

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

## **Некоторые аспекты динамического наблюдения пациентов с артериальной гипертензией**

Аналитический обзор для формирования политики (Policy brief)



Нур-Султан, 2019 год

Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Республиканский центр развития здравоохранения» Министерства здравоохранения Республики Казахстан (РЦЗ) являясь экспертным и аналитическим центром, осуществляет свою деятельность в сфере развития национальной системы здравоохранения и способствует повышению ее конкурентоспособности в мире путем методологической поддержки системы здравоохранения на основе регулярных исследований с анализом по ключевым направлениям развития системы здравоохранения.

### **Авторы**

Муханова Гулжан Темиржановна, начальник отдела развития первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) Центра совершенствования медицинской помощи РЦЗ;

Иманова Жазира Актаевна, руководитель Центра совершенствования медицинской помощи РЦЗ;

Имамбаев Нурлан Ислямович, главный специалист отдела развития ПМСП Центра совершенствования медицинской помощи РЦЗ;

Саханова Лаура Хусаиновна, главный специалист отдела развития ПМСП Центра совершенствования медицинской помощи РЦЗ.

### **Финансирование**

Данный аналитический обзор разработан в рамках реализации Плана мероприятий по реализации основных направлений развития первичной медико-санитарной помощи в Республике Казахстан на 2019-2020 годы.

### **Конфликт интересов**

Авторы заявляют, что у них нет профессиональных или коммерческих интересов, имеющих отношение к данному Policy brief. Финансирующая организация не играла никакой роли в выявлении, выборе, оценке, синтезе или предоставлении доказательств.

«Аналитический обзор для формирования политики (Policy Brief)» обсужден и одобрен на заседании Экспертного Совета РГП на ПХВ «Республиканский центр развития здравоохранения» Министерства здравоохранения Республики Казахстан (протокол № 47 от «23» декабря 2019 г.).

## Ключевые моменты

В соответствии с общемировой тенденцией, бремя хронических неинфекционных заболеваний на экономику Казахстана стремительно растет. Анализ экономического ущерба, проведенный в Республике Казахстан международными организациями, показал, что государственные затраты на здравоохранение, в части расходов на лечение хронических неинфекционных заболеваний (НИЗ), являются лишь «верхушкой айсберга»: скрытые потери для экономики, связанные со снижением производительности труда, превышают их в 6,5 раз и составляют 2,3 трлн. тенге в год, что эквивалентно 4,5% годового валового внутреннего продукта страны за 2017 год [1].

Ярким примером может послужить тот факт, что неинфекционные заболевания, а именно болезни системы кровообращения (далее – БСК), онкологические болезни, сахарный диабет и хронические заболевания легких, опередив инфекционные болезни, становятся главной причиной смертности в мире.

Ключевым фактором повышения риска неблагоприятных исходов БСК является артериальная гипертензия (далее - АГ). Возникновение таких осложнений как инсульт (54%) и инфаркт миокарда (47%) связывают с АГ, которая занимает важнейшее место среди основных факторов риска развития БСК и определяет уровень смертности от них.

Профилактика АГ является более безопасным и менее дорогостоящим методом лечения, чем такие вмешательства, как аортокоронарное шунтирование, диализ и другое. Потребность в данных вмешательствах возникает в случаях, если АГ не выявлена заблаговременно и протекает без медикаментозного лечения [2].

Решающее значение имеет применение простых малозатратных технологий на уровне ПМСП, а именно динамическое наблюдение пациентов с АГ специалистами ПМСП, которое осуществляется с целью своевременного выявления, предупреждения осложнений, обострений заболеваний, их профилактики и осуществления медицинской реабилитации.

## Резюме

Одним из ведущих факторов риска развития БСК является АГ, представляющая глобальную проблему для общественного здоровья и обуславливает бремя болезней сердца, инсультов и почечной недостаточности, а также способствует преждевременной смертности и инвалидизации и потому остается актуальной в частности для населения стран с низким и средним уровнем доходов и слабыми системами здравоохранения [3].

