

Статья поступила в редакцию 13.05.2021 г.

DOI: 10.24411/2687-0053-2021-10014

**Информация для цитирования:**

Петров А.Г., Филимонов С.Н., Абрамов Н.В., Семенихин В.А. КОНЦЕПЦИИ ИССЛЕДОВАНИЯ КОМПЛАЕНСА КАК ОСНОВА ПОНИМАНИЯ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА // Медицина в Кузбассе. 2021. №2. С. 5-12

**Петров А.Г., Филимонов С.Н., Абрамов Н.В., Семенихин В.А.**

Кемеровский государственный медицинский университет, г. Кемерово, Россия

ФГБНУ НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний, г. Новокузнецк, Россия

## КОНЦЕПЦИИ ИССЛЕДОВАНИЯ КОМПЛАЕНСА КАК ОСНОВА ПОНИМАНИЯ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Обзор посвящен актуальным проблемам концепции исследования комплаенса, как основы понимания приверженности к лечению у пациентов с инфарктом миокарда. Показана значимость различных факторов, влияющих на взаимоотношения врач-пациент, позволяющих повысить приверженность к лечению пациента с инфарктом миокарда.

**Ключевые слова:** концепция комплаенса; инфаркт миокарда; приверженность

**Petrov A.G., Filimonov S.N., Abramov N.V., Semenikhin V.A.**

Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia

Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia

### COMPLIANCE RESEARCH CONCEPTS AS A BASIS FOR UNDERSTANDING ADHERENCE TO TREATMENT IN PATIENTS WITH MYOCARDIAL INFARCTION

The review is devoted to topical issues of the concept of compliance research as the basis for understanding adherence to treatment in patients with myocardial infarction. The significance of various factors influencing the doctor-patient relationship is shown, allowing to increase adherence to the treatment of a patient with myocardial infarction.

**Key words:** compliance concept; myocardial infarction; adherence

Правильное применение лекарственных препаратов является важным условием эффективности при лечении инфаркта миокарда. Пациенты по разным причинам не придерживаются назначенной врачом схемы лечения. В связи с этим, решающим фактором для дальнейших действий является понимание причин неудач при фармакотерапии данного заболевания.

В современных условиях большое значение имеет исследование поведения пациента с инфарктом миокарда в отношении назначенной терапии, когда имеются препараты, обладающие высокой специфичностью, которые способны вызвать различные реакции, в том числе неблагоприятные для организма, по причине нарушений приема назначенных врачом препаратов [6, 27].

По мнению многих исследователей, достаточно новым направлением является изучение поведения пациентов при приеме препаратов. Особенности развития данного направления послужили влияние множества факторов, в частности такие как взаимодействие врача и пациента и понимание самим врачом важности минимизации врачебных ошибок в назначенных дозах [4, 7].

Данное направление исследований постепенно привело к формированию целостной концепции и разработке методов и терминологии. Для специалистов, изучающих информирование пациентов и процессы взаимодействия с ними, важное значение

имеет понимание терминологии, в частности, «комплаенс», «комплаентность», «нон-комплаенс» (отсутствие комплаенса), и специфический термин, такой как «пациентский комплаенс» [6].

**Цель обзора** — ознакомить медицинских и фармацевтических специалистов с актуальными проблемами концепции исследования комплаенса как основы понимания приверженности к лечению у пациентов с инфарктом миокарда.

Синонимом комплаенса является термин «приверженность». В последнее время, как показывают исследования, большинство стран для обозначения приверженности часто использует термин «комплаенс», содержание которого включает точное выполнение пациентом всех врачебных назначений при фармакотерапии.

По определению ВОЗ, термин «комплаенс» включает более сложное понимание, в частности «степень соответствия поведения пациента в отношении применения лекарства, выполнения рекомендаций по питанию или смене образа жизни согласно назначениям лечащего врача» [1, 33]. Понятие «комплаенс» включает три этапа: согласие пациента с планом терапии, выполнение плана назначений и завершение лечения. При этом важное значение для оценки качества лечения имеет сравнение реального процесса лечения с рекомендованным врачом [6, 48].

На современном этапе ВОЗ выделяет следующие факторы, влияющие на отсутствие комплаенса:

- социально-экономические — низкий уровень зарплат, низкий культурный уровень, безграмотность, пожилой возраст, удаленность от медицинских организаций;

- системные — отношения «врач-пациент», образование, возможности системы здравоохранения, длительность врачебной консультации;

- связанные с болезнью — тяжесть симптомов, стадия заболевания, коморбидность, эффективность терапии;

- обусловленные терапией — сложность режима приема препаратов, длительность лечения, затрудненный подбор терапии, нежелательные реакции на ЛС, неэффективность назначенной терапии;

- обусловленные особенностями пациента — страх перед побочными эффектами, преждевременное прекращение терапии, необоснованные ожидания, забывчивость, знания о заболевании [22, 33].

Понятие «недостаточный комплаенс» — это явление, присущее не только нашей стране, но и зарубежным. В метаанализе, в который было включено 569 исследований за 50 лет, был определен средневзвешенный показатель комплаенса пациентов — 76 %, причем в зависимости от нозологии и картины болезни наблюдались значительные вариации [6, 37].

