
НАМ ПИШУТ

© ИРГАШЕВ Ш.Б., ТОРАКУЛОВ Д.Д., 2022

Иргашев Ш.Б., Торакулов Д.Д.

Превентивная медицина — актуальная проблема здравоохранения Узбекистана

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников Минздрава Республики Узбекистан, 100077, Ташкент, Республика Узбекистан

В статье рассмотрена ситуация в здравоохранении Узбекистана с точки зрения формирования превентивной медицины. Приведены результаты анализа литературы по вопросам превентивной медицины в странах СНГ и дальнего зарубежья. Согласно полученным аналитическим данным сделан вывод о том, что ортодоксальная медицина не только в странах СНГ, но и в некоторых странах дальнего зарубежья зашла в тупик, и для сохранения здоровья наций требуются качественно новые подходы в системах здравоохранения этих государств.

Показаны пути развития на организационно-структурном уровне и обоснованы научно-методические подходы превентивной медицины как науки, объединяющей первичную профилактику и валеологию (наука о здоровье).

Обоснованы принципы формирования образа жизни, основанные на аспектах воздействия на индивидуальном и популяционном уровнях. Индивидуальный уровень подразумевает прежде всего донозологическую (доклиническую) диагностику состояния здоровья пациента с дальнейшей коррекцией образа жизни. Описана система работы с населением путём его деления на целевые группы по социальному и возрастному признакам. Каждая целевая группа имеет свои характеристики и особенности воздействия. Определена эффективность работы валеокабинетов (кабинетов здоровья) в первичном звене здравоохранения для активного внедрения принципов формирования здорового образа жизни среди населения.

Ключевые слова: превентивная медицина; валеология; неинфекционные заболевания; здоровый образ жизни; валеокабинеты; профилактика; здравоохранение

Для цитирования: Иргашев Ш.Б., Торакулов Д.Д. Превентивная медицина — актуальная проблема здравоохранения Узбекистана. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2022; 66(3): 244–250. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2022-66-3-244-250>

Для корреспонденции: Торакулов Дилмурод Давранкулович, самостоятельный соискатель при кафедре валеологии Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников Минздрава Республики Узбекистан, 7000007, Ташкент, Республика Узбекистан. E-mail: valeoass@mail.ru

Участие авторов: Иргашев Ш.Б. — сбор и обработка материала; Торакулов Д.Д. — сбор и обработка материала, редактирование, составление списка литературы. *Соавторы* утвердили окончательный вариант статьи и берут на себя ответственность за целостность всех её частей.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

Поступила 09.09.2020

Принята в печать 19.01.2021

Опубликована 28.06.2022

LETTERS TO EDITOR

© IRGASHEV SH.B., TORAKULOV D.D., 2022

Shukhrat B. Irgashev, Dilmurod D. Torakulov

Preventive medicine is an actual problem of healthcare in Republic of Uzbekistan

Center for the development of professional qualifications of medical workers of the Ministry of healthcare of the Republic of Uzbekistan, Tashkent, 100077, Republic of Uzbekistan

The article considers the situation in the healthcare in the Republic of Uzbekistan from the point of view of the formation of preventive medicine. The results of the analysis of literature on preventive medicine in the CIS countries and far abroad are presented. According to the analytical data obtained, it was concluded that traditional orthodox medicine not only in CIS countries, but also in some countries of the far abroad, has

reached a dead end, and to preserve the health of nations, qualitatively new approaches are required in the health care systems of these states.

The ways of development at the management and structural level are shown and the scientific and methodological approaches to preventive medicine as a science that combines primary prevention and valeology (the science of health) are substantiated.

For the study, data were taken from various sources of literature regarding the situation in the development of preventive medicine. The sources are: eLibrary and CyberLeninka. Methods: selective method and the method of bibliographic references.

The principles of the formation of a way of life (as opposed to promoting a healthy lifestyle), based on the aspects of the impact: the individual level, group, population, have been substantiated. The individual level implies, first of all, pre-nosological (preclinical) diagnostics of the patient's health status with further correction of the lifestyle. In this connection, specific proposals are given that have already been introduced into practice. The system of work with the population is given by dividing it into target groups according to social and age characteristics. Each target group has its own characteristics and impact.

The efficiency of the work of valeocabinets (health rooms) in the primary health care sector has been determined. Rooms provide all the necessary tools and trained personnel for the active implementation of the principles of healthy lifestyle among the population. In the process of searching for literature, the selective method and the method of bibliographic references were used.

