

Диана Иванова

ОРГАНИЗАЦИОННИ АСПЕКТИ
НА БОЛНИЧНОТО ЛЕЧЕНИЕ
ПРИ ПАЦИЕНТИ С ОСТЪР
МИОКАРДЕН ИНФАРКТ



Диана Иванова

**ОРГАНИЗАЦИОННИ АСПЕКТИ
НА БОЛНИЧНОТО ЛЕЧЕНИЕ
ПРИ ПАЦИЕНТИ С ОСТЪР
МИОКАРДЕН ИНФАРКТ**

София, 2020

**Организационни аспекти на болничното лечение
при пациенти с остър миокарден инфаркт**

© Диана Иванова, автор, първо издание, 2020

Рецензенти: Проф. С. Младенова, дм
Проф. Г. Чанева, дм

ISBN 978-619-7491-22-7

Езикова редакция и корекция: *Св. Цветанова*

Страниране

И дизайн на корица: *Д. Александрова*

© Издател: *Централна медицинска библиотека
Медицински университет — София*

РЕЦЕНЗИЯ

В монографията са представени актуалните организационни аспекти на болничното лечение при пациенти с миокарден инфаркт, които заслужено са обект на интерес от медицинските специалисти и обществото.

През последните десетилетия заболяванията на сърдечно-съдовата система са на първо място по разпространение и като причина за смъртност в нашата страна.

Авторката отделя специално внимание на ролята на медицинските сестри, които оказват непрекъснато специализирани здравни грижи за пациентите с тези заболявания. Проследени са историческото развитието на концептуалните и организационните модели на сестринските грижи, направена е медико-социална характеристика на рисковите фактори, диагностичните изследвания, клиничната картина и усложненията. Детайлно са описани сестринските грижи и дейности, които трябва да се осъществяват за всеки етап от заболяването.

Изследвана е и е оценена заболяемостта по отношение на пол, възраст, стил на живот, рискови фактори, наследственост, престой в интензивен сектор, съпътстващи заболявания, информираност и др.

Разгледаните в монографията здравни грижи за пациентите с миокарден инфаркт са позволили да се анализират задълбочено проблемите и да се предложат специализирани грижи и активности за изграждане на ефективен модел. Предложеният организационен модел за сестрински грижи при пациенти с остър миокарден инфаркт проследява всички дейности от приемането на пациента с остро заболяване до възстановителния период и рехабилитацията на тези болни.

Предложеният концептуален модел би подобрил в значителна степен организацията и ефективността на сестринските грижи при остър миокарден инфаркт.

Проф. Силвия Младенова, дм

РЕЦЕНЗИЯ

В монографията се разглеждат организационните проблеми на здравните грижи при пациенти с остър миокарден инфаркт по време на болничното лечение. Акцент в проучването на авторката са рисковите фактори при пациентите с остър миокарден инфаркт, придружаващите заболявания и начина на живот. Организацията на болничния прием, бързината на диагностичния процес и адекватните грижи за пациентите с остър миокарден инфаркт са определящи за резултатите от болничното лечение. Специализираните лечебни заведения разполагат с необходимото медицинско оборудване и квалифицирани медицински специалисти за диагностика и лечение на пациенти с остър миокарден инфаркт, но от съществено значение е създадената ефективна организация на здравните грижи.

Авторката представя медико-социална характеристика на острия миокарден инфаркт и нуждата от спешно болнично лечение за овладяване на рисковото за живота на пациента заболяване. Пациентите със сърдечно-съдови заболявания определено имат потребност от повече информация относно рисковите фактори. Обучението на пациентите е необходимо да се осъществява от квалифицирани медицински сестри, за да се постигне контрол на артериалното налягане и начина на живот на пациентите. От анализиранияте проблеми ставя ясно, че информираността на пациентите и познаването на симптоматиката на острия миокарден инфаркт са определящи за своевременното постъпване на пациента за болнично лечение. Добрата организация в болницата и прилагането на индивидуалния подход за сестрински грижи са гаранция за преодоляването на усложненията и възстановяване на пациента от остро заболяване.

Разработеният организационен модел отразява потребностите от грижи на пациентите с остър миокарден инфаркт в различните етапи на болничните грижи – спешни, интензивни, предоперативни,

следоперативни и терапевтични грижи. Динамиката на болничното лечение изисква много добра организация и управление на здравните грижи, за да се осигурят качествени здравни грижи за пациентите.

Монографията предоставя добре структурирани медицински данни и описание на съвременните сестрински грижи за острия миокарден инфаркт, които могат да повишат професионалната квалификация на сестринския персонал от специализираните клиники и отделения по кардиология, кардиохирургия и интензивни болнични сектори. Рисковото състояние на пациентите с остър миокарден инфаркт изисква много добра професионална подготовка на медицинските сестри, които на всеки етап от болничния престой на пациентите, вземат важни за неговия живот решения. Медицинските сестри трябва да развиват своите умения по отношение обучението на болните и повишаване на пациентската мотивация за здравословен начин на живот и превенция на усложненията при сърдечно-съдови заболявания.

Проф. Галина Чанева, дм

ИЗПОЛЗВАНИТЕ СЪКРАЩЕНИЯ

aPTT	–	активирано тромбoplastиново време
АКБ	–	аортокоронарен байпас
АлАТ	–	аланинаминотрансфераза
АП	–	ангина пекторис
АсАТ	–	аспартатаминотрансфераза
АХ	–	артериална хипертония
AST	–	антистрептолизин титър
БАПЗГ	–	Българска асоциация на професионалистите по здравни грижи
ВЕТ	–	VELOергономичен тест
ГОТ	–	глутамат-оксалацетат
ГПТ	–	глутаматпуриват-трансаминаза
ДСГ	–	диагностично свързаните групи
ЕКГ	–	електрокардиограма
ЕхоКГ	–	ехокардиография
ЗД	–	захарен диабет
ИБС	–	исхемична болест на сърцето
КП	–	клинична пътека
КК	–	Клиника по кардиология
МБАЛ	–	Многопрофилна болница за активно лечение
МИ	–	миокарден инфаркт
МКБ	–	Международна класификация на болестите
МСБ	–	мозъчно съдова болест
НЗОК	–	Национална здравноосигурителна каса
ОМИ	–	остър миокарден инфаркт
ПКК	–	пълна кръвна картина
РФ	–	рискови фактори
СЗО	–	Световна здравна организация
ССЗ	–	сърдечно-съдови заболявания
СУЕ	–	скорост на утаяване на еритроцита
ТГ	–	триглицериди
ЦНС	–	централна нервна система
ВMI	–	Body Mass Index – индекс на телесната маса
HDL	–	липопротеини с висока плътност
LDL	–	липопротеини с ниска плътност
RR	–	Рива-Рочи – кръвно налягане
UFH	–	нефракционираният хепарин

СЪДЪРЖАНИЕ

ВЪВЕДЕНИЕ	9
ЧАСТ I. ТЕОРЕТИЧНИ ОСНОВИ	13
1. Концептуални и организационни модели за сестрински грижи	13
1.1. Концептуални модели за сестрински грижи	13
1.2. Организационни модели за сестрински грижи	44
2. Медико-социална характеристика на остър миокарден инфаркт	54
2.1. Рискови фактори и профилактика	54
2.2. Епидемиология и патогенеза на миокардния инфаркт ...	64
2.3. Изследвания и диагностични методи при остър миокарден инфаркт	76
2.4. Видове инфаркт според тяхната локализация	79
2.5. Клинична картина и признаци на настъпилния инфаркт....	79
2.6. Усложнения, възникващи вследствие от миокардния инфаркт	82
2.7. Наблюдение на общото състояние и измерване на показатели при пациент с ОМИ (спешен кабинет, интензивно отделение, стационарно отделение)	83
2.8. Потребности и специални грижи при пациенти с ОМИ	125
2.9. Сестрински грижи и дейности за пациенти с ОМИ в рехабилитационния процес	131
3. Качество на сестринските грижи при хоспитализирани пациенти	136

ЧАСТ II. ОРГАНИЗАЦИОННИ АСПЕКТИ	
НА БОЛНИЧНОТО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ	
С ОМИ – СОБСТВЕНО ПРОУЧВАНЕ	138
Цел и задачи на проучването	138
Методология на проучването	139
Характер и обем на изследването	140
Използвани методи	140
Резултати от проучването	141
ЧАСТ III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ИЗВОДИ	195
БИБЛИОГРАФИЯ	200

ВЪВЕДЕНИЕ

Миокардният инфаркт (МИ) е главната причина за смърт и инвалидизация по целия свят. Инфарктът на миокарда представлява исхемична некроза, т.е. загиване на част от тъканта на сърдечния мускул поради недостатъчното му снабдяване с кръв и кислород. Миокардният инфаркт е една от най-тежките форми на исхемичната болест на сърцето (ИБС). Той има голямо социално значение поради високата инвалидност и смъртност, които причинява.

Инфарктът (известен още като миокарден инфаркт) е смъртта на сърдечния мускул от внезапно запушване на коронарната артерия от кръвен съсирек. Коронарните артерии са кръвоносните съдове, които предоставят на сърдечния мускул кръв и кислород. Запушването на коронарна артерия лишава сърдечния мускул от кръв и кислород, причинявайки исхемия на сърдечния мускул. При исхемията на сърдечния мускул пострадалият усеща болка в гърдите и чувство за натиск. Ако притокът на кръв към сърдечния мускул не се възстанови в рамките на 20 до 40 минути, необратимостта на смъртта на сърдечния мускул става факт. Сърдечната тъкан продължава да загива в продължение на 6 до 8 часа, при което сърдечната некроза обикновено е пълна. Миокардният инфаркт е една от важните причини за смърт и инвалидизация по целия свят. Коронарната атеросклероза е хронично заболяване със стабилни и нестабилни периоди. През нестабилните периоди, в резултат на активиран възпалителен процес в стената на кръвоносния съд, пациентите могат да получат МИ.

Обикновено инфарктът се наблюдава в активната зряла възраст (40-65 г.), но през последното десетилетие вслед-

ствие на нарастване на честотата му се установява и зачестява в по-млада възраст. По отношение на болестността и засягането в зависимост от пола до около 55-60-годишна възраст превес има мъжкия пол.

Миокардният инфаркт може да е вследствие от продължаващо цял живот хронично заболяване, в някои случаи е възможно да протече дори безсимптомно, но в други може да е катастрофално събитие, водещо до внезапна смърт или тежък хемодинамичен срив.

Основните рискови фактори (РФ), които е възможно да доведат до МИ, са: тежки психични травми, нервно пренапрежение, рязко физическо натоварване, злоупотреба с алкохол, тютюнопушене, прехранване, *angina pectoris*, повишен холестерол, артериална хипертония (АХ), фамилна обремененост, болести на обмяната на веществата (диабет и obezitas), наследственост, заседнал начин на живот и др.

Намаляването или елиминирането на въздействието на някои РФ може да доведе до съществено понижаване на риска от появата на МИ.

Главните рискови фактори – хипертония, дислипидемия, наднормено тегло и захарен диабет, често се съчетават при един и същ пациент, което рязко увеличава риска от поява на остър миокарден инфаркт (ОМИ). Съчетаното, макар и слабо повишаване на основните РФ при като цяло здрави индивиди, е често недооценявано от медицинската общност, въпреки че комбинацията от тези РФ значително увеличава риска от сърдечно-съдови заболявания (ССЗ).

Прогнозата на миокардният инфаркт е сериозна. Въпреки подобрената лекарствена помощ и интензивното ранно лече-

ние смъртността през последните години у нас и в света показва тенденция към нарастване. Това се дължи на по-голямата честота на настъпилите тежки усложнения и по-голямото съчетано действие на рискови фактори.

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”. Той се състои в определянето на грижите, които са необходими на всеки един пациент, като се анализират: неговото състояние; средствата за организиране на грижите и интервенциите; изпълнението на дейностите и оценката на резултатите. Този подход се основава на съществуващите теории за грижите и се осъществява в процеса на комуникация чрез устна и писмена форма.

Според *Ръководството за работа на сестринските отделения във Франция*: „планът за грижи се определя съобразно сестринската диагноза и се прилага в зависимост от профила (особеностите) на пациента. Той съдържа индивидуално адаптирани дейности.”

Законовото регламентиране на норми и стандарти в сестринската практика допринася за определяне на общите постановки на сестринските грижи, които от своя страна са основа за развитие на политика за качество на грижите във всяко лечебно заведение.

Упражняването на сестринската професия през последните години се основава именно на този подход, който 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. Подходът се реализира чрез работа на медицинските сестри с досие на пациента, в което се документират проблемът на пациента и планът за сестрински грижи.

ЧАСТ I. ТЕОРЕТИЧНИ ОСНОВИ

1. КОНЦЕПТУАЛНИ И ОРГАНИЗАЦИОННИ МОДЕЛИ ЗА СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ

1.1. Концептуални модели за сестрински грижи

Съдържанието на сестринството се е променяло в течение на векове така, както са се изменяли потребностите на обществото и условията на живот.

Първото научно определение за сестринството дава **Флорънс Найтингейл** в труда си: *Записки за грижите* (1859 г.). Тя разглежда сестринството като: *действие по използване на обкръжаващата пациента среда с цел съдействие за неговото оздравяване*. При това целта на сестринските грижи е формулирана, така: *да се създадат най-добри условия за пациента за активизиране на неговите собствени сили*. Наричайки сестринската работа изкуство, Ф. Найтингейл смята, че това изкуство изисква организация, практическа и научна подготовка. Според нея сестринството е една достойна, полезна и отговорна професия, изискваща интелигентност, физическа, морална издръжливост и много знания [106].

Вирджиния Хендерсън – американска медицинска сестра, преподавател и изследовател, през 1961 г. в своя труд: *Основни принципи на сестринските грижи* дава друго определение, което звучи съвременно и днес: *Уникалната задача на сестрата е да оказва помощ на човек, било то болен или здрав, при осъществяване на такива действия, които имат отношение към неговото здраве, възстановяване или спокойна смърт и които той сам би предприел, ако имаше за това необходимите сили, знания и воля, и то да прави това по такъв начин, че човек отново да придобие*

независимост, колкото е възможно по-бързо. Сестрата помага на пациента да изпълнява всички назначения, предписани от лекаря.

Тя е член на екипа за медицинска помощ и помага на другите членове (както и те на нея) да планират и изпълняват пълната програма от дейности – било то за подобряване на здравето, възстановяване след заболяване или подкрепа на умирация. Сестрата трябва „да се постави на мястото” и на всеки пациент, за да разбере нуждите му. Тя е краката на безногия, очите за слепия, опората за детето, източник на знания и увереност за младата майка, устата на тези, които са твърде слаби или затворени в себе си, за да говорят [79].

От представените определения става ясно, че сестринските грижи са комплекс от сложни елементи и явления, които някои автори отъждествяват с парадигма. Това именно определя големия брой автори, които са развили различни концепции относно същността на сестринството, за да могат да поставят теоретичните основи на тази професия [149].

Според речника на психологичните термини, **концепция** е *способността, която притежава всеки един от нас да направи забележим познат предмет или явление*. Редица автори възприемат концепцията като идея. По отношение на сестринските грижи един концептуален модел може да се възприеме като структурирана мисловна представа, която медицинската сестра трябва да има за своята професия [154].

Моделите на сестринските грижи понякога се наричат **концептуални**, тъй като те се изграждат въз основа на различни понятия и концепции. Райхъл и Рой ги определят като: *систематично построен, научно обоснован и логически свързан набор от понятия, които съставят елементите на сестринската практика...* [127].

Моделите за сестрински грижи имат общи положения, но във всеки модел авторите виждат по различен начин:

- пациента като обект на дейността на сестринския персонал;
- източника на проблемите на пациента;
- насоката на сестринската намеса;
- целта на грижите;
- начините на осъществяване на сестринската намеса;
- ролята на медицинската сестра;
- оценката на качеството и резултатите от грижите.

В исторически аспект ясно описание на моделите за сестрински грижи липсва до началото на 70-те години на XX век. Дори и днес все още няма единен подход към определяне на природата и структурата на сестринските грижи. Разработени са около 20 различни модела. Съдържанието на всеки модел зависи от нивото на икономическото развитие на дадена страна, от нейната политика, общопризнати ценности, от здравната система, религията, философията и убежденията на авторите, разработващи един или друг модел [104].

Върху развитието на моделите за сестрински грижи са оказали влияние изследванията и откритията в областта на физиологията, социологията и психологията. Ядрото на всеки модел са различията в разбирането на същността на пациента като *обект на сестринската дейност*, целта на грижите, набора от сестрински интервенции и особеностите в оценката на резултатите от сестринските грижи [107].

Днес се налага схващането, че сестринството е не само техника, изпълнение на манипулации и дейности по предписания от лекаря, а една широко хуманна професия, свързана с грижи за човека, болен или здрав, за запазване на неговото здраве. За да осъществи специфичните за нейната професия

функции, медицинската сестра трябва да придобие определен обем теоретични знания и практически умения, т.е. *необходимите компетенции* [105].

Компетенциите са възможностите за използване на придобитите знания и умения с цел управляване на дадена професионална ситуация и получаване на очаквани резултати.

Концепции за човека, здравето и болестта

● *Концепция за човека* – медицинската сестра възприема концепцията за човека като био-психо-социо-културно същество, което е подложено на въздействието на много фактори – вътрешни и външни. Човекът се възприема не само като пациент с неговите здравословни проблеми, но като личност с всички нейни качества, права и ценности, т.е. да се изгради цялостен подход към пациента, наричан „клиент“ в повечето европейски страни.

● *Концепция за здравето* – според СЗО, „здравето е състояние на пълно физическо, психическо и социално благополучие, а не само отсъствие на болест или недъг“. Здравето е процес на равновесие между всички външни и вътрешни фактори, оказващи въздействие по различен начин върху човешкият организъм.

● *Концепция за болестта* – болестта е стеснен в своите параметри живот. Тя настъпва, когато се наруши равновесието, хармонията на физическото, психичното и социалното благополучие на човека.

● *Концепция на сестринските грижи* – сестрински грижи се полагат при човека за задоволяване на основните му жизненоважни нужди, когато той не е в състояние сам да извърши това. Тези грижи се полагат във всеки период от живота на човека и са свързани не само с даденото заболяване, но и с неговата профилактика. Медицинската сестра е необходи-

мо винаги да се съобразява с индивидуалните особености на пациента [106].

Много важна е и организацията на здравните грижи, което може да се извърши най-често по два начина в практиката – *грижи по процедури* и *интегрирани грижи*.

- *Грижите по процедури* – предполагат всяка сестра да извършва определена дейност за деня, седмицата, месеца – това включва манипулации, превръзки, визитация и т.н.

Предимства: специализиране на медицинската сестра в извършването на определена дейност, икономия на време и труд.

Недостатъци: невъзможност за добро опознаване на болните с техните индивидуални особености, както и невъзможност за сформирание на екип.

- *Интегрираните грижи* предполагат всяка сестра да отговаря за група болни, при които да се извършва цялостната дейност от лечебната, профилактичната и диагностичната до хигиенните грижи, храненето и др.

Предимства: този метод се оказва подходящ, защото една сестра извършва комплексните грижи за пациентите и по този начин уплътнява по-добре работното си време, вижда резултатите от труда си и това я мотивира и стимулира. Създава се възможност за сформирание на екип лекар–сестра–пациент.

Недостатъци: медицинската сестра няма възможност да се специализира в дадена дейност [105].

В професионалната си дейност медицинските сестри в различните страни се ръководят от различни теории и концептуални модели за грижи [102].

Пациент. Според един от моделите за сестрински грижи пациентът се разглежда като „набор” от анатомични органи и физиологични системи, според друг – пациентът е независима съвършена личност, имаща 14 фундаментални ежедневни

потребности. В зависимост от описанието на пациента в различните модели се променят съдържанието и обемът на първичната сестринска оценка в рамките на сестринския процес, както и съдържанието на грижите [103].

Източник на проблемите на пациента. Проблемите на здравето, които изискват сестрински грижи, също се различават в различните модели. Например в едни модели проблемите са представени като нарушение на функциите на анатомичните органи и/или физиологичните системи. Други автори на модели виждат източника на проблемите в това, че човек не може да променя поведението си в зависимост от обстоятелствата, предполагайки, че причина за това са функционалните и структурните процеси (*модел на Д. Джонсън*) [108].

В някои модели сестринският процес се разглежда доста еднозначно: проблемът определя характера на сестринската намеса.

В други модели сестринският процес е по-сложен и включва няколко стъпки – определяне на проблемите, изследването им, т.е. изучаване на тяхната природа, и определяне на характера на сестринската намеса.

Според *модела на Д. Орем* намесата се определя от дефицита на грижи за самия себе си; според *модела на Д. Джонсън* – от промененото (неадекватно) поведение; според *модела на К. Рой* – от стресогенни фактори, предизвикващи нарушение на адаптацията.

В някои сестрински модели по различен начин са обозначени приоритетите при оценяването на състоянието на пациента и определянето на източника на проблемите [92].

Цели на грижите. През XIX век Флорънс Найтингейл приема, че целта на грижите за болните е да се създават ус-

ловия за комфортно самочувствие на пациента и най-добри санитарно-хигиенни условия за поддържане на нарушените функции. В някои модели целта на грижите се свежда изключително до възстановяването на функциите на отделните органи или системи.

Според друг модел в резултат на грижите трябва да бъде възстановено равновесието в поведението на човека. Много хора смятат, че е необходимо да се подобри психологичното или социалното състояние на пациента. Повечето автори са на мнение, че целите на сестринските грижи трябва да бъдат съгласувани с пациента. Практически авторите на всички модели приемат, че целите на грижите трябва да са видимите страни на поведението на човека и други измерими параметри. Успешното постигане на поставените цели се определя преди всичко от това как самият пациент оценява напредъка в постигането на целите и какво успява да направи самостоятелно [93].

Начини за сестринска намеса. При реализацията на плана за сестрински грижи вниманието на медицинската сестра трябва да е съсредоточено върху различните аспекти на състоянието на пациента. Флорънс Найтингейл приема, че сестрата трябва да наблюдава и да променя обкръжаващата среда (чистота, светлина, топлина, свеж въздух, храна, вода). Автори на други модели, предлагащи холистичен подход към пациента, отдават предпочитание на възстановяването на пълното равновесие между човека и околната среда чрез адаптация. Някои модели предвиждат сестрински намеси, осигуряващи възможност на пациента за самообслужване [108].

Оценка на качеството и резултатите от грижите. Авторите на повечето модели считат, че за да се оценят качеството и резултатът от грижите за пациента, е необходимо да се определи дали е постигната поставената цел. При това меди-

цинската сестра определя доколко целесъобразна е била една или друга намеса.

В някои модели се оценява функцията на анатомичните и физиологичните системи в организма (като подобна оценка се прави изключително от лекаря в рамките на лечебния процес); в други модели се поставя акцент върху психологичните и поведенческите системи; в трети се оценява степента на постигане на възможност пациентът да се грижи сам за себе си [106].

Ако едновременно се използват няколко модела, то при оценката на резултатите от грижите се определя най-напред целесъобразността от използването на даден модел на грижи за определен пациент и второ – постигането на конкретните цели на грижите.

Ролята на сестрата е последният елемент, по който моделите се отличават един от друг. Авторите на някои модели отдават изключителна роля на сестрата като *помощник на лекаря*, други я определят като *защитник на правата на пациента*, трети разглеждат сестрата като *някой, който постоянно седи до пациента*, четвърти – като *човек, който променя поведението на пациента*.

Авторите на всеки модел привеждат множество аргументи в полза на различните роли на медицинската сестра.

В модела на Д. Орем на сестрата се отрежда ролята на специалист, осигуряващ на пациента възможност да стане максимално независим.

Според адаптационния модел на К. Рой сестрата е специалист, помагач на пациента да се адаптира към въздействието на стресогенните фактори [107].

По такъв начин всеки модел отразява различията в разбиранията на авторите не само по отношение на термина *сес-*

тринска дейност, но и относно понятията *пациент*, *источник на проблеми за пациента*, *насока на сестринската намеса*, *оценка на качеството и резултатите от грижите* [104].

Сестринската теория е понятие, въведено, за да опише знанията за човешкия индивид, които са необходими за осъществяване на сестринската практика. Сестринството има различно значение за отделните хора.

Най-подходящо съждение за сестринството е това, че то е насочено към изучаване на човешките индивиди, тяхното здраве, околната среда и процесите за оказване на здравни грижи. Интересно е да се отбележи, че 90% от всички сестрински теории са създадени през последните 20 години.

Сестринските модели са концептуални, конструирани въз основа на теории и концепции. Те се използват, за да подпомогнат медицинските сестри при извършване на оценка на състоянието на пациента, при планиране и осъществяване на грижи, спазвайки професионални рамки [150].

За разлика от повечето научни теории сестринските теории започват предимно с обяснения какво е сестринството. Всички сестрински модели включват методи и оценка на индивидуалните потребности на пациента и определяне на подходящи грижи за него. Съществена част от всички сестрински модели обхваща измерими цели по отношение на процеса и оценяване, което доказва подобряване на състоянието на пациента.

Първоначалната роля на медицинската сестра е да осъществява грижи за пациента по назначение на лекар. От тук произтича биомедицинския модел на сестрински грижи, който оказва силно влияние върху сестринската практика и до днес. Биомедицинският модел се фокусира върху патофизиологията и хомеостазата, като по-слабо се интересува от

идентифициране на индивидуалните различия и това насочва работата към традиционните медицински и физиологични грижи, посветени на лечението на болестта, като се отделя малко значение на психологичните, социалните, културните и икономическите различия между индивидите [108].

От гледна точка на биомедицинския модел всички пациенти с конкретна болест са с едни и същи проблеми.

Сестринските теории се използват за описание, развитие, разпространяване и прилагане на настоящите знания в сестринството. Те осигуряват на медицинските сестри структура, чрез която да систематизират сестринските дейности, като например:

- общуване с пациента;
- наблюдение на пациента;
- проблеми на пациента;
- насоки на сестринската интервенция.

Сестринските теории имат за цел да се въвеждат новостите и научните изследвания в професията, както и да се утвърдят и узаконят настоящите знания и компетенции. Те подпомагат осъществяването на описание, обяснение, предположение и определяне на насоките в сестринската практика. Също така намират приложение при:

- определяне на общите черти на величините при събиране на данни;
- ръководство при осъществяване на сестринско изследване и дейности;
- предначертаване и определяне на очакваните резултати от сестринската практика;
- определяне на очакванията на пациентите.

Преобладаващите гледни точки на сестринските теории са:

- принципи на сестринството;
- природа на човешкото съществуване;
- общество и околна среда;
- здраве.

Теориите се разделят на четири нива:

– метатеории, които са преди всичко абстрактни и по-трудно се тестват в практиката;

– големи теории – съдържащи концептуални структури и дефиниращи границите и перспективите на сестринската практика;

– средно ниво теории – те са по-малко абстрактни и могат директно да бъдат приложени в сестринството;

– практически теории – очертават профила и границите на сестринската практика, като при тях целите и дейностите са ясно и конкретно представени [102].

Според друга класификация сестринските теории се разделят на следните четири типа:

- теории, свързани с потребностите;
- теории, основаващи се на човешките взаимоотношения;
- теории, основаващи се на резултатите и последствията;
- хуманистични теории.

Флорънс Найтингейл (1820-1910) първа обосновава сестринството и определя границите на сестринската професия. Нейната теория е развита по време на Кримската война и е публикувана в *Бележки по сестринство: Какво е то и какво не е* през 1859 г. Моделът на Найтингейл се базира върху идеята, че медицинската сестра е необходимо да променя околната среда, за да осигури на пациента по-добро съществуване. Медицинските сестри основно осъществяват дейности, насочени към болестта на пациента и много по-малко се занимават с холистична оценка.

Найтингейл е известна преди всичко с това, че поставя основите на теоретичното сестринство, но също така има съществен принос в развитието на акушерството като професия и професионална кариера за жените. През XVIII век се наблюдава голяма смъртност при родилките по време на ражданията, причинена от родилна треска. Този проблем според Найтингейл може да бъде преодолян чрез създаване на хигиенна среда в дома, а раждането да се осъществява от обучени жени. Това обаче поражда редица пречки, тъй като за лекари се обучавали само мъже. Тя изказва виждането си, че акушерската дейност е необходимо да се осъществява и от жени. По това време в Париж съществуват двугодишни курсове за обучение на акушерки и в резултат на тяхната работа високата смъртност при родилките започва да намалява. Найтингейл създава едномесечен курс по акушерски грижи, след което дава сертификата на квалифицираните вече жени.

Флорънс Найтингейл изиграва важна роля при формулиране на насоките в политиката на общественото здраве в Англия. Тя си поставя високи цели, които да бъдат част от социалната политика, насочени към общественото здраве. Тя развива своите идеи за връзката на здравното състояние на хората с условията на живот. Представител на либералната политика в страната си тя се придържа към различни движения за независимост. Найтингейл определя здравните грижи като систематични и холистични, като счита, че тяхна основна цел е промоцията на здравето и превенцията на болестта [155].

Модел на Д. Орем. Моделът предложен от Д. Орем (1971), разглежда човека като едно цяло. Той е основан на принципите на грижи за себе си. В модела на Д. Орем се отделя голямо внимание на личната отговорност на човека за състоянието на собственото му здраве – *Концепция на самообслужването*.

Съгласно този модел пациентът е една функционална система, която има мотивация да се грижи за себе си. Човек осъществява грижи за себе си, независимо дали е здрав, или болен, т.е. неговите възможности и потребности от грижи за самия себе си трябва да бъдат в равновесие[108].

Моделът на Д. Орем за самообслужването включва три компонента:

- напълно компенсираща система – медицинската сестра осъществява всички грижи;
- частично-компенсираща система – медицинската сестра и пациентите имат участие в отговорността за грижите;
- система за подкрепа и обучение – пациентът носи отговорност за личното си здраве с участието на медицинската сестра като консултант.

Теорията за самообслужването на Орем има най-голямо приложение при амбулаторно обслужване на пациентите. При работата на медицинската сестра в амбулаторна практика тя изпълнява преди всичко ролята на асистент на лекаря, като събиране на данни, които са необходими на лекаря, и извършва определени медицински процедури. Компетенциите по отношение на самообслужването определят качеството на живот на пациента, както и оказват влияние върху продължителността на живота. Медицинската сестра има за задача да асистира на пациента до достигане на компетентност относно самообслужването. Здравното обучение цели да мотивира и помага на хората да възприемат здравословен стил на живот.

Грижите, които всеки човек извършва за себе си, включват комплексни действия, индуцирани от индивида, семейството или общността, за достигане, поддържане и запазване на максимално здраве.

Целта на модела за самообслужване се състои в даване на възможности на пациента или на цялото семейство за ак-

тивно участие в процеса за съхраняване на здравето. Областите за приложение на модела за самообслужването са:

- директни сестрински грижи;
- осъществяване на грижи или обучение при хранене, хигиена, подвижност, прием на лекарства, взаимоотношения.

Целите на сестринската интервенция включват пет направления при планиране на грижите съвместно с пациента:

- изграждане на увереност.
- съхраняване на позитивната ориентация чрез възпитаване на самоуважение и надежда.
- съхраняване на контрола на пациента.
- утвърждаване и запазване на издръжливостта на пациента;
- поставяне на взаимно изгодни цели.

Медицинската сестра извършва оценка на потребностите на пациента, като събира данни в следните четири категории:

- описание на ситуацията;
- определяне на очакваните резултати;
- ресурси;
- цели.

Този модел за сестрински грижи позволява да се използват най-ефективно потенциалните възможности на всеки пациент, както и да се мобилизират индивидуалните способности на индивида за постигане на целите.

Според концепцията на Орем главната цел на обслужването, осигурявано от медицинската сестра, е да се даде възможност на човека да се самообслужва и да му се окаже помощ при организирането на това самообслужване, за да може да се поддържат живота и здравето му, да се лекуват болестите и да се превъзмогнат последиците от тях. Самообслужването е изискване, което стои пред всеки индивид със или без заболяване [108].

Ида Джейн Орландо е медицинска сестра, специализирала обществено и психично здраве. Теорията на Орландо е публикувана през 1961 г. в книгата: *Динамичните взаимоотношения между медицинската сестра и пациента*. Теорията се основава на нейните наблюдения върху взаимоотношенията между медицинската сестра и пациента. Медицинската сестра е необходимо максимално да използва усета и наблюдателността си, за да открие най-добрия подход за общуване и комуникация с пациента. Орландо интегрира подходи от психиатричното сестринство в практиката на медицинските сестри. На базата на направените от нея проучвания тя формулира и въвежда *сестринския процес*, който до голяма степен играе ролята на професионална рамка на сестринството.

Моделът на Орландо се счита за достатъчно ефективен, защото позволява на медицинската сестра да фокусира практиката си единствено и само към пациента и към неговите потребности [153].

Хилдегард Пеплоу е медицинска сестра, чиито теоретични възгледи са насочени към междуличностните взаимоотношения в сестринството. Концептуалният модел акцентира върху взаимоотношенията между медицинската сестра и пациента като взаимоотношения между партньори. Пациентът не е просто пасивен участник в лечебните процедури. Най-същественото в теорията на Пеплоу е активното участие на болния, като задача на медицинската сестра е да го подпомага и улеснява чрез наблюдение, описание, формулиране, интерпретация и намеса. Теорията намира приложение преди всичко при терапевтични сестрински интервенции. Медицинската сестра при различните клинични ситуации изпълнява следните роли:

- прием на пациента;

- осигуряване на ресурсите за интервенциите;
- даване на указания и провеждане на практическо обучение – обучителна роля;
- подпомагане на пациента да разбере и да възприеме новия начин на живот и новите условия; подкрепа, за да преодолее промените – консултантска роля;
- информиране на пациента относно състоянието на зависимост, полузависимост и независимост – подкрепяща роля.

Според тази теория взаимоотношенията между медицинската сестра и пациента преминават през следните фази:

- фаза на ориентиране;
- фаза на идентифициране;
- фаза на сработване;
- фаза на вземане на решения.

При всяка фаза медицинската сестра и пациентът имат своите задачи и изпълняват специфични роли [155].

Калиста Рой предлага ефективен сестрински модел, при който се използват адаптивните възможности на всеки човек в променящите се условия на жизнената среда. Според т.нар. *адаптационен модел* човек се адаптира към променящата се среда. Конфликтът между изменящите се условия на средата и необходимостта от промяна води до стрес, на който всеки човек отговаря чрез физиологични, интелектуални или поведенчески реакции. К. Рой разглежда въпросите, свързани с преодоляването на стреса, с намаляването и отстраняването на проявите му, както и с отражението му върху здравето на индивида. Здравето според Рой може да се представи като непрекъснатата линия, преминаваща от болестно в добро здравословно състояние. Успешното преодоляване на стреса подобрява здравното състояние. Целта на медицинската сестра е да подпомага пациента при преодоляване на стреса и съхраняване на здравето. Тя може да я осъществи чрез първо-

начална оценка на потребностите на пациента и последващо планиране на сестринските интервенции, водещи до удовлетворяване на потребностите. Пациентът е активен участник в целия процес. Моделът на Рой включва четири елемента при адаптиране и приспособяване:

- удовлетворяване на основните физиологични потребности;
- изграждане на положителна представа за собствената личност у болния;
- изпълняване на социалните роли;
- постигане на равновесие между зависимост и независимост (зависимост и независимост по отношение на способността за самообслужване) [130].

Теорията на Нюман е публикувана за първи път през 1972 г. Според Нюман могат да се открият следните елементи, ако пациентът се разглежда като система – вътрешни, външни и междуличностни. Те се намират в динамично равновесие. Съхраняването на здравето до голяма степен зависи от изразходваната енергия за реакция спрямо стреса. Високата енергия води до добро здраве, ниската – до болестно състояние, а липсата на енергия – до смърт. Когато човек е в добро здравословно състояние поддържа стабилност и хармония в баланса на енергия при различните влияния на стреса.

Използвайки модела на Нюман, медицинските сестри имат за цел да открият факторите на стреса и влиянието, което оказват върху отделните органи и системи. Задача на сестрата е да планира сестринската намеса, благодарение на която да се намали или елиминира стресиращото влияние. Сестринската интервенция е необходимо да предотврати действието на тези фактори, за да не се достига

до реакция от страна на пациента. Най-важният резултат е пациентът да възстанови доброто си здравословно състояние [104].

Маделейн Лайнингер е медицинска сестра и антрополог. Тя развива своята теория, акцентирайки върху транскултурното сестринство. В средата на 60-те години на XX в. медицинските сестри започват да отчитат различията в културата на пациентите. Медицинската сестра е необходимо да планира грижите в съответствие с политическите, духовните, икономическите и културните ценности на болния. Сестринските знания и умения следва да се пречупват през погледа и културата на пациента, за да са ефективни и да отговорят на индивидуалните потребности [150].

Н. Рупър, В. Логън и А. Тайерни. Моделът, предложен от Рупър през 1976 г. и допълнен през 80-те години на XX в. от В. Логън и А. Тайерни, се опира на постиженията в областта на физиологията, психологията и сестринството. Тези автори, както и В. Хендерсън, използват определен списък от потребности, присъщи за всички хора. Те смятат, че сестрата трябва да съсредоточи вниманието си върху наблюдаваните страни на човешкото поведение, а оценката за успешността на сестринската дейност следва да се базира на видими, измерими и поддаващи се на оценка резултати.

Разглеждайки човека като обект на сестринската дейност, Н. Рупър за пръв път установява 16 вида ежедневни дейности (фундаментални потребности), при това част от тях са необходими за поддържането на самия живот, а други са необходими за ежедневната жизнена дейност и влияят върху качеството на живота (табл. 1) [106].

Таблица 1. Прояви на всекидневния живот и дейности според Рупър

Необходими за поддържането на живота и дейността	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дишане 2. Хранене и пиене 3. Отделяне на продуктите на жизнената дейност 4. Регулиране на телесната температура 5. Двигателна активност 6. Сън 7. Способност да поддържа собствената си безопасност
Спомагачи за подобряване на качеството на живот	<ol style="list-style-type: none"> 8. Поддържане на лична хигиена и чистота на дрехите и жилището 9. Облекло 10. Общуване 11. Учене 12. Работа 13. Наличие на любимо занимание, свободно време, развлечения 14. Секс 15. Семейство
Напускане на живота	<ol style="list-style-type: none"> 16. Умиране

Впоследствие авторите на модела съкращават този списък до *12 прояви*, които представляват човешките потребности. Част от тях имат биологична основа, други – културна и социална. Степента на удовлетворение на едни или други *прояви на жизнена дейност* зависи от възрастта на човека, от социалния му статут и културното ниво (табл. 2) [153].

Таблица 2. Прояви на ежедневния живот и дейност според Рупър

Прояви на ежедневния живот и дейност	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поддържане на безопасна околна среда (функция за самосъхранение). 2. Общуване 3. Дишане 4. Употреба на храна и течности 5. Отделяне на продуктите от жизнената дейност 6. Поддържане на лична хигиена и спретнат вид 7. Регулиране на телесната температура 8. Двигателна активност 9. Работа и свободно време, развлечения 10. Сексуалност 11. Сън 12. Умиране
---	---

Източник на проблемите на пациента. Авторите на този модел посочват 5 фактора, които могат да предизвикат необходимост от сестрински грижи и да превърнат човека в частично или напълно зависим:

- инвалидност и свързано с това нарушение на физиологични функции;
- патологични и дегенеративни изменения в тъканите;
- нещастен случай;
- инфекциозно заболяване;
- последици от влияние на физически, психична и социални фактори на околната среда;

Насоченост на сестринската намеса. При този модел сестрата заедно с пациента последователно оценява неговата възможност за удовлетворяване на 12-те потребности, като установява действителните и потенциалните проблеми на пациента. Моделът предвижда непрекъснато извършване на оценка на удовлетворяването на потребностите на пациента.

Цел на грижите. Планирането на сестринските грижи започва от първичната оценка на състоянието на пациента. Съвместно с болния сестрата определя целите на грижите. По-нататък тя установява средствата за осъществяването на конкретните намеси.

Сестринска намеса. След като сестрата обсъди с пациента целта на грижите, тя избира начините за намеса, насочени към удовлетворяването на потребностите. Това може да бъде разширяване на степента на подвижност, намаляване на тревогата, обучаване в навици за общуване, измиване, обличане и т.н. [107].

Оценка на качеството и резултатите от грижите. Критерий за оценка на качеството и резултатите от грижите трябва да е степента на удовлетворение на всяка потребност

в съответствие с поставените цели. Ако желаният резултат не е постигнат, сестрата заедно с болния преразглежда целите и предприетите намеси [151].

Роля на сестрата. Авторите на модела виждат ролята на медицинската сестра в здравната система като *независима, зависима и взаимозависима*.

– *Независимата роля* се заключава в оценката, съвместно с пациента, на състоянието му, в планирането, осъществяването на сестринските намеси и в оценката на резултатите от предоставените грижи.

– *Зависимата роля* е свързана с помощта, оказвана на лекарите при изпълнението на едни или други процедури, и с изпълнението на предписанията на лекуващия лекар.

– *Взаимозависимата роля* включва работа в екип с други специалисти.

Прилагане на модела на Н. Рупър, В. Логън и А. Тайе-рни в сестринския процес – при провеждането на **първичната сестринска оценка** сестрата трябва да събере данни за всяка *проява на жизнената дейност (потребностите)*. След това за всяка проява сестрата установява:

а) какво по принцип, т.е. в обичайна ситуация, пациентът изпълнява нормално без затруднение;

б) какво може да прави пациентът в настоящия момент;

в) какви реални проблеми съществуват в настоящем;

г) какви потенциални проблеми могат да се развият [152].

При планирането на грижите сестрата записва както действителните, така и потенциалните проблеми, целите на грижите и сестринските намеси, които ще бъдат предприети.

