Научно-исследовательская статья на тему:

Роль медицинской сестры в профилактике онкологических заболеваний

Автор: преподаватель профессиональных модулей ГБПОУ МО

«МОМК №1»

Саркисян Ирина Яшаевна

**ВВЕДЕНИЕ**

Онкология – диагноз, которого боится каждый! Рак приходит и к детям, и к старикам, и к богатым, и к бедным, ему не важен род вашей деятельности или ваш социальный статус.

По оценкам, во всем мире в 2020 году произошло 19,3 миллиона новых случаев рака и почти 10 миллионов смертей от рака [17]. Онкология, является второй из основных причин заболеваемости и смертности в Европе, она ежегодно уносит 1,9 миллионов человек и вызывает более 3,7 миллионов новых случаев [9]. По данным федеральной службы государственной статистики, злокачественные новообразования, в нашей стране, занимают второе место среди социально-значимых болезней, уступая болезням, характеризующимся повышенным кровяным давлением [16].

В 2018 году в Российской Федерации выявлено 624 709 случаев злокачественных новообразований. Прирост данного показателя по сравнению с 2017 годом составил 1,2%. На начало 2018 года в территориальных онкологических учреждениях России состояли на учете 3 762 218 пациентов. В 2018 году от всех причин рака в России умерли 1 828 910 человек [8].

В условиях стабильного роста онкологических больных, важно снижать количество летальных исходов, что подчеркивает Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 года № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения» [2].

В соответствие с ежегодно растущей заболеваемостью, важно именно сейчас уделять особое внимание профилактике заболеваемости онкологией. Несмотря на то, что государство на законодательном уровне закрепило приоритет профилактики в сфере охраны здоровья [1], остается недостаточное ее применение на практике. Роль среднего медицинского персонала в этой области часто преуменьшается, хотя во многом от онкологической настороженности медицинской сестры зависит выявление неблагоприятных факторов для развития онкологического заболевания.

*Актуальность темы*, обусловлена тем, что каждый год растет показатель количества людей с установленным диагнозом – злокачественные новообразования и как следствие растет и смертность.

*Цель статьи:* рассмотреть роль медицинской сестры в профилактике онкологических заболеваний.

*Методы исследования:* теоретический анализ научно – медицинских источников, анализ статистики, анкетирование, анализ и обобщение собранных данных.

**ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Онкология (от греч. oncos – опухоль и logos – слово, наука) – наука, которая изучает причины возникновения, развитие опухолей, их клинические проявления, диагностику, лечение и профилактику [18].

* 1. **Этиология и канцерогенез опухоли**

Опухоль – [патологический процесс](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%81), возникающий из-за изменения генетического аппарата клеток, в результате чего развивается опухолевый рост, характеризующийся бесконтрольным (автономным) и поэтому безудержным размножением клеток с потерей их способности к дифференцировке и апоптозу [12].

Все опухоли подразделяют в зависимости от их потенциалов к прогрессию и клинико-морфологических особенностей на две основные группы: доброкачественные опухоли и злокачественные опухоли.

Доброкачественная опухоль – растет медленно, имеет четкие границы и нередко окружена капсулой. При своем росте и развитии сдавливает и оттесняет окружающие ее ткани.

Злокачественная опухоль – агрессивно растет и имеет свойство проникать не только в окружающие ткани, но и распространяется по кровотоку и лимфатическим сосудам в другие органы (метастазирование).

Различия доброкачественных и злокачественных опухолей представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Различия опухолей [6]

|  |  |
| --- | --- |
| Доброкачественные опухоли | Злокачественные опухоли |
| Зрелые клетки | Не зрелые клетки |
| Дифференцированные клетки | Малодифференцированные |
| Преобладает тканевый атипизм | Преобладает клеточный атипизм |
| Растут медленно | Растут быстро |

Продолжение

|  |  |
| --- | --- |
| Экспансивный рост | Инвазивный рост |
| Не дают метастазов | Метастазирование |
| Не оказывают общего отрицательно воздействия на организм | Вызывают интоксикацию, кахексию |
| Наличие капсулы | Отсутствие капсулы |
| Пониженная митотическая активность | Повышенная митотическая активность |
| Практически не дают рецидивов | Склонность к рецидиву |

Различные этиологические воздействия, способные вызвать развитие опухоли, называются канцерогенными факторами, или канцерогенами. Основными группами канцерогенов являются химические, физические (радиационные) факторы и вирусы. Процесс развития опухолей под влиянием канцерогенов называется канцерогенезом. Причина развития опухолей окончательно не известна. Существует несколько теорий опухолевого роста – в зависимости от того, какой фактор, по мнению авторов, лежит в основе канцерогенеза. В связи с этим есть теории химического, физического, инфекционного канцерогенеза, а также полиэтиологическая теория опухолей [14]. Основные этапы развития теоретической онкологии и авторы гипотез представлены в Приложении № 1.

В развитии злокачественных опухолей различают два периода: доклинический и клинический. Под доклиническим периодом понимают длительный этап бессимптомного течения новообразования [13].

В большинстве случаев он характеризует ранний рак, но иногда наблюдается бессимптомное течение даже больших по размеру опухолей.

Доклинический период развития злокачественной опухоли охватывает промежуток от момента возникновения первых раковых клеток до появления первых клинических признаков заболевания, позволяющих установить диагноз. В доклиническом периоде опухоль может быть случайно обнаружена при проведении профилактического осмотра или во время операции.

В клиническом периоде рак проявляется многочисленными и разнообразными симптомами, например, может наблюдаться повышенная утомляемость и снижение работоспособности, нарушение сна и питания, быстрая потеря в весе, повышение температуры тела.

* 1. **Профилактика злокачественных новообразований**

Профилактика означает «предупреждение», «предохранение». Это понятие широко распространенно во многих областях науки и техники. В медицине профилактика означает предупреждение возникновения и развития заболеваний.

Под профилактикой злокачественных новообразований подразумевается система комплексной профилактики, включающая первичную, вторичную, а также третичную профилактику. Виды профилактики рака их содержание и цель можно рассмотреть в Приложении № 2.