Keywords: *preventive medicine; valeology; NCDs; healthy lifestyles; valeocabinets; prevention; health care*

For citation: Irgashev Sh.B., Torakulov D.D. Preventive medicine is an actual problem of healthcare in Republic of Uzbekistan. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation, Russian journal)*. 2022; 66(3): 244–250. (in Russian). <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2022-66-3-244-250>

For correspondence: *Dilmurod D. Torakulov*, independent applicant at the department of Valeology of the Center for the development of professional qualifications of medical workers, Tashkent, 100077, Republic of Uzbekistan. E-mail: valeoass@mail.ru

Information about the authors:

Irgashev Sh.B., <https://orcid.org/0000-0002-7226-2312>

Torakulov D.D., <https://orcid.org/0000-0003-3777-4483>

Contribution of the authors: *Irgashev Sh.B.* — collection and processing of material. *Torakulov D.D.* — collection and processing of material, editing, compilation of a list of references. *All authors* are responsible for the integrity of all parts of the manuscript and approval of its final version.

Acknowledgment. The study had no sponsorship.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Received: September 09, 2020

Accepted: January 19, 2021

Published: June 28, 2022

Введение

Современные проблемы здравоохранения диктуют нам поиск новых подходов для эффективного системного обновления рассматриваемой отрасли. Ситуация в здравоохранении Республики Узбекистан (РУ), как и в других странах — бывших республиках СССР, требовала определённого реформирования, которое предопределило бы позитивные результаты в затрагиваемой сфере. С переходом на рыночные отношения, когда здоровье имеет не только «моральное» значение, но и в большей степени — материальное, назрела необходимость помочь населению избавиться от прежнего образа мышления, направленного на «всесильную, широкодоступную, бесплатную медицину», и перейти к ответственному отношению к своему здоровью путём внедрения принципов формирования здорового образа жизни [1].

В основе этого лежит прежде всего превентивная медицина — первичная профилактика, основанная на формировании навыков позитивного образа жизни, которые препятствуют появлению факторов риска (либо борются с ними), что является надёжным и наименее затратным способом борьбы с неинфекционными заболеваниями (НИЗ), число и смертность от которых не снижаются [2, 3]. Вместе с тем для системного и эффективного решения данной проблемы необходим предмет, который бы предопределял механизмы формирования образа жизни. Таким научно-методическим предметом является валеология — наука о здоровье человека, имеющая конкретную методо-

логию и основанная на традициях (менталитете) населения и принципах формирования образа жизни [4, 5]. Если первичная профилактика определяет факторы риска, то валеология через коррекцию образа жизни предупреждает заболевания, при этом воздействуя на резервы систем организма и их компенсаторные возможности с сохранением генетических, физиологических, психологических и генеративных функций. Более тысячи лет назад наш великий соотечественник Ибн Сина написал трактат «О здоровье здоровых», где показал значимость и особенности организма здоровых людей, определил меры поддержки состояния баланса и адаптационных возможностей с целью укрепления и сохранения здоровья человека. Итак, валеология и первичная профилактика — это взаимосвязанные и взаимообусловленные направления, которые предопределяют превентивную медицину как ведущее направление по снижению распространения НИЗ [6–9].

Широких масштабных программ профилактики НИЗ в РУ практически не было. Можно выделить следующие причины этого:

- профилактика НИЗ не была приоритетным направлением в политике и стратегии охраны здоровья населения на уровне правительства;
- отсутствовало постоянное целевое финансирование разработок и внедрения программ профилактики НИЗ;
- не удавалось создать механизмы стимулирования лиц, принимающих решения, развивать профилактику НИЗ;
- отсутствовала инициатива лиц, отвечающих за охрану здоровья населения;

- отсутствовали финансовые стимулы у врачей и медработников в целом заниматься профилактикой НИЗ;
- не было чёткой системы и организационной инфраструктуры (лаборатории, отделения профилактики, валеокабинеты (кабинеты здоровья), центры здоровья и т.д.).

В стране проводится большая работа по проблеме НИЗ, издано Постановление Президента РУ, где определены проблемы по борьбе с НИЗ, цели и задачи, для выполнения которых создана специальная структура здравоохранения — Центр здорового образа жизни при Минздраве РУ.

Для исследования были взяты данные из различных источников литературы, касающиеся ситуации по развитию превентивной медицины. На индивидуальном уровне воздействия согласно одному из методов, применяемых в валеокабинете, показателем уровня здоровья является индекс здоровья — интегрированный показатель резервов организма, который определяется в одноимённой инновационной математической компьютерной программе, являющейся отечественной разработкой. Указанная программа работает на базе искусственных нейронных сетей с применением методов интеллектуального анализа данных. Для определения показателя индекса здоровья исследуется набор объективных и субъективных показателей, формализованных в персональной карте здоровья.