В Казахстане в соответствии с Государственной программой развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулык» на 2016-2019 годы в рамках модернизации и приоритетного развития ПМСП осуществлен постепенный переход от диспансеризации к управлению основными хроническими заболеваниями на амбулаторном уровне путем динамического наблюдения и внедрения программы управления заболеваниями (ПУЗ), включающей в себя борьбу с поведенческими факторами риска у пациентов, охваченных динамическим наблюдением, достижение полноценного взаимодействия больных и медицинских работников, развитие у пациентов навыков самоменеджмента. Продолжаются работы по внедрению программ интегрированного управления заболеваниями на основе протоколов диагностики и лечения на всех уровнях и мониторинга при центральной координирующей роли работников ПМСП.

ПУЗ при ее полноценном внедрении в клиническую практику позволяет оптимизировать взаимодействие между медицинскими работниками и пациентами по совместному планированию стратегии управления болезнью, обучению пациента и дальнейшим привлечением его к участию в лечебном процессе, оценке ее результатов, решению психологических и экономических проблем, самоменеджменту с целью последующей разработки мер по улучшению качества жизни.

### **Динамическое наблюдение пациентов с артериальной гипертензией**

По данным литературных источников наибольшее распространение АГ получила на африканском континенте, где она была диагностирована у 46% взрослого населения в возрасте от 25 лет и старше. Самая низкая распространенность (35%) отмечена в государствах на американском континенте.

Исследования, проведенные в государствах Азиатско-Тихоокеанского сотрудничества (Япония, Китай, Корея, Тайвань) также показали, что повышение систолического артериального давления является ключевым фактором риска развития ишемического и геморрагического инсультов, смертности от БСК и болезней почек.

Общий риск БСК был в 4,5 раза больше у азиатских пациентов с систолическо-диастолической гипертензией и в 2,7 раза у пациентов с изолированной систолической гипертензией по сравнению с нормотензивными пациентами. Кроме того, на каждые дополнительные 10 ммртст при систолической артериальной гипертензии риск развития ИБС увеличивается на 23%, ишемического инсульта на 43% и геморрагического инсульта на 74% [4].

Также, в ходе проведения исследования было установлено, что существуют значительные этнические различия в характеристиках АГ

и БСК. В азиатских странах связь АГ и БСК более выражена, чем в Европе и США. Так, у жителей Японии, Китая, Кореи, Тайваня инсульт встречается чаще, чем, тогда как у жителей Запада ИБС встречается чаще, чем инсульт. Геморрагический инсульт чаще встречается у азиатов, чем у жителей Запада, как среди лиц, получавших антикоагулянтную терапию, так и без таковой [5].

Население государств со слабым экономическим развитием зачастую не пытается лечить АГ, в виду его дороговизны. Впоследствии эти семьи тратят большую часть своих средств на лечение осложнений АГ, таких как острый инфаркт миокарда, инсульт и почечная недостаточность. В результате этого, в связи с длительностью лечения, смертью или инвалидностью кого-либо из работающих членов, семьи оказывались в нищете [6].

В конце XX века медицинскими специалистами Западной Европы и США в целях динамического наблюдения пациентов была предложена программа управления заболеваниями за больными с НИЗ.

Теория, лежащая в основе управления болезнью, утверждает, что ресурсы здоровья могут использоваться более эффективно, если пациент становится активным «центром, вокруг которого здравоохранение организуется» (Hunter D. G., 1999). Пациенты должны быть вовлечены как партнеры в процесс оказания помощи (Clark N. M., Gong M., 2000; Holman H., Lorig K., 2000), иметь широкий контроль над собственным лечением, быть полностью информированы и принимать ответственность за процесс управления своим здоровьем.

Disease management развивается как важный раздел здравоохранения (Davis R. M. et al., 2000; Hunter D. J., 2000), широко поддерживается реформаторами здравоохранения, желающими сокращать затраты финансирования и улучшать результаты лечебно-профилактических мероприятий (Hunter D., Fairfield G., 1997; Robinson R., Steiner A., 1998) [7].

Управление болезнью располагает широкой международной поддержкой как оптимальный подход к планированию и обеспечению охраны здоровья (Kesteloot K., Defever M., 1998) [7].

Учитывая широкую распространённость, а также высокую летальность и инвалидизацию среди пациентов страдающих гипертонической болезнью, в республике с 2013 года начато поэтапное вовлечение пациентов с АГ, так же как больных сахарным диабетом, хронической сердечной недостаточностью в программу управления заболеваниями.

Для пациентов с хроническими заболеваниями, в том числе АГ, являются важным компонентом развития самоменеджмента и последующего выстраивания партнерских отношений между участковой службой и пациентом. Лучше если необходимые знания, который пациент начинает активно собирать из всех возможных источников, будут предоставлены врачом или обученным специалистом ПМСП в рамках Школ здоровья [8].