Первичная профилактика подразумевает ограничение воздействия факторов канцерогенного риска.

К основным факторам риска относят: курение, ожирение злоупотребление алкоголем, вирусы и инфекции, неблагоприятные условия среды и труда, гиподинамия, несбалансированное питание, ультрафиолетовое и ионизирующее излучение, гормональные факторы, наследственность и некоторое процентное отношение относят к неопределенным факторам (Приложение № 3).

Курение является непосредственной причиной более 30-35% всех злокачественных новообразований, вызывая: рак легкого, слизистой полости рта, гортани, шейки матки, пищевода, желудка, поджелудочной железы, печени, мочевого пузыря, толстой кишки и миелоидного лейкоза [11,15].

Ожирение – вторая после курения причина развития злокачественных опухолей. У людей с лишним весом выше риск развития 1[3 видов рака](https://www.cdc.gov/cancer/obesity/index.htm), включая рак пищевода, щитовидной железы, желудка, печени, почек, головного мозга, поджелудочной и молочной железы, желчного пузыря, эндометрия, яичников и колоректального рака [19].

Вирусы и инфекции являются триггерным фактором в 5-30% случаев различных видов рака: вирус папиломы человека (рак шейки матки, рак полового члена, рак гортани и слизистой оболочки полости рта), вирус Эпштейн-Барра (лимфомы), Helicobacterpylory (рак желудка), вирус гепатита В и С (рак печени).

Чрезмерное употребление алкоголя [увеличивает риск](https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/alcohol/alcohol-fact-sheet) развития злокачественных опухолей головы и шеи, рака пищевода, печени и колоректального рака. На долю алкоголь – индуцированных злокачественных новообразований приходится 3% у мужчин (чаще всего рак слизистой оболочки полости рта, глотки, гортани) и 0,5% у женщин (чаще всего коллоректальный рак, рак глотки, слизистой оболочки полости рта).

Основными источниками загрязнения окружающей среды являются предприятия металлургической, коксохимической, нефтеперерабатывающей и алюминиевой промышленности, а также тепловые электростанции и автомобильный транспорт.

Профессиональные канцерогены – это производство алюминия; ремонт и производство обуви; работа трубочистом; газификация угля; перегонка каменноугольной смолы; производство кокса и резиновая промышленность.

Риск развития рака эндометрия, толстой кишки и легких увеличивается, если человек проводит большую часть времени сидя или лежа, в частности, если это издержки профессии, например, у дальнобойщиков.

Несбалансированное питание способствует развитию многих злокачественных форм рака (рак кишечника, молочной железы, предстательной, поджелудочной железы, эндометрия). Выявлено, что потребление жиров, а особенно животных жиров, мяса и молока на душу населения, и количество потребляемых калорий положительно коррелируют с заболеваемость раком толстой кишки, молочной железы, матки, простаты. На основании этих данных международное агентство по изучению рака классифицировали обработанные мясные продукты (колбасу, ветчину) как канцерогенные для человека, а мясо как вероятно канцерогенный продукт. Соленые продукты и горячие напитки (температура более 65 градус) – так же принято считать канцерогенными [7].

Ионизирующее излучение вызывает практически все виды злокачественных новообразований. Его источником являются: рентген аппараты, используемы как с диагностической, так и лечебной целью; ядерное производство; испытания атомного оружия; места аварий атомных электростанций.

Ультрафиолетовое излучение является наиболее значимым фактором, приводящим к старению кожи, индуцирующим появление пигментных невусов, рака и меланомы кожи.

Гормональные факторы влияют на риск развития рака молочной железы, который может развиться от продолжительного воздействия половых гормонов – эндогенного эстрогена и прогестерона. К экзогенным гормонам относятся гормоны в оральных контрацептивах и препаратах гормонозаместительной терапии. Раннее появление менструаций, поздний климакс, позднее рождение первого ребенка или отсутствие беременности – признаки продолжительного воздействия гормонов.

[Наследственность](https://atlas.ru/blog/chto-mozhno-uznat-iz-ghienietichieskogho-tiesta/) – фактор, на который мы не можем повлиять, однако можно правильно оценить риски и внимательно относиться к своему здоровью, чтобы снизить вероятность развития злокачественных новообразований. Большинство [мутаций, вызывающих рак](https://atlas.ru/blog/kak-ghienietika-vliiaiet-na-risk-zaboliet-rakom/), передаются по аутосомно-доминантному типу: с вероятностью 50% наследственная мутация может перейти от родителя ребенку.

Вторичная профилактика предусматривает комплекс мер, направленных на ранее выявление предопухолевых заболеваний и начальных стадий злокачественных новообразований, целью которых является снижение смертности от онкологических заболеваний.

Национальная стратегия по борьбе с онкологическими заболеваниями на долгосрочный период до 2030 года, призывает усилить работу по шести онконозологиям, для которых существуют эффективные методы скрининга: молочная железа, шейка матки, предстательная железа, ободочная и прямая кишка, кожа с меланомой, легкие [5].

Одним из приоритетных направлений развития современных скрининговых программ является персонифицированный подход к каждому пациенту с учетом наличия анамнестических факторов риска и отягощенного анамнеза, позволяющий создать индивидуальную программу скрининга и разработать персонифицированную программу ранней диагностики и профилактики онкологических заболеваний.

В России проводится диспансеризация взрослого населения, основных возрастных групп, в соответствии, с которой граждане должны проходить определенные виды обследований, позволяющие выявить, на ранних стадиях онкологическое заболевание.

Диспансеризации населения Министерство Здравоохранения уделяет пристальное внимание, понимая важность профилактики заболеваний, в том числе и онкологических, что видно из приказа от 27 апреля 2021 г. № 404н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения» [4].

Важность ранней диагностики рака подчеркивает генеральный директор Национального медицинского исследовательского центра радиологии, доктор медицинских наук, академик РАН, А.Д. Каприн, в беседе с «Российской газетой», он сказал, что: «Самое главное достижение, правда, не только в онкологии, но и в других отраслях медицины последних лет – ранняя диагностика. В онкологии это особенно важно: если заболевание выявлено на ранней стадии, а тем более на стадии предрака, то это практически 100% излечимость» [10].