К объективным показателям относятся возраст, масса тела, длина тела, пол, систолическое и диастолическое артериальное давление, частота сердечных сокращений в покое, статическая балансировка (время стояния на левой ноге с закрытыми глазами), задержка дыхания на вдохе, окружность талии и бёдер. По формулам рассчитывается среднее и пульсовое артериальное давление, индекс массы тела и соотношение окружностей талии и бёдер. Субъективные данные определяются с помощью вопросов для выявления признаков недостаточности кровоснабжения головного мозга, инфаркта миокарда и мозгового инсульта в прошлом. Определяются статус курения и другие факторы риска, а также наличие отягощённой наследственности.

Кроме того, в данную программу включены определение биологического возраста по Войтенко и адаптационного потенциала по Баевскому, тест на уровень психосоциального стресса по Ридеру. На обследование требуется до 15 мин.

Величина индекса здоровья может быть различной, выделяют пять групп: с низким, ниже среднего, средним, выше среднего и высоким индексом здоровья. От значения индекса здоровья зависит набор рекомендаций индивидуальной оздоровительной программы, составляемой компьютером автоматически и предоставляемой по команде пользователя.

В заключении указывается наличие или отсутствие ряда основных НИЗ на момент обследования и в анамнезе.

По мере увеличения уровня здоровья и перехода от группы с наименьшим здоровьем к наибольшему риск развития заболеваний падает, риск смерти уменьшается. Повторные обследования через 1, 3, 6 мес и более дают возможность следить за состоянием и скоростью изменения уровня здоровья, а также вносить определённые коррективы в процесс формирования образа жизни.

Прогноз риска смерти, определяемый по включённой в программу шкале SCORE, при попадании в ту или иную группу не является абсолютным. Если человек оказался в опасной группе, это ещё не значит, что именно он должен

заболеть и умереть в ближайшие 10 лет. Тем не менее такой шанс у него достаточно вероятен.

Графическое изображение вышеуказанных подходов отображено на **рис. 1**.

Кроме указанных методов при работе на индивидуальном уровне могут применяться: определение уровня физического здоровья по Апанасенко; оценка резервных возможностей организма человека и его функционального состояния в автоматическом режиме с помощью АПК «Динамика», основанная на методе Баевского, прочие методы при наличии их обоснованности. Выбор методов исследования зависит от цели исследования, состояния здоровья пациента, опыта врача [10].

Учитывая сложность выполнения поставленных задач, для эффективного их решения необходимо конкретизировать ряд вопросов, которые требуют глубокого понимания, в том числе для врачей. Внедрение принципов превентивной медицины позволило бы врачам прежде всего обращать внимание на резервы организма и, особенно, на образ жизни. Одним из фактов, доказывающим вышесказанное, является то, что люди с более низким социально-экономическим статусом имеют низкие продолжительность и качество жизни, что связано с резервами или возможностями организма человека, а точнее, с нежеланием их использовать настолько, насколько это допустимо [11]. При этом образ жизни должен носить позитивно-формирующий, а не пропагандистский характер. Пропаганда здорового образа жизни (отвечает на вопрос «что делать?»), должна быть заменена на формирование здорового образа жизни населения (отвечает на вопрос «как делать?»), основанного на научно-методических подходах валеологии.

Другим немаловажным фактором формирования образа жизни населения являются традиции и менталитет народа и каждой семьи. Если не учитывать факторы, связанные с национальными истоками, особенностями регионов, то эффективность влияния на формирование как личности, так и общества в целом будет низкой.

Превентивная медицина должна рассматриваться с точки зрения как формирования здорового образа жизни самих медицинских работников, так и эффективного доведения информации до пациентов и населения в целом, т.е. медицина должна быть ещё и «медициной здоровья» [12].

Валеология как предмет изучает индивидуальность организма, резервы (возможности) и формирование здорового образа жизни, основанного на рациональном состоянии, физическом здоровье, психоэмоциональном состоянии, репродуктивном и сексуальном аспектах здоровья человека. Объектом изучения являются здоровые люди, а также пациенты, находящиеся в «третьем состоянии», т.е. в состоянии предболезни. Вместе с тем в задачи превентивной медицины может войти и эффективное оздоровление больных людей.