Сестринската намеса трябва:

а) да предотвратява развитието на потенциални проблеми;

б) да сменя (намалява) тревогата на пациента;

в) да предоставя на пациента възможност да се обръща за помощ и да приема такава помощ за „ежедневната си дейност“;

г) да помогне за решаването на действителните проблеми.

При провеждането на **крайната оценка** медицинската сестра установява степента на постигане на първоначално поставените цели, а също така доколко полезен и ефективен е конкретният модел на сестринските грижи [106].

Модел на Д. Джонсън. В своя модел Д. Джонсън (1968) – за разлика от В. Хендерсън и Н. Рупър – предлага радикален отказ от лекарските представи за човека и съсредоточаване на сестринската помощ върху поведението на хората, а не върху техните потребности.

Основни положения на модела на Джонсън

Пациентът според модела на Джонсън е *индивид, който притежава набор от взаимосвързани системи на поведение, при това всяка от тях се стреми към баланс и вътрешно равновесие.*

Човек има 7 главни подсистеми, променящи по един или друг начин неговото поведение (табл. 3).

Таблица 3. Поведението според модела на Джонсън

Подсистема на поведението	Същност на поведението в рамките на подсистемата
Постижение (изпълнение)	Контрол над себе си и над своето обкръжение
Присъединяваща	Близки взаимоотношения с други хора
Агресивна	Самозащита от заплахата, самоутвърждаване
Зависима	Зависимост от другите
Отделителна	Отделяне на продуктите от жизнената дейност
Храносмилателна	Поддържане на целостта на организма, състояние на телесно удоволствие
Полова	Сексуално удовлетворение

Д. Джонсън определя **действието** на всяка подсистема на базата на миналия опит на човека да постигне определени цели. Резултатът зависи от това как той възприема поведението си, как разбира възможностите си за промяна на поведението (кое може и кое не може да промени). Поведението, **избрано** от дадено лице, определя неговата предразположеност към един или друг тип поведение [106].

Източник на проблеми на пациента. Д. Джонсън смята, че болестта и промяната в начина на живот могат да доведат до дисбаланс на подсистемите на човешкото поведение. Сестринските грижи трябва да са насочени към възстановяването на равновесието.

Насоченост на сестринската намеса. За да се определи насочеността на намесата, трябва да се оцени състоянието на пациента по отношение на всяка подсистема. Оценката се осъществява в два етапа:

- установява се дали поведението на пациента позволява да се предположи нарушаване на равновесието в някоя подсистема;

- определят се причините за това нарушение.

Цел на грижите. Нарушението на равновесието вътре в подсистемите на поведението е повод за сестрински грижи. Целта на грижите трябва да е максималното възстановяване (доколкото е възможно) на равновесието във всяка подсистема и равновесието между подсистемите. Сестринските грижи могат да са насочени към изменение на:

- мотивите на поведението;

- действието на подсистемите, ограничено от миналия опит на човека;

- поведението на човека, определяно от миналата предразположеност към един или друг вид действие;

– поведението, обусловено от околната среда или от миналия опит.

Ако причината за нарушение на равновесието в поведенческата подсистема са функционални изменения, целта на сестринските грижи трябва да бъде промяна на обкръжението на пациента и осигуряване на защита, опека, стимулиране на болния за промяна на поведението. За постигане на целта сестрата с помощта на конкретни намеси се стреми да възстанови равновесието във всяка подсистема, променяйки едни или други фактори на околната среда.

Сестринска намеса. Д. Джонсън предлага **четири насоки на намеса:**

– контрол или ограничение на поведението в някакви рамки;

– защита от заплахи и други фактори, предизвикващи стрес;

– потискане на неефективните реакции;

– стимулиране за промяна на поведението, партньорство, помощ във вид на опека.

Оценка на качеството и резултатите от грижите. Д. Джонсън смята: **първо**, че резултатите от грижите може да се оценят в пределите на дадена подсистема чрез поведението на пациента, т.е. по промените, предизвикани от едни или други структурни изменения в организма на човека. **Второ**, в случай че очакваните резултати са свързани с планирани промени в околната среда, се оценява изменението в поведението, свързано със сестринската намеса. Ако сестринската намеса не е довела до очаквания резултат (цел), се формулират нови цели и намеси.

Роля на медицинската сестра. Според определението на Д. Джонсън ролята на сестрата е **допълваща** спрямо роля-

та на лекаря, но не зависи от нея. На сестрата е отредена роля на специалист, който възстановява равновесието в поведенческите подсистеми на пациента по време на психологична или физическа криза [105].

Вирджиния Хендерсън описва своята теория в книгата: *Същност на сестринството: определение, въведение, практика, изследване и обучение*, публикувана за първи път през 1955 г. и преиздадена през 1966 г. Тя описва 14 компонента на основните сестрински грижи за постигане на независимост и комфорт от пациента.

Потребностите на пациента, описани от В. Хендерсън, може да се каже, че произлизат от петте категории на теорията на Маслоу – физиологични, психологични, социални и културни. Тези 14 потребности за всеки човек са изключително индивидуални и задача на медицинската сестра е да подпомага пациента при задоволяване на тези потребности за постигане на пълна независимост [107].

Основните потребности според В. Хендерсън са:

1. **Нормално дишане** – медицинската сестра трябва да може да измерва и регистрира дишането, да познава нормалните стойности и патологичните отклонения при дишането, да провежда кислородотерапия, да извършва изкуствено дишане при необходимост, да поддържа чисто помещението на пациента, периодично да проветрява.

2. **Нормално хранене и прием на достатъчно количество течности** – медицинският специалист трябва добре да познава принципите на лечебното хранене, да може да провежда хранене със сонда, да може да храни тежко болен, да познава хранителните навици на религиозните общности и др.

3. Адекватно отделяне на продуктите от обмяната на веществата – професионалистът по здравни грижи трябва да познава физиологичната функция на отделителната система и патологичните отклонения от нея, да разпознава симптомите и да може да определя отклоненията от нормата.

4. Движение и поддържане на правилна стойка на тялото. Медицинският специалист трябва да придава подходящо положение на тялото на пациента в зависимост от заболяването и възрастта и да го променя на 1-2 часа, да знае етапите на раздвижване на болния, да поддържа подредено леглото му за създаване на комфорт и за профилактика на декубитус.

5. Сън и почивка – медицинският специалист трябва да създава условия за почивка и сън: тишина, подредено легло, внимателно отношение към пациента, да предприема мерки за борба със стреса.

6. Болният, ако не може самостоятелно да се облича и съблича, да избира облеклото си, медицинският специалист подбира облеклото му в зависимост от: възрастта, здравословното състояние, температура на околната среда. Трябва да владее техника за смяна на бельо на тежко болни и пациенти с различни травми, да поддържа чист и спретнат вида на болния.

7. Поддържане на температурата на тялото на пациента в нормални граници чрез приспособяване на облеклото и промяна в околната среда. Медицинският специалист следи за нормалната температура на околната среда и следва да познава нормалните и патологичните отклонения на телесната температура.

8. Поддържане на тялото чисто и спретнато и предпазване на кожата. Медицинският специалист извършва

или подпомага пациента при ежедневното поддържане на личната му хигиена.

9. Избягване на опасностите от околната среда и възпрепятстване на нараняването на околните. Медицинският специалист трябва да осигури безопасна околна среда за пациента – защита от падане, да се съхраняват лекарства, дезинфектанти, инструментариум на недостъпни за пациента места.

10. Общуване с другите чрез изразяване на емоции, нужди, страх, или чувства. Медицинският специалист следва да отдели време за комуникация с пациентите, да притежава умения за изслушване, водене на разговор, наблюдение на болния.

11. Изповядване на собствена вяра. Медицинският специалист трябва да умее да обгрижва пациентите по правилата на добрата медицинска практика независимо от пол, възраст, раса, социална прослойка, религия или друг признак.

12. Извършване на дейности, доставящи чувство за пълноценност. Медицинският специалист трябва да подпомага пациента за извършване на определена работа, да практикува хоби, да извършва интелектуален труд.

13. Игра или участие в различни форми на развлечения. Медицинският специалист трябва да създава условия за упражняване на любими занимания и развлечения по време на престоя на пациента. Да организира и провежда празници.

14. Учене, разкриване или задоволяване на любознателност, водеща до „нормално” здравословно развитие. Медицинският специалист следва да притежава необходимите знания и умения за обучение по проблемите на: личната хигиена, профилактиката и превенцията на различни заболявания, хранителния и двигателния режим и др. [104].

В. Хендерсън акцентира върху грижите както за болните, така и за здравите индивиди и за пръв път включва духовните аспекти на сестринските грижи.

Според нея сестрата подпомага пациента с основни дейности за поддържане на здравето, възстановяване след заболяване и постигането на независимост и спокойна смърт [150].

Теорията на Маслоу за човешките потребности служи като база за определяне на потребностите от грижи при пациентите от всички възрасти и при всички клинични условия. Човешките потребности според Маслоу са подредени в йерархичен ред, докато потребностите според теорията на Хендерсън са с еднаква значимост.

Грижите за пациента са насочени към уникалността на всеки човек, а не към решаването на отделен проблем. Всяко болестно състояние води до промяна в дейността на съответните органи и системи, както и до промени в основните потребности на човека. Лекарят има за цел да определи диагнозата и да назначи съответното лечение, а задачата на медицинската сестра е да планира и осъществява грижите за пациента до неговото пълно оздравяване и възстановяването на нормалното му функциониране [153].

Теория на Фей Абделах за типологията на сестринските проблеми. Фей Абделах започва сестринската си кариера през 1942 г. Заема различни ръководни позиции в периода 1970-1989 г. Мотивацията за разработване на типология на сестринските проблеми е породена от желанието ѝ да стимулира развитието на всеобхватни, насочени към пациента сестрински грижи. Основа на нейните разработки е подходът за решаване на проблеми. Тя определя понятието „сестрински проблем“ като „всяко състояние, представено от пациента или семейството, за което сестрата може да окаже

съдействие”. Проблемът може да е **явен** (видимо състояние, пред което се изправя пациентът или семейството) или **прикрит** (маскирано или скрито състояние).

Фей Абделах описва 21 сестрински проблема, които могат да се отнесат към три категории: 1) физически, социални и емоционални нужди на пациента; 2) междуличностни взаимоотношения между сестрата и пациента; 3) общи елементи на грижите за пациента. Медицинската сестра може да използва тези 21 проблема като стартова точка за сестринския процес, който представлява начин за решаване на проблемите на пациента.

Теория на Мира Левин за адаптацията и цялостните грижи за пациента. Мира Левин започва сестринската си кариера през 1944 г. Разработеният от нея концептуален модел е представен в редица значими публикации: „Адаптация и оценка – основа за сестринската интервенция” (1966), „Въведение в клиничното сестринство” (1969) и „Концептуални модели за сестринска практика” (1988). Според Левин цялостните грижи за пациента имат два компонента – принципите за съхранение и отговора на организма. Сестринските интервенции трябва да подкрепят адаптацията на пациента и неговият отговор към заболяването. Обкръжаващата пациента среда включва вътрешни и външни процеси и медицинската сестра е част от тази среда. Хората отговарят на болестта по индивидуален начин и сестринските интервенции трябва да са съобразени с това. Оценката чрез наблюдение и анализ на данни разкрива уникалните нужди на пациента, които изискват и индивидуални сестрински мерки за възстановяването и поддържането на хомеостазата на индивида и неговото равновесие. Следователно целта на сестринските грижи е да стимулират успешната адаптация на индивида в четири на-

правления – запазване на физиологичния, структурния, личностния и социалния интегритет [106].

Модел на Марта Роджърс за уникалните човешки същества. Марта Роджърс започва своята сестринска кариера през 1936 г. и заема множество ръководни и лидерски сестрински позиции в общественото здраве, сестринското образование и изследователска работа. През 1970 г. тя представя за пръв път своя модел в книгата си *Въведение в теоретичните основи на сестринството*. През 1980 г. развива теорията за уникалните човешки същества, която се опира на схващанията ѝ за човека и взаимодействието с околната среда. Човешките същества и околната среда са устойчиви цялостни, съдържащи безкрайни енергийни полета. Роджърс разглежда *хомеодинамиката* като средство за разбиране на живота и на механизмите, влияещи върху него. Хомеодинамиката предоставя познания на сестрата за това как да действа за насочване на пациента в желаното направление. Роджърс разглежда сестринството като изкуство и наука. Сестринските грижи са уникални, защото са насочени към човека като цяло. Тяхната цел е да се развива здравето и благополучието на всеки индивид [107].

Теория на Кинг за постигане на целите. През 1981 г. А. Кинг публикува „Теория за сестринството: системи, понятия и процес“, с което продължава развитието на идеите на Джонсън и Нюман за човешките същества като отворени системи, намиращи се в постоянно взаимодействие с околната среда. Работната рамка на Кинг включва три взаимодействащи си системи: обществото (социалните системи), групите (междупличностните системи) и индивидите (личностните системи). Теорията за постигане на целите обръща внимание на взаимодействието, възприемането, времето, пространството, комуникацията, до-

говарянето, ролите, стреса, растежа и развитието. Човекът се описва като социално, чувствително, рационално, възприемащо, контролиращо, целенасочено, ориентирано към действие и време същество. Целта на сестринството е да подпомага индивидите да поддържат здравето си, за да могат да функционират пълноценно в своите роли [55].

Теоретичен модел на Уотсън за грижите за човека. Джейн Уотсън (1979, 1985) подчертава, че полагането на грижи е най-ценното нещо, което сестринството предлага на пациентите. То е не по-малко важно от лечението и включва десет фактора: изграждане на хуманистично-алтруистична ценностна система, внушаване на вяра и надежда, култивиране на чувствителност към себе си и към другите, изграждане на доверие, насърчаване на изразяването на позитивни и негативни чувства, насърчаване на междуличностното обучение, обезпечаване на подкрепяща и защитна психична, физическа, социокултурна и духовна среда и др. Уотсън разглежда сестринския процес като комбинация от изследователска дейност и решаване на проблеми, при това информацията, с която се сблъскват сестрите не попада в категорията на точните науки и изисква от тях да работят интензивно и да прилагат критично мислене [53].

Сестринските теории подпомагат медицинската сестра да осмисли и разбере от философска гледна точка своята роля в семейството и да предложи на пациентите професионалните си услуги, които са изключително разнообразни и зависят до голяма степен от оценката на потребностите, която ще се направи. Предлагането на здравни грижи, отговарящи на съвременните изисквания за здравно обслужване на населението е невъзможно без добра теоретична подготовка на медицинската сестра, както и без изграждане на компетенции

и умения за професионално общуване и взаимоотношения с пациентите [185].

1.2. Организационни модели за сестрински грижи

Едно от предизвикателствата за сестринството е начинът, по който се предоставят сестринските грижи. Натискът за намаляването на цената на грижите, за повишаване на ефикасността и поддържане на високо качество оказва съществено влияние върху организацията на сестринските грижи.

От Втората световна война системите за предоставяне на сестрински грижи са подложени на продължителни и значими промени. Дебатите около предимствата и недостатъците на различните подходи са насочени към определяне на перфектната система за предоставяне на грижи на пациенти с различни нужди и интензивност на грижите [53].

Ефективното предоставяне на сестрински грижи е важно средство за постигане на целите на здравната организация, за висока продуктивност и удовлетвореност на сестрите от тяхната дейност. Моделът за предоставяне на сестрински грижи отразява философията на организацията и зависи от нейната структура, обезпеченост и разпределение на сестринския персонал, както и от броя и характеристиките на пациентските популации.

Традиционни модели за предоставяне на грижи – Модел на цялостни грижи за пациента

Това е един от най-ранните модели за предоставяне на сестрински грижи, възникнал през 20-те години на ХХ в. Основана се на холистичната философия на сестринството. Включва съотношение сестра:пациент = 1:1, т.е. една сестра е отговорна за предоставянето на всички необходими грижи на един пациент, докато е на дежурство.

Това е оригиналният модел на сестрински грижи, при който една сестра поема цялата отговорност за планирането и предоставянето на грижите за конкретен пациент. Тя работи пряко с пациента, семейството, лекаря и другия персонал в прилагането на плана за грижи. Целта е да има една сестра, която да предоставя всички грижи на един и същ пациент. Пациентът може да се обгрижва от различни сестри в рамките на 24 часа, но всяка сестра предоставя всички необходими грижи за съответния период.

Предимства:

- Предлага продължителни, експертни, холистични сестрински грижи, изцяло ориентирани към пациента;
- Подобрява отзивчивостта на сестрите към променящите се нужди на пациента;
- Продължителност на комуникацията с пациента, семейството, лекарите и персонала от други департаменти;
- Повишава удовлетвореността на медицинските сестри от работата.

Недостатъци:

- Повишава разходите за персонал, тъй като опитната сестра изразходва време за изпълнение на задачи, които биха могли да бъдат поети от по-неопитен персонал.

Този метод се разглежда като предшественик на първичното сестринство. Въпреки че този подход е скъп, той продължава да се използва в области, изискващи високо ниво на сестрински опит, например в спешните или реанимационни отделения [54].

Функционално сестринство

Представява система за сестрински грижи, при която нуждите на пациентите се разчупват на задачи и се предоста-

вят за изпълнение на различни категории персонал. Нарича се още сестринство, опиращо се на задачи. Възниква в средата на 50-те години на XX в. в отговор на недостига на сестрински кадри след Втората световна война.

Отразява бюрократична, централизирана организация и набляга на ефикасността, разделението на труда и строгия контрол. Основана се на сестринската философия, ориентирана към задачи, поверени на различен персонал въз основа на сложността и изискваните умения. Медицинската сестра извършва специфични задачи според графика, направен от отговорната сестра, и носи отговорност само за поверените ѝ задачи по време на дежурството. Такива роли като сестра за изпълнение на лекарствените назначения и сестра за лечебните процедури са част от функционалния подход за предоставяне на грижи. Длъжностните характеристики, процедурите, политиките и линиите на комуникация са ясно дефинирани.

Предимства:

– По-икономичен и продуктивен модел, тъй като сестрите стават по-ефикасни и ефективни в извършването на регулярно отредените им задачи и се намаляват разходите за персонал;

– Полезен модел при сериозен недостиг на медицински сестри;

– Подпомага контрола на цените.

Недостатъци:

– Фрагментирани сестрински грижи, тъй като пациентът получава грижи от различен тип сестрински персонал, т.е. тук липсва холистичен поглед към пациента;

– Ограничава непрекъснатостта на грижите; изисква много време за комуникации и възникват проблеми с проследяването на пациентите;

– Удовлетворението от работата е намалено, защото сестрата не вижда ефекта от цялостните грижи за пациента поради намаления личен контакт с него. Освен това се пренебрегват емоционалните нужди на персонала и пациентите в интерес на мениджмънта на времето и изпълнението на задачите.

Днес функционалното сестринство се използва в лечебните заведения за активно лечение и много рядко в заведенията за продължителни грижи [55].

Екипно сестринство. В края на 50-те и през 60-те години на XX в. акцентът се предвижда от фокус върху задачата към груповата динамика и насърчаването на удовлетворението от работата. Екипният модел се развива в отговор на фрагментацията на грижите при функционалното сестринство. Екипът е отговорен за предоставяне на грижи на група пациенти по време на работната смяна. Заедно с него работят различни квалифицирани лица. Те докладват на лидера, а той от своя страна докладва на старшата сестра. Лидер на екипа обикновено е висококвалифицирана сестра, която е отговорна за разпределението на задачите, изхождайки от способностите на членовете на екипа и от нуждите на пациентите. За ръководителя на екипа съществени са уменията за делегиране, комуникиране и решаване на проблеми.

Организирането на грижите за пациентите отразява децентрализацията на ниво отделение и е опит за постигане на целта на отделението чрез групово действие.

Това е най-често използваната система за предоставяне на грижи, при която сестринският персонал се разпределя в екипи, отговорни за определен брой пациенти или пък пациентите могат да бъдат групирани по диагнози или вид на оказваните услуги. Използва се при остри заболявания и при продължителни грижи [62].

Предимства:

- Повишава се всеобхватността на грижите;
- Повишава се удовлетворението на пациента и на персонала;
- Подобрява се ценовата ефективност, тъй като позволява да се използват и по-малко подготвени членове на екипа за някои функции (оправяне на леглата, транспортиране на пациентите, събиране на данни и др.).

Недостатъци:

- Намалява личният контакт и не дава възможност за холистичен поглед към пациента;
- Ограничава непрекъснатостта на грижите при промени на членовете на екипа;
- Екипният подход е по-скъп, отнема много време и може да причини стрес от работното натоварване за лидера на екипа.

Като модификация на екипното сестринство се среща т.нар. **модулно сестринство**, което се опитва да повиши ефективността на екипа чрез определяне на модул, чийто размер варира според физическия обхват на отделението, остротата на заболяванията на пациентите и сестринските умения.

Първично сестринство

Първичното сестринство отразява децентрализирана организационна структура и възниква като концепция в края на 60-те години на XX в. след екипното сестринство. Основана е на философията за всеобхватни сестрински грижи. Това е система, при която една сестра е отговорна за сестринските грижи за специфични пациенти. Първичното сестринство е признание за сестринството като професионална практика, опираща се на знания, а не на изпълнение на отделни задачи. Децентрализираното вземане на решения е същината на този

модел. Основната сестра носи отговорност за всички аспекти на грижите – от оценката на състоянието на пациента до координиране на грижите. Съотношението е 1 сестра на 4-5 пациенти.

Предимства:

- Повишава удовлетворението от работата;
- Подобрява продължителността на грижите;
- Позволява вземане на самостоятелни решения;
- Подпомага комуникацията с пациентите;
- Насърчава планирането на изписването;
- Подобрява качеството на грижите.

Недостатъци:

- Повишава разходите за персонала;
- Изисква подходящо обучени сестри;
- При болни в критично състояние, местени в различни отделения, може да се наруши продължителността на грижите;
 - На практика не може да се осигури 24-часово наблюдение, защото сестринският персонал не се компенсира за извънредните часове работа;
 - Скъпа и неефективна система, тъй като много задачи могат да се изпълняват от по-неопитен персонал [92].

Съвременни модели за предоставяне на грижи.

Case management (мениджмънт на отделен случай)

С въвеждането на системите за проспективното плащане в здравната помощ, както е при диагностично-свързаните групи (ДСГ), проблемът за ефективното лечение на пациента в рамките на предписаната му продължителност за болничен престой придобива изключително важно значение. Допълнителните дни хоспитализация струват твърде скъпо за всяка болнична институция.

В бизнеса и индустрията се използва широко технически подход за подобряване на ефективността на планирането на дейностите, наречен *метод на критичната пътека*, чиято основна цел е да определи критичния път, т.е. *последователността от дейности, които изискват най-продължително време за извършване* [93].

Стъпките, които включва методът на критичната пътека, са:

1. Уточняване и изброяване на всички необходими дейности за завършване на конкретен проект.
2. Определяне на времевата продължителност за всяка дейност.
3. Определяне на всички изисквания относно последователността на дейностите.
4. Идентифициране и непосредствено проследяване на критичната пътека.

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

Предизвикателството към сестринството се състои в това да се установи 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 *мениджмънт на случай (case management)*, който се използва в болници за остри заболявания, за продъл-

жително лекуване и в извънболничната помощ. Грижите за пациентите се организират по основни диагнози или диагностично свързани групи и се насочват към постигане на предварително определени резултати в рамките на определено време и ресурси. **Съществени елементи** на този модел са: сътрудничество между всички членове на екипите; определяне на очакваните резултати за пациента в дадени времеви рамки; използване на принципите за продължително подобряване на качеството; промоция на професионалната практика.

Пет елемента са съществени за успешното прилагане на модела *case management*:

- подкрепа от ключовите фигури в организацията (администратори, лекари);
- избор на квалифицирана сестра – мениджър на случаите;
- качествена система на мениджмънт;
- разработени клинични пътеки.

Клиничните пътеки са средства или насоки, които предоставят ръководство за грижите. Терминът *клинична пътека* се отнася до план за грижи, разработен от екипа, работещ в сътрудничество. Във всички клинични пътеки са включени такива характеристики като специфична диагноза, очаквана продължителност на лечението, идентификационни данни за пациента, съответни времеви рамки (в дни, часове, минути или посещения) за интервенциите и резултатите. Интервенциите се представят по групи модалности (медицински назначения, сестринска дейност и т.н.). Клиничната пътека трябва да включва средства за лесно установяване на отклоненията и за определяне на това дали резултатите са постигнати или не.

Клиничните пътеки са разработени приемливи пътища за всички участници, въввлечени в процеса на предоставяне на здравни грижи. Те удовлетворяват както медицинските изисквания, така и изискванията, свързани с последователността на действията. Дейностите по клиничните пътеки трябва да са ясно идентифицирани и да им се отделя специален приоритет и внимание. Очертани са отговорностите на всички участници. Подчертана е необходимостта от продължително сътрудничество и комуникация. Те предоставят на медицинската сестра разумна рамка за управление на процеса на планиране на грижите за пациента [102].

Пациент-центрирани сестрински грижи

При този модел услугите и персоналът са центрирани около нуждите на пациента. Традиционно, болниците са организирани в отделения, в които пациентът се настанява за оказване на грижи. При модела на грижи, фокусирани към пациента, услугите се довеждат при пациента. Болните със сходни нужди се настаняват в едни и същи сестрински звена, като представителите на такива дисциплини като физикална терапия, рехабилитация и др. са базирани в самото звено. Всички задачи се споделят между членовете на екипа, които получават допълнително обучение, така че да могат да предоставят услуги в зависимост от дисциплината.

Диференцирана практика

Диференцираната практика представлява структуриране на сестринските роли и функции на базата на индивидуалното образование, опит и компетентност. С развитието на здравната помощ нуждата от медицински сестри с диференциран обхват на сестринска практика става все по-голяма. Неформално, диференцирана сестринска практика сред сес-

трите съществува почти навсякъде. Това се наблюдава всеки път, когато сестрата – мениджър, планира разпределението на персонала според познанията, опита и компетентността.

Проучване на *Американската сестринска асоциация* показва, че екипното сестринство е най-използваното (около 40%), следвано от системата за цялостни грижи за пациентите (23%) и от първичното сестринство (15%). Преди възприемането на която и да е система за предоставяне на грижи трябва да се вземат под внимание целите на съответния модел за грижи, неговите характеристики, нуждите и изискванията на потребителите и цената на грижите [103].

- Всяка система за предоставяне на грижи за пациента има известни предимства и недостатъци.

- Недостигът на сестрински персонал принуждава някои здравни институции да се връщат към по-централизирана и бюрократична система за предоставяне на грижи за болния.

- В частност, функционалният подход за грижи печели привърженици поради ефикасността и сравнително ниската си цена.

- Осведомеността на сестрите за използваната система за предоставяне на грижи за пациентите в дадената организация подпомага техния избор на работна среда [21].

През 50-те години на XX век организацията на сестринските грижи прилага за първи път подхода на функционалното сестринство. Неговата философия е ориентирана към изпълнение на еднотипни задачи (дейности) от една медицинска сестра за различни пациенти, нуждаещи се от еднотипни грижи.

Така се създава организация за сестрински грижи, при която се диференцират манипулационна сестра, превързочна сестра и т.н. Този модел се прилага в извънболничната по-

мощ у нас до 1995 г. Отделно съществува длъжност манипулационна сестра, която извършва манипулации в поликлиниката и в дома на пациентите от „домашен стационар” [67].

2. МЕДИКО-СОЦИАЛНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОСТЪР МИОКАРДЕН ИНФАРКТ

2.1. Рискови фактори и профилактика

Системата на кръвообращението се състои от сърце и кръвоносни съдове – артерии, вени и капиляри. Основната функция на тази система е пренасянето на неоксидирана кръв от дясната сърдечна половина към белите дробове и преносът на оксидирана кръв от лявата сърдечна половина към всички органи и тъкани в зависимост от техните метаболитни нужди. Главен двигател на този транспорт е сърцето. Той е кух мускулест орган, работи по механизма на клапна мускулна помпа и е разположен в медиастинума.

Сърдечно-съдовите заболявания имат определено медико-социално значение в съвременното ни общество, което налага провеждането на по-задълбочени проучвания и изследвания, насочени към социалните фактори и възможностите за тяхното преодоляване. Редица изследвания през последните години доказват, че настъпилите съществени промени от социален и икономически характер в обществото ни се отразяват на личното здраве на всеки човек и водят до развитие на различни хронични заболявания.

Миокардният инфаркт (МИ) е една от най-тежките клинични форми, породени от исхемична болест на сърцето (ИБС). Той е с голямо социално значение поради високата инвалидност и смъртност, които причинява.

Миокардният инфаркт се дължи на загиване на мускулната тъкан на сърцето от внезапно запушване на коронарната артерия от кръвен съсирек. Коронарните артерии са кръвоносните съдове, предоставящи на сърдечния мускул кръв и кислород. Запушването на коронарна артерия пречи на кръвоснабдяването му и го лишава от кислород, причинявайки исхемия. Исхемията на сърдечния мускул води до болка и чувство за натиск в гърдите. Ако притокът на кръв към сърдечния мускул не бъде възстановен в рамките на 20 до 40 минути, необратимостта на загиване на сърдечна мускулна тъкан става факт. Мускулната сърдечна тъкан продължава да умира в продължение на 6 до 8 часа, при което сърдечната некроза обикновено е пълна.

Миокардният инфаркт е сред основните причини за смърт и инвалидизация по целия свят. Той може да е следствие от хронично заболяване, понякога може да протече безсимптомно, но също така може да е катастрофално събитие, водещо до внезапна смърт или тежък хемодинамичен срив.

Честотата на това заболяване се увеличава през последните години и е голям социален проблем. България заема едно от първите места по брой болни с МИ. Засяга предимно хора около 45- до 65-годишна възраст, но може да засегне и значително по-млади хора. Води до ранна инвалидизация и висока смъртност.

Сърдечно-съдовите заболявания оформят най-високата смъртност в Европа, включително и в България. Близко 50 000 души годишно страдат от МИ, от тях около 18 000 почиват вследствие на това. 30% от инфарктно болните почиват, още преди да получат лекарска помощ. 25 000 души годишно страдат от инсулт, от тях около 5000 завършват

летално, а мнозина трябва да продължат живота си парализирани.

ССЗ са основен дял от заболяванията на възрастното население във всички страни по света и са основна причина за смъртността през последните десетилетия. Най-честите форми на сърдечно-съдовите заболявания са исхемична болест на сърцето, мозъчносъдова болест и високо кръвно налягане. В България особено висока е смъртността от мозъчен инсулт, като според неговата честота нашата страна се нарежда на 5-6 място в света. Храните и храненето могат да повлияят съществено върху риска от развитие на сърдечно-съдовите болести [159].

Според данни на Националния център за опазване на общественото здраве, държавата ни е на челно място в Европа по смъртност от сърдечно-съдови заболявания. Сред основните причини за болестите на сърдечно-съдовата система са тютюнопушенето и нездравословното хранене.

В основата на сърдечно-съдовите болести е развитието на атеросклеротични плаки, които запушват в различна степен една или повече артерии. Това затруднява притока на кръв и кислород до органите. Сърцето трябва да работи усилено срещу по-голямо съпротивление, за да изпомпва кръвта. За нарастване на атеросклеротичните плаки допринасят високото ниво на холестерола в кръвта, възпалителният отговор на организма, окислителните процеси в липидите и други фактори.

Над увреденото място в артерията може да се образува тромб, който допълнително я запушва. При пълно запушване на артериите на сърцето или мозъка от тромб, се получава сърдечен инфаркт или мозъчен инсулт. Инсулт може да настъпи също и ако даден кръвоносен съд се спуска, а това става, когато той е увреден. Това са т.нар. *хеморагични инсулти*, които се

срещат по-рядко в сравнение с *исхемичните инсулти*, дължащи се на запушване на артериите [160].

Етиология – Вероятността човек да се разболее от сърдечно-съдово заболяване представлява „риск“ от тази болест. Такава вероятност съществува при всеки, но при някои хора рискът е по-голям, отколкото при други.

Няма единствена причина за сърдечно-съдовите заболявания. Част от факторите, увеличаващи риска, или *рисковите фактори* (РФ), за сърдечно-съдовите заболявания могат да не се повлияват или да се повлияват трудно, други обаче се повлияват ефективно и са обратими. Дори да е наследена по-висока предразположеност към сърдечно-съдово заболяване, това не означава, че даден пациент непременно ще се разболее от това заболяване. Напротив напълно възможно е да се предпази от него, ако предприеме мерки, с които да намали или елиминира действието на останалите рискови фактори [135].

Рискови фактори:

- Наследствена предразположеност.
- Напредване на възрастта.
- Нарушение в липидната обмяна.
- Нездравословно хранене.
- Тютюнопушене и употреба на алкохол.
- Затлъстяване, особено когато е свързано с голяма коремна обиколка или високи стойности на съотношението на коремната обиколка към обиколката на ханша.
- Високо кръвно налягане.
- Заседнал начин на живот.
- Висока кръвна захар или диабет.
- Повишена склонност към образуване на кръвни съсиреци.

- Повишени нива на хомоцистеин в кръвта.
- Психичен стрес.
- Някой географски фактори (на по-мека питейна вода) [137].

Понижаването или елиминирането на въздействието на някои РФ може да доведе до съществено редуциране на риска от появата на МИ.

Главните рискови фактори – хипертония, дислипидемия, наднормено тегло и захарен диабет, често се съчетават при един и същ пациент, което рязко увеличава риска от поява на остър миокарден инфаркт (ОМИ). Съчетанието с дори леко завишаване на основните РФ при здрави като цяло индивиди често е недооценявано от медицинската общност, въпреки че комбинацията от тези РФ значително увеличава риска от сърдечно-съдови заболявания (ССЗ).

Колкото повече рискови фактори съществуват при даден пациент, толкова повече вероятността да се разболеет от сърдечно-съдово заболяване нараства, тъй като вредното въздействие на рисковите фактори се умножава при тяхната комбинация. Ето защо е важно всеки рисков пациент, да се стреми да намали комбинираното вредно влияние на няколко рискови фактора. Редукцията или елиминирането на въздействието на някои рискови фактори от околната среда може да доведе до съществено понижаване на риска от сърдечно-съдови болести. Това са т.нар. *обратими фактори*, повечето от тях се повлияват от храненето. Променяйки здравословно модела си на хранене, може съществено да се понижи вероятността да се разболеем от сърдечно-съдово заболяване [16].

Артериалната хипертония се характеризира със стойности на систолното артериално налягане ≥ 140 mm Hg и/или стойности на диастолното артериално налягане ≥ 90 mm Hg, при лица над 18-годишна възраст, след многократно измер-

ване по метода на Riva-Rocci, при най-малко два или повече прегледа.

Високото кръвно налягане е причина за преждевременната смърт на около 7.1 млн. души по света. То е основната причина за 62% от инсултите и 49% от заболяванията на съдовете на сърцето (инфаркт, стенокардия).

Една от причините нашата страна да е на едно от водещите места по сърдечно-съдова смъртност е лошият контрол на кръвното налягане. Например от всички болни с високо кръвно налягане в България, едва 6-10% постигат стойности, приети за нормални. За сравнение във Франция този процент е 33%, а Унгария – 27.8%. Широко известна е максимата, че ”високото кръвно налягане е безмълвно, но опасно!”. Това е така, защото в продължение на години, заболяването при хипертониците, протича без остри алармиращи симптоми. Ето защо нерядко хипертонията е наричана още *тихия убиец* [26].

Таблица 4. Класификация на артериална хипертония в зависимост от степента ѝ

Категория	Систола		Диастола
Оптимално	< 120	и	< 80
Нормално	120-129	и/или	80-84
Високо нормално	130-139	и/или	85-89
Хипертония 1 степен	140-159	и/или	90-99
Хипертония 2 степен	160-179	и/или	100-109
Хипертония 3 степен	≥ 180	и/или	≥ 110
Изолирана систолна хипертония	≥ 140	и	≤ 90

Статистика. Почти 50 млн. души в САЩ са засегнати от хипертония. Повишена е честотата на хипертония при хора в напреднала възраст. Почти половината от населението на възраст 60-69 години и 3/4 от хората на 70 години или по-въз-

растни страдат от това заболяване. Хипертензивните кризи поразяват около 500 000 американци, или около 1% от хипертониците годишно. Смъртността от ИБС или инсулти нараства прогресивно, както се увеличават и случаите на високо кръвно налягане. На всяко увеличение на стойностите на кръвното налягане с 20 mm Hg систолно и 10 mm Hg диастолно, нивото на смъртността от ИБС или инсулти се удвоява.

- 50 млн. случая в САЩ [203].
- 20 млн. случая в Африка [217].
- 35% от случаите в САЩ не знаят за състоянието си [203].

Предразполагащи фактори

Фактори, които не могат да се повлияят

● **Възраст** – честотата на артериалното налягане е най-висока при лица на възраст между 40 и 60 години.

● **Пол** – систолното кръвно налягане се увеличава с възрастта. Това повишение е по-забележимо при мъжете, докато при жените е по-характерно по време на менопаузата, когато кръвното налягане се увеличава драстично и достига нива по-високи от тези при мъжете. Употребата на хормонални контрацептиви води до развитие на артериална хипертония в 5% от случаите. Затова при жени, приемащи хормонални контрацептиви, се препоръчва периодичен контрол (поне през 3 месеца) на артериалното налягане.

Раса. В САЩ хипертонията е по-често срещана при афроамериканците в сравнение с представителите на бялата раса. Разликите се преписват на фактори, различни от расата, защото преобладаването на хипертонията сред населението от черната раса в Англия в сравнение с бялата е същото, както в САЩ, но хипертонията не е често срещана на Африканския континент. В допълнение, хипертонията е най-често

срещаната етиологична причина за сърдечно страдание сред афроамериканците в САЩ [214].

● **Наследствено предразположение.** Приема се, че това е основният етиологичен фактор в развитието на артериална хипертония. Заболяването се среща по-често при лица, фамилно обременени с хипертонична болест.

Социално-икономичен статус. Артериалната хипертония е с голяма честота в развитите страни и в значителна степен определя болестността, инвалидизирането и смъртността на населението. Високото кръвно налягане се среща по-често сред групите с по-нисък образователен и социално-икономичен статус [13, 14, 15].

Фактори, които могат да бъдат променени

Наднормено тегло. „Тялото е багаж, който носите през целия си живот. Колкото по-тежко е то, толкова по-кратко е пътуването.“ – *Арнолд Глазгоу*. Прекалено много храна и прекалено малко физическа активност – това обобщение изразява естеството на проблема. При хора с наднормена телесна маса честотата на артериалната хипертония е от 4 до 6 пъти по-висока в сравнение с лица с нормално телесно тегло. Затлъстяване се приема, когато при мъжете се установи телесна мазнина над 20%, а при жени над 30% от общата телесна маса. В нашата страна над 1 млн. души са с различна степен на затлъстяване. По данни на СЗО 30 до 40% от населението на развитите страни са с наднормена телесна маса. Профилактиката на затлъстяването е насочена към осигуряването на балансирано хранене, при което енергийният внос да съответства на енергийните загуби. Наднорменото тегло повишава риска от развитието на тежки заболявания, каквито са атеросклерозата, сърдечната недостатъчност, захарният диабет тип 2, ракът, подагратата и нарушенията на мастната обмяна [197].

Тютюнопушене. Влиянието на тютюнопушенето се проучва усилено. През последните години не малко данни говорят за предразполагащото действие на никотина. Смъртността между боледуващите от коронарна болест е била в пряка зависимост от степента на тютюнопушенето. Известно е, че никотинът действа съдосвиващо на периферните съдове, предизвиква повишаване на артериалното налягане и участване на пулса. Известно е още неговото токсично действие върху нервната система и предразполагащото – към съдови спазми. Вредното действие на никотина върху миокарда се отразява безспорно върху коронарните съдове чрез коронарспазми, особено при съществуваща атероматоза на тези съдове [40].

- **Физическа активност.** Редовните динамични упражнения, като ходене пеша на работа, разходки, походи, плуване, бягане, каране на колело и други е установено, че намаляват кръвното налягане.

- **Психично пренапрежение и повтарящ се психоемоционален стрес.** Стресът, на който е подложен съвременният човек в големия град, нарушава нормалното равновесие между кората на мозъка, подкоровите центрове и сърдечно-съдовата система. При този *ежедневен* стрес, а също и при инцидентни, но изключително тежки преживявания, се нарушава и връзката между централната нервна система (ЦНС) и жлезите с вътрешна секреция [135].

Психогенни фактори. Органичните изменения в съдовете в резултат на психични въздействия не са още достатъчно изучени. Известно е обаче, че психичните фактори въздействат върху нервно-вегетативната и ендокринната система, а по рефлекторен път и върху други органи. Много автори описват случаи на стенокардни пристъпи, предизвикани от психо-

генни фактори. Нервите и психогенните фактори играят съществена роля в нарушението на коронарното обръщение и оросяването на миокарда, а известно е, че при мнозинство от болните възникването на инфаркта е предшествано от по-къс или по-дълъг период на стенокардни пристъпи.

Емоционални преживявания (гняв, уплаха, силна тревога). Те се изтъкват много по-често от болните като състояния, предхождащи инфаркта. Като причина за инфаркт се описват и фактори като гръдни травми, хирургични операции, силен студ или голяма горещина, инфекциозни заболявания, ангина, хипогликемия и др.

През последните четири десетилетия демографският статус в България се отличава с подчертано неблагоприятни характеристики:

- Прогресивно нарастване на общата смъртност и преди всичко на смъртността от сърдечно-съдова атеросклеротична болест (мозъчен инсулт, сърдечен инфаркт).

- Трайна тенденция за намаляване на раждаемостта.

- В резултат на споменатите две тенденции естественият прираст намалява, като от 1990 г. у нас е налице отрицателен естествен прираст (-2,9%).

Най-висока смъртност у нас, в сравнение със смъртността при заболяванията на другите системи, е тази от сърдечно-съдови заболявания – 810 на 100 000 население, представляваща 62,7% от общата смъртност през 1993 г. и 62,2% през 1994 г. Главният дял от сърдечно-съдовата система заемат мозъчносъдовата болест (мозъчен инсулт, мозъчносъдова болест МСБ) и исхемичната болест на сърцето (ИБС), и преди всичко миокардния инфаркт [134].