Третичная профилактика заключается в предупреждении прогрессирования уже возникшей злокачественной опухоли, путем своевременного применения рациональных методов лечения, а также квалифицированного осмотра и специального обследования лиц, получивших полный курс первичного лечения, наблюдающихся без явных признаков рецидива и метастазов и находящихся под диспансерным наблюдением. Сюда же относится и предупреждение новых случаев опухолевых заболеваний у излеченных онкологических пациентов.

Проведение третичной профилактики онкологических заболеваний в Российский Федерации осуществляется путем исполнения приказа Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 19 февраля 2021 г. № 116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях» [3].

* 1. **Профилактическая работа медицинской сестры**

В структуре медицинских кадров лечебно-профилактических учреждений, средний медицинский персонал представляет собой одну из самых многочисленных групп медицинских работников. В большинстве случаях именно сестринский персонал является первым, последним и наиболее постоянным медицинским работником, находящимся в контакте с пациентом (в случае ухудшения состояния здоровья пациента в условиях стационара, оказания первой доврачебной помощи, психологической поддержки пациентам и их родственникам).

Профилактическое направление деятельности медицинской сестры подразумевает следующие цели:

1. Участие в дополнительном проведении диспансеризации трудящегося населения.
2. Участие в проведении мероприятий по медицинскому наблюдению в динамике за состоянием здоровья отдельных категорий граждан, имеющих право на получение пакета социальных услуг.
3. Участие в мероприятиях по иммунизации населения.
4. Отбор групп и направление их на прохождение вакцинации.
5. Участие в проведении первичной профилактики.
6. Участие в мероприятиях по профилактике травматизма.
7. Участие в общеоздоровительных мероприятиях:

* создание тематических Школ Здоровья для пациентов и их родственников: мониторинг потребности населения в оздоровительных мероприятиях, разработка программ и их проведение;
* информирование пациентов о заболевании и факторах риска его развития, осложнений и обострений;
* формирование чувства ответственности пациента за сохранение своего здоровья, активного и разумного отношения к своему заболеванию, мотивации к выздоровлению, приверженности к лечению;
* формирование практических навыков анализа факторов и причин, влияющих на состояние здоровья, обучение составлению плана активного оздоровления;
* формирование навыков и умений по снижению негативного воздействия на здоровье, поведенческих факторов риска (питание, двигательная активность, отказ от вредных привычек, избегание стрессовых ситуаций), а также навыков самоконтроля состояния здоровья, оказания доврачебной помощи в случае обострения;
* медико-психологическая адаптация инвалидов.

1. Обеспечение инфекционной безопасности.

Участие медицинской сестры в профилактике:

* проведение противоэпидемических мероприятий;
* ведение учетно-отчетной документации;
* иммунопрофилактика;
* осуществление патронажей;
* проведение гигиенического воспитания и просвещения;
* пропаганда здорового образа жизни;
* формирование банка информации (участие в проведении профилактических осмотров, участие в приеме пациентов; участие в диспансеризации);
* формирование групп здоровья, диспансерного учета, декретированных групп.

В настоящее время роль сестринского персонала в профилактической медицине состоит в проведении санитарно-просветительной работ и гигиенического воспитания.

Основные направление санитарно-просветительной работы:

1. Гигиеническое воспитание пациентов.
2. Пропаганда здорового образа жизни.
3. Пропаганда мероприятий по профилактике заболеваний и борьбы

с ними.

**Вывод по первой главе**

Подводя итоги, можно сказать, что злокачественная опухоль имеет малодифференцированные, не зрелые клетки с быстрым, инвазивным ростом, склонным к метастазированию, что принципиально отличает ее от доброкачественной опухоли. Развитию опухоли способствуют канцерогенные факторы, основные из них принято подразделять на химические, физические (радиационные) и вирусы. Несмотря на то, что существует множество теорий опухолевого роста, окончательная причина развития ее остается неизвестной.

Развитие опухоли в организме человека долгое время проходит без каких-либо симптомов, к поздним клиническим проявлениям можно отнести повышенную утомляемость, понижение работоспособности, нарушение сна и питания, быстрая потеря в весе и повышение температуры тела.

Профилактика онкологии делится на первичную, вторичную и третичную профилактику. Первичная профилактика злокачественных новообразований – это ограничение факторов канцерогенного риска. Вторичная профилактика направлена на скрининг злокачественных новообразований. Основа третичной профилактики – своевременное лечение в специализированных медицинских учреждениях, пациентов с онкологией и профилактика ее дальнейшего прогрессирования.

Медицинская сестра принимает активное участие на каждом этапе профилактики, выполняя задачи соответствующие каждому ее виду. Деятельность медицинской сестры направлена на выработку у населения убеждений в необходимости соблюдения правил здорового образа жизни на основе знаний о факторах, благоприятствующих здоровью и факторах риска развития заболевания.

**ГЛАВА 2. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**2.1 Исследовательская база**

Исследовательской базой выступала ГБУЗ МО «МОКБ» поликлиника № 2 (рис. 1), которая является одной из ведущих амбулаторно-поликлинических учреждений Мытищинского района. В структуре поликлиники функционируют: лечебно-диагностическое и амбулаторно-поликлиническое отделения, отделение традиционной медицины, физиотерапевтическое отделение, отделение врачей общей практики. Работают такие кабинеты как доврачебный, прививочный и процедурный.



Рис. 1. ГБУЗ МО «МОКБ» Поликлиника № 2

Отделение медицинской профилактики для взрослых является структурным подразделением поликлиники № 2, осуществляющей медицинскую деятельность и оказывающую первичную медико-санитарную помощь. График работы отделения с понедельника по пятницу с 8:00 до 20:00, суббота с 8:00 до 15:00, воскресенье – выходной.

