизвиканите бързи микроразширявания в костното вещество.

Химични изгаряния се получават при контакт на тялото с материали, имащи химическа структура, способна да предизвика тъкани увреди. Повечето от химичните 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 образува плътни некрози, ограничавайки по-нататъшното въздействие на агента. При триминутно въздействие промените са по-тежки, отколкото при действие от 1 минута, но при въздействие над 15 минути рН 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 изгарянията е осапуняването на мазнините и последващата им влажна некроза. Основите проникват в тъканите със свободните си алкални йони, като продължават да разрушават тъканите в дълбочина, което пречи на контакта с вода и възпрепятства неутрализирането им. В тъканите по-бързо проникват амонякът, следван от натриевата, калиевата, литиевата, калциевата, магнезиевата основа.

Лъчеви (радиационни) изгаряния. Този вид изгаряния се получават след избухване на атомни бомби и реактори, след лъчелечение на злокачествени новообразувания, след облъчване на околната среда, предизвикани случайно или в резултат на промишлени аварии или военни действия. В зависимост от срока на появата на уврежданията от момента на травмата, изгарянията се разделят на *остри* и *хронични*, а в зависимост от дълбочината си – на *повърхностни* и *дълбоки*.

Инхалационни изгаряния. Изгарянията на дихателната система са една от главните причини за смърт при болни с изгаряния. Инхалационните поражения са процес, развиващ се, когато топлина и токсични продукти, свързващи се в пушека от горенето, осъществяват контакт с мукозата и алвеолите на дихателната система. Степента на поражението зависи от компонентите на пушека, които варират в зависимост от вида на горящите материи. Пораженията се определят от причините и биват:

А) Директни – с пряко засягане на дихателните пътища и напредваща обструкция:

- директни термични увреди със засягане най-често на горните дихателни пътища;
- отравяне с CO_2 ;
- химични 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.

В зависимост от засегнатите слоевете на кожата и в съответствие с познанията на хората на даден етап през вековете са предлагани различни класификации за определяне дълбочината на пораженията. Всяка 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 епителните елементи; да се определят 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 опитът през вековете са накарали лекарите да изоставят редица от опитите за класифициране.

През 1960 г. на XXVII конгрес на хирурзите в бившия 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 Люблина. Предложените от тях *тристепенни класификации* са в основата на почти всички класификации по света, включително и на утвърдените от ISBI.

В България до края на 1995 г. за клинично наблюдение и определяне хода на заболяването и дълбочината на изгарянията се ползва четиристепенната класификация на Вишневски, Вилявин, Шрайбер. Степените на поражение се определят в зависимост от засегнатите слоеве на кожата: епидермис, дерма, субдерма. С методично указание № 2 от 20.12.1995 г. на МЗ (служебен бюлетин № 7/1996 г.) дълбочината на изгарянията започва се определя по тристепенна скала, съобразно скалата на ISBI.

Епидермални изгаряния I степен. При тях се засяга епидермиса в различна дълбочина и не се наблюдава некроза. Проявява се със зачервяване, лек оток и болка. Изгарянето е изключително болезнено, като по-силно е изразено в първите 24-48 часа от инцидента. 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 се ексудат е от увредени капиляри. Кожните придатъци са налице и чувствителността е увеличена. Тези изгаряния се подразделят на:

• **Повърхностни дермални изгаряния II A 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 3-4 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:

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

– *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 мехурът, 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.

– *Deep dermal burns* – засегната е цялата горна половина на дермата, като раневата повърхност е червеникава с 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. Кож-

ната 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 здрави 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. Спонтанното оздравяване е бавен и труден процес, който може да продължи 3, 4 до 6 седмици, ако няма инфекция. Оперативното лечение е за предпочитане.

Субдермалните изгаряния III степен се характеризират с унищожаване на кожата в цялата ѝ дебелина. Има засягане на субдермата, а понякога и на подлежащите ѝ структури и кости. Повърхностните и дълбоките дермални съдове винаги се увреждат и 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 губи еластичността си и е суха, но в пространството на субдермата има големи количества ексудат. Болката е слаба, защото нервните окончания са унищожени. След 1-2 дни некротичните тъкани стават сухи и в тях се появяват тромбозирали съдове. Времето за отделяне на некротите зависи от дълбочината на изгарянето, локализацията му, инфекцията, възрастта на пациента.

Епидермалните изгаряния I степен, дермалните изгаряния II степен и повърхностни дермални изгаряния IIА степен се наричат *повърхностни* и могат да оздравеят с консервативно лечение. Дълбоките дермални изгаряния II В степен и субдермалните изгаряния III степен се наричат *дълбоки* и при тях е наложително хирургично лечение, за да оздравеят.

В световната практика и у нас за определяне на площта (големината, обширността) на изгарянето е приет методът, предложен от А. Wallace (1951), известен като „правилото на деветките”. Според това правило на определени части от тялото на възрастните пациенти, съответства площ от 9%: 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. В специализираните центрове за по-прецизно и точно определяне площта на изгарянето при деца се използват схемите на С. Lund и С. Browder (1944).

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.

Изгарянето е комплексно заболяване с най-различни местни и общи прояви, които често пъти се преплитат и взаимно се обуславят, така че понякога е трудно да се определи кой е водещият патофизиологичен момент. Обширната термична травма в повечето случаи е тежко общо заболяване, предизвикано от локални поражения, влияещи върху всички органи и системи на организма и обмяната на веществата. Местните изменения и тяхното лечение имат своето значение за определяне хода на заболяването, което често пъти е решаващо дори и при ограничените изгаряния [57]. Клинична изява на локалните поражения на кожата при изгаряне е представена в *Приложение 1*.

ЗНАЧИМОСТ НА ПРОБЛЕМИТЕ, СВЪРЗАНИ С ТРАВМАТА

Според Световната здравна организация 90% от травмите с изгаряния са често срещани в развиващите или слаборазвитите нации, като 70% от тях са при деца [64]. Всяка година над 300 000 души умират само от пожари, а смъртността от термичните, електрическите и химичните изгаряния е много по-голям. Коефициентът на смъртност, свързан с травмата, е

много по-висок в страните с нисък и среден доход (4,5 смъртни случая/100 000 годишно), отколкото в страните с висок доход (1,0 смърт/100 000 годишно) [94].

А. Henschke (Австралия, 2016) отбелязва, че изгарянията са сред най-опустошителните от всички наранявания и основен глобален проблем за общественото здраве. Около 265 000 смъртни случая 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 [78].

В Индия страна с население над 1 милиард души, пострадалите от изгаряния ежегодно са около 2.4 милиона души. Отчитат се около 700 000-800 000 посещения от термична травма на година, като 45 000 от тях са хоспитализирани. Всяка година между 8000-12 000 пациенти с изгаряния умират и приблизително 1 000 000 остават със значителни увреждания [15].

Д. Танчева посочва, че изгарянето е една от най-тежките травми в детския организъм, оставяйки трайни последици в живота на пострадалото дете, и една от най-честите причини за хоспитализация при децата. Лечението на деца с изгаряне се отличава от това при възрастните не само поради значително по-малката телесна повърхност и разликите в анатомичните структури, но и поради различните метаболитни процеси, хомеостатични фактори, хормонални отговори, имунологичен профил, степен на физиологично съзряване и не на последно място – различния потенциал за оздравяване. Всички посочени фактори правят детето много специален пациент и колкото е по-малко, толкова по-специално е то [51].

В Южна Африка изгарянията са третата най-честа причина за случайните смъртни случаи сред деца под 14 години. Според статистиката на Отдела за изгаряне на Червения кръст в Южна Африка само за една година в специализирана детска болница са постъпили 650-900 пострадали деца в различна възраст [67]. Посочва се, че децата под 5 години са най-заstraшената възрастова група, а 50% от всички изгаряния се

наблюдават при деца под 2 години. Основната причина за изгарянията при тях най-често са горещи течности. На пожар се дължат само 13% от изгарянията, но той е причина за 83% от смъртните случаи [82].

В страните от Югоизточна Азия повечето от пострадалите с изгаряния са в трудоспособната възрастова група между 15 и 60 години. Пламъковите изгаряния са най-честата причина за нараняване, последвани от слънчевите, които са най-честата причина за подобни травми при децата. Средният болничен престой на пациенти с изгаряния може да е от 13 до 60 дни. Смъртността варира от 4,5 до 23,5%, като с най-висок относителен дял на смъртност сред пациентите са пламъковите изгаряния. Въпреки че нараняванията при изгаряне са основната причина за заболяемостта и смъртността, липсват ефективни програми за интервенция поради ограничените епидемиологични данни, свързани с нараняванията при изгаряне. В развитите страни честотата на пострадалите с изгаряне значително намаляват поради въвеждането на ефективни интервенционни програми за превенция [67, 84].

В САЩ изгарянията са третата водеща причина за смъртност, причинена от пожари, и на второ място, като причина за нараняване при възрастни над 70 години. Изгарянията при възрастни хора водят: до значително увеличаване на заболяемостта, до удължен болничен престой и нерядко – до трайни психологически травми [70]. Годишните разходи, които се отделят за лечение на изгарянията, възлизат на 7,5 милиарда долара [84].

Американската асоциация по изгарянията (American Burn Association) инициира и подкрепя сътрудничеството между центровете за изгаряне в страната с цел провеждане на научни изследвания, основани на доказателства в практика. През 2000 г. са публикувани актуализирани насоки за практиката като допълнителен брой към *Journal of Burn Care and Rehabilitation*. Преразгледаните и актуализирани препоръки представят рабо-

тата на Комитета за организацията и доставянето на грижа за изгаряне от 2004 до 2006 г. [68].

Създадената през 1965 г. в Единбург (Шотландия) **ISBI** работи в насока за намаляване на инцидентите от тази тежка травма. Предлагат се стратегии за подобряване методите на лечение и същевременно за обучение. Понастоящем организацията наброява над 100 страни – членки, с над 2000 представители, включително и от България, с различни специалности, имащи отношение към лечението на тази травма.

В нашата страна 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. Основният етиологичен фактор, предизвикващ изгаряне във всички възрастови групи, е социално-икономическия, като 85% от травмите се случват в домашна среда.

СЗО съвместно с ISBI и други партньори участва активно в разработването на стратегии за намаляване честотата на изгарянията в световен мащаб, особено в страните с нисък и среден доход. Отбелязва се, че за постигане на поставените цели в разработените стратегии е необходимо да се подобри системи за информация и наблюдение, както и да се отделят повече инвестиции за изследвания и обучение [15]. Широкомасщабният стратегически план цели да подпомогне усилията на страните за превенция на травмата в световен мащаб. Редица специални проекти и дейности включват разработването на множество учебни материали (учебните модули TEACH-VIP обхващат предотвратяване на изгаряне), както и редица публикации, насочени към проблема (лист с данни за изгарянето). Някои от ръководствата съдържат информация относно изгарянията, сред които са: *Насоки за наблюдение на нараняванията* [75], и *Насоки за неотложна грижа за травмите* [82] и други.

ИЗГАРЯНИЯ – РИСКОВИ ФАКТОРИ

Редица фактори – социално-икономически, културни, условия на околната и трудова среда, начин на живот, оказват съществено въздействие върху индивидуалното здраве и могат да провокират болест независимо дали има, или не предразположение към нея.

Рискът се определя като събитие, характеристика на индивида и обкръжаващата го среда, със статистическа връзка с определен негативен изход от ситуацията. Патогенният ефект на рисковите фактори зависи от въздействието върху организма и увеличава шанса за възникване на заболяване, инцидент или смърт [10].

През последните няколко години в световен мащаб се отбелязва, че смъртните случаи и заболяванията значително нарастват, което е изключително тревожен факт. Това показва, че е крайно необходимо хората да се замислят и да отделят специално внимание за опазване на собственото си здраве. Изисква се промяна на собственото им отношение към здравето, промяна на поведението и навиците им в насока превенция на травми и заболявания [8].

Травмите от изгаряния обхващат широка категория увреждания на здравето и живота на пострадалите. Те могат да причинят тежко общо заболяване, предизвикано от локални поражения на тялото, влияещи върху всички органи и системи на организма.

Термичните изгаряния се причиняват от пламък, горещи течности и при контакт с горещи предмети. Близостта до горещи чайници с вряла вода, тенджери с приготвено ястие, печки на гориво, врати на фурната и горещи ютии биха могли да причинят термични изгаряния, водещи до сериозни наранявания при деца.

Изгарянията с гореща вода са често срещани и са особено тежки при падане или обръщане на съдове с гореща

вода или мазнина. Контактните изгаряния са характерни за възрастта на прохождение при децата и опознаване на околния свят при пипане на горещи предмети – печка, ютия, преса за коса и други електроуреди [16, 30, 51]. С нарастване на възрастта на децата се увеличава процентът на изгаряния с огън (65%). Пламъковите изгаряния са често срещани при деца над 7-годишна възраст при игра с кибрит, запалка, запалена цигара, оставена от родител, или запалени свещи в близък обхват до детето. По-големите деца могат да получат нараняване при игра със саморъчно направени фойерверки, бомбички или палене на огън в открити и гористи местности.

Изгарянията от електрически ток са особена травма, при която пораженията могат да бъдат от временно неприятно усещане до тежки тъканни увреди на цели крайници. Тежестта на поражението, както вече споменахме, зависи от няколко определящи фактора: 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). При по-малките деца причина за нараняване от електрически ток е най-често при бъркане в контакт, захапване на електрически шнур или допир до бързовар за погряване на вода в домашна среда. При по-големите деца пораженията са от високоволтов ток и изгаряния от волтова дъга при катерене по стълбове с високо електрическо напрежение, игра по покриви на железопътни вагони и електротрансформатори, както и риболов във водоизточници в близост до стълб с високо напрежение.

Химичните изгаряния се причиняват от киселини и основи и са по-рядко срещани при децата. Причината за подобни инциденти е лесен достъп до налични химикали, използвани за битови цели (каналин, концентрирана бели-

на и други препарати, съдържащи киселина или основа). Лъчевите изгаряния могат да бъдат повърхностни или дълбоки. Най-често са свързани със слънчевите лъчи и могат да причинят сериозни поражения, тъй като кожата на бебето или малкото дете е много нежна.

При инхалационните изгаряния (директни и индиректни) пораженията са свързани с термичните увреди при горене на изкуствени материи, отравяния с CO₂ и като вторични усложнения от травмата, засягащи дихателната система на пострадалите.

ПРИЧИНИ ЗА ВЪЗНИКВАНЕ В РАЗЛИЧНИТЕ ВЪЗРАСТОВИ ГРУПИ

Групата на децата представлява 45% от пострадалите, тази на лицата до 65 години – около 45-48%, а пострадалите над 65 години са около 7-8%. Около 40% от нараняванията се дължат на трудови злополуки, а останалите – на битови [57].

Травмите при деца под 5 години в повечето случаи са случайно предизвикани инциденти в дома. Като причините за възникването им са преди всичко естественото любопитство и импулсивност на детето, липсата на внимание и контрол при отглеждането му, както и недооцененият риск в социално-битовата среда от страна на родителите или лицата, полагащи грижи за него [14, 30, 57].

При децата и юношите до 18 години нараняванията могат да възникнат при палене на огън в открити и гористи местности или игри със запалими предмети: спрейове, фойерверки, смесване на избухливи субстанции, игри по покриви на железопътни вагони, в трафопостове, катерене по стълбове с високо напрежение.

При младите хора най-честта травма е вследствие на пътнотранспортни произшествия, трудови и социално-битови

ви злополуки, риболов във водоизточници в близост до стълб с високо напрежение, човешка грешка или умишлени промишлени аварии, както и поради лъчелечение. При възрастните хора най-честите травми са битови падания и изгаряния и представляват около 27-30% от всички травми при тях.

При значителна част от лицата над 65 години социалните проблеми се увеличават. Често при тях може да се наблюдава объркано съзнание, депресивни състояния, не могат или трудно се грижат за себе си, не вземат назначените лекарства, не приемат достатъчно вода и храна. В повечето случаи живеят сами и възможностите им да се самообслужват прогресивно намаляват с напредване на възрастта или с развитието на придружаващи заболявания. Намалените защитни сили на организма и всички посочени проблеми са причина за увеличаване на риска от изгаряне. За механизма и тежестта на термичната травма отношение имат намалената чувствителност към болка, в различна степен нарушения, свързани със слуха, обонянието, зрението, значение има и облеклото. При възрастните хора пламъковите изгаряния преобладават пред тези от горещи течности. Отношение за възникване на травмата имат самообслужването в банята и кухнята, пушенето, трудното им предвижване. Много често този вид травма е съчетана с вдишване на пушечни газове. Електрическите и химичните изгаряния са по-рядко срещани в тази възрастова група за разлика от контактните получени най-често след колапс, неврологичен или сърдечен проблем. Не по-малко са случаите след употреба на алкохол или предозиране на лекарства.

Общата смъртност при пациенти над 65-годишна възраст се движи от 18 до 23%. Дори изгаряния под 15% обща засегната телесна повърхност (TBSA) са рискови поради многото съпътстващи възрастови промени при тях [57].

Таблица 1. Рискови фактори и начин на поражение в различните възрастови групи

Възрастова група	Видове изгаряния	Рискови фактори	Причини	Място на поражение
до 12 месеца	Термични: горещи течности, контактни	Къпане, миене, хранене	Липса на внимание и контрол при отглеждане	Функционални места: глава, шия, тяло, ръце, крака
до 3 год.	Термични: горещи течности, контактни	Достигане и събаряне на съд с гореща течност; хващане, пипане в контакти; обръщане, разливане на гореща течност върху детето; дърпане, захапване на шнур на електрически уреди и др.	Естествено любопитство; импулсивност; липса на реакция; недостатъчен опит при оценка на риск в социално-битовата среда	Функционални места: глава, шия, тяло, ръце, крака
до 5 год.	Термични: горещи течности, контактни; пламъкови	Падане в съдове с гореща вода или храна; контакт с горещи предмети – печка, нагреватели, ютия, съдове; игра с кибрит, запалка, свещ, пожари	Липса на контрол при отглеждане; недооценен риск в социално-битовата среда	Ограничено по площ изгаряне на функционални места: ръце, уста, лице, шия, предмишници, ходила
до 18 год.	Термични: пламъкови; контактни Електрически: ниско- и високоволтови; тип волтова дъга	Палене на огън; игри със запалими предмети (спрейове, фейерверки, смесване на избухливи субстанции); игри по покриви на ж.п. вагони; стълбове с високо напрежение; трафопостове;	Липса на възпитание, неинформираност за възможен риск, социално-битовата и външната среда	Глава, тяло, ръце, крака; възможно вдишване на пушечни газове и изгаряния на ДП; травми от падане
до 65 год.	Термични; Електрически; Химични; Радиационни	Пожари в селскостопански земи и горски фонд; бедствия; ПТП; риболов във водоизточници в близост до стълб с високо напрежение; човешка грешка или умишлени промишлени аварии; лечение на злокачествени новообразувания	Природни бедствия; терористични атентати; неинформираност за възможен риск в социално-битова и производствена среда	Обширно и дълбоко изгаряне на тяло или части от него; възможни инхалации на пушечни газове и изгаряния на ДП
над 65 год.	Термични: горещи течности, контактни	Включително и придружаващите страдания: инфаркт, инсулт, епилепсия, падания, залитания, затруднена подвижност, заспиване и задушаване при пожар	Възрастови промени; социална изолация; социално-битовата среда	Обширно и дълбоко изгаряне на тяло или части от него; възможна инхалация на пушечни газове и изгаряния на ДП

Използвани съкращения: ДП – дихателни пътища, ПТП – пътно-транспортни произшествия

ПРОМОЦИЯ И ПРЕВЕНЦИЯ НА ТРАВМИТЕ

Промоцията на здравето е процес на създаване на възможности за хората чрез саморегулиращо се здравно поведение да подобрят собственото си здраве. В това определение има два важни момента: *фокусът на промоцията е ориентиран към хората и хората не са пасивни консуматори на здравни грижи, а сами трябва да контролират здравно си поведение.*

Концепцията “Health promotion” (промоция на здраве, съдействие за здраве, укрепване на здравето) е процес, даващ възможност на индивидите и обществото да засилят контрола върху определящите здравето фактори и по този начин да го укрепят, като водят здравословен начин на живот. Тя представлява стратегия, свързваща хората с тяхната среда, която съчетава личния избор с обществената отговорност за здравето, като крайната цел е изграждането на по-здравословно бъдеще.

Промоцията на здраве е обединяващо понятие, включващо вземане на решения и мерки за промяна и подобряване на определени фактори, влияещи върху здравето, с участието както на отделния индивид, така и на цялото общество, за постигане на пълно съответствие между средата и здравето.

Промоцията на здравето е свързана с философията – „здраве за здравите”, и включва няколко основни принципа:

- целенасочени действия за елиминиране на рисковите фактори;
- подкрепа на факторите, водещи до по-добро здраве на населението;
- подкрепа за подходяща здравна, социална и екологична политика;
- развитие на социална отговорност за здравето;
- засилване на личната отговорност и развитие на лични умения;

- преориентация на здравната служба към промоция на здравето;
- междуинституционално взаимодействие;
- тясно взаимодействие с бизнеса;
- подкрепяне на участието на здравните професионалисти в здравното възпитание и здравната подкрепа [54].

Теоретичният модел на промоцията на здравето обхваща следните елементи:

1. Здравно възпитание – целенасочен метод за създаване на положително лично поведение и подпомагане на индивида, групата и обществото като цяло чрез придобиване на необходимата информация за развитие на позитивни здравни характеристики, здравна мотивация и утвърждаване на положителни здравни навици и жизнени умения.

2. Здравна защита – съвкупност от мерки, целящи повишаване на позитивното здраве и създаване на благоприятна за здравето жизнена среда.

3. Здравна профилактика – обхваща всички мерки, предприемани от здравните специалисти и обществото по предотвратяване на разпространението на рисковите фактори, заболяванията и техните усложнения сред населението.

В съвременните общества редица рискови фактори (социално-икономически, културни, условия на околната и трудовата среда, начин на живот) могат да провокират болест без значение дали има, или не предразположение към нея. За да се създадат реални условия за здравословен стил на живот сред цялото население, трябва да се координират действията на лекари, професионалисти по здравни грижи, психолози, педагози, социални работници, политици и др. Основната функция е да се организират ефективни комплексни програми за промоция на здравето, основани на широка обществена подкрепа. Важна роля в тази насока при подрастващите играят прякото ангажиране и участието на семейството и училищната среда [18].

Травмите и отравянията са една от водещите причини за смърт както в света, така и у нас (на трето място) поради ви-

соката им честота сред младата и средната възрастова група. Те причиняват широка категория увреждания на здравето, включваща последствия от пътнотранспортни произшествия, изгаряния, отравяния, самоубийства, убийства и насилие в дома и навън. Тези увреждания водят до загуба на потенциални години живот и се превръщат в основен фокус на обществото и общественото здравеопазване.

Поведението на индивида може да има положително или отрицателно влияние върху здравето. Редица рискови за здравето фактори произхождат от психологията, поведението и взаимоотношенията на личността в съвременното общество. Тези фактори са свързани със:

- културния контекст – традиции, вярвания, нравствени норми, психосоциални ресурси за справяне със стресови ситуации в ежедневието;
- стила на живот – преди всичко в семейството с фокус към житейските събития и социалната подкрепа;
- индивидуалното психологично състояние – вътрешните ресурси на личността за справяне с житейските стресови ситуации и рисковите форми на поведение [10].

Концепцията за факторите на риска следва да е в основата на профилактичните дейности по програмите, като водещ е популационният подход за интервенция, но и с прилагане на високорисков подход. Популационният подход цели намаляване на нивото на рисковите фактори за всички лица чрез създаването на благоприятна среда, позволяваща здравословен начин на живот посредством редица мерки, като промяна в законодателство, данъци, финансови стимули от правителството и др. Той оказва незначителен ефект за отделните лица, но значителен на популационно ниво. Не изисква поведенчески промени, осъществява се сравнително бързо и е обоснован по отношение на разходите, т.е. води до “ползи за всички”. Високорисковият подход е насочен към откриване и лечение на лица във висок риск. Изисква поведенчески промени на индивидуално ниво, води до значите-

лен ефект за отделната личност, но ефектът на ниво популация е нисък, т.е. води до “ползи за някои” [10].