Съществен е фактът, че смъртността от миокарден инфаркт и мозъчен инсулт в България продължава да се уве-

личава, докато в други страни – САЩ, Япония, Англия, Холандия, Белгия, Финландия, Франция и т.н., през последните 10-20 години се запазва устойчива тенденция.

Социална значимост на сърдечно-съдовите заболявания. Социалнозначими са заболяванията, които определят профила и структурата на смъртността и заболяемостта в дадена страна или регион. За да бъде включено едно заболяване в групата на социалнозначимите, то трябва да отговаря на определени критерии:

- 1) високо ниво на смъртност и заболяемост сред популацията и очертаваща се неблагоприятна динамика;
- 2) да засяга голяма част от лицата в активна възраст;
- 3) да има висок дял в структурата на причините за смърт сред населението и особено при лицата в активна възраст;
- 4) да има висок дял в структурата на разходите за лечение и рехабилитация;
- 5) да изисква намесата на висококвалифицирана и специализирана медицинска помощ;
- 6) да налага комплексно лечение с използване на скъпо струващи медикаменти и високотехнологични процеси;
- 7) да нанася значителни социални, икономически и психологични щети на индивидите, семействата им и обществото като цяло;
- 8) да натоварва обществените фондове и социалните служби поради продължителна нетрудоспособност и инвалидизация [137].

2.2. Епидемиология и патогенеза на миокардния инфаркт

Най-често МИ е резултат от атеросклероза на коронарните артерии (атероматозните плаки се натрупват и стесняват луме-

на на съда), заедно с коронарен спазъм: причини за МИ могат да бъдат тромбоза или хеморагия, които стесняват или запушват коронарния съд и прекъсват коронарния ток; МИ може да се развие при рязко спадане на артериално налягане, при шок или кръвозагуба у лице със стенозираща коронаросклероза. В редки случаи може да се развие и при непроменени коронарни артерии само при продължителен коронарспазъм.

От епидемиологична гледна точка разпределението на МИ сред популацията може да се използва като информация за превалирането на коронарната атеросклерозна болест в тази популация.

Патогенеза. Патогенезата на миокардния инфаркт е много сложна и недоизяснена. Участват редица фактори – например атеросклероза на коронарните артерии, като често е необходимо наличието на функционален моментен спазъм на коронарната артерия; стеснените от атеросклерозата коронарни съдове, както и забавянето или пълното прекъсване на кръвния поток от съдовия спазъм, създават условия за образуването на тромби. Други важни фактори за възникването на миокарден инфаркт са: рязкото увеличаване на кислородната консумация (при усилено физическо натоварване); рязкото повишаване на нивото на кетахоламините в кръвта, води едно до рязко увеличаване на кислородния разход и следователно до некротични изменения в миокарда. От голямо значение за появата и обширността на миокардната некроза е състоянието на коронарната колатерална мрежа. При добре развити колатерали, запушването на една коронарна артерия може да не доведе до инфаркт. В резултат на изброените по-горе причини настъпва остра исхемия на миокарда, нейната степен и продължителност определят развитието на некрозата [112].

Патоанатомично МИ може да се дефинира като остър, заздравяващ (подостър) и хроничен цикатрикс. Острият миокарден инфаркт (ОМИ) се характеризира от наличието на полиморфонуклеарни левкоцити. Ако интервалът между началото на инфаркта и смъртта е твърде кратък, например под 6 часа, може да има много малко или да липсват полиморфонуклеарни левкоцити. Наличието на мононуклеарни клетки и фибробласти и липсата на полиморфонуклеарни левкоцити, характеризират заздравяващия миокарден инфаркт. Хроничният МИ се манифестира като белег, без клетъчна инфилтрация. Целият процес, водещ до белег (цикатрикс), отнема поне 5-6 седмици. МИ могат да бъдат класифицирани временно от клинични и други белези, а също така и в зависимост от патологичната проява като развиващ се (*evolving* < 6 часа), остър (6-7 часа), заздравяващ/*healing* (7-28 дни) и заздравял/*healed* (29 и повече дни). Трябва да се подчертае, че клиничното и електрокардиографското начало на ОМИ може да не съвпада точно с патологичното начало. Например в ЕКГ може да има развитие на ST-T-промени и да са налице повишени стойности на сърдечните биомаркери (т.е. пресен инфаркт) по време, когато инфарктът е в заздравяваща фаза.

Някои пациенти със или без анамнеза за коронарна болест могат да развият клинична картина на исхемия, с наличието на продължителна и дълбока гръдна болка, диафореза (обилно изпотяване) и/или задух и внезапен колапс. При тях смъртта може да настъпи, преди да се вземат кръвни проби или да са във фазата преди сърдечните биомаркери да могат да се идентифицират в кръвта. При тези пациенти може да е настъпил фатален ОМИ. Болни с данни за пресен тромб от коронарна ангиография (ако е проведена) и/или при

аутопсия трябва да се класифицират като починали в резултат на МИ.

Стадии на миокарден инфаркт. Различават се три клинични стадия – **остър, подостър и хроничен**. Острият включва първите 3-7 дена. През това време се развива некрозата. През подострия стадий става заместването на некротичния участък със съединителна тъкан и той продължава 3-4 седмици, след което започва хроничния стадий на адаптация на организма към увреденото сърце. В хроничния цикатрициален стадий – постоянен белег за прекаран МИ остава патологичния Q-зъбец, който в някои случаи може да изчезне.

Профилактика. Голямо значение за профилактиката на инфарктно болните има премахването или ограничаването на вредни навици – тютюнопушене, алкохол, наднормено тегло, хипертония, заседнал начин на живот, неправилен режим на хранене, стресови ситуации, голямо психично натоварване и др. Диспансерното наблюдение на тези болни допринася за провеждането на организирана, целенасочена профилактика. Правилно проведената програма с постепенно нарастване на физическото натоварване подобрява физическата възможност на сърцето. Големите физически натоварвания са опасни и нежелателни.

Хранителният режим също е много важен – ограничаване на животинските мазнини, солта, подправките, въглехидратите.

За профилактика като лекарствена терапия се използват – ацетизал, приблизително една година след инфаркта (три пъти седмично по 0,325 mg), а също така и бета-блокери [114].

Въпреки известни успехи през последните години смъртността от инфаркт на миокарда все още е висока. Около 3/4 от болните умират през първите часове, преди да бъдат хоспитализирани. При наличие на усложнения – значителни ЕКГ изменения в много отвеждания, силно повишени ензимни стойности, възраст, предшестващи инфаркти, сърдечно-съдова недостатъчност, комплексни камерни аритмии и др., прогнозата е лоша. За това е необходимо хората да са запознати с условните рискови фактори, водещи до това заболяване, и да водят разумен начина на живот.

Здравословните промени в начина на живот са от значение за профилактиката и лечението на сърдечно-съдови заболявания. За постигане на общ здравен сърдечно-съдов ефект е нужно при наличие на наднормено тегло, то да се редуцира, да се ограничи приемът на алкохол, също така да се повиши аеробната физическа активност, необходимо е спиране на тютюнопушенето и намаляване приема на наситени мазнини и холестерол с храната [115].

В наши дни все повече нараства броят на хората, които чувстват постоянна умора, дискомфорт, депресивност, това им пречи както в социалните контакти, така и в работата.

Известно е, че голяма част от здравословните проблеми на даден човек са следствие от неподходящ начин на живот през годините на съзряване.

Стилът на живот е комплексен социален фактор за сърдечно-съдовите заболявания и най-често се разглежда в рамките на концепцията за промоция (производство, увеличаване) на здравето, а не само за профилактика на болестта [119].

Здравословният начин на живот е система от жизнено дейности, съобразени със запазването и увеличаването на здравето на отделния индивид и обществото.

Здравословният стил е основен израз на позитивно здравно поведение.

Здравословният начин на живот зависи от: личната здравна култура, ценностната ориентация и здравната мотивация. Формирането на здравословен стил на живот е една от главните цели на съвременната стратегия за промоция на здравето.

Критерии за здравословен начин на живот:

– **Здравна активност:** активно отношение към усвояването на здравни знания и умения, към системен контрол върху собственото здравно състояние; отношение към здравето като приоритетна ценност; положителна здравна мотивация.

– **Антирисково поведение:** наличие на положителни здравни навици; отсъствие на основните рискови фактори като тютюнопушене, алкохолизъм, нерационално хранене, стрес, хиподинамия.

– **Самопомощ и взаимопомощ:** наличие на основни умения за оказване на първа медицинска помощ, за психологично справяне, за подкрепа и солидарност, за диетично хранене, физическа култура, спорт и туризъм.

– **Психологическа нагласа за партньорство и обществена ангажираност** по проблемите на здравето; участие в оздравителни програми.

– **Способност за междуличностно и междугрупово партньорство** в дейността за промоция на здравето.

Таблица 5. Данни на Националния център по здравна информация (НЦЗИ) за случаите на ОМИ през II тримесечие на 2017 г.

	общо	От тях:								Направена коронарна антиоплас- тика
		Мъже – на възраст		Жени – на възраст		Направена фибрино- лиза	Направена коронарна антиоплас- тика			
		под 35 г.	от 35 до 55 г.	над 55 г.	под 35 г.			от 35 до 55 г.	над 55 г.	
Хоспитализирани – всичко	2585	22	419	1198	3	100	843	140	1209	
– от тях в интензивно отделение	1022	8	151	474	2	47	340	51	526	
Умрели от общия брой хоспитализирани	259	–	11	117	–	5	126	18	80	
– от тях в интензивно отделение	137	–	7	58	–	3	69	12	60	
Отказали хоспитализация	81	–	4	50	–	–	27	–	–	
– от тях починали	72	–	1	45	–	–	26	–	–	
Хоспитализирани и оставени в дома, от тях:	2666	22	423	1248	3	100	870	140	1209	
– с диагноза остър трансмурален МИ на предната стена	1079	14	170	483	2	50	360	79	516	
– остър трансмурален МИ на долната стена	912	5	181	448	1	28	249	56	524	
– остър трансмурален МИ с други уточнени локализации	85	–	14	39	–	1	31	5	29	
– остър трансмурален МИ с неуточнена локализация	2	–	–	1	–	–	1	–	–	
– остър субендокарден МИ	464	2	52	199	–	20	191	–	120	
– ОМИ – неуточнен	81	–	1	50	–	–	30	–	–	
– повторен МИ на предна стена	7	–	–	6	–	–	1	–	1	
– повторен МИ на долната стена	6	–	–	2	–	–	4	–	2	
– повторен МИ с неуточнена локализация	4	–	–	3	–	–	1	–	–	

Превантивните програми фокусират вниманието върху цялостната грижа за пациента и концепцията за общото (глобално, тотално) намаляване на риска от сърдечно-съдови заболявания, която е насочена към интензивното повлияване на съвкупността от рисковите фактори не поотделно, а едновременно и хармонично. Това включва прекратяване на тютюнопушенето, лечение на: повишения LDL холестерол, поднормения HDL холестерол, повишените нива на триглицериди (ТГ), високото кръвно налягане, инсулиновата резистентност, наднорменото тегло, и строг контрол на гликемията при пациенти с диабет [136].

Колкото повече рискови фактори съществуват при даден пациент, толкова по-голям е рискът да се разболеете от сърдечно-съдово заболяване, тъй като вредното въздействие на рисковите фактори се умножава при тяхната комбинация. Ето защо е важно всеки пациент, подложен на риск, да се стреми да намали комбинираното вредно влияние на няколко рискови фактора. Променяйки здравословно модела си на хранене например, може съществено да редуцираме вероятността да се разболеете от сърдечно-съдово заболяване. Повечето от обратимите фактори се повлияват от храненето. Храните и храненето могат да повлияят съществено върху риска от развитие на сърдечно-съдови болести. Затлъстяването не е просто козметичен проблем. То е риск за здравето. Висока консумация на зеленчуци и плодове (минимум 400 g дневно); увеличаване консумацията на пълнозърнест хляб и други зърнени храни, на бобови храни; на ядки (специално орехи) и семена; употребата предимно на растителни масла, особено зехтин; регулярна консумация на риба, поне веднъж седмично; намаляване консумацията на сол; ограничаване консумацията на животински мазнини; избягване консумацията на твърди

маргарини; ограничаване консумацията на храни, богати на холестерол (яйчен жълтък, рибен хайвер, животински мазнини, мозък, черен дроб); поддържане на нормално телесно тегло са важна част от превантивните мерки за сърдечно-съдовото здраве. Прекомерната употреба на готварската сол увеличава нивото на натрий в кръвта, което може да доведе до повишаване на кръвното налягане при лица със свръхчувствителност към този ефект на натрия. Счита се, че при прием на готварска сол над 5 g дневно (от всички консумирани продукти) съществено нараства рискът от хипертонична болест. Необходимо е като част от здравословния стил на живот да се ограничи консумацията на солени храни. Населението в България употребява 2-3 пъти по-големи количества над допустимите 5 g средно дневно, което е главно за сметка на солените саламурени сирена, туршиите и разбира се вредният навик да солим прекомерно ястията си. Установено е, че намаляването на приема на готварска сол с 3 g само след няколко седмици води до понижаване на систолното кръвно налягане със 7 mm Hg, а диастолното спада още повече. Изчислено е, че ако цялото население намали консумацията на сол с това количество, то случаите на мозъчен инсулт биха се редуцирали с 26% [138].

При вече развито сърдечно-съдово заболяване, при наличие на рискови фактори като повишен холестерол и високо кръвно налягане, при прекаран сърдечен инфаркт или мозъчен инсулт, специално разработени диети, съобразени с индивидуалните проблеми, могат да допринесат съществено за подобряване на състоянието.

Стрес и последици от стреса. Смята се, че острият и хроничният стрес могат да доведат до сърдечно отклонение по нервни, ендокринни и сърдечно-съдови пътища. Стресът

в живота ни е неизбежен. В ежедневието си ние се сблъскваме с многообразни ситуации и непрекъсната необходимост от правене на избори, всеки от които е до известна степен стресиращ. Той не може да бъде избегнат и има вероятност при определени обстоятелства да доведе до нарушения в телесното и психичното ни функциониране и оттам – до сърдечно-съдово заболяване.

При стрес в кръвта се освобождават мастни киселини, които се трансформират в холестерол. Той се отлага в стените на кръвоносните съдове (артериите) и ги стеснява (атеросклероза). Стесняването води до повишено кръвно налягане. Хроничният стрес води и до повишена съсирваемост на кръвта. Освен преките последици върху сърдечно-съдовата система, които в крайна сметка водят до заболявания като хипертония, коронарна болест на сърцето, инфаркти и инсулти, има и непреки. Те са свързани с използването на неадаптивни механизми за справяне със стреса като тютюнопушене и злоупотреба с алкохол, които сами по себе си са рисков фактор за развитие на сърдечно-съдови заболявания. Някои от заболяванията на сърдечно-съдовата система, които по категоричен начин са свързани със стреса, са: атеросклероза, есенциална хипертония, коронарна болест на сърцето, инфаркти и инсулти и др. [127].

Повишената двигателна активност е не само добра превантивна мярка срещу различни болести, но може да се окаже и добро средство за възстановяване на организма след преживени заболявания. Бавното бягане например е най-ефикасното средство за укрепване на сърдечно-съдовата система на човека, защото консумацията на кислород е няколко пъти по-висока в сравнение с тази в спокойно състояние. **„Движението е здраве, а здравето е живот“**, едва ли има някой,

който би се усъмнил в тази максима, защото неслучайно нашето тяло е добре конструирано и пригодено за движение, „снабдено“ със сложна и стабилна двигателна структура, а всички органи и системи са тясно свързани с физическата активност. Животът изисква движение. Съществуват безспорни доказателства за вредното влияние на обездвижването върху здравето, трудоспособността и дълголетие на човека. Ето защо е необходимо всеки човек да е физически активен и да избере спорт, който му доставя удоволствие.

Заболявания, които се крият в общи причини като нездравословно хранене, пиене и пушене и които са признак за сърдечно-съдови заболявания, могат да бъдат превъзможани чрез окуражаване на здравословни навици на живот и осигуряване на превантивни здравни услуги.

За да се предотвратят сърдечно-съдови заболявания обаче са нужни повече лекари и родители, които да просвещават младите хора за опасностите от тютюнопушенето, и частни корпорации, които да не използват уязвими хора в търсене на печалба. В редица развиващи се региони усилията в областта на сърдечно-съдови заболявания се фокусират върху детското и майчиното здраве. Увеличавайки по-нататък доказателния успех на превантивните програми, клиниките могат да се адаптират към променящата се картина на здравето. Здравните послания могат да бъдат прекроени за по-възрастното поколение и същевременно да подчертаят податливостта на младите хора. Здравните работници могат да оказват техническа помощ за групови програми за редуцията на телесното тегло и на алкохолната консумация и пушенето. Очевидно постигането на баланс е труден процес, но чрез съвместните усилия на образование, здравеопазване, работодатели и дори министерствата по опазване на околната среда развиващите

се страни могат да постигнат значителен прогрес на ниска цена [115].

За осъществяването на тези цели е необходимо както всичко изброено до тук, така и лична мотивация и желание на всеки един човек за по-добър и по-здравословен начин на живот.

Има много различни фактори като околната среда, поведението и физиологията, които, взаимодействайки си, влияят за развитието на сърдечно-съдовите болести. Редица причини за сърдечните болести са свързани с поведенчески фактори като стрес, враждебност, а оттам и физиологична активност, които се приемат като дадени личностни черти. Установено е, че при страдащите от сърдечни болести е налице висок стрес, ниска социална подкрепа, липса на добър икономически статус, депресия [205].

Разпознаването на психосоциалните рискови фактори цели помагане и превенция на сърдечната болест при високорисковите индивиди. Важно благотворно влияние оказва както намаляването на солта, така и на стреса.

Изучаването на взаимодействието между околната среда и генетичните фактори също играе важна роля при обследването на произхода на сърдечните болести. Незначителните ефекти от когнитивните техники за редуциране на стреса като релаксация, йога, упражнения и спортуване спомагат също за понижаване на високото кръвно налягане. Те формират един по-здравословен начин на живот, като е много важно всички тези видове терапии да се комбинират с медикаментозно лечение за възможно по-голямо намаляване на заболяемостта и смъртността. Задължително е в бъдеще проучванията да продължават, като се подчертае ролята на стреса и психосоциалните фактори, като рискови за развитие на коронарни за-

болявания и хипертония. Нужно е да се наблегне върху проучването на разбирането за точния механизъм на поведенческите рискови фактори за заболяванията на сърцето. По-пълното разбиране на тези психосоциални и поведенчески механизми ще подобри грижата на специалистите по здравето и ще ги направи способни да водят по-ефективни превантивни програми в борбата със сърдечните заболявания, като се повишава качеството на живот за хората по света [69].

2.3. Изследвания и диагностични методи при остър миокарден инфаркт

В първите часове от МИ има висок процент на ритъмни нарушения. Наблюдават се екстрасистоли – ранни и групови камерни екстрасистоли, които показват повишената възбудимост на миокарда.

Болните са неспокойни, напрегнати, с бледа изпотена кожа, цианоза, заемат активно или полуактивно положение. Измерването на RR може да покаже ниски стойности в границите на шока, т.е. под 85/45 mm Hg, пулсът може да е слаб, да има синусова тахикардия – сърдечните тонове да са слаби.

В края на първия и началото на втория ден се повишава телесната температура до 38° C поради некроза и реактивни възпалителни изменения в зоната на инфаркта. Ако температурата се задържи на по-високи стойности, трябва да се търсят причините, да се мисли например за: белодробна емболия, тромбофлебити, бронхопневмонии и др.

Като основни диагностични методи се прилагат: лабораторни показатели, ензимни показатели, ЕКГ, ехокардиография, неинвазивни методи на изследване на сърцето, рентгенографски изследвания с контрастна материя, инвазивни методи на изследване и др.

Лабораторни показатели: резорбцията на некрозата протича с увеличаване на левкоцитите в кръвта. Левкоцитоза около и над $20 \times 10^9/l$ е лош прогностичен белег. СУЕ е ускорено; повишени са: алфа 2 и гамаглобулините; С-реактивният протеин, фибриногенът.

Ензимни показатели:

– СГОТ (АСАТ) се повишава, 97% от случаите при трансмурален инфаркт – от 12-ия час с максимум до 24-тия час. Повишението е до 10 пъти над нормата.

– СГПТ (АЛАТ), който в норма е до 22 U/l, при МИ нараства до 4 пъти.

– лактатдеhidрогенезата (LDH) се повишава към 12-ия час от началото на инфаркта с максимум на 36-ия-48-ия час (норма 120-240 U/l).

– LDH1 и LDH2 също се увеличават; норма 50-140 U/l.

– креатинфосфокиназа (СРК).

Голяма специфичност за прогнозата на МИ имат миокардните изоензимни фракции на LDH и СРК.

Сърдечните тропонини (сТn), заедно с данните от анамнезата и електрокардиограмата за миокардна исхемия, са „златният стандарт“ за диагностициране на ОМИ.

Здравните заведения трябва да разполагат с възможности за количествено изследване на серумните нива на сТn за диференциране на МИ. Провеждането на това изследване е задължително при случаите с нестабилна стенокардия. Сърдечно-специфичните тропонини (сТnТ или сТnI) са предпочитаният биомаркер за доказване на миокардна некроза поради по-голямата им чувствителност и специфичност в сравнение с измерването на креатинкиназата (СК) или на нейната МВ фракция (СК-МВ). Трябва да се има предвид, че

повишаването на сТп без клинични данни за исхемия може да се дължи и на други причини за миокардна некроза като миокардит, аортна дисекация, белодробна емболия, застойна сърдечна недостатъчност, бъбречна недостатъчност.

ЕКГ е основен метод за диагностика на МИ и играе роля не само за разпознаването на инфаркта, но и за определяне на неговата локализация и обширност. ЕКГ измененията се появяват най-често през първите часове от настъпването на инфаркта и имат определена динамика. Понякога липсват в началото и се появяват на втория ден или по-късно. Това трябва да се има предвид при наличието на съответната клинична картина. В участъка на инфаркта се различават три зони на увреждане: некротична, лезионна и исхемична. Некрозата създава QS-зъбец; лезията – издигане на ST-сегмента, а исхемията – коронарната Т-вълна. Патологичния QS-зъбец е най-сигурният ЕКГ белег за диагностицирането на сърдечния инфаркт. Отрицателната Т-вълна при МИ е дълбока, симетрична и с изострен връх. Описаните три главни ЕКГ промени при МИ не се намират винаги едновременно и имат характерна динамика. Най-рано след настъпването на инфаркта се появява издигането на ST-сегмента, след това се оформя патологичния QS-зъбец и най-накрая коронарната Т-вълна. ЕКГ образът се оформя изцяло в края на първата седмица от началото на инфаркта.

Неинвазивни методи на изследване на сърцето

Образни изследвания:

- *рентгеноскопия (Рѝ-скопия)* на сърцето;
- *Рѝ-графия* на сърцето;
- *Рѝ-томография*. Послойно изследване на сърдечните клапи и големите кръвоносни съдове.
- *Рѝ-кимография* – дава данни за съкратителната способност на сърцето.

Инвазивни методи на изследване

- сърдечна катетеризация;
- ангиокардиография
- ангиография.

2.4. Видове инфаркт според тяхната локализация

Преден инфаркт – поради силно намален или прекъснат коронарен кръвоток на нисходящия клон на лявата коронарна артерия. Довежда до некроза на предната стена на лявата камера, включваща междукамерната преграда.

Долен инфаркт – най-често обхваща дясната коронарна артерия и некрозата е в задната част на лявата камера.

Масивен инфаркт – води до руптура на миокарда и внезапна смърт.

Нетрасмурален инфаркт – протича с често повтарящи се болки, променящи се по сила и продължителност. Не се влияят от нитрати, имат повишена активност на СГОТ, СГПТ, LDH, СРК, имат увеличен фибриноген, СУЕ, левкоцити; установяват се промени в ST-сегмента и T-вълната, която е патологична.

Трансмурален инфаркт – на предната стена на сърцето може да се чуе перикардно триене; то заема малка площ и е бързопреходно.

Рецидивиращ инфаркт – поява на клинични изменения, ЕКГ и лабораторни данни за пресни некротични изменения, преди да е настъпило функционалното възстановяване и завършване на цикатризирането на предишния инфаркт.

2.5. Клинична картина и признаци на настъпилия инфаркт

Миокардният инфаркт настъпва внезапно, остро, често по време на нощен сън. Най-важният и водещ симптом е прис-

тъпната стенокардна болка – при 75% от случаите. Болката е зад стернума с ирадиация към лявото рамо, лявата ръка, шията, долната челюст и по-рядко към гърба, дясната гръдна половина, дясната ръка и епигастриума. Болката се появява при покой и времетраенето ѝ е от 20-30 минути до няколко часа и е с различна сила. Обикновено е силна, дълбока, с характер на свиване, стягане, притискане – недостиг на въздух, или се редуват пристъпи с непрекъснато нарастваща сила. Приложението на нитроглицерин и покой не повлияват болката.

Друг важен признак на МИ е настъпването му сутрин между 6 и 9 часа. При 30% от случаите МИ се проявява атипично. Болката нерядко наподобява оплакване от гастрит, язва, жлъчна криза, което може да обърка диагнозата. При 5-10% от случаите МИ протича без болка – обикновено при болни с диабет.

Има и случаи, при които липсва болка в гърдите, а болните се оплакват от внезапно настъпил силен задух, който е следствие от бързо настъпила левокамерна слабост.

Понякога клиничната картина се влияе от проявите от страна на ЦНС – затруднен говор (афазия), загуба на съзнание и симулиране на мозъчен инсулт.

Силните болки при МИ не винаги означават остър и тежък инфаркт. МИ се придружава от различни вегетативни прояви – болните са неспокойни, уплашени, имат “чувството, че умират”, повишена възбуда, остро настъпваща слабост, изпотяване, виене на свят, гадене, повръщане, прилошаване, чести дефекации, метеоризъм и др.

Признаци на настъпилия инфаркт

Болката настъпва най-често внезапно, в състояние на покой, по-често през нощта, когато поради повишения тонус на вагуса, кръвоснабдяването на миокарда е по-слабо. Нерядко

обаче пристъпът може да настъпи и през деня, след физическо или психично напрежение. Тя е от типа на ангинозната болка, но е още по-силна – една от най-жестоките болки. Болните я оприличават на силно стягане и притискане, което ги души, на смачкване на гърдите и по-рядко мушкане или горене. Поради интензитета и продължителността си болните характеризират болната като нетърпима. Понякога при дълготрайните болки тя е нетърпимо силна от половин до няколко часа, след което намалява по сила и става по-търпима. По-често обаче остава не променена до прекъсването ѝ. Болката се локализира зад гръдната кост, по-често зад долната ѝ половина, понякога към сърдечния връх. Инфарктната болка не се успокоява от нитроглицерин като болката при *angina pectoris*. Болката при инфаркта има почти същата ирадиация като тази при *angina pectoris*. Типичното ѝ разпространение е към лявото рамо и лявата ръка.

Сърдечно-съдови смущения

Те могат да се проявят още от самото начало, могат да настъпят и по-късно – няколко часа след започване на болката. Лицето придобива сиво-синкав, пепеляв цвят. Болният е овладян от голяма слабост и често, ако това се случи в движение или работа, му прималява и пада. Понякога има гадене и повръщане. Пулсът се ускорява. При тежки форми пулсът става филиформен и трудно се напипва. Крайниците, носът и ушите изстиват. Студена пот избива по кожата.

В някои случаи сърдечната слабост се проявява под формата на остра левокамерна слабост – сърдечна астма или остър белодробен оток. Левокамерната слабост може да се появи и в по-лека форма – с явления на застой в белодробните основи без пристъпи на задух или изразена ортопнея.

Деснокамерна слабост при МИ се наблюдава по-рядко. В случаите, при които се проявява, тя настъпва обикновено след преминаването на острия стадий на болестта – обичайно няколко седмици, а понякога и по-късно, след първия стенокарден пристъп на инфаркта или шоково състояние.

2.6. Усложнения, възникващи вследствие на миокарден инфаркт

В острия период най-честите усложнения са: тежки ритъмни и проводни нарушения, кардиогенен шок, белодробен оток, остра сърдечна аневризма с руптура, тромбоемболия.

Ритъмни и проводни нарушения се наблюдават при 95 до 100% от случаите. Най-чести и с най-сериозна прогноза са камерните аритмии, камерните екстрасистоли, камерната тахикардия – малка честота на камерните съкращения, и камерно мъждене, често завършващо фатално. По-редки и с по-добра прогноза са: надкамерните аритмии – предсърдни екстрасистоли, предсърдно мъждене, предсърдна тахикардия.

Кардиогенен шок – по-често при обширен инфаркт, когато некрозата обхваща повече от 50% от миокарда на лява камера.

Белодробен оток – развива се при 20-30% от болните; причинява се от рязко настъпила миокардна слабост и остро настъпил венозен застой.

Сърдечна аневризма – при приблизително 4% от случаите с остър миокарден инфаркт. Образува се в острия стадий, след това с развитието на съединителната тъкан хронифицира. В 10% сърдечните аневризми водят до руптура на сърцето.

Руптури на сърцето – могат да засегнат свободната стена на лявата камера, междукамерната преграда или папиларните мускули. Руптурите завършват бързо със смърт (до 2-3 мин).

Тромбоемболии – редки усложнения при приблизително 2% от случаите. Отчитат се в острия и подострия стадий. Източник за тях са тромбофлебитите на долен крайник и аневризмите. Най-често настъпват в белодробните артерии, също и в артериите на горен и долен крайник.

Аневризма на лявата камера. Левокамерната аневризма се развива на базата на масивен миокарден инфаркт. Честотата ѝ е средно от 2 до 4% в случаите с МИ, като 90% от аневризмите ангажират антеросепталната част на лявата камера и само около 10% задната. Повече от 50% от тези аневризми съдържат интрамурален тромб. От полза за окончателната диагноза е електрокардиограмата, доплер-ехокардиографията и сърдечната катетеризация. Повечето от пациентите са показани за хирургично лечение, което се състои в изрязване на аневризмата, възстановяване целостта на лявата камера и пълна коронарна реваскуларизация. Ранната следоперативна смъртност при тези пациенти варира от 4-5% за планово оперираните до 20-25% за оперираните по спешност. Прогнозата за неоперираните пациенти е трагична, докато за преживелите оперативната интервенция е удовлетворителна.

2.7. Наблюдение на общото състояние и измерване на показатели при пациент с ОМИ (спешен кабинет, интензивно отделение, стационарно отделение)

Болните с пресен МИ подлежат на спешна хоспитализация. След оказване на първа медицинска помощ лечението продължава в линейката до настаняване на болния в отделението за интензивни грижи, където се правят непрекъснат ЕКГ контрол, мониториране, следят се пулсът и артериалното налягане, честотата на дишането и има готовност за мак-

симално бързо извършване на електрошок, електрокардиостимулация, интубация и включване на командно дишане. Важно е бързото поставяне на точна диагноза. В интензивно отделение болните са на строг постелен режим.

Главно условие е да се премахне стенокардната болка. Обезболяването се извършва със силни аналгетици. Правят се до 10-20 mg морфин, фракционирано венозно, заедно с 1-2 ml атропин (да се избегнат страничните явления на морфина – повръщанията). Морфинът потиска дишането и затова трябва да се внимава при по-възрастни пациенти и при тези с дишателна или чернодробна недостатъчност.

Други също широко прилагани аналгетици са: фентанил 0,5 ml венозно, лидол, както и препаратата таламонал по една ампула венозно (смес от равни количества фентанил и дроперидол). През първото денонощие се инхалира кислород с назална сонда по 3-4 l в минута, а през следващите дни – в зависимост от наличните показатели (за да се намали хипоксията).

При болни с пресен МИ, които постъпват в болница през първите 4 до 6 часа от началото на инфаркта и нямат противопоказание за приложение на фибринолитици, е показано въвеждането на стрептокиназа – венозно. Препаратът разтваря пресния коронарен тромб (съсирек) и при 50-70% от болните се възстановява коронарния кръвоток през запушената от тромба коронарна артерия (при непоносимост към фибринолитици има опасност от алергична реакция до тежък шок!).

Най-често се прилага стрептокиназа 1 500 000 Е във венозна дифузия, за един час. Когато венозно приложения фибринолетик не доведе до разтварянето на коронарния тромб и реканализация на запушената коронарна артерия се предприема механично катетърно реканализиране и спешна коронар-

на ангиопластика. След завършване на стрептокиназната инфузия се провежда лечение за профилактика на коронарната ретромбоза с хепарин и ацетизал.

През последните години се утвърждава интервенционалното лечение на болните с ОМИ – с помощта на балон-катетри и стентове се възстановява проходимостта на инфарктната артерия.

Болните са на строг постелен режим през първите дни в зависимост от състоянието им и настъпилите усложнения. Необходим е пълен психичен покой. Болните лежат по гръб, не им се позволява сядане или ставане. Когато инфарктът протече без усложнения, за да се избегнат застойните явления (застойна бронхопнемония, декубитуси и др.) се преминава към максимално ранна рехабилитация.

Интензивната терапия е непрекъснат, динамичен лечебен процес, при който своевременното, незабавно, правилно и точно реагиране на промените в състоянието на болния е от изключителна важност и значение за успешния резултат. Голямата наблюдателност, внимание, опит и прецизност в работата на медицинската сестра трябва да спомагат за ранното разпознаване и улавяне на застрашаващите живота на болния моменти и бързото справяне в критичните ситуации.

Болните на апаратна автоматична вентилация се нуждаят от целенасочено, непрекъснато, специфично наблюдение и грижи. Реанимационната сестра следи дали апаратът подава зададените параметри (дихателен обем, дихателна честота, положително и отрицателно налягане). Осигурява и контролира подаването на овлажнен и затоплен кислород. Поддържа чистотата на устната кухина, отстранявайки периодично набиращите се секрети. При болните с интубационна тръба или трахеостомия много важно е редовното поддържане на

тоалета на дихателните пътища, като при най-строга асептика периодично се аспирират секретите през интубационната тръба или трахеостомната канюла. Следи се за правилното функциониране на сонди, катетри, дренажи. Общите грижи – масажи, фрикции на кожата, профилактика на декубитусите, правилно парентерално, ентерално и смесено хранене – остават неотменим важен фактор в лечението.

Сестрински грижи и показания за приемане на болен в отделение за интензивна терапия

Приемане на болния в интензивно отделение

- Ако е възможно – разговор с пациента или близките му с цел събиране на информация за попълване на необходимата информация.

- Попълване на фишове за съответните изследвания: Фиш за биохимично изследване, за рентгеново изследване, за урина.

- Требване за храна – диета № 10 А.

- Пациентът се поставя на първи режим.

- Медицинската сестра вписва в реанимационния лист на всеки 1 или 2 часа данните за пулса, кръвното налягане, диурезата.

- Включва се на мониторинг.

- На пациента трябва да се осигури пълен физически и психичен покой.

- Положението в леглото е леко повдигнато на горната част на тялото. Разрешава се само бавно обръщане на дясната страна при тежко състояние с помощта на медицинска сестра.

- Кислородолечение – по назначение на лекар се определят дозировката и начинът на подаване.

- Медицинската сестра стриктно изпълнява назначената лекарствена и инжекционна терапия.

- Наблюдение на кожа и лигавица. Наблюдение за цианоза, отоци по тялото.

- Медицинската сестра има задължение за смяна на постелно и лично бельо.

- Извършване на хигиенни тоалети.

Интензивната терапия е комплекс от методи и средства за временно изкуствено заместване на жизнено важни функции на организма с цел да се предотврати пълното изтощение на адаптационните механизми и настъпването на терминални състояния.

Отделението за анестезиология и интензивна терапия е специфично отделение, в което се прилагат непрекъснати грижи и лечение за критично болни, при които се очаква благоприятен изход.

Тези отделения се създават с цел: концентриране на тежко болните, концентриране на високо квалифициран персонал, концентриране на скъпо струваща апаратура, икономически ефект, избягване на психотравма за по-леко болните, ако са ситуирани до тежко болни.

Контингент на ОАИЛ са болни, които имат срив в основните жизнени функции – дишане, циркулация, метаболизъм и др. Болни в агонални състояния и в терминален стадий на заболяване не се приемат в отделението. Средният престой е 3-4 дни. Показани за интензивно лечение са пациенти в критично състояние, нуждаещи се от животоспасяващи и лечебни мероприятия, които не могат да бъдат осигурени извън отделението: апаратна вентилация, интензивно функционално-диагностично мониториране (апаратно и клинично) на фона на провежданото лечение, поддържане на циркулацията

(чрез венозна инфузия на медикаменти или апаратно), екстракорпорално почистване на кръвта и др.

В отделение за интензивно лечение се хоспитализират и пациенти с остро настъпили необратими соматични увреждания, за преценка като потенциални донори на органи за трансплантация.

Извеждането на болни от отделението става след клинично и функционално-диагностично стабилизиране на застрашаващото живота състояние и решаване на основния лечебен проблем, за който са били хоспитализирани. Болни с обострени хронични заболявания се изписват по предназначение, когато се изясни, че продължаване на интензивното лечение не би довело до по-нататъшно подобрене на състоянието им.

Показания за приемане – групиране на болните според очаквани ефект от интензивното отделение:

Група 1: Критично болни, клинично нестабилни пациенти, нуждаещи се от интензивно лечение и мониториране, които не могат да бъдат осигурени извън отделението за интензивно лечение. Обикновено това включва изкуствена белодробна вентилация, контролирана рехидратация, венозна инфузия на вазоактивни медикаменти, кръв и кръвни продукти и др. Тези болни обикновено нямат ограничения за обхвата на терапията, която трябва да получат.

Група 2: Пациенти, изискващи интензивно клинично и апаратно мониториране, потенциално нуждаещи се от незабавна интервенция за ресусцитация. Няма ограничения по отношение на терапията за тези пациенти.

Група 3: Критично болни, с малка вероятност за подобрене поради терминалния стадий на подлежащите заболявания или естеството на тяхното остро заболяване. Тези

пациенти могат да получат необходимия обем интензивно лечение за овладяване на остро заболяване, но все пак след внимателна клинична преценка могат да се поставят някои ограничения по отношение терапията (например без интубация или кардиопулмонална ресусцитация).

Заболявания, показани за интензивно лечение

Сърдечно-съдова система – ОМИ, нестабилна ангина пекторис, състояние след преживян сърдечен арест, кардиогенен шок, сърдечни аритмии, симптоматични и хемодинамично значими, изискващи интензивно наблюдение и лечение, проводни нарушения със симптоматика и компрометирана хемодинамика, остра застойна сърдечна недостатъчност с дихателна недостатъчност и заплашваща интубация, хипертонични кризи, изискващи спешно лечение, сърдечна тампонада или сърдечна констрикция с нестабилна хемодинамика, аортна дисекация.

Дихателна система – остра дихателна слабост, изискваща апаратна вентилация, белодробна емболия с нестабилна хемодинамика, влошена хронична дихателна недостатъчност със заплашваща интубация, масивна хемоптиза, нужда от грижи и лечение, които не могат да се осигурят в отделение с по-ниско ниво на грижи и лечение.

Неврологични заболявания – остър исхемичен инсулт с влошено съзнание, остро настъпила кома, вътречерепна хеморагия със заплашващо вклиняване, остра субарахноидна хеморагия, менингит с влошено съзнание или нарушения в дишането, заболявания на ЦНС и нервно-мускулни заболявания с влошено съзнание или нарушения в дишането, епилептичен статус, болни с мозъчна смърт, потенциални донори на органи, преходно нарушение на мозъчното кръвообращение, тежки черепно-мозъчни травми.

Инттоксикации – нестабилна хемодинамика, влошено съзнание, влошено дишане, гърчове.

Заболявания на гастроинтестиналния тракт – кръвотечения от ГИТ, остра чернодробна недостатъчност, тежък панкреатит, перфорация на кух орган.

Заболявания на ендокринната система – диабетна кетоацидоза, хипогликемични състояния, хипертиреоидна или микседематозна кома с нестабилна хемодинамика, адренални кризи с нестабилна хемодинамика, хиперосмоларни състояния с кома и/или хемодинамична нестабилност, тежки нарушения в електролитния баланс (калий, натрий, магнезий, калций, фосфати).

Хирургични заболявания – оперирани пациенти, нуждаещи се от мониториране на хемодинамиката, апаратна вентилация или усилен сестрински грижи.

Наблюдение, контрол и поведение на медицинската сестра при пациенти на монитор

Мониториране се извършва с апарати за наблюдение, контрол и регистриране на някои жизнени функции като:

- Сърдечно-съдова система – честота, пулс, кръвно налягане, ЕКГ, централно венозно налягане (ЦВН), минутен сърдечен обем, пулс за оксиметрия

- Дихателна система: честота, дълбочина и ритъм, минутна вентилация, издишани газове, кръвногазов анализ (КГА)

- Температура – вътрешна (ендотрахеална и ректална)

Съвременните апарати имат памет, светлинна и звукова аларма, които се включват при дадени параметри.

Видове монитори:

- периодичен – при следоперативен ранен или късен период
- индивидуален мониторинг
- централен – на сестрински пост

– дистанционен – сигнализира на лекаря, дори когато не е близо до пациента.

Изисквания към апаратите – да имат памет; да има светлинна и звукова аларма и да се активира при зададени параметри.

Задължение на медицинската сестра при работа с монитори:

- Поддържане на апаратите в изправност и при проблем се уведомява лекар.

- Апаратурата в интензивното отделение задължително се включва в електрическата мрежата, а с батерии – само при пренасяне на пациента. Да има поне 6 контакта до леглото на пациента. При аварии, изгасване на тока апаратът се включва на агрегат.