Как следствие взаимной плодотворной работы медицинского персонала и пациента происходит улучшение качества жизни больных, отказ от вредных

привычек, снижение числа госпитализаций и вызовов скорой медицинской помощи.

Обученный самоменеджменту, при поддержке медицинских работников, пациент должен обладать знаниями и навыками не только по контролю болезни. Больной должен иметь достаточный объем знаний для самостоятельного принятия решений по облегчению своего самочувствия, предотвращению обострений и при отсутствии медицинских специалистов (самолет, выезд за границу и т.д.).

Раннее выявление и в дальнейшем динамическое наблюдение пациентов с АГ, позволяют вовремя заметить изменения в течении болезни и принять меры по профилактике осложнений. Главная задача динамического наблюдения – не допустить дальнейшего прогрессирования болезни у пациента.

По данным Научно-исследовательского института кардиологии и внутренних болезней (НИИКВБ) в Республике Казахстан, БСК в структуре сердечно-сосудистой смертности занимают 26%. Вместе с тем, наблюдается уменьшение смертности от инфаркта миокарда, при этом отмечается нарастание смертности от сосудистых поражений мозга (инсульт). По данным проведенного анализа НИИКВБ, наблюдается нарастание не столько госпитальной летальности от инсульта, сколько летальность умерших от инсульта «на дому» (в среднем 57%). Причиной данной ситуации может быть несвоевременная диагностика инсульта, либо необоснованное сокращение сроков стационарного лечения (ранняя выписка) [9].

В системе здравоохранения основным инструментом по противодействию и коррекции поведенческих факторам риска у населения находящегося на учете с хроническим неинфекционным заболеванием, является динамическое наблюдение, в том числе активное вовлечение в ПУЗ.

В Казахстане определен перечень хронических заболеваний (25), подлежащих динамическому наблюдению в организациях первичной медико-санитарной помощи, в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи.

Правила и процедуры динамического наблюдения за пациентами с НИЗ регламентируются соответствующими нормативными правовыми актами уполномоченного органа страны [10,11]. Наблюдение пациентов с АГ осуществляют врачи общей практики (семейные врачи), терапевты, кардиологи.

Одним из значимых показателей характеризующих качество проводимой профилактической работы в организациях ПМСП, является своевременность посещений пациентами организаций, оказывающих ПМСП.

Согласно данным электронного регистра диспансерных больных (далее – ЭРДБ) по итогам 11 месяцев 2019 года в Республике Казахстан всего пациентов, находящихся в ЭРДБ 5 480 467, из них по 25 основным хроническим заболеваниям состоит 3 533 547 пациентов (64%). С января

по ноябрь 2019 года включая число пациентов, охваченных динамическим наблюдением возросло на 565 836 человек (19%) (с 2 967 711 до 3 533 547).

Основной прирост числа пациентов взятых под динамическое наблюдение отмечен в Алматинской и Жамбылской областях, в группе больных с артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца, что возможно связано с улучшением профилактических работ с пациентами, страдающими болезнями системы кровообращения.

### ***Структура пациентов, подлежащих динамическому наблюдению***

По данным ЭРДБ, из общего числа пациентов, подлежащих динамическому наблюдению основную группу больных (59%) составляют пациенты с заболеваниями системы кровообращения, а именно с артериальной гипертензией (42%) и ишемической болезнью сердца (17%).

На втором месте находятся пациенты с болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (сахарный диабет 1 тип у детей и у взрослых, сахарный диабет 2 типа) и занимают 12% от всех 25 нозологий.

Болезни органов дыхания занимают третье место и составляют 5%. Далее следуют пациенты с доброкачественной дисплазией молочной железы (4,1%) и 5 место составляют пациенты с сосудистыми поражениями мозга (инсульт и другие) (2,6%).

По остальным нозологиям доля пациентов, находящихся на динамическом наблюдении, составляет менее 1-2%.

### ***Кратность посещений***

В среднем **кратность посещений** врача ПМСП пациентом, находящимся на динамическом наблюдении (далее – ДН) по республике составила **1,23 раза или 59%** (охват пациента осмотром), посещение СМР составила **1, 6 раза или 42%**, посещение профильного специалиста составила **0,62 раз или 46%** [12].