Според Rose (1981) редица от предотвратимите случаи на заболяване възникват не в малките групи с висок риск, а в големите групи с относително нисък риск. Популационният подход за промоция на заболяванията може да доведе до съществена промяна в основните здравни показатели – заболяемост и смъртност. Този подход предвижда:

- добро познаване на фактите;
- изучаване на причините (рисковите фактори) за появата на хронични неинфекциозни заболявания;
- избор на интервенции – определяне на цели и задачи, здравни стратегии, програми, приоритети;
- оценка на разходите и ефективността на интервенцията.

Промоцията на здравето е насочена към създаване на възможности за хората да подобрят здравето си чрез саморегулиране на здравното си поведение. Тя цели създаване на здравословен стил на живот, който е следствие от висока здравна култура на подрастващите и на населението във всяка страна.

Според В. Борисов (2014) здравната култура не е само информираност, а и ценностна система, която се формира основно в ранна детска възраст. Главен метод за повишаване на здравната култура е здравното възпитание на населението.

Според Е. Иванов (2015) в практиката по промоция на здравето е необходимо широко професионално партньорство, за да се преодолее тесномедицинския подход при решаване на вече възникнал здравен проблем.

Създаването на реални условия за съвременна здравна култура и изграждане на здравословен стил на живот сред населението като цяло изисква обединени действия от страна на широк кръг професионалисти от сферата на здравеопазването, социалната политика, образованието и цялата общественост.

Целта на здравното възпитание като специфична медико-педагогическа дейност е да се повиши здравната култура на населението и да се постигне здравословен стил на живот. Повишаването на информираността за различните рискови фактори относно възможните травми и заболявания във всеки един период от развитието на човека спомага за промяна в поведението на хората. Това води до стремеж към здравословен начин на живот и опазване на собственото здраве в добро състояние [32].

В медико-социалните проблеми на третата възраст ключово място заемат мерките срещу факторите от социално и психологично естество, ограничаващи независимостта на старите хора. Една от приоритетните задачи за осигуряване на здравословен начин на живот при възрастните хора е подобряването на методите за здравно-промотивна дейност, като те се фокусират върху предпазването от падания и травми, както и в увеличаването на възможностите за самообслужване.

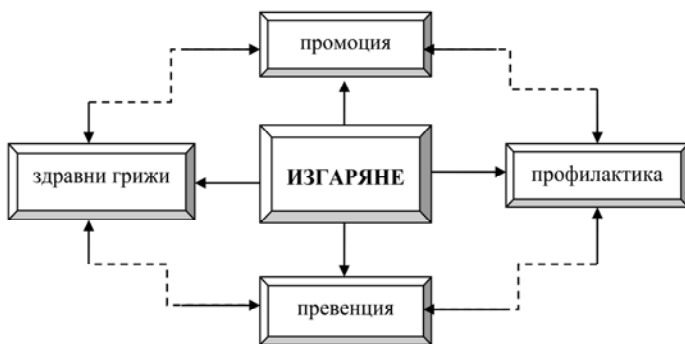
Повишаването на здравната култура е свързано преди всичко с увеличаване на познанията за основните рискови фактори за най-разпространените социалнозначими хронични заболявания у нас.

ПРЕВЕНЦИЯ НА ИЗГАРЯНИЯТА

Травмите от изгаряния повлияват живота на пострадалия, на неговото семейство и цялото общество, което очертава тяхното медицинско, социално и икономическо значение. Дейностите в областта на превенцията и грижите за изгаряне трябва да следват подхода на общественото здраве и така да се постигне преодоляване на пропуските и неравенствата в световен мащаб.

Редица проучвания в световен мащаб доказват, че през последните 30 години значителната промяна в грижите за изгарянията се постига не поради увеличената преживяе-

мост вследствие на съвременните методи за лечение, а поради значителния спад в честотата на инцидентите. В развитите страни особено внимание се отделя на законодателството, обществената информираност, кампаниите за превенция на травмите и директивите за здраве и безопасност. Законодателните и обществените инициативи допринасят за намаляване на честотата на изгаряния (първична профилактика), тежестта на травмата (вторични профилактика) и усложненията от заболяването (третична превенция) [68].



Фиг. 1. Мениджмънт на грижите при изгаряне

М. Н. Keswani (1986) отбелязва, че „Предизвикателствата пред изгарянията ..., не се намират в 100% успешно лечение, а в 100% предотвратяване на нараняванията“ [83].

Световната здравна организация (2017) призова водещи експерти по изгарянията от цял свят да ръководят по-нататъшното развитие на **Програмата за предотвратяване на изгаряния** и да дадат насоки за справяне със споменатите предизвикателства. Първата консултативна среща относно предотвратяването изгарянията и грижите при тях позволи да се използват знанията на много специалисти, а също и колективната експертиза на международни организации като ISBI при разработването на **10-годишен план на СЗО за превенция и грижи при изгаряне**.

СЗО посочва основните пропуски при предотвратяването (превенцията) и грижите за изгарянията в няколко области:

- ограничена осведоменост за проблема сред населението и особено сред политиците в държавите;

- ограничено прилагане или липса на политики за справяне с проблема при изгарянията;

- липсващи или недостатъчни и на места неточни данни за степента на проблема, рисковите фактори и икономическите последици;

- липса на изследвания за тежестта и рисковите фактори при изгарянията в страните с нисък и среден доход, както и във връзка с оценката на интервенционните проучвания или рентабилността на стратегиите за превенция и грижи;

- неадекватно прилагане на известни ефективни стратегии за предотвратяване, като детектори за дим и регулиране на температурата на нагревателя за гореща вода, в среда, в която те вероятно биха били ефективни;

- недостатъчна научна оценка на стратегиите за противодействие на рисковите фактори, причиняващи изгаряния в икономически по-слабо развитите държави;

- в много страни с ниски и средни доходи е недостатъчно прилагането на ефективна грижа при изгарянията, включително рехабилитация и дългосрочно възстановяване на жертви на изгаряне;

- ограничени ресурси, липса на достатъчно обучени кадри с умения, необходими за предприемане на упоменатия спектър от дейности за контрол на изгарянията.

Ефективните програми за превенция от изгаряне започват с точна оценка на честотата на травмата, чрез ситуационни анализи и екстраполационни изследвания, което само по себе си изисква изключително много и скъпоструващи ресурси.

У нас няма информация за въведени програми за превенция на изгарянията. Здравнообразователните програми за деца и юноши се определят и планират от министерствата на образованието и на здравеопазването. В тях обаче отсъства темата за превенция на изгарянията, въпреки че термичните и електрическите изгаряния са често срещани при подрастващите. В публичното пространство се дискутират различни тежки инциденти с тийнейджъри, пострадали от високоволтови изгаряния, но от институциите конкретни насоки за превенция липсват.

По примера на развитите страни трябва да се ангажират законодателните и обществените инициативи за събиране на данни, провеждане на изследвания и разработване на подходящи интервенции за промоция на травмата, засилване на профилактиката, превенцията и ефективността на грижите при изгаряне. Необходимо е да се насърчава изготвянето на мултидисциплинарни национални стратегически планове, включващи регулаторни мерки и насоки за предотвратяване и намаляване честотата на изгарянията, като например:

- информационни брошури/флаери с препоръки за превенция на изгарянията;

- здравнообразователните програми за деца и юноши, включващи базови познания за изгарянията в зависимост от възрастта;

- използване на безопасни отоплителни системи;

- изправни електрически уреди;

- огнеупорни играчки;

- стандарти за електрификация;

- детектори за дим в жилищни и обществени сгради;

- отваряне на вратите навън и др.

Стратегиите за превенция трябва да са насочени към информираност относно предотвратяване на трудовите злополуки при работа със запалителни материали, спазване на мерките за противопожарна безопасност, познаване на плановете за евакуация при възникнал пожар в сграда и други.

ПРОУЧВАНЕ НА ИНФОРМИРАНОСТТА И ПОЗНАНИЯТА ЗА РИСКА И ТЕЖЕСТТА НА ИЗГАРЯНИЯТА

Детският травматизъм е характерен за деца и юноши до 14 години. Това е период на бързи промени във физическото и емоционалното развитие, както и в поведението на подрастващите. Внимание в училищната среда заслужават комплексните програми за промоция на здравето и формирането на здравословен стил на живот [10].

Различни изследователи отчитат, че изгарянията са сред най-опустошителните от всички наранявания и са основен глобален проблем за общественото здраве [84, 87, 93, 97]. Травмите са ежедневие в битовата, професионалната и училищната среда, но у нас няма официална статистика за броя на изгарянията или изследвания за етиологията на травмата в различните възрастови групи [18, 30, 57].

За да установим нивото на информираност на родителите и познанията им за риска и тежестта на изгарянията проведохме проучване сред 91 родители и близки на деца в предучилищна възраст от София.

Разпределението на респондентите по възрастови групи показва, че с най-голям е относителният дял са лицата във възрастовата група от 20-30 години (35,16%), на второ място са 31-40-годишните. (34,07%), следвани от тези между 41-50 години. С най-малък относителен дял са над 50-годишните, посочили, че са баби или дядовци на децата. Най-младият участник в изследването е на 22 г., а най-възрастният – на 53. 69,23% от респондентите (n = 91) са жени, а 30,77% – мъже (табл. 2).

Повече от половината респонденти (60,44%) са с висше образование, 37,36% – със средно образование, а 2,20% – с основно. Значителен дял от анкетираните (78,02%) са работещи. С много по-малък (9,89%), но еднакъв относителен дял са учащите и лицата в отпуск по майчинство, а с най-малък (1,10%) – безработните и трудоустроените родители.

Таблица 2. Характеристика на анкетираните по възраст и пол

Възраст	Пол				Общо	
	мъже		жени			
	Бр.	Отн. дял %	Бр.	Отн. дял %	Бр.	Отн. дял %
20-30 г.	4	4,39	28	30,77	32	35,16
31-40 г.	10	10,99	21	23,08	31	34,07
41-50 г.	12	13,19	12	13,19	24	26,37
Над 50 г.	2	2,20	2	2,20	4	4,40
Общо	28	30,77	63	69,24	91	100

По отношение на възрастта и броя децата в семейството данните сочат, че повече от половината родители (59,34%) имат по едно дете, следвани от тези с две деца (36,26%), а 4,40% са с три деца на различна възраст, като общият брой на децата, посочени от респондентите, е 115.

В хода на изследването проучихме честотата на инцидентите, възникнали в семействата на анкетираните, и мнението им към кого биха се насочили за помощ при травма на член от семейството. Близко половината родители посочват, че не са имали инциденти с изгаряне. За 38,46% от проучените това се е случвало рядко, а 12,46% споделят, че инцидентите при тях са чести. Относно търсенето на помощ при травма от изгаряне, респондентите посочват повече от един отговор. Анализът на резултатите показва, че с най-голям относителен дял (41,41%) са родителите, които биха се обърнали за помощ към Центъра за спешна медицинска помощ и само 5,05% от тях биха се насочили към специализираните структури за лечение на изгаряния. Не е малък и относителният дял на участниците в изследването, които биха се обърнали към близък или съсед за помощ при изгаряне (табл. 3).

В съвременното общество съществуват редица опасности, водещи до инциденти с изгаряния, което наложи да проучим информираността на родителите за рисковите фактори за възникване на травма при подрастващите и за нейната тежест.

Таблица 3. Мнение на респондентите за търсене на помощ при изгаряне

Към кого бихте се обърнали помощ при травма от изгаряне?	Брой отговори	Относителен дял в %
Близък роднина/съсед	13	13,13
Общопрактикуващ лекар	4	4,04
Неотложна помощ в ДКЦ	3	3,03
Спешно отделение на болнична помощ	33	33,33
Специализирана структура за лечение	5	5,05
Център за спешна медицинска помощ	41	41,41
Общо	99	100

Изследването показва, че 75,82% от родителите оценяват тежестта на въздействие на травмата върху здравето и живота на пострадалите. Установяват се приблизително еднакви резултати при изследване на сравнителната характеристика за тежестта на изгарянията при деца и възрастни, като според 27,47% от респондентите травмата при децата протичат по-тежко, 26,37% от тях немогат да преценят, а за 20,88% от родителите изгарянето протича в много по-тежка степен при децата.

Програмите за здравно обучение и повишаване на здравната култура при подрастващите са свързани преди всичко с нарастващата честота и значението на основните рискови фактори за здравето [10, 29]. Изследването потвърждава опита на напредналите страни, че най-ефективни за превенция на травмите са комплексни програми, насочени към промяна в хората, промяна в професионалистите, промяна в жизнената среда [10, 29, 63, 98]. У нас здравно-образователните програми за децата в детски градини и подрастващите в училищната среда се определят от Министерството на образованието и Министерството на здравеопазването, но в тях темата за превенция на изгарянията не е засегната.

Социологическото проучване потвърждава реално съществуваща необходимост от повишаване на информира-

ността на родителите за рисковите фактори и тежестта на травмата при подрастващите. Значителна част от респондентите (53,85%) отчасти са запознати с рисковете в социалната среда, като 95,60% от тях очакват информираността да намали инцидентите в социално-битовата и училищната среда. Установена е зависимост между информираността на родителите и очакванията това да повлияе върху честотата на инцидентите при подрастващите.

Проучването анализира мнението на анкетираните по отношение необходимостта от предоставянето на информация за възможните рискове и провеждането на здравно обучение за подрастващите по темата за електрическите изгаряния в училищната среда. Според значителна част от анкетираните (95,60%) предоставянето на информация относно риска при децата ще доведе до редуциране на инцидентите при тяхното отглеждане, а за 96,70% от тях провеждането на здравно обучение в училищната среда ще понижи честотата на травмата сред подрастващите. Отрицателни отговори не се посочват и за двете изследвани явления.



Фиг. 2. Необходимост от информация относно риска и здравно обучение в училищата

Честотата на електрическите изгаряния се срещат предимно при по-големи деца и в повечето случаи са съпроводени с други травми, водещи до тежки последици, като деформации, ампутации, инвалидизиране и смърт [30, 57].

При проведено собствено проучване (2019) за установяване нивото на информираност на учениците от среднообразователните училища по отношение на тежестта и последициите от изгаряния, са анализирани отношението и оценката им към възможните рисковите фактори в социалната среда.

Резултатите показват, че 77,42% от респондентите ($n = 93$) оценяват риска от нараняване при употреба на пиротехнически средства, като 36,56% от тях посочват отговор „да – отчасти“. Игрите на покривите на железопътните вагони или в електротрансформатори са сериозна заплаха за здравето и живота според 52,69% от респондентите, а за 27,96% от тях това отчасти е възможно.

Според повече от половината ученици (51,62%) инцидентите при деца са по-чести от тези при възрастните. При възникнал инцидент с изгаряне 47,31% от анкетираните отчасти знаят кога и къде да потърсят медицинска помощ, а относителният дял на напълно запознатите по проблема е 36,56%.

Относно влиянието на информация за риска при изгаряне 48,39% от учениците считат, че тя отчасти може да намали честотата на травмите, а 40,86% от тях са категорично убедени във влиянието ѝ.

Анализът на данните от проведеното изследване ясно показва, че подрастващите (86,02%) осъзнават положителното влияние от здравното обучение по темата „електрически изгаряния“ за превенция на инцидентите. Доста ви-

сок е и относителният дял на заявिलите желание да участват в презентация по темата (81,72%).

Установява се, че подрастващите са наясно за съществуващите рискове в заобикалящата ги среда и оценяват сериозността на заплахата за живота и здравето им. Практическите им действия обаче показват реално обратното. Ежедневно в медиите се съобщава за опасни инциденти, често завършващи с тежко и продължително лечение, дори с инвалидност в ранна възраст от живота. Ежегодно деца от различни възрастови групи загиват или получават тежки наранявания въпреки предупрежденията за изключителния риск за изгаряния, предизвикани от волтова дъга.

Програмите за здравно обучение и за повишаване на здравната култура на подрастващите са свързани преди всичко с нарастващата честота и значението на основните рискови фактори за здравето. Здравното образование е важен компонент в общественото здравеопазване и образование, тъй като защитава младите хора от заплахи в поведението, допълва и подпомага националните политики за осигуряване на по-здравословна социалната средата. Повишаването на информираността на населението по отношение на рисковите фактори при изгаряне и провеждането на здравно обучение по темата сред подрастващите ще повлияят върху честотата на инцидентите в социално-битовата, производствената и училищната среда.

МЕТОДОЛОГИЧНИ ОСНОВИ НА ЗДРАВНИТЕ ГРИЖИ ПРИ ИЗГАРЯНЕ

СЕСТРИНСКИЯТ ПРОЦЕС – ГАРАНЦИЯ ЗА КАЧЕСТВО НА ЗДРАВНИТЕ ГРИЖИ

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

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

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 по отношение на анализа на състоянието и изработването на индивидуален план за грижи при пациенти с изгаряния.

Според Г. Чанева (2015) съществуващата практика, при която медицинските сестри само изпълняват назначените от лекаря технически дейности, е немислимо да продължи, а вече се изисква прилагане на сестрински подход за грижи и носене на професионална отговорност за качеството на полаганите за пациента грижи.

Моделът на съвременните сестрински грижи е логичен, систематичен и точен 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 уточнява.

Г. Грънчарова определя сестринския метод като процес, при който медицинската сестра конкретизира, извършва и оценява своите действия, съсредоточени върху здравният проблем на пациентите. Това 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.

В професионалната си 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 са 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.

Медицинската сестра има много и различни дейности, които могат да се обединят от термина **сестрински процес** (схема 1). Това 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 групата,

които могат да бъдат удовлетворени чрез оказване на сестрински грижи.

Сестринският процес се реализира в няколко етапа:

1. Събиране на (данни) информация – медицинската сестра събира информация въз основа на концептуален модел за грижи или на базата 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, съдържащ дейности, отговарящи на поставените цели.

4. Реализация на грижите – осъществяване на описаните дейности.

5. Оценяване – изучаване на получените резултати от положените грижи.

Сестринският процес е динамичен и интерактивен. Това е непрекъснат цикъл на логическа прогресия от една стъпка към следващата. Тъй като всяка стъпка разчита на точността на предишната, данните трябва да бъдат потвърдени. При създаването на план за грижи сестрата използва теория, медицинска оценка и клиничен опит. За да се отговори на непрекъснато променящите се нужди на пациента, разработеният план може да бъде коригиран въз основа на взаимодействие с други дисциплини. Използвайки медицинския процес, сестрата е в състояние да установи автономия и обща основа в практиката, чрез диагностициране на индивидуалните нужди и установяване на стандарт за грижа.

Сестринската диагноза съответства на специфичната роля на медицинската сестра, която е приета на Деветата конференция на „Северноамериканската асоциация на сестринските грижи“ през 1990 г. и е дефинирана, като: *„формулирането на клиничната преценка от медицинската сестра, касаещо реакциите на здравословните потенциални и класифи-*

цирани 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, психичното и емоционалното 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 в 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 [54].

Контролът е гаранцията за адекватност на прилагания сестрински процес и налага стриктно документирание 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.



Схема 1. Етапи на сестринския процес

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 за повишаване на ефективността и качество му [59].

ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ЛЕЧЕБНА ДЕЙНОСТ

В Международната класификация на болестите и проблемите, свързани със здравето (МКБ-10) на СЗО в клас XIX „Травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини” са включени *Термичните и химичните 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).

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.

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

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

Прегледът на нормативните изисквания към структурите за осъществяване на дейност по обхвата на специалността „Пластично-възстановителна и естетическа хирургия” (ПВЕХ) показва, че 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 [37].

В медицински 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 с площ до 5%.

В амбулаторията за специализирана медицинска помощ (индивидуална или групова практика), 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 продължителността), прием на храна и течности. Определя се площта, дълбочината на изгарянето, ангажирането на функционални места и наличието 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, II степен) пациентът продължава терапията амбулаторно.

Лечението 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, големи стави)
 - химични и електрически изгаряния (включително от мълния);
 - циркулярни изгаряния;
 - наличие на съпътстваща травма или придружаващо заболяване;
 - инхалационна травма;
 - бременност и изгаряне;
 - подозрение за умишлено изгаряне.

Всяко болнично заведение с хирургична насоченост, независимо от 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 екипите; втората изисква материално обезпечаване с медицинско и болнично оборудване, медикаменти и консумативи.

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, травматизъм, онкология и трансплантология. В допълнение към тях, специфична част от специалността включва оперативното и интензивно лечение на различните видове термична травма.

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

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-диагностичните алгоритми на поведение при изгаряния изискват при постъпване на пациенти с изгаряния първоначално да се включи целия лечебно-диагностичен алгоритъм за поведение от доболничната дейност.

В специализираните структури от *трето ниво* на компетентност лечението се осъществява от мултидисциплинарен екип от специалисти, включващ пластични хирурзи, анестезиолози, реаниматори, профилирани специалисти по здравни грижи (операционни и реанимационни медицински сестри, рехабилитатори и др.), педиатри, интернисти, рехабилитатори, психолози и социални работници. Алгоритъмът 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.

ПРОФЕСИОНАЛНА КОМПЕТЕНТНОСТ НА СПЕЦИАЛИСТИТЕ ПО ЗДРАВНИ ГРИЖИ

Нарастващите потребностите от медицинско обслужване и изискванията към качеството на предлаганите здравни услуги през последните години се разширяват и поставят все по-големи изисквания към професионалната компетентност на специалистите по здравни грижи.

В много страни съвременната сестринска практика е независима професия с достатъчен потенциал да бъде значима

част от лечебната дейност. Като професия медицинските сестри осъзнават своите роли и функции при предоставяне на грижи – независими, зависими и взаимозависими. Добрата практика, базирана на доказателства, създава възможност за приложение на съвременни подходи, адаптирани към конкретните условия за оказване на сестрински грижи.

Професионалните отговорности на медицинската сестра обхващат разнообразни по своя характер отговорности, възложени от обществото и нейните непосредствени ръководители, при вземане на самостоятелни решения и оказване на адекватни и навременни действия в рамките на своята компетентност и опит в практиката [48].

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

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

1. Придобиване на професионална квалификация.
2. Придобиване на правоспособност за професии, чието упражняване 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.

Професионалните 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. Професионалните компетентности са доказаната

способност за използване на професионални знания, професионални умения и личностни качества, необходими за упражняване на професия в съответствие с Националната квалификационна рамка (съгл. § 1, т.11 от ДР на ЗПОО).

Регулираната професия се определя като дейност или съвкупност от дейности, включени в *Списъка на регулираните професии в РБ*, която е от обществена значимост и/или е от съществено значение за живота и здравето на хората. Правото за упражняване на регулирана професия се определя със закони, подзаконови и административни разпоредби за притежаването на специфична професионална квалификация, правоспособност или членство в професионална организация, която е получила специфично признаване от държавата.

Едно от законовите изисквания към лицата, упражняващи регулирана професия, е членство в професионална организация. За специалистите по здравни грижи това е *Българската асоциация на професионалистите по здравни грижи* (БАПЗГ), регламентирана в края на 2005 г. с обнародване на Закона за съсловната организация на медицинските сестри, акушерките и асоциираните медицински специалисти (ЗСОМСААМС). Законът урежда както устройството, организацията и дейността на съсловната организация, така и условията за упражняване на съответните регулирани професии.

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 № 1 от 8.02.2011 г., издадена от Министъра на здравеопазването след съгласуване с БАПЗГ.

Наредбата регламентира:

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 ѝ; 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 хората; извършване на профилактика в областта на хигиената, на индивидуалното и общественото здраве (трудови и битови злополуки); оказване на психологична помощ на пациентите и техните семейства; предоставяне на съвети за хигиена и хранене;

1.3. Медицински и здравни грижи и дейности, включващи: общ и специален тоалет; подпомагане на дишането, храненето и приемането на течности, отделянето, движението на пациентите; измерване, регистрация и оценяване на витални показатели; разпознаване на индикациите на животозастрашаващи състояния и предприемане на своевременно действия; съставяне на план за сестрински грижи. Самостоятелно полага предоперативни и следоперативни грижи за пациенти. В нейната професионална компетентност са вменени и някои специфични административни задачи – изписване в лекарствен лист на предписаните от лекар лекарствени средства и санитарно-хигиенни материа-

ли; организиране и съблюдаване на транспортирането, съхраняването и срока на годност на лекарствените продукти и материали; организирането, провеждането и контролирането 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 на лицата 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 на 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 проходимостта на горните дихателни пътища; извършване на първична реанимация – непряк сърдечен масаж и изкуствена вен-

тиляция; поддържане на жизнените функции на пациента при животозастрашаващи състояния 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:

- асистирание на лекаря при извършване на манипулации и интервенции;
- подготвяне и извършване на кръвопреливане 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;
- разпределяне и даване на пациента на лекарствени продукти;
- осъществяване и наблюдение на специфични превръзки;
- подготвяне за и сваляне на конци, дренажи 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.