В связи со всем вышеуказанным в последнее десятилетие в РУ введен термин «донозологическая (доклиническая) диагностика» как основа превентивной медицины — исследование здоровья людей, резервов и адаптационных возможностей их организма [13]. В РУ формируется национальная стратегия здравоохранения с акцентом на сохранение и укрепление здоровья населения. Механизм формирования здоровья или валеогенез — это прежде всего сохранение и укрепление здоровья, а также управление им, которое обеспечивает динамическую устойчивость организма через экзогенно, поведенчески и фенотипически детерминированное формирование комплекса

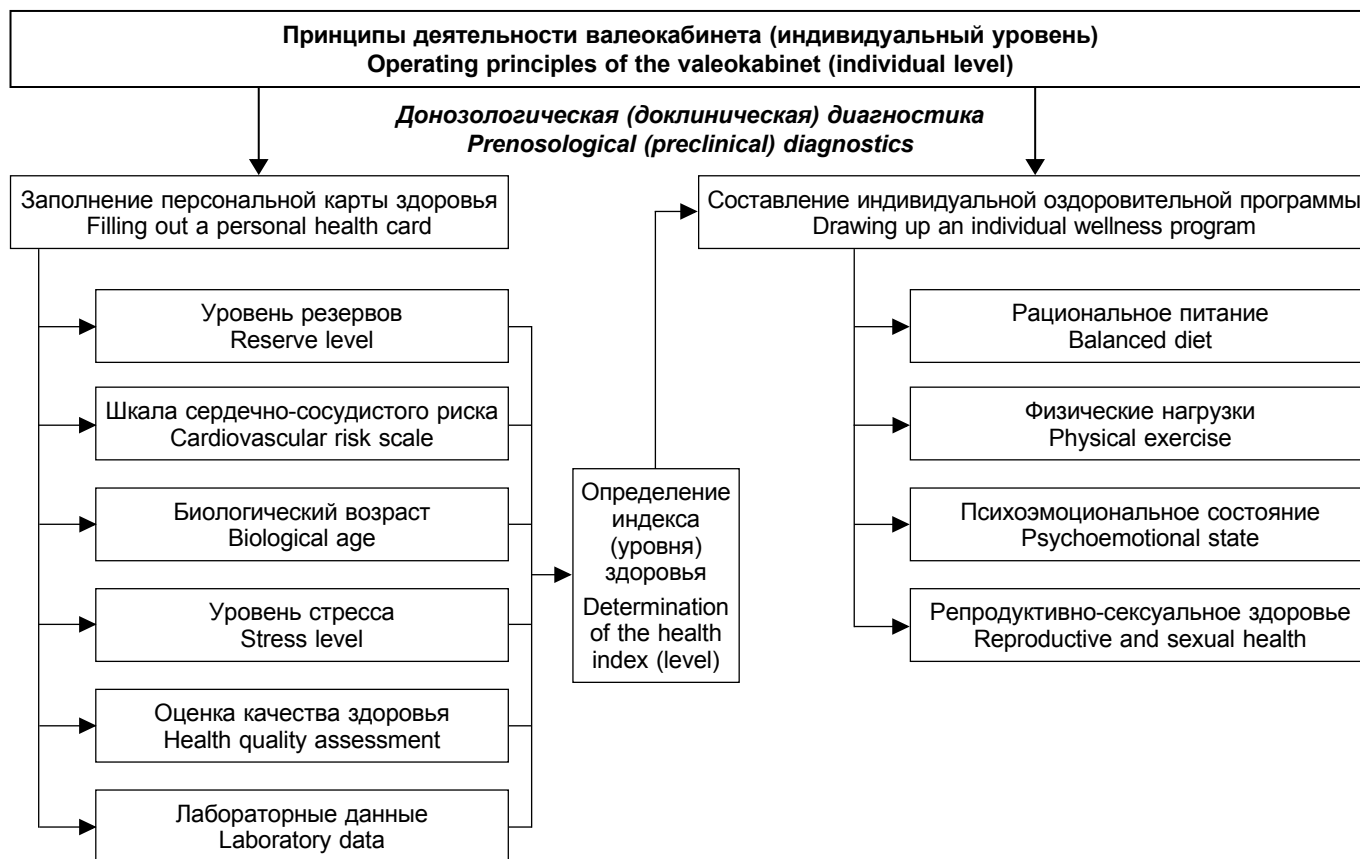


Рис. 1. Принципы деятельности валеокабинета (индивидуальный уровень).

Fig. 1. Principles of the activity of the valeocabinet (individual level).

адаптационных механизмов и морфофункциональных резервов организма, направленных на регуляцию гомеостаза. Принцип здоровья определяется, с одной стороны, правильным формированием системы на ранних этапах жизни, с другой — постоянным позитивным формированием здорового образа жизни на всех последующих этапах жизнедеятельности. Сохранение здоровья включает в себя соблюдение принципов позитивного образа жизни, а также возвращение утраченного здоровья (оздоровление), особенно в тех случаях, когда уровень здоровья идёт на снижение. Укрепление здоровья — это приумножение его за счёт тренирующих воздействий, что особенно актуально в возрастном аспекте, когда уровень здоровья снижается и поддержание его в прежнем диапазоне требует дополнительной активности (физическая культура, спорт и др.).