- Апаратът се дезинфекцира щателно всеки ден според избрания от клиниката дезинфектант. Щателна дезинфекция на крайниците.

- Крайна дезинфекция на всички приспособления.

- При всяко замърсяване (кръв, секрети) кабелите веднага се почистват.

- Кабелите да не са оплетени и да са достатъчно дълги.

- Медицинската сестра трябва правилно да кодира задаваните параметри според указанията на лекаря.

- Мониторът не освобождава медицинската сестра от активно постоянно наблюдение на пациента.

- Мониторът първо се включва, второ – проверка, трето – прикрепяне, четвърто – закодиране на параметри.

Сестрински грижи при изследване на артериалното налягане

Основен фактор за движението на кръвта по кръвоносните съдове е разликата в налягането на кръвта в тях, или

т.нар. *артериално кръвно налягане*. Кръвното налягане е налягането, което еластичните кръвоносни съдове оказват върху кръвния ток. Кръвното налягане в артериите е високо и пулсиращо. По време на систола налягането в сърдечните камери се повишава, а по време на диастола се понижава. Систолното налягане е максималното налягане, достигнато в момента на изтласкване на кръвта от сърцето в аортата. Нормалните стойности при покой са от 100 до 125 mm Hg. Диастолното налягане е налягането, което след систола пада до една минимална стойност. Нормално то е около 60% от стойността на систолното.

Пулсовото налягане е разликата между систолното и диастолното налягане, което нормално е между 40-50 mm Hg. Неговата големина зависи от ударния обем и еластичността на артериалните стени.

Артериалното налягане непрекъснато варира в резултат на различни промени и фактори – минутен обем на сърцето, периферно съпротивление на артериолите, обем на циркулиращата кръв и др. Артериалното налягане може трайно да се повиши при различни заболявания и патологични състояния и тогава се говори за хипертония. Наблюдава се при горна граница на кръвното налягане \geq от 140 mm Hg и/или долна граница на кръвното налягане \geq от 90 mm Hg, многократно измерено при лица над 18 години при стойности, регистрирани при физически и психичен покой.

Фактори, влияещи на кръвното налягане:

- Възраст – атеросклероза
- Раса – афроамериканците развиват по-често високо кръвно налягане отколкото европейдната раса
- Социално-икономически статус – при групи с по-нисък социално-икономически статус

- Фамилна обремененост
- Пол – при мъжете се наблюдава по-често
- Наднормено тегло
- Чувствителност към натрий
- Употребата на алкохол
- Хормонална терапия
- Липса на физическа активност
- Медикаментозно лечение.

Болестно състояние, при което трайно се понижава систолното артериално кръвно налягане при мъжете под 100/60 mm Hg, а при жените – 95/60 mm Hg се нарича хипотония. Съществуват следните видове хипотония: професионална, възрастова, при резки промени в атмосферните условия.

Правила за измерване на артериалното налягане

- Измерването да се извършва с технически изправен апарат.
- Пациентът да е във физически и психични покой поне 10 min преди измерването.
- Ръката да бъде в хоризонтално положение на височината на сърцето.
- Да се премахнат пристягащи дрехи.
- Маншетът да се прикрепва умерено стегнато, така че да не се прекъсва пулсът на артерия брахиалис.
- Измерването може да се повтори един или два пъти.

Техника

Маншетът на апарата се поставя на мишницата на ръката, така че да стои на едно хоризонтално равнище със сърцето. Болният може да седи или да лежи, но трябва да е спокоен. За отчитане на налягането се използва аускултационния метод на Коротков – посредством помпата се повишава наляга-

нето в манометъра, а следователно и в маншета, достигайки над очакваното максимално налягане. Същевременно със слушалка, поставена в кубиталната ямка, аускултираме. Когато налягането е над систолното, брахиалната артерия е напълно компримирана, кръв не протича и ухото не чува нищо. При намаляване на налягането идва момент, когато през артерията преминава пулсова вълна и ухото долавя един слаб тон. Величината на живачния стълб, отчетена именно при чуването на този пръв тон, посочва максималното налягане. В този момент налягането в маншета е почти равно (малко по-ниско) от това в артерията, което позволява на стените на артерията да се отлепят и да пропуснат пулсовата вълна. Като продължаваме да намаляваме налягането в маншета чрез изпускане на въздуха от апарата, чуваме засилващи се шумове от протичането на кръвта през стенозираната артерия. После шумовете рязко отслабват и скоро изчезват напълно. Моментът на рязкото отслабване на шумовете показва, че артерията вече не е стеснена и кръвта в нея протича свободно. Височината на живачния стълб в този момент ни дава стойността на минималното, или диастолното налягане.

Артериалното кръвно налягане се изразява в дроб с числител систолното налягане и знаменател – диастолното. Съществуват различия относно нормалните стойности на кръвното налягане. Приема се, че нормалните стойности на систолното кръвно налягане за мъже са 110-140 mm Hg, а за жени – 100-140 mm Hg. Нормалните стойности на диастолното налягане са 60-90 mm Hg. При някои болни може да има разлика в налягането на лявата и дясната ръка, поради което е добре да се проверява налягането и в двете ръце.

Отклонения на артериалното кръвно налягане от нормата се срещат често. Повишеното кръвно налягане се нарича

хипертония. Краткотрайно повишаване на кръвното налягане може да има при физически и душевни напрежения, при остри болки, при бързо изкачване на голяма височина и др. Трайно повишаване на кръвното налягане има при бъбречни заболявания и при хипертонична болест. Намаление на кръвното налягане (хипотония) се среща при сърдечна слабост, загуба на кръв, инфекциозни заболявания и др.

Сестрински грижи при болни с хипертонична криза

Артериалното кръвно налягане варира непрекъснато в резултат на различни промени и фактори. То може трайно да се повиши при редица заболявания и патологични състояния и тогава се говори за артериална хипертония (АХ). АХ се наблюдава при горна граница на кръвното налягане ≥ 140 mm Hg и/или долна граница на кръвното налягане ≥ 90 mm Hg.

Клиника на хипертонична криза: сърцебиене, бледост, умерено главоболие, световъртеж, чувство на неспокойство и напрегнатост.

План за сестрински грижи:

- Медицинската сестра трябва да познава и да следи за клиничните симптоми на хипертоничната криза.
- При наличие на хипертонична криза следва да уведоми лекаря.
- Да осигури покой на болния и да следи състоянието му.
- Да измери кръвното му налягане и да го проследява през определен времеви интервал.
- Да следи сърдечната честота и диурезата.
- Да регистрира измерените показатели в специален реанимационен лист.
- При поява на застрашаващи симптоми (хемипарези, сърдечни болки, задух) веднага да уведоми лекаря за приемане на спешни мерки за овладяване на състоянието.

- Да изпълнява точно и навременно лекарските назначения.
- Да следи за спазването на диетата и да не се нарушава приемът на лекарства.
- Да предупреди близките да не натоварват допълнително психически болния.
- Да провежда здравнопросветна дейност.
- Да даде разяснения на болния и близките му относно начина на живот след напускане на болничното заведение с цел профилактика на хипертонични кризи.

Подготовка на болен и извършване на ЕКГ

Медицинската сестра участва активно при планирането и провеждането на изследванията и консултациите, които са назначени от лекаря. Същността на планирането се заключава в определяне на целите за решаване на всеки проблем на пациента; определяне на характера и обема на сестринската намеса, необходима за постигането на поставените цели; определяне на продължителността на сестринската намеса.

Електрокардиография (ЕКГ). Кардиограмата е графично изображение на динамичните промени на биотоковете на сърцето. Бързината на разпространението на възбудната вълна е различна за различните отдели на проводната система на сърцето. ЕКГ е сложна крива, на която се различават 5 върха. Електрокардиограмата се състои от 2 вълни и 3 зъбеца. Бележат се с буквите PQRS_T, като P и T са вълните, а QRS – зъбците. Вълната P отразява преминаването на възбудния процес през предсърдията, а QRS_T – през камерите. Разстоянието PQ отразява времето за което възбуддането преминава от предсърдието до камерите (схема 1).

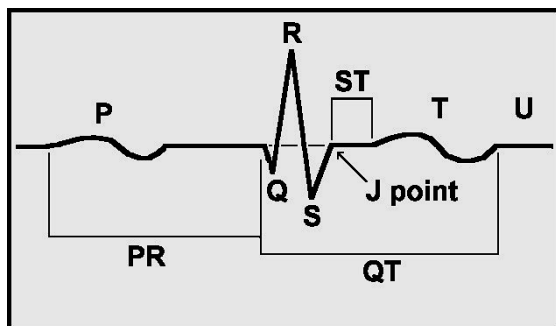


Схема 1. Изобразяване на ЕКГ крива

ЕКГ има важно диагностично значение, но не решава всички диагностични въпроси при заболявания и проблеми на сърцето. При някои заболявания, не се долавят изменения в нея.

Показания – при всички сърдечни заболявания, но най-вече при ритъмни и проводни нарушения, инфаркт на миокарда, хипертония, стенокардия, хипоксия.

Противопоказания – няма.

Подготовка на болния. Медицинската сестра попълва фиш за изследването и подготвя психически пациента. Спокоен, отпочинал той се поставя в легнало положение по гръб. Ако пациентът е напрегнат, електрическите напрежения на напречнонабраздената мускулатура дават малки зъбци на различни разстояния, които се наслагват върху електрокардиограмата. Промени се наблюдават и при изменения в положението на тялото, както и при дълбоко дишане. Пациентът не трябва да е в контакт с метални предмети по време на изследването. С цел да се създаде по-добър контакт между кожата и електродите мястото се навлажнява или се поставя електродна паста. Ако местата за поставяне на електродите са силно окосмени, предварително се избърсват.

Сестринска техника на извършване. На тялото на пациента се поставят електроди, които са свързани с електро-

кардиографа чрез проводници. Именно електродите долавят електрическите импулси от кожата повърхност тези импулси се усилват многократно от електронното устройство на електрокардиографа и привеждат писците в действие. Записът се отразява върху движеща се милиметрова хартия със скорост 25-50 mm/s.

В зависимост от отдалечеността на електродите от сърцето се различават 2 групи отвеждания: периферни и прекордиални (гърдни).

Периферните отвеждания от своя страна биват *биполярни* (двуполюсни) и *униполярни* (еднополюсни).

– Биполярните отразяват потенциалната разлика между:

I отвеждане: дясна ръка – лява ръка

II отвеждане: дясна ръка – ляв крак

III отвеждане: лява ръка – ляв крак.

– Униполярните :

от дясна ръка – AVR,

от лява ръка – AVL

от ляв крак – AVF.

Електродите за тези отвеждания се поставят, както следва: **червен** – дясна ръка, **черен** – десен крак, **жълт** – лява ръка, **зелен** – ляв крак.

Прекордиалните (гърдни) отвеждания са в непосредствена близост до сърцето и отразяват разликата в електрическите потенциали между сърцето и близкостоящите до него тъкани. Бележат се с V_1 - V_6 , като електродите за тези отвеждания се поставят както следва:

V_1 – четвърто междуреброе вдясно на стернума (червен)

V_2 – четвърто междуреброе вляво на стернума, симетрично на V_1 (жълт)

V_4 – пето междуребрис (под мамилата), т.е. над сърдечния връх (кафяв)

V_3 – между V_2 и V_4 (зелен)

V_5 – на нивото на V_4 на предна аксиларна линия (черен)

V_6 – на същото ниво като V_4 и V_5 , но по средна аксиларна линия – средата на подмишничната ямка (лилав)

Понякога се налага да се регистрират допълнителни гръдни отвеждания:

V_7 – на същата хоризонтала на задна аксиларна линия;

V_8 – на същата хоризонтала на средна аксиларна линия;

V_9 – на същата хоризонтала на лявата паравертебрална линия.

Апаратура

– Извършва се с ЕКГ апарат, предназначен да улавя, усилва и регистрира биотоковете на сърцето.

– Апаратите биват едноканални и многоканални.

Изисквания към помещението при работа с електрокардиограф:

– да е далеч от активни източници на смущения (физиотерапевтични, рентгенови или стоматологични отделения), от механични работилници, от улици с трамваи и тролейбуси;

– да е хигиенично, сухо, със заземителен проводник;

– да дава възможност за свързване на ЕКГ апарата с водопроводна и парна инсталация;

– да е снабдено с широко, удобно легло, позволяващо пълно отпускане на мускулатурата;

– леглото да е разположено до стената, по която да не е прекарана електрическа инсталация.

Необходимите пособия за извършване на ЕКГ включват електрокардиограф и табличка със: памучни тампони, марле-

ни квадратчета, спирт, физиологичен серум, съд с вода, туба със специална паста (гел), индивидуална самобърсначка.

Подготовка на пациента

- обясняване на същността на манипулацията и на липсата на риск;
- създаване на спокойна обстановка около пациента;
- затопляне/охлаждане на функционалния кабинет до 20-22°С;
- изключване на всички електрически уреди в кабинета, които могат да смутят ЕКГ записа;
- заземяване на ЕКГ апарата;
- осъществяване на психичен и физически покой на пациента;
- събличане на пациента до кръста;
- събуване на долните крайници;
- настаняване в удобно, спокойно, хоризонтално положение по гръб върху легло (кушетка).

Алгоритъм на техника

Медицинската сестра осигурява добър контакт между електродите и кожата на пациента чрез намазване на електродите с гел (вода или физиологичен серум).

Поставя електродите за периферни отвеждания в следния ред:

- червен (aVR) – отвеждане на дясна ръка
- черен (aVR) – отвеждане на десен крак
- жълт (aVL) – отвеждане на лява ръка
- зелен (aVF) – отвеждане на ляв крак.

Медицинската сестра поставя електродите за прекордиалните отвеждания – от V1 до V6;

Отбелязва на готовата електрокардиограма: името на пациента и възрастта му, скоростта на лентата, отвежданията, датата и часа на извършването.

Сестрински грижи, свързани с изследване на пулса на пациента

Ритмичните колебания на еластичните артериални стени, синхронни с дейността на сърцето, се нарича пулс. ***Пулс има само в артериите!*** Механизмът на образуване на артериалния пулс е свързан с периодичното изтласкване на определено количество кръв от лявата сърдечна камера към аортата. Вследствие на налягането на кръвта върху аортата тя се разтяга. Вълната от повишеното налягане се разпространява към артериолите и капилярите, където пулсовата вълна изчезва. По тази причина кръвта във вените не тече на тласъци и те видимо не пулсират. Изследването на пулса отразява функционалното състояние на сърцето и съдовата система.

Качества на пулса – отличителните качества на пулса, които се определят при неговото изследване, са: честота, ритъм, напълненост, напрегнатост, големина, форма на пулсовата вълна.

- *Честотата на пулса* характеризира честотата на сърдечните съкращения за минута. Пулсовата честота се влияе от различни фактори като: пол, възраст, телесна температура, физическо и психично усилие. При новородени пулсът е между 130-140 уд./min, в края на първата година от живота на детето е около 120 уд./min, а на десетата година е около 80 уд./min. С израстването на детето, с промените в лумена на съдовете и в обема на кръвта се променя и пулсовата честота, която постепенно намалява и при 20-годишните млади хора достига своята нормална стойност от 60-80 уд./min. При жените пулсовата честота е по-голяма с 6-8 удара отколкото при мъжете на същата възраст, при еднакви други условия.

Отклоненията от приетата за нормална пулсова честота може да са физиологични или патологични и се изразяват в две направления – учестена сърдечна дейност надвишаваща

90 уд./min (*тахикардия*) и забавена сърдечна дейност под 60 уд./min (*брадикардия*). При повишаване на телесната температура с 1 градус, пулсът се учестява с 5-10 уд./min.

Учестяването на сърдечната дейност може да настъпи пристъпно и тогава се нарича *пароксизмална тахикардия*. Честотата на ударите на сърцето в минута при нея достига до 140-200. Тя настъпва внезапно и спира.

● *Ритмичността на пулса* зависи от интервала при редуване на пулсовите удари. Когато пулсовите удари се проявяват на равни интервали от време говорим за **ритмичен**, или *правилен пулс* (*pulsus regularis*). Когато пулсовите интервали са неправилни се наблюдава, **неритмичен**, или *неправилен пулс* (*pulsus irregularis*). Отклоняването от правилния ритъм на сърдечната дейност, на което се дължи неритмичният пулс, се нарича **аритмия** (*arrhythmia*). Когато се установи при изследване на пулса допълнителен, вметнат извънреден пулсов удар аритмията се нарича *екстрасистолна*, а ударът – *екстрасистола*. Пациентите усещат екстрасистолите и ги описват като прескачане на сърцето, спиране на сърцето, след което следва по-силен удар. Когато след нормална систола се прояви екстрасистола, се говори за *бигеминия* (*bigenimia*), а когато екстрасистолите са две – за *тригеминия* (*trigeminia*). Екстрасистолията е характерна за някои интоксикации – с дигиталис, с кофеин, с алкохол и никотин и др. При някои заболявания тя настъпва и рефлекторно, например при атеросклероза, артериална хипертония и др. При деца се наблюдава т.нар. *дихателна аритмия*, при която учестяването и забавянето на сърдечната дейност е във връзка с фазите на дишането.

● *Напълнеността на пулса* се определя от количество кръв, изпълващо артериите в резултат на ударния обем на лявата камера и разпределението на кръвта в кръвното русло.

Напълнеността на пулса се преценява чрез палпаторното усещане, което възниква, у лицето изследващо пулса и се отнася до състоянието на напълненост с кръв на артерията между две пулсации. Според напълнеността пулсът бива пълен и празен пулс.

- *Напрегнатостта (обтегнатост) на пулса* се дължи на вътреартериалното налягане. Тя също се изследва и определя палпаторно. Изследването се извършва, като се притиска артерията така, че да изчезне пулсът на палпираното място. В зависимост от силата, приложена за този натиск пулсът се определя като твърд (*pulsus durus*), средно твърд и мек пулс (*pulsus mollis*). При заболявания като хипертония, атеросклероза и други пулсът се прекъсва само след силен натиск и затова го определяме като твърд.

- *Големината на пулса* се изследва и определя с цел да се оцени функционалното състояние на сърдечно-съдовата система. При добра напълненост и напрежение пулсът се определя като *голям* (*pulsus magnus*). Може да се установи при хипертонична болест, емоционални вълнения, треска, невротични състояния и др. При слаба напълненост и обтегнатост на пулса използваме понятието *малък пулс* (*pulsus parvus*). Той се установява при пациенти в колапс, с остра сърдечна слабост, аортна стеноза и др. Лошо напълнен пулс, който едва се усеща като нишка, мек и непълен, се нарича *филиформен пулс*, или *нишковиден* (*pulsus filiformis*). Характерен е при колапсни и шокови състояния, кръвоизливи и др.

- *Формата на пулсовата вълна* се определя от скоростта на покачването и спадането ѝ при палпацията на съответната артерия. Когато тези колебания са много бързи, пулсът се определя като стръмен (*pulsus celer*). Среща се при базедова болест и аортна инсуфициенция. При забавено покачване и спадане

на пулсовата вълна пулсът се определя като полегат (*pulsus tardus*). Наблюдава се при аортна стеноза и атеросклероза.

В някои случаи пулсът, изследван на двете ръце, се различава – различен пулс (*pulsus differens*). Когато не се установи пулс на изследваната артерия, състоянието се нарича липсващ пулс (*pulsus nullus*). Тези два вида пулс са характерни за различни съдови заболявания, свързани с проходимостта на артерията, вродени аномалии или патологични процеси.

При здрави артерии, стените им са меки и не се различават от околната тъкан. С напредване на възрастта се проявяват атеросклеротични промени, водещи до задебеляване и уплътняване на тези съдове. Загубва се тяхната еластичност – стават силно нагънати, и се повишава тяхната чупливост.

Изследване и регистриране на пулс

Изследването и измерването на пулса се извършват чрез палпация (*palpatio*). За изследването се използват артерии с достъпно разположение, които могат да бъдат притискани върху твърда подложка (кост). Това са темпоралните, сънните, брахиалните, радиалните, феморалните артерии, аортата в областта на епигастриума, артериите в задколнените ямки и на гърба на ходилата. В практиката най-често изследването се извършва на *a. radialis*. Когато изследването на тази артерия е невъзможно, пулсът се измерва на някоя от другите артерии:

– *A. carotis* – пулсът на сънната артерия се определя след като върховете на пръстите на изследващия се поставят на предната повърхност на шията, встрани от горната част на гръкляна, непосредствено под ъгъла на долната челюст.

– *A. temporalis* – пулсът на слепоочната артерия се изследва, като изследващият поставя пръстите си над предния горен край на ушната мида.

– *A. brachialis* – палпира се в улея, намиращ се на вътрешната повърхност на мишницата в горната ѝ трета, непосредствено над лакътната става.

– *Aorta abdominalis* – пръстите на изследващия притискат аортата към гръбначния стълб в областта на епигастриума.

– *A. femoralis* – изследването се извършва чрез притискане на бедрената артерия в областта на ингвиналната гънка.

– *A. poplitea* – палпира се артерията в задколянната ямка.

– *A. tibialis posterior* – за изследване на пулса върху задната тибиялна артерия натискът се прилага в ямката зад вътрешната страна на глезена.

– *A. dorsalis pedis* – пулсът се палпира на артерията, разположена на гърба на ходилото, по средата на повърхността. Изследването на пулса на тази артерия има съществено значение при заболявания като болест на Бюргер, диабетна гангрена, при които той е отслабен или дори липсва.

Основни правила при измерване на пулса:

– Пациентът заема спокойно лежащо или седящо положение.

– Не се измерва и изследва пулс непосредствено след физическо и психично натоварване.

– Медицинската сестра разяснява на пациента процедурата и получава неговото съгласие за измерването.

– Изследването и измерването на пулса се извършват два пъти дневно за по една минута (може да се извърши по време на термометрията).

– По назначение на лекар се извършва по-често.

– Пулсът се измерва с четирите пръста на ръката.

– Върху изследваната артерия се оказва умерен натиск, за да не се прекъсне кръвния ток.

– В случаите на особени смущения в сърдечната дейност и съдовете, пулсът се измерва и изследва едновременно на две различни артерии.

Подготовка на медицинската сестра:

В манипулационната стая медицинската сестра проверява и подготвя изправен часовник, червен химикал и температурен лист на пациента.

Сестринска техника при измерване и изследване на пулс:

– Медицинската сестра разяснява на пациента предстоящата процедура.

– Медицинската сестра подпомага пациентът да заеме седнало или легнало положение.

– Медицинската сестра си поставя еднократни ръкавици.

– Проверява спазени ли са основните правила за измерване на пулс.

– Поставя ръката на болния в полупронация (спокойно лежаща, полуобърната с дланта нагоре).

– Медицинската сестра поставя четирите си пръста събрани един до друг на дланната повърхност на лъчевата кост (*A. radialis*). Върховете на пръстите се поставят по хода на артерията, която се палпира на около един сантиметър от шиповидния израстък (*pr. styloideus*) на радиалната кост.

– Ако измерването не може да се извърши на тази артерия, медицинската сестра избира друга, подходяща за изследването.

– Измерената стойност на пулса се регистрира графично в температурния лист на пациента, съединяват се с останалите регистрирани резултати, за да се оформи пулсова крива. Ползва се химикал с червено мастило.

– Регистрирането на пулса в сестринското досие може да се извърши графично или цифрово, качествата на пулса,

установени при изследването, се описват с думи и латински термини.

– В случай на установени патологични отклонения – медицинската сестра уведомява лекар.

Сестрински грижи при измерване, изследване и регистриране на дишането

Дишането е съвкупност от процеси, в резултат на които се използва кислород от организма и се отделя въглероден диоксид. Дишането е сложен и непрекъснато протичащ процес на газообмен между околната среда и организма, осигуряващ нормалното функциониране на целия организъм. Дишането при висшите животни и човека включва: външно (белодробно) дишане, дифузия на газове в белите дробове, дифузия на газове в тъканите и вътрешно (клетъчно) дишане.

Външното дишане осигурява обмен на кислород и въглероден двуокис между белите дробове и атмосферния въздух. То се подпомага от ритмичните дихателни движения на гръдния кош – при вдишване обемът на гръдния кош и белите дробове се увеличава, а налягането в тях се понижава, което води до навлизане на въздух от вън през дихателните пътища в белодробните алвеоли. При издишване обемът на гръдния кош и белите дробове намалява, налягането в алвеолите се увеличава и въздухът излиза от белите дробове навън.

Вътрешното дишане е система от биохимични процеси, чрез които се усвоява кислородът – най-вече в процесите на биологично окисление.

За да се извършва нормален газообмен в организма, на тъканите и органите, от значение е състоянието на органите на дишане, органите на кръвообращение и кръвта, състоянието на механизмите за регулация на дишането, състоянието на

клетките и процесите на клетъчно дишане, както и състава на околния въздух и неговата чистота.

Основната сестринска грижа е именно осигуряване на дишането на организма и произтичащата от тази грижа отговорност за:

- осигуряване на чист и свеж въздух, с достатъчно кислород, без вредни газове и примеси;
- осигуряване и поддържане на проходимостта на дихателните пътища, подпомагане и облекчаване на дишането при патологични състояния;
- измерване и изследване на дишането, контрол на патологичните отклонения.

Газообменът може в незначителна степен да се осъществи и чрез кожата и храносмилателния тракт (до 2%), но основно се извършва в алвеолите на белите дробове.

Дихателните движения на вдишване и издишване се регулират от дихателен център, който е разположен в задния дял на продълговатия мозък.

Дихателният акт включва едно вдишване (инспириум) и едно издишване (експириум), които обхващат една дихателна екскурзия. Той може схематично да се раздели на три части:

- вентилация, или уравновесяване между вдишвания и издишвания въздух;
- разпределение на въздуха в дихателната система;
- дифузия, или обмен на газове между алвеолите и миещата ги кръв, при което кръвта се насища с кислород и отдава въглероден двуокис.

Типове дишане. В медицинската теория и практика се определят три типа дишане – гръдно, коремно и смесено. Това диференциране се извършва според промяната в размерите на гръдния кош при дишане. При заболяване и пато-

логични промени типът дишане може да се изменя, за да се щади болния.

Кореман тип дишане е характерен най-вече за мъжете в млада възраст. Основно участие в него взема диафрагмата.

Гръдният тип дишане е характерен най-вече за жените и децата. В него вземат по-голямо участие междуребрените мускули. Гръдният кош при дишане се разширява в предно-задна и в странична посока. Приема се, че този тип дишане при жената е обусловен физиологично от промените, които настъпват с нея през последните месеци на бременността.

Смесеният тип дишане се среща най-често. При него в дишането едновременно вземат участие както междуребрените мускули, така и диафрагмата.

Честота на дишането. Средната дихателна честота при възрастен човек е 15-20 дихателни движения в минута. При новородени тя е до 60 уд./min, а при малките деца около 22 уд./min. Едва към 20-ата година на човек тя достига стойностите за възрастен. Честотата на дишането се влияе от редица фактори като: пол, възраст, положение на тялото, телесна температура, външна температура, атмосферно налягане, надморска височина, физическо и психично натоварване, воля, тренираност на организма.

Отклоненията в нормалното дишане могат да се проявят в две посоки – на учестяване на дишането (**тахипнея**) и на забавяне на дишането (**брадипнея**). Промени в честотата на дишането може да настъпят физиологично при здрави хора. По време на усилена работа, тренировки, възбуда дишането се учестява, а по време на сън – се забавя. Временното спиране на дишането се нарича апнея и се среща при отравяния, тежки мозъчни заболявания и агонални състояния.

Патологичното учестяване на дишането се среща при белодробни и сърдечно-съдови заболявания, при хипертермия, травми и контузии на гърдния кош и дихателните органи. В тези случаи организмът изпитва недостиг от въздух, респективно от кислород, и натрупания в кръвта въглероден двуокис дразни центъра на дишането. В резултат дишането се учестява и задълбочава.

Патологичното забавяне на дишането настъпва, когато е понижена възбудимостта на дихателния център – при възпалителни и не възпалителни заболявания и травми на главния мозък и неговите обвивки, при интоксикация на организма с ендогенни и екзогенни отрови, които потискат нормалната възбудимост на дихателния център.

Ритъм на дишането. Дишането е ритмично, когато има правилна последователност на дихателните движения, които са с еднаква продължителност и дълбочина. Здравите хора имат ритмично дишане.

Патологични отклонения в дишането

Освен вече посочените отклонения в честотата на дишането при различни травми и заболявания, от които настъпват мозъчни поражения, се засяга дихателният център и дейността му става аритмична. Известни са два вида патологично дишане с тежки промени в ритъма му.

Дишането на Чейн-Стоукс има два периода. През първия болният постепенно намалява дихателните движения и постепенно спира да диша. Настъпва дихателна пауза за около 20-30 s, поради потискане на дихателния център. Болният изпада в сомнолентност (унесено състояние). През втория период дишането става повърхностно, едва доловимо като постепенно се задълбочава и усилюва. Достигайки максимална дълбочина, то отново става по-бавно и повърхностно и на-

стъпва апнотична пауза. Тези два периода се сменят ритмично. Този вид патологично дишане се наблюдава при пациенти с менингит, мозъчни тумори и кръвоизливи, тежка сърдечна недостатъчност и др. Появата на дишане Чейн-Стокс е лош прогностичен белег.

Дишане на Кусмаул. За него са характерни голямата дълбочина при вдишване и издишване, които са твърде шумни и се чуват от разстояние. Няма нарушения в ритъма на дишането, който се състои от четири фази – дълбоко вдишване, кратка дихателна пауза, хъркащо издишване и нова пауза. Дишането на Кусмаул се дължи на повишена възбудимост на дихателния център вследствие на ацидоза (повишена киселинност на кръвта) при диабетна кома, уремия и др.

Дишане на Биот. Характеризира се с внезапно спиране на дишането за кратко време, след което то се възстановява. Обяснява се с тежки нарушения в кръвооросяването на дихателния център. Наблюдава се при пациенти с поражения на главния мозък, в тежко терминално състояние, в агония.

Стерторозно дишане. Това е ускорено или забавено дишане, което е съпроводено с ларинго-трахиално хриптене. Наблюдава се при пациенти в тежко общо състояние, които не могат да отхрочват събраните секрети. Може да се установи и при агония.

Стридорозно дишане. Характеризира се със сух, трахален шум, който се чува от разстояние най-вече при вдишване. Дължи се на стеснение на гръкляна, трахеята или наличие на сух секрет.

Тираж. Това е силно удължено, задълбочено дишане, настъпващо в резултат на препятствия при проникването на въздуха в белите дробове. Това налага включване на допълнителна мускулатура, за да се осъществи дишането – хлътват

междуребрните мускули и мускулите в епигастриума и юголарните области на шията.

Диспнеята (задух) е затруднено, често задълбочено и учестено дишане с участие на допълнителна дихателна мускулатура. Придружава се от чувството за недостиг от въздух за организма (субективна диспнея) и с видим задух (обективна диспнея). Обикновено двете се съчетават. Само субективна диспнея се наблюдава при пациенти с хистерия и тревожни разстройства. Диспнеята се дължи на смущение в обмяната на газове между кръвта и въздуха, натрупване на въглероден диоксид в кръвта (хиперкапния) и намаляване на кислорода (хипоксемия). Диспнеята се наблюдава най-често при заболявания на дихателната система, но също така при сърдечно-съдови, бъбречни, кръвни и други заболявания. Диспнеята може да е *инспираторна* (затруднено вдишване) или *експираторна* (затруднено издишване). При много заболявания се среща смесена диспнея. Внезапният пристъп на задух се нарича *астма* (asthma). Той настъпва през нощта или рано сутрин. Истинската болест “астма” е бронхиалната астма, при която има изразен експираторен задух, поради обструкция и спазъм на малките дихателни пътища, оток на бронхиалната лигавица и повишена секреция от жилав секрет.

Кардиалната астма е състояние, което се наблюдава при сърдечни заболявания, протичащи с недостатъчност на лявата камера като МИ, сърдечни пороци и др. Тя се изразява със смесена диспнея. Когато белодробният оток напредне от болния се отделят обилни, пенести, кървави храчки. Болният заема принудително седящо положение в леглото – ортопнея.

Най-тежкото разстройство на дишането, водещо до пълно спиране на дихателния процес и преустановяване на клетъчното дишане, се нарича **асфиксия** (asphyxia). Наблюдава

се при удушаване, удавяне, белодробен оток и емболия, пневмоторакс и други, и ако продължи дълго, настъпва смърт.

Основни правила при измерване на дишане:

- Пациентът заема спокойно лежащо положение.
- Не се измерва и изследва дишане непосредствено след физическо и психично натоварване.
- Медицинската сестра измерва и изследва дишането сутрин и следобед, когато се измерват и пулса и телесната температура.
- Изследването и измерването на дишането се извършва два пъти дневно за по една минута (може да се извърши по време на термометрията, като се внимава, тъй като дишането е волеви акт и пациентът може да го променя).
- По назначение на лекар се извършва по-често.

Сестринска техника при измерване и изследване на дишане:

- Медицинската сестра подпомага пациента да заеме легнало положение.
- Проверява спазени ли са основните правила за измерване на дишане.
- Медицинската сестра хваща ръката на болния като за изследване на пулс, поставя я върху гърдите му и отброява за една минута извършените дихателни движения.
- Броенето се извършва като под едно дихателно движение се разбира едно вдишване и едно издишване.
- За определяне на типа на дишането се откриват гърдите и корема на пациента. Желателно е да се извърши на празен стомах.
- Измерването може да се извърши и чрез специална медицинска апаратура при мониториран болни.

– Медицинската сестра регистрира получените резултати в температурния лист на пациента или в сестринското досие със син химикал с пунктирана линия или цифрово.

– При патологични отклонения в дишането, установени от нея, ги вписва в сестринската документация и уведомява лекар.

– Изработва и реализира план за сестрински грижи при пациенти с патологично отклонение в дишането.

Кислородолечение. Сестринска техника при провеждане на кислородолечение

Коригирането на кислородната недостатъчност в организма, чрез вдишване на чист кислород или въздух с богато кислородно съдържание се нарича кислородолечение. Характерни белези за настъпил кислороден недостиг в организма на болния – **хипоксия**, са: учестено дишане, учестен или забавен пулс, по-късно дишане с отворена уста и стойности на кръвното налягане, които в началото са завишени, а впоследствие спадат.

Хипоксия се наблюдава при редица белодробни заболявания като: пневмония, хронична обструктивна белодробна болест, белодробен оток, анемия, отравяне с СО и др.

Според механизма на възникване се разграничават следните **видове хипоксия**:

- Хипоксична хипоксия – дължи се на недостатъчно окисляване на кръвта в белите дробове, наблюдава се при тежки белодробни заболявания и вродени сърдечни пороци.

- Циркулаторна хипоксия – явява се в резултат на недостатъчност на кръвообращението, най-вече при сърдечно-съдови заболявания.

- Анемична хипоксия – възниква в резултат на намаленото количество хемоглобин в червените кръвни клетки и се среща при заболявания на кръвта.

- Тъканна хипоксия – при невъзможност на клетките в организма да приемат кислорода от кръвта, в резултат на интоксикация или дълбока наркоза.

- Хиперкислородна хипоксия – наблюдава се при висока телесна температура, тиреотоксикоза и др.

Основни принципи на кислородолечението:

- Да бъде показано.
- Да се започне колкото се може по-рано.
- Болният да получи достатъчно кислород (6-8 l в минута).
- Да продължи колкото е необходимо.
- Да се владее техниката на лечение, за да се получи терапевтичен ефект.

За кислородотерапия се прилага само медицински кислород, съдържащ 99% кислород и 1% азот без други примеси. Кислородът се подава овлажнен и леко затоплен. Той може да се съхранява в специални бутилки с налягане 50 или 150 атмосфери. Има специален режим на работа с тях и трябва да се следват стриктно указанията за безопасност, описани в технически фиш.

За регулиране на кислородните бутилки към края им се поставя вентил. Налягането в бутилките се понижава пропорционално на намаляване на кислорода в тях. В болнични условия най-често има централна кислородна инсталация, завършваща с шланг до всяко болнично легло.

Основни правила, които трябва да се спазват при използването на кислородните бутилки:

- Кислородните бутилки да се съхраняват в отделни затворени помещения при температура максимум 30°C.
- Съхраняват се в сухи помещения, отдалечени от източници на топлина.

– Трябва да бъдат изправени, добре фиксирани и ако липсва централа – да са в количка.

– За отваряне на вентила да не се използват мазила, бензинови препарати, етер.

– На болните да не се правят процедури със спирт или маслени разтвори.

– При висока концентрация на кислород в помещението се забранява използването на огън.

– Пускането и спирането на кислородната система се извършва в строго определен ред и се спазва стриктно.

– Забранява се използването на неизправни бутилки или с изтекъл срок на годност.

– Дозите на кислорода и подаването им към болния трябва да се осъществяват чрез ротаметър.

– Строго да се отчита количеството на подадения кислород за 1 минута.

– Кислородът да бъде овлажнен.

Методи на кислородолечение:

– Ороназално (кислородна маска) – херметически да затваря устата и носа. Това позволява да се вдишва цялото количество подаден кислород с регулирано налягане и количество от 6-10 l в 1 min.

– Ендоназален катетър – силиконов катетър с два окончаника, които се поставят на двата носни хода. Чрез този метод не се усвоява целия подаден кислород

– Назофарингеален катетър – катетърът се поставя в едната ноздра и чрез плъзгане се стига до назоларинкса. Трябва да се редуват ноздрите и да се наблюдава болния за сухота и за болка в гърлото в резултат на притискане

– Пластмасов шлем – използва се при новородени и деца. Покрива се само главичката на детето. Шлема има два отвора

– единия за приемане на кислород, другия за освобождаване на издишания въздух.

– Кислородна палатка – покрива се цялото тяло на болния; дебитът на кислород е до 10 l/min; съществува опасност от претопляне на кислорода в резултат на по-високата влажност.

– Кувьоз.

– Хипербарна кислородна камера – подаването на кислород е под налягане. Това е най-удачният вариант при газ-гангрена, тетания.

– Портативни кислородни бутилки – при спешна помощ.

Необходими пособия:

– кислороден източник – централна кислородна инсталация, кислородна бутилка, кислородна възглавница;

– дезинфекциран небулайзер (ротаметър) с манометър за отчитане на количеството кислород в литри за минута;

– пластмасов прозрачен съд, включен към ротаметъра;

– дестилирана вода или 2% разтвор на натриев бикарбонат;

– стерилен, мек, назален катетър със заоблен връх с 3-4 отвора, кислородна маска, кислородна палатка;

– немаслен (анестезионен) крем за катетъра;

– средство за фиксиране на катетъра (маската);

– еднократни медицински ръкавици.

Техника на извършване

● Медицинската сестра обяснява същността на процедурата на пациента.

● При контактен болен извършва психична подготовка с цел намаляване на страха и напрежението, вдъхване на увереност в благоприятния изход от лечението.

● Настанява болния в леглото в близост до кислородния източник в удобно и щадящо положение.

- Измива и дезинфекцира ръцете си, поставя си ръкавиците.
- Проверява устната и носната кухина на пациента за наличие на секрети и ги отстранява.
- Налива вода до средата на съда в пластмасовия прозрачен съд, включен към дозиметъра. Водата служи за овлажняване на подавания кислород.
- Подготвя назалния катетър, като измерва разстоянието от върха на носа на пациента до ухото му, за да определи неговата дължина.
- Омазнява катетъра и с въртеливи движения го вкарва бавно през едната ноздра на носа до предварително определен размер.
- Когато се използва кислородна маска медицинската сестра я поставя върху лицето на пациента така, че да покрие плътно устата и носа му.
- Сестрата фиксира кислородния източник към главата на болния.
- При позиви за гадене и повръщане катетърът се изтегля леко навън.
- Медицинската сестра регулира подаваната кислородна струя чрез небулайзерния манометър според назначението на лекаря.
- Количеството кислород не бива да надвишава 4-6 литра в минута, а съотношението инхалиране/почивка да е 15:45 (15 min инхалиране/45 min почивка).
- Кислородолечението се извършва според назначението на лекар и може да продължи и няколко денонощия.
- При продължително инхалиране сестрата трябва да подмени назалния катетър (на 4-5 часа) и да следи състоянието на носната лигавица, тъй като има опасност от разраняване.
- Дестилираната вода в пластмасовия съд се подменя от медицинската сестра на 24 часа.

- Кислородолечението се вписва от сестрата в реанимационния лист или сестринското досие, като се отбелязват началото и краят на кислородотерапията.

- Пациентът се наблюдава по време на лечението и оплакванията се отразяват в документацията и се предават на лекаря.

След приключване на кислородолечението медицинската сестра спира подаването на кислород, сваля назалния катетър или маската от лицето на пациента и ги изхвърля в пластмасов съд обозначен с „опасен отпадък“.

Всички материали, използвани при кислородолечението, които са еднократни, се изхвърлят в определените за целта места, а тези за многократна употреба се дезинфекцират и стерилизират според изискванията за борба с ВБИ.

Усложнение при кислородотерапия

Когато кислородът се подава във високи концентрации и продължително време, той може да бъде токсичен за организма. Усложненията застрашават живота на болния и могат да предизвикат трайна инвалидизация.

Изсушване (изгаряне на лигавица) на носа, устата. За да се избегне е необходимо кислородът да бъде овлажнен; да се следят количеството и концентрацията на подавания кислород, стойностите на парциалното налягане на кислорода в артериалната кръв и стриктно да се спазват назначенията на лекаря за продължителността на кислородотерапията.

Измерване на телесната температура

Телесната температура при човека и висшите животни се запазва относително постоянна въпреки температурните колебания на външната среда. Това постоянство на телесната температура се нарича *изотермия*. Образуването на топлина в организма е вследствие на непрекъснатите биохимични и

биофизични процеси. В онези тъкани и органи, в които се извършва активна работа, температурата се повишава – мускули, черен дроб, бъбреци, докато в тези с по-малка активност температурата е по-ниска – кости, хрущяли. Загубата на топлина от органите в голяма степен зависи от тяхното положение – например кожата и скелетните мускули са повърхностно разположени и се охлаждат по-силно. Теплоотдаването се извършва чрез процесите на провеждане, излъчване и изпарение. Организмът изразходва толкова топлина, колкото образува. Регулирането на процесите топлообразуване и теплоотдаване се нарича *терморегулация*.