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, здравните системи и здравните нужди на населението.

Основният приоритет за постигането на националните 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;
- усъвършенстване 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 проведено проучване на нормативните изисквания за основните и специфични дейности на професионалните компетентности показват, че днес в системата на здравеопазването специалистите по здравни грижи са в позицията на „равнопоставен партньор”, колкото и сложно да изглежда диференцирането на автономните функции и отговорности в лечебния процес при изгарянията.

Връзката между лекарите, останалите 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. 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 съвременни 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.

ФАКТОРИ, ВЛИЯЕЩИ НА КАЧЕСТВОТО НА ГРИЖИТЕ ПРИ ИЗГАРЯНЕ

Според определението на СЗО качеството на медицинската помощ е предоставяне на всеки пациент на достатъчно 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 хуманното отношение.

Множество са дефинициите за „качествени грижи“, но предложената от Института по медицина на САЩ (ИОМ) има най-широко одобрение, тъй като обобщава добре съдържанието на много други определения: „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).“.

В европейските страни професионалните 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 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 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 удовлетвореност и на самочувствие за пациентите;
- най-добрите възможни здравни резултати.

Реформите в сферата на здравеопазването са ориентирани към повишаване качеството на медицинската помощ, като основна задача за осигуряване на достъпна здравна помощ в лечебните заведения. Качеството на оказваната медицинска помощ трябва да отговаря на добрата медицинска практика, която съдържа изисквания за своевременност, достатъчност и качество [5].

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 цели да покаже доколко се подобряват резултатите от здравното обслужване, отразени в здравния статус, функционалното и психосоциалното благополучие на населението, комфорта и удовлетвореността на пациента [15].

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 дадени цели.

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

Практическите насоки за повишаване на качеството на грижите в болничната помощ се базират на научнообосновани и практически утвърдени подходи, методи и средства, които не се прилагат 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 в сестринската професия. Липсва професионална документация, която да позволи определянето на автономните функции, оценяването на индивидуалните грижи за пациента 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 [59].

Стандартите при оценка на качеството на здравните услуги се разработват последователно въз основа на натрупан опит и обобщени оценки на редица медицински дейности, намиращи

щи се на входа (ресурси), в процеса и на изхода (резултати) на здравната организация. Стандартите се разработват на няколко нива – институционални, системни, национални и международни.

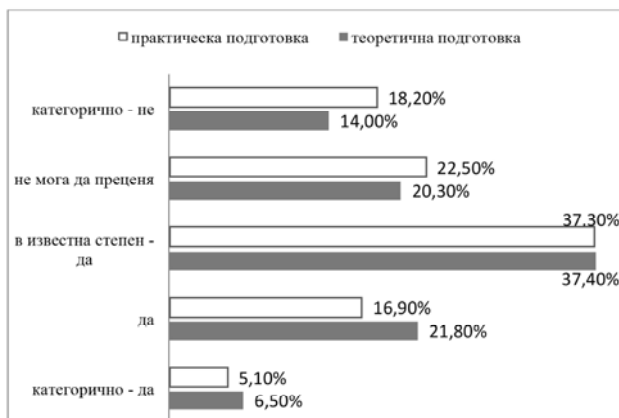
За гарантиране на качеството са въведени редица инструменти: медицински стандарти, клинични пътеки, акредитация и други. За съжаление в малко от тях се споменава за здравните грижи. Няма изготвени и приети национални стандарти за здравни грижи, липсват и минимални стандарти за съотношение на професионалистите по здравни грижи към специализираните дейности за обгрижвани пациенти. Извършените акредитации на лечебните заведения отчитат намален брой специалисти по здравни грижи, но въпреки недостига на персонал заведенията получават отлични оценки [60]. 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 отговарят 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, тъй като липсват гаранции за правилността на изработените протоколи и технически фишове, както и за спазването им и отчитането на резултатите от тяхното прилагане.

Лечение и грижи за пациенти с изгаряне може да се наложи да се проведе във всяко хирургично отделение/клиника на болничната помощ поради ограничения брой специализирани структури за лечение на изгаряния. Медицинските сестри, работещи в хирургични структури, трябва да притежават

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

При проведено изследване [15] сред 903-ма професионалисти по здравни грижи в болничната помощ проучихме самооценка на респондентите относно теоретичната и практическата им подготовка за полагане на грижи при изгаряне. От изследваната група (n = 903) работещите в хирургичните отделения са 331, в интензивни отделения – 163, в специализирани структури за лечение – 86, а останалите работят в спешни отделения и операционен блок на болничната помощ.

Резултатите показват, че над една трета имат до известна степен теоретична (37,40%) и практическа (37,30%) подготовка, следвани от лицата, които не мога да преценят. За съжаление не малък е относителният дял сред анкетираните специалисти на заявिलите липса на всякакви теоретични знания (14,00%) и практически познания (18,20%) (фиг. 3).



Фиг. 3. Самооценка на анкетираните за теоретичната и практическата им подготовка за грижите при пациенти с изгаряния

Резултатите показват статистическа значима зависимост между общия трудов стаж на специалистите по здравни грижи и тяхната теоретична ($p < 0.05$) и практическа подготовка ($p < 0.05$) за полагане на грижи при лечение на пациенти с изгаряния.

Вероятността да се наложи обгрижване и терапия за пациенти с изгаряне в хирургичните отделения или клиники извън специализираните, води до необходимостта от изготвяне на документи, които да гарантират качеството на грижите за тези пациенти.

Значителна част (40,10%) от анкетираните специалисти в проведеното от нас проучване съобщават, че няма въведени протоколи за сестрински грижи при изгаряния и само 23,20% от тях отговарят положително. Това определено демонстрира 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 изгарянията.

Общата подготовка и професионалните компетенции на медицинските специалисти 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 по-малко от 1/3 са лицата, които имат увереността да се справят с грижите при пациенти с изгаряния.

Познаването на превързочната техника, както и на съвременните подходи за лечение са от съществено значение при оказване на качествена медицинска помощ. В проучената от нас извадка само 33,80% заявяват, че имат в известна степен познания за съвременните материали и локални средства за лечение, а 38,20% познават до известна степен превързочните техники. За жалост не малък е относителният дял на нямащите никакви познания за материалите и средствата за лечение (31,00%). Анализът показва статистически значима зависимост

между общия трудов стаж на респондентите и практическите им познания за превързочните техники ($p < 0.05$) и съвременните материали и локалните средства за лечение на раните от изгаряния ($p < 0.05$).

Закономото регламентиране на норми и стандарти в клиничната практика допринася за определяне на общите постановки на здравните грижи, които от своя страна са основа за развитие на политика за качество на грижите във всяко лечебно заведение [63]. От икономическа гледна точка непрекъснатото обучение трябва да се разглежда, като интегрална част от всеобщата тенденция за повишаване на финансовата ефективност на болничната помощ в страната.

Динамично променящите се здравни потребности на пациентите в съвременното здравеопазване изискват от специалистите по здравни грижи да надграждат своите знания и умения с цел прилагане на аналитични и иновативни подходи в медицинската практика.

Връзката между познанията за превързочните техники за лечение на раните и желанието за участие в следдипломно обучение по темата за изгаряне е представена на фиг. 4.



Фиг. 4. Желание за участие в СДО и наличие на познания за превързочните техники за лечение на раните

Съотношението между респондентите категорично заявили желание за участие в следдипломно обучение за превързочните техники спрямо притежаващите познание е съответно 20,60% към 5,30%. Специалистите, посочили положителен отговор за следдипломно обучение, са 47,90%. А делът на далите позитивен отговор за познанията си относно локалното лечение на раните от изгаряния е наполовина по-малък (18,80%).

Непрекъснатото обучение е пряко свързано с упражняване на медицинската професия. Повишаването на професионалните компетенции на специалистите по здравни грижи е необходимо условие за постигане на високи стандарти при лечение на изгаряния, но това изисква осигуряване на възможности и лесен достъп до продължаващо обучение. Организацията и финансирането на този вид обучение трябва да бъде планирано в бюджета на здравните и лечебните институции.

М. Александрова (2007) отбелязва, че бързото развитие на науката и практиката правят непрекъснатото обучение фундаментална необходимост за всяка здравна програма или институция, която иска да поддържа професионалните стандарти. Съществуват много възможности за учене, но предлагането е фрагментарно и не успява да предразполага нуждаещите се. Предприемането на действия на различни нива ще помогне да се преодолеят пречките, свързани с организирането и финансирането на обучението.

НОРМИ И СТАНДАРТИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВЕНИ ЗДРАВНИ ГРИЖИ

Международният съвет на медицинските сестри (ICN, 1988) е федерация на повече от 130 национални медицински сестри (NNAs), представляващи повече от 20 млн. медицински сестри по целия свят. Международният съвет, управляван от медицински сестри, работи за гарантиране на качеството на здравните грижи в световен мащаб, регулира продължаващото обучение на медицинските сестри, както и защитава интересите на сестринството като професия. Като най-ши-

роката и авторитетна международна организация той има съществен принос за дефинирането на сестринските грижи и за определянето на ролята на медицинските сестри в реализирането на качествени здравни политики в света. С подходящи регулаторни мерки подпомагат осигуряването на безопасно, компетентно и етично обслужване на всички членове на обществото.

През 2010 г. Международния сестрински съвет (International Council of Nursing) дефинира дейностите на медицинската сестра като: *„автономна и съвместна грижа за индивидите от всички възрасти, семейства, групи и общности, болни или здрави и при всякакви условия“*.

Американската асоциация на медицинските сестри (ANA) през 1973 г. публикува за първи път стандартите за добра практика. Тези стандарти определят всяка от стъпките (включително и сестринската диагноза), които днес са включени в етапите на сестринския процес: оценка, сестринска диагноза, очаквани резултати, планиране на грижите, дейности и оценка.

В САЩ стандартите по здравни грижи за високоспециализираните дейности се разработват от съответните сестрински асоциации. Стандартът за спешна помощ е разработен от Американската асоциация на реанимационните сестри и периодично се обсъжда и актуализира. На тази основа всяко лечебно заведение разработва свои практически ръководства, пособия и алгоритми за изпълнение на манипулации.

В Канада дейностите на медицинските сестри се основават на научните познания в сестринството. Те са организирани и подчинени на концепции, теории, рамки и модели. Правителствата са упълномощили и делегирали права на националните сестрински асоциации да регулират дейностите на сестринската професия, като гарантират отговорността на професията пред обществото и държавата.

Във Великобритания стандартите по здравни грижи са разработени и утвърдени от Съвета на медицински сестри и акушерки, който е основната професионална организация на медицинските сестри в Обединеното кралство. Главният документ, разработен от организацията, е "Правила в работата на медицински сестри и акушерки: стандарти и етичен кодекс". По-късно професионалните сестрински асоциации на Великобритания определят стандартите в съответните области на сестринската практика.

В Норвегия сестринството се разглежда като важен компонент от системата на здравеопазването в осигуряването на медицинска и социална помощ за населението. Дейностите, насочени към пациента, се регулират от шест утвърдени национални стандарта: събиране на клинична информация, история на пациента, изследване на пациента, поставяне на диагноза, управление на грижите, запис на информацията.

В Австралия стандартите за сестринска практика се разработват и утвърждават от няколко базови сестрински професионални организации с подкрепата на държания департамент по здравеопазване – *Федерация на медицинските сестри (ANMF)* и *Съвета на медицински сестри и акушерки*. Практиката на медицинските сестри се регулира от няколко основни стандарта: критично мислене и анализ, сестрински дейности и взаимодействия, продължаващо обучение, цялостна оценка на пациента, разработване и планиране, оценка и обратна връзка.

Международният опит показва различни подходи към структурата, управлението на здравните институции и начина на предоставяне на здравните грижи. Въпреки различията във функционирането на здравните системи здравните политики на отделените страни са насочени към подобряване на качеството на грижите. Изработването и ва-

лидирането на стандарти, регулиращи дейността на медицинската сестра, гарантират безопасността на пациентите и подобряват качеството на медицинската помощ. Стандартите в съответните области на сестринската практика подлежат на периодична оценка и актуализация, основана на достиженията в съвременната практика.

Развитието на сестринските грижи в Европа се осъществява в контекста на нарастващите изисквания за достъпна и висококачествена здравна грижа и признание, че здравето и болестите са отговорност на всички.

Най-добрият начин за гарантиране на качеството на предоставените здравни грижи е разработване на философия, стандарти за грижи и поставяне 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.

Стандартите могат да са 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.

Стандартите за интензивни грижи се разглеждат в две части: *процесни стандарти*, отразяващи клиничната практика, и *структурни стандарти*, описващи заобикалящата среда.

Процесните стандарти описват сестринската работа. Насочени са към практиката на медицинските сестри и 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.

Според С. Димитрова (2018) в нашата страна не съществува нормативно утвърден модел за използване на стандарти по здравни грижи, което повлиява негативно преценката за готовността за тяхното приложение. Професионалните стандарти се прилагат за предоставяне на рамка за упражняване на придобитите компетенции, за оценка на медицинската грижа, за разработване на правила за работа, дори като възможност за създаване на политики за добри практики. В днешно време сестринството прави крачка напред в един нов етап от своето развитие, посочвайки необходимостта от прилагане на подходи за въвеждане на документ, регулиращ дейностите в практиката на медицинската сестра. В действителност въвеждането на стандарти в сестринската практика е труден и бавен процес [23].

СЪВРЕМЕННИ ПОДХОДИ В СЕСТРИНСКАТА ПРАКТИКА

През последните години нарастващите разходи за здравеопазване в цял свят представляват сериозно предизвикателство пред националните здравни системи. Ефективното лечение на пациенти в рамките на предписаната му продължителност на болничен престой придобива изключително важно значение. Проблемите, свързани с планиране на грижите, произтичат най-често от отношенията с лекарите, неефективната организация на структурите, липсата на добра комуникация на екипите и допускане на грешки в сестринската дейност.

В бизнеса и индустрията широко се използва технически подход за подобряване ефективността на планирането на дейностите, наречен ”метод на критичната пътека”, чиято основна цел е да дефинира и определи критичния път [15].

Методът на критичната пътека представя последователност от дейности, които изискват най-продължително време за извършване, и включва следните стъпки:

1. Уточняване и изброяване на всички необходими дейности за завършване на конкретен проект.
2. Определяне на времевата рамка 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 при изгаряне. 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 опре-

делени резултати в рамките на дадено 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. Тези насоки дефинират поредицата от стандартизирани, мултидисциплинарни процеси или критични събития, които трябва да са налице, за да може даден пациент да се придвижи към желаните резултати в определен времеви период. Целта е да се използва интердисциплинарна перспектива, за да се идентифицират очакванията за грижа за пациента, да се подобри качеството на грижата, което се демонстрира чрез подобряване на резултатите на пациентите. Очаква се намаляване продължителността на престоя, редуциране на усложненията, понижаване на разходите и увеличаване на удовлетвореността на пациентите.

В сестринската практика „моделът на критичната пътека“ представлява стандарт на грижа в усреднени случаи и е разработен и прилаган в отговор на икономически стимули. Така се насърчава правилното използване на ресурсите, което на свой ред намалява загубата на време, енергия и материали. Добре координираната непрекъснатост на процеса на сестрински грижи намалява практическите различия, неблагоприятните последици и загубата на ресурси. Целта е да се използва интердисциплинарна перспектива за идентифициране на очакванията и повишаването на качеството на предлаганата грижа за пациента. Прилагането на съвременните подходи определя очакваната продължителност на престоя, очертава желаните резултати и цели, дава насоки за грижи, определя най-добрия

практически модел за конкретна група пациенти, насърчава сътрудничеството между интердисциплинарните екипи и осигурява възможност за непрекъснато подобряване на ефективността и качеството на грижата за пациента.

Изпълнението на критичните пътеки има и плюсове, и минуси. Макар че те дават полезна насока за оценка, интервенция и преценка, те трябва да бъдат постоянно наблюдавани и актуализирани въз основа на отговора на пациента към терапията. Освен това те трябва да са индивидуализирани според нуждите на всеки пациент. Те не са закони, които трябва механично да се следват. Противно на общоприетото вярване, те не унищожават индивидуалността.

Важно е да се знае, че **те са насоки**, очертаващи настоящите стандарти за полагане на грижи. Също така те осигуряват полезен образователен инструмент за всички членове на екипа за грижа при изгаряне, тъй като отразяват отговорностите на всеки един от тях. Сестрата прекарва най-много време с болния 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 е времето, а другата представлява аспекти на грижите, включително лабораторни изследвания, консултантски услуги, хранене, фармацевтична подкрепа, обучение на пациентите и др.

Друг полезен елемент на критичните пътеки е способността им да идентифицират вариации или неочаквани събития както положителни, така и отрицателни. Анализът на тези разлики осигурява рамката за подобряване на качеството. Това може да спомогне за фокусиране на усилията към подобрене в която и да е от четирите основни области: настойник или доставчик, болница или система, пациент или семейство и/или социални различия в общността.

ПРОУЧВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНАТА КОМПЕТЕНТНОСТ НА СПЕЦИАЛИСТИТЕ ПО ЗДРАВНИ ГРИЖИ ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА ИЗГАРЯНИЯТА

Травмите от изгаряния обхващат широка категория увреждания на здравето и живота на пострадалите. Те могат да причинят тежко общо заболяване, предизвикано от локални поражения на кожата, влияещи върху всички органи и системи в човешкото тяло. Спецификата на лечебния процес и грижите при изгаряния изискват мултидисциплинарен подход и медицински екип, съставен от различни специалисти. Този подход поставя изисквания към професионалната компетентност на специалистите по здравни грижи, като комплекс от знания, умения и професионално поведение.

При осъществяване на лечебно-диагностичния процес при изгаряне медицинските сестри (професионалистите по здравни грижи) извършват общомедицински и специфични дейности, съобразно спецификата на структурата, в която работят, като подпомагат дейността на лекаря и осъществяват назначените от него манипулации самостоятелно или под негов контрол, съобразно своята компетентност [37].

В съвременното общество съществуват редица опасности, водещи до инциденти с изгаряния, което налага повишаване на професионалната компетентност на специалистите по здравни грижи при оказване на първа помощ при възникнал инцидент от травми. В зависимост от адекватната им намеса при оказване на навременна медицинска помощ възможните усложнения и увреждания при пострадалите (особено при децата) могат значително да бъдат намалени и предотвратени.

Изгарянията са съществена част от спешните състояния, водещи до сериозни последици за здравето и живота на пострадалите. Професионалистите по здравни грижи от всички структури на здравната система трябва да са компетентни по отношение на рисковите фактори, да притежават знания и практически умения за оказване на спешната помощ при въз-

никнал инцидент и адекватно доболнично поведение към болните с изгаряне.

В извънболничната помощ ключовата концепция за развитие на сестринството подчертава ролята на медицинската сестра, която следва да е ангажирана на първо място с проблемите и нуждите на пациента, а не с тези на здравната система. Теоретичните постановки, описващи приоритетите на сестринството, дават възможност да се определят практическите насоки в ежедневието им дейност.

Изучаването и внедряването на теориите в професията допринасят за повишаване на професионалния статус за медицинските сестри, по-добра комуникация между специалистите по здравни грижи, дава насоки за научни изследвания и обучение и не на последно място – за по-добра грижа за пациентите.

В извънболничната помощ лекари и специалистите по здравни грижи извършват съвместни дейности, свързани с профилактика, лечение, рехабилитация и здравна промоция. Тяхната задача е да съдействат за формиране на знания и умения при пациента да се предпазва, лекува, възстановява или приспособява към болестта.

И. Стамболова (2015) посочва, че медицинските специалисти извършват голям обем дейности, участвайки активно в лечебно-диагностичната, профилактичната и всички останали дейности в амбулаторията. В системата на първичната медицинска помощ (ПМП) медицински сестри със значителен професионален опит са ангажирани да работят предимно с медицинска документация. Голямата им заетост в практиката на лекарите, невъзможността им да самофинансират курсовете за продължаващо обучение и нежеланието на лекаря да осигури тяхното отсъствие от работа водят до негативни резултати в професионалното им развитие.

Обхватът на дейност в здравните кабинети на детските градини изисква медицинските сестри да съдействат и активно да участват при провеждане на здравнообразователни програ-

ми, насочени към усвояване на знания и умения от първостепенна важност за децата, в зависимост от възрастта на подрастващите. Медицинските сестри, работещи в здравните кабинети на училищата, трябва да предоставят здравно-информационни материали, адаптирани за съответната възраст, да организират и участват в провеждането на занятия по различни теми на здравното възпитание и познание [26].

Запазването и укрепването на здравето на нацията е главна цел на националните политики в областта на здравеопазването. В екипа за оказване на извънболнична медицинска помощ медицинската сестра работи в сътрудничество и партньорство за създаване на възможно най-добрата среда за отделния индивид, семейството, групите, общностите и населението за достигане на оптимални нива на здраве и благополучие.

За да установим информираността на професионалистите по здравни грижи за професионално поведение при изгаряния, бе проведено проучване (А. Димитрова, 2019) сред 288 специалисти по здравни грижи от град София, избрани на случаен принцип. От тях 134 са медицински сестри, акушерки, рехабилитатори, лаборанти, работещи в структури на извънболничната помощ – ДКЦ, МЦ, ЦПЗ, ОПЛ (група А), и 154 са медицински сестри, работещи в здравните кабинети на училища, детски градини и детски ясли (група Б).

Разпределението на респондентите по възрастови групи е в широки граници, като най-младият участник в изследването ($n = 288$) е на 22 години, а най-възрастният – на 69. По отношение на трудовия стаж в дадената структура 5 от анкетираните са с трудов стаж до 1 година и 1 – с трудов стаж 47 години.

Средната възраст на респондентите в група А ($n = 134$) е 47,01 год., медиана – 48 год., като с най-голям относителен дял е групата на 40-годишните. Средният трудов стаж е 21,05 г. (медиана – 21 год.). С най-висок относителен дял са лицата с трудов стаж 20 год. Средната възраст на изследваните в група

Б (n = 154) е 52,8 год. (медиана – 54 год.), а най-често срещаната възраст е 61 год. Средната стойност на трудовия стаж е 19,6 год. (медиана – 18 год.), а най-често срещаният трудов стаж е 15 години.

Резултатите от проучването показват, че няма значима връзка между трудовия стаж в извънболничната помощ и здравните кабинети в училища и детски градини и професионалните компетенции на специалистите по здравни грижи за спешните състояние и грижите при изгаряния.

Проучването сочи, че 27,60% (n = 134) от анкетираните от група А и 36,40% (n = 154) от група Б са с бакалавърска степен по здравни грижи, следвани от лицата с полувисше образование и тези със степен „специалист”. Анализът на резултатите демонстрира статистически значима разлика в образователното ниво на респондентите от двете изследвани групи (линеен χ^2 коефициент = 5.217, p = 0.022 < 0.05).

Таблица 4. Сравнителен анализ на изследваните групи по образователен ценз

			Изследвана група		Общо
			група А	група Б	
Образователна степен	Средно специално	Брой	0	1	1
		% в групата	0,0%	0,6%	0,3%
	Полувисше	Брой	35	52	87
		% в групата	26,1%	33,8%	30,2%
	Специалист	Брой	26	23	49
		% в групата	19,4%	14,9%	17,0%
	Бакалавър ЗГ	Брой	37	56	93
		% в групата	27,6%	36,4%	32,3%
	Бакалавър по УЗГ	Брой	15	13	28
		% в групата	11,2%	8,4%	9,7%
	Магистър по УЗГ	Брой	21	9	30
		% в групата	15,7%	5,8%	10,4%
Общо		Брой	134	154	288
		% в групата	100,0%	100,0%	100,0%

Използвани съкращения: ЗГ – здравни грижи, УЗГ – управление на здравните грижи

Различни изследователи отчитат, че изгарянията са сред най-опустошителните от всички наранявания и представляват основен глобален проблем за общественото здраве [64, 65, 70]. Травмите са ежедневие в съвременното ни общество. Изискват се знания и практически умения за полагане на грижи при оказването на първична медицинска помощ на пострадалите.