Низкая кратность посещений специалистов ПМСП и профильных специалистов свидетельствует об отсутствии эффективной работы на уровне ПМСП с пациентами, подлежащими динамическому наблюдению.

### ***Охват лабораторно-инструментальными исследованиями***

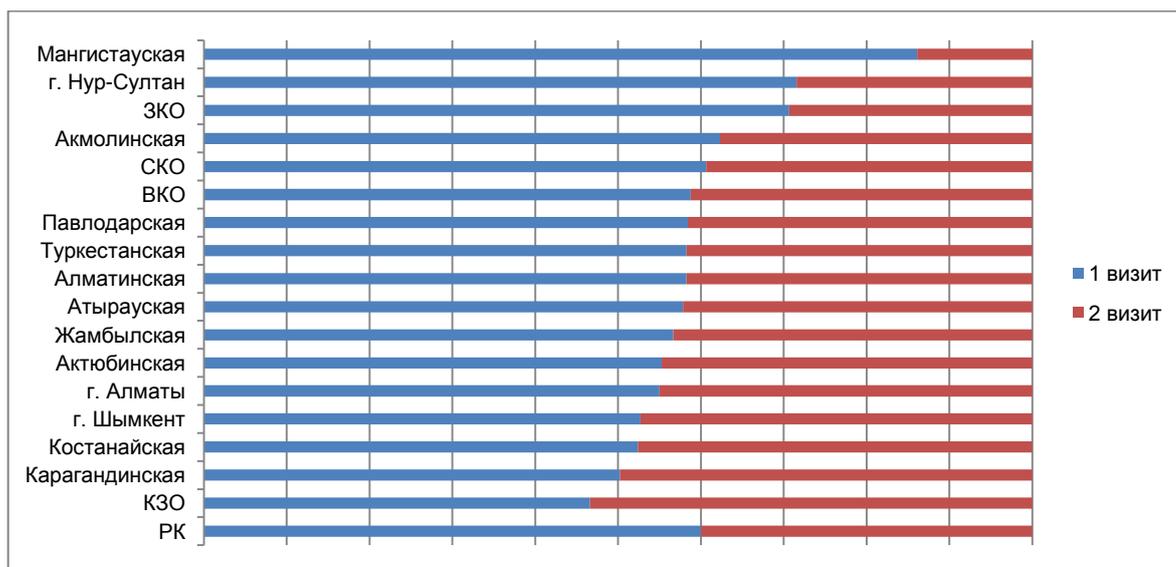
Всего по итогам 11 месяцев 2019 года пациентам, подлежащим динамическому наблюдению проведено 28 171 900 лабораторно-инструментальных исследований.

Охват пациентов минимальным объемом лабораторно-инструментальных исследований по республике составил 52 %, при этом доля охвата инструментальными, специфичными для определенного заболевания методами исследования низкий, не превышает 25%.

### **Мониторинг визитов пациентов с АГ, охваченных ПУЗ**

В целях динамического наблюдения пациенты с АГ, вовлеченные в ПУЗ ежеквартально посещают специалистов ПМСП. В зависимости от времени вовлечения пациента с АГ в ПУЗ в течение 2019 года проводился мониторинг 1-2 визитов (посещений) пациентов с АГ (в разрезе регионов), который показал следующую картину (диаграмма 1).

Диаграмма 1. Плановое посещение пациентов с АГ, участвующих в ПУЗ



По данным диаграммы 1 из общего числа пациентов с АГ, участвующих в ПУЗ 2-м визитом охвачено 66,6% пациентов в среднем по республике, при этом наименьший процент, менее 50% охвата наблюдается в 3-х регионах (Мангистауская 16%, г.Нур-Султан 40%, ЗКО 42%), что свидетельствует об отсутствии регулярности посещений пациентами специалистов ПМСП.