Каковы современные методы воздействия на население с целью формирования образа жизни? Предлагаемая инновационная система основана на широком использовании информационных технологий (цифровизация здравоохранения) и включает широкое внедрение превентивного исследования здоровья населения на индивидуальном (преимущественно на доклинической стадии) и популяционном уровнях.

Индивидуальный уровень воздействия осуществляется в условиях валеокабинета (кабинета здоровья)* в первич-

ном звене здравоохранения с определением уровня здоровья. Методы, применяемые в валеокабинете, описаны выше.

Популяционный уровень воздействия (работа с населением) — достаточно сложный процесс и должен иметь чёткий механизм (дорожную карту) и отвечать на вопрос «как это сделать?». Для этого необходимо разделить население на целевые группы как по возрастному, так и по социальному признаку (рис. 2). К примеру, основа любого человека — это его семья, где он формировался, достигал (либо не достигал) определённых результатов, поэтому целевая группа «молодая семья» имеет большое значение не только для самих молодых людей, но и для будущего поколения. Далее по классификации определяются целевые группы «беременная женщина», «грудной ребёнок», «детство и подростковый период», «молодёжь», «зрелый (средний) возраст» и «пожилой, старый возраст». Отмеченные группы имеют чёткую возрастную градацию, соответственно которой предопределяются особенности по всем направлениям (аспектам) воздействия (духовному, физическому, психологическому и медицинскому), для каждого определяются стандарты (показатели). К примеру, для целевой группы «молодая семья» в духовном аспекте можно определить следующие стандарты: знания, кругозор, трудолюбие, стремление к совершенству и др. Для физического и психологического аспектов, соответственно, применимы другие стандарты. Медицинский же аспект предопределяет один из основных показателей — ответственное отношение к своему здоровью. При эффективном подходе популяционная стратегия может значительно улучшить информированность населения

¹ Нормативы работы валеокабинета утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Узбекистан от 13.11.2017 № 691 «О мерах по внедрению валеологических принципов в систему здравоохранения Республики Узбекистан и дальнейшему совершенствованию службы медицинского патронажа, формированию медицинской культуры и здорового образа жизни среди населения».

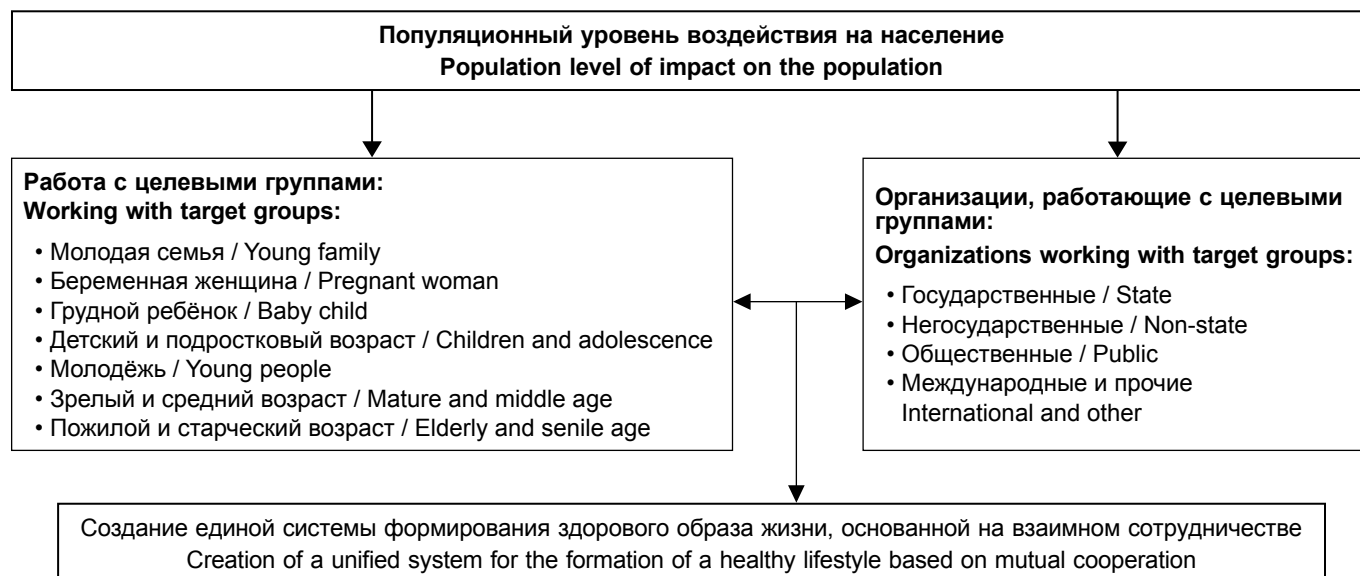


Рис. 2. Популяционный уровень воздействия на население.