В структурите на извънболничната помощ може да се извършва първична хирургична обработка на раната, локално лечение със специфични средства и методи в зависимост от състоянието на пострадалите [37]. Доболничното поведение и оказаната първата медицинска помощ имат съществено значение за живота на пострадалия, предстоящия лечебния процес и последствията от травмата.

Резултатите в проведеното от нас изследване показват, че 56,00% от респонденти ($n = 134$) отчасти притежават необходимата практическа подготовка при оказване на медицинска помощ/грижи за пострадали с изгаряне, като на 50,70% от тях не се е налагало да оказват грижи. Всеки пети от тях (20,10%) смята, че притежава практически умения. С малко по-висок относителен дял (23,90%) обаче са лицата, споделящи за липса на такава подготовка. Отчита се статистически значима (правопропорционална) зависимост между изследваните явления в отговорите на медицинските специалисти от група А ($p < 0,05$).

В здравните кабинети на общинското здравеопазване работят лекари и професионалисти по здравни грижи, чиято основна дейност е насочена към промоция и превенция на здравето на децата и учениците, към медицинско обслужване за оказване на първа помощ на подрастващите и медицинско обслужване до пристигането на специализиран медицински екип. Здравното образование е важен компонент на всяко образование, тъй като то защитава младите хора от заплахи в

поведението и допълва и подпомага политиката, услугите и промяната в средата [26].

При изследване самооценката на специалистите от група Б ($n = 154$) относно посочените явления се установи, че малко повече от половината (52,60%) респонденти са на мнение, че отчасти имат необходимата практическа подготовка, като на 41,60% от тях не се е налагало да оказват помощ при изгаряне. Всеки четвърти от тях (24,70%) смята, че притежава тези умения, но почти толкова (22,70%) са категорични, че не притежават нужната подготовка. Анализът на резултатите показва, че в група Б не се отчита статистически значима зависимост между явленията.

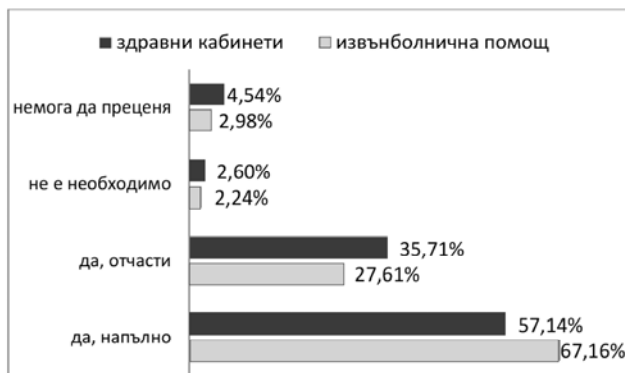
Придобиването на знания и практически умения зависи само от базово обучение на специалистите. Повишаването на професионалната компетентност следва принципа за “непрекъснатост на обучението през целия живот”, продължаващо обучение и продължителна квалификация с цел устойчиво развитие на човешките ресурси в системата.

Професионалистите по здравни грижи следва да получат специфична подготовка и обучение, чрез курсове за здравни грижи по специалността „Пластично-възстановителна и естетична хирургия“ (ПВЕХ) с цел по-високо качество на осъществяваните от тях дейности. Обучението трябва да е с насоченост към познания за оказване на първа медицинска помощ, грижи за локално лечение на засегнатите раневи повърхности, прилагане на сестрински интервенции във фазата на термичния шок, грижи за психичното и емоционалното състояние на пострадалите и не на последно място – грижи за ресоциализацията на тези пациенти.

Според М. Александрова (2007) 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 специа-

листите. 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, така че да отговарят на предизвикателства в медицината е необходимо условие за медицинските специалисти, но това изисква лесен достъп и осигуряване на възможност за продължаващо обучение.

В хода на изследването проучихме желанието на медицинските специалисти да участват в обучение по темата за изгарянията. Значителна част от респондентите ($n = 288$) имат желание за обучение и повишаване на професионалните знания и умения. С най-малък относителен дял са специалистите, според които това не им е необходимо или нямат становище по проблема. На фиг. 5 е представено процентното разпределение на участниците в проучването по групи относно гледната им точка за необходимостта от допълнително надграждащо базовите им познания обучение по темата.



Фиг. 5. Желание за участие на анкетираните в обучение по темата за изгаряне

Практическата подготовка и обучението на професионалистите по здравни грижи от всички структури на здравната

система в тази насока е затруднено поради ограничения брой специализирани структури за лечение на изгарянията [16, 30].

Социологическото проучване, което проведохме, потвърждава реално съществуваща необходимост от обучение и повишаване на професионалната квалификация на специалисти по здравни грижи в синхрон с актуалното и съвременно обучение по темата за изгарянията [70, 83, 87, 93, 99]. Значителна част от респондентите в двете групи – 67,16% (n = 134) и 57,14% (n = 154), заявяват категорично желание за обучение с цел повишаване на професионалните знания и умения по темата, а 27,61% от група А и 35,71% от група Б посочват, че имат отчасти желание за обучение.

В хода на изследването проучихме връзката между необходимостта от предоставянето на информация за населението относно възможните рискови фактори за най-често срещаните видове изгаряния, като анализирахме и очакванията за влиянието ѝ върху честотата на възникване на инцидентите в социално-битовата и училищната среда.

Според 97,80% от анкетираните в група А (n = 134) е необходимо информирането на родителите относно възможните причини и рисковите фактори при изгаряне, като 58,20% дават категорично положителен отговор, а 39,60% посочват отговор „да”. Значителен дял от тях (91,80%) очакват това да намали инцидентите при отглеждането на деца-та. Анализът на резултатите установява статистически значима зависимост ($p < 0,05$) между изследвани явленията в отговорите на респондентите (табл. 5).

При изследване мнението на специалистите от група Б (n = 154) резултатите показват, че малко повече от половината респонденти (58,40%) посочват категорично, че е необходима информация за родителите, като 48,70% от тях категорично очакват тя да повлияе върху честотата на инцидентите. Само една малка част от анкетираните (1,9%) не мислят, че информираността на родителите за възможните рискове ще повлияе върху честотата на инцидентите, а 9,10% от тях не могат да

преценят дали това ще окаже влияние. Резултатите показват, че респондентите, посочили положителни отговори на единия въпрос, дават положителен отговор и на другия (с изключение на трима от анкетираните). Отчита се статистически значима зависимост между изследваните явления в групата ($p < 0.05$) (табл. 6).

Таблица 5 Оценка на специалистите по здравни грижи от група А ($n = 134$) за необходимостта от информация с цел профилактика и влиянието ѝ за намаляване на инцидентите

			Информираността на родителите за риска от изгаряния ще допринесе ли за намаляване на инцидентите при отглеждането на децата?				Общо
			Категорично – да	Да	Не мога да преценя	Не	
Необходимост от информация за родителите на малки деца и подрастващи относно риска при изгаряния	Категорично – да	Брой	42	33	3	0	78
		% в групата	31,3%	24,6%	2,2%	0,0%	58,2%
	Да	Брой	7	38	7	1	53
		% в групата	5,2%	28,4%	5,2%	0,7%	39,6%
	Не мога да преценя	Брой	1	2	0	0	3
		% в групата	0,7%	1,5%	0,0%	0,0%	2,2%
Общо		Брой	50	73	10	1	134
		% в групата	37,3%	54,5%	7,5%	0,7%	100,0%

Таблица 6. Оценка на специалистите от група Б ($n = 154$) за необходимостта от информация с цел профилактика и влиянието ѝ за намаляване на инцидентите

			Информираността на родителите за риска от изгаряния ще допринесе ли за намаляване на инцидентите при отглеждането на децата?				Общо
			Категорично – да	Да	Не мога да преценя	Не	
Необходимост от информация за родители на малки деца и подрастващи относно риска при изгаряния	Категорично – да	Брой	53	30	5	2	90
		% в групата	34,4%	19,5%	3,2%	1,3%	58,4%
	Да	Брой	19	32	9	1	61
		% в групата	12,3%	20,8%	5,8%	0,6%	39,6%
	Не мога да преценя	Брой	3	0	0	0	3
		% в групата	1,9%	0,0%	0,0%	0,0%	1,9%
Общо		Брой	75	62	14	3	154
		% в групата	48,7%	40,3%	9,1%	1,9%	100,0%

Изследването потвърждава опита на напредналите страни, че най-ефективни за превенция на травмите са комплексните програми, насочени към промяна в хората, промяна в професионалистите, промяна в жизнената среда [10, 29, 62, 100].

Проучването показва, че според 89,24% от всички респондентите ($n = 288$) провеждането на здравно обучение по темата за електрическите изгаряния в училищната среда ще намали риска от травматизма сред подрастващите, като 46,53% от тях дават категоричен положителен отговор, а 42,71%, посочват отговор – *да*. С най-малък относителен дял (2,79%) са респондентите, отговорили отрицателно, а 7,98% от изследваната група *не могат да преценят*.

Според 91,80% от анкетираните в група А ($n = 134$) информираността на родителите за възможните рискове при изгаряне ще повлияе върху честотата на инцидентите при децата, като 37,30% дават категорично положителен отговор, а 54,50% посочват отговор „да”. Значителен дял от тях (94,00%) очакват здравно обучение по темата в училищната среда да намали инцидентите. Анализът на резултатите показва статистически значима зависимост ($p < 0,05$) относно становищата на медицинските специалисти от група А ($n = 134$), споделящи мнението, че родителската информираност за риска при изгаряне и провеждането на здравно обучение по темата за електрическите изгаряния ще редуцират честотата на инцидентите при отглеждането на децата (табл. 7).

Социологическото проучване потвърди реалната необходимост, желание и мотивация на медицинските специалисти за повишаване на професионалната им компетентност по темата. Усвоените професионални знания ще допринесат за разширяване на програмите за здравно възпитание, както и

на познанията на населението в съответствие с възрастовата му характеристика. Според специалистите по здравни грижи повишаването на информираността на населението по отношение на рисковите фактори при изгарянията и провеждането на здравно обучение по темата за електрическите изгаряния сред подрастващите ще намалят честотата на инцидентите в социално-битовата, производствената и училищна среда.

Таблица 7. Оценка на анкетираните в група А (n = 134) за влиянието на информираността при родителите и провеждано здравно обучение сред подрастващите върху намаляването на риска

			Здравно обучение за електрическите изгаряния в училищната среда ще намали риска от травмата				Общо
			Категорично да	Да	Не мога да преценя	Не	
Информация за родителите относно риска от изгаряния ще допринесе ли за намаляване на инцидентите при тяхното отглеждане?	Категорично – да	Брой	41	8	0	1	50
		% в групата	30,6%	6,0%	0,0%	0,7%	37,3%
	Да	Брой	13	55	5	0	73
		% в групата	9,7%	41,0%	3,7%	0,0%	54,5%
	Не мога да преценя	Брой	2	7	1	0	10
		% в групата	1,5%	5,2%	0,7%	0,0%	7,5%
	Не	Брой	0	0	0	1	1
		% в групата	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	0,7%
Общо		Брой	56	70	6	2	134
		% в групата	41,8%	52,2%	4,5%	1,5%	100,0%

МЕНИДЖМЪНТ НА СПЕЦИАЛНИТЕ ГРИЖИ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ИЗГАРЯНЕ

Пред сестринството са поставени сериозни задачи, чието изпълнение позволява да се измени съществуващото положение в сестринската практика, като съставна част от организационната технология на здравеопазването, насочена към решаване на проблеми, отнасящи се до индивидуалното и общественото здраве в днешните сложни и бързо променящи се условия.

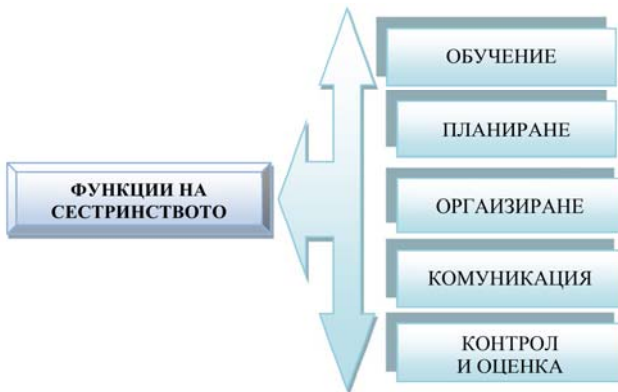
Ролята на специалистите по здравни грижи в съвременното здравеопазване непрекъснато се разширява. Те извършват изследвания в областта на своята професионална дейност и допринасят за утвърждаване на подходи за добра медицинска практика, гарантиращи повишаване на ефективността и качеството на здравните грижи. Правилното организиране на професионалната дейност изисква да се разработят и средства, които да дават указания за извършване на дейностите и грижите според съществуващите стандарти и добри практики.

По отношение на здравните грижи е налице сериозен дефицит на професионален мениджмънт в системата. Ръководството и управленските решения за здравните грижи на институционално и структурно ниво се вземат от лекари или друг административен персонал, които не познават из основи спецификата на дейностите в тази област. За да се осигури качество на предлаганата грижа, съществено значение има тяхната нормативна регламентация под формата на разработени стандарти, методики и ръководства. Когато дейностите в областта на грижите се извършват по ясни научнообосновано доказани правила, едва тогава ще може да се докаже нивото на качеството на оказаните грижи [52].

Сестринският метод е процес на работа, при който сестрата определя, извършва и оценява действията, свързани с професионалната ѝ квалификация и отговорност. В своята практика медицинската сестра оценява ролята, значението и организацията на сестринските грижи като възможност за въвеждане на утвърден стандарт за професионалната дейност. Това е благоприятен фактор за промени в съответствие със съвременните направления в реализацията на реформите в сестринството. Нуждата от нова организация и управленски подходи на сестринството се обуславя и от необходимостта за разширяване на спектъра от автономни сестрински намеси.

Прилагането на ефективни здравни грижи при лечение на изгарянията в голяма степен зависи от компетентността и професионализма на медицинската сестра. Разширените компетенции позволяват да се изпълняват професионални задължения с по-широк обхват, като се включи емоционалната и информационната подкрепа за пациента и неговите близки. Прилаганите знания и професионален опит трябва да са целенасочени и систематизирани, което способства за по-рационалното използване на потенциала на тези медицинските специалисти.

Ефективната организация на здравните грижи в лечебно-диагностичния процес на травмата следва да бъде постигната чрез използването на съвременни методи и средства за прилагане на добра медицинска практика. Подобряването на организацията и определянето на правилата за работа на медицинските екипи са фактор за оценка на качеството на оказаните грижи в лечебните заведения. При планирането на грижите за пациенти с изгаряния се използват теоретични познания, умения за оценка, професионален опит за определяне на индивидуалния подход. Непрекъснатият преглед на планираните грижи улеснява контрола и оценката при всеки постигнат резултат и своевременната приемственост на екипите (фиг. 6).



Фиг. 6. Обхват на професионални отговорности на сестринството

През последните години професията на медицинските сестри интензивно се развива, като обхватът на професионалните им отговорности (в т.ч. педагогически функции за запазване на здравето на пациента и неговите близки) непрестанно се увеличава. Процесът за превъзможване на настъпилите промени при болните е насочен към функционалното и психосоциалното им възстановяване. Планирането на дългосрочни и краткосрочни цели за постигане на желаните резултати има за задача да се запази автономността и да се съхранят личността и достойнството на пациента.

Хуманната роля на сестринската професия изисква от медицинските сестри да се грижат за хората като индивиди, семейства и социални групи по време на целия им жизнен цикъл, да определят и подпомагат развитието на техния физически, психичен и социален потенциал в рамките на трудовата и битовата им среда.

Нарастването на потребността на населението от реформи в сестринството предполага значителни изменения във функциите и организацията на труда на медицинските сестри, което ще създаде възможност за по-рационално използване на техния потенциал. Възниква необходимост за разви-

тие на автономните сестрински функции, отнасяща се до поемане на управлението и отговорността за здравните грижи, в рамките на придобитите компетенции.

В този смисъл сестринството е изправено пред редица здравнополитически и мениджърски предизвикателства, от които зависят общественият и професионалният престиж на професията. Наложително е значително да се разшири спектърът от взаимосвързани независими една от друга намеси и взаимодействия в практиката на сестрите. Разширяването на пълномощията на медицинската сестра, повишаването на престижа на професията, прилагането на съвременни подходи при оказване на сестринска помощ изискват внедряването на нови форми за организация на труда на медицинските сестри.

ПОВЕДЕНИЕ И ГРИЖИ В ДОБОЛНИЧНАТА И ПЪРВАТА МЕДИЦИНСКА ПОМОЩ

Изгарянията са съществена част от спешните състояния, водещи до сериозни последици за здравето и живота на пострадалите. Това налага повишаване на информираността и професионалната компетентност на специалистите по здравни грижи по отношение на рисковите фактори, тежестта на травмата, доболничното поведение към пострадалите на мястото на инцидента, както и оказването на първа медицинска грижа в извънболничната помощ.

Изгарянията са лесна за диагностиране, но изключително трудна за лечение травма. Процесът започва от мястото на поражението и може да продължи с месеци и години след затваряне на раните. Терапията включва три етапа – доболнично поведение, лечение на травмата в болнично заведение и лечение на последствията от изгаряне след ликвидиране на раните. Видът на травмата и резултатът от проведеното лечение определят поведението и грижите за пациента във възстановителния период след изгаряния.

Доболничното поведение и оказаната първа медицинска помощ на мястото на инцидента имат съществено значение за живота на пострадалия, предстоящия лечебния процес и последствията от травмата.

В световната практика грижите за пострадали от изгаряне включват актуализиране и използване на съществуващите указания на СЗО – например *Насоките за оказване на медицинска помощ*, съдържащи се в инструменталния комплект за интегрирано управление на спешна и основна хирургична помощ (IMEESC) и насоките за ресурсите, съдържащи се в *Насоки за основна грижа за травмата*.

Медицинските специалисти от всички структури и области на здравеопазването е необходимо да са компетентни по отношение на оказването на спешна помощ при изгаряния, които може да се дължат на бедствени ситуации или други причини.

Първите действия на мястото на инцидента включват прекратяване на действието на агента и предпазване от последващото разпространяване на въздействието му. Начините за справяне зависят от няколко фактора: локализация на мястото на поражението, облекло, наличните ресурси и материали за оказване на помощ.

Доболничното поведение при всички видове изгаряния има изключително значение за предстоящия терапевтичен процес и за последиците от травмата. Обемът на първата медицинска помощ включва незабавни действия за:

- бързо запознаване със състоянието на пострадалия;
- възстановяване на ефективно дишане, сърдечна дейност и съзнание;
- предпазване от смърт, последващи наранявания и усложнения;
- намаляване на болката и шока;
- подготовка за придвижване на пострадалия до лечебно заведение;

- повикване на специализиран медицински екип;
- успокояване на пострадалия до поемането му от специализирания екип.

При този вид травма от жизненоважно значение са първите действия на екипите да са адекватни, съобразени с тежестта и спецификата на конкретния случай. Доболничното поведение е подчинено на възстановяване и поддържане на жизненоважните функции на организма, имобилизация и транспорт до най-близкото болнично заведение. Този вид травма нанася сериозни поражения на човешкия организъм, но при добра предварителна подготовка те може да бъдат избегнати.

Проведено проучване в Англия [101] сред здравните работници за определяне на знанията им за оказване на първа помощ показва, че 59% от участниците са преминали курс за спешна помощ при изгаряния, но само 16% от тях са постигнали верни отговори на всички въпроси.

Проучване на Meschial и Oliveira (2014) в Бразилия показва, че само 22,4% от сестрите студенти имат адекватни познания за оказване на спешна помощ при изгаряне [91]. Посочва се, че една от причините за тази разлика в знанията е ограничената учебна програма в училищата за медицински сестри, както и липсата на продължаващо медицинско образование, което да е фокусирано върху управлението на спешните случаи при изгаряне. Резултатите демонстрират, че са необходими допълнителни курсове за обучение, за да се запълни празнината в базовото образование за медицинските сестри в страната.

Проучване в Западна Австралия (Rea et al., 2005) показва, че само 18,80% от медицинските специалисти посочват правилните отговори на въпроси относно протичането на изгарянето. Резултатите отчитат статистически значима разлика между анкетираните, участвали в курс за обучение, и тези, които не са го направили [97]. Изследването потвърждава твърдението, че медицинските сестри, преминали курсове за обу-

чение, демонстрират значително по-високо ниво на знания (53,10%) от неучаствалите в подобен род обучение лица (44,5%).

Изследвания на AL-Sudani и Ali (2017) показват, че медицинските сестри, полагащи грижи при лечение на пациенти с изгаряне, могат значително да подобрят знанията си от 8,7 до 100% веднага след провеждане на обучителен курс по темата [70].

Кохортно проучване на Kua Phoc Hui et al. (2016), проведено в спешното отделение за деца в Сингапур, разкрива статистически значимо нарастване на знанията на сестрите веднага след проведен кратък курс на обучение (22,9% срещу 78,3%) [85].

Подобно на други развиващи се страни и у нас има ограничен брой специализирани болници за лечение на изгаряния. Следователно от съществено значение за оказване на първа медицинска помощ и последващи грижи за пострадалите с изгаряне в доболничната помощ имат съвременните познания (теоретични и практически) на медицинските сестри.

От изключително значение за оказването на помощ при изгаряния на мястото на инцидента е адекватното професионално поведение на медицинските сестри и полагането на непосредствени грижи за пострадалите. Тази помощ не отнема действията на лекаря, но има съществено значение за живота на пострадалия и за предотвратяване на евентуални тежки последствия от травмата. Нейната своевременност и правилност увеличават възможностите за възстановяване на пострадалите, независимо дали става въпрос за един човек или за масов инцидент.

Проведено проучване (А. Димитрова, 2018) в България сред 903-ма професионалисти по здравни грижи от болничната помощ и 469 студенти от специалността „Медицинска сестра” показва сродни резултати при изследване на готовността за оказване на първа помощ при изгаряне.

38,80% от анкетираните 903-ма професионалисти по здравни грижи оценяват като частична подготовката си за оказване на спешна помощ при изгаряния, 20,20% не са в състояние да преценят до колко са подготвени по проблема, а 18,30% смятат, че нямат нужната подготовка. Едва 5,40% от респондентите се чувстват напълно подготвени за оказване на спешна помощ при инциденти с изгаряне. Анализът на данните показва статистически зависимост между общия трудов стаж и подготовката на професионалистите по здравни грижи за оказване на спешна помощ на пострадали при бедствени ситуации в това число и при изгаряния ($p < 0.05$).

Доста висок е и относителният дял (42,6%) на студентите, чувстващи се неподготвени да окажат спешна помощ при изгаряния. Близки по стойности са и неможещите да преценят и смятащите се до известна степен подготвени за оказване на първа помощ. Само 9,10% от студентите оценяват подготовката си за оказване на спешна помощ като адекватна.

Обучението на медицинските сестри през последните години у нас се осъществява на базата на концептуални модели, които им позволяват да притежават професионална подготовка, да правят оценка на индивидуалните потребности на всеки човек – здрав, болен или с увреждания, като по този начин се осигуряват адекватни грижи за всеки индивид.

Учебните програми включват дисциплини, обучаващи студентите за оказване на първа помощ и реанимационни мероприятия при конкретни заболявания и животозастрашаващи ситуации. Вече дипломираните медицински сестри обаче трябва да притежават и професионални компетенции по отношение оказването на първа помощ при изгаряния. Установява се статистическа зависимост между самооценката на студентите по отношение на подготовката им за оказване на първа помощ при изгаряне и желанието им за надграждащо обучение по този проблем ($p < 0.05$).