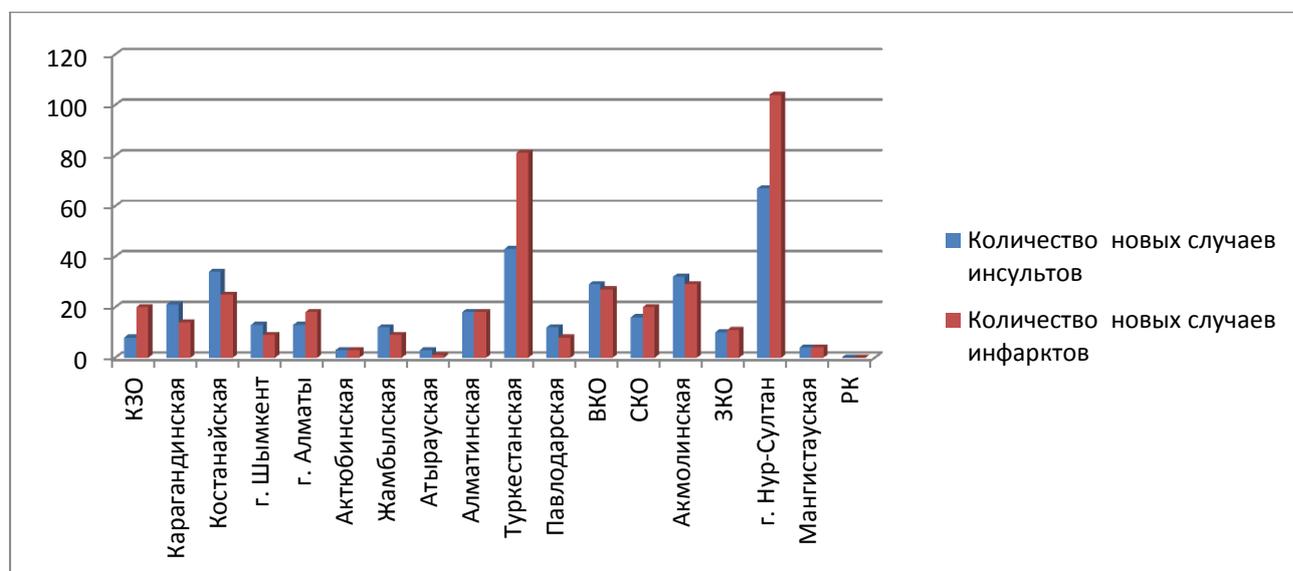
Пациенты, вовлеченные в ПУЗ в первый год посещают специалистов ПМСП не реже 4 раз в год, а в дальнейшем при стабилизации состояния и снижения рисков осложнений, возможны уменьшение кратности наблюдения. Регулярное посещение специалистов ПМСП служит гарантией своевременной профилактики осложнений и поддержания стабильно хорошего самочувствия пациента и соответственно оценивается как положительный результат эффективности динамического наблюдения.

В целях эффективной реализации ПУЗ в рамках внедрения программы разработана система индикаторов для каждого заболевания.

Для хронического заболевания существуют свои индикаторы, на основе которых необходимо сосредоточить усилия для того, чтобы достичь улучшений в клинических и функциональных исходах, а также исходов здоровья населения. Предварительный набор индикаторов для регионов ПУЗ был отобран на основе международного опыта и текущих клинических руководств, используемых для целевых хронических заболеваний.

Из числа пациентов с АГ, охваченных 2 визитом 286 175 новые случаи инсультов развились у 338 (0,12%) и у 401 (0,14%) развились новые случаи инфаркта, при плановых значениях целевого индикатора - 25%. Целевой индикатор по РК достигнут и составил 0,26% ( диаграмма 2).

*Диаграмма 2.* Количество новых случаев инфарктов (ОИМ) и новых случаев инсультов (ОНМК) у пациентов с АГ вовлеченных в ПУЗ в разрезе регионов



В целом удельный вес перенесших инсульт и инфаркт миокарда из числа лиц, охваченных не менее 2 визитами, не нарастает.

### ***Мониторинг вызовов по 4 категории срочности и госпитализации пациентов с АГ***

В общей структуре экстренных вызовов, вызовы к пациентам с артериальной гипертензией составляют большую часть вызовов 51,2% (634 366). С января по ноябрь месяц 2019 года включительно количество вызовов 4 категории срочности к пациентам по 25 основным хроническим заболеваниям, подлежащим динамическому наблюдению составило 1 237 789 случая.

В структуре вызовов 4 категории срочности, вызовы бригад скорой медицинской помощи к пациентам с заболеваниями из числа 25 нозологий подлежащих динамическому наблюдению, по итогам 11 месяцев 2019 года составили 45,9% от общего числа вызовов.