Fig. 2. Population level of the impact on the population.

о факторах риска и мотивировать его к ведению здорового образа жизни [14].

Определяя семь целевых групп, врач первичного звена здравоохранения должен работать с каждой из этих групп в отдельности по четырем аспектам воздействия, которые содержат стандарты (показатели). Каждый из этих показателей реализуется через алгоритмы, которые могут быть двух вариантов: популяционный — влияние семьи (традиции, менталитет, особенности устоев), общественный (сход граждан-махалли, окружение, СМИ).

Другим важным действием является мотивационный алгоритм, который реализуется поэтапно: информация → мотивация → убеждение → знания → навыки → формирование поведения → формирование образа жизни. Подготовленные специалисты работают с каждой целевой группой отдельно по аспектам воздействия. Каждый стандарт (показатель) раскрывается путём предоставления полной информации об особенностях данного стандарта, мотивации (что дает данный показатель для пациента?), убеждения (что мешает осуществить данный стандарт?). Далее появляются определённые знания, которые должны реализоваться в навыки, затем в формирование поведенческих факторов, конечным результатом которых является формирование здорового образа жизни. Процесс этот непростой и требует не только определённых знаний, но и глубокого понимания особенностей целевых групп с точки зрения традиций, менталитета и исторических истоков народа в целом.

Внедрение принципов превентивной медицины на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях, использование донозологической диагностики, работа с целевыми группами путём составления отдельных программ по формированию образа жизни, включающих духовный, физический, психологический и медицинский аспекты, формализованные в стандарты и алгоритмы, привело к созданию новой стратегии здравоохранения, основанной на сохранении и укреплении здоровья населения. Вместе с тем, кроме общепринятой модели нозологической диагностики, разработана новая диагностическая модель — донозологическая [15].

Доказано, что эффективной технологией формирования у населения ответственного отношения к своему здоровью и изменения поведенческих факторов является профилактическое консультирование, которое осуществляется в первичном звене здравоохранения врачами при проведении диспансеризации [16]. Этот процесс был бы более эффективным, если в структуре будут организованы валеокабинеты с определённым оснащением, врачами-валеологами (специалистами по здоровью), владеющими знаниями по проведению донозологической диагностики, прежде всего, со здоровыми людьми и людьми в стадии предболезни. При этом необходимо учитывать следующие факторы:

- готовность пациентов с риском развития заболеваний к долговременному сотрудничеству с врачом;
- активную позицию пациентов по отношению к своему здоровью, связанную с образом жизни;
- осведомленность пациентов об имеющихся у них факторах риска НИЗ;
- мотивацию на сохранение и укрепление своего здоровья с основным постулатом — «изучи и сотвори себя»;
- сбор необходимых данных об организме, определение уровня здоровья и его резервов, составление оздоровительных рекомендаций;
- контроль, учёт и мониторинг состояния здоровья на этапах исследования и формирования образа жизни с отслеживанием поведенческих факторов риска.

Предстоящей задачей первичного звена здравоохранения является не только внедрение инновационных организационных мероприятий превентивной медицины, но и формирование у врачей основ предупреждения заболеваний с изменением их мышления в сторону здоровья пациента. Согласно данным С.А. Бойцова с соавт., «центры здоровья», наряду с отделениями (кабинетами) медицинской профилактики, должны осуществлять коррекцию факторов риска у граждан с любой группой здоровья [14]. Такая практика позволит снизить смертность среди населения в возрасте от 35 до 60 лет в 3–5 раз. По тем же данным при правильной организации работы участковых врачей (врачей общей практики) в России доля профи-

Нам пишут

лактической работы к 2020 г., предположительно, должна возрасти до 45%, а доля профилактических посещений составит 60% [14].

В задачи диспансеризации входят:

- раннее выявление НИЗ, основных факторов риска и борьба с ними;
- оценка суммарного риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ);
- определение группы здоровья и проведение превентивных мероприятий;
- проведение профилактических консультаций, в том числе по формированию здорового образа жизни, отказу от вредных привычек;
- убеждение пациента о необходимости перейти на оздоровление организма для достижения качественной и здоровой жизни.

По данным российских исследователей, диспансеризация определённых групп взрослого населения привела к увеличению выявления болезней системы кровообращения в 3,3 раза, артериальной гипертонии — в 8,5 раза, цереброваскулярных заболеваний — в 1,4 раза [16]. Опыт зарубежных стран, достигших значимых успехов в снижении смертности населения от ССЗ, показал, что снижение на 50–60% произошло за счёт комплексных мер профилактики, включающих популяционную стратегию (общее население) по выявлению людей с высоким риском ССЗ и вторичной профилактике [17].