Фиг. 7. Подготовеност за оказване на първа/спешна помощ на пострадали при изгаряне

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

Принципите за оказване на първа помощ при обширни изгаряния се подчиняват на общите правила за адекватни действия на мястото на инцидента, т.е. те трябва да подсиgurят на пострадалия поддържането 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.

Таблица 8. Принципи на поведение в доболнична помощ

Изгаряне	Алгоритъм на поведение
Първа медицинска помощ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Извеждане на пострадалия от средата; ▪ Оценка на съзнанието, дишане, наличие на сърдечна циркулация; ▪ Осигуряване на проходими ГДП, ефективна вентилация и оксигенация; ▪ Осигуряване на венозен път; ▪ Оценка на площта и степента на изгаряне; ▪ Оглед за други травми; ▪ Обезболяване; ▪ Начална обработка на поразените повърхности
Поведение към раните	<p><i>Действията се ограничават само до предпазване от бактериално замърсяване, намаляване на болката, спиране на кръвенето!</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ изгорената област не са пипа с ръце; ▪ не се махат проникнали чужди тела в раната; ▪ не се извършва хирургична обработка; ▪ не се пипат или пукат мехурите; ▪ не се поставят домашни продукти на раните (масло, мед, мляко, сода, картоф и др.); ▪ не се поставят унгвенти, багрила, ако се налага болнично лечение; ▪ покриване с чисти, сухи/стерилни материали, фиксирани с кърпа, бинт; ▪ не се покрива и не се прави превръзка на лице; ▪ не се използва вода за охлаждане при изгаряне на глава на бебета и малко дете; ▪ при външен кръвоизлив на крайници се поставя кръвоспираща превръзка

Използвани съкращения: ГДП – горни дихателни пътища

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

Приложението на ефективни и навременни грижи при пострадалите с изгаряне се основават на компетентното ниво на поведение в дейности, свързани с поставяне на оценка, ниво на компетентност, колегиалност, етиката и сътрудничество в екипа, грижещ се за пациента. Понастоящем ин-

формирането за съвременните постижения в практиката, новите подходи в обслужването, прилагането на индивидуален подход в сестринските грижи са повече от наложителни. За прилагане на индивидуален подход към болния медицинските специалисти следва да притежават не само добра теоретична и практическа подготовка, но и умение за творческо отношение към поетите ангажменти и отговорност.

Сестринските дейности в рамките на конкретна клинична практика се повлияват от редица сложни фактори, включително обхват на дейността, екип, взаимодействие и нужди на пациента. За да изпълнят очакванията на обществото е необходимо медицинските сестри да усъвършенстват своите знания и опит чрез непрекъснато обучение и посредством прилагане на най-новите насоки в тяхната дейност.

СТАНДАРТНО ПОВЕДЕНИЕ И ГРИЖИ ПРИ ИЗГАРЯНЕ В ИЗВЪНБОЛНИЧНАТА ПОМОЩ

През последните години здравната реформа у нас поставя редица нови изисквания към личността и компетенциите на медицинската сестра. Участието на медицинската сестра в екипа, предоставящ здравни услуги в извънболничната медицинска помощ, е определено в учебната програма за придобиване на специалност „Първични здравни грижи“ в няколко основни направления [36]:

- Оценка на здравното състояние и медико-социалните потребности на отделните членове на семейството, като се отчита тяхната здравна култура.

- Вземане на здравни решения, при спазване на морално-етичните професионални норми и уважението на човешкото достойнство на всяка личност.

- Планиране, организиране, инициране и извършване на качествени и непрекъснати здравни грижи в дома, при съобразяване на потребностите в семейството и законовите разпоредби, регламентиращи извънболничната медицинска помощ.

- Владее на комуникативни техники за водене на разговор с цел педагогическо и терапевтично въздействие върху пациентите и професионално общуване.

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

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

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

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

- Прилагане на нови технологии, осигуряващи сестринския труд.

В амбулаторията за специализирана медицинска помощ (индивидуална или групово практика), в медицински и в диагностично-консултативен център специалистите по ПВЕХ извършват първоначална клинична оценка на тежестта на изгарянето, като анализират определящите фактори. Снема се подробна анамнеза за механизма на изгарянето, причините, точния час на травмата, първата помощ (и каква е продължителността ѝ), приема на храна и течности. Определят се площта и дълбочината на изгарянето, както и ангажирането на функционални места и наличието на инхалационна травма. Въз основа на направената оценка на общото и локалното състояние се преценява мястото за лечение на па-

циента. При наличие на критерии за транспортиране в лечебно заведение за болнична помощ се изпълнява алгоритъмът при спешни състояния преди транспортиране до лечебно заведение за болнична помощ или специализиран център за лечение на изгаряне. При ограничено по площ (3%) повърхностно изгаряне от I или IIА степен пациентът продължава лечението амбулаторно. В медицински и в диагностично-консултативен център със или без легла, както и в групова практика за специализирана медицинска помощ по ПВЕХ могат да се извършват оперативни интервенции с малък обем и сложност, което позволява хирургична обработка на рана от изгаряне с площ до 5%.

Таблица 9. Първична хирургична обработка на раната в амбулатория

Амбулатория	Алгоритъм на поведение
Хирургична обработка на раната	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отстраняване на стягащи дрехи и бижута; 2. Охлаждане не повече от 20 минути със студена вода (до 25°С) или специални гелове, ако не са минали 3 часа от изгарянето (не се използва лед). – химичните изгаряния изискват обливане с обилно количество течаща вода; – изгарянията в областта на очите се промиват с вода или физиологичен серум. 3. При повърхностни епидермални изгаряния се прилагат овлажняващи кремове и се прави нова оценка след 12 часа. 4. При зони на деепителизация се прилага затворен метод на лечение с епителотонична антисептична превръзка, при липса на такава се прилагат хидратиращи кремове. 5. Изгаряния в областта на крайниците и големите стави се имобилизират и се елевират. 6. Задължително се прави тетанична профилактика.
При наличие на критерии за транспортиране в лечебно заведение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поставяне на периферен или централен източник. 2. Осигуряване и поддръжка на свободни дихателни пътища (трахеална интубация, кислородотерапия). 3. Поставяне на уретрален катетър. 4. Течностна ресусцитация според тежестта на изгарянето за корекция на дефицита на течности (Ringer lactat по схема). 5. Мониториране на хемодинамичните параметри. 6. Поддържане на телесната температура. 7. Действия с цел профилактика на хипотермията при транспорт на пациента.

Тежестта на изгарянето като травма е *триизмерна величина*, определяща се от локализацията, обширността и дълбочината на тъканните увреди, а също и от *периода от настъпване на травмата до началото и начина на лечението ѝ*.

Организацията при приемане на пострадал с изгаряне, планът за действие и конкретните професионални правомощия на медицинските специалисти трябва да бъдат известни на всеки член от екипа, за да се избегне хаосът и вземането на неправилни решения при оказване на медицинска помощ. От изключително значение са данните за действията на мястото на инцидента. Това дава възможност да се организират и планират действията на медицинските екипи (лекари, медицински сестри, фелдшери и др.) в лечебните заведения.

Въвеждането на стандарти в сестринската практика е преди всичко внедряване на качествено нови взаимодействия в екипа за извънболнична помощ. За определяне на ролята на медицинската сестра в осъществяването на самостоятелните професионални дейности, съществено влияние оказва внедряването на специфичен инструментариум за обхвата и насочеността на грижите.

Приемането и обработката на пострадали с изгарения започва от дежурните екипи в диагностично-консултативните и в спешните отделения на болничните заведения. При тежките изгарения 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.



Схема 2. Алгоритъм на поведение при прием на пациент

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, дишателната и сърдечната дейност при по-обширни и тежки изгаряния. Обикновено промяната на съзнанието е резултат от недостатъчната дейност на дишателната и сърдечната система, но е показател и за наличие на друга травма. Оценката на състоянието на пострадалия и на тежестта на травмата се определя по строги критерии:

- агент на изгарянето (горещи течности, пламък, химикал, електрически ток);
- условия, при които е станал инцидентът (отворени/затворени помещения);
- продължителност на излагането на агента;
- инцидент или преднамерено/съзнателно действие (опит за самоубийство);
- поведение след травмата (първа помощ, допълнителна помощ);

- придружаващи травми от падане, експлозия, насилие;
- инхалация на пушечни газове;
- алергии; имунизация за тетанус;
- придружаващи заболявания (приемане на лекарствена терапия в момента).

В зависимост от професионалното поведение на медицинските сестри при оказване на навременна и адекватна медицинска помощ в спешните отделения, възможността за усложнения и увреждания за пациента могат да бъдат значително намалени или предотвратени.

Различни изследователи в свои проучвания [69, 83, 87, 93, 97] посочват, че са необходими допълнителни курсове за обучение, за да се запълни празнината в базовото образование за медицинските сестри в страната. Познания за оказване на първа/спешна медицинска помощ при изгаряне имат половината от изследваните групи, като голяма част от тях са преминали курс за обучение за оказване на спешна помощ при изгаряне. Резултатите отчитат статистически значима разлика между участниците, участвали в курс за обучение, и лицата, които не са го направили [93]. Изследването потвърждава твърдението, че медицинските сестри, преминали курсове за обучение демонстрират значително по-високо ниво на знания (53,10%) от неучаствалите в обучение (44,5%).

Проучване проведено (А. Димитрова, 2017) сред 697 специалисти по здравни грижи, от които 355 са медицински сестри и фелдшери, работещи в спешни отделения на болничната помощ, бе насочено към изследване на професионалните знания и умения при полагане на грижи при изгаряне. Повече от половината респонденти (56,05%) са с трудов стаж от 26 до 30 г., на второ място са тези с трудов стаж от 21 до 25 г. (29,68%), следвани от тези със стаж от 16 до 20 г. (14,26%).

Резултатите от самооценката за теоретичната подготовка по проблемите на изгарянията показва, че всеки трети от специалистите (33,80%) смята подготовката си за недостатъчна, а 32,12% от тях се считат само до известна степен подготвени по проблема.

Малко над една трета (32,66%) от анкетиранияте имат в известна степен подготовка и опит при оказване на медицинска помощ при пострадали с изгаряне и почти толкова (32,41%) категорично посочват, че нямат знания и опит да оказват медицинска помощ при подобно увреждане.

За последните пет години само 19,80% от респондентите са участвали в курс за следдипломно обучение по темата. Всеки втори проявява интерес към продължаващо обучение, като според 31,56% от тях това им е необходимо отчасти, а 12,55% нямат мнение по въпроса. Само според 3,94% от анкетиранияте специалисти следдипломно обучение не им е необходимо.

Промените в Закона за съсловната организация на медицинските сестри, акушерките и асоциираните медицински специалисти, приети от Парламента в края на 2016 г., регламентират и продължаващото професионално обучение. Всъщност обучението вече не е самоинициатива, а съсловната организация съвместно с университетите, подготвя формите за продължаващо обучение. В закона е регламентирано, че по-висококвалифицираните професионалисти трябва да получават и по-добро възнаграждение, което е залегнало и в Колективния трудов договор за отрасъл здравеопазване от 2017 г.

Стандартите са определени параметри, които се използват в процеса за сравняване на унифицирани резултати и се прилагат там, където са налице специфични дейности. Професионалистите по здравни грижи, работещи в лечебни заведения за болнична и извънболнична помощ, трябва да имат

познания за оказване на медицинска помощ при бедствия и аварии и да могат да полагат грижи за лечение на засегнатите раневи повърхности от изгаряния. Изискват се познания за прилагане на сестрински интервенции в различните фази на протичане на травмата, както и насочено внимание към психичното и емоционалното състояние на пострадалите. Специализираната професионална подготовка и образование трябва да бъдат надлежно проведени, чрез целенасочено следдипломно обучение за постигане на повече знания, умения и опит при лечение на изгарянията.

Според С. Димитрова (2018) една от най-известните слабости на грижите, предоставяни от медицинската сестра в извънболничната помощ, е недостигът на персонал и несигурността на работното място, което води до претоварване на медицинския екип и влошаване на качеството на предлаганите услуги за пациентите. Все още в България няма стандарт за оптимално съотношение сестра/пациент. Липсата на специфична сестринска документация, която да регистрира и отчита дейностите на медицинската сестра, както и липсата на критерии за оценка на качеството на грижите влияят негативно върху оценката на грижите на болния. Ниският обществен и социален престиж на професията, неналожената все още система за кариерно развитие, трудните условия за изпълнение на научни изследвания са слабости, които, ако не бъдат преодолені, ще се отразят негативно върху развитието на здравните грижи. Професионалната идентичност на медицинската сестра е свързана с ценности за равенство и свобода, съответстващи на концепцията за автономност и независимост при оказване на сестрински грижи в практиката на извънболничната помощ.

СПЕЦИАЛНИ ГРИЖИ И АЛГОРИТЪМ НА ПОВЕДЕНИЕ ПРИ ТЕРМИЧЕН ШОК

Обширната термична травма в повечето случаи представлява тежко общо заболяване, предизвикано от локални поражения, влияещи върху всички органи и системи на организма и неговата обмяна на веществата.

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-ия ден от началото на травмата;
- възстановяване – до 30-35-ия 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 [57].

Тежката термична травма предизвиква типичен *хиповолемичен шок*, който по своя механизъм на възникване и обширност на редица патогенетични характеристики наподобява травматичния.

Термичният шок се характеризира 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 [51].

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.

След оценка на състоянието, хемодинамичния статус, тежестта на травма и данните от клиниколабораторните изследвания се определят проблемите. В зависимост от тежестта на състоянието на пострадалия се планират и сестринските интервенции по специфика на дейности (превързочни, операционни, анестезиологични, реанимационни медицински сестри).

Таблица 10. Характеристика на термичен шок

Термичен шок	Клиника
Основни фактори, определящи тежестта на травмата	<ul style="list-style-type: none"> – обширността на изгарянето; – дълбочината на тъканните поражения; – засягането на т.нар. шокогенни зони (лице, ръце, гениталии, перинеум, ходила); – инхалация на пушечни газове; – изгаряния на горни дихателни пътища; – електрически изгаряния; – преморбидното състояние на пострадалия; – не на последно място – възраст
Други фактори, придружаващи травмата	<ul style="list-style-type: none"> – костни фрактури; – черепно-мозъчни; – гръдни и коремни травми; – лезия на съдове
Симптоми	<ul style="list-style-type: none"> – силна болка, – мускулен тремор, – жажда, – повръщане, – бледност, – олиго- или анурия, – тахикардия, – понижение на телесната температура, – тахипнея; цианоза; – други, по-рядко срещащи се симптоми
Продължителна екстремна загуба на кръвен обем	<ul style="list-style-type: none"> – извънредно големи загуби на вода, – загуби на електролити и плазма
Усложнения: при неадекватната и ненавременна ресусцитация	<ul style="list-style-type: none"> – повишаване на смъртността непосредствено след травмата и във времето; – задълбочаване на тъканните промени; – увеличаване на плазмените загуби в неизгорелите тъкани

В хемодинамичен аспект шокото състояние се характеризира като остра недостатъчност на циркулацията, с последващо понижаване 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.

Животоспасяващо значение при лечение на тежките изгаряния има адекватната инфузионна ресусцитация по време на термичния шок, съобразно възрастта на пострадалите. Специалистите по здравни грижи трябва да познават прилаганите формули за инфузионно заместване на течностните загуби в тази фаза.

Таблица 11. Инфузионна ресусцитация във фазата на термичен шок (по [51])

Възрастови групи	Инфузионна терапия
Деца до 3-годишна възраст	<p><i>I денонощие:</i> Кристалоиди = 4 ml/kg/% TBSAB – Ringer Lactat – 3 ml/kg/% TBSAB – Белтъчен р-р – 1 ml/kg/% TBSAB</p> <p>Половината от това количество се прилага в първите 8 часа, а след това равномерно се прелива останалото количество</p> <p><i>II денонощие:</i> половината от количеството на първото денонощие като: – Белтъци – 0,3-0,5 ml/kg/% TBSAB – Колоиди – 1,5 ml/kg/% TBSAB (Sol. Gl. 5%)</p> <p><i>III денонощие:</i> половината на първото денонощие</p>
Пациенти от 3-до 65-годишна възраст	<p><i>I денонощие:</i> – Ringer Lactat 3 ml/kg/% TBSAB половината от общото количество през първите 8 часа, а втората половина през следващите 16 часа след травматата</p> <p><i>II денонощие:</i> половината от количеството на първото денонощие – Колоиди 1 ml/kg/% TBSAB (Sol. Gl. 5%) – Белтъци 0,3-0,5 ml/kg/% TBSAB (плазма/HSAL 5%) през първите 8 часа на второто денонощие + Ringer Lactat (ако количеството е недостатъчно), необходим за поддържане на нормалното ниво на серумната натриева концентрация</p> <p><i>III денонощие:</i> количеството и качеството на инфузионната терапия е равна на тези във второто денонощие</p>

Значението на адекватната ресусцитация по време на термичния шок е признато като една от най-важните и трудни задачи. Целта на традиционната течностна ресусцитация е приемането на адекватен обем за постигане на добра тъканна перфузия при минимално натрупване на течности и образуване на генерализирани отоци. Въпреки това няма консенсус по отношение на количеството, състава на инфузионните разтвори и статистическата значимост на критериите, използвани за мониториране лечението на пациента. И трите спорни момента са тясно свързани помежду си [51].

Пациенти с термична травма се приемат и обработват в противошокова зала на спешните отделения за болничната помощ от специализиран медицински екип: анестезиолог – реаниматор, пластичен хирург, анестезиологични/реанимационни и операционни медицински сестри.

Първият етап на сестринския подход включва оценката на състоянието на пострадалия и снемане на анемназа въз основа на събраните данни от екипа на Центъра за спешна медицинска помощ (ЦСМП) или близък, придружаващ пострадалия.

- агент на изгарянето (горещи течности, пламък, химикал, електрически ток);
- продължителност на излагане на агента;
- условия, при които е станал инцидента (отворени/затворени помещения);
- облекло на пострадалия;
- инцидент или преднамерено/съзнателно действие (суициден опит);
- възраст, тегло, височина;

- поведение след травмата (първа помощ, допълнителна помощ);
- течностна ресусцитация;
- данни за хиповолемия;
- загуба на съзнанието;
- придружаващи травми от падане, насилие, експлозия;
- употреба на алкохол, наркотици, транквиланти;
- вдишване на пушечни газове;
- алергии;
- имунизация за тетанус;
- придружаващи заболявания (приемана лекарствена терапия към момента).

От изключително значение е точната информация за ситуацията по време на инцидента, механизмите за настъпилата травмата, видът 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 термичния шок, оценката на резултатите от хемодинамичния статус и клинично-лабораторните изследвания се планират специалните сестрински интервенции (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 превързочните/операционните медицински сестри.



Схема 3. Алгоритъм на поведение при пациент в термичен шок

Първичната хирургическа интервенция и обработването на раневите повърхности се извършва от хирургичен екип с една или две операционни сестри в зависимост от тежестта на изгарянето. В специализираните структури за лечение са изисква задължително наличие на специални вани за хидротерапия, осигуряване на стерилен хирургичен инструментариум, както и специфични превръзки за раните от комбинирани полиуретанови и хидроколоидни материали съобразно тежестта на раните.

Раните от изгарянния изискват познаване на процеса на раневото оздравяване, методите на лечение, видовете превръзки и препарати (медикаменти) за локално лечение на поразените повърхности от всички операционни, превръзочни и реанимационни сестри, участници в лечебния процес.

При проведено проучване (А. Димитрова, 2018) се установи, че малко над 1/3 от респондентите (n = 903) нямат никакви познания за материалите и локалните средства за лечение, а всеки пети от тях не познава съвременните методи и превързочните техники за приложение. Изследването показва, че 33,80% от специалистите познават само до известна степен съвременните материали и локални средства за лечение.

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

Разработването на стандартни алгоритми за приемане, обработка и начало 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.

СЕСТРИНСКИ ПОДХОД ЗА ИНТЕНЗИВНИ ГРИЖИ ПРИ ИЗГАРЯНЕ

Както вече отбелязахме макар и лесни за диагностициране изгарянията са изключителна трудна за лечение травма. В терапията се включват 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 случаи е тежко общо заболяване, предизвикано от локални поражения, влия-

ещи върху всички органи и системи на организма и неговата обмяна на веществата. При обширните изгаряния непосредствено след травмата започва развитието на перфузионни и метаболитни 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.

Прогнозата за изхода от лечението при изгарянията 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.

Спецификата на тези състояния изисква 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 общомедицински, хирургични и терапевтични диагностично-лечебни дейности, осигуряващи мултидисциплинарен подход при лечението 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 лекарите, така и на медицинските сестри [17].

Реанимационните 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 спазването на морално-етични принципи на поведение, последователност, ред и точност като при изпълнението на лекарските назначения по часове и минути в денонощието, с приоритет са спешните ситуации, застрашаващи живота на болния. В лечебно-диагностичния процес на болни в тежко общо състояние на практика най-пълноценно и рационално се използват съвременните методологии и иновативните техники в сестринската практика.

Сестринският екип, полагащ интензивни грижи за пациенти с изгаряния, трябва да притежава професионални знания и практически умения. Специализираният сестрински екип включва анестезиологични, операционни, реанимационни, стационарни и превързочни медицински сестри с необходимите специални познания по съответните насоки за грижи.

В лечебния процес на изгарянията интензивните грижи са комплекс от грижи, обхващащи 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 действията.

По време на лечение във всички фази на изгарянията оценката от медицинската сестра трябва да се фокусира върху ранното откриване или предотвратяването на усложнения, свързани с тежестта на травмата. Необходимо е често наблюдение за оценка на индексите на функция на основните органи. За тази цел е въведен цялостен подход т.нар. *сестрински*

процес, който служи за рамка при предоставяне и осигуряване на медицински грижи за пациентите.

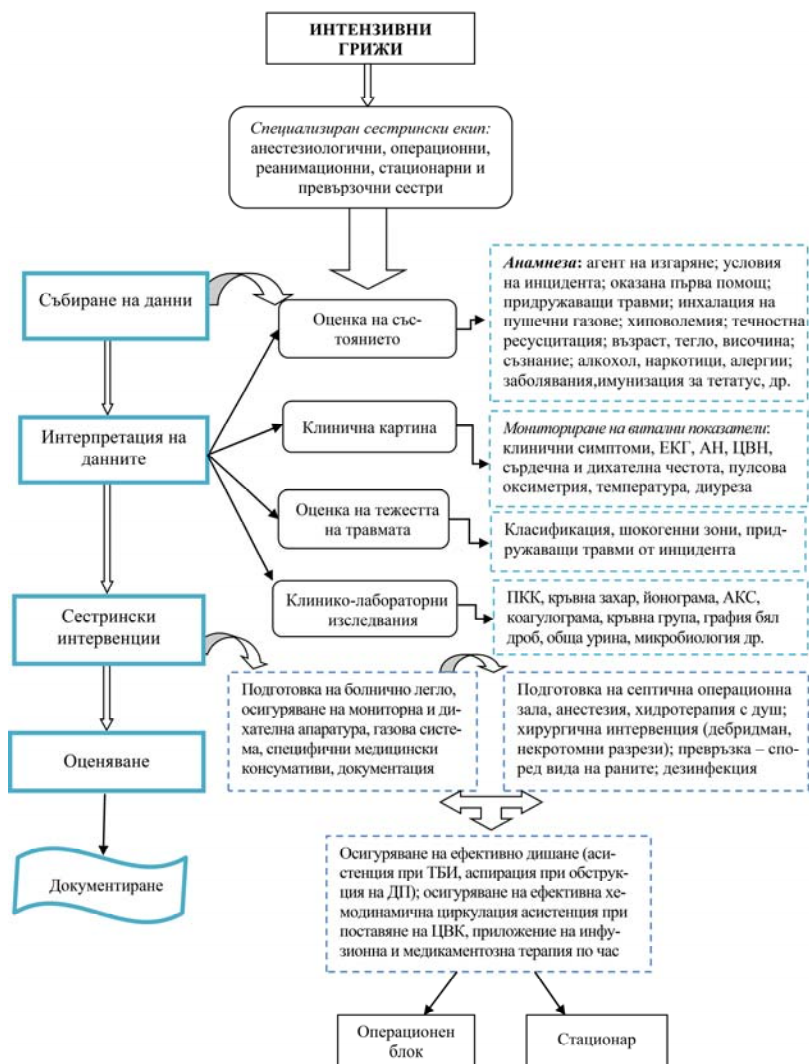


Схема 4. Алгоритъм на поведение при пациент на интензивно лечение

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 формулираните цели дават възможност на медицинската сестра правилно да планира и предвиди действията си по отношение на индивидуалните грижи за пациента.