В общей структуре экстренных вызовов, вызовы к пациентам с артериальной гипертензией составляют большую часть вызовов. Следующую группу по частоте вызовов занимают пациенты с хроническими заболеваниями нижних дыхательных путей 13,4% (165950), далее 9,1% (113 193) вызовов занимают пациенты с заболеваниями верхних отделов желудочно-кишечного

тракта. По остальным нозологиям в регионах среднее значение показателей варьирует в пределах 0,1%- 2,6%.

Данный факт служит дополнительным подтверждением высокой затратности для бюджета лечения АГ.

Высокий удельный вес вызовов (49,5%) по АГ был обусловлен кризовым течением гипертонической болезни (гипертонический криз).

Среднереспубликанское значение кратности вызовов у пациентов с артериальной гипертензией составило в среднем 0,4 вызова в месяц на 1 пациента, охваченного динамическим наблюдением.

В целом по республике количество вызовов с АГ составило 45,9% в общей структуре вызовов, при средней кратности вызовов на 1 пациента – 0,75 раз.

Уровень госпитализации пациентов с артериальной гипертензией характеризуется разбросом значений по областям, что может предполагать различия в объеме, содержании и качестве медико-санитарных услуг, предоставляемых амбулаторным звеном в конкретных областях.[13] Анализ данных по госпитализации, проведенных в 2014 году Европейским региональным бюро ВОЗ в Казахстане в рамках многостранового исследования показал, что 75% всех случаев госпитализации при артериальной гипертензии можно было бы предотвратить. Это оценочное число случаев предотвратимой госпитализации ниже, чем подобный показатель в Германии (83%), однако находится в том же диапазоне значений, что и оценка по Соединенному Королевству (60-90%), и выше, чем оценка по Республике Молдова (60%), полученная в рамках аналогичных исследований[14-16].

По данным исследований отмечен широкий разброс в уровне госпитализации при артериальной гипертензии в разрезе регионов. Самый высокий уровень госпитализации отмечен в Кызылординской области (16,3%), за ней следуют Алматинская область (10%) и Атырауская область (8,4%). Самый низкий уровень госпитализации зарегистрирован в г. Алматы (2,5%), Жамбылской, Южно-Казахстанской и Восточно-Казахстанской областях (во всех по 4%).

При разбивке по полу основную часть из числа госпитализированных пациентов с АГ занимали женщины. Также анализ показал взаимосвязь между частотой случаев госпитализации, связанных с артериальной гипертензией и проживанием в сельских районах. Был отмечен большой разброс значений по уровням госпитализации в сельской и городской местности (22,9% и 8,8%).

### **Выводы и рекомендации**

Несмотря на проводимую работу медицинских организаций всех регионов, включая организационную и методическую работу со стороны уполномоченного органа в области здравоохранения и Республиканского центра развития здравоохранения, взаимодействие медицинских работников и

пациентов, охваченных динамическим наблюдением, в регионах остается на низком уровне, о чем свидетельствуют данные мониторинга в разрезе регионов.

Рост числа пациентов, подлежащих динамическому наблюдению, свидетельствует о проводимой специалистами ПМСП работе по повышению качественного профилактических медицинских осмотров (скринингов), в том числе планированию целевых групп, направленных на раннее выявление основных групп хронических заболеваний, в частности болезней системы кровообращения.

Вместе с тем, необходимо отметить, что несмотря, что у пациентов с болезнями системы кровообращения наблюдаются грозные осложнения, такие как ишемический и геморрагический инсульт, острый инфаркт миокарда, влияющие на качество жизни пациента и как следствие высокая инвалидность и смертность среди населения, динамическое наблюдение проводится неактивно.

Специалистам ПМСП необходимо активизировать работу по обеспечению максимального охвата данных больных динамическим наблюдением и активным вовлечением пациентов с АГ в ПУЗ, а также обеспечить работу по соблюдению минимальной кратности посещений и кратности проведения лабораторных и инструментальных методов исследований в соответствии с Правилами оказания первичной медико-санитарной помощи.

В целях эффективного внедрения ПУЗ в регионах определены координаторы ПУЗ, из числа подготовленных специалистов. Для повышения статуса и ответственности региональных координаторов ПУЗ предлагаем:

- рассмотреть возможность дополнительного материального стимулирования региональных координаторов при обеспечении стабильно высоких показателей индикаторов ПУЗ (возможно за счет стимулирующего компонента подушевого норматива).