Терморегулацията се разделя на физична и химична. Химичната терморегулация се осъществява по пътя на повишаване интензивността на обмяната на веществата, а физичната – чрез промяна в интензивността на теплоотдаването. Процесите се активират в случаите, когато температурата на околната среда се отклонява от оптималната, или зоната на термичен комфорт – 18-20°C. Когато температурата на околната среда е по-висока, кръвоносните съдове се разширяват, кожата се зачервява и се отдава топлина в атмосферата. Оптималната температура за пребиваване във вода е по-висока, тъй като водата охлажда тялото 14 пъти по-силно от въздуха. При по-ниска от оптималната температура на средата кръвоносните съдове се свиват и силно се намалява теплоотдаването. Кожата побледнява и изстива. Това активира обменните процеси в организма и се усилва обмяната на веществата в мускулите, черния дроб и бъбреците. Човек започва да трепери, космите настръхват. Центровете за регулация на тези процеси са разположени на нивото на хипоталамуса в основата на трети мозъчен вентрикул. Телесната температура се колебае през денонощието в граници от 0,5-0,7°C. В различните

части на човешкото тяло температурата също е различна. В телесните кухини тя е с половин градус по-висока. В детска възраст поради интензивните биохимични процеси и растежа на детския организъм температурата може да е по-висока с около половин градус, а при старите хора може да се наблюдава по-ниска телесна температура.

При възрастен здрав човек температурата е в границата 36,5-36,9°C, но за нормално температурно състояние се счита всяка телесна температура в интервала от 36 до 37°C.

При температура на тялото под 35°C се говори за хипотермия. Най-бързо възниква хипотермия при потапяне в студена вода. В началото се възбужда симпатиковата нервна система и рязко се засилват процесите, произвеждащи топлина. След известно време температурата спада още и се наблюдава състояние подобно на наркоза. Интензивността на обмяната рязко намалява, дишането и сърдечната дейност се забавят, понижават се артериалното налягане и може да настъпи смърт. През последните години дирижираната хипотермия навлезе широко в хирургичната практика при редица оперативни интервенции. Хипотермия се наблюдава и при някои соматични заболявания. Състояние на хипертермия настъпва, когато телесната температура в аксиларната ямка е над 37,0° С. Може да настъпи в резултат на продължително въздействие на висока температура на околната среда. Когато достигне стойности от 40,0-41,0° С се съпровожда с тежко общо състояние на организма и се нарича *топлинен удар*.

Цели на сестринските грижи:

- Поддържане на телесната температура в нормални стойности.
- Осигуряване на външна среда в зоната на термичен комфорт.

– Оценка на потенциални проблеми, свързани с термо-регулацията.

– Обучение на пациента и близките му за адекватно поведение при хипо- и хипертермия.

– Предотвратяване на усложнения, свързани с отклонения в телесната температура – обезводняване, травма и други.

– Облекчаване на състоянието на дискомфорт.

– Грижи за възстановяване на самостоятелността за запазване и поддържане на нормална телесна температура.

Треската (febris) е състояние на хипертермия, дължаща се на патологични причини. В зависимост от причините трескавите реакции се делят на инфекциозни и неинфекциозни.

● Инфекциозната треска се предизвиква от вирусни или бактериални причинители. В редица случаи обаче може да има заразяване на организма без треска – някои видове грип, хронични стадии на туберкулоза, сифилис и др.

● Неинфекциозната треска е резултат от различни фактори – чужди белтъци за организма, денатурация на собствени белтъци, некроза на клетки, кръвоизливи, хемолиза на еритроцити, някои алергични реакции. Към тези трески се отнася и групата на неврогенните трески.

Фебрилните състояния се отразяват на целия организъм:

● От страна на сърдечно-съдовата система – тахикардия – всеки повишен градус на телесната температура участва сърдечната дейност с около 8-10 удара в минута.

● От страна на дихателната система – тахипнея.

● От страна на храносмилателната система – липса на апетит, забавяне на перисталтиката, сухота в устата, лош дъх, повръщане.

● От страна на отделителната система – намалява количеството на урината и урината се концентрира.

- От страна на ЦНС – отпадналост, сънливост, възбуда, бълнуване. При децата настъпва гърч при температура над 39,0°С.

Стадии при повишаване на телесната температура:

- Stadium incrementi – стадий на покачване на температурата – наблюдава се усещане за студ, разтреперване и побледняване, понякога цианоза.

- Stadium fastigii – стадий на максимално покачване на температурата – болният се изпотява, кожата е суха и зачервена. Пациентът лежи неподвижно и изпитва силна жажда.

- Stadium decrementi – спадане на температурата. Наблюдава се обилно изпотяване и понижаване на пулсовата честота.

Степени на повишена температура:

- Субфебрилно състояние – 37-38° С.

- Фебрилно състояние: леко – до 38,5° С, умерено, значително, високо до 41,5°С.

- Хиперпиретично състояние – над 41,5° С.

Видове трески:

- Febris continua – постоянна температура над 38° С и колебания не повече от 1 градус.

- Febris remittens – температурата достига до 39° С, като минималните стойности спадат до нормална температура – гнойни заболявания, сепсис.

- Febris intermittens – внезапно повишаване на температурата над 39-40° С и нормализиране за 1-2 дни, след което отново се повишава – малария.

- Febris recurrens – редуват се периоди с висока и с нормална температура – при инфекциозни заболявания.

- Febris undulans – постепенно покачване на температурата до 39-40° С и постепенно спадане до афебрилност, след което периода на покачване се повтаря.

- Febris hectica – големи денонощни колебания от порядъка на 4-5 градуса.

- Febris inversa – когато сутрешната температура е по-висока от следобедната.

- Febris irregularis – разнообразни колебания през денонощието без определена периодичност – при грип, вирусни респираторни инфекции, бронхопневмонии и др.

Измерване на телесната температура

Измерването на телесната температура се нарича термометрия. Извършва се два пъти в денонощието между 6:00 и 8:00 часа и между 16:00 и 18:00 часа. Това са периодите на температурния минимум и максимум. Измерването се прави с дигитални, контактни или инфрачервени термометри. Местата за измерване на температурата са: аксиларна ямка, ингвинална гънка, ректума, устната кухина.

Правила за измерване на температурата:

- Пациентът да заеме спокойно лежачо или седящо положение.

- Да не се измерва температурата непосредствено след физическо и психично натоварване.

- Медицинската сестра да информира пациента за процедурата.

- Пациентът да не е консумирал топли и горещи храни и течности.

- Да не се измерва температурата по време на сън или непосредствено след събуждане.

- Пациентът да не е затоплян с локална топлина около мястото на термометрия.

- Да се провери изправността на термометъра непосредствено преди поставянето.

- Да се подсуши кожата в мястото на измерването без да се трие и зачервява
- Термометърът да прилепне плътно към кожата. При деца и тежко болни е необходимо придържане от страна на медицинската сестра.

2.7. Потребности и специални грижи при пациенти с ОМИ

Исхемичната болест на сърцето се отнася към заболяванията с фатален риск от усложнения, за които пациентите в най-голяма степен са осведомени за наличието му [4, 5].

Своевременното обръщане на болния за медицинска помощ при първа проява на признаци и/или обостряне на заболяването в редица случаи може да предотврати развитието на инфаркт на миокарда и/или неговите усложнения.

Исхемичната болест на сърцето е едно от най-често срещаните заболявания в икономически развитите страни. Според различни автори честотата му варира за мъжете на възраст от 40 до 59 години в границата от 13,8% до 18%. Значителен е броят на болните, които дори при клинични симптоми за стенокардия не подозират, че страдат от ИБС. През последните две десетилетия смъртността от коронарна болест на сърцето в САЩ е намаляла значително, но въпреки това заболяването остава една от водещите причини за смърт.

Andrew Farb и съавт. правят сериозно проучване върху честотата и внезапната сърдечна смърт при 72-ма мъже и 18 жени. Направените коронарографии в острия период с цел реперфузия и сравнени с анатомичните ангиографии и проучвания след смъртта им помагат да се раздели групата на две, а именно: с активни и неактивни коронарни атеросклеротични

плаки. Тези с активни плаки са 57%, а с не активни – 19%, и 24% са със смесени. Повечето от клиничните проучвания доказват, че най-съществена е програмата с медикаментозна превенция на внезапната сърдечна смърт и ОМИ при коронарно болни пациенти [12].

Обикновено 80% от получилите сърдечен удар оцеляват. Рискът при тях инфарктът да се повтори обаче е реален. За да не стане това, човек трябва да предприеме редица мерки, които преди злощастното събитие е подценявал и които често са основната причина за удара. Добре е да се започне от психосоциалната сфера. Болният трябва да преодолее страха от случилото се, а семейството трябва да го щади и да го подкрепя в новия му начин на живот. Това означава например да се промени храненето на цялото семейство.

В зависимост от тежестта на инфаркта връщането към нормален начин на живот може да трае от няколко седмици до половин година. Оздравителните мерки обаче трябва да се спазват цял живот. Поне първите 12 месеца след инфаркта пациентът трябва да се следи внимателно от лекаря и да си прави навреме всички необходими изследвания. При по-лекия инфаркт няма други последствия освен умъртвяването на част от сърдечната тъкан. Когато ударът е усложнен, може да настъпи деформиране на сърдечната камера, прескачане на сърцето, възпаление на обвивката му. Тогава лечението е по-трудно и трае месеци [15].

Решаващ за рехабилитацията след инфаркт е хигиенно-диетичният режим. Той се състои не само в строго съблюдаване на познатите мерки – спиране на тютюнопушенето, коригиране на наднорменото тегло, изключване от менюто на мазни храни и захар. Твърди се, че витамин Е и витамин А имат защитна функция по отношение на инфаркта. Задължи-

телен е контролът на холестерола. За целта веднъж на 3 месеца трябва да се прави т.нар. *липиден профил*. Дори и пациенти, преживели инфаркт, но с добър холестерол, трябва да го следят веднъж годишно. Холестеролът води до натрупването на плаки в кръвоносните съдове, които могат да причинят тоталното им запушване [43].

При сърдечно болните залежаването е толкова опасно, колкото и физическата преумора. Раздвижването е добре да започне възможно най-скоро след отминаването на острата фаза. Препоръчва се по 30-40 минути разходка на равен терен с бавна крачка по 3-4 пъти в седмицата. Средната норма е 400 крачки, т.е. преди да се почувства характерната гръдна болка. Важно за възстановяването след инфаркт е как и кога човек приема лекарствата си. Аспиринът е задължителен, защото предотвратява слепването на червените и белите кръвни клетки в съдовете и по този начин – запушването. Лекарствата трябва да се вземат в определени часове, за да има ефект от тях. Аспиринът е най-добре да се приема разтворен във вода вечерта, за да е сигурно, че сутрин между 4 и 8 ч. ще разрежда кръвта най-добре. На зазоряване кръвното налягане е най-високо и тогава най-често настъпват инфарктите и инсултите.

Контролът на кръвното също е решаваща защита срещу инфаркт. Измерването му обаче не трябва да се прави прекалено често, защото то варира и болните се плашат ненужно.

Успехът или неуспехът на всяка рехабилитационна програма се определя в крайна сметка от степента на участие в нея на самия болен. Само желание за участие не е достатъчно, болният трябва да е активен партньор на лекуващия лекар. Осъществяването на всичко това е възможно, ако болният бъде осведомен по подходящ за целта начин за характера на своето заболяване, етапите на неговото лечение и принципите на

рехабилитация, съображенията за провеждане на първична и вторична профилактика на коронарни инциденти. Това са целите и задачите на медико-санитарната просвета на болните.

Поднасянето на информацията трябва да е в достъпен и ясен за самия болен вид, защото в противен случай само се увеличават страховете и тревогите на пациента [48].

Отношението на болните след завършване на рехабилитационната програма е различно. Информацията трябва да се дава колкото се може по-рано – в семейната среда, в началното училище, в обществените организации, чрез всички подходящи средства. Тази информация трябва да обхваща въпросите за здравословен начин на живот, за балансирано хранене, съобразено с последните достижения на науката, отказване от тютюнопушенето, развитието на физическата култура и способността на хората да преодоляват стресовите ситуации. Почти всички изследователи намират пряка зависимост между възрастта и поведението, насочено към опазване и укрепване на здравето. В зряла възраст опитите да се „върне загубеното“ са по-активни. Образователното равнище на човека може да бъде положителна мотивация да сътрудничи на лекаря за намаляване на рисковите фактори [50].

Обучение за диетично хранене. Повечето изследователи, занимаващи се с този проблем, са на мнение, че основният метод за коригиране на хиперлиппротеинемията остава рационалното хранене, което пряко или косвено въздейства и върху други рискови фактори като артериална хипертония, наднормено тегло, намален въглехидратен толеранс, хиперурикемия и др. Вегетарианската диета допринася за намаляване на стойностите в серума на общия холестерол и на LDL фракцията.

Хиперхолестеролната диета е самостоятелен рисков фактор за коронарно заболяване и коронарен инцидент. Приемът на липолинова киселина е с подчертано превантивен ефект [3].

Американската асоциация за сърдечни заболявания препоръчва не повече от 30% от дневните калории да са от мазнини и не повече от 7% – да идват от наситени мазнини. Наситените мазнини могат да увеличат нивата на холестерола в кръвта. Те се намират в продуктите от животински произход: червено месо, риба, птиче месо, яйца и млечни продукти. Наситени мазнини има също в преработените храни. Последните изследвания показват, че трансмазнините следва да се ограничи до не повече от 2 грама на ден. Трансмазнините се срещат в преработените храни и са посочени като „частично хидрогенирано масло“ върху етикетите на храните. Препоръчителна е замяната на наситените мазнини с мононенаситени, каквито се съдържат в зехтина, рапичното масло, фъстъченото масло и авокадото. Тези мазнини може да понижат общия холестерол, да намалят LDL холестерола и да повишат HDL холестерол. Два до три пъти седмично в диетата трябва да се включва риба (например дива сьомга, аншоа, скумрия, езерна пъстърва или риба тон). Необходимо е да се увеличат богатите на фибри храни, за да се създаде усещане за ситост, за подобряване на здравето, урегулиране на храносмилателната система и понижаване на холестерола. Плодовете и зеленчуците следва да се увеличат до най-малко 5 порции дневно. Необходимо е приемането на пълнозърнести храни и повече бобови култури, ядки, семена и леща.

Ограничават се натрият до 1500 милиграма на ден и кофеинът. Алкохолът трябва да е в умерени количества, което означава не повече от едно питие на ден за жените/две питиета дневно за мъжете [104].

Наднормено тегло. Рязкото увеличаване на изследваната върху затлъстяването и телесната мастна тъкан се дължи на важните постижения в клиничната наука и отчасти на сериозните изследвания върху причините за миокардния инфаркт, струващи най-скъпо на обществото.

Степента на свръхтеглото и затлъстяването обикновено се преценява според индекса на телесната маса (body mass index – BMI), познат още като индекс на Quetelet, който отчита височината и килограмите и позволява сравнение на индивиди с различна конструкция. BMI се пресмята като теглото в килограми се раздели на височината в метри на квадрат:

$$\text{BMI} = \text{тегло (kg)}/\text{височина (m}^2\text{)}$$

BMI между 20 и 25 е нормален за младежи, но постепенно се увеличава с възрастта. Според класификацията, одобрена от Световната здравна организация (СЗО), за свръхтегло се считат стойности на BMI между 25 и 30, а за затлъстяване – BMI по-голям от 30. В специализираната литература обаче се използват различни определения, така че изследванията, свързващи смъртността и заболяемостта с антропометрични данни, не винаги могат да се сравнят директно [93].

Тютюнопушене. При мъже на възраст от 40 до 60 г. е установено, че рискът от възникване на ИБС при пушещите над 20 цигари дневно е 2,5 пъти по-висок, отколкото при непушачите, а заболяемостта от ИБС се наблюдава над 3 пъти по-често при пушачите. Тютюнопушенето повишава както заболяемостта, така и смъртността от ИБС. Продължителното тютюнопушене е самостоятелен първичен рисков фактор за атеросклероза на коронарните и на периферните кръвоносни съдове. Пасивните пушачи са изложени на риск за заболяване от коронарна болест на сърцето, както и активните пушачи. Смъртността от остър миокарден инфаркт при

пасивните пушачи е сигнификантно по-висока като възможност в сравнение с непушачите [99].

Употреба на алкохол. Дискусиите за ролята на този рисков фактор за миокардния инфаркт не е отскоро. Различни аспекти на този проблем са обект на сериозни проучвания.

Намалена физическа активност. Известно е отдавна, че физическите тренировки на болните с миокарден инфаркт подобряват качеството на живот. Постоянните физически тренировки понижават смъртността от МИ.

Сексуално поведение. Половата активност е от особена важност за много от пациентите с прекаран миокарден инфаркт. Преобладаващо и широко застъпено е мнението, че активната полова дейност не бива да се възстановява продължително време след миокарден инфаркт.

2.8. Сестрински грижи и дейности в рехабилитационния процес за пациенти с ОМИ

Генезисът на сърдечно-съдовите заболявания е комплексно детерминиран – неблагоприятни фактори на околната среда и генетична предиспозиция; нездравословен начин на живот, определящ сърдечно-съдовия риск – артериална хипертония, дислипидемия, тютюнопушене, захарен диабет, обезитет, стрес, климактериум, употреба на орални контрацептивни средства, ниска физическа активност.

Основните последствия от продължителния постелен режим са:

- Психологични промени – депресия, намалена адаптация към стреса, демотивираност.
- Промени в опорно-двигателния апарат – мускулна атрофия, намаляване обема на миофибрите, потиснат белтъчен синтез, намалена гликогенолиза – намалена мускулна сила;

отрицателен азотен баланс – повишен креатинин; инактивитетна остеопороза, повишена калциурия.

- Промени в дихателната система – чести хипостатични пневмонии.

- Хемодинамични промени – преразпределение на циркулиращата кръв – увеличено венозно пълнене на сърцето; ускорена сърдечна честота, намаляване на ударния обем, увеличено периферносъдово съпротивление, повишено артериално налягане. Колкото по-високо е артериалното налягане и колкото по-чести са сърдечните контракции, толкова повече работа извършва сърцето и толкова по-голяма е кислородната консумация на миокарда. Основният фактор за намаляване на коронарния дебит е частично или пълно запушване на коронарния съд. Артериалната хипертония и хиперлипидемията са главните фактори за риск от коронарна атеросклероза. Стеснението на коронарните съдове създава условия за тромбоембообразуване, при което настъпват бавна или остра исхемия на миокарда и увреда на сърдечния мускул. Тромбоемболичните усложнения – дълбоки венозни тромбози, се срещат при 30-40% от болните. Хиперкатехоламинемията провокира нарушена агрегация на тромбоцитите.

Кардиологична рехабилитация. Формулировката на СЗО гласи: „Рехабилитацията на сърдечно болни представлява сбор от дейности, нужни да повлияят благоприятно причините на болестта, както и да осигурят на болните възможно най-добрите физически, психични и социални условия, така че те да могат със собствени сили да запазят или възстановят при загуба – доколкото е възможно, мястото си в живота на обществото.“

Целта на кардиологичната рехабилитация е да се понижи сърдечно-съдовият риск, да се редуцират епизодите на исхемия и свързаните с тях ограничения на физическия работен

капацитет, да се намалят смъртността от миокарден инфаркт, реинфарктите и рехоспитализациите.

Диференцираният подход е важен за индивидуалното лечение, което трябва да е адекватно и достатъчно контролируемо. Курортните фактори следва да се прилагат в комплекс, заедно с лекарствената терапия и диетичния режим. Комплексното въздействие на физическите фактори има за цел да повлияе различни нива на патологичния процес, което позволява да се повиши ефективността на лечението и дава възможност да се намали дозата на лекарственото лечение и продължителността му.

Кинезитерапията, съответстваща на функционалните възможности на сърдечно-съдовата система, е основен елемент в профилактиката и рехабилитацията на пациентите с установена исхемична болест на сърцето, със или без преживян миокарден инфаркт.

Необходима е ранна и петстепенна мобилизация с цел предотвратяване на вредните последици от обездвижването и създаване на условия на изпълнение на рехабилитационните мероприятия. Чрез системна и непрекъсната тренировка трябва да се възстанови функционалният работен капацитет и да се създаде висок функционален коронарен резерв с оглед възстановяване на трудоспособността на пациента и осигуряване на достатъчно ефективна вторична профилактика.

- I етап – фаза на хоспитализация след миокарден инфаркт – 10-15 дни. Мобилизацията се осъществява без натоварване – сърдечната честота да не се увеличава повече от 20 удара и систолното артериално налягане – не повече от 20 mm на изходните стойности в покой. Рехабилитацията може да започне веднага, ако няма нестабилитет на хемодинамиката.

- II етап (от 20-ия ден до 2-рия месеца; от 2 до 6 месеца) – ранна и по-късна конвалесценция – целта е да се възстанови функционалният работен капацитет.

- III етап – хроничен стадий след миокарден инфаркт. Вторична профилактика!

Оценка на сърдечно-съдовия риск

Първични фактори. Генетични (непроменливи) или придобити фактори при клинично здрави лица, с вероятен болестен, смъртоносен или инвалидизиращ потенциал. Подходът на превантивната кардиология към високорисковите пациенти се състои в идентифициране на тези индивиди, при които още няма клинични прояви на ИБС, но поради силната експресия на един рисков фактор или поради съчетаването на няколко рискови фактори (макар и не много силно изразени) е налице висок абсолютен сърдечно-съдов риск, наречен безболков или напълно безсимптомен. Трябва да се знае, че приблизително 1/4 от смъртните случаи при ИБС са с картина на внезапна смърт, т.е. това е първата и единствена проява на исхемичната болест.

Вторични фактори. Това са индивидуални патогенетични фактори на болестта или съпътстващи болестни състояния, ускоряващи болестното развитие, причиняващи рецидиви, увеличаващи инвалидността и смъртността. Те са причина за влошено качество на живот. При тези болни е налице висок абсолютен риск от рецидив на болестта. Обичайно той е над 2 или 4% годишно. Подходът към тези болни е промяна в стила на живот – диета, бедна на мазнини и богата на растителни продукти и антиоксиданти, физическа активност, редукция на телесното тегло, спиране на тютюнопушенето. Задължително е селективното включване на медикаменти.

Ранен стандартен ергометричен тест – провежда се след неусложнен миокарден инфаркт – 10-14-и ден. Максималният ергометричен тест позволява ранно откриване на факторите за вторичен сърдечно-съдов риск – комплексна камерна дисритмия, левокамерна дисфункция, исхемични ЕКГ промени при усилие.

Профилактика. Голямо значение за профилактиката на инфарктно болните има премахването или ограничаването на вредните фактори – тютюнопушене, алкохол, наднормено тегло, хипертония, заседнал начин на живот, неправилен режим на хранене, стресови ситуации, голямо психично натоварване и др. Диспансерното наблюдение на тези болни допринася за провеждането на организирана и целенасочена профилактика.

Хранителният режим също е много важен – от значение е ограничаването на животинските мазнини, солта, подправките, въглехидратите.

За профилактиката като медикаментозно лечение се използват – ацетизал приблизително една година след инфаркта (3 пъти седмично по 0,325 mg), а също така и бета-блокери.

Въпреки известни успехи през последните години смъртността от МИ все още е висока. Около 3/4 от болните умират през първите часове, преди да бъдат хоспитализирани. При наличие на усложнения – значителни ЕКГ изменения в много отвеждания, силно повишени ензимни стойности, възраст, предшествващи инфаркти, сърдечно-съдова недостатъчност, комплексни камерни аритмии и др., прогнозата е лоша. За това е необходимо хората да са запознати с условните рискови фактори, водещи до това заболяване и да водят разумен начина на живот.

3. КАЧЕСТВО НА СЕСТРИНСКИТЕ ГРИЖИ ПРИ ХОСПИТАЛИЗИРАНИ ПАЦИЕНТИ

В отговор на концепцията за качеството в областта на грижите се разработват и въвеждат процедури и протоколи, представляващи описание на сестринските дейности в съответствие с изискванията за качество [47, 84].

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”. Той се състои в определяне на грижите, които са необходими на всеки един пациент, чрез анализиране на неговото състояние, средствата за организиране на грижите и интервенциите, изпълнението на дейностите и оценката на резултатите. Този подход се основава на съществуващите теории за грижите и се осъществява в процеса на комуникация чрез устна и писмена форма [74, 85, 100].

Според *Ръководството за работа на сестринските отделения* във Франция, “планът за грижи се определя съобразно сестринската диагноза и се прилага в зависимост от профила (особеностите) на пациента. Той съдържа индивидуално адаптирани дейности.”

Министерството на здравето и социалното осигуряване на Република Франция публикува законите, регламентиращи качеството на сестринските грижи [128]:

- Закон за болничната реформа от 31.07.1991 г. [109];
- Закон, отнасящ се до сигурността при преливането на кръв и кръвни продукти от 4.01.1993 г. (110);
- Закон, отнасящ се за общественото здраве и социална защита от 18.01.1994 г. [111];
- Постановление от 24.04.1996 г. относно реформата на обществената и частна хоспитализация [116];
- Закон, отнасящ се до гарантирането на правата при палиативните грижи от 29.07.1998 г. [112];

● Декрет № 2002 – 194 от 11.02.2002 г., свързан с дейностите на професионалистите, упражняващи професията на медицинска сестра.

Според текста в Декрета: “Упражняването на сестринската професия включва анализ, организация, реализация на сестринските грижи и тяхната оценка, използване и събиране на клинични и епидемиологични данни и участие в дейности по превенция, както и здравно обучение.

Френското здравно министерството публикува документи, в които нормите за сестринска практика са насочени в следните направления:

- прием на пациента;
- проект за сестрински грижи;
- сестрински интервенции за пациента;
- извършване на присъщите за сестринската практика дейности;
- изписване на пациента от болницата;
- основните аспекти на професионалната практика.

Тези норми са групирани в следните 3 области:

- прием на пациента;
- престой на пациента в болницата;
- напускане, изписване.

Към всяка норма са описани критерии за стандартно поведение на медицинската сестра, които са разделени на:

- характеристика на ресурсите/структурата;
- характеристика на процесите;
- характеристика на резултатите.

Законовото регламентиране на нормите и стандартите в сестринската практика допринася за определяне на общите постановки за качество на сестринските грижи, които от своя страна са основа за развитие на политика за качество на грижите във всяко лечебно заведение.

ЧАСТ II. ОРГАНИЗАЦИОННИ АСПЕКТИ НА БОЛНИЧНОТО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ОМИ – СОБСТВЕНО ПРОУЧВАНЕ

Цел и задачи на проучването

Целта на представеното проучване е да се разкрият организационните проблеми на болничното лечение при болни с остър миокарден инфаркт чрез разработването на модел, приоритетно ориентиран към създаването на съвременна организация на сестринските грижи за пациенти в критично състояние за живота, каквото е състоянието на пациент с поставена диагноза остър миокарден инфаркт, чрез проучване на организацията на сестринските грижи в болничните структури и социално-медицинските проблеми при тези пациенти.

Задачи на проучването

1. Анализ и социално-медицинска характеристика на пациентите с ОМИ, постъпили за лечение в Клиника по кардиология на УБ „Лозенец“.

2. Проучване на начина на живот на пациенти със сърдечно-съдови заболявания, постъпили за лечение в Клиника по кардиология на УБ „Лозенец“.

3. Изследване и анализиране на основните рискови фактори и характеристика на сърдечната криза при пациенти с ОМИ.

4. Проучване на начина на живот, свързан с храненето, при пациенти със сърдечно-съдови заболявания.

5. Анализ на съществуващата организация на здравните грижи в болнични условия за пациенти с ОМИ.

6. Разработване на организационен модел за сестрински грижи, отразяващ спешността, интензивността, оперативната дейност и терапевтичните грижи за пациенти с ОМИ.

7. Провеждане на експертна оценка на разработения организационен модел от медицински сестри – експерти по грижи за пациенти с ОМИ.

Методология на проучването

Предмет на изследването: Организацията на сестринските грижи при пациенти с ОМИ.

Обект на изследването: Пациенти с ОМИ, постъпили за болнично лечение в УБ „Лозенец”, и медицински сестри от Клиника по кардиология (КК) на УБ „Лозенец” и Клиника по кардиология на МБАЛ „Христо Ботев” – Враца, за периода 2015-2017 г.

Техническа единица на наблюдението: УБ „Лозенец”, Клиника по кардиология и МБАЛ „Христо Ботев” – Враца.

Логическа единица на изследването:

– медицински сестри от Клиника по кардиология на УБ „Лозенец” и Клиника по кардиология на МБАЛ „Христо Ботев” – Враца

– пациенти с ОМИ (постъпили за лечение по КП № 51 Остър коронарен синдром с персистираща елевация на ST-сегмент с интервенционално лечение).

Признаци на наблюдение на логическите единици:

– признаци, свързани с диагнозата ОМИ и придружаващи заболявания;

– признаци, свързани със социалната характеристика на пациентите;

– признаци, свързани с начина на живот на пациенти с ОМИ;

– признаци, свързани с основните рискови фактори за ОМИ;

– признаци, свързани с организацията на сестринските грижи за пациенти с ОМИ;

– признаци, свързани с характеристиките на организационния модел за грижи при пациенти с ОМИ.

Характер и обем на изследването

В проучването са включени пациенти, приети за лечение в КК на УБ „Лозенец” и изразили писменото си съгласие за участие в проучването:

- 80 пациенти, приети за лечение по МКБ – десета ревизия, клас IX (Болести на органите на кръвообращението), през периода 2015-2017 година.

- 300 пациенти, от Клиниката по кардиология, разпределени в следните три групи:

- 100 пациенти със сърдечно-съдови заболявания са анкетирани относно начина на живот;

- 100 пациенти с ОМИ са анкетирани относно основните рискови фактори и сърдечната криза;

- 100 пациенти с ОМИ – относно храненето.

В проучването са включени медицински сестри, извършващи грижи за пациенти с ОМИ:

- 50 медицински сестри от УБ „Лозенец”

- 20 медицински сестри от МБАЛ „Христо Ботев” – Враца

- 15 медицински сестри – експерти: 10 от УБ „Лозенец” и 5 от МБАЛ „Христо Ботев” – Враца. За експертната оценка са включени старши медицински сестри и медицински сестри с дългогодишна практика в спешен кабинет, интензивен сектор, ангиографски сектор и стационар.

Използвани методи

- Документален метод – медицинска документация, сестринска документация и всички документи, които съдържат информация за болните с ОМИ.

- Социологически метод: анкетно проучване на пациенти и анкетно проучване на медицински сестри. Разработени са анкетни карти и са проведени анкетни проучвания на пациенти и медицински сестри. (Приложения № 1-4, 6).

- Статистически метод – обработката и анализът на данните са извършени със статистически пакет SPSS версия 17.0. Резултатите са представени като средни стойности \pm стандартно отклонение.

За сравнение на променливите е използван Т-тест на Стюдънт (Student's t-tests) и едномерен вариационен анализ. За статистически значимо е приемано $p < 0.05$. Проведен е и корелационен анализ между различни показатели.

- Експертна оценка – извършване на експертна оценка на разработения организационен модел.

Резултати от проучването

Социално-медицинска характеристика на пациентите с ОМИ, постъпили за лечение в Клиника по кардиология на УБ „Лозенец“

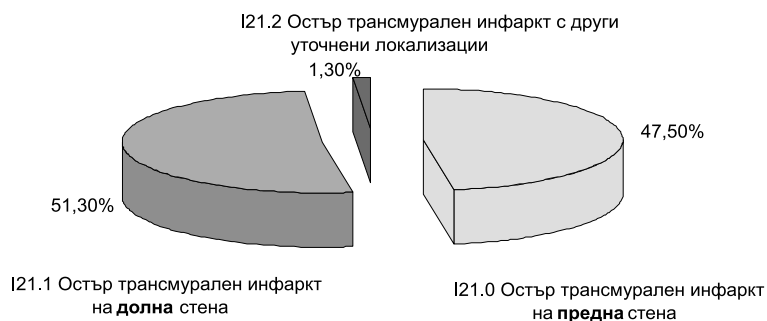
Сърдечно-съдовите заболявания имат определено медико-социално значение в съвременното общество, което налага провеждането на по-задълбочени проучвания и изследвания, насочени към социалните фактори и възможностите за тяхното преодоляване. Редица изследвания през последните години доказват, че настъпилите съществени промени от социален и икономически характер в обществото ни се отразяват на личното здраве на всеки един човек и водят до развитие на различни хронични заболявания.

От проведения анализ на болничната документация установихме, че всички пациенти – 80 на брой, постъпили за лечение в интензивен сектор на Клиника по кардиология в УБ „Лозенец“ през 2014 г. са приети по Клинична пъте-

ка – Остър коронарен синдром с персистираща елевация на ST-сегмент с интервенционално лечение. Продължителността на лечението по клиничната пътека е 3 дни, след което пациентите се изписват от интензивен сектор и се приемат за болнично лечение в КК.

По време на престоя в интензивен сектор, пациентите са на непрекъснато мониторно наблюдение, а при пациенти, при които се налага, се провежда ангиографско изследване за провеждане на диагностика и лечебни процедури.

Диагнозата остър миокарден инфаркт (ОМИ) включва инфаркт на миокарда, уточнен като остър или с установена продължителност 4 седмици (28 дена) или по-малко от началото му. В зависимост от локализацията се поставят следните диагнози: остър трансмурален инфаркт на миокарда на предна стена, остър трансмурален инфаркт на миокарда на долна стена, остър трансмурален инфаркт на миокарда с други уточнени локализации. Пациентите се приемат за лечение по КП № 51 остър коронарен синдром с персистираща елевация на ST-сегмент с фибринолитик, с минимален болничен престой 24 часа.

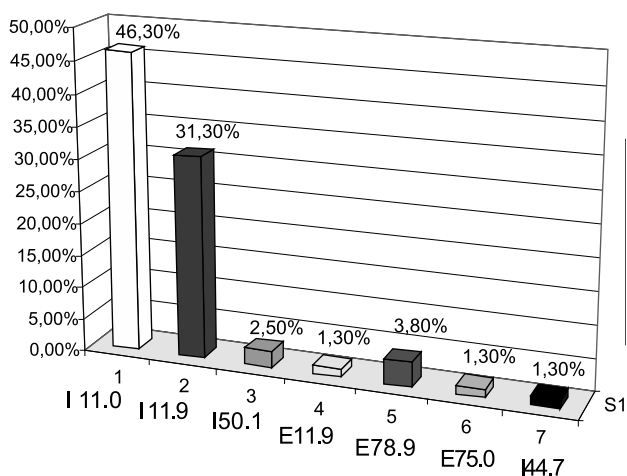


Фиг. 1. Разпределение на пациентите по МКБ-10

Пациентите с диагноза I 21.0 Остър трансмурален инфаркт на миокарда на предна стена са 47,50% от общия бой на приетите пациенти. С диагноза I 21.1 – Остър трансмурален инфаркт на миокарда на долна стена, са 51,30%, а тези с I 21.2 – Остър трансмурален инфаркт на миокарда с други уточнени локализации, са 1,30%.

Поставянето на тези диагнози се извършва след провеждането на коронарография. За организацията на сестринските грижи тези диагнози не дават съществено отражение, но медицинските сестри трябва да бъдат достатъчно добре запознати и информирани относно точната диагностика на заболяванията и да познават спецификата в клиниката на тези болести.

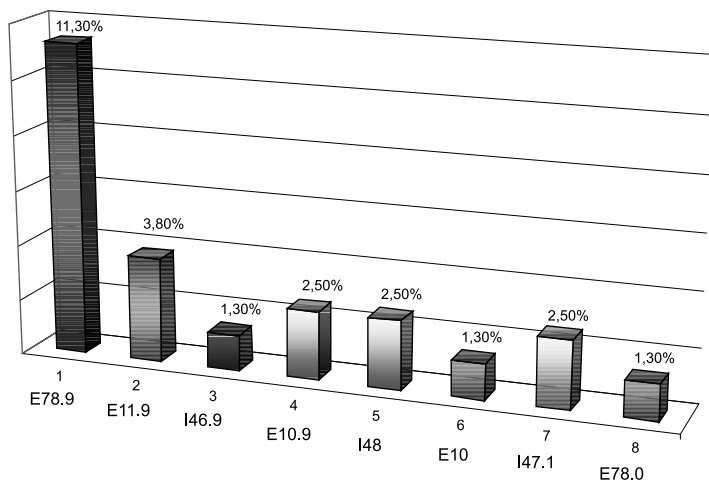
Медицинските сестри в интензивен сектор подготвят пациента за коронарографията и извършват грижи след извеждането на пациента от отделението. Ето защо те трябва да притежават знания и професионална квалификация да извършва специални сестрински грижи при пациенти с различни здравословни проблеми.



Фиг. 2. Разпределение на пациентите по втора МКБ диагноза

Не всички пациенти, приети с диагноза ОМИ, имат втора диагноза по МКБ. С хипертонична болест на сърцето са 46,30%, с хипертонично сърце без застойна сърдечна недостатъчност са 31,30%, левокамерна недостатъчност – 2,50%, с неинсулинов диабет – 1,30%, разстройство на обмяната на липопротеините – 3,80%, нарушение на натрупването на липидите – 1,30%, ляв бедрен блок – 1,30%.

Наличието на други диагнози при пациентите с ОМИ определя необходимостта от изработването на индивидуален план за сестрински грижи, тъй като по този начин се създава организация за грижите, отговаряща на индивидуалните потребности на всеки един пациент. Някои от тези заболявания са хронични, като хипертоничната болест, и това означава, че медицинската сестра трябва да има достатъчно информация за начина на живот на пациента, за рисковите фактори, както и за провежданата терапия от общопрактикуващия лекар и от кардиолога в извънболничната помощ.

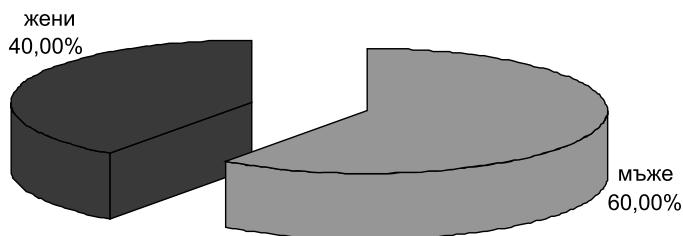


Фиг. 3. Разпределение на пациентите по трета МКБ диагноза

Значително по-малко пациенти имат трета диагноза по МКБ – 26,30%. С разстройство на обмяната на липопротеините са 11,30%, с хипертонично сърце без застойна сърдечна недостатъчност – 3,80%, спиране на сърцето – 1,30%, инсулинозависим диабет – 2,50%, предсърдно мъждене и трептене – 2,50%, неинсулинозависим диабет – 1,30%, надкамерна тахикардия – 2,50%, хиперхолестеролемия – 1,30%.

Резултатите от проведения корелационен анализ показват, че не съществува статистически значима зависимост между броя на диагнозите и пола, както и между възрастта и броя на диагнозите ($p > 0,0001$).

Ролята на медицинската сестра при грижите за тези пациенти е свързана изключителна отговорност, защото те много често стигат до летален изход или лечението, което се провежда, изисква и допълнителни знания относно прилагането на лекарствени препарати, чиито концентрации трябва да се познават, както и възможните взаимодействия между различните видове лекарства.



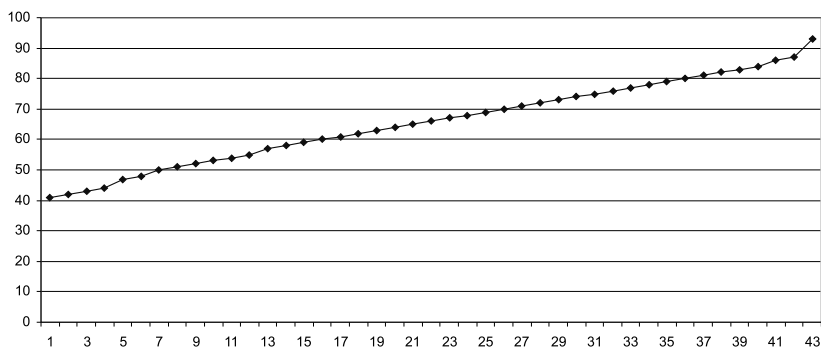
Фиг. 4. Разпределение на пациентите по пол

От медицинската документация на пациентите става ясно, че 60% от постъпилите за лечение в интензивен сектор са мъже, а 40% са жени. Тези статистически данни показват, че по-голямата част от пациентите са мъже. Повечето

литературни източници изтъкват като закономерност преобладаването на мъжете с диагноза ОМИ. Необходимо е да се провеждат редица по-задълбочени проучвания както на рисковите фактори, така и на други фактори, оказващи влияние за развитие на заболяването.

Проведеният корелационен анализ показва, че не съществува статистически значима зависимост между пола и диагнозата ($p > 0,0001$).

Организацията на работа в интензивен сектор е приоритетно насочена към непрекъснатото наблюдение на пациентите и настаняването им в едно общо помещение. Различният пол на пациентите съответно изисква и спазването на правата на пациента, както и запазване на неговата автономност, което предполага съобразителност от страна на медицинските сестри и осигуряване на необходимия психологичен комфорт.