Важен и основен етап от сестринския подход в процеса на интензивното лечение се основава на клиничната оценката за състоянието на пациента. 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, симптоми за инфекция.

Професионалната квалификация и опитът на медицинската сестра позволяват правилно да се разчитат данните от клиничните и лабораторните изследвания, да се 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 диагноза се поставя въз основа на интерпретация на данните и формулирането на клинична преценка за състоянието на пациента и допринася за избора на интервенции за грижите, целящи постигане на качествени резултати от лечението.

Таблица 12. Клинично наблюдение във фазата на термичен шок

Събиране на данни	Оценка на състоянието
Анамнеза	<ul style="list-style-type: none"> – агент на изгарянето (горещи течности, пламък, химикал, електрически ток); – продължителност на излагане на агента; – точен час на травмата; – първа помощ (с каква продължителност) ; – условия, при които е станал инцидентът; – инцидент или преднамерено/съзнателно действие; – възраст, тегло и височина на пациента; – прием на храна и течности; – придружаващи травми от падане, насилие, експлозия; – инхалация на пушечни газове; – алергии; – прием на лекарства; – имунизация за тетанус; – придружаващи заболявания
Клинични симптоми	<ul style="list-style-type: none"> – силна болка; – мускулен тремор; – жажда; – повръщане; – бледност; – тахикардия; – понижена телесна температура; – неефективен модел на дишане (тахипнея, цианоза); – намаляване на сърдечния дебит, свързан с промяната в тъканните течности; – променена периферна тъканна перфузия, свързана с едем вследствие на изгарянето
Хемодинамичен статус	<p><i>Мониторирани на витални показатели</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – сърдечна дейност – ЕКГ, АН, пулсова оксиметрия; – ЦВН – инвазивно и неинвазивно; – дихателна дейност (честота, обем, рO₂, рСО₂) – температура; – диуреза на 3 часа във фазата на шока
Хематологичните показатели	<p><i>По протокол във фазата на шок</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – ПКК, Нт на 3 часа; – кръвна захар; – йонограма; – коагулационен статус, АКР; – рентгенография на белите дробове; – обща урина; – микробиология
Определяне на пораженията	<ul style="list-style-type: none"> – дълбочина и площ на изгарянето; – място на поразените площи; – шокогенни зони; – придружаващи травми; – ангажиране на функционални места; – състояние на раните; – симптоми за инфекция

Използвани съкращения: ЕКГ – електрокардиография, АН – артериално налягане, ЦВН – централно венозно налягане, ПКК – пълна кръвна картина, Нт – хематокрит, АКР – алкално-киселинно равновесие

Насоки за приоритетно проследяване на състоянието на пациента:

1. Неефективен модел на дишане, свързан с изгаряне на гръдния кош, горните дихателни пътища или остър респираторен дистрес синдром (ARDS). Отчитат се нарушени кръвни газове вследствие на вдишване.

2. Намаляване на сърдечния дебит, свързано с промяната в тъканните течности;

3. Променена периферна тъканна перфузия, свързана с едем вследствие на изгарянето;

4. Риск за претоварване с течности, свързан с ресусцитацията и последващата мобилизация от 3-тия до 5-ия ден след изгарянето;

5. Нарушение на целостта на кожата, свързано с изгарянето и хирургичната интервенция (местата на донорите);

6. Променена елиминация на урината, свързана с постоянния катетър;

7. Неефективна терморегулация, свързана със загубата на кожната микроциркулационна регулация и хипоталамския отговор;

8. Риск от инфекция, свързан със загубата на кожата като бариера и променения имунен отговор;

9. Нарушена физическа активност, свързана с отока, болката, кожните и ставните контрактури;

10. Променено хранене: по-малко количество храна от необходимото на тялото, свързано с хиперметаболитния отговор към термичната травма;

11. Риск за заболяване, свързан с намаляването на гастроинтестиналния мотилитет и с отговора към стреса;

12. Болка, свързана с увредата на нерви и с опъването на кожата;

13. Грижи за психичното здраве, свързани с преодоляването на страха и тревожността;

14. Загриженост за външния вид, свързана с козметичните и функционалните промени вследствие на термичната травма [15].

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

Планирането на сестринските грижи при лечение на изгаряния е важен етап и включва адекватни и навременни действия в няколко основни направления: *мониторирание на витални показатели* (дихателна и сърдечна честота; O₂ сатурация; температура; диуреза на всеки час по време на шока и на три часа след това); *грижи за венозни и артериални източници*; *грижи за ентералното и парентералното хранене*; *грижи за локалното лечение и превръзките на оперативните рани*; *грижи за отделителната система*; *грижи за личната хигиена, двигателния режим и укрепването на психиката на болния*.

Таблица 13. Сестрински интервенции и очаквани резултати

Сестрински интервенции	Оценка на резултатите
<ul style="list-style-type: none"> – Мониторирание и проследяване на виталните показатели (инвазивни и неинвазивни показатели на дихателната и сърдечната честота; O₂ сатурация; температура), с коректно нанесени данни в реанимационния лист – Провеждане на клиникалабораторни изследвания по протокол – Проследяване на диурезата на всеки час по време на шока до 72-рия час и на 3 часа след това; <p><i>По назначение:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – обезболяване; – провеждане на адекватна инфузионна ресусцитация; – провеждане на ентералното и парентералното хранене с точен запис на вида, количеството, часа на прием; – провеждане на локално лечение на раните <p><i>Деятности за превенция на усложненията:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – грижи за венозни и артериални съдови линии (катетър-свързани инфекции) – грижи за отделителната система (уроинфекции) – грижи за личната хигиена и двигателния режим; – прилагане на стандартни процедури за профилактика на ИСМО (въвеждане на бърндели) – укрепване на психоемоционалното състояние на болния 	<ul style="list-style-type: none"> – Ефективност на положените сестрински грижи с възможност за преоценка на потребностите и ново планиране на грижите – Предотвратяване на ИСМО – Съотношението между ползи и разходи за лечение – Съответствието между очаквания и получения резултат от терапията – Удовлетвореност на медицинската сестра от дейността ѝ – Удовлетвореност на пациента от грижите

Използвани съкращения: ИСМО – инфекции, свързани с медицинското обслужване

Интензивните грижи изискват денонощието наблюдение, проследяване и контрол на основните жизнени функции и физиологични параметри на пациента с постоянна готовност за навременно прилагане 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.) системно се регистрират в медицинската документация. Документирането на информацията трябва да съответства на проведения лечебно-диагностичен процес на болния. Регистрират се диагностичните процедури, режимът на дишане, водно-солеви баланс (приел/отделил), терапевтичните назначения, клиничните изследвания, поставянето на периферен или на централен венозен катетър, артериална канюла, уретрален катетър и др. Правилно нанесените данни дават образна диагностика на болестния процес и ясна представа за състоянието на пациента.

Сестринската дейност в интензивните отделения обхваща голям обем от работа с различна насоченост. Процесът на планиране на грижите започва със своевременното и правилно приемане на болните при постъпването им и/или при приемането на дежурство от колегите. Следва подготовка на медицинската апаратура и осигуряването на необходимите консумативи и материали за работа. Осигуряват се неотлъчно активно наблюдение и контрол на състоянието на болния. Навременното планиране на назначените изследвания (образни, клинични, хистологични, микробиологични и лабораторни) и тяхното адекватно изпълнение са важни за диагностично-лечебните мероприятия.

Професионалните измерения за прилагане на интензивни грижи при изгаряне се основават на единството между теоретични познания и клиничен опит. Управлението на сес-

тринския процес изисква изграждане на навици за клинично наблюдение, способност за анализ на обективното състояние, прилагане на съответните сестрински интервенции и проследяване на резултатите от крайната оценка за състоянието на пациента. Сестринският подход при установен неефективен модел на дишане и намален сърдечен дебит е представен в *Приложение 2*.

Болката е характерна за болни с термична травма и има различен характер според увредената тъкан. Типът на болката може да е 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 нейната оценка, които сестрите познават добре и коректно регистрират количественото и качественото определяне на болката [51, 57].

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 на човешкия организъм и възпрепятстват нормалните възстановителни процеси. Това налага медицинските сестри да познават добре възможните невроповеденчески разстройства при пациентите, което дава възможност за 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

невроповеденчески разстройства – тревожност, възбуда, делир и други [51].

Основно задължение на реанимационните сестри е точното спазване на терапевтичните протоколи и коректното документиране 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 се непрекъснат контрол върху режима на апаратната вентилация и проходимостта на дихателните пътища при интубиран или трахеостомиран пациент. Задължително изискване е овладяването и навременното прилагане на методите за осигуряване на проходимост на горните дихателни пътища: прилагане на трикомпонентен метод за осигуряване на 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 за ответната адекватната реакция при възникнали спешни животозастрашаващи ситуации.

Медицинските сестри в интензивните отделения за лечение на изгаряния отделят значително време и внимание при изпълнение на назначенията за ентерално (*per os*, *per sonda*) и парентерално хранене, както и на стерилността при поддържане на венозните и артериални линии с цел превенция на катетър-свързаните инфекции.

Таблица 14. Инфузионна терапия при пациенти на интензивно лечение

Водно-солеви разтвори	Коригиращи разтвори	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Корекция на хиповолемията, екстрацелуларните загуби на Na и Cl; алкалоза; носещ разтвор, въвеждане на електролити; – Ser. Gl. 5% (Na 154 mmol/l, Cl 154 mmol/l, Gl. 50 g/l) – Darrow (Na 120 mmol/l, K 35 mmol/l, Cl 105 mmol/l, Lactat 50) ▪ Корекция на екстрацелуларните загуби – NaCl 0,9% (Na 154 mmol/l, Cl 154 mmol/l – за краткотрайно заместване на съдов обем при дехидратация; локално – промивка на телесни кухини, рани, дренаже, превръзки
	Алкализиращи разтвори	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Na₂HCO₃ 8,4%
	Онкокоригиращи разтвори	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nemodex – кръво- и плазмозагуби, профилактика на тромбози ▪ Naes 6% и 10% – терапия и профилактика на хиповолемия/шок
Парентерално хранене	Въглехидратни разтвори	<ul style="list-style-type: none"> ▪ високопроцентна глюкоза с по-висок осмоларитет за адекватна калорийна доставка без риск от обемно натоварване – Sol. Gl. 20%, 40% (1600 kcal/l)
	Аминокиселинни разтвори	<ul style="list-style-type: none"> ▪ съдържат в еквивалентни количества есенциални и неесенциални аминокиселини. Концентрацията им варира от 3% (ПВК) до 10% (хиперосмоларитет – ЦВК) – Aminoplazmal, Aminosteril. – Diproptiven 20% 1,5-2 ml/kg/ден (нутритивна добавка), поддържа чревния интергритет, имунната система, инхибиране на мускулния разпад и изчерпването на глутамина
	Масни емулсии	<ul style="list-style-type: none"> ▪ липидни разтвори, богати на незаменими мастни киселини. Прилагат се в концентрация 10% и 20%. Имат осмоларитет близък до плазмения и се прилагат през ПВК. Доставят есенциални полиненаситени масти, органични фосфати и мастразтворими витамини – Intralipid 10%, 20%; – Lipofundin 10% и 20%
	Трикомпонентни разтвори	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Съдържат аминокиселини р-ри, мастна емулсия и въглехидратен р-р, които се хомогенизират преди употреба; добро съотношение Б:М:В – Kabiven (1000 до 1400 kcal); – Clinomel № 4, № 5, № 6, № 7 (630-1200 kcal)

В цялостния лечебен комплекс с особен приоритет е храненето на критично болните при изгарянията. 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.

ка. Оценката за състоянието на болния трябва да е съобразена с анамнестичните данни за придружаващи заболявания, начина му на хранене, преморбидното състояние на охраненост, телесно тегло, височина, локализация, площ и дълбочина на изгарянето, придружаващите травми, както и с параклиничните данни, включващи ниво на серумния хемоглобин, брой лимфоцити и други. Времето за започване на храненето при болни с обширни изгаряния може да се окаже решаващ фактор за протичане на заболяването, за появата на усложнения и за изхода от заболяването. Според избраната формула за протеинов и енергиен внос се определят и отделните елементи на хранителната поддръжка [51, 57].

Повечето пациенти с изгаряне, обхващащо до 20% от телесната повърхност, са в състояние да поддържат адекватен калориен и протеинов внос с перорална диета, ако 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 с изгаряне над 30% се нуждаят от някаква форма на хранително подпомагане. Днес се отделя значително внимание на начина на храненето, особено след доброто разбиране на бариерната функция на гастроинтестиналния тракт (ГИТ) и ролята на червата при критични състояния. Въпреки че азотният баланс може да се 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 прие-

тото назначение. Ентералният начин на хранене е много по-пълен от този на TPN и прилагането му води до значителна редукция на възпалителните усложнения. 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 болният приема почти 80-90% от необходимия хранителен внос ентерално, PN може да бъде прекъснато [51].

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 преливането 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 проходимостта и стерилността на назо-гастралната сонда, дренаже и аспирационни катетри, както и специални грижи за поддържане на уретралния катетър и адекватното отделяне на урина. Задължение и отговорност на медицинските сестри са подготовката, почис-

тването, стерилизация и техническата изправност на медицинските апарати и пособия.

При всеки пациент 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.

В практиката на съвременните структури за интензивно лечение се изготвят и въвеждат пакетни мерки (*bundles*) за превенция на инфекциите. Пакетът от мерки/*бъндълът* 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 текущата оценка 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), ентeрално хранене (ЕХ), поставяне на ЦВК, ПВК и 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 метаболитните 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 pneumonia, VAP) при пациентите в интензивните отделения. Сестринските грижи при пациент на белодробна вентилация са насочени към осигуряване на проходими диха-

телни пътища, адекватно вентилиране при спазване на строга асептика. Изисква се повдигане на леглото на 30-40° 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 отхрочване 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 механизма 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 изгарянията. 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 цент-

ралните венозни катетри 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 клиничната 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 невъзможност за 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 стомашно-чревния тракт, която позволява тяхната абсорбция. Видът на хранителната смес, количеството и режима на въвеждане се назначава от лекар, а медицинската сестра технически извършва храненето. От изключителна важност е режимът 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, изпотвяване, прилошаване или диария, тежест и подуване на ко-рема. Те могат да се избегнат, като се използва постепенно нарастваща скорост на подаване и обем на храната [51].

Най-често прилаган инвазивен метод в процеса на ле-чение при изгаряния е уретралната катетеризация. Сест-ринските техники за поставяне и грижите за пациент с уретрален катетър изискват да се спазват основни принци-пи за работа с цел превенция на бактериурията. За отвеж-дане на урината се използва само стерилна затворена сис-тема без да се разединява катетъра с дренажна торба. Ко-лекторната 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 извършва от обучен персонал (лекар/медицинска сестра) при спазване на пра-вилата за асептика и антисептика. Задължително се полз-ват лични предпазни средства и хигиена дезинфекция на ръцете преди и след грижите за катетъра или дренажна система. Ежедневният перианален тоалет се извършва с вода и течен сапун без добавка на антисептици, което е ос-новно 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, е интердисциплинарна дей-ност и отговорност на целия персонал във всяко лечебно заведение: лекари, професионалисти по здравни грижи, специализанти, студенти и друг обучаващ се персонал. Медицинските сестри, работещи в интензивните структу-

ри, трябва да притежават знания и клинични умения в рамките на своята компетентност, съгласно изискванията на въведени алгоритми и протоколи за работа в специализираната структура.

Местно лечение на раневите повърхности при изгаряне

Раневите повърхности при обширни изгаряния и тези във фазата на термичен шок се обработват в операционни зали след предприети противошокови действия и обезболяване, с екип от пластични хирурзи, анестезиолог – реаниматор, операционни и анестезиологични сестри.

Превързочните и операционните сестри трябва да притежават нужната квалификация и практически опит при провеждането на многоетапното хирургично лечение на раневите повърхности. Раните от изгаряния изискват познаване на процеса на раневото оздравяване, методите на лечение, видовете превръзки и препарати (медикаменти) за локално лечение на поразените повърхности.

Местното лечение е насочено към предпазване от бактериална инвазия, намаляване на болката, подпомагане на епителизацията при повърхностните изгаряния, подготовка на раните за операция при дълбоките изгаряния, стабилизиране на автоприсадките при оперираните болни, епителизация на донорските участъци и намаляване на образуването на цикатрикси. Изборът на превръзка и начинът на третиране на раните зависят от различни фактори, условно разделени на три основни групи: рана, продукт и пациент.

Таблица 15. Алгоритъм на поведение при хирургична обработка на раните

Локално лечение на раните	Методи на лечение
<p>Хидротерапия: има за цел лесно и по-безболезнено отстраняване на раневи ексудат, нежизнени тъкани и приложени медикаменти с помощта на водата и мек сапун или детергент (Hibitan, Hibiskrub, Ventrosteril)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Местна</i> – процедурата се извършва, чрез потапяне на съответния крайник в малък съд (вана, корито, леген) с вода; • <i>Терапия с душ без потапяне във вода</i> – пациентът се поставя на пригодени за целта скари, поставени в специални вани. Измиването става с подвижен душ, като раните се обливат с вода, почистват се с марля или „дюшеци“ и мек сапун. Процедурата продължава около 20 мин, но и по-дълго, в зависимост от големината на раневите повърхности. Подходяща температура на водата е около 38° С. Използваната вода, сапун и отстранени тъкани от раните не се задържат около тялото на пациента. Преминали през скарата те се отлагат във ваната, което предотвратява възможността от инфекция дори при недобре почистена вана. • <i>Терапия, чрез потапяне във вода</i> – процедурата продължава от 10-20 мин с подходяща температура на вода 35,5-36,5° С. При по-обширни изгаряния не се препоръчва продължително престояване във водата поради опасност от загуба на електролити и дихателни разстройства. Терапията е подходяща при сухи рани и плътни сухи некрози за омекотяване и по-лесното им отстраняване. Не се прилага при пациенти в първите 2-3 дни след свободна кожна автотрансплантация. Тя може да продължи едва след стабилизиране и хранване на автоприсадките, ако има показания за това. При този метод съществува опасност от инфекция при непочистени вани.
<p>Превръзка в превързочна зала: при ограничени по площ изгаряния до 5% при деца и 8-10% при възрастни</p>	<ul style="list-style-type: none"> • поразените площи и кожата около тях се почистват ; • космите се избръсват или подстригват; • мехурите се изрязват и отстраняват; • следва нова оценка на площ и дълбочина на изгарянето; • прилага се локален препарат с доказана висока ефективност срещу вируси, грам-положителни и грам-отрицателните бактерии, с антисептично действие. • локалният препарат да няма токсично действие, да не причинява болка, лесно да се прилага и отстранява, да е с приемлива цена; • вида на превръзките в хода на лечението се сменя в зависимост от вида на раната и състоянието на пациента; • избор на превръзка – широк обхват на материали (полиуретан, соли на алгининова основа, желеподобни, полизахариди, нишисте и др.) и се определя от целта на лечението

Таблица 16. *Закрит метод за лечение на раневи повърхности*

Индикации за приложение	Начин на приложение	Изисквания към превръзката:
<p>Използва се за лечение при повърхности и дълбоки изгаряния, донорски участъци, трансплантирани рани, свободни аутоприсадки, алопластики, амбулаторно лечение и по време на транспорт на пациенти.</p>	<p>При <i>огранчените по площ изгаряния</i> поразените площи и кожата около тях се почистват с антисептичен разтвор (Hibisan, VentoSept) или друг неспиртен антисептичен р-р. При <i>по-обширни рани</i> се провежда хирурготерапия.</p> <p><i>Изборът на локален медикамент</i> зависи от състоянието на раните и подхода на лечение. Избраните медикаменти се поставя непосредствено върху раната или на стерилна марля. Върху стерилната марля на раната се поставя марлено-памучно „лопче“ или няколко слоя марля с добра абсорбция, целият погълтане на раневи ексудат.</p> <p><i>Превръзката</i> трябва да бъде достатъчно дебела, за да може повърхностният слой да остане сух до подмяната ѝ. В първите дни на травмата превръзката трябва да бъде с дебелина около 3-4 см</p> <p>лечение повърхността се изчиства, ексудативта намалява и съответно дебелината на превръзката трябва да е по-тънка.</p> <p>Необходима е по-честа смяна на превръзките в първите дни от травмата.</p> <p><i>След автотрансплантация</i> превръзките подпомагат захранването на трансплантата и неговата стабилизация.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - да бъде достатъчно стегната и добре поставена, за да осигури добра компресия върху раната и да осигури добър контакт на медикамента и раневите повърхности. - трябва да е непроницаема за течности, да покрива част от околната здрава и да необразува ръбове по раневата повърхност - трябва да се пази чисти и сухи. - четотата на смяната варира от един до четири-пет дни. При ексудирани, замърсени и инфицирани рани – се подменят по-често, а при оздравяващи рани, сухи некрози по-рядко - количеството на локални медикаменти трябва да е точно определен, превръзката не трябва да бъде много суха нито обилно намазана. - при превръзка на крайник се започва от дистално към проксимално на крайника. Пръстите трябва да останат открити, за да се следи циркулацията на крайника. - ставите трябва да бъдат фиксирани в функционална позиция. При колено екстензия от 150°, при глезен дорзална флексия 90°. - след хирургична експзия смяната обикновено е на 2-3 дни. При сух основен слой и спокойна рана може да се подмени само горният слой на превръзката. При рана със започнала епителизация при повърхностно изгаряне и при стабилен автотрансплант след операция основният марлен слой се подменя на следваща превръзка. - лечебна превръзка с приложен медикамент се подменя изцяло с възможност за оглед и оценка на състоянието и вида на раната за по-нататъшно лечение - при данни за ранева инфекция се пристъпва към локално лечение с антисептични препарати съдържащи сребро или Йод в различни комбинации.

Източник [57]: Хаджийски, О. Изгаряния и измръзвания. Ръководство по хирургия с атлас. Том 7. София, Проф. Марин Дринов, 2008, 76-81.

Таблица 17. Открит метод за лечение на рани (Wallace 1949)

Механизъм на действие	Индикации за приложение	Начин на приложение	Методики на приложение
<p>Бързо подсушаване на ранева повърхност и некрози, подготовка за следващ етап на лечение, намалява бактериалното осемняване и болката</p> <p>Визуален контрол на раните.</p> <p>Ексудатът намалява и увередната тъкан на повърхността на раната образува тънка суха коруца, предпазващ подлежащата тъкан от бактериална контаминация и подпомага оздравяване без инфекция</p> <p><i>Предимства на метода:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - лесен за приложение; - раневите повърхности са открити - лесни за наблюдение; - нисък разход за специфични консултативни, материали и локални медикаменти <p><i>Недостатъци на метода:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - строго приложение; - изисква поддръжане на строга стерилност на средата; - определена T° и влажност; - може да доведе до смущение в топлинния баланс на организма; - висок разход за техническата изправност и консултативни за специалните легла. 	<ul style="list-style-type: none"> - при изгаряния на трудни за превръзка области (лице, септалци, перинеум) - при обширни изгаряния близо до 100%, които не могат да бъдат превързани адекватно - при лечение на флуидни легла - при развила се локална инфекция с грам-отрицателни бактерии - при донорски участъци 	<ul style="list-style-type: none"> - След почистване на раните пациентът се поставя на стерилни чаршафи. Раната трябва да бъде напълно открита. Покривателът ѝ с марля, унгвент или друг препарат опорочава лечението - За намаляване на загубите на течности и топлина на тялото T° трябва да бъде $30-32^{\circ}C$ с добра влажност - Пациентът се поставя да лежи на антиелектричен дошек на функционално или на флуидно легло. Позицията на тялото се сменя през няколко часа с цел намаляване на натиска върху раната - Постелното бельо се сменя на 6 часа - В зависимост от локалната находка през 3 до 6 часа раните се подсушават с 10% йодповидол, бразуол или други разтвори - Методът изисква обезболяване на пациента, спокойно положение в леглото. Резките движения в леглото волят до напукване на некрозите и отваряне на входна врата за контаминация на раните - При правилно поведение раневите повърхности засъхват за 24 часа, след 2-3 денонощия се образува суха коруца - Ексудатът по раната трябва да се отстранява със суха стерилна марля - При инфициране или обилна гнойна ексудация от раневите участъци или след диважиране на раневата инфекция, по преценка на лекуващия екип, се преминава към закрит метод на лечение 	<ul style="list-style-type: none"> - загрявали лампи, рефлектори, радиатори, климатизи; - специални пластмасови палатки с вентилатори, в които лежат пациентите; - специална апаратура за саяна на въздуха в помещението до 20 пъти на ден; - специални легла: <p><i>Тип Stimiton (флуидни легла) –</i> използват филтриран въздух за създаване на микроклимат с подходяща T° и влажност.</p> <p>Съдържат пясъкоподобни микрогранули, които са в постоянно движение от филтрираната въздушна струя и дава усещане за воден дошек.</p> <p>Подходящи за циркулярни изгаряния, изгаряния на задна повърхност на тялото.</p> <p><i>Тип Howorth –</i> има полиуретанов дошек със собствена турбина за нагряване на въздух. Леглото е с проста конструкция, но с положителен ефект при лечение</p>

Източник [57]: Хаджийски, О. Изгаряния и измръзвания. Ръководство по хирургия с атлас. Том 7, София, Проф. Марин Дринов, 2008, 76-81.