Отмеченные мероприятия входят в деятельность первичного звена здравоохранения. При наличии валеокабинета путём проведения донологической диагностики и, в целом, правильного системного внедрения превентивной медицины, в том числе диспансерного наблюдения, вполне можно достичь высоких результатов по снижению смертности от НИЗ. Многофакторная профилактика ССЗ, проведённая группой российских учёных ещё в 1980-х гг., показала, что у мужчин в возрасте 40–54 лет при длительности наблюдения 3–5 лет общая смертность уменьшилась на 17,3%, смертность от инсульта — на 48,4%, частота развития инсульта — на 52,4%, частота развития инфаркта миокарда — на 23,9% [17].

Таким образом, для практического внедрения необходимо расширять создание центров здоровья (валеоцентров) в форме частного и государственно-частного партнёрства. В первичном звене здравоохранения (семейных поликлиниках) необходимо расширять организацию валеокабинетов (кабинетов превентивной медицины) с подготовленными врачами и специальным оснащением. В клиниках, больницах необходимо создать специальные подразделения превентивной медицины: отделы профилактической кардиологии, онкологии, гинекологии, урологии и т.д. Следует организовать подготовку кадров в системе высшего образования, начиная с 1–2-х курсов медицинских институтов, ввести предмет «Валеология» («Превентивная медицина») на стадии последилового обучения врачей, клинических ординаторов, магистров вместе с повышением квалификации руководящего звена системы здравоохранения. Требуется создание учебных программ по данной отрасли и внедрение их в различные образовательные структуры — дошкольные, школьные, среднего и высшего образования с учётом различных целевых групп.

В заключение уместно вспомнить мысли великого хирурга Н.И. Пирогова: «Будущее принадлежит медицине предохранительной. Эта наука, идя рука об руку с государственностью, принесёт несомненную пользу человечеству».

ЛИТЕРАТУРА

1. Хитров А.Н. Персонализированная медицина: уроки будущего. *Ремедиум*. 2016; (9): 22–3.
2. Труханов А.И., Чудаков С.Ю. Роль превентивной медицины в социальной политике государства. *Вестник восстановительной медицины*. 2017; (1): 8–17.
3. Трофимова С.В., Трофимов А.В. Инновационные технологии превентивной медицины. *Вестник восстановительной медицины*. 2017; (1): 37–40.
4. Иргашев Ш.Б. *Валеологические принципы формирования здорового образа жизни*. Ташкент; 2016.
5. Апанасенко Г.Л. Индивидуальное здоровье: в поисках сущности и критериев количественной оценки. *Довкілля та здоров'я*. 2015; (3): 8–12.
6. Сучков С.В., Ставицкая Н.В., Лопухин Ю.М., Белов Ю.В., Бодрова Т.А. Введение в предиктивно-превентивную и персонализированную медицину: опыт прошлого и реальность дня завтрашнего. *Туберкулёз и болезни лёгких*. 2014; 91(7): 77–89.
7. Тетенёва Т.А., Куркин А.В., Богданова Е.Л. Превентивная медицина в России: тренды развития. *Азимут научных исследований: экономика и управление*. 2017; 6(1): 185–7.
8. Багрий А.С., Дилениан Л.Р., Белканиа Г.С., Пухальская Л.Г., Рыжак Д.И. Антропобиологический подход как методологическая основа в разработке новых диагностических средств для превентивной медицины и поддержки здоровья. *Медицинский альманах*. 2013; (2): 164–8.
9. Донцов В.И., Крутько В.Н. Здоровьесбережение как современное направление профилактической медицины (обзор). *Вестник восстановительной медицины*. 2016; (1): 2–9.
10. Коробова В.Н., Михин В.П. Применение современного программного-аппаратного комплекса «Омега-М» для оценки функционального состояния больных острым коронарным синдромом. *Медико-фармацевтический журнал «Пульс»*. 2016; 18(12): 61–3.
11. Коновалов А.А., Позднякова М.А. Организация превентивной медицины в ряде европейских государств (обзор). *Медицинский альманах*. 2020; (1): 8–19.
12. Шишонин А. *Медицина здоровья против медицины болезней: другой путь*. Litres; 2020.
13. Иргашев Ш.Б., Игнатъев Н.А., Шайхова У.Р., Пономарева Н.М., Нуржонов Ш.Ю. Многофакторный анализ показателей сердечно-сосудистой системы, отражающих индивидуальный уровень здоровья. *Кардиология Узбекистана*. 2015; (3): 3–7.
14. Бойцов С.А., Вылегжанин С.В. Профилактика неинфекционных заболеваний в практике участкового терапевта: содержание, проблемы, пути решения и перспективы. *Терапевтический архив*. 2015; 87(1): 4–9.
15. Иргашев Ш.Б. *Валеология*. Ташкент; 2015.
16. Бойцов С.А., Оганов Р.Г. От профилактической кардиологии к профилактике неинфекционных заболеваний в России. *Российский кардиологический журнал*. 2013; (4): 6–13.
17. Бойцов С.А., Чазов Е.И., Шляхто Е.В., Шальнова С.А., Конради А.О., Карпов Ю.А. и др. Научно-организационный комитет проекта ЭССЕ-РФ. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в различных регионах России (ЭССЕ-РФ). Обоснование и дизайн исследования. *Профилактическая медицина*. 2013; 16(6): 25–34.