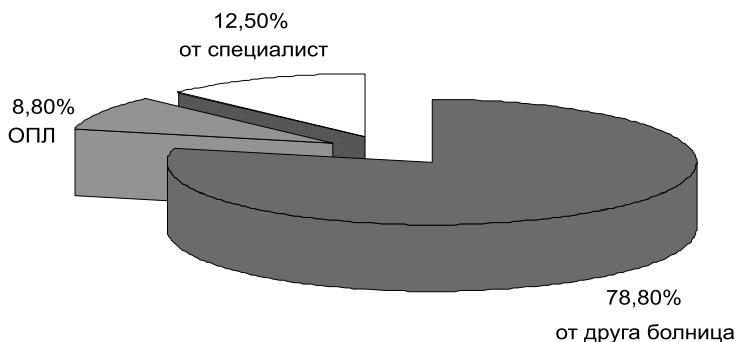
Фиг. 5. Разпределение на пациентите по възраст

От анализа на данните става ясно, че пациенти до 40-годишна възраст няма. Средната възраст на пациентите, приети за лечение, е $65,66 \pm 12,84$ години. Най-възрастният пациент е 93-годишен.

Данните от корелационния анализ сочат, че няма статистическа зависимост между възрастта и поставената диагноза ($p > 0,0001$).

Тези резултати показват, че най-рисковата група за това заболяване са лицата (и по-конкретно мъжете) на възраст над 61 години. Това са хора в пенсионна възраст, които все още са пълноценни и способни за активна професионална дейност, но от съществено значение е и здравето им състояние.

Възрастовите промени са важен и съществен фактор при редица заболявания и преди всичко при сърдечно-съдовите. Уврежданията на сърцето и кръвоносната система водят до редица патологични промени, за които решаващо значение има и начинът на живот.



Фиг. 6. Насочване на пациентите за хоспитализация

Резултатите сочат, че най-голям брой пациенти са приети след постъпването им в друго болнично заведение – 78,80%, от общопрактикуващ лекар са насочени 8,80% от пациентите, а от специалист – 12,50%. Това показва, че първоначалното насочване на пациентите за хоспитализация не се свързва с водещата диагноза, което води до неефективно използване на ресурсите в здравеопазването и до оскъпяване на лечението.

Затрудненията при поставянето на диагнозите при сърдечно-съдовите заболявания изискват, от една страна, повишаване на квалификацията на медицинските специалисти, но от друга страна, се налага повишаване на здравната култура на населението относно рисковите фактори и водещите характерни симптоми на заболяването.

Таблица 7. Разпределение на пациентите по региони

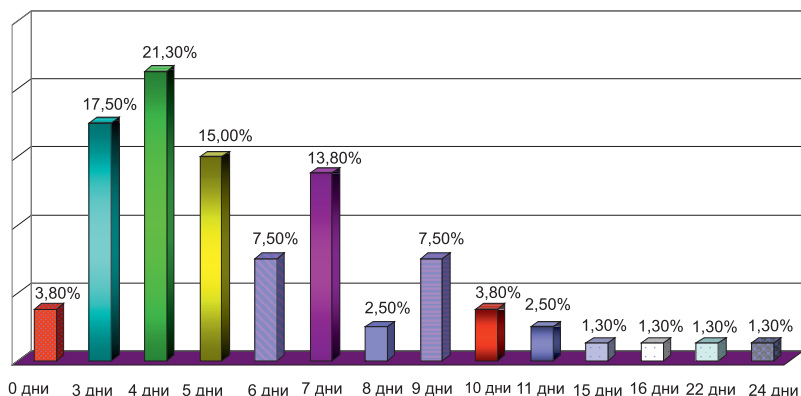
Област	Отн. дял %
София,	51,06
Софийска област	34,04
Област Смолян	2,12
Област Перник	4,25
Област Благоевград	2,12
Област Кюстендил	4,25
Област Пловдив	2,12

Най-голям е броят на пациентите от град София, – 51,06%, следвани от тези от Софийска област – 34,04%. Това са по-голямата част от обслужваните в болницата пациенти.

Спешното транспортиране на пациентите с ОМИ е един от основните фактори за ефективното лечение. Това определя до голяма степен и контингента от пациенти, които са постъпили в интензивен сектор.

Насочването на пациентите към определените болнични структури и тяхното транспортиране е сериозен проблем, който през годините претърпя различно развитие. Клиничните пътеки са въведени като форма на стандартно поведение, за да се регламентира правилният достъп на всеки пациент до болнична помощ.

Постъпването на пациентите за болнично лечение зависи значително от тяхната информираност и своевременно насочване към общопрактикуващия лекар или към лекар специалист.



Фиг. 7. Разпределение според престоя на пациентите в интензивен сектор

Престоят на пациентите по клинична пътека е регламентиран от 3 дни. Само 17,50% от включените в проучването пациенти са престояли в интензивен сектор толкова време. Починали пациенти в спешен кабинет – 3,80%, в продължение на 4 дни са лекувани 21,30% пациенти, 5 дни е престоят на 15% от пациентите, 6 дни – 7,50%, 7 дни – 13,80%, 8 дни – 2,50%, 9 дни – 7,50%, 10 дни – 3,80%, 11 дни – 2,50%, 15 дни – 1,30%, 16 дни – 1,30%, 22 дни – 1,30% и 24 дни – 1,30%.

Тези данни показват, че времето от 3 дни е изключително недостатъчно за интензивни грижи и наблюдение на пациенти с ОМИ. Необходимо е да се подхожда изключително индивидуално към всеки един пациент, за да може да се постигнат желаните резултати от лечението. ОМИ е заболяване, което се лекува успешно през последните години, а грижите трябва да отговарят на индивидуалните потребности на всеки един от пациентите.

Изписани след проведеното лечение са 95,74%, а починалите са 4,25% от пациентите. Тези резултати показват

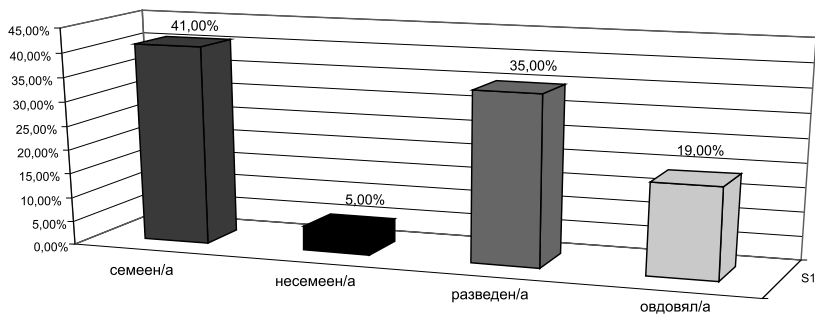
успешното прилагане на съвременните медицински постижения и ефективността на сестринските грижи, положени за тези пациенти. Интензивното наблюдение и грижи изискват непрекъснато повишаване на квалификацията на медицинските специалисти, както и въвеждането в практиката на нови технологии. Ето защо и организацията на сестринските грижи в интензивните сектори трябва непрекъснато да се актуализира и променя в съответствие с по-сложните медицински технологии.

Необходимо е да се въведат стандартни технически фишове и протоколи, както и възможности за използване на съвременните информационни системи за оптимално разпределяне на задачите и времето за комуникация и наблюдение на пациента.

Начин на живот на пациенти със сърдечно-съдови заболявания

Определянето на потребностите от грижи за пациентите със сърдечно-съдови заболявания е възможно при по-задълбочено изучаване на техния начин на живот. Проведохме анкетно проучване за някои от основните показатели в начина на живот на пациенти, които са постъпили в КК на УБ “Лозенец” за лечение. В проучването са включени 100 пациенти, като анкетирането е проведено през първото шестмесечие на 2014 година.

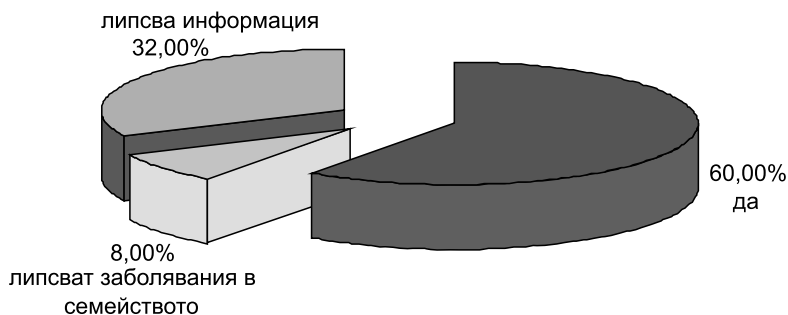
Семейното положение на пациент със сърдечно-съдово заболяване е съществен фактор за начина на живот. То се отразява на емоционалното състояние, на предписаното лечение, на мотивацията за спазване на здравословен начин на живот.



Фиг. 8. Семейно положение на анкетираните пациенти

Семейни са 41% от анкетираните пациенти, останали без партньор са 35% – след смърт на близкия, и 19% след развод. Несемейни са само 5%. Тези данни показват, че преобладаващ е относителният дял на семейните.

Необходимо е страдащите от сърдечно-съдови заболявания да спазват определени препоръки по отношение на назначената терапия, физическото и психичното натоварване, както и диетичния режим.



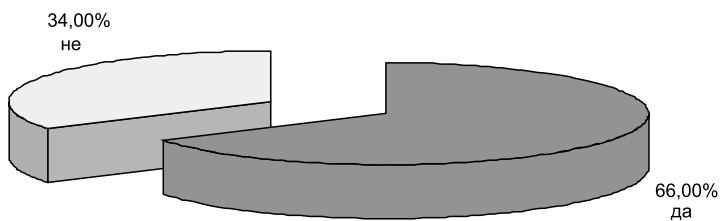
Фиг. 9. Информираност на анкетираните лица относно наследствени сърдечно-съдови заболявания

Много сърдечно-съдови заболявания могат да бъдат унаследени. Делът на гените, предразполагащи за развитието на

рисковите фактори за сърдечно-съдовите заболявания, е голям. Високото артериално налягане е наследствено обусловено. 60% от анкетираните лица съобщават, че имат информация за сърдечно-съдови заболявания при своите родители. 32% – нямат информация за сърдечно-съдови заболявания в семейството си или не знаят за съществуващо такова. При 8% от анкетираните лица липсват сърдечно-съдови заболявания в семейството.

Тези резултати показват, че по-голямата част от пациентите със сърдечно-съдови заболявания са израснали в среда, в която са наблюдавали болните си близки, и това трябва да ги стимулира за по-здравословен начин на живот.

В семейство, в което има човек със сърдечно-съдово заболяване, е необходимо всички да бъдат информирани по отношение на рисковете и усложненията. Семейната среда и близките на пациента са водещи за изграждане на мотивация при спазване на здравословен начин на живот и предпазване от възможните усложнения.



Фиг. 10. Проследяване на артериалното кръвно налягане

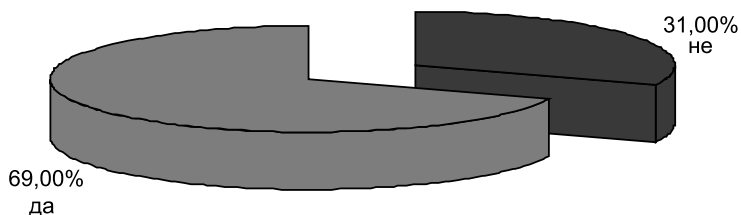
Според получените резултати, артериалното кръвно налягане редовно измерват 34% от пациентите, а 66% от тях прибягват до неговото измерване само когато получат някакви оплаквания – силно главоболие, сърцебиене или задух.

Високото кръвно налягане уврежда кръвоносните съдове. Това от своя страна повишава риска от инсулти, исхемична болест на сърцето и инфаркт.

Причината, поради която високото кръвно налягане е от такава важност, е, че обикновено не предизвиква симптоми, но все пак може да доведе до сериозни усложнения. Ето защо едно от важните условия в живота на пациенти със сърдечно-съдови заболявания е да проследяват редовно неговите стойности.

Една от водещите задачи при лечението на сърдечно-съдовите заболявания е контролирането на артериалното налягане, поради което в редица държави се водят строга статистика и проучвания на тази тема.

При липса на адекватни грижи и лечение високото кръвно налягане може да доведе до сериозни усложнения – исхемична болест на сърцето, инфаркт, застойна сърдечна недостатъчност, инсулт, бъбречна недостатъчност и заболяване на периферните артерии, особено аневризми и торбовидни разширения на аортата.



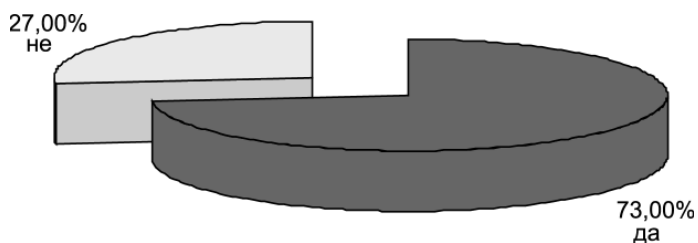
Фиг. 11. Разпределение на пациентите, преживели хипертонична криза

По-голямата част от анкетираните пациенти (69%) посочват, че са преживели хипертонична криза, а 1/3 от участниците в проучването отговарят отрицателно на този въпрос. Малка част от анкетираните лица съобщават за появата

на определени клинични прояви, като сърцебиене, бледост, умерено главоболие, световъртеж, чувство на неспокойство и напрегнатост, преди получаване на хипертоничната криза.

Хипертонията обаче може да съществува години наред без видими симптоми и без страдащият да знае за нея.

Пациентите със сърдечно-съдови заболявания, освен че трябва да са добре обучени, за да измерват и проследяват артериалното си налягане ежедневно, трябва да са информирани по отношение на тяхното поведение при хипертонична криза.



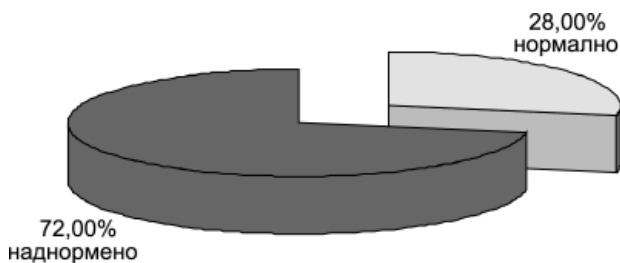
Фиг. 12. Разпределение на пациентите според наличие на захарен диабет

Дълготрайното високо ниво на кръвната захар ускорява развитието на атеросклероза. В резултат на това всички големи кръвоносни съдове в организма се покриват с атеросклеротични плаки. Това е най-ясно изразено при кръвоносните съдове, хранещи сърцето (коронарните артерии), главния мозък и долните крайници.

Получените данни сочат, че 73% от пациентите със сърдечно-съдово заболяване имат и придружаващо заболяване – захарен диабет. Данните показват една тревожна тенденция, че пациентите със захарен диабет са потенциално застраше-

ни от сърдечно-съдово заболяване. Едва при 27% от анкетираните лица липсва захарен диабет.

При наличието на две хронични заболявания като сърдечно-съдовото заболяване, поради което пациентът е хоспитализиран, и захарния диабет, е особено наложително тези пациенти да се обучават на здравословен начин на живот, който в случая трябва да включва освен контрол на артериалното налягане, също и контрол на кръвната захар, както и спазване на диетичен режим и за двете заболявания.



Фиг. 13. Телесно тегло на анкетираните пациенти

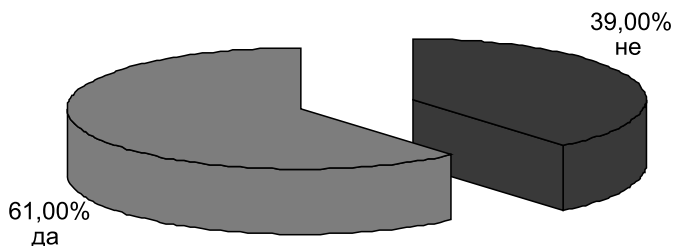
Телесното тегло е важен показател за здравословен начин на живот както при здравите хора, така и при болните. Дългогодишни проучвания показват, че при пациенти със сърдечно-съдови заболявания е желателно поддържане на телесното тегло само в нормални граници.

Резултатите показват, че по-големият относителен дял – 72%, от респондентите определят теглото си като „наднормено“. С нормално тегло са едва 1/4 от анкетираните пациенти.

Наднорменото тегло повишава риска от развитието на тежки заболявания, каквито са атеросклерозата, сърдечната недостатъчност, нарушенията на мастната обмяна и др.

Пациентите със сърдечно-съдови заболявания трябва да бъдат добре информирани и запознати с начините за контрол

на телесното тегло. Изграждането на ежедневни навици, които да са насочени към здравословен начин на живот, е изключително трудна задача, особено когато става въпрос за хора на определена възраст, но това е единственият начин, по който може да се помогне на пациента.



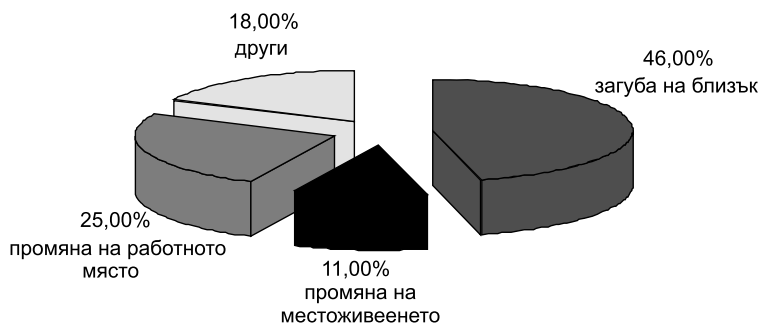
Фиг. 14. Тютюнопушене при пациенти със сърдечно-съдови заболявания

Повече от половината анкетирани пациенти със сърдечно-съдови заболявания – 61%, посочват, че са пушачи. Непушачите са само 39%.

Получените данни съвпадат с установените тенденции, че тютюнопушенето е един от основните фактори за развитието на сърдечно-съдовите заболявания.

При пушачите рискът от сърдечни заболявания е 30 пъти по-голям от този при непушачите. Употребата на една или повече кутии цигари дневно повишава смъртността от исхемична болест на сърцето 2 пъти. Спирането на тютюнопушенето води до намаляване на този риск. Рискът от възникване на ИБС при пушещите над 20 цигари дневно е 2,5 пъти по-висок, отколкото при непушачите, а заболяемостта от ИБС се наблюдава над 3 пъти по-често при пушачите. Тютюнопушенето повишава както заболяемостта, така и смъртността от ИБС.

Установява се статистически значима зависимост между тютюнопушенето и телесното тегло при пациентите със сърдечно-съдови заболявания ($p < 0.0001$).



Фиг. 15. Преживени стресови ситуации през последната една година

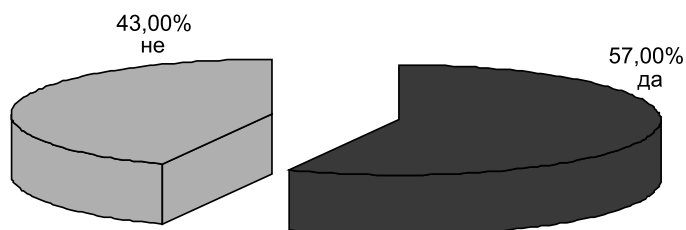
Стресът се определя като състояние на организма, което настъпва в резултат на необикновено продължително дразнение. В резултат се отделят голямо количество стресови хормони. Тяхното действие е сведено най-вече до повлияване функциите на сърдечно-съдовата система. Стресовите хормони:

- повишават артериалното налягане;
- могат да доведат до сърдечен инфаркт и до други сърдечно-съдови заболявания.

През последната една година 46% от анкетираните са преживели стрес, свързан със загуба на близък човек (смърт или развод), 25% са преживели стрес от промяна на работното място, 18% са преживели други стресови ситуации, 11% са преживели стрес от промяна на местоживеенето. Всичко това се е отразило сериозно на здравето им състояние.

Установява се статистически значима зависимост между преживяната стресова ситуация и измерването на арте-

риалното налягане и преживяването на хипертонична криза ($p < 0.0001$).



Фиг. 16. Разпределение на анкетираните според психичното натоварване, свързано с професията

Едно от най-стресовите места е работното: продължителните стресови преживявания там удвояват риска от инфаркт. Особено опасна за сърцето е работата, която е свързана с високи изисквания, с кратко време за изпълнение на задачите, с ограничено право на вземане на решение и с недобро оценяване на труда. Застрашени са например хората, които са с ниска квалификация, с несигурно работно място, които имат холеричен началник или неприятни и недобронамерени колеги.

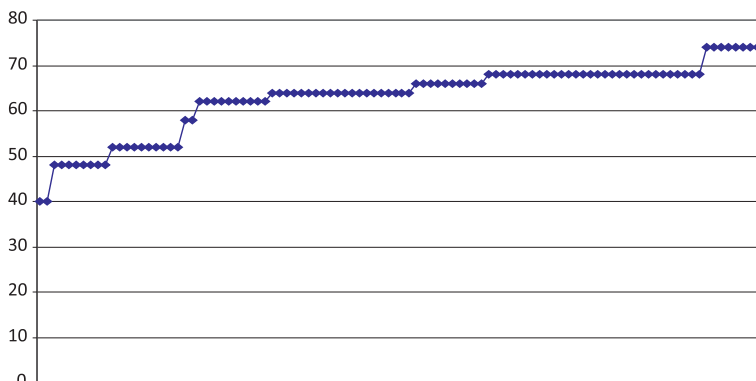
При 57% от анкетираните лица е налице психично напрежение и стрес на работното място.

При 43% от анкетираните работата им не е свързана със психично напрежение и стрес.

Установява се статистически значима зависимост между психичното напрежение, свързано с професията, и преживяната хипертонична криза, както и между психичното напрежение и захарния диабет ($p < 0.0001$).

Основни рискови фактори и характеристика на сърдечната криза при пациенти с ОМИ

При проведеното анкетно проучване на пациентите с ОМИ, приети за лечение в болницата, са поставени някои от въпросите, свързани с основните рискови фактори – възраст, пол, телесно тегло, тютюнопушене, сърдечни кризи, информираност на пациентите и др., както и въпроси, свързани с преживяната сърдечна криза – описание на болката, клинични прояви на кризата, транспортиране до лечебното заведение. В проучването са включени 100 пациенти с поставена диагноза ОМИ за времето от януари 2012 г. до декември 2013 г.

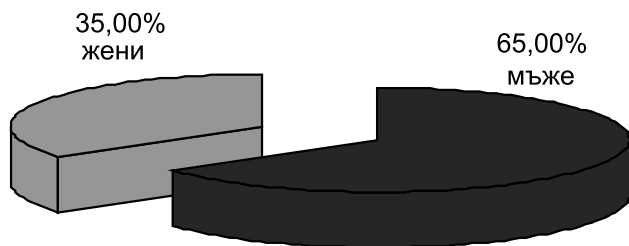


Фиг. 17. Възрастова характеристика на пациентите с ОМИ

От анализа на данните става ясно, че пациенти под 43-годишна възраст няма. Средната възраст на приетите за лечение е 63,25 години. Най-възрастните пациенти – 8 на брой, са на възраст 74 години.

Тези резултати показват, че най-рисковата група за това заболяване са хората на възраст над 63 години. Това са лица, които все още са пълноценни и способни за активна професионална

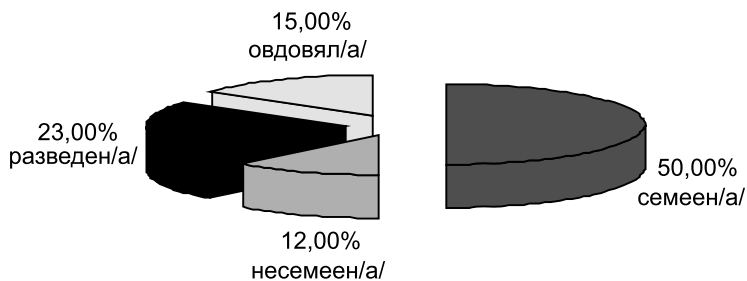
дейност, но от съществено значение е и здравето им състояние. Възрастовите промени са важен и съществен фактор при редица заболявания и преди всичко при сърдечно-съдовите.



Фиг. 18. Разпределение на пациентите с ОМИ по пол

Резултатите показват, че мъжете са почти два пъти повече от жените, на които е поставена диагноза ОМИ. Това недвусмислено доказва необходимостта от превенция на сърдечно-съдовите заболявания особено при мъжете.

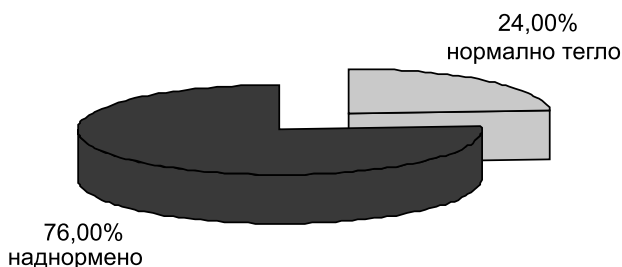
Проведеният регресионен анализ разкрива, че полът на пациента оказва влияние върху останалите рискови фактори – семейно положение, тегло, фамилна обремененост, захарен диабет, стрес, тютюнопушене и хипертонична криза ($p < 0.0001$).



Фиг. 19. Разпределение на анкетираните според семейното положение

Получените данни демонстрират, че най-голям е относителният дял на семейните пациенти, които са половината от анкетираните. Несемейните пациенти са най-малко и те са 12%. Разведените са близо 1/4 от всички анкетирани, а останалите сами поради настъпване на смърт на съпруга или съпругата са 15%. Ето защо определено може да се каже, че подложени на риск от заболяване са преди всичко семейните пациенти. Семейството естествено води до редица отговорности и проблеми, които се отразяват върху здравното състояние на човека, което налага по-задълбочени проучвания по тази тема.

Проведеният регресионен анализ сочи, че семейното положение на пациента оказва влияние върху останалите рискови фактори – пол, тегло, фамилна обремененост, захарен диабет, стрес, тютюнопушене и хипертонична криза ($p < 0.0001$).



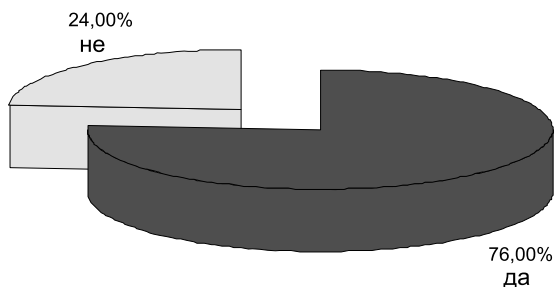
Фиг. 20. Разпределение на пациентите според телесното тегло

Резултатите показват, че с по-голям относителен дял – 76%, са респондентите, които определят теглото си като „наднормено”. С нормално тегло са около 1/4 от анкетираните пациенти.

Наднорменото тегло повишава риска от развитието на тежки заболявания, каквито са атеросклерозата, сърдечната

недостатъчност, нарушенията на мастната обмяна и др. Необходимо е да се подобри функционалният здравен статус на анкетираните пациенти, за да се редуцира рискът от сърдечно-съдови заболявания.

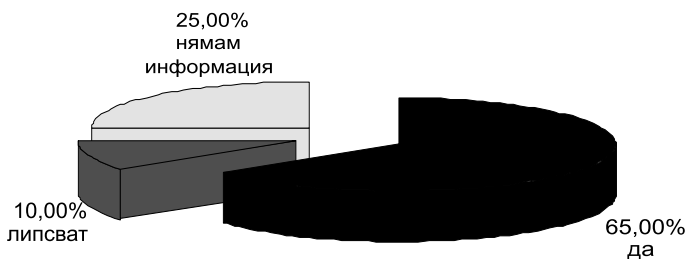
Корелационният анализ показва, че телесното тегло на пациента оказва влияние върху останалите рискови фактори – семейно положение, пол, фамилна обремененост, захарен диабет, стрес, тютюнопушене и хипертонична криза ($p < 0.0001$).



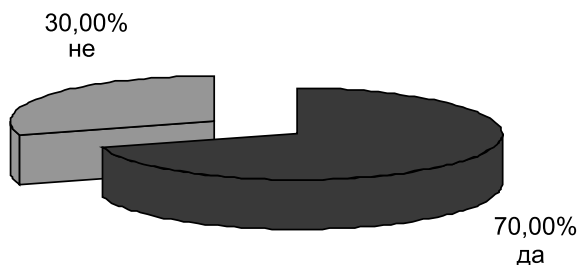
Фиг. 21. Разпределение на анкетираните според психичното натоварване свързано с професията

Определено може да се каже, че по-голямата част от пациентите (76%) са с професии, при които има голямо психично натоварване. Отрицателен отговор за наличие на стрес на работното място са посочили 1/4 от анкетираните. Ето защо може да твърдим, че при професии, при които има по-високо психично натоварване, хората са предразположени към развитие на това заболяване.

Според получените резултати значителна част от пациентите – 65%, са информирани относно наличието на заболявания на сърдечно-съдовата система при своите роднини. Една четвърт посочват, че нямат информация за заболявания при близките си. Само 10% от пациентите отговарят, че при близките им липсват заболявания.



Фиг. 22. Информираност относно наследствени сърдечно-съдови заболявания

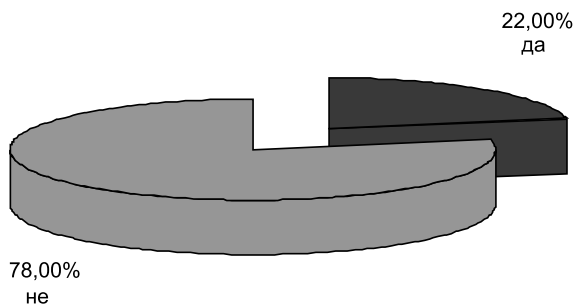


Фиг. 23. Разпределение на пациентите според наличие на захарен диабет

Дълготрайното високо ниво на кръвната захар ускорява развитието на атеросклероза. В резултат на това, всички големи кръвоносни съдове в организма се покриват с атеросклеротични плаки. Това е най-ясно изразено при кръвоносните съдове, хранещи сърцето (коронарните артерии), главния мозък и долните крайници.

Получените данни показват, че 70% от пациентите със сърдечно-съдово заболяване имат и придружаващо заболяване – захарен диабет. Това са близо 2/3 от анкетираните пациенти и тези резултати демонстрират една тревожна тенденция, че лицата със захарен диабет са потенциално застрашени от сърдечно-съдово заболяване.

Проведения регресионен анализ показва, че наличието на захарен диабет при пациентите оказва влияние върху останалите рискови фактори – семейно положение, тегло, фамилна обремененост, пол, стрес, тютюнопушене и хипертонична криза ($p < 0.0001$).

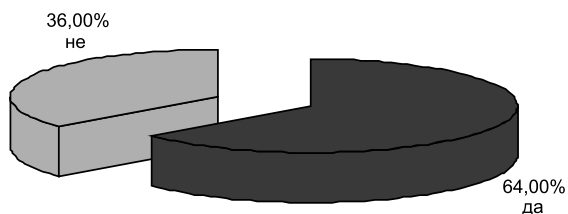


Фиг. 24. Разпределение на пациентите според редовното измерване на артериалното налягане

Артериалното си кръвно налягане редовно измерват 22% от анкетираните, а 78% от тях прибягват до неговото измерване само когато получат силно главоболие, сърцебиене или задух. Високото кръвно налягане уврежда кръвоносните съдове. Това от своя страна повишава риска от инсулти, бъбречна недостатъчност, болест на сърцето и инфаркт.

Причината, поради която високото кръвно налягане е от такава важност, е, че обикновено не предизвиква симптоми, но все пак може да доведе до сериозни усложнения.

Най-съществените усложнения на високото кръвно налягане включват исхемична болест на сърцето, инфаркт, застойна сърдечна недостатъчност, инсулт, бъбречна недостатъчност и заболяване на периферните артерии, особено аневризми и торбовидни разширения на аортата.



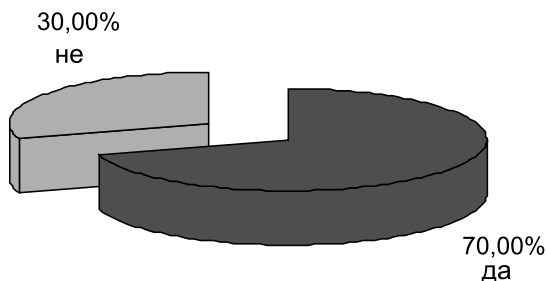
Фиг. 25. Разпределение на пациентите според наличие на хипертонична криза

Хипертонията може в някои случаи да съществува години наред без видими симптоми и без страдащият да знае за заболяването си. Повишеното артериално кръвно налягане е сред основните рискови фактори за развитието на сериозни сърдечно-съдови заболявания. От анкетираните лица 64% са получавали многократно хипертонични кризи. Една част от участниците в изследването съобщават за сърцебиене, бледост, умерено главоболие, световъртеж, чувство на неспокойство и напрегнатост преди получаване на хипертоничната криза.

Тези данни показват, че са необходими специални грижи при пациентите с хипертония и те са определящи за последвалите усложнения.

Корелационният анализ сочи, че хипертоничната криза при пациентите с ОМИ оказва влияние върху останалите рискови фактори – семейно положение, тегло, фамилна обремененост, захарен диабет, стрес, тютюнопушене и пол ($p < 0.0001$).

При пушачите рискът от сърдечни заболявания е 30 пъти по-голям от този при непушачите. Употребата на една или повече кутии цигари дневно повишава смъртността от исхемична болест на сърцето 2 пъти. Спирането на тютюнопушенето води до намаляване на този риск.

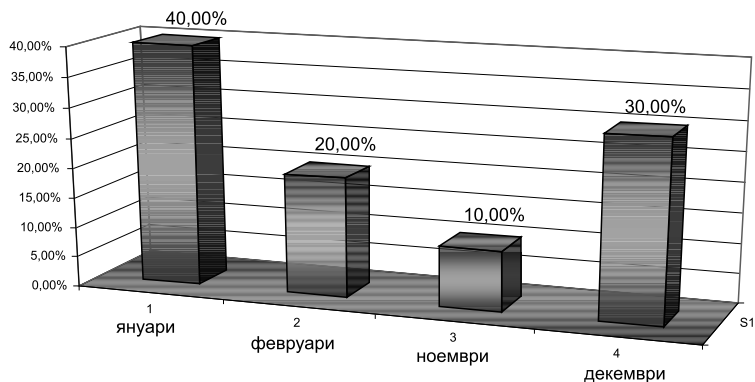


Фиг. 26. Разпределение на пациентите според тютюнопушенето

Повече от половината анкетирани пациенти със сърдечно-съдови заболявания – 70%, посочват, че са пушачи. Непушачите са 30%.

Получените данни съвпадат с установените тенденции, че тютюнопушенето е един от основните фактори за развитието на сърдечно-съдовите заболявания.

Проведеният регресионен анализ показва, че тютюнопушенето оказва влияние върху останалите рискови фактори – семейно положение, тегло, фамилна обремененост, захарен диабет, стрес, пол и хипертонична криза ($p < 0.0001$).

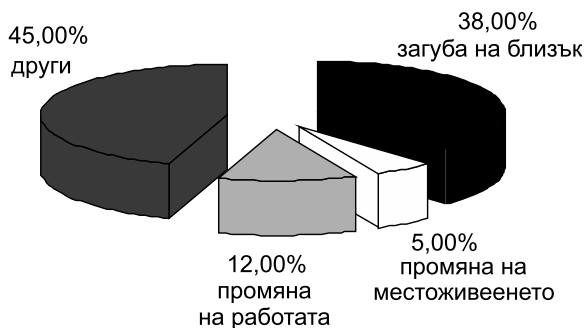


Фиг. 27. Разпределение на пациентите според месеца, през който е получен сърдечния пристъп

Според отговорите на пациентите пристъпите на остър инфаркт на миокарда са получени само през четири месеца от годината – януари, февруари, ноември и декември. Прави впечатление, че това са месеците през зимния сезон, когато температурите са ниски, а атмосферното налягане е високо.

С най-голям относителен дял са пациентите, които са получили пристъп през месец януари – 40%, следвани от тези през декември – 30%, на трето място – през месец февруари – 20%, и на четвърто място – месец ноември – 10%.

Влиянието на сезоните при лицата със сърдечно-съдови заболявания има изключително голямо значение, което налага пациентите да спазват определен режим и да се съобразяват със сезоните и температурните различия.



Фиг. 28. Преживени стресови ситуации от пациента през последната година

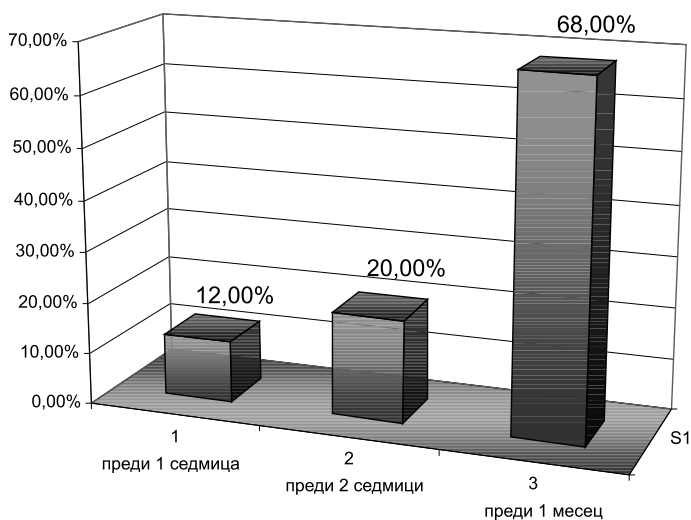
Стресът се определя като състояние на организма, което настъпва вследствие на необикновено продължително дразнение. В резултат се отделя голямо количество стресови хормони. Тяхното действие е сведено най-вече до повлияване функциите на сърдечно-съдовата система. Стресовите хормони:

- повишават артериалното налягане;

– могат да доведат до сърдечен инфаркт и до други сърдечно-съдови заболявания.

През последната една година 38% от анкетираните са преживели стрес, свързан със загуба на близък човек (смърт или развод), 12% са преживели стрес от промяна на работното място, 45% са претърпели други стресови ситуации, 5% са преживели стрес от промяна на местоживеенето. Всичко това се е отразило сериозно върху здравето им състояние.

Проведеният регресионен анализ показва, че преживяната стресова ситуация от пациента оказва влияние върху останалите рискови фактори – семейно положение, тегло, фамилна обремененост, захарен диабет, пол, тютюнопушене и хипертонична криза ($p < 0.0001$).

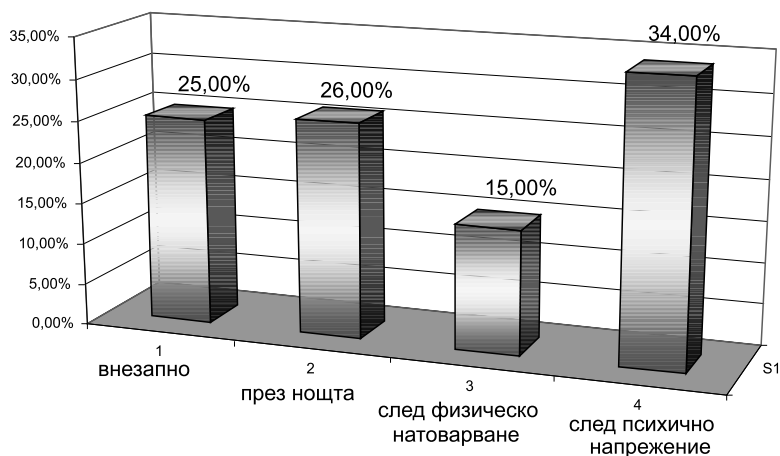


Фиг. 29. Разпределение на пациентите според времето на поява на сърдечната болка

Получените резултати показват, че значителна част от пациентите са имали признаци за предстоящата криза още преди месец – 68%. Определено няма пациенти, които да

посочват, че признаците и болките са се появили през последните дни преди хоспитализацията. Тези данни сочат, че когато пациентите са достатъчно информирани, те могат да потърсят навременна медицинска помощ и да имат адекватно поведение.

Острият инфаркт на миокарда е спешно състояние, което е рисково за човешкия живот, ако не се предприемат съответните мерки. За да се намалят смъртността и усложненията от тези заболявания, е необходимо пациентите да са добре запознати с организацията на грижите и организацията по клиничната пътека, които са въведени и регламентирани.

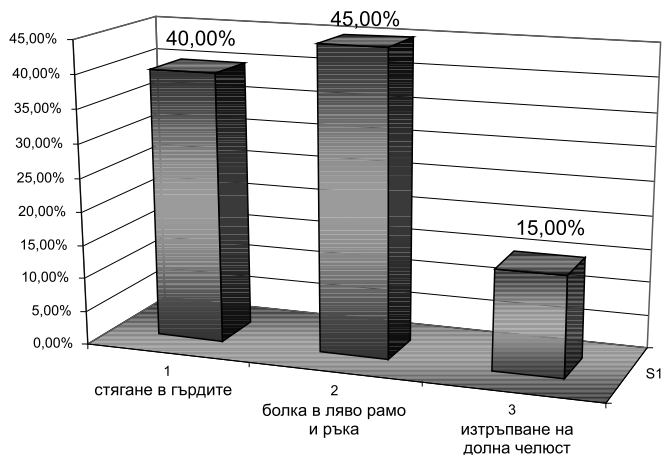


Фиг. 30. Условия за настъпване на болката при ОМИ

Според условията, при които настъпва сърдечната болка при ОМИ, резултатите от отговорите на пациентите показват че най-голям е относителният дял на тези, които са били под психично напрежение – 34%. Пациентите, които са почувствали остра болка през нощта са 26%, а внезапна силна

болка са имали 25%. След физическо натоварване болка се е появила при 15% от анкетираните пациенти.