В структуру отделения профилактики входит:

* кабинет заведующего отделением профилактики;
* кабинет медицинской профилактики;
* анамнестический кабинет (кабинет для проведения анкетирования по стандартной форме граждан на выявление хронических неинфекционных заболеваний, факторов риска их развития, потребления наркотических средств и психотропных веществ без назначения врача);
* кабинет функциональных (инструментальных) исследований (кабинет для проведения антропометрии, измерения артериального давления, определения экспресс-методом содержания в крови глюкозы и общего холестерина, измерение внутриглазного давления бесконтактным методом, определение суммарного сердечно-сосудистого риска);
* кабинет централизованного учета диспансеризации.

Оснащение отделения медицинской профилактики для взрослых представлено в Приложении № 4.

Деятельность отделения профилактики направлена на:

* укрепление здоровья населения;
* профилактику и снижение заболеваемости;
* увеличение продолжительности активной жизни;
* обеспечение ведения всеобщей диспансеризации населения.

Основные функции отделения профилактики представлены в Приложение № 5.

Практическая часть данной работы выполнена тремя этапами, представленными в параграфах 2.2, 2.3, 2.4.

**2.2 Работы медицинской сестры в отделение профилактики**

Работа медицинской сестры организована в соответствии с должностной инструкцией ГБУЗ МО «МОКБ» поликлинике № 2.

К профессиональной деятельности в качестве специалиста в области сестринского дела допускаются лица, получившие высшее медицинское образование по специальности «Сестринское дело» или среднее медицинское образование, диплом по специальностям «Сестринское дело», «Лечебное дело».

В своей работе медицинская сестра отделения профилактики руководствуется Уставом и Коллективным договором ГБУЗ МО «МОКБ» поликлиники № 2, приказами и распоряжениями главного врача поликлиники, инструкциями по технике безопасности и охране труда, правилами противопожарной безопасности, должностной инструкцией и другими официальными документами по выполняемому разделу работы.

Назначение и увольнение медицинской сестры отделения профилактики осуществляется главным врачом поликлиники в соответствии с действующим законодательством.

Медицинская сестра отделения профилактики подчиняется непосредственно главной медицинской сестре, старшей медицинской сестре и заведующей отделением поликлиники.

Медицинская сестра отделения профилактики непосредственно работает под руководством врача-специалиста.

Должностные обязанности медицинской сестры отделения профилактики представлены в Приложении № 6.

В рамках реализации целевой диспансеризации медицинская сестра:

* печатает письма-приглашения пациентам;
* совершает обзвон пациентов;
* обрабатывает амбулаторные карты;
* сопровождает пациента вне очереди на соответствующее исследование;
* подбирает амбулаторные карты пациентов для прохождения целевой диспансеризации;

В рамках реализации дополнительной диспансеризации медицинская

сестра:

* заполняет необходимую документацию (ф. 131-У/ДД, амбулаторная карта пациента, бланки-направления для сдачи анализов, исследований);
* ведет учет прохождения дополнительной диспансеризации;
* своевременно сообщает пациентам о результатах выявленной патологии (вызов пациента в поликлинику);
* своевременно сообщает администрации прикрепленных организаций, о лицах не прошедших дополнительную диспансеризацию;
* взаимодействует с прикрепленными организациями.

При проведении медицинского осмотра медицинская сестра:

* организует приглашение пациентов на медицинский осмотр, и контролировать их явку;
* ведет централизационный подсчет прошедших осмотр и обрабатывает документацию;
* проводится опрос (анкетирование) перед началом обследования, собирает всю информацию о пациенте с целью выявления факторов риска, влияющих на здоровья;
* проводит первый этап в профилактическом осмотре;
* проводит измерение антропометрии (рост, вес, индекс массы тела и измерение тела человека для выявления лишней массы тела), артериального давления;
* направляет на лабораторные исследования (анализ мочи, крови, кала на яйца гельминтов);
* ведет учет карт диспансерного исследования;
* рассылает приглашения на обследования у врачей, если необходимо, выдает направления;
* проводит санитарно-просветительную работу с населением.

Медицинская сестра несет ответственность за:

* осуществление возложенных на нее должностных обязанностей;
* организацию своей работы, своевременное и квалифицированное выполнение приказов, распоряжений и поручений руководства, нормативно-правовых актов по своей деятельности;
* соблюдение правил внутреннего распорядка, противопожарной безопасности и техники безопасности;
* своевременное и качественное оформление медицинской и иной служебной документации, предусмотренной действующими нормативно-правовыми документами;
* предоставление в установленном порядке статистической и иной информации по своей деятельности;
* оперативное принятие мер, включая своевременное информирование руководства, по устранению нарушений техники безопасности, противопожарных и санитарных правил, создающих угрозу деятельности учреждения здравоохранения, его работникам, пациентам и посетителям.

Оценка работы медицинской сестры отделения проводится старшей медицинской сестрой, в ее отсутствие – главной медицинской сестрой на основании учета выполнения ею своих функциональных обязанностей, соблюдения правил внутреннего распорядка, трудовой дисциплины, морально-этических норм, общественной активности.

**2.3 Анализ деятельности медицинской сестры в отделении профилактики**

С целью анализа деятельности медицинской сестры по предупреждение развития онкологических заболеваний в отделении профилактики, нами были запрошены официальные статистические данные поликлиники, в период с 2017 по 2019 годы. Статистические данные отражают количество зарегистрированных пациентов с впервые в жизни установленному диагнозу – злокачественное новообразование.

Таблица 2. Данные статистики за 2017, 2018 и 2019 годы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Год | Прикрепленное население | Количество пациентов с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественное новообразование |
| 2017 | 31250 | 287 |
| 2018 | 32569 | 272 |
| 2019 | 32628 | 259 |

Профилактическая деятельность, проводимая медицинской сестрой, проводится на достаточном высоком уровне, так как по статистическим данным наблюдается снижение заболеваемости злокачественными новообразованиями, даже не смотря на стабильно растущий прирост прикрепленного к поликлинике населения. Важнейшую роль в этом процессе играет целенаправленная и настойчивая противораковая просветительная работа медицинской сестры. Основными направлениями профессиональной деятельности медицинской сестры в области первичной профилактики онкологических заболеваний являются: борьба с табакокурением; рационализация питания; повышение физической активности и борьба с избыточной массой тела; уменьшение воздействия канцерогенных химических и физических факторов (производство, природная среда, жилище); профилактика воздействия инфекционных канцерогенных факторов. Это – главные направления, позволяющие медицинской сестре в рамках первичной профилактики добиться реального снижения онкологической заболеваемости населения.