REFERENCES

1. Khitrov A.N. Personalized medicine: lessons for the future. *Remedium*. 2016; (9): 22–3. (in Russian)
2. Trukhanov A.I., Chudakov S.Yu. The role of preventive medicine in the social policy of the government. *Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny*. 2017; (1): 8–17. (in Russian)
3. Trofimova S.V., Trofimov A.V. Innovative technologies of preventive medicine. *Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny*. 2017; (1): 37–40. (in Russian)
4. Irgashev Sh.B. *Valeological Principles of Forming a Healthy Lifestyle [Valeologicheskie printsipy formirovaniya zdorovogo obraza zhizni]*. Tashkent; 2016. (in Russian)
5. Apanasenko G.L. Individual health: in search of the essence and criteria for quantitative assessment. *Environment & Health*. 2015; (3): 8–12. (in Russian)
6. Suchkov S.V., Stavitskaya N.V., Lopukhin Yu.M., Belov Yu.V., Bodrova T.A. Introduction to predictive-preventive and personalized

- medicine: the experience of the past and the reality of tomorrow. *Tuberkulez i bolezni legkikh*. 2014; 91(7): 77–89. (in Russian)
7. Teteneva T.A., Kurkin A.V., Bogdanova E.L. Preventive medicine in Russia: development trends. *Azimet nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie*. 2017; 6(1): 185–7. (in Russian)
 8. Bagriy A.S., Dilenyan L.R., Belkaniya G.S., Pukhalskaya L.G., Ryzhakov D.I. Anthropophysiological approach as a methodological basis in the development of new diagnostic tools for preventive medicine and health support. *Meditsinskiy al'manakh*. 2013; (2): 164–8. (in Russian)
 9. Dontsov V.I., Krutko V.N. Health saving as a modern trend in preventive medicine (review). *Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny*. 2016; (1): 2–9. (in Russian)
 10. Korobova V.N., Mikhin V.P. Application of state of the art software and hardware system “Omega-M” for functional status evaluation of ACS (acute coronary syndrome) patients. *Mediko-farmatsevticheskiy zhurnal «Pul's»*. 2016; 18(12): 61–3. (in Russian)
 11. Kononov A.A., Pozdnyakova M.A. Provision of preventive care service in a number of European countries (review). *Meditsinskiy al'manakh*. 2020; (1): 8–19. (in Russian)
 12. Shishonin A. *Medicine of Health Versus Medicine of Diseases: Another Path [Meditsina zdorov'ya protiv meditsiny bolezney: drugoy put']*. Litres; 2020. (in Russian)
 13. Irgashev Sh.B., Ignatev N.A., Shaykhova U.R., Ponomoreva N.M., Nurzhonov Sh.Yu. Multivariate analysis of indicators of the cardiovascular system, reflecting the individual level of health. *Kardiologiya Uzbekistana*. 2015; (3): 3–7. (in Russian)
 14. Boytsov S.A., Vylegzhanin S.V. Prevention of non-communicable diseases in the practice of a local therapist: content, problems, solutions and prospects. *Terapevticheskiy arkhiv*. 2015; 87(1): 4–9. (in Russian)
 15. Irgashev Sh.B. *Valeology [Valeologiya]*. Tashkent; 2015. (in Russian)
 16. Boytsov S.A., Oganov R.G. From preventive cardiology to the prevention of non-communicable diseases in Russia. *Rossiyskiy kardiologicheskiy zhurnal*. 2013; (4): 6–13. (in Russian)
 17. Boytsov S.A., Chazov E.I., Shlyakhto E.V., Shalnova S.A., Konradi A.O., Karpov Yu.A., et al. Scientific and organizing committee of the ESSE-RF project. Epidemiology of cardiovascular diseases in various regions of Russia (ESSE-RF). Rationale and design of the study. *Profilakticheskaya meditsina*. 2013; 16(6): 25–34. (in Russian)
-