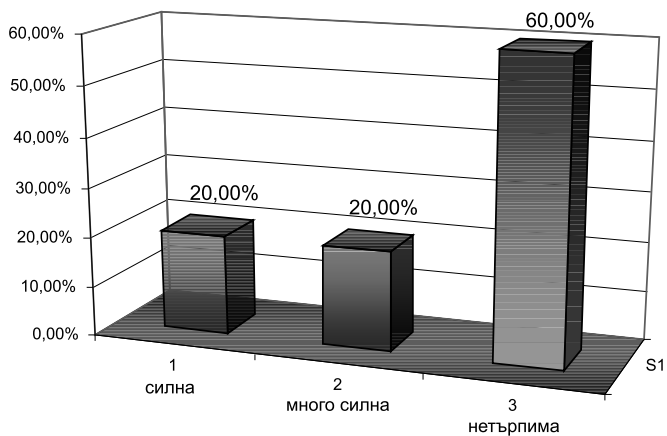
Тези данни са показателни за условията и времето, при които възниква остро коронарно заболяване.



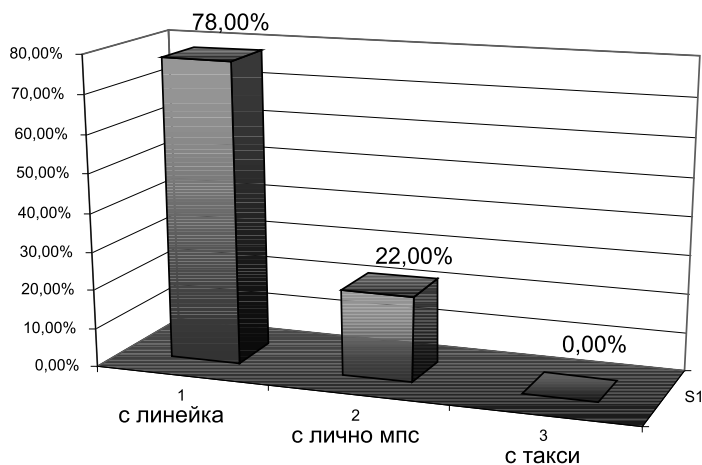
Фиг. 31. Разпределение на пациентите според мястото на възникване на болката при ОМИ

Данните показват, че най-голям е относителният дял – 45%, на пациентите, които са получили болка в лявото рамо и лявата ръка. Значителен е също така и относителният дял – 40%, на респондентите, които посочват, че са получили стягане в гърдите. Много по-малка част са пациентите, които са получили изтръпване на долната челюст.

Най-голямата част от пациентите – 60%, споделят, че болката е „нетърпима”. „Силна” и „много силна” болка са посочили по 20% от пациентите. В литературата този вид болка е описана в редица проучвания. Ето защо получените резултати от нашето изследване доказват утвърдени тенденции.

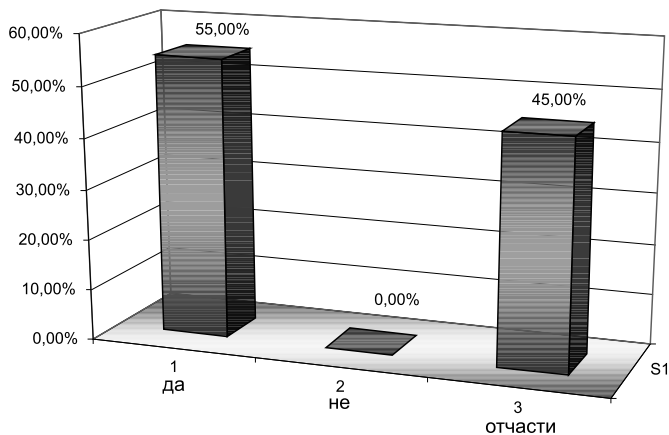


Фиг. 32. Разпределение на пациентите според силата на болката



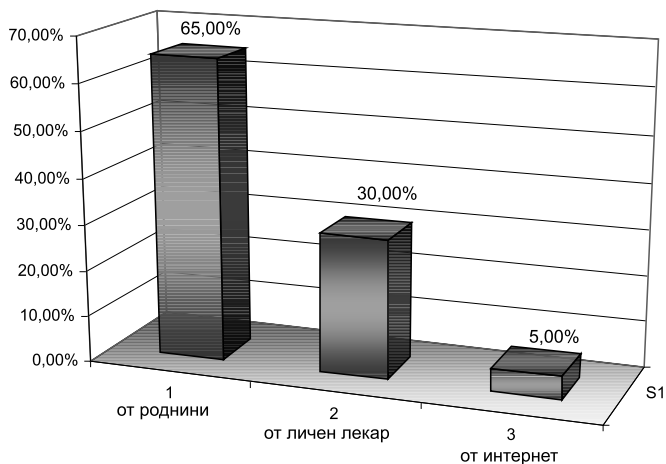
Фиг. 33. Начин на транспортиране до болничното заведение

Основният начин, по който пациентите са транспортирани до болничните заведения, е чрез линейка на Спешна помощ. Значително по-малко са тези, които са използвали собствен транспорт. Няма пациенти, които да са разчитали на такси.



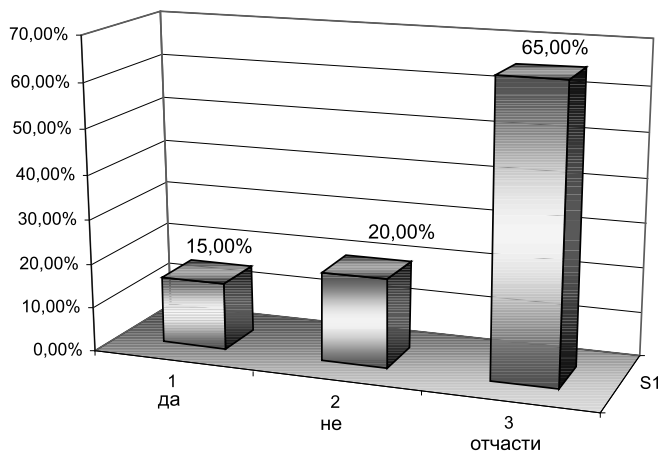
Фиг. 34. Информираност на пациентите относно ОМИ

Повече от половината анкетирани пациенти са запознати и информирани относно острия миокарден инфаркт. Отрицателни отговори на този въпрос няма. Това показва, че като цяло хората са информирани за заболяването и евентуалните усложнения.



Фиг. 35. Начини за информираност на пациентите с ОМИ

Според получените резултати пациентите получават преди всичко информация от своите роднини. От личния лекар са получили информация за ОМИ само 1/3 от анкетиранияте – 30%. От интернет са получили информация едва 5%.



Фиг. 36. Информираност относно двигателния режим след хоспитализацията

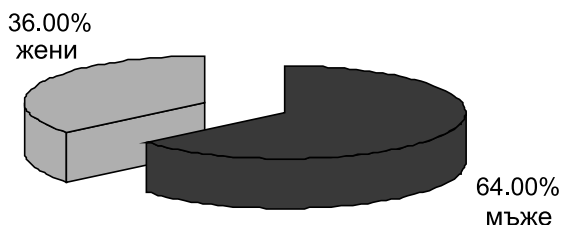
Определено може да се каже, че пациентите са само „отчасти” информирани относно двигателния режим, който трябва да спазват след хоспитализация. Отрицателни отговори са дадени от 1/5 от анкетиранияте. Най-малък е относителният дял на положителните отговори – 15%.

Информираността на пациентите за двигателния режим има съществено значение за спазването на рехабилитационния процес и недопускането на рехоспитализация и усложнения.

Особености на храненето при пациенти със ОМИ

Лечебното хранене е съществен елемент при терапията на сърдечно-съдовите заболявания. За да установим определени характерни особености в храненето на пациенти, приети за лечение на ОМИ, проведехме анонимно анкетно

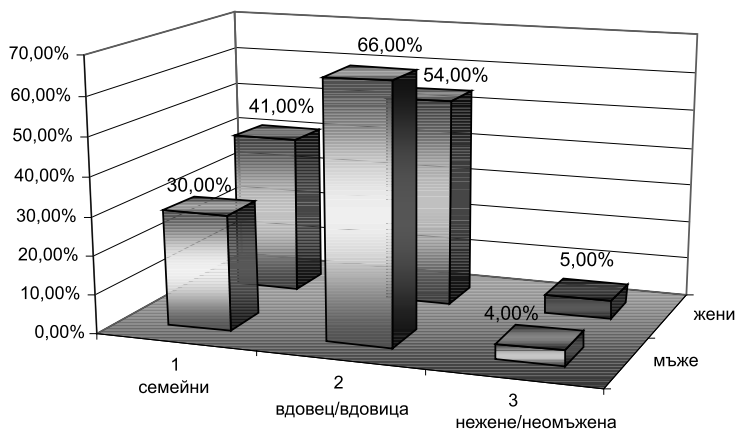
проучване. В проучването са включени 100 пациенти с поставена диагноза ОМИ от КК на УБ “Лозенец” за периода декември 2013–декември 2014 година.



Фиг. 37. Разпределение на анкетираните пациенти според пола

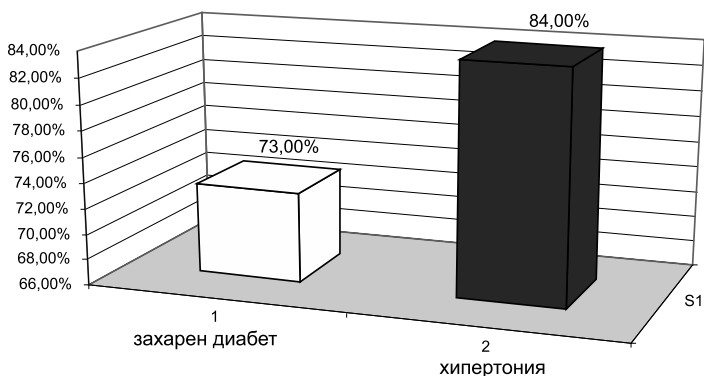
Получените резултати показват, че при пациентите, приети за болнично лечение с ОМИ, мъжете са почти 2 пъти повече от жените. Определено може да се каже, че рискът от остър инфаркт на миокарда при мъжете е два пъти по-висок от този при жените.

Средната възраст при мъжете е $67,7 \pm 12,7$, а при жените $61,4 \pm 16,8$. Възрастта е друг много характерен фактор, описан в литературата и доказан от проведеното проучване.



Фиг. 38. Семейно положение на пациентите

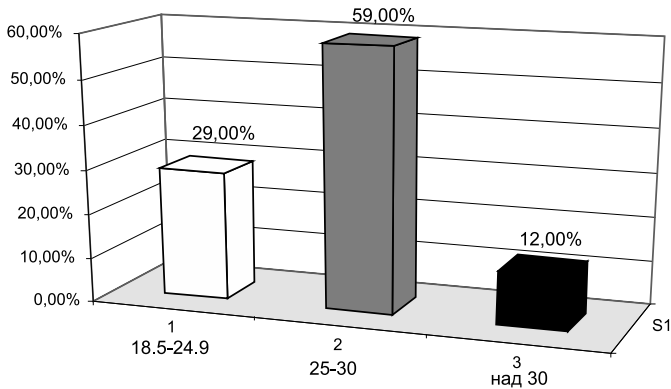
Според представените на графиката данни преобладаващата част от мъжете и жените, които са постъпили в болницата с диагноза ОМИ, са вдовци или вдовици. Значително по-малко са семейните. Прави впечатление, че несемейните мъже и жени са най-малка част от респондентите.



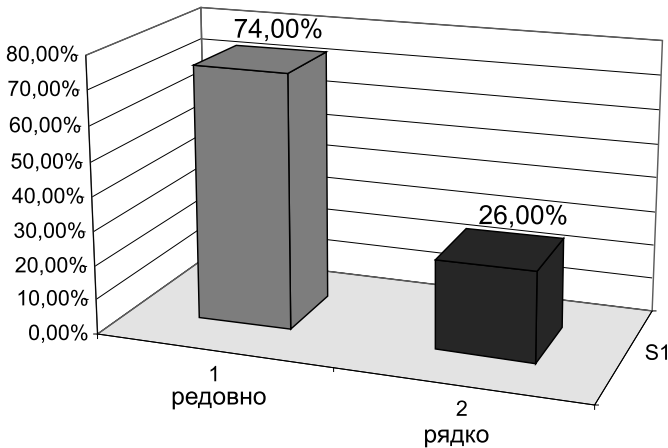
Фиг. 39. Придружаващо заболяване

Получените данни сочат, че 73% от анкетираните пациенти имат поставена диагноза захарен диабет, а 84% от тях имат хипертонична болест. Това са хронични заболявания, изискващи непрекъснато лекарско наблюдение, както и спазването на точно определен режим на грижи. Начинът на живот, ограничаването на рисковите фактори и храненето са водещи в грижите за тези пациенти.

Повече от половината анкетирани имат ИТМ от 25 до 30 kg/m². Нормалните стойности на ИТМ за мъжете са от 20 до 25 kg/m², а за жените са от 19 до 24 kg/m². Данните показват, че значителна част от пациентите са с наднормено тегло. Със затлъстяване са само 12%. С нормално тегло (ИТМ 20-25 kg/m²) са 29% от анкетираните пациенти.

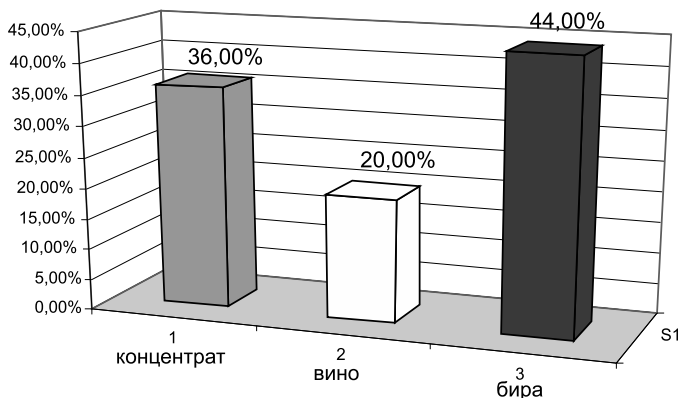


Фиг. 40. Индекс на телесна маса на пациентите с ОМИ



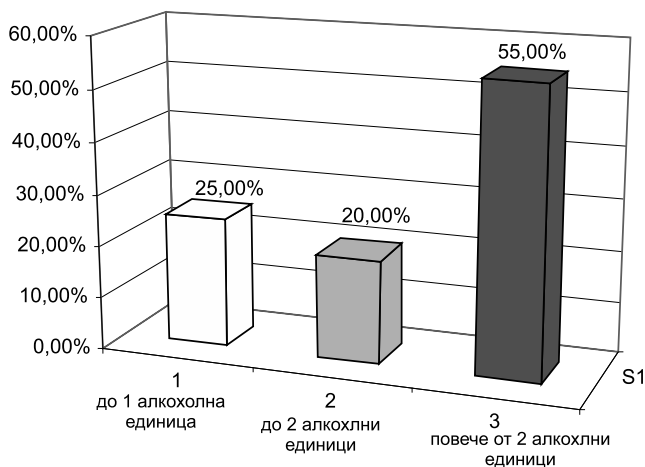
Фиг. 41. Употреба на алкохол на пациенти с ОМИ

Според получените данни значителна част от анкетираните пациенти – 74%, редовно, което означава ежедневно, употребяват алкохол. Близо 1/4 са пациентите, които употребяват много рядко или инцидентно алкохол.



Фиг. 42. Вид на употребявания алкохол

Близо половината от анкетираните пациенти, които употребяват ежедневно алкохол – 44%, са консуматори на бира. Концентриран алкохол приемат 36% от пациентите, а вино – само 20%. Тези данни показват, че е необходимо да се повиши информираността на хората по отношение на влиянието на различните видове алкохол върху риска от ОМИ.



Фиг. 43. Количество на употребявания алкохол

Повече от половината от анкетираните употребяват повече от 2 алкохолни единици ежедневно. Пациентите, които консумират до една алкохолна единица, са 1/4, а тези, които консумират до 2 алкохолни единици дневно, са 1/5 от анкетираните.

Таблица 8. Режим на хранене на пациентите с ОМИ

Отговори	Отн. дял %
Един път дневно	13,00
Два пъти дневно	62,00
Три пъти дневно	11,00
Четири пъти дневно	12,00

Данните показват, че по-голямата част от пациентите се хранят само два пъти дневно – 62% от анкетираните. Пациентите, които се хранят три пъти дневно, са най-малко като относителен дял – 11%. Един път дневно се хранят 13%, четири пъти дневно – 12%.

Броят на храненията има съществено значение за пациенти със сърдечно-съдови заболявания, както и количеството на приетата храна.

Таблица 8. Хранителни предпочитания и хранителен избор на пациентите с ОМИ

Отговори	Отн. дял %
Месо и колбаси	45,00
Хляб и тестени храни	22,00
Сладкарски и захарни изделия	18,00
Плодове	9,00
Мляко и млечни храни	4,00
Зеленчуци	2,00

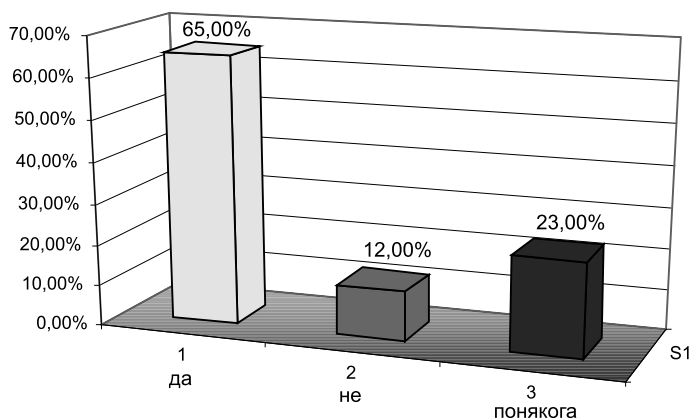
Пациентите с ОМИ предпочитат да се хранят преди всичко с месни ястия и колбаси. На второ място са поставени хлябът и тестените храни, а на трето – захарните изделия.

Данните показват един много сериозен проблем в хранителните навици на тези пациенти – силно е намалено количеството на плодовете (9%), и на зеленчуците – 2%, при тяхното хранене.

Таблица 9. Прилагани кулинарни технологии

Отговори	Отн. дял %
Пържено	54,00
Варене, печене	30,00
Предимно печене	10,00
Предимно варене	6,00

Предпочитаната кулинарна обработка на храната е предимно пържено – 54%. Пациентите, които използват варене и печене, са 1/3 от анкетираните. При пациенти със сърдечно-съдови заболявания пърженето на храната е забранено от диетата, която трябва да спазват, но за съжаление резултатите показват други тенденции в хранителните навици.



Фиг. 44. Допълнително посолвяване на храната

По-голяма част от пациентите с ОМИ – 65%, посочват, че солят допълнително храната, която вече е приготвена със сол. Отрицателен отговор на този въпрос са посочили само 12% от

анкетиранияте пациенти. Отговор „понякога” са посочили 23% от респондентите. Диетата на пациентите със сърдечно-съдови заболявания ограничава значително употребата на сол, но тези пациенти не са спазвали диетичния режим.

Организационни проблеми на сестринските грижи при пациенти с ОМИ

Таблица 10. Осигуряване на спешност за пациентите с ОМИ при сега съществуващата организация

Отговори	Брой	Отн. дял %
Да, организацията позволява много бързо пациентът да бъде приет и да започне лечението	30	42,90
Организацията само отчасти позволява много бързо да бъде приет пациентът в болничното отделение	40	57,10
Съществуващата организация не позволява да се осигури бързина и спешност при приемането и лечението на тези пациенти	0	0,00

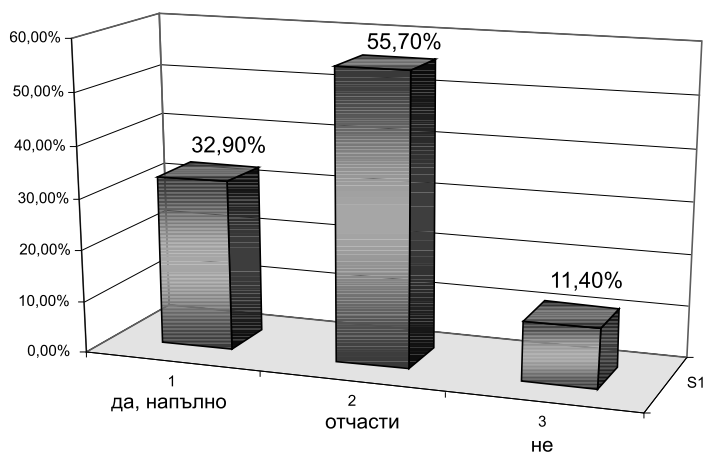
Според медицинските сестри, които извършват грижи за пациентите с ОМИ, съществуващата организация на грижите само отчасти позволява много бързото приемане на пациента в болничните структури – това са 57,10% от анкетиранияте. Медицинските сестри, които отговарят само положително на този въпрос, са 42,90%, но прави впечатление, че няма отрицателни отговори.

Необходимо е да се направи промяна в организацията, която да подобри спешността, тъй като лечението е животно-спасяващо за тези пациенти.

Таблица 11. Възможност за документиране на всички грижи и дейности при съществуващата организация

Отговори	Брой	Отн. дял %
Да, всички дейности и грижи се документират	57	81,40
Документират се само основните дейности и грижи	13	18,60
По-голямата част от основните дейности и грижи не се документират	0	0,00

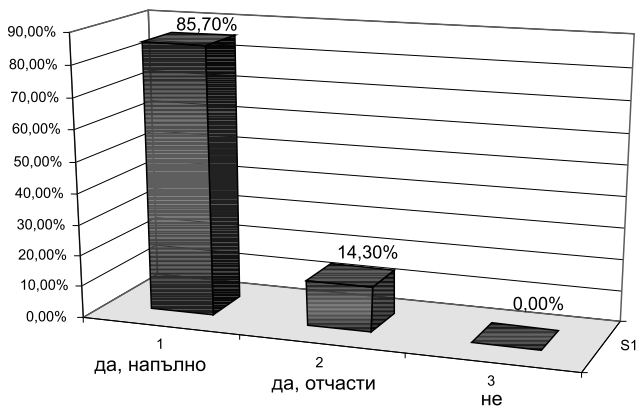
Получените резултатите показват, че всички дейности и грижи се документират при съществуващата организация на грижите – 81,40% от анкетиранияте са посочили този отговор. Според 18,60% от анкетиранияте медицински сестри се документират само основните дейности и грижи. Отрицателен отговор на въпроса не са посочили включените в проучването респонденти.



Фиг. 45. Осигуряване на непрекъснато наблюдение на пациента с ОМИ при съществуващата организация

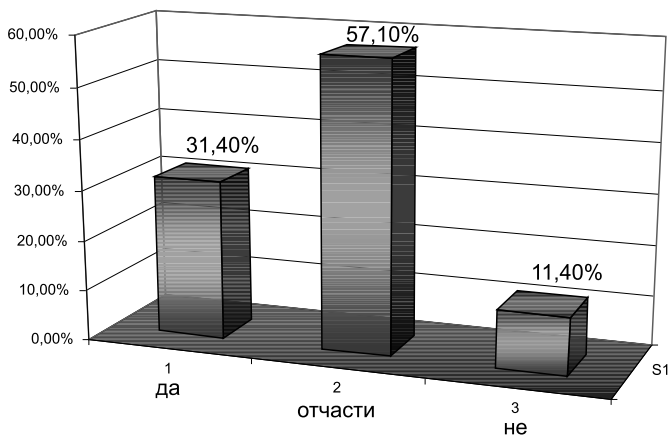
Повече от половината анкетирани медицински сестри – 55,70%, посочват, че само „отчасти” се осигурява непрекъснатото наблюдение на пациентите с ОМИ. Положителен отговор дават 32,90% от анкетиранияте. Отрицателен отговор посочват 11,40% от анкетиранияте.

Тези данни показват, че е необходима промяна в организацията на грижите, като се създадат възможности и условия на медицинските сестри за качествено изпълнение на тяхната дейност. Непрекъснатото наблюдение на пациентите с ОМИ е сред най-важните условия за качество на грижите при тези пациенти.



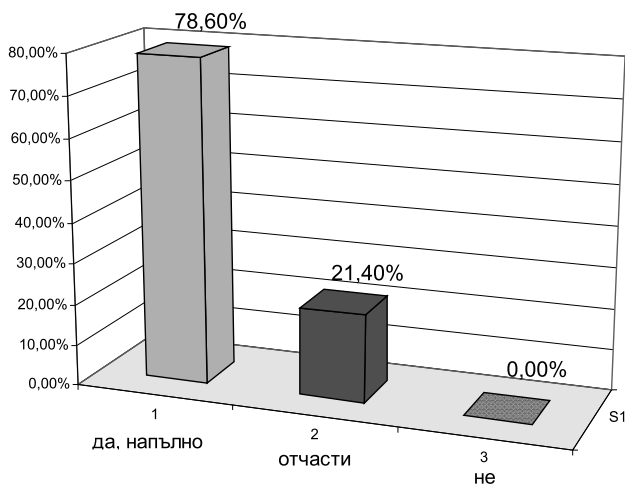
Фиг. 46. Наличие на регламентирани и ясни показатели за наблюдение на общото състояние на пациентите с ОМИ

Според получените данни, може да се каже, че всички показатели за наблюдение на общото състояние на пациентите са ясно и точно регламентирани. 85,70% от респондентите отговарят положително, а отрицателни отговори няма. Една малка част от анкетираните – 14,30%, отговарят, че това е само „отчасти” осъществено.



Фиг. 47. Ефективност на организацията по отношение на спешност и интензивност

Получените данни показват, че най-голямата част от анкетираните считат, че само „отчасти“ е осигурена ефективна организация по отношение на спешността и интензивността на грижите за пациенти с ОМИ.

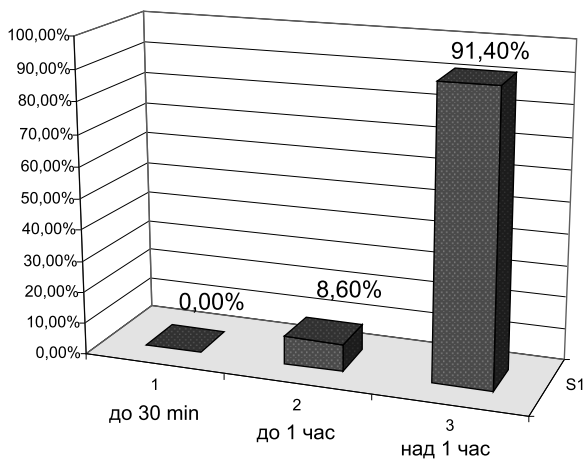


Фиг. 48. Отделяне на значително време за попълване на документация на ръка

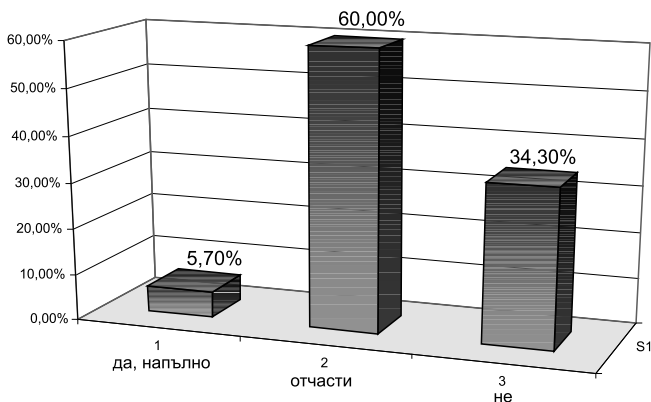
По-голямата част от анкетираните медицински сестри – 78,60%, са на мнение, че отделят значително време за попълване на документация, и то на ръка, а не чрез компютър или информационна система на болницата.

„Отчасти“ са отговорили 21,40% от анкетираните, а отрицателен отговор никой не е посочил.

Получените данни показват, че медицинските сестри отделят над 1 час от времето на дежурството за попълване и писане в медицинската документация. Това определено показва, че във времето на информационните технологии е необходимо да се направят сериозни промени в организацията на грижите, за да се намали времето за писане на ръка и да се определят приоритетите, свързани с наблюдение и грижи за пациента.



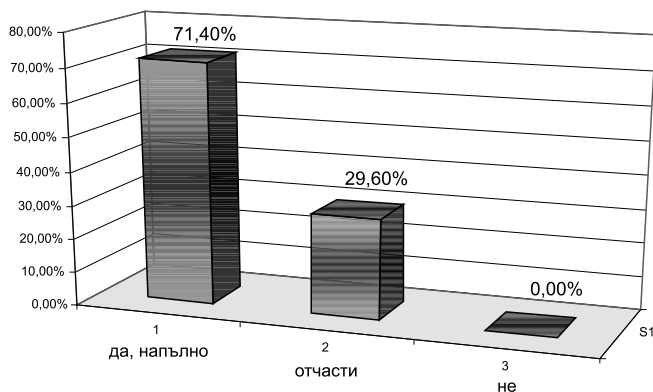
Фиг. 49. Отделено време за попълване на документацията по време на дежурство



Фиг. 50. Възможности за изработване на план за сестрински грижи за пациент с ОМИ при съществуващата организация

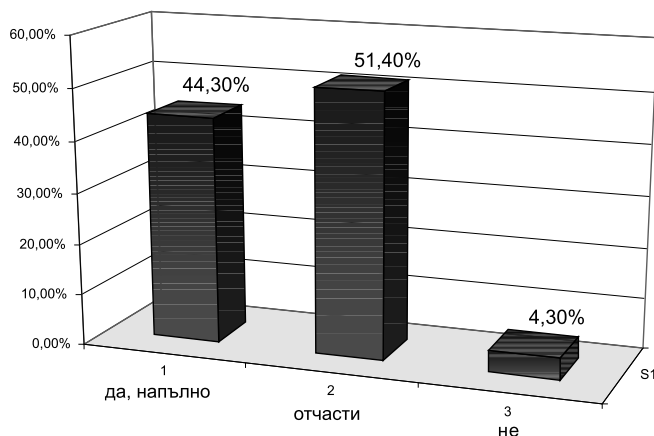
Според получените резултати съществуващата организация само отчасти позволява да се осъществи изработване на *план за сестрински грижи* при пациентите с ОМИ. Положителен отговор са посочили едва 5,70%, а отрицателен отговор – 34,30%. Това означава, че за да се осъществяват грижите по

предварително изработен план, е необходимо да се направи сериозна промяна в организацията.



Фиг. 51. Самооценка на медицинските сестри по отношение на тяхното обучение относно грижите за пациенти с ОМИ

Според значителна част от медицинските сестри – 71,40%, те притежават необходимите знания и квалификация. Отрицателни отговори няма.



Фиг. 52. Потребност от промяна на организацията на грижите, която да отразява приоритетите, свързани със спешност, интензивност, оперативна дейност и лечение

Необходимостта от промяна на организацията е посочена от почти всички анкетираните медицински сестри, като напълно утвърдително са отговорили 44,30% от тях, а промяната да се осъществи „отчасти” посочват 51,40%. Отрицателен отговор са дали само 4,30% от анкетираните медицински сестри.

Препоръки на медицинските сестри по отношение на организацията на грижите за пациенти с ОМИ

Според медицинските сестри е необходимо да се промени отношението на пациента по време на болничния престой. Те препоръчват по-голяма ангажираност на пациента за спазване на режима и за съдействие от негова страна на медицинските сестри при изпълнение на лекарските назначения, както и по изпълнение на сестринските грижи.

Организационен модел за сестрински грижи при пациенти с ОМИ

Организацията на сестринските грижи е необходимо да отговаря, от една страна, на спецификата и потребностите на пациентите от грижи и от друга – да създава условия на персонала да осъществява качествени и ефективни грижи. Съвременното болнично обслужване изисква определени медицински технологии и качество на използваните медицински консумативи и материали, но добрите резултати определено зависят от създадената организация и последователността на процедурите в цялостния лечебно-диагностичен процес.

На основата на постиженията на медицинската наука е разработена препоръчителна стратегия при остър коронарен синдром [Bernard et al., European Heart Journal 21 (17): 1424], която включва следните основни елементи:

– при клинична изява на остър коронарен синдром при пациента се провежда лекарски преглед и задължително изследване на ЕКГ и кръвни изследвания;

– при персистиращо повишаване на ST-сегмента се провеждат тромболиза и ангиопластика;

– при липса на персистиращо повишаване на ST-сегмента се провежда медикаментозно лечение с аспирин, β -блокери и хепарин;

– след провеждането на необходимите наблюдения и изследвания на пациента може да се предприеме извършване на коронарна ангиография.

– при нормални показатели – повече от 12 часа – на пациента се назначава стрес-тест със или без натоварване.

Базирайки се на представената стратегия и на потребността от промяна в организацията на грижите при пациенти, приети за болнично лечение с диагноза ОМИ, сме разработили организационен модел за сестрински грижи, който има за цел да осигури следните основни приоритети: спешност, интензивност, инвазивно или оперативно лечение и терапевтично лечение.

Организационният модел има за цел да създаде съвременна и ефективна организация на грижите, при която медицинските сестри да имат възможност за непрекъснато наблюдение на пациента, оценка на потребностите от специални сестрински грижи и планиране на грижите в зависимост от развитието на коронарния синдром.

Организацията на сестринските грижи трябва да позволява на медицинските сестри да осъществяват адекватни грижи за болния, в зависимост от неговото общо състояние и планираните от лекуващия лекар изследвания и назначения. Това изисква от медицинските сестри да могат да извършват както своите автономни функции, така и тези по лекарско

назначение в съответствие със спешността, интензивността, подготовката на пациента за инвазивните (или оперативни) процедури и терапевтичното лечение.

Краткото време на престой на пациента в болницата определено налага по-ефективно използване на времето от сестринския персонал за конкретни грижи за пациента, което може да бъде осъществено чрез съвременните информационни системи, позволяващи бързото въвеждане на информация за пациента, нейното съхраняване, обработване и изпращане до други специалисти.

Предоставянето на качествени здравни грижи в съвременните болници е невъзможно без въвеждането на нови методи и подходи за грижи, като например изработването на план за сестрински грижи, основаващ се на индивидуалните потребности на пациента.

Разработени са две форми на организационния модел – кратък (схема 2) и разгънат модел (схема 3).

Схема 2

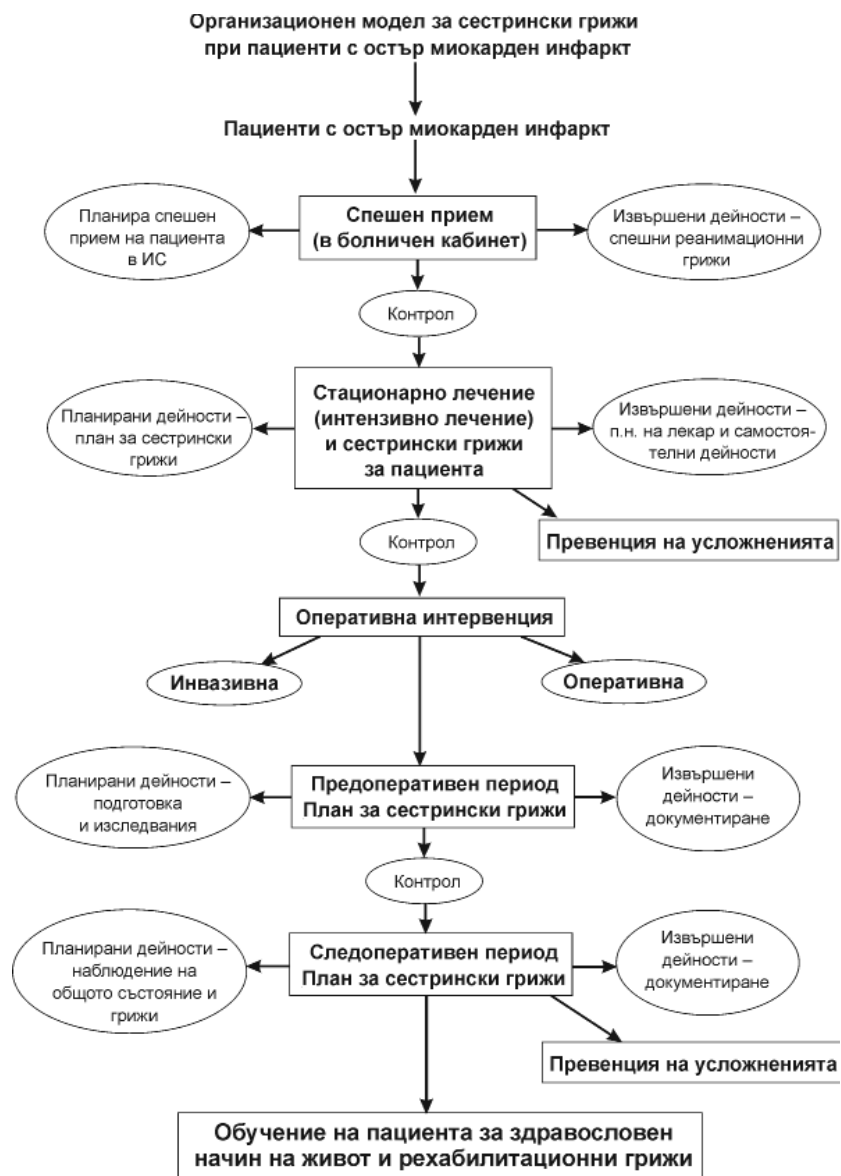
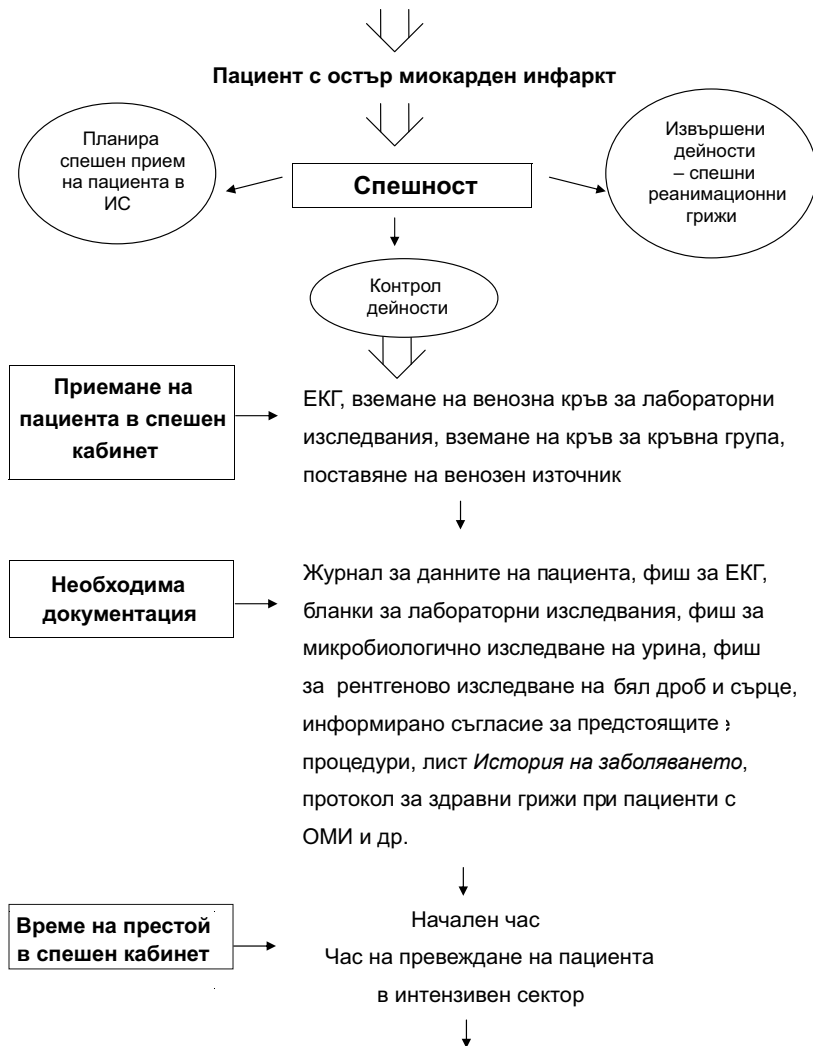
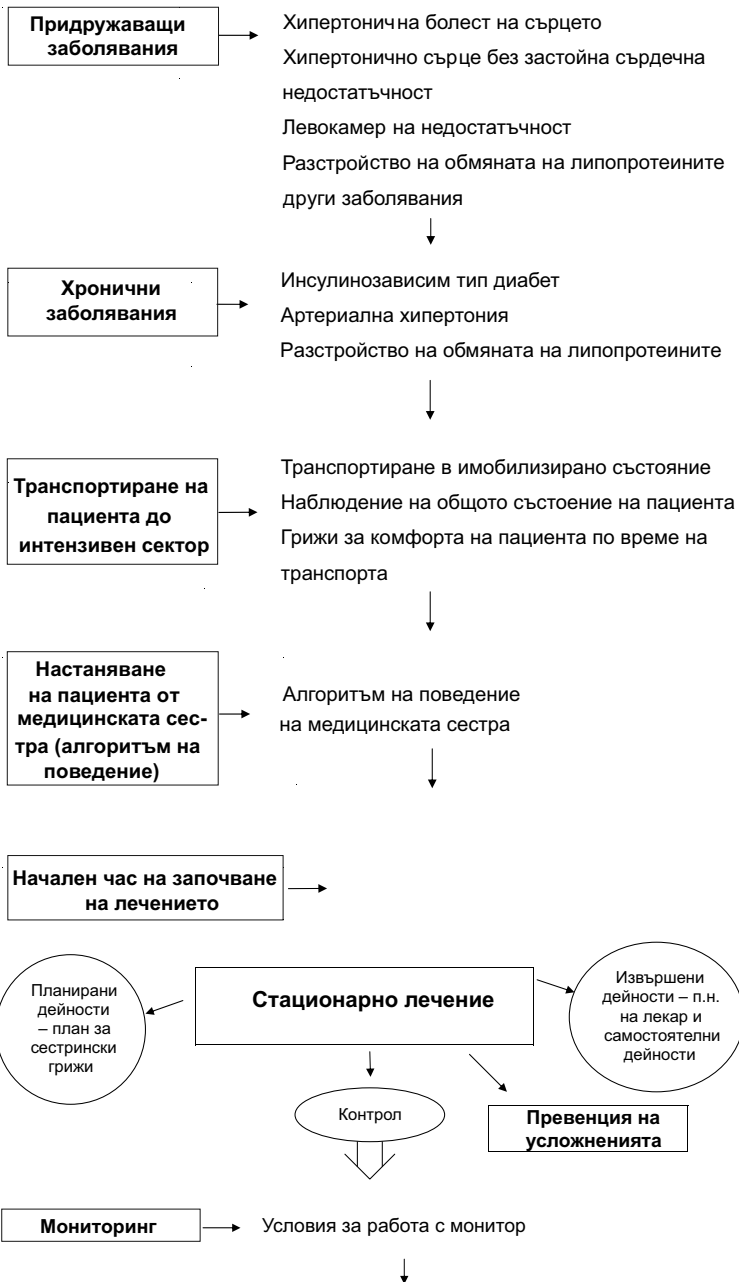


Схема 3. Разгънат модел: Организационен модел за сестрински грижи при пациенти с остър миокарден инфаркт





Наблюдение и отчитане на соматичните показатели

Пулс, температура, артериално налягане, дишане, уриниране, дефекация, готовност за максимално бързо извършване на електрошок, електрокардиостимулация, интубациякомандно дишане и др.