Просветительская работа медицинской сестры направлена мотивирование граждан к участию в программах скрининга и других мероприятиях по раннему выявлению злокачественных новообразований, включая в соответствующих случаях обучение методам самообследования. Активная позиция медицинской сестры по просвещению и информированию прикрепленного населения, участие в организации и проведении информационных коммуникативных компаний и медиапроектов – залог общего успеха профилактического компонента борьбы с онкологическими заболеваниями.

Проведение санитарно-просветительной работы реализуется путем агитации и воспитания по таким основным направлениям: популяризация методов, способов здорового образа жизни и профилактических мероприятий путем пропаганды, воспитания, личного примера, убеждения. Обучение, воспитание гигиенических привычек с раннего возраста. Пропаганда, внедрение и призыв целевой аудитории к ведению здорового образа жизни, восполнению знаний о профилактике заболеваний, способах сохранения здоровья.

На базе отделения профилактики медицинская сестра проводит:

* чтение тематических лекций о профилактике рака;
* информирование пациентов об особенностях течения онкологических заболеваний, о необходимости коррекции образа жизни, факторов риска и медикаментозного лечения;
* противораковую пропаганду.

Основная задача медицинская сестра в профилактике онкологии – это повышение уровня онкологической грамотности населения.

**2.4 Исследование роли медицинской сестры в профилактике онкологических заболеваний**

Анкетирование среди пациентов, посещающих поликлинику, было проведено с целью выявления роли медицинской сестры на базе отделения профилактики. Анкета представлена в Приложении № 7.

В анкетировании приняло участие 30 человек посетивших отделение профилактики ГБУЗ МО «МГКБ» поликлинике № 2, в период с 23 марта 2022 года по 05 апреля 2022 года.

1 вопрос – Ожирение

По рекомендации вопроса, нужно было указать рост и вес респондента, данные необходимы для расчета индекса массы тела (ИМТ) (Приложение № 8) с помощью, которого можно выявить степень ожирения. Итоги проведенных расчетов можно рассмотреть на рис. 2.

Рис. 2. ИМТ среди опрошенного населения

2 вопрос – Наследственность

Вопрос № 2 отражает наследственную предрасположенность к онкологическим заболеваниям. Ответы респондентов (Приложение № 9.1) показали, что 8 человек – не имеет наследственной предрасположенности, а 22 человека – имеют, так как на вопрос: «Были ли у ваших родственников злокачественные новообразования?», ответили – да.

3 вопрос – Гиподинамия

На вопрос: «Занимаетесь ли Вы спортом?», 21 человек ответили – да, 9 опрошенных ответили – нет (Приложение № 9.1).

4 вопрос – Неблагоприятные условия труда

Из 30 опрошенных, на вопрос: «Подвергались ли Вы, на регулярной основе, профессиональным вредностям (воздействию радиации, физическим факторам (электромагнитному излучению), химическим фактором)?», 29 опрошенных ответили – нет и всего один опрошенный ответил – да (Приложение № 9.2).

5 вопрос – Курение

Среди опрошенных, 22 человека оказались не курящими и 8 – курящими (Приложение № 9.2).

6 вопрос – Чрезмерное употребление алкоголя

Из предложенных вариантов ответов, на вопрос: «Как часто Вы употребляете алкоголь (в том числе слабоалкогольные напитки)?», 20 человек ответили – изредка/не употребляю, 8 человек – 1-2 раза в неделю и 2 человека ответили, что употребляют алкоголь практически ежедневно (Приложение № 9.2).

7 вопрос и 9 вопрос – Несбалансированное питание

Оба вопроса отвечают за выявление такого, фактора риска, как несбалансированное питание.

На вопрос: «Как часто Вы употребляете изделия из мяса (колбасы, соски, паштеты)?», 5 опрошенных отвели, что – практически не употребляют данные изделия, 16 опрошенных ответили, что 1-2 раза в недели употребляют и 9 опрошенных написали, что практически ежедневно употребляют такие виды мяса (Приложение № 9.3).

На вопрос: «Употребляете ли Вы, ежедневно, около 400 грамм фруктов и овощей (не считая картофеля)?», 23 человек ответили – да, 7 человек ответили – нет (Приложение № 9.3).

8 вопрос – Вирусы

Единогласно, ответом – нет, ответили все 30 респондентов, на вопрос: «Являетесь ли Вы носителем онкогенных вирусов (вирус папилломы человека, вирус гепатита В или С, вирус Эпштейна-Барра, ВИЧ, Helicobactorpylory)?» (Приложение № 9.3).

10 вопрос – Гормоны

Трое опрошенных на постоянной основе принимают гормональное контрацептивы, так как ответили – да, на вопрос: «Принимаете ли Вы, на постоянной основе, гормональные контрацептивны?». 27 человек из опрошенных на тот же вопрос ответили – нет (Приложение № 9.4).

11 вопрос – Важность анкетирования

При создании анкеты очень, важно было получить мнение самих респондентов о данной анкете. На вопрос: «На сколько, важным Вы считаете проведение данного опроса?», мнения разделились. Ответить предлагалось по шкале от 1 до 10, где 10 – это максимальный балл, Результаты представлены в Приложение № 9.4.

12 вопрос – Возраст респондентов

Последний вопрос предлагал респондентам указать свой возраст в возрастном диапазоне (Приложение № 9.4). Собранные данные позволят выявить на, какой возврат стоить сделать наибольший уклон.

Таким образом, благодаря анализу и обобщению собранных данных по средствам анкетирования, можно сказать об информированности граждан прикрепленного населения о факторах риска развития онкологии и как следствии о роли медицинской сестры в профилактике онкологии. Итоги анкетирования показали, что многие пациенты придерживаются здорового образа жизни, отказываются от алкоголя и курения табака в пользу спортивной деятельности и рационального питания. Очень маленький процент прикрепленного населения подвержен профессиональным канцерогеном и воздействию гормональных факторов экзогенного происхождения, не один из респондентов не является носителем вирусной инфекции.