Документиране на интензивните грижи при лечение

В процеса на интензивното лечение при изгаряне се води реанимационният лист, който е учетна форма на регистриране на диагностични процедури, режим на дишане, водно-солевия баланс (отделил/приел), назначените консултации, лабораторни изследвания, поставянето на ПВК и ЦВК, назогастрална сонда (НГС), уретрален катетър и др. Води се ежедневно и индивидуално за всеки пациент, като документираната информация трябва да съответства на проведения лечебно-диагностичен процес на болния. На определени часови интервали лекар и реанимационна сестра регистрират жизнените показатели, назначените клиниколабораторни изследвания, назначена и проведена терапия, регистрацията на водния и хранителен баланс и други. Правилно и коректно нанесените данни дават ясна представа за състоянието на пациентите и развитието на болестния процес. Отговорност за правилното и своевременно нанасяне на данните носят както лекарят – реаниматор, така и реанимационната сестра.

Формата и съдържанието на реанимационния лист са индивидуални за всяка специализирана структура за лечение на изгаряния, приемат се от медицинския екип и се въвеждат и утвърждават от ръководството на клиниката/отделението. В зависимост от степента на автономните функции и възложените отговорности на медицинските сестри при провеждането на интензивното лечение трябва да има определена отделна част за документиране на сестринските наблюдения и интервенции.

При пациенти с изгаряне особени грижи се полагат за личната хигиена, двигателния режим и укрепването на 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.

Таблица 18. Реанимационен лист – документиране на инвазивни линии

Инвазивни линии	място на пункцията	поставен от лекар/сестра асистент мед.сестра	дата/час	ден	отстранен от лекар/асистент мед. сестра	причина за отстраняване
Периферен вен. кат. (ПВК)						
Централен вен. кат. (ЦВК)						
Артериален катетер (АК)						
Swan-ganz катетър (SG)						
Интубационна тръба						
Трахеостомна канюла						
Уретрален катетер						
НГС						

Таблица 19. Реанимационен лист – Протокол за грижи

Протокол за грижи	Дневна смяна				Нощна смяна			
	М.С.....							
дата:.....	час	час	час	час	час	час	час	час
Сутрешен тоалет								
Тоалет на гениталите								
Вечерен тоалет								
Орален тоалет при интубиран болен								
Грижи за трахеостомиран болен								
Бронхиален тоалет (аспирация)								
Трахеален лаваж								
Полжение в леглото <input type="checkbox"/> Д <input type="checkbox"/> Л <input type="checkbox"/> Г <input type="checkbox"/> С <input type="checkbox"/> Х дясно ляво гръб седнал ходи/става								
Превръзка <input type="checkbox"/> ПВК <input type="checkbox"/> ЦВК <input type="checkbox"/> АК								
причина за отстраняване зачервява <input type="checkbox"/> болка <input type="checkbox"/> остранен от болния <input type="checkbox"/> хематом <input type="checkbox"/> тромбофлебит <input type="checkbox"/>								
Медикаментозно третиране на устна кухина								
Промивка на пикочен мехур								
Очистителна клизма								
Физиотерапия								
Инхалации								
Раздвижване								
Хидротерапия								
Превръзка								
Хирургична интервенция	изпратен в оп.бл.				приет от оп.бл.			
Бележки								

В реанимационния лист задължително трябва да присъства регистрацията на събраната информация за състоянието на пациента по показатели и на база анализ на информацията, реанимационната сестра формулира проблема и планира сестринските интервенции.

Реанимационният лист се съхранява в история на заболяването на всеки пациент и подлежи на текущ и краен контрол за проведеното интензивно лечение при изгаряне.

Таблица 20. Реанимационен лист – документиране на сестринска оценка

		Дата								
		час	9	12	15	18	21	24	3	6
Съзнание	Буден									
	Адекватен									
	Неспокоен									
	Неадекватен									
	Фиксиран									
	Седиран									
Инвазивни процедури	Екстубация									
	Интубация									
	Реинтубация									
	Трахеостомия									
	Смяна на трах. канюла									
Хранителен режим	Per os диета №									
	прието количество									
	Per sondam хранителна смес – вид									
	прието кол.									
	отделено кол.									
Огледено	Диуреза									
	НГС									
	Дренажи									
	Пунктат									
	Общо									

ГРИЖИ ВЪВ ВЪЗСТАНОВИТЕЛНАТА ФАЗА СЛЕД ИЗГАРЯНЕ В ДОМАШНА СРЕДА

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, допринася за устойчивото икономическо и социално развитие на всяка страна.

Първичното здравно обслужване е приоритетен сектор на националната здравеопазна система и се разглежда в тясна връзка със социалното и икономическото развитие на всяка страна. Основна част от хроничните неинфекциозни заболявания се лекуват и долекуват от първичното здравно обслужване и в дома на пациента. Макар и с приоритетно значение, за оказване на здравни грижи при болни в домашна среда няма достатъчно регламентирана нормативна уредба, която да регулира и контролира действията на професионалистите по здравни грижи (медицински сестри, акушерки, рехабилитатори) и социалните работници при полагането на грижи за болните, както и при обучението на техните близки и семейства за справяне с проблема.

М. Димитрова (2015) посочва, че едно хронично заболяване предполага голям ресурс и грижи, промяна в начина на живот, отразяващи се и на семействата на болните. Процесът на възстановяване и нуждата от грижи в дома изискват специализирана медицинска помощ и психологична подкрепа от близките и семейството. Взаимоотношенията са сложни, многоаспектни и променливи, трудно е да се предвидят проблемите в семейството.

Грижите за пациент в домашна среда е изключително специфична дейност. В много държави при грижите във възс-

тановителния процес след изгаряне се включват редица специалисти – лекари, психолози, рехабилитатори, специализирани медицински сестри, групи за взаимопомощ и други.

Процесът на възстановяване след изгаряне често изисква продължителни и многократни хоспитализации, съпроводен е от силна физическа болка и дискомфорт, последващо увреждане, както и за мнозина от болните възможността за белези през целия живот. Семействата на пострадалите деца изпитват едновременно вина, срам, гняв и огромни финансови тежести. Въпреки че в развитите страни има благотворителни организации, които подкрепят нуждите за физическото възстановяване на тежко пострадалите деца, техните семейства често са сами, когато преминават през суровата реалност на връщането в училище, квартала и общността.

На практика след болнично лечение в домашни условия се лекуват и долекуват голяма част от лица с хроничните заболявания. Много от пациентите не изпълняват инструкциите за терапевтично поведение и методите за възстановяване. В повечето случаи болните не са достатъчно информирани за състоянието си и малка част от тях поемат отговорност за адекватно си поведение при възстановяване на здравето състояние или пък липсва осъзната необходимост да поемат отговорност за собственото си здраве (*Report of a WHO Working Group 1998 EUR/ICP/QCPH 01 01 03 rev. 2*) [3].

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).

Терапевтичното образование е насочено към оценка на по-ясни критерии, към индивидуалните особености и нуждите на пациентите и техните близки. Целите се фокусират върху усилията в биоклиничната, психо-социалната и педагогичес-

ката област, което изисква екипна работа на всички медицински и немедицински специалисти.

Професията на медицинската сестра се развива интензивно и е натоварена както с много медицински отговорности, така и с педагогически функции спрямо 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 след тежко боледуване може да се осъществи чрез обучение – втората функция в дейността на медицинската сестра.

Значението на мултидисциплинарния подход към грижата за пациенти след изгаряне в домашни среда не е преувеличено. В центъра на този екип стои медицинската сестра. Оценките на медицинската сестра, наблюденията и оценките за отговора на пациента на интервенциите имат решаващо значение за предотвратяване на усложненията и постигането на положителни резултати за крайния изход от травмата.

Грижите в дома на пациента са свързани с редица удобства за него: познати хора; позната обстановка; психологическа подкрепа от близките; запазване на обичайния начин на живот; по-лесно приемане на затрудненията, породени от болестта или състоянието; сигурност в условията за живот. В същото време домашните грижи, насочени към възстановяване на здравния статус на болния, носят допълнителни отговорности и предизвикателства за медицинските специалисти.

В домашни условия е необходимо да бъде предоставена нужната информация и да се създаде организация за грижите, които да отговарят, от една страна, на адекватните потребности на пациента след изписването му от лечебното заведение и от друга – да не се 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

начина си на живот те трябва да получат съответната професионална помощ и обучение.

Най-добрият начин за гарантиране качеството на предоставените здравни грижи е разработването на стандартите за грижи и поставянето на цели за постигане на високи резултати. 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. Сестринският метод е процес, при който медицинската сестра определя, извършва и оценява своите действия, съсредоточени върху здравния проблем на пациентите. Това 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.

Сестринският подход 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. Прилагането на сестринския подход във възстановителния период след изгаряния, улеснява предоставянето на висококачествени, индивидуализирани методи и грижи за възстановяване и ресоциализация на пострадалия в семейството и обществото.

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

Разпознаването на проблема е втората стъпка. Това е анализът на медицинската сестра въз основа на оценка от събраната информация. Понякога се нарича "идентифициране на нуждите", чрез които се определят дългосрочните и краткосрочните цели на грижите, желаните резултати и подходящите медицински интервенции за възстановяване на общото състояние на пациента.

Резултатите са трета стъпка. Интерпретацията на данните определя съществуващи проблеми в реалното състояние на пациента. Планирането използва двете предишни стъпки. Определянето на целта на грижите трябва да е реална и измерима, поставена в ясна времева рамка и да съответства на професионалните компетенции на специалиста. Сестринските интервенции трябва да отговарят на индивидуалните потребности в зависимост от степента на нарушена автономност на болния. Планирането на грижите служи като писмено ръководство за начина и времето, и описва дейностите, които се извършват за пациента.

Изпълнението е част от действието на сестринския подход и включва плана за грижите. Оценката на постигнатите резултати е от решаващо значение както за отговора на пациента към приложените дейности, така и за напредъка при постигане на крайните цели. И двете трябва да бъдат ясно документирани, а планът за грижи може да бъде съответно променен при необходимост.

Грижите за болен в дома са обслужващи дейности, които обхващат недопускането на усложнения, инвалидизацията и адаптацията 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.

Сестринският подход и представените приоритети за грижи във възстановителния период след изгаряне у дома се основават на правилата за добрата медицинска практика и влияят върху качеството на предоставените сестрински грижи. Обучението и общуването с болния са важни елементи и трябва да се базират на съвременните сестрински концепции, както и на педагогическите принципи, за да се удовлетворят здравните потребности на пациента при възстановяването. В много отношения съвременната методология на сестринските грижи използва теория, медицинска оценка и клиничен опит.

Таблица 21. Сестрински подход за грижи в домашни условия

Сестрински процес	Насоки за наблюдение	Идентифициране	План за грижи
Събиране на данни	Условия на живот	Социални, културни, духовни и психологически аспекти от живота на болния	
	Оценка на състоянието	<ul style="list-style-type: none"> – симптоми/физиологични фактори – физическа мобилност; – назначение за терапевтични превръзки, – изискване за имобилизиране; – данни за неефективно справяне, – отхвърляне от близки, – емоционално състояние 	
Интерпретация на данните	Определяне на проблеми по приоритетност	<ul style="list-style-type: none"> – физическа подвижност; – вербализиране на разбиране; – съгласие с плана за грижите; – функционални ограничения; – приспособяване към нова среда или професия 	
Формиране на цели на грижи	Подходящи интервенции	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрира способността да се грижи за раните; – данни за постоянно намалена съвместна функция; – повтаряне на позицията без ограничение; – ниво на приспособяване към новите условия 	
Сестрински интервенции	Грижи за кожата	<ul style="list-style-type: none"> – хидротерапия, – локална терапия, превръзка, шини; 	
	Обучение на пациенти и близки	<ul style="list-style-type: none"> – хранителен режим – балансиран – активни и пасивни упражнения по часове и поетапно увеличаване на активните; – обезболяване; – обяснение на процедури/тестове на разбираем език; – използване на адаптивни устройства при необходимост 	
Оценка	На краткосрочни и дългосрочни цели и желаните резултати	<ul style="list-style-type: none"> – предотвратяване на контрактури; – намаляване на цикатриксите; – намаляване на отока; – насърчаване обсега на движение; – улеснена мобилност – намаляване на зависимостта от грижи и помощ 	
Документирани	Постигане на желаните резултати	Документирани на постигнати резултати поетапно във всяка една насока и при прилагани интервенции	
Нужда от информираност за болния и близките му	Наличие на контрактури и цикатрикси	Насочване към клиничен специалист по ПВЕХ за възможна реконструктивна и пластична хирургия	
	Неспособност на болния сам да се грижи за себе си или липса на помощ от семейство и близки	Насочване към институционални структури за грижи за пациент след изгаряния	

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 П. Бикова (2015) 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 за 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. Не на последно място, ще предостави възможност за лично 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.

Изгарянията може да причинят психологически последици не само за пострадалите лица, но и за техните семейства. Преживелите изгаряния често са принудени да водят живот, усложнен не само от физическите последици от изгарянията, но и от стигмата и дискриминацията, свързани с увреждането и обезобразяването. В страните с висок стандарт се предоставят психологически услуги за подкрепа както на пострадалите от изгаряне, така и на членовете на семейството им.

По света съществуват множество доброволни асоциации (със свое ръководство, членски внос, изготвяне на материали/бюлетени), чиито членове са или преболедуващи от дадено заболяване или членове на техните семейства. В САЩ те се

ползват с голяма популярност, като тяхната дейност е насочена към разменяне на информация, провеждане на здравно-възпитателна дейност, оказване на психо-социална подкрепа, която цели да се намали чувството на самотност и страх. Подобна роля имат и клубовете на семействата на лица, претърпели тежки и неизлечими заболявания и групите на деца с трайни психични и телесни увреждания [10].

От гледна точка на подкрепа за семейства на пациенти с изгаряне Medline и PsychInfo в търсене през годините между 1976-2006 г. намират и посочват няколко описания на групи за подкрепа за семейства на пациенти с изгаряне [78, 87, 90, 95], но не се съобщава за предлагана психологическа подкрепа на семействата в страни с ниски или средни доходи, където тежестта е най-голяма.

В България липсва официална информация за съществуването на групи за взаимопомощ и самопомощ при лица, претърпели тежки изгаряния с трайни физически и психични увреждания.

МОДЕЛ ЗА ЕФЕКТИВНИ ЗДРАВНИ ГРИЖИ ПРИ ИЗГАРЯНИЯ

Цел: Да се повиши ефективността на здравните грижи при лечение на пациенти с изгаряния, чрез прилагане на стандартни алгоритми за поведението и грижи, основани на доказани научнообосновани подходи в сестринската практика.

Задачи:

1. Да се подпомогне организацията на сестринската дейност в хирургичната практика, гарантираща ефективност на предлаганата здравна услуга.

2. Да се предложат стандартни алгоритми на поведение и план за сестрински грижи в различните етапи на лечебния процес като гаранция за качеството на предлаганата медицинска помощ.

3. Да се дадат насоки за изготвяне на индивидуален план за грижи и подходи за самопомощ в дома и семейството при пациенти във възстановителната фаза след изгаряния.

Ролята на специалистите по здравни грижи 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 и управление на професионалните дейности изисква разработването на средства, които да дават указания за извършване на дейностите и грижите според стандартите за добри практики.

Травмите от изгаряния повлияват живота на пострадалия, на неговото семейство и цялото общество, което очертава тяхното медицинско, социално и икономическо значение. Дейностите в областта на превенцията и грижите за изгаряне са насочени към общественото здраве и целят да се преодолеят пропуските и неравенствата в световен мащаб.

Много проучвания доказват, че през последните 30 години значителна промяна в грижите за изгаряния има не увеличената преживяемост вследствие на съвременните методи за лечение, а значителният спад в честотата на инцидентите. Вниманието на специалистите и институциите трябва се насочи към обществената информираност, здравното обучение на подрастващите, кампаниите за превенция на травмите, обществени инициативи за намаляване честотата на изгаряния (първична профилактика), тежестта на травмата (вторична профилактика) и усложненията от заболяването (третична превенция).

През последните години сестринството интензивно се развива и придобива по-голям обхват професионални отговорности, което, както вече отбелязахме, включва и педагоги-

ческите функции, целящи запазване на здравето на пациента и близките му. Ето защо придобиването на комуникативни умения е изключително важен компонент от обучението и усъвършенстването на специалистите по здравни грижи при работа с хората. Процесът за превъзможване на настъпилите промени трябва да е насочен към възстановяване на функционалното и психосоциалното състояние на пострадалите. Планирането на дългосрочни и краткосрочни цели за постигане на желаните резултати цели да се запази автономността и да се съхрани личността и достойнство на пациента.

Терапевтичният процес при травми от изгаряне обхваща три етапа – допълнително поведение, лечение на травмата в болнично заведение и лечение на последствията от изгаряне след ликвидиране на раните. Видът на травмата и резултатът от проведеното лечение определят поведението и грижите за пациента във възстановителния период след поражението.

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

Ефективната организация на здравните грижи следва да се постигне чрез използването на съвременни методи и средства за добра медицинска практика. Определянето на правилата за работа на медицинските екипи е фактор за оценка на качеството на здравните грижи в лечебните заведения. При планирането на грижите за пациентите в домашни условия специалистите по здравни грижи използват теоретични познания, умения за оценка, професионален опит за определяне на индивидуалния подход. Непрекъснатият преглед на планираните грижи улеснява оценяването им, поетапното документиране на всеки един от постигнатите резултати и своевременната приемственост на екипа.

Предложеният модел за ефективни грижи при пациенти с изгаряния се основава на *метода на критичната пътека* в лечебния процес при подобни травми и предлага насоки за стандартно поведение на медицинските специалисти и за планиране на грижите през различните терапевтични етапи. Научно доказаните и утвърдени функции на специалистите по здравни грижи са ясно дефинирани, извършват се едновременно в съответствие с многообразието и динамиката на лечебния процес. Представените насоки за оказване на грижи при изгаряне ще подпомогнат за решаване на проблемите, свързани с планирането и организацията на прилаганите професионални дейности, изследвания и процедури при обслужване на пациентите.



Схема 5. Модел за ефективни грижи при изгаряния

ИЗВОДИ

- Изгарянията са ежедневни в съвременното общество, поради което е необходимо повишаване на професионалната квалификация на специалистите, работещи в общинското здравеопазване, което ще позволи да се разширят програмите за здравно възпитание и да се увеличат (в съответствие с тяхната възраст) познанията на подрастващите по проблема.

- Повишаването на информираността на населението по отношение на рисковите фактори при изгаряне и провеждането на здравно обучение по темата сред подрастващите ще повлияят върху честотата на инцидентите в социално-битовата, производствената и училищна среда.

- В здравнообразователните програми за деца и юноши в училищната среда липсва темата за превенция на изгарянията, въпреки че термичните и електрическите изгаряния са често срещани в тези възрастови групи.

- Професионалистите по здравни грижи, работещи в хирургични клиники и отделения, в спешни отделения, в клиники и отделения за интензивни грижи и в специализираните структури за лечение на изгаряния в болничната помощ намират компетентността си за непълна по отношение на лечението и грижите при болни с изгаряне.

- Самооценката на медицинските специалисти от извънболничната и болничната помощ по отношение на теоретичната и практическата им подготовка за извършване на специални грижи при изгаряне показва потребността от допълнително обучение.

- Установява се, че няма разработени и въведени протоколи за здравни грижи, които да описват стандартното поведение и специалните грижи при пациент с изгаряне в извънболничната и болничната медицинска помощ.

- Студентите, които се обучават в специалност “Медицинска сестра” считат, че теоретичната и практическата им подготовка е недостатъчна по отношение на оказването на първа помощ и грижи при изгаряне, като значителна част от тях изявяват желание за участие в свободно избираема дисциплина по темата.

- Разработването и въвеждането на стандартни алгоритми за поведение във всички етапи на лечение ще допринесат за обучение и повишаване на професионалната компетентност на специалистите по здравни грижи от всички структури на здравната система за справяне с проблемите при лечение и грижите за пациент с изгаряне.

- По примера на развитите страни и у нас трябва да се ангажират законодателните и обществените инициативи за събирането на данни за епидемиологията, изследвания в областта на етиологията в различните възрастови групи, което ще подпомогне разработването на подходящи интервенции за промоция на изгарянията, засилване на профилактиката, превенцията и ефективността на грижите при травмата.

- Необходимо е да се насърчи изготвянето и въвеждането на мултидисциплинарни национални стратегически планове, включващи регулаторни мерки и насоки за предотвратяване и намаляване на инцидентите по представените насоки.

- Мениджмънтът на здравните грижи при изгаряне изисква от професионалистите по здравни грижи, работещи във всички структури на лечебните заведения и здравните кабинети в училища и детски градини, да прилагат комплексни програми, насочени към промяна в хората, промяна в професионалистите, промяна в жизнената среда.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В днешните сложни и бързо променяща се условия на работната среда пред сестринството стоят сериозни задачи за решаване, насочени към индивидуалното и общественото здраве. За да се създадат реални условия за здравословен стил на живот сред цялото население трябва да се координират действията на представителите на много категории специалисти – лекари, професионалисти по здравни грижи, психолози, педагози, социални работници, политици и др. Тяхната основна функция е да организират ефективни комплексни програми за промоция на здравето, основани на широка обществена подкрепа. Важна роля в тази насока играе прякото ангажиране и участие на семейството и училищната среда на подрастващите. Организирането на дискусии с широкото обществено участие на различни възрастови групи от населението и техните семейства ще допринесе за промяна на обществените нагласи и отношението към промоцията на здравето и превенцията на изгарянията.

Програмите за здравно обучение и образование са важен компонент на общественото здравеопазване и образование, тъй като спомагат младите хора да могат да се предпазят от заплахи в поведението; допълват и подпомагат националните политики за осигуряване на по-здравословна социалната средата. Целта на здравното възпитание като специфична медико-педагогическа дейност е насочена към повишаване на здравната култура на населението и постигане на здравословен стил на живот. Повишаването на информираността за различните рискови фактори за възможните травми и заболявания във всеки период от развитието на човека спомага за здравословна промяна в поведението на хората и ги насърчава към опазване на собственото им здраве в добро състояние.

Повишаването на информираността на населението по отношение на рисковите фактори при изгаряне и провеждането на здравно обучение по темата сред подрастващите ще повлияят върху честотата на инцидентите в социално-битовата, производствената и училищна среда.

Все още откриваме твърде големи различия между нашето, световното и европейското законодателство по отношение на промоцията на здравето, мерките за профилактика и превенцията на изгарянията.