Наряду с этим, имеет место низкий охват медицинскими информационными системами, отсутствие интеграции, в частности в МО ниже районного уровня, что возможно затрудняет ввод данных в информационные системы и соответственно отсутствию электронного учета данных по пациентам. Нет условий для динамического контроля за показателями индикаторов реализацией ПУЗ со стороны республиканских организаций, вследствие отсутствия интеграции между существующими медицинскими информационными системами.

Имеющиеся медицинские информационные системы не позволяют в полной мере вести динамическое наблюдение за состоянием показателей индикаторов ПУЗ. В этой связи определенный объем статистической информации ежеквартально запрашивается из региональных организаций управления здравоохранением, где ее свод осуществляется рутинно, путем запроса данных непосредственно из медицинских организаций. При этом предоставляемые сведения в процессе обработки нередко искажаются и некорректны.

Для обеспечения динамического контроля за показателями индикаторов реализацией ПУЗ Департаменту цифровизации здравоохранения совместно с Республиканским центром электронного здравоохранения МЗРК:

- обеспечить интеграцию медицинских информационных систем, задействованных в организации динамического наблюдения и ПУЗ пациентов с НИЗ на Единой платформе;
- актуализировать базы данных пациентов находящихся на динамическом наблюдении и охваченных ПУЗ;
- заинтересованные республиканские организации, осуществляющих мониторинг динамического наблюдения обеспечить доступом в необходимые информационные базы данных.

Для дальнейшего снижения риска возникновения экстренных состояний у пациентов с АГ, в медицинских организациях, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь и скорую медицинскую помощь:

- обеспечить функционирование медицинских информационных систем, позволяющих осуществлять обмен информацией и мониторинг вызовов (1 и 2 категории) к пациентам охваченных динамическим наблюдением/ПУЗ, между организациями скорой медицинской помощи и АПО;
- проводить информационно-разъяснительную работу с пациентами, вовлеченными в ПУЗ по использованию мобильного приложения ПУЗ для тесного взаимодействия с врачами и медицинскими сестрами в целях обеспечения обратной связи без посещения медицинской организации ПМСП;
- на уровне ПМСП на постоянной основе анализировать результаты мониторинга экстренных вызовов с целью выявления пациентов с АГ, подлежащих динамическому наблюдению, а также обеспечить анализ производственной деятельности специалистов ПМСП.

В качестве необходимых мер для решения этих вопросов предлагаем:

- обеспечить и укомплектовать организации ПМСП, специалистами ПМСП;
- рассмотреть вопрос введения дополнительной дифференцированной оплаты работы специалистов ПМСП за каждого пациента, вовлеченного в ПУЗ и достигшего целевых индикаторов результативности;
- обеспечить регулярное обучение/повышение квалификации специалистов ПМСП (врачи общей практики, участковые врачи терапевты) по вопросам ведения и лечения пациентов с АГ и других НИЗ.

Без хорошо разработанных систем, стандартных процессов и эффективной работы в команде, врачи могут быть перегружены объемом повседневных задач. Несомненно, важна роль самого пациента в сохранении собственного здоровья, приверженность к ведению здорового образа жизни со снижением факторов риска возникновения АГ и осложнений.

Результатом эффективного динамического наблюдения за пациентом с АГ с регулярным посещением им специалистов ПМСП и соблюдением

врачебных и сестринских рекомендаций будет повышение качества жизни пациента со стабильно хорошим самочувствием пациента, удовлетворенность уровнем оказания медицинской помощи и соответственно снижение смертности и увеличение продолжительности жизни и служит гарантией своевременной профилактики осложнений и инвалидизации.

Хорошо функционирующая система первичной медико-санитарной помощи является необходимым условием для принятия обоснованных решений на всех уровнях.