**Выводы по второй главе**

Исследовательской базой выступила ГБУЗ МО «МГКБ» поликлиника № 2. Была дана характеристика самой базы; отделения профилактики – источника непосредственного исследования; работы медицинской сестры отделения.

Деятельность медицинской сестры в профилактике онкологии была проанализирована на основе статистических данных поликлиники. Анализ статистических данных показал, что санитарно-просветительная работа, проводимая медицинской сестрой, находится на высоком уровне, что подкреплено данными о снижении численности населения с установленным диагнозом – онкология.

Итоги анкетирования можно считать доказательством эффективности медицинской сестры в профилактике онкологических заболеваний среди населения. Именно деятельность медицинской сестры способствует высокой ответственности пациентов за сохранение своего здоровья, что и показал анализ анкетирования, однако остаются аспекты, где можно добиться еще больших результатов в профилактике онкологии. Необходимо продолжать снижать уровень потребления алкоголя среди населения, увеличивать процент приверженцев правильно и рационального питания, снижать потребление табака, увеличивать количество населения занятых активными видами спорта и не забывать про немодифицированные факторы риска, на которые мы не можем повлиять – это наследственность и возраст, но в наших силах их контролировать, что позволит своевременно обнаружить онкологическое заболевание на ранних его стадиях, где очень высокий показатель благоприятных исходов.

Вышеизложенные выводы послужили основой для создания памятки «Стоп рак» (Приложение № 10), для пациентов отделения профилактики.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Изучив литературу по теме онкологических заболеваний и ее профилактики, можно сделать вывод, что злокачественная опухоль характеризуется, агрессивным ростом, способностью проникать в окружающие ткани и распространяется по кровотоку и лимфатическим сосудам в другие органы. Развитию опухоли могут способствовать канцерогенные факторы. Существует множество теорий канцерогенеза опухоли, но нет абсолютно принятой догмы, многие процессы онкологических заболеваний остаются не известными.

Предупреждению возникновения и развитию онкологического заболевания, способствует первичная профилактика, работой которой является выявление, и устранение факторов риска. Основная заслуга и большая роль в этом принадлежит медицинской сестре, именно она непосредственно общаться с пациентом, выявляет факторы риска, подмечает особенности пациента, дает рекомендации по поводу коррекции факторов риска.

На базе исследования в ГБУЗ МО «МГКБ» поликлинике № 2, была дана характеристика отделения профилактики и работы медицинской сестры в нем. Проанализирована деятельность медицинской сестры в отделении профилактики на основе статистических данных поликлиники.

Исследование роли медицинской сестры было построено на анкетировании пациентов по выявлению факторов риска развития онкологического заболевания. Результаты анкетирования показали, что многие пациенты отделения профилактики знают о профилактике онкологии, но, не смотря на высокий уровень знаний населения, остаются аспекты, в которых можно добиться еще больших результатов. Анализ анкетирования послужил созданию памятки «Стоп рак».

Памятка «Стоп рак» может использоваться не только в отделение профилактики ГБУЗ МО «МГКБ» поликлинике № 2, но и в других отделениях и кабинетах. Смысловой посыл памятки направлен на, те факторы риска, которым пациенты подвержены больше всего, а также сделан уклон на возрастную группу, которая оказалась самой многозначительной группой, принявшей участие в анкетировании. Итоги проделанной работы позволят снизить заболеваемость и смертность от онкологических заболеваний среди пациентов ГБУЗ МО «МГКБ» поликлинике № 2 на закрепленном территориальном участке.

Благодаря созданию памятки «Стоп рак» упростится разъяснительная работа медицинской сестры с пациентами, а для пациента будут более наглядными те пункты, которые необходимо выполнить для профилактики онкологического заболевания.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»//minzdrav.gov.ru
2. Указ Президента Российской Федерации от 07 мая 2012 года № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения»//kremlin.ru
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 февраля 2021 г. № 116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях»//normativ.kontur.ru
4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27 апреля 2021 г. № 404н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения»//normativ.kontur.ru
5. Правительство Российской Федерации Национальная стратегия по борьбе с онкологическими заболеваниями на долгосрочный период до 2030 года//nop2030.ru
6. Двойников С.И. и др. Проведение профилактических мероприятий/М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – С.357-364
7. Заридзе Д.Г., Максимович Д.М. Профилактика злокачественных новообразований//Успех молекулярной онкологии.2017.Том 4
8. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность)/ Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена - филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2019.− С.250
9. Информация и статистика/ Всемирная Организация Здравоохранения ЕРБ ВОЗ// euro.who.int
10. Каснопольская И.Г. Открытая онкология//Российская газета. 2018.-16 марта – С.9
11. Каюкова Е.В. Ⅵ съезд терапевтов Забайкальского края/ под общей ред. Н.В. Ларевой.-Чита: Редакционно-издательский центр ЧГМА, 2018.-С.18-21
12. Пауков В.С., Литвицкий П.Ф. Патологическая анатомия и патологическая физиология/М.: Гэотар-Медиа,2017.-С.106
13. Черенков В. Г. Онкология/ 4-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – С.500
14. Чиссов В.И., Дарьялова С.Л. Онкология: учебник с компактдиском/М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.- С.560
15. Факторы риска развития рака/ Национальный институтрака//сancer.gov
16. Заболеваемость населения социально значимыми болезнями: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс].- Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/folder/13721
17. FerlayJ, ErvikM, LamF, ColombetM, MeryL, PiñerosM, etal.Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2020 (gco.iarc.fr/today, по состоянию на февраль 2021 г).