Международният опит показва различни подходи към структурата, управлението на здравните институции и начина на предоставяне на здравни грижи. Въпреки различията във функционирането на здравните системи здравните политики на отделните страни са насочени към подобряване на качеството на грижите. Изработването и валидизирането на стандарти, регулиращи дейността на медицинската сестра, гарантират безопасността на пациентите и подобряват качеството на медицинската помощ. Стандартите в съответните области от сестринската дейност подлежат на периодична оценка и актуализация, основана на достиженията в съвременната практика.

Нарастването на потребността на населението от болнична помощ и реформата в сестринството предполага значителни изменения във функциите и организацията на здравните грижи. От това възниква потребността за развитие на автономия на сестринството, отнасяща се до поемане на управлението и отговорността за оказаните здравни грижи в рамките на придобитите професионални компетенции.

В съвременното ни общество сестринството е изправено пред редица здравно-политически и мениджърски предизвикателства, от които зависят общественият и професионалният престиж на съсловието. Разширяването на пълномощията на медицинската сестра, повишаването на престижа на професията, прилагането на съвременни подходи към оказване на сестринска помощ изискват внедряването на нови форми на организация на труда на медицинските сестри.

Мултидисциплинарният подход при лечението на изгарянията поставя изисквания към професионална компетентност и мениджмънта на здравните грижи във всяка структура и на всеки етап от лечебния процес. Той има изключително значение за ефективността на оказаната медицинска помощ.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Клинична изява на локалните поразения на кожата при изгаряне

Клас изгаряне	Дълбочина и увредена структура	Елинично описание	Хистологични промени	Прогноза
Епидермални изгаряния I ст.	засягат епидермиса в различна дълбочина, не се наблюдава nekroza	зачервяване, лек оток много болезнено, по-силно изразено в първите 24-48 ч. от инцидента	хиперемия и дилатация на артериолите и капилярите в дермата; оток на дермата, унищожет епител на различно ниво, <i>tenetagna basalis</i> е запазена задължително здрава.	оздравяването е пълно с леко изразена хиперпигментация за срок от няколко дни в зависимост от количеството на загубените епидермални клетки
Повърхностни дермални II А ст.	Деструкция на епидермиса и част от повърхността, междинния слой и цялата половина от дермата	установяват се мехури, (образуват велната и до 24 ч.), локален оток, болка от откритите нервни окончания.	При засягане и на междинната част от горната половина на дермата: има пъстър червеникаво-белезникав цвят, силно болезнена побелява при натиск. Мехурът е с бистра белезникава течност, между епидермиса и дермата. При засягане на цялата горна половина на дермата, раневата повърхност е зачервена, с по-големи бледнеещи участъци, с намалена до липсваща на места болезненост	Оздравяват спонтанно за 7-10 дни, може да се образува хипер-хипопигментация, но без белег.
Дълбоки дермални II В ст.	засягат се дълбоките слоеве на дермата, но остават здравни кожни придатъци	налчието на мехури не е задължително; подлежащата дерма е бяла, рядко побелява при натиск, няма капилярно пълнене, хило- и анализия	Има доста некротични тъмани и често се развива инфекция; ако има мехури те са изпълнени с мътна жълтеникава течност; за 1-2 дни повърхността става суха и понякога се виждат дори и тромбози по съловете. След изчистване на тънкослойната некроза от фагоцитозата, съдравяването става от ретенерацията на останалите здрави в дълбочина епителни клетки и от хиперплазията на епителнаириите елементи по станалите нездравни космени и потни жлези.	Оздравяване спонтанно за 7-14 дни, ако няма инфекция. Кожната покривка е нормална, с леко намалена чувствителност, космите остават здрави. Няма данни за шкарлатиния
Дълбоки изгаряния III ст.	унищожаване на кожата в цялата ѝ дълбочина, загуба на субермата, подлежащи покривки и кости	при пълнак поразената кожа е черна/тъмно кафява; при изгаряне с вода е леженобяла/сива. Болката е слаба, защото нервните окончания са унищожени.	При липса на инфекция оздравяването става за 3-4 седмици. Спонтанното оздравяване е бавен, труден и некачествен процес, който може да продължи до шест седмици. Оперативното лечение е за предпочитане.	Оздравяване спонтанно за 14-21 дни. Кожната покривка е тънка, на места депигментирана, може да има участъци без косми.
Субермални изгаряния III ст.				Спонтанното оздравяване е бавен и труден процес, продължаващ до 6 седмици. Ако се избегне раневата инфекция, образуващата се кожна покривка в повечето случаи е с лошо качество, развиват се хипертрофични рубли, понякога контрактури, а в дълбочина подлежащата фиброзна тъкан. Наблюдават се промени в пигментацията. Оперативно лечение.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Сестрински подход при нефективен модел на дишане и намаден сърдечния дебит, свързан с промяната в тъканните течности

Информация/данни за пациентите	Клинична преценка <i>идентификация на нуждите</i>	Сестрински интервенции	Оценка на
<ul style="list-style-type: none"> ■ Преходимост на дихателните ритмици и адекватен газообмен ■ Ритмично дишане с дихателна честота 16-20 вдишания / мин. ■ Двустранно разгънат бял дроб; ■ Симетрично и адекватно разгъване на гръдната стена; ■ Ритмични дихателни движения на гръдния кош; ■ Пенхосомоционално състояние; ■ Отделянето на секрети, които са ясни до бели. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Наблюдавайте честота, ритъм и дълбочина на дишането на 1 час; ■ Наблюдавайте нивота на съзнанието на 1 час; ■ Наблюдавайте вид и количество на отделяните трахеобронхиални секрети; ■ Аускултация на всеки 4 часа; ■ Наблюдение на показателите: $PaO_2 > 80 \text{ mm Hg}^*$ $PaCO_2 < 45 \text{ mmHg}^{**}$ $SpO_2 > 95\%^{***}$ ■ Изследвания по протокол: - АКС, коагулационен статус; - артериални кръвни газове; - рентгенография на бял дроб 	<p><i>При пациент на спонтанно дишане</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Приложете овлажен кислород, <i>по назначение</i> ■ Съдействайте на пациента да кашля и да диша дълбоко на всеки час, докато е буден; ■ Съдействайте за дихателна гимнастика; ■ При необходимост аспирация на секрети на всеки 1-2 часа <i>или според нуждите</i>; ■ Смяна на позицията на тялото в леглото на всеки 2 часа (подпомогата отделянето на трахеобронхиален секрет) ■ Повдигане горната част на тялото от към главата в позиция 30° спрямо нивото на тялото в леглото ■ Планиране на пасивни умерени движения в леглото, за да се избегне умората <p align="center"><i>По название</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Осигурете, поддържайте изправността и стерилността на съдовите линии; ■ Приложете инфузионна терапия по схема ■ Приложете лекарствената терапия по часове (инотропни, вазопресорни, вазодилататорни, анитаргитични, дуретични лекарства продукти); ■ Осигурете ентранно хранене съобразно посочения режим на въвеждане на хранителните смеси; ■ Осигурете приложение на адекватно парентерално хранене в рамките на ленонощието по часове. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Оксигенацията и белодробната вентилация; ■ Дишането и състоянието на ДП; ■ Овлавяване на хипоксемията; ■ Изчистване на секретите
<ul style="list-style-type: none"> ■ Сърдечна честота 80-120 уд./мин. ■ Съотношение: сърдечна честота/АН/уриня; ■ Оптимална тъканна перфузия; (неизгорелите участъци на кожата са топли и розови); ■ Едночасово следене на отделената урина 30-50 ml/h; ■ 75-100 ml/h (електротравма) ■ 1 ml/kg/h при деца <30 kg; ■ Данни за телесното тело в3 основа на обема на течности пристиги през първите 48 часа; ■ Развитието на отоци в здравата кожа 	<p><i>Мониторинг:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Наблюдавайте сърдечната честота и АН на 1 час; ■ Наблюдавайте отделянето на урина през следващите 3-5 дни ■ Наблюдавайте телото 2-3 ден и периодично в п-са на лечение ■ Наблюдавайте вида на неизгорелите площи на тялото ■ <i>Изследвания по протокол:</i> - хематокрит; - серумните електролити; - креатинин и урея; ■ Данни за телесното тело в3 основа на обема на течности пристиги през първите 48 часа; ■ Развитието на отоци в здравата кожа (за наличие на глюкоза и кетони) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Състояние на перфузията и оксигенацията; ■ Интраваскуларния обем; ■ Загубите и подмяната на течностите в организма; ■ Необходимостта от промяна на инфузионната терапия в резултат на големи промени на протени и електролити; ■ Баланса на влети и отделени течности в ленонощието 	

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Александрова, М. Съвременни тенденции в обучението на медицинските сестри. София, 2007, 23-24.
2. 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, София, УН "Неофит Рилски", 2010. 459-462.
3. Бикова, П. Основни аспекти и приоритети на здравните грижи в дома. София, 2015.
4. Бикова, П., Ж. Геренова, А. Димитрова, М. Димитрова. Портфолио на здравните грижи в гериатрията. София, 2017.
5. Богданова, К. Качество на здравните грижи в лечебното заведение. Дисерт., София, 2018.
6. Борисов, В. Управленският професионализъм в здравеопазването – реалност или мит? Медицински меридиани, София, 2014.
7. Борисов, В. Здравен мениджмънт, Азбука на здравния мениджмънт, София, 2017.
8. Василева, Н. Професията медицинска сестра – мотивация и призвание. София, ЦМБ, МУ – София, 2015.
9. Воденичаров Ц., А. Янакиева, Д. Сиджимова; Т. Димитров; Потребност от услугата "медицински патронаж в домашни условия". Здравна политика и мениджмънт, 2011; 11(4):21-27.
10. Воденичаров, Ц., С. Попова, М. Мутафова, Е. Шипковенска. Социална медицина. София, ИК ГорексПрес, 2013. 45-46; 204-205; 468:473.
11. Димитрова, А, Е. Гаврилова, Е. Кълчко. Травмата от електрическо изгаряне – медицински, икономически и социален проблем. Здравни грижи. 2007; № 4.
12. 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.
13. Димитрова, А., М. Димитрова, П. Бикова, Потребност от професионална компетентност на студентите от специалност "Медицинска сестра" за поведение при пациенти с термична травма. Сестринско дело, 2017, 49 (3):27-33.
14. Димитрова, А. Необходимост от обучение на специалистите по здравни грижи по проблемите на изгарянията в детската и юношеска възраст. Управление и образование, 2019; 15(5):25-32.
15. Димитрова, А. Качество на здравните грижи при пациенти с изгаряне. Дис., София, 2018.
16. Димитрова, А. Стандартно поведение и грижи във възстановителния период при пациенти след изгаряне. Knowledge – International Journal (Skopje), Sept. 2018, 26.4: 1189-1193.
17. Димитрова, А., М. Димитрова, П. Кантарева, М. Илиева. Стандартно поведение при лечение на пациенти с изгаряния в спешни отделения на болничната помощ. Knowledge International Journal (Skopje), Dec. 2017, 20.4:2027-2035.
18. Димитрова, А., М. Димитрова. Информационни потребности на родители относно риска и тежестта на травмите от изгаряне. Knowledge – International Journal (Skopje), Sept. 2019, 34.4: 1089-1094.
19. Димитрова А. Н., Чанева Г. С., Димитрова М. И., Попова Т. С. Качество интензивной терапии при лечении больных с ожогами. Международный медицинский журнал „MEDICUS“, сентябрь 2017, № 5 (17): 56-61.

20. Димитрова, А., П. Бикова, М. Илиева. Изгаряния – поведение при оказване на първа помощ. Научно-технологична сесия. КОНТАКТ 2018, София (29.06.2018). Гражданска идея в действие. Темто, 194-203.
21. Димитрова, А. Потребност от професионална компетентност на специалистите по здравни грижи при лечение на пациенти с изгаряния. Knowledge – International Journal (Skopje), March 2019, 30.4: 931-937.
22. Димитрова, М. Мениджмънт на грижите и превенция на усложненията при пациенти с колостома. София, ЦМБ, МУ – София, 2015.
23. Димитрова, С. Приложение на стандарти по здравни грижи в извънболничната помощ. Дисерт., МУ – Варна, 2018.
24. Закон за професионалното образование и обучение (изм. и доп. ДВ. бр. 59 от 29 юли 2016 г.)
25. Закон за съсловната организация на медицинските сестри, акушерките и асоциираните медицински специалисти (Обн. ДВ. бр.46 от 3 Юни 2005 г., изм. ДВ. бр. 101 от 28 декември 2010 г.)
26. Закон за здравето. Обн. ДВ. бр. 70 от 10 август 2004 г., изм. ДВ. бр.24 от 22 март 2019 г.
27. Закон за лечебните заведения. обн. ДВ. бр.62 от 9 юли 1999 г., изм. и доп. ДВ. бр. 42 от 28 май 2019 г.
28. Закон за професионалното образование и обучение, обн. ДВ. бр.68 от 30 юли 1999 г., изм. ДВ. бр.7 от 19 януари 2018 г.
29. Иванов, Е., Здравна култура на ученици – фактор за ефективна промоция на здравето. ГорексПрес, 2015, 19-21; 33-35.
30. Каишева, Е., Д. Радойнова, Й. Заякова. Характеристики на изгарянията в детска възраст. Социална медицина, 2018. Достъпно на: https://www.researchgate.net/profile/Despina_Georgieva/publication/334654019.
31. Концепция "Цели за здраве 2020", МЗ, С, 2015.
32. Младенова, С. Здравна промоция в семейството, В: Семейна медицинска сестра. Учебно помагало, София, БЧК, 2009, 52-55
33. Маркова, Ст., И. Стамболова, Г. Чанева, и кол. Учебно помагало. Семейна медицинска сестра. София, БЧК, 2011.
34. Медицински стандарт по анестезиология и интензивно лечение (доп. ДВ, бр. 32, 2014).
35. Младенов, Б, И. Смилов. Медикаментозни средства и техники за лечение на болката. В: Теоретико-практическо ръководство по анестезиология и интензивно лечение. Под ред. на С. Георгиев, София, 2015.
36. Наредба за изменение и допълнение на Наредба № 1 от 2015 г. за придобиване на специалност в системата на здравеопазването (ДВ, бр. 7 от 2015 г.), Изд. от министъра на здравеопазването, Обн. ДВ. бр. 58 от 23 юли 2019г.
37. 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.
38. 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.
39. Национална програма за превенция на хроничните незаразни болести 2014-2020.
40. Национална здравна стратегия 2020, София, МЗ, 2015, 81.
41. Теоретико-практическо ръководство по анестезиология и интензивно лечение, под ред. на С. Георгиев, София, 2015.

42. Мухина, С., И. Търновская, Теоретични основи на сестринските грижи. ИЦ на МУ – Плевен, 2006, 107-109.
43. Петрова, Эл., Ст. Генев. Качество на медицинската помощ в съвременните здравеопазни системи. В-к. Форум Медикус, окт. 09, 2012.
44. Пенков, М. Управление на качеството на здравните услуги мениджърския инструментариум на ISO 9001:2008 и цикъла на Deming. Социална медицина, 2016, № 2.
45. Попова С., А. Керековска. Социална медицина. Варна, Стено, 2015.
46. Салчев, П. Социално-значими (хронични неинфекциозни) болести. www.freewebs.com/salchev/Glava_15.ppt.
47. Стамболова, И. Сестрински грижи при соматични заболявания. София, МУ – ЦМБ, 2012.
48. Стамболова, И. Сестринството в България: възникване, развитие, състояние и перспективи. София, ЦМБ, МУ – София, 2015.
49. Стратегия за развитие на здравните грижи в Р. България (2013-2020 г.).
50. Танчева, Д. Термичен шок: Патопфизиология, класификация, клиничен и параклинически мониторинг, лечение. Спешна медицина, 2002; бр. 2.
51. Танчева, Д. Съвременни подходи и протоколи при интензивното лечение на обширните изгаряния. Дисерт., София, 2008.
52. Терзиева, А. Грижи за деца с церебрална парализа. София, ЦМБ, МУ – София, 2015.
53. Тодорова, Т. Основни насоки за повишаване качеството на здравните грижи. Научни трудове на русенския университет, 2014, 53, 8.3 54.94.
54. Тончева, С. От традиционно сестринство към иновации и отговор на очакванията на пациента. Научни трудове на русенския университет, 2015, 54, 8.3, 9-16.
55. Тончева, С., С. Борисова, Планът за сестрински грижи – фактор, повишаващ ефективността на здравното обслужване. Социална медицина, 2004; (1):35-36.
56. Тончева, С., С. Борисова. Промоцията на здраве – предизвикателство пред здравните професионалисти, научни трудове на Русенския университет, 2012; том 51, (8,3).
57. Хаджийски, О. Изгаряния и измръзвания. Ръководство по хирургия с атлас. Том 7. София, АИ "Проф. Марин Дринов", 2008, 230-234.
58. Царянки, Г. Сърдечно-съдова реанимация. В: Теоритико-практическо ръководство по анестезиология и интензивно лечение. Под ред. С. Георгиев, София, 2014.
59. Чанева, Г. Управленски подходи за ефективни здравни грижи. София, ЦМБ, МУ – София, 2015.
60. Чанева, Г. Качеството на сестринските грижи като приоритет. София, "Артик 2001", 2008.
61. Чанева, Г., И. Стамболова, М. Димитрова, П. Бикова, А. Терзиева, Н. Василева, М. Георгиева, Изработване на стандартни планове за сестрински грижи. София, 2011.
62. Янев, К. Увреждане от въздействието на високи и ниски температури. Отравяния и злополуки в детската възраст. Под ред. Хр. Михайлов, Т. Шмилов, София, 2003.
63. Potokar TS, Prowse S, Whitaker IS et al. A global review of burn research highlights the need for networking with the developing world. Burns. 2008; 34 (1):3-5.
64. Albertyn R, Bickler SW, Rode H. Paediatric burn injuries in sub Saharan Africa – an overview. Burns, 2006; 32:605-12.
65. Henschke A, Lee R, Delaney A. Burns management in ICU: Quality of the evidence A systematic review, 2016.
66. A support group for parents of burned children: A South African Children's Hospital Burns Unit. Burns. 2008; 34:565-569.

67. A global overview of burns research highlights the need for forming networks with the developing world. *Burns*. 2008 Feb; 34(1):3-5. Epub 2007 Dec 26.
68. A WHO plan for Burn prevention and Care, Geneva: World Health Organization; 2008. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241596299_eng.pdf [accessed on 16 September 2009].
69. Ahrens-Klas K. Burns. In: Sole M, Klein D, Moseley M, editors. *Introduction to Critical Care Nursing*. 5th ed. Philadelphia: W. B. Saunders; 2009. 682-728.
70. AL-Sudani AA, Ali EG. Effectiveness of an educational program on the nurses' knowledge for children with burn injuries attending the Burns Specialist Hospital in Baghdad City. *Intern J Sci Res Publ*. 2017; 7(3):514-520.
71. Albertyn R, Bickler SW, Rode H. Paediatric burn injuries in sub Saharan Africa – an overview. *Burns*. 2006;32:605-12.
72. American Burn Association, Evidence-Based Guidelines Group. Practice guidelines for burn care. *J Burn Care Res*. 2001; 22:1-69.
73. Brodland GA, Andreasen NJC. Adjustment problems of the family of the burn patient. In: Garfield CA, editor. *Stress and survival: the emotional realities of life-threatening illness*. London: The C. V. Mosby Company; 1979, 230-5.
74. Carol J. B., *Nursing Informatics: Scope and Standards of Practice*. American Nurses Association, 2014.
75. Clinical outcomes after burns in elderly patients over 70 years: A 17-year retrospective analysis. *Burns*. 2018; 44:65-69.
76. Corso P, Finkelstein E, Miller T, Fiebelkorn I, Zaloshnja E. Incidence and lifetime costs of injuries in the United States. *Inj Prev*. 2015; 21(6):434-40.
77. Davis Ch. The importance of professional standards. *Nursing Made Incredibly Easy*. 2014; 12(5):4.
78. Fowler J. The role of parent groups in the rehabilitation of the burned child. *Burns*. 1979; 5:86.
79. Fitzpatrick JJ, Wall AL. *Conceptual models of nursing, Analysis and application*, 2014; 18-32.
80. Haddix AC et al. Cost-effectiveness analysis of a smoke alarm giveaway program in Okalahoma City, Oklahoma. *Injury Prevention*. 2001; 7:276-281.
81. Holder Y et al. eds. *Injury surveillance guidelines*. Geneva, World Health Organization. 2001.
82. Jordan BS, Harrington DT. Management of the burn wound in burn management. *Nurs Clin North Am*. 1997; 32(2):251.
83. Keswani MH. The prevention of burn injury. *Burns*. 1986; 12:533-9.
84. Kohn D. Verbrennungstrauma. *Der Anaest*. 2000, 4(4):359-370
85. Kua Phek Hui J, Allen JC, Mok WL. Attitudes on first aid for pediatric burns: pilot survey of a developed city state. *Burns*. 2016; 42(4):926-937.
86. Lacroix A, Assal J-Ph. *L'éducation thérapeutique des patients: nouvelles approches de la maladie chronique*. 2^{ème} ed. Paris: Maloine, 2003.
87. Leeder CJ. Families of burn victims receive help through regular group meetings. *Burns*. 1979; 5:89.
88. Lorch M, Goldberg J, Wright J et al. Epidemiology and disposition of burn injuries among infants presenting to a tertiary-care pediatric emergency department. *Pediatr Emerg Care*. 2011, 27:1022-6.
89. Marshall SW et al. Fatal residential fires: who dies and who survives? *J Am Med Assoc*. 1998; 279:1633-1637.
90. McHugh ML, Dimitroff K, Dinsmore Davis N. Family Support Group in a Burns Unit. *Am J Nurs*. 1979; 79(12):2148-50.

91. Meschial WC, Oliveira MLF. Initial care to burn victims: nursing students' knowledge: a cross-sectional study. *Online Brazilian Journal of Nursing*. 2014; 13(4) Available at: <https://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/4744>.
92. Mock C et al. Guidelines for essential trauma care. Geneva, World Health Organization, 2004.
93. 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.
94. 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*. 2005; 59:368-373.
95. Rivlin E, Forshaw A, Polowyj G, Woodruff B. A multidisciplinary group approach to counselling the parents of burned children. *JBUR*. 1986; 12(7):479-83.
96. Rizzone LP, Stoddard FJ, Murphy JM, Kruger LJ. Posttraumatic stress disorder in mothers of children and adolescents with burns. *J Burn Care Rehabil*. 1994;15(2):158-63.
97. Rea S, Kuthubutheen J, Fowler B, Wood F. Burn first aid in Western Australia – do healthcare workers have the knowledge? *Burns*. 2005; 31:1029-1034.
98. Rode H, Millar AJW, van der Riet R le S, Cywes S. Treatment of burns in children, published as a supplement to Continuing Medical Education (CME) and as a pamphlet from the University of Cape Town Burns Unit, Red Cross War Memorial Childrens' Hospital, 1989.
99. Surgical care at the district hospital. Geneva, World Health Organization, 2003 (http://www.who.int/surgery/publications/scdh_manual/en/index.html, accessed 3 December 2007).
100. Stockhausen AL, Katcher ML. Burn injury from products in the home: prevention and counseling. *WMJ*. 2001; 100(6):39-44.
101. Tay PH, Pinder R, Coulson S, Rawlins J. First impressions last. A survey of knowledge of first aid in burn-related injuries amongst hospital workers. *Burns*. 2013; 39(2):291-299.
102. Teo A, Van As AB, Cooper J. A comparison of the epidemiology of paediatric burns in Scotland and South Africa. *Burns*. 2012, 38(6):802-6.
103. WHO joins forces with International Society for Burn Injuries to confront global burden of burns, *Burns*. 2008; 34(1):3-5.
104. Williams, N., P. Reeves, Cox. E et al., Creating a social work link to the burn community. *J Soc Work Health Care*. 2004; 38(3).
105. World Health Organisation. Facts about injuries: Burns. Geneva: Violence and Injury Prevention Department, World Health Organisation. Retrieved 21 September 2003 from: http://www.who.int/violence_injury_prevention/media/en/116.pdf.
106. Ytterstad B, Sogaard A J. The Harstad Injury Prevention Study: prevention of burns in small children by a community-based intervention. *Burns*, 1995; 21:259-266.
107. https://www.nsoplb.com/uploads/article_documents