## Список литературы

1. Глобальное резюме по гипертонии Всемирной организации здравоохранения, 2013 г. / [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/79059/WHO\\_DCO\\_WHD\\_2013.2\\_rus.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/79059/WHO_DCO_WHD_2013.2_rus.pdf)
2. Causes of Death 2008 [online database]. Geneva, World Health Organization ([http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/cod\\_2008\\_sources\\_methods.pdf](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/cod_2008_sources_methods.pdf)).
3. MacMahon S, Peto R, Culter J, Collins R, Sorlie P, Neaton J, Abbot R, Godwin J, Dyer A, Stamler J. Blood pressure, stroke and coronary heart disease. Part 1, prolonged differences in blood pressure: prospective observational studies corrected for the regression dilution bias. *Lancet* 1990, 335:765-774.
4. Systolic hypertension: a growing clinical problem in Asia / Jeong Bae Park, Kazuomi Kario, Ji-Guan Wang / 2014 г. / <https://www.nature.com/articles/hr2014169>.
5. Evidence and prospects for 24-hour hypertension treatment: «Foresight «of hemodynamic biomarker» foresight of medicine» for zero cardiovascular event/ Kazuomi Kario 2016 г. / <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033062016300275>.
6. Global status report on noncommunicable diseases 2010, World Health Organization 2011 / [https://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report\\_full\\_en.pdf](https://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf).
7. Внедрение программы управления заболеваниями в практическое здравоохранение. Методические рекомендации 2013 г (Астана, Актаева Л.М., Гаркалов К.А., Кулкаева Г.У., РГП на ПХВ РЦРЗ МЗ РК).
8. Пилотное внедрение Программы управления заболеваниями «Хроническая обструктивная болезнь легких» в Центре лучшей практики (Методические рекомендации. РГП на ПХВ «РЦРЗ» МЗ РК).
9. «Распространенность факторов риска основных сердечно - сосудистых заболеваний (по данным эпидемиологического исследования в г. Актобе и Актюбинской области)» С.Ф. Беркинбаев, Г.А. Джунусбекова, А.Т. Мусагалиева, К.М. Кошумбаева, А.Х. Исабекова, Б.Н. Кожабекова, Д.М. Акпанова, Г.Р. Алиева, Б.А. Ахыт, Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней МЗ РК, г. Алматы, Республика Казахстан, УДК 616.12-036.22(574.13).
10. Приказ Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 28 апреля 2015 года № 281 «Об утверждении Правил оказания первичной медико-санитарной помощи и Правил прикрепления к организациям первичной медико-санитарной помощи».
11. «Отчет 8.4 за 4 квартал 2019 года по Договору № 91 от 28 февраля 2019 года по реализации государственного задания «Методологическая поддержка реформирования здравоохранения» РГП на ПХВ «Республиканский центр развития здравоохранения».

12. Ambulatory care sensitive conditions in the Republic of Moldova/ Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2015 (<http://www.euro.who.int/en/countries/republic-of-moldova/publications2ambulatory-care-sensitive-conditions-in-the-republic-of-moldova-2015>).

13. Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения, «Ambulatory care primary healthcare delivery of health care hospitalization Kazakhstan», 2016г.

14. Ambulatory care sensitive conditions in the Republic of Moldova/ Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2015 (<http://www.euro.who.int/en/countries/republic-of-moldova/publications2ambulatory-care-sensitive-conditions-in-the-republic-of-moldova-2015>).

15. Ambulatory care sensitive conditions in Latvia. Copenhagen:WHO Regional Office for Europe; 2015 (<http://www.euro.who.int/en/countries/latvia/publications/ambulatory-care-sensitive-conditions-in-latvia>).

16. Directory of ambulatory emergency care for adults, second edition. London: National Health Service Institute for Innovation and Improvement, 2010.

## Рисунок

Титульная страница:

[https://www.google.com/search?q=%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F+%D0%B3%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B7%D0%B8%D1%8F+%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B8&rlz=1C1GCEU\\_ruKZ868KZ868&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=sbn2wLM4dHBhMM%253A%252ChftfHdmoG74Z8M%252C\\_&vet=1&usg=AI4\\_-kSjYw-Hvq5klMZtYZdS1C-I1nXW7w&sa=X&ved=2ahUKEwiLov-w6cPIAhVL1qYKHakmB7IQ9QEwCnoEAcQMA#imgrc=vgoVMEEnHEBjz5M:&vet=1](https://www.google.com/search?q=%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F+%D0%B3%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B7%D0%B8%D1%8F+%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B8&rlz=1C1GCEU_ruKZ868KZ868&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=sbn2wLM4dHBhMM%253A%252ChftfHdmoG74Z8M%252C_&vet=1&usg=AI4_-kSjYw-Hvq5klMZtYZdS1C-I1nXW7w&sa=X&ved=2ahUKEwiLov-w6cPIAhVL1qYKHakmB7IQ9QEwCnoEAcQMA#imgrc=vgoVMEEnHEBjz5M:&vet=1)