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х. Онкология/М.: ГЭОТАР-Медиа,

2013.– С. 920

19. Рак и факторы риска: где миф, а где реальность? [Электронный ресурс].- Режим доступа: https://atlas.ru/blog/pochiemu-razvivaietsia-rak-13-ghlavnykh-faktorov-riska/

Приложение № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Теории канцерогенеза** | | |
| *Автор теории* | *Год* | *Основные принципы* |
| П. Потт | 1755 | Теория химического канцерогенеза |
| Дж. Конгейм | 1870-1880 | Нарушение эмбриогенеза (из эмбриональных зачатков, отшнурованных в процессе эмбрионального развития) |
| М. Рибберт | 1890-1900 | Нарушение формирования органов: из зачатков, образующихся постоянно в процессе роста организма при снижении давления окружающих тканей |
| Р. Вирхов | 1880-1890 | Травмы и хроническое раздражение тканей |
| Г. Шпеман | XIX век | Теория «организаторов». Воздействие стеринов на эмбриогенез и формообразование |
| В.М. Зыков, Д.В. Ненкжов | 1902 | Окислительно-восстановительная теория |
| В. Эллерман и О. Берг | 1908 | Вирусная теория: воздействие специфических вирусов |
| И.И. Мечников | 1909 | Нарушение иммунной защиты |
| П. Раус | 1911 | Вирусная теория: экспериментальная перевиваемая саркома |
|  | Начало XX века | Теория биологического уклонения: мутации и трансформации клеток, появление асимметричных митозов в клетках |
| 0. Варбург | 1913 | Теория нарушения гликолиза, дыхания клеток |
| Б. Фишер-Вазельс | 1920-1930 | Влияние внешних и внутренних факторов на предуготованные изменения в регенерирующей ткани |
| Г.А. Надсон и Г.С. Филиппов | 1925 | Воздействие ионизирующего излучения |

Продолжение

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Р. Шоуп, Дж. Биттнер | 1932 | Вирусная теория: канцерогенный бесклеточный фильтрат, фактор молока |
| М.С. Мильман | 1937 | Нарушения вегетативной нервной системы |
| А. Сент-Дьердьи | 1941 | Теория десатурации белков в связи с относительным дефицитом электронов |
| Гетани | 1957 | Нарушение функциональной активности гипоталамуса |
| Л.А. Зильбер | 1966 | Вирусогенетическая теория: эндогенные вирусы, онкогены |
|  | Конец XX века | Полиэтиологическая теория: генетическое и средовое (модифицирующее) влияние, молекулярные механизмы |

Приложение № 2

**Виды профилактики рака их содержание и цель**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Этап* | *Содержание* | *Цель* |
| Первичная профилактика рака | Предупреждение возникновения качественных опухолей и предшествующих им предопухолевых состояний | Снижение заболеваемости |
| Вторичная профилактика рака | Раннее выявление и лечение начальных стадий онкологических заболеваний и предшествующих им предопухолевых состояний | Уменьшение смертности и инвалидизации |
| Третичная профилактика рака | Предупреждение возникновения, а также раннее выявление и лечение возможных рецидивов заболевания в период после завершения основного курса лечения | Предупреждение рецидивов |

Приложение № 3

Приложение №4

**СТАНДАРТ ОСНАЩЕНИЯ ОТДЕЛЕНИЯ (КАБИНЕТА) МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Наименование | Количество, шт. |
| 1. | Тонометр | 1 |
| 2. | Экспресс-анализатор для определения общего холестерина в крови | 1 |
| 3. | Экспресс-анализатор для определения глюкозы в крови | 1 |
| 4. | Анализатор окиси углерода выдыхаемого воздуха с определением карбоксигемоглобина (смокелайзер) | 1 |
| 5. | Тонометр портативный для измерения внутриглазного давления | 1 |
| 6. | Спирометр (портативный с одноразовыми мундштуками) | 1 |
| 7. | Весы | 1 |
| 8. | Ростомер | 1 |
| 9. | Секундомер | 1 |
| 10. | Комплект оборудования для наглядной пропаганды здорового образа жизни | 15 |
| 11. | Комплект наглядных пособий | 15 |
|  |  | Продолжение |
| 12. | Персональный компьютер | 3 |
| 13. | Принтер или многофункциональное устройство: принтер - копировальный аппарат - сканер | 1 |
| 14. | Сантиметровая лента | 1 |
| 15. | Кушетка | 2 |
| 16. | Стол письменный | 4 |
| 17. | Стулья | 9 |
| 18. | Шкаф для документов | 6 |
| 19. | Вешалка для одежды | 2 |
| 20. | Процедурный столик | 1 |
| 21. | Бактерицидный облучатель/очиститель воздуха/устройство для обеззараживания и (или) фильтрации воздуха и (или) дезинфекции поверхностей | 4 |
| 22. | Контейнер для замачивания | 2 |

Приложение №5

|  |
| --- |
| **Основные функции отделения профилактики:** |
| * проведение мероприятий по профилактике неинфекционных заболеваний; |
| * организация и участие в проведении диспансеризации и профилактических медицинских осмотров взрослого населения; |
| * участие в информировании граждан, находящихся на медицинском обслуживании в медицинской организации, о проведении диспансеризации и профилактических медицинских осмотров, об их целях и задачах, проведение разъяснительной работы и мотивирование граждан к прохождению диспансеризации и профилактических медицинских осмотров; |
| * ведение медицинской документации и выполнение отдельных медицинских исследований при проведении диспансеризации и профилактических медицинских осмотров; |
| * определение (диагностика) факторов риска развития неинфекционных заболеваний, выявление нарушений основных условий ведения здорового образа жизни; |
| * проведение мероприятий по коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний, в том числе в форме индивидуального углубленного профилактического консультирования или группового профилактического консультирования (школа пациента); |
| * направление пациентов в необходимых случаях к врачам специалистам; |
| * диспансерное наблюдение; |
| * обучение граждан правилам оказания первой помощи при жизнеугрожающих заболеваниях и их осложнениях (острый коронарный синдром, острые нарушения мозгового кровообращения, острая сердечная недостаточность, внезапная сердечная смерть); |
| * представление отчетности в установленном порядке, сбор и предоставление первичных данных о медицинской деятельности для информационных систем в сфере здравоохранения, в том числе контроль, учет и анализ результатов диспансеризации и профилактических медицинских осмотров; |