Извършване на назначената терапия

Кислородолечение,
Инжекционно приложение на лекарства
Венозно вливане
Перфузионна терапия и др.



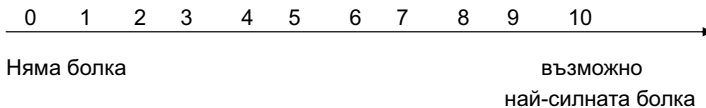
Планиране на назначените изследвания

Неинвазивни методи на изследване на сърцето
(обзорни изследвания – Rб-scoria на сърцето, Rб-graphia на сърцето, Rб-томография, флуорография, Rб-кимография, ехокардиография)

Инвазивни методи на изследване
(сърдечна катетеризация перкутанна транслуменна коронарна ангиопластика – РТСА, инвазивно изследване на коронарните съдове – СКГ, артериална катетеризация)

Скала за оценка на болката

Номерирана скала:



Хранене

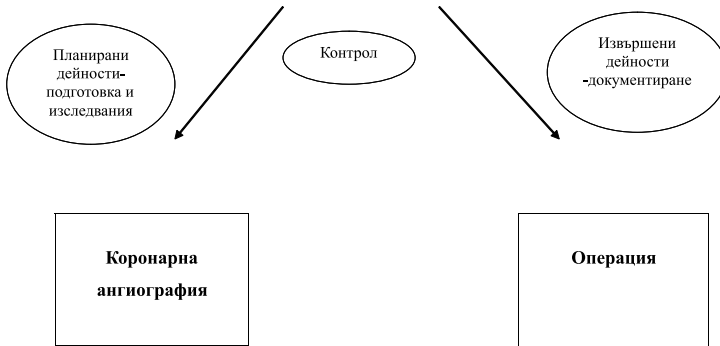
Хранителен режим





ПРЕДОПЕРАТИВНА ПОДГОТОВКА

ПЛАН ЗА СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ



СЛЕДОПЕРАТИВНИ ГРИЖИ

ПЛАН ЗА СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ



ЧАСТ III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ИЗВОДИ

Промените в сферата на здравеопазването, извършени през последните години в съответствие с европейските изисквания, определят потребностите от сериозни структурни и организационни промени в подходите и методите за осъществяване на здравни грижи в съвременните болнични структури.

Влиянието на европейската и световната литература в сферата на сестринските грижи показва, че е необходимо съвременната практика за сестрински грижи да се основава на теоретично конструирани и описани модели, които да гарантират адекватната организация на грижите.

Условията на здравноосигурителната система и тенденцията за непрекъснато нарастване на потребностите от здравни грижи в Европа и в страната ни обуславят нуждата от въвеждане и прилагане на нови модели за осигуряване на здравни грижи.

Задоволяването на повишените потребности на пациентите и условията на конкурентна среда за болниците създават възможности за прилагане на по-нови и съвременни подходи за организация на сестринските грижи в съвременната болница.

През последните години значително място се определя на професионалната отговорност и автономност на сестринската професия, което може да бъде осъществено чрез разработване и въвеждане в практиката на научно доказани и ефективно обосновани модели, отговарящи на съвременните тенденции на здравните политики и мениджмънт.

Промяната в организацията на здравните и по-конкретно на сестринските грижи е необходимо да се осъществява на

основата на теоретичните и концептуални модели, описани и утвърдени в световната и европейската практика.

Ролята на сестринските грижи при пациенти със сърдечно-съдови заболявания е от особено значение както в условия на спешност и по време на хоспитализацията, така също и в цялостния процес на превенция и рехабилитация.

Пациентите с остър миокарден инфаркт имат потребност от непрекъснато наблюдение и от извършването на скъпоструващи и модерни медицински инвазивни изследвания. Ето защо организацията на сестринските грижи и планирането на дейностите от медицинската сестра са съществени елементи от ефективното и качествено болнично лечение.

Разработеният организационен модел се основава на потребността от създаването на ефективна организация на грижите за пациенти, които за кратък период преминават през изключително важни и сложни медицински етапи – спешност, интензивност, хирургична намеса и терапевтично лечение. Организационният модел има за основна роля да определи грижите на базата на индивидуалните потребности на пациента чрез въвеждането на план за сестрински грижи, който да бъде контролиран и отчетен със съвременни информационни методи.

В заключение може определено да се каже, че пациентите, приети за болнично лечение с диагноза остър миокарден инфаркт, не водят здравословен начин на живот и при значителна част от тях са налице основни рискови фактори, които са установени при сърдечно-съдовите заболявания – пол, семейно положение, телесно тегло, стресови ситуации, фамилна обремененост, тютюнопушене, захарен диабет, преживени хипертонични кризи.

Трябва да се подчертае също, че пациентите са много слабо информирани относно признаците, характерни за настъпването на остър миокарден инфаркт. Повечето от тях съобщават за определен дискомфорт и оплаквания близо един

месец преди настъпването на сърдечната криза. Ето защо е необходимо значително повишаване на информираността на обществото като цяло, но преди всичко на рисковите групи от населението по отношение както на здравословния начин на живот, така и на клиничната изява на заболяването.

Съвременната сестринска практика се основава на теоретични концептуални модели, целящи да очертаят границите на автономната сестринска професия при осъществяването на специфичните сестрински грижи, каквито са и грижите за пациенти с остър миокарден инфаркт. Професионалната отговорност на медицинските сестри трябва да бъде обвързана с конкретна организация и механизми, за да се гарантира определено качество на грижите в болничните структури или в различните направления, като интензивните грижи. Те се отличават със спешност, натовареност и вземане на професионални решения, което изисква ефективна организация и адекватен мениджмънт. Интензивните грижи за пациентите с ОМИ трябва да се осъществяват на базата на индивидуален подход за грижи и индивидуален клиничен протокол, за да се осигури професионалното изпълнение на лекарските назначения и качеството и ефективността на лечението. Съвременното лечение на ОМИ определено изисква въвеждането на организационен модел за грижи, отговарящ на индивидуалните потребности на пациента, в съответствие с въвеждането на научните подходи и методи за реализация на сестринските грижи.

Пациентите с поставена диагноза ОМИ, които постъпват за болнично лечение, са на средна възраст $65,66 \pm 12,84$ години и преобладаващата част са мъже – 60%. С хипертонична болест са 46,30% от пациентите, които са приети с втора диагноза по МКБ. Най-голям е относителният дял на пациентите – 21,30%, при които средният престой в интензивен сектор е 4 дни.

По отношение на начина на живот на пациентите със сърдечно-съдово заболяване прави впечатление, че те са предимно семейни – 41%, като значителна част от тях – 60%, съобщават за наличие на сърдечно-съдово заболяване в семейството.

Една значителна част от тези пациенти – 66%, посочват, че измерват редовно артериалното си налягане, и също толкова са и пациентите, които са преживели хипертонична криза. Значителна част от тези пациенти – 72% са с наднормено тегло, а половината от тях съобщават за преживяна стресова ситуация – загуба на близък, за последната година.

Като основни рискови фактори при пациенти с ОМИ могат да се посочат: полът, семейното положение, телесното тегло, стресовите ситуации, фамилната обремененост, тютюнопушенето, захарният диабет, преживени хипертонични кризи, поради факта, че всеки един от тях оказва влияние върху останалите ($p < 0.0001$).

Според значителна част от пациентите с ОМИ – 68%, сърдечният пристъп е започнал преди 1 месец, а за 1/3 от анкетираните той се е предхождал от силно психично натоварване. Според половината от пациентите пристъпът се проявява с болки в лявото рамо и ръката, както и със стягане в гърдите – 40%. Болката е нетърпима за 60% от анкетираните пациенти, а пристъпите са наблюдавани през зимния сезон – месец декември – 30%, и месец януари – 40%, като повечето пациенти – 78%, са транспортирани до болницата с линейка.

Значителна част от пациентите с ОМИ употребяват редовно алкохол (74%), като предпочитани са бирата – 44%, и концентрирания алкохол – 36%, а най-малко се консумира вино – 20%. Половината от анкетираните пациенти консумират повече от 2 алкохолни единици дневно.

Пациентите с ОМИ се хранят 2 пъти дневно – 62%, като предпочитат месо и колбаси – 45%, хляб и тестени изделия

22%, а плодове (9%) и зеленчуци (2%) се консумират в много малки количества.

Предпочитаната кулинарна технология от пациентите е пържене (54%), а повече от половината анкетирани – 65%, допълнително солят ястията по време на хранене.

Според медицинските сестри, работещи с пациенти с ОМИ, съществуващата организация на сестринските грижи „отчасти” позволява спешното обслужване на пациентите – 57,10%, а непрекъснато наблюдение на показателите е осигурено според 55,70% от анкетираните.

Показателите за спешно и интензивно наблюдение са ясно и точно регламентирани – 85,70%, но организацията според анкетираните медицински сестри – 57,10%, е само отчасти ефективна. Медицинските сестри попълват документацията на ръка – 78,60%, а отделеното време е повече от 1 час – 91,40%, за едно дежурство.

Съществуващата организация на сестринските грижи само отчасти позволява на медицинските сестри да изработят писмен план за сестрински грижи, основаващ се на индивидуалните потребности на пациента – 60%. Необходима е пълна промяна на организацията на грижите за пациентите с ОМИ според 44,30% от медицинските сестри, а 51,40% от тях считат, че промяната може да се направи и „отчасти”.

Разработеният организационен модел за сестрински грижи при пациенти с ОМИ отразява основните етапи на спешност, интензивност, оперативно и стационарно лечение. Моделът позволява да се извършва планиране и отчитане на грижите за пациентите с ОМИ през всеки един етап от техния болничен престой и въвеждането на софтуер относно грижите съществено ще промени качеството на грижите за пациенти с ОМИ, което е потвърдено от експертната група.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Александрова, М., Москов, А. Развитие на сестринската професия в България и влиянието на Европейските държави, Сестринско дело, 2001,(4),20-23.
2. Александрова, М. Планиране, реализация и оценка на грижите, определени в сестринската диагноза. Обществено здраве. Ръководство за специализация на медицински сестри, Под ред. на доц. д-р К. Юркова, Горекс Прес, 2001, 97-100.
3. Александрова, М., Попов, Т. За някои технологии и иновационни подходи при непрекъснатото обучение на медицинските сестри. Педагогическото образование в България. Състояние и тенденции, 2006, 440-444.
4. Апостолов, Г. Ангина пекторис – вариантна форма на Принцметал. Вътрешни болести, 1981,20(3),111-115.
5. Атанасов, В. Оценка на левокамерната функция в острия и подостър стадий на сърдечен инфаркт чрез индиректни методи. Вътрешни болести, 1989,15(3),96-100.
6. Атанасов, В. Промяна в стойностите на АКТХ и кортизол при болни с остър инфаркт на миокарда. Вътрешни болести 1990, 2, 54-58.
7. Балабански Л. Хранене и диетика. МФ, София, 1987, 12-15.
8. Балканска, П. Приложна психология в медицинската практика. София, 2000, 163-165.
9. Башлиев, И. Смъртност при лицата преболедували от инфаркт на миокарда след шестия месец от заболяването. 1991, 1,18-23.
10. Башлиев, И. Проблеми на трудоспособността при лица преболедували от два и повече инфаркта. Восн. мед., 1993, 2, 7-11.
11. Белов, Ю. Клинична кардиология. София, 1984, 285-290.
12. Белов, Ю. Клинична кардиология. София, 1984, 315-325.
13. Белов, Ю. Клинична кардиология. София, 1984, 428-340.
14. Белов, Ю. Клинична кардиология. София, 1984, 470-480.
15. Борисов, В. Ново Обществено Здравеопазване, Акваграфикс ООД, София, 1998, 35-37.
16. Борисов, В. Мениджмънт на организационната промяна в здравеопазването, София, Филвест, 1997, 12-17.
17. Борисов, В., Ц. Воденичаров. Реалности на здравната реформа, Филвест, София, 2000, 32-34.
18. Борисов, В. Здравен мениджмънт, том I, Азбука на здравния мениджмънт. София, Филвест, 2004, 249.
19. Борисов, В. Здравна политика и мениджмънт (лекционен курс). Изд. График Консулт ООД, София, 1994, 94-96.
20. Борисов, В. Качество на здравното обслужване., Социална медицина, учебник за медицинските колежи. Под ред.: В. Борисов, Ц. Воденичаров, С. Попова, София, ГорекПрес, 2001, 20-23.
21. Борисов, В. Мениджмънт на качеството в здравеопазването, Здравен мениджмънт, I, София, Филвест, 2004, 243-258.

22. Борисова, С, Тончева, С. Ролята на преподавателя при формиране на клинично мислене в обучението на медицинските сестри, *Trakia Journal of Sciences*, 2008;6(2),26-30.
23. Борисова, С. Изграждане на умения за прилагане на сестрински процес от студентите в специалност „Медицинска сестра”, Съюз на учените, Стара Загора, 2009.
24. Борисова, С, Тончева С. Ролята на преподавателя при формиране на клинично мислене в обучението на медицинските сестри. Юбилейна научна конференция – 25 години Медицински факултет при Тракийски университет, Стара Загора, 27-29.09.2007 .
25. Бъчварова, В. Хиперкоагулабилитет и кардиогенен тромбоемболизъм. *Българска кардиология*, София, 1996;(4),57-60.
26. Василев, В., К. Рамшев, Ил. Врабчев. Сексуални смущения и някои промени в половите хормони при мъже, прекарвали миокарден инфаркт, *Военно-медицинско дело*, 1989,43(6),32-35.
27. Василев, С. Професионална адаптация и професионална кариера на младите лекари. *Здравен мениджмънт*, 2010,1(3), 18-22.
28. Воденичаров, Ц., М. Митова, С. Младенова. *Медицинска педагогика*, София, Артик 2001, 2008.
29. Воденичаров, Ц., С. Попова. *Медицинска етика*, София, 2010.
30. Воденичаров, Ц., М. Митова, С. Младенова. *Медицинска педагогика*, София, Артик 2001, 2008.
31. Воденичаров, Ц. *Болнично обслужване, Социална медицина, учебник за медицинските колежи*. Под ред.: В. Борисов
32. Воденичаров, Ц., К. Юрукова, С. Попова, С. Акар ПИИТ, 2004, 108-112.
33. Воденичаров, Ц., В. Борисов. *Доброволно здравно осигуряване. Стратегия на избора*. София, МИ Арсо, 1999.
34. Воденичаров, Ц., С. Попова. *Медицинска етика*, София, 2003, 230.
35. Воденичаров, Ц., С. Попова. *Оценяването в медицинското образование*, София, Филвест, 2000, 36.
36. Воронцова, Е., Я. Пшеникова и Ф. З. Меерсон. Влияние стресса на растяжимость, механизм старлинга и резистентность миокарда к гипоксии. *Кардиология*, 1982,22(11),68-71.
37. Георгиев, Б., Д. Попова. Какао и сърдечно-съдово здраве. *Наука диететика*, 2011;(1),21-26.
38. Георгиев, Б., Н. Гочева. MIBEFRA DIL – Първият калциев блокер на Т-каналите. Необходимост от промяна на класификациите на калциевите антагонисти, *Българска кардиология*, 1996,2(4),47-50.
39. Георгиев, Б., Д. Попова. Храни и нутриенти за намаляване на здравния риск. *Наука диететика*, 2009;(2),17.
40. Георгиев, Б., Д. Попова. Храни и нутриенти за сърдечно-съдова превенция. *Наука диететика*, 2010,1(3),4.
41. Георгиев, Б., Д. Попова. Хранителна превенция и терапия на сърдечно-съдовите заболявания. Шоколад и превенция на сърдечно-съдов риск. *Наука диететика*, 2008;(1),6.

42. Георгиев, Л., М. Григоров. Сърдечна недостатъчност. МФ, София, 1984, 205.
43. Георгиева, Л. Исторически аспекти на средиземноморската диета и нейната връзка с ниските нива на смъртност от сърдечно-съдови и злокачествени заболявания, Наука диететика, 2009;(2),10.
44. Горанов, М. Основи на общата медицина. Плевен, 2001, 379.
45. Гочева, Н. Възможности на ехокардиографската методика в диагностиката на исхемичната болест на сърцето. Съвр. мед., 1985,36(3),27-30.
46. Григоров, М., К. Рашков. Изследване реакцията на сърдечно-съдовата система и мозъчната активност при клинично здрави младежи в условията на психоемоционалния стрес, Военна мед., 1991;(4),27-29.
47. Григоров, М. Адаптация на сърдечно-съдовата система към екстремни натоварвания, Съвременна мед., 1990;(11),11-16.
48. Григоров, М. Артериална хипертония. – Сърдечно-съдови заболявания 2011;42(2),16-27.
49. Григоров, М., П. Коцев. Лечение на надкамерните аритмии посредством електродеструкция на атривентрикуларното съединение – ранни и отдалечени резултати, Съвременна мед., 1990;(6),30-33.
50. Григоров М., П. Коцев и Н. Иванов. Възможности на ехокардиографията за оценка на миокардния контрактилитет при болни с исхемична болест на сърцето. Военно мед. дело, 1982,36(5-6),51-55.
51. Груев, И., А. Тончева. Хиперурикемията като сърдечно-съдов рисков фактор. Мед. преглед, 2011;47(1),11-14.
52. Грънчарова, Г. Управление на здравните грижи, ИЦ на МУ – Плевен, 2005,17-29.
53. Грънчарова, Г. Управление на здравните грижи, МУ – Плевен, 2009, 24-32.
54. Грънчарова, Г. Управление на здравните грижи. Плевен, 2005, 240.
55. Даскалов, Т. Влияние на корватона върху газовия състав на алкално-киселинното равновесие на кръвта при болни от остър МИ. Проблеми на сърдечно съдовите заболявания, 1983, 11, 24-30.
56. Денчев, С, М. Матвеев. Хемодинамични ефекти, причинени от стенозиращата плака в коронарни съдове, довели до остър коронарен синдром. Съвр. мед., 1994,(2),3-7.
57. Денчев, С, С. Димитров, Р. Радославова и кол. Отдалечени резултати от коронарната ангиопластика, Българска кардиология, 1996,(4),21-23.
58. Джустини, А. Европейско дружество по ФРМ – перспективи и цели, Физикална медицина, рехабилитация, здраве, София, 2009, 2, 18.
59. Доралийски, А. Управленска политика, Стопанство, София, 2006.
60. Доросиев Д., Ив. Перчев, Д. Шишманова. Кардиологична рехабилитация – за кого и каква? Курортология и физиология. София, 1990, 1, 8-10.
61. Драганова, М., Г. Грънчарова. „Сестрински план за грижи – научнообоснована методология за приложение на сестринския процес” МУ – Плевен, ФОЗ, катедра „Управление на здравните грижи, медицинска етика и информационни технологии”.

62. Драганов, В. Тиха миокардна исхемия при исхемична болест на сърцето. Съвр. мед., 1990,40(6),8-10.
63. Дракър, П. Мениджмънт на предизвикателствата през 21-ви век. София, Класика и стил, 2000.
64. Дракър, П. Практика на мениджмънта. София, Класика и стил, 2001, 3-21.
65. Дулева, В. Диетологични подходи при хипертония. Наука диететика, 2008,(1),14.
66. Дякова, М., Л Спасов. Анализ на съвременните препоръки и стратегии за мениджмънта на сърдечносъдовите заболявания, сп. Здравен мениджмънт, 2008,(1),33-36.
67. Еленкова, А., Господинова М., Иванова Р. Честота, етиология и патогенеза на артериалната хипертония при захарен диабет, Българска кардиология, 1996,(4),51-56.
68. Желева, Ж., Т. Тодоров, Д. Карасташев. Следклинична Физическа рехабилитация на болни след МИ. Физикална, курортна и рехабилитационна медицина, 1994;33(3),8-9.
69. Закон за здравето, ДВ бр. 70, 2004.
70. Закон за лечебните заведения. ДВ бр. 62, 1999, доп. бр. 108, 2000.
71. Закон за съсловната организация на медицинските сестри, акушерки и асоциираните медицински специалисти. Обн. ДВ, бр. 46 от 03.06.2005 г.
72. Златанова, Т., Р. Великова, Подходи за повишаване на качеството на управление в болницата, ИНГА, Двадесет и седма научно-технологична сесия „Контакт 2011“, 24.06.2011, София, 114-120.
73. Златанова, Т., Р. Великова. Първичната извънболнична медицинска помощ – проблеми и перспективи, София, Дидакта консулт, 190.
74. Златанова, Т., Р. Златанова-Великова. Първичната извънболнична медицинска помощ – проблеми и перспективи, София, 2008, 211.
75. Иванов, Б. Психосоматичният проблем при соматоформни разстройства. Психосоматична медицина, 1993,1(1),36-38.
76. Иванов, И. Основи на мениджмънта. Велико Търново, Абагар, 1999, 333.
77. Иванова, Т., А. Димова, Г. Гарева. Качество на здравните услуги. В кн: Болничен мениджмънт. Под ред. на Л. Иванов и Ж. Големанова. София, НЦОЗ, 2005, 257-285.
78. Иваюшкин, И. Философия сестринского дела, в сборнике материалов семинара по етике, 28-29 априля 1997, 28.
79. Калоянова, А., Кр. Янкулова, М. Тошева, Ч. Начев. Психотерапевтично въздействие при болни с МИ. Психосоматична медицина, 1995,3(1),51-55.
80. Караславова, Е. Необходима ли е преоценка на настоящата рискова констелация за сърдечно-съдови заболявания – I част. – Наука Кардиология, 2008,(3),115-118.
81. Караславова, Е., М. Дякова, Т. Златанова, Д. Тодорова и П. Трендафилова. Няколко предложения за превенция на сърдечно-съдовите заболявания чрез обучение на населението и създаване на здравносъхраняваща околна среда. Сестринско дело, 2008,40(2),14-19.

82. Карастатов, Д. Психологични проблеми при рехабилитацията на болни от остър миокарден инфаркт, Психосоматична медицина, 1994, 2, 55-59.
83. Карастатов, Д. Значение на клиничната физическа рехабилитация за близката и далечна прогноза на болни с МИ, София, МА, N 2215, 1981.
84. Кичуков, К. Хранене и сърдечно-съдови заболявания, Сърце-Бял дроб, 2003,9(3),3-15.
85. Костов, Д. Управление на качеството. София, 1999, 7.
86. Кусетасев, Г., П. Маринов. Заболеваемост и смъртност от сърд. съд. заболявания в Толбухенски окръг. Пробл. сърд. съд. забол., 7, 22-28.
87. Кънчев, М. Основи на управлението. Варна, Албатрос, 1991, 99-103.
88. Маринов, М. Качество на здравната помощ. В. Търново, Абагар, 1998, 11-13.
89. Маринова, П., Г. Янкова. Внедряването на Нърсинг процес – необходим организационен приоритет на здравеопазването, Медицински меридиани, 2010,1(3), 38-42.
90. Маринова, П. Конфликти в здравеопазването, Възникване, причини и управление, Враца, ЕТ ”Тодоров-В”, 2002, 85.
91. Маринова, П. Сестрински теории, София, Филвест, 2002.,49-64.
92. Маринова, П. Сестрински теории. Грижи за лица с умствени увреждания. София, Филвест, 2002, 49-63.
93. Маринова, П. Съвременната медицинска сестра. Социологически, образователни и управленски аспекти. София, Нов ден, 2012, 7-17.
94. Маркова, С. Национална здравна стратегия на сестринството. Предложение към Национална здравна стратегия 2007-2012.
95. Маркова, С., И. Стамболова, Г. Чанева. Автономност и отговорност в сестринската практика. Сестринско дело, 2001,33(2), 8-12.
96. Маркова, С., П. Цонов, И. Стамболова, Г. Чанева. Протокол за здравни грижи – средство за качествени здравни грижи, Социална медицина, 2001,(1)35-36.
97. Машонов, Н. Клинични и експериментално-психологични проучвания върху невротичността при болни от МИ в период на рехабилитация, София, МА, N 3316, 1993.
98. Мегова, Т. Физикална медицина, рехабилитация, ерготерапия и спорт, Бул.”Климент Охридски” 1, Плевен.
99. Меерсон Ф., М. Г. Пшенникова, А. А. Уголев. Боль стресса в патогенезе ишемической болезни сердца. Кардиология, 1982,22(5) 54-61.
100. Мечков, К. Медицинска психология, В. Търново, 1995.
101. Милчева, Х. Основи на сестринските и акушерските грижи, Стара Загора, 2009, 16-18.
102. Митова, М, С. Младенова. Методика на практическото обучение на специалистите по здравни грижи, Артик – 2001, София, 2008.
103. Мухина, С, И. Търновская. Теоретични основи на сестринските грижи, ИЦ на МУ – Плевен, 2006, 107-109.
104. Мухина, С, И. Тарновская. Теоретични основи на сестринските грижи 2006, 70-75.

105. Мухина, С, И. Тарновская. Теоретични основи на сестринските грижи 2006, 10-12.
106. Мухина, С, И. Тарновская. Теоретични основи на сестринските грижи, 2006, 62-65.
107. Мухина, С, И. Тарновская. Теоретични основи на сестринските грижи, 2006, 83.
108. Национален статистически институт на Република България. Население – данни, 2012. www.nsi.bg
109. Национална здравна стратегия “По-добро здраве за по-добро бъдеще на България”, София, МЗ, 2001, 94-98.
110. Национална здравноосигурителна каса. Национален рамков договор 2012, Допълнителна разпоредба. www.nhif.bg
111. Начев, Ч. Диастолна и дисфункция на лява камера при болни със запазена и с намалена фракция на изтласкване след прекаран миокарден инфаркт. Съвр. мед. 1995, (1): 1-7.
112. Николова, П., Яръмлъкова. Значение на функционалната оценка при болни от ИБС в курортната кардиология. Физикална, курортна и рехабилитационна медицина, 1995,33(1): 28.
113. Пенков, Н. Дългосрочна прогноза при болни от нестабилна ангина пекторис, Вътрешни болести, 1990,(1): 51-56 .
114. Перчев, И. Кардиологична рехабилитация. Знание ЕООД, 2000.
115. Петрова, Зл., В. Калайджиева, В. Младенова. Ръководство по мониториране на качеството в здравеопаването и медицински одит. Здравен мениджмънт, 2004, 3, 4-26.
116. Петрова, З., К. Чамов, Ст. Гладилков. Качеството в здравеопаването. Съвременни измервания и тенденции. Хелт Медиа Груп, 2008, 1-7.
117. Петрова, Зл., В. Младенова, Л. Герзилова. Качеството на болничната помощ през погледа на пациенти и лекари. Здравен мениджмънт, 2004, 3: 33-37.
118. Попова Д. Селен и сърдечно-съдов риск. Хранене и диететика, 2010,(2):4.
119. Попова, С. Комуникация в сестринството – бариери за ефективна комуникация. Комуникационни умения и автономни функции на сестринството, Пловдив, 2001, 63-68.
120. Попова, С. Развитие на сестринството – приоритетни въпроси. Комуникационни умения и автономни функции на сестринството. Пловдив, 2001, 7-12.
121. Попова, С. Формиране на умения на пациента за справяне с психосоциални проблеми. Обществено здраве, Ръководство за специализация на медицински сестри. София, ГорексПрес, 2001, 133-137.
122. Попова, С., М. Александрова. Етични правила за добра емоционална и социална подкрепа на пациента. Обществено здраве. Ръководство за специализация на медицински сестри. Под ред. на К. Юркова, Горекс Прес, 2001, 133-137.
123. Попова, С. и кол. Комуникационни умения и автономни функции на сестринството. Пловдив, ДСГриф, 2001.

124. Пухлев А., М. Рашев и чл. – кор. проф. д-р В. Т. Цончев, Болести на сърдечносъдовата система, 2011,12-16.
125. Русева, Б., Селен и съдова стена – Наука диететика, 2011, (1),16- 20.
126. Селъе, Г., Когда стресс не приносит горя 1992, 50.
127. Славчев, С. Генетични фактори при исхемична болест на сърцето. Върт. болести, 1986, 25(3),12-19.
128. Спасова, Р., П. Железчева. Повишаване качеството на здравните грижи в МБАЛ “Д-р Иван Селимински” АД – Сливен, чрез въвеждане на система за оценка и контрол. Здравни грижи, 2004, 1, 15-20.
129. Стамболова, И. Семейна медицинска сестра, учебно помагало, БЧК, 2009, 13.
130. Стамболова, И., Г. Чанева. Управление на здравните грижи, София, Филвест, 2007, 56.
131. Стамболова, И. Сестрински грижи при соматични заболявания, София, Централна медицинска библиотека, Медицински университет, 2012, 26.
132. Стоичков, Б. Камерни аритмии, левокамерна хипертрофия и внезапна смърт, Българска кардиология, 1996, 2(4): 61-65.
133. Тодорова, Д. Личностови диспозиции и сърдечно-съдови заболявания, 2004, 15-33.
134. Томов, И. Кардиология, Знание, 2003, 1, 68-73.
135. Томов, И., Н. Наумов. Ехографска диагностика на вътрешните болести. София, Мед. и физк., 1992, 45-50.
136. Томов, И. Инфаркт на миокарда. Българска национална академия по медицина. Знание 1999, 47-52.
137. Томов, И. Инфаркт на миокарда. Българска национална академия по медицина. Знание 1999, 70-75
138. Томов, И. Кардиология, Том II, Знание, 2003, 56-60.
139. Тончева, С., Борисова, С. Възможности за формиране на клинично мислене на медицинската сестра, Здравни грижи, 2005(4), 24-31.
140. Тончева, С., Борисова, С. Планът за сестрински грижи – фактор, повишаващ ефективността на здравното обслужване, Социална медицина, 2004, 12(1),35-37.
141. Тончева, С., С. Борисова. Планът за сестрински грижи – фактор, повишаващ ефективността на здравното обслужване, Социална медицина, 2004(1), 35-36.
142. Троянова П., Л. Първанова. Удовлетвореност на пациентите от предлаганите медицински услуги в болницата за активно лечение по онкология – ЕАД, Социална медицина, София, 2001, 4, 9-17.
143. Учебник по вътрешни болести. Под ред. на проф. Чернев.
144. Учебник по фармакология. Под ред. на И. Ламбев.
145. Учебник по хигиена. Под ред. на проф. Цветков.
146. Цонев Ц, Петкова П., Иванов Н. и сътр. Личностовият фактор “агресивност” като рисков фактор в кардиологията, 2006, 32-39.
147. Чанева, Г. Качеството на сестринските грижи като приоритет. София, Артик 2001, 2008, 7-12.
148. Чанева, Г. Удовлетвореност на пациентите от качеството на сестринските грижи в болницата. Български медицински журнал, 2008,2(1),61-64.

149. Чанева, Г. Български Червен Кръст, Учебно помагало „Семейна медицинска сестра” 2009, 10-12.
150. Чанева, Г., И. Стамболова. Качество на здравните грижи. Протокол за здравни грижи. В: Управление на здравните грижи. Под ред. на С. Попова, София, Филвест, 2003, 79-83.
151. Чанева, Г., И. Стамболова. Качество и контрол на здравните грижи. Мениджмънт на сестринския процес. В: Управление на здравните грижи. Под ред. на С. Попова, София, Филвест, 2003, 94-100.
152. Чанева, Г., И. Стамболова. Концепции за сестрински грижи. Управление на здравните грижи под ред. на С. Попова, София, Филвест, 2003, 7-15.
153. Чанева, Г., И. Стамболова. Управление на здравните грижи, 2003, 8.
154. Чанева, Г. Сестрински грижи в дома на пациента при хирургични заболявания. В: Семейна медицинска сестра, учебно помагало. София, БЧК, 2009, 15-20.
155. Чанева, Г. Сестрински грижи в дома при соматични заболявания, В: Семейна медицинска сестра, учебно помагало, Български Червен Кръст, София, 2009, 22-25.
156. Чанева, Г. Български Червен Кръст, Учебно помагало „Семейна медицинска сестра” 2009, 9-10.
157. Чанева, Г., И. Стамболова, М. Димитрова. „Изработване на стандартни планове за сестрински грижи”
158. Шипковенска, Е., Л. Георгиева, Г. Генчев. Приложна епидемиология и медицина базирана на доказателства, София, Делфи, 2002.
159. Шипковенска, Е. Сърдечно-съдов риск: проблем с много неизвестни (Sofia Heart Study), София, Филвест, 2004.
160. Ades PA. Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention of Coronary Heart Disease. *New Engl J Med* 345, 2001: 892-902.
161. Alcohol and Public Health. www.cdc.gov/alcohol
162. Antman, E., Wiviott S., Murphy S. et al. Early and late benefits of prasugrel in patients with acute coronary syndromes undergoing percutaneous coronary intervention: A TRITON TIMI 38 (TRial to Assess Improvement in Therapeutic Outcomes by Optimizing Platelet Inhibition with Prasugrel Thrombolysis In Myocardial Infarction) Analysis. *J Am Coll Cardiol* 2008, 51: 2028-2033 <http://content.onlinejacc.org>
163. Assessment and Management Of Cardiovascular Risk. Geneva 2007.
164. Attree, M. Patients' and relatives' experiences and perspectives of “good” and “not so good” quality care, *J Adv. Nursing*, 2001,33(4),456-66.
165. Bernard and al (*European Heart Journal* 21(17):1424.
166. Braunwald, E. Heart disease. A textbook of cardiovascular medicine, W.B.Saunders company, Philadelphia, London, Toronto, 1996.
167. Burhin, F., D. Elkaï. Système qualité et services de soins: position charnière du personnel, In: Actes des journées d'étude, Luxembourg, 1998, 5-40.
168. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The JNC 7 Report. *JAMA*. 2003;289:2560-2572.

169. Clark, K., LB Normile. Critical care admissions criteria in community based hospitals: a pilot study with implications for quality management, *Journal Nursing care Quality*, 2000,15(1): 32-41.
170. De Backer G, Ambrosioni E, Borch-Johnsen K, et al. Third Joint Task Force of European and other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J*. 2003;24:1601-1610.
171. Denolin, H., Kaprio L., Dorosiev D. Rehabilitation and comprehensive secondary prevention after acute myocardial infarction, Euro reports and studies, WHO, 1984.
172. Doughty, R., Rogers A., Sharpe N. et al. Effects of beta-blocker therapy on mortality in patients with heart failure, A systematic overview of randomized controlled trials, *European Heart Journal*, Vol. 18, 1997, 560-565.
173. EUROASPIRE Study Group. EUROASPIRE: A European Society of Cardiology survey of secondary prevention of coronary heart disease: principal results. *Eur. Heart J.*, 18, 997, 1569-1582.
174. Gordon, M. Nursing diagnosis: process and application, Second edition, McGraw-Hill Book Company, 1987, 515.
175. Gravning, J., Kjekshus J. The perfect biomarker in acute coronary syndrome: A challenge for diagnosis, prognosis, and treatment. *Eur Heart J* 2008,29(23):2827-2828 <http://eurheartj.oxfordjournals.org>
176. Gregg EW, Cheng YJ, Cadwell BL, et al. Secular trends in cardiovascular disease risk factors according to body mass index in US adults. *JAMA*. 2005;293:1868-1874.
177. Hatchett, R., D. Thompson. Cardiac nursing, Harcourt Publishers Limited 2002,167.
178. Hans et al. 1996; Di Benedetto et al., 2006; Hare et al., 2003; Doyle et al., 2007.
179. Harvard Medical School. Measuring Physical Activity. MET hour equivalents of various physical activities. www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/mets-activity-table
180. He Yiang, Lorraine G, Ogden MS. Risk factors for Congestive Hearth Failure in US Men and Women. *Arch Internal Medicine*, 161 (7), 2001: 996-1002.
181. Henning, M. Nursing's Role in Nutrition. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, September/October 2009:27,301-306.
182. Hatchett, R., D. Thompson. Cardiac nursing, Harcourt Publishers Limited 2002, 166-167.
183. <http://www.livestrong.com/article/519070-nutritional-needs-for-patients-with-myocardial-infarction/#ixzz1ilsTGLwC>
184. <http://www.neurosonology-bg.com>
185. Kesteloot, K. Disease management: A new technology in need of critical assessment. – *Intern. J. Technol. Assessment Health Care*, 1999, 15, 506-519.
186. Khot UN, Khot MB, Bajzer CT. Prevalence of conventional risk factors in patients with coronary heart disease. *JAMA*. 2003;290:898-904.
187. Kurzen, C. Contemporary practical/vocational nursing, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, 1989, 81-95.

188. Ladwig K.-H., Scheuermann W. Gender differences in the decline of mortality rates of acute myocardial infarction in West Germany, *European Heart Journal*, 1997, 18, 582-587.
189. Latimer, J., M. Spubler-Gaugban. Quality assurance and Risk Management, In: *Management Issues in critical care*, Birdsall C., Mosby Year Book, St. Louis, 1991, 113-130.
190. Lavie C, R. Milani, HO. *Venture. JACC* 2009;53(21),1925-1932.
191. Lazarou, Ch, Ch. Kouta. The role of nurses in prevention and management of obesity. *British Journal of Nursing* 2010: 19, 641-647.
192. Loi 91-748 – du 31 juillet 1991 portant réforme hospitalière.
193. Loi 93-5 – du 4 janvier 1993 relative à la sécurité en matière de transfusion sanguine et de médicament.
194. Loi 94-43 – du 18 janvier 1994 relative à la santé publique et à la protection sociale.
195. Loi 98-657 – du 29 juillet 1998 d'orientation relative à la lutte contre les exclusions
196. Magnusson, SP et al. A mechanism for altered flexibility in human skeletal muscle. 1996.
197. McCann C, Glover B., Menown I. et al. Novel biomarkers in early diagnosis of acute myocardial infarction compared with cardiac troponin T. *Eur Heart J* 2008;29:2843-2850
198. Miller, S, P. Alpert, C. Cross. Overweight and obesity on nurses advanced practice nurse and nurse education. *J Am Ac Nurse Pract* 2008: 20, 259-65.
199. Neaton JD, Wentworth D. Multiple Risk Factor Intervention Trial Research Group. Serum cholesterol, blood pressure, cigarette smoking, and death from coronary heart disease. Overall findings and differences by age for 316,099 white men. *Arch Intern Med*. 1992;152:56-64.
200. Nicklas TA, Baranowski, T, KW Cullen Eating patterns, dietary quality and obesity. *J Am Coll Nutr* 2001: 20, 599-608.
201. Ordonnance 96-346;
202. Poirier P, RH Eckel. Obesity and cardiovascular disease. *Curr Atherosclerosis Rep* 2002: 4, 448-53.
203. Room R, Babor T, Rehm J. Alcohol and Public Health. *Lancet* 2005: 365, 519-30.
204. Schuler G, Hambrecht R., Schlier G. Regular physical exercise and low fat diet – effect on progression of coronary artery disease. *Circulation* 1992: 86, 1-11.
205. The British Heart Foundation, 2004.
206. The NHS Information Centre. Statistics on obesity, physical activity and diet. England 2010. www.ic.nhs.uk
207. w.w.w. cardio bg.com
208. www.nursing-bg.com
209. w.w.w. puls.bg /health/mind/news_2090.html
210. w.w.w.figurata.com/2008,09_01 archive.html
211. w.w.w.naturklinik. com/bg/

212. Wald NJ, Law MR. A strategy to reduce cardiovascular disease by more than 80%. *BMJ*. 2003;326:1419. doi:10.1136/bmj.326.7404.1419
213. Wang X, et al. Disruption of Rpn4-induced proteasome expression in *Saccharomyces cerevisiae* reduces cell viability under stressed conditions. *Genetics*, 2008, 180(4):1945-53.
214. Wenger, N et al. Uncomplicated myocardial infarction: current physician practice in patient management. *JAMA* 224, 1973: 511-14.
215. Wenger, NK, Froehlicher ES, Smith LK. Cardiac Rehabilitation Clinical Practice Guidelines Rockville, MD Agency for Health Care Policy and Research and the National Heart, Lung and Blood Institute, 1995, AHCPR, publication N0 96-0672.
216. White H. Evolution of the definition of myocardial infarction: what are the implications of the new universal definition? *Heart* 2008, 94: 679-684. <http://heart.bmj.com>
217. White H., Chew D. Acute myocardial infarction. *Lancet* 2008; 372: 570-84. <http://www.thelancet.com>
218. WHO Technical Report Series 854. Physical Status. The Use and Interpretation of Anthropometry. Geneva 1995.
219. WHO/AFRO Web Site
220. www.sante.gouv.fr.
221. www.wikipedia.org
222. www.ARS.MEDIKA.bg
223. Yusuf, S, St. Hawken, S. Ounpuu Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study) case control study. *The Lancet* 2004: 364, 937-952.