Продолжение

|  |
| --- |
| * организация и участие в проведении мероприятий по пропаганде здорового образа жизни среди населения, в том числе в рамках проведения массовых акций и информационных кампаний, а также информирование населения, включая средства массовой информации, о методах коррекции факторов риска неинфекционных заболеваний и профилактики их осложнений; |
| * участие в разработке и реализации мероприятий по профилактике неинфекционных заболеваний, формированию здорового образа жизни. |

Приложение № 6

|  |
| --- |
| **Основные должностные обязанности медицинской сестры отделения профилактики**  Медицинская сестра обязана: |
| * оказывать помощь врачу отделения в организации и проведении санитарно-эпидемиологической, иммунопрофилактической работы, ведение учета общей диспансеризации, консультативной работе по вопросам иммунопрофилактики пациентов; |
| * вести полный диспансерный учет различных возрастных групп населения, групп риска возрастных заболеваний (ведет комплекс исследований) и своевременно вызывать их на профилактические осмотры; |
| * участвовать в разработке профилактических мероприятий по разработанным утвержденным федеральным и региональным целевым программам; |
| * участвовать в выполнении профилактических мероприятий социально зависимых нарушений соматического здоровья на индивидуальном, групповом и территориальном уровнях (участие в реализации целевых (федеральных) программ) охраны здоровья и оказание медико-социальной помощи; |
| * принимать участие в составлении текущего и сводного плана по профилактической работе с различными группами взрослого населения округа; |
| * в установленном порядке повышать свою квалификацию; |
| * не разглашать информацию конфиденциального характера (персональные данные, врачебная тайна), полученную при выполнении служебных обязанностей; |
| * соблюдать в своей работе нормы медицинской этики и деонтологии; * соблюдать санитарно-эпидемиологический режим; |
| * соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, вовремя проходить необходимые инструктажи; |
| * следить за правильным хранением медицинской документации кабинета; |

Продолжение

|  |
| --- |
| * проводить, в соответствии с планом, санитарно-просветительную работу среди населения; |
| * соблюдать правила пользования оборудованием, инструментарием, нормы расходования медикаментов; |
| * следить за исправностью электромеханического оборудования, при возникновении неисправности отключать его от сети и ставить в известность администрацию. |
| **Права медицинской сестры отделения профилактики:** |
| * предъявлять требования администрации поликлиники по созданию необходимых условий на рабочем месте, обеспечивающих качественное выполнение своих должностных обязанностей; |
| * принимать участие в совещаниях (собраниях) при обсуждении работы отделения; |
| * получать необходимую информацию для выполнения своих функциональных обязанностей от заведующей отделением, главной медицинской сестры; |
| * требовать от посетителей соблюдения правил внутреннего распорядка; |
| * в установленном порядке повышать свою квалификацию. |

Приложение № 7

Анкета для пациентов ГБУЗ МО Мытищинской городской клинической больницы поликлиники № 2

**Уважаемый пациент!**

Данное анкетирование проводится на базе отделения профилактики поликлиники № 2, с целью выявления факторов риска предрасполагающих к развитию онкологических заболеваний.

Вам будет предложено несколько вопросов, выберите вариант ответа, наиболее соответствующий Вашему мнению.

Анкета анонимна, результаты анкетирования будут использоваться в обобщенном виде, для профилактики онкологических заболеваний среди населения.

Ваше мнение очень важно для нас!

1. **Укажите ваш**: вес\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

рост \_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Были ли у ваших родственников злокачественные**

**новообразования?**

□– да

□– нет

**3. Занимаетесь ли Вы спортом?**

□– да

□– нет

**4. Подвергались ли Вы, на регулярной основе, профессиональным вредностям (воздействию радиации, физическим факторам (электромагнитному излучению), химическим фактором)?**

□– да

□– нет

**5. Курите ли Вы?**

□– да

□– нет

**6. Как часто Вы употребляете алкоголь (в том числе слабоалкогольные напитки)?**

□– практически ежедневно

□– 1-2 раза в неделю

□– изредка/не употребляю

**7. Как часто Вы употребляете изделия из мяса (колбасы, соски, паштеты)?**

□– практически ежедневно

□– 1-2 раза в неделю

□– практически не употребляю

**8. Являетесь ли Вы носителем онкогенных вирусов (вирус папилломы человека, вирус гепатита В или С, вирус Эпштейна-Барра, ВИЧ, Helicobactorpylory)?**

□– да

□– нет

**9. Употребляете ли Вы, ежедневно, около 400 грамм фруктов и овощей (не считая картофеля)?**

□– да

□– нет

**10. Принимаете ли Вы, на постоянной основе, гормональные контрацептивны?**

□– да

□– нет

**11. На сколько, важным Вы считаете проведение данного опроса?**

**Оцените по шале от 1до 10, где 1 – это минимальный, а 10 – это максимальный балл.**

□1 □2 □3 □4 □5 □6 □7 □8 □9 □10

**12. Укажите Ваш возраст:**

□– 18-29 лет

□– 30-44 года

□– 45-59 лет

□– 60-74 года

□– 75 и более лет

**Благодарим Вас за ответы!**

Приложение № 8

ИМТ = вес (кг) / рост² (м)

Далее нужно посмотреть значение в таблице. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)BMI Nutritionalstatus установила следующие показатели для людей старше 20 лет:

|  |  |
| --- | --- |
| **Соотношение роста и массы тела** | **Индекс массы тела** |
| Дефицит массы тела | менее 18,5 |
| Норма | 18,5–24,9 |
| Предожирение | 25–29,9 |
| Ожирение I степени | 30–34,9 |
| Ожирение II степени | 35–39,9 |
| Ожирение III степени | более 40 |

Приложение № 9.1

**2 вопрос – Наследственность**

**3 вопрос – Гиподинамия**

Приложение № 9.2

**4 вопрос – Неблагоприятные условия труда**

**5 вопрос – Курение**

**6 вопрос – Чрезмерное употребление алкоголя**

Приложение № 9.3

**7 вопрос – Несбалансированное питание**

**9 вопрос – Несбалансированное питание**

**8 вопрос – Вирусы**

Приложение № 9.4

**10 вопрос – Гормоны**

**11 вопрос – Важность анкетирования**

**12 вопрос – Возраст респондентов**

Приложение № 10