С выполнением рекомендаций врача наибольшие сложности выявляются у пациентов с психическими патологиями, которые прекращают принимать назначенные им лекарственные препараты в среднем в 50 % случаев [44].

Установлено, что при первичном лечении артериальной гипертонии прекращают назначенное лечение через полгода 20 % пациентов, а через год — еще 29 % [34].

Области исследования комплаенса при различных заболеваниях посвящено множество работ российских авторов. Основное направление таких исследований — изучение причин недостаточной приверженности указаниям врача и повышение эффективности лечения с целью определения наиболее благоприятного режима дозирования, повышения способов мотивации пациентов к продолжению лечения. Комплаенс определяется двумя факторами: качеством выполнения врачебных назначений по приему лекарств и непрерывностью курса терапии. Следует выделить понятия:

- «комплаенс приема препарата», которое отражает отношение принятых за определенный период доз препарата к назначенным врачом дозам, но не дает информации о времени и регулярности приема лекарств;

- «комплаенс дозировок» — отражает число дней, в которые пациент принимал назначенное количество доз лекарства, по отношению к количеству дней определенного периода;

- «комплаенс пунктуальности» — отражает долю назначенных врачом доз, принятых вовремя, в общем количестве приемов лекарств [35, 45].

По данным исследований, у пациентов с хроническими заболеваниями показатель комплаенса составляет 43-78 % [42].

Важное значение для повышения комплаентности фармакотерапии имеют эффективные коммуникации, которые являются важнейшими при создании совместных отношений врача, медицинского персонала, провизора, пациента, его родных и близких в процессе лечения инфаркта миокарда. Данный фактор обеспечивает приверженность пациентов необходимому лечению, помогает эффективно справиться с болезнью и преодолеть ее, и улучшать эмоциональное состояние больного, повышает удовлетворенность от проводимого лечения [25].

На современном этапе важной концепцией в здравоохранении являются взаимоотношения «врач и пациент» в контексте коммуникаций, а также непрерывность ухода за пациентом, обеспечиваемая в процессе взаимодействия [38].

Стоит подчеркнуть, что особое практическое значение имеет обеспечение внимания пациенту, который также вовлечен в процесс коммуникации. Недавние исследования показали важность такой характеристики, как доверие лечащему врачу и медицинскому персоналу, которые является одним из важных факторов, способствующих приверженности лечению, сохранению веры в оказываемую медицинскую и фармацевтическую помощь [24, 40].

Следует отметить, что уровень тревоги больного значительно снижается, когда врач демонстрирует понимание потребностей больного. Исследованиями установлено, что снижение эмоционального стресса пациента связано с эмпатическими ответами врача на эмоциональные реакции пациента, доступностью и ясностью информации, которую преподносит специалист. Обзор 21 рандомизированного контролируемого исследования по эффективности коммуникации врача и пациента показал, что пациенты, удовлетворенные отношением врача, демонстрировали более высокий уровень психологического благополучия, предъявляли меньше жалоб, лучше понимали свое заболевание и стремились самостоятельно следить за своим здоровьем [46].

Особую значимость приобретает пациент-ориентированный стиль взаимодействия врача, в результате которого пациент воспринимает качество медицинской помощи на более высоком уровне [39].

Следует подчеркнуть, что способность врача уважительно относиться к переживаниям пациента, его проблемам, умение представлять информацию и демонстрировать сочувствие развивали доверие пациента, способствовали повышению приверженности лечению [12, 14, 25].

Особое значение в ходе консультации врача приобретает личный опыт общения пациентов. Важными составляющими успешности консультации являются: навык консультации, пол и возраст врача, соответствие ожиданиям и нуждам пациента, заинтересованность в проблемах пациента, совместное принятие решений о терапии [41, 43].

Пациенты позитивно оценивают консультацию врача, если у них есть возможность высказаться о своих проблемах, взаимодействовать с доброжелательным персоналом, и встреча с врачом будет иметь

более позитивное направление с ощущением того, что количество времени на прием достаточно [25].

Процесс взаимодействия «врач-пациент» охватывает следующие основные элементы: модель лечащего врача, доверие, лояльность и внимание. Концептуальная модель пациент-ориентированного стиля взаимодействия включает в себя: понимание пациентом его болезни; взаимопонимание между врачом и пациентом в отношении болезни; предоставление информации [19, 20].

Установлено, что пациенты отмечают важность знания врачом их истории болезни и их ожиданий, поскольку это способствует более глубокому пониманию пациента на эмоциональном и личностном уровне. По мнению исследователей, доверие пациентов базируется на признании врачом собственных границ компетентности и возможностей, а также на готовности ссылаться на другие исследования и специалистов [10, 30].

В современных условиях особую значимость приобретает феномен лояльности как противоречие, при котором пациенты выражают недовольство лечебными процедурами, но при этом сохраняют положительное отношение и настрой в отношении лечащего врача. Данный аспект внимания связан с углублением понимания между врачом и пациентом. Вследствие этого у пациента возникает ощущение, что врач «на их стороне». От характера этих взаимоотношений очень сильно зависит эффективность, содержание и результат лечения [23, 28].

Исследования многих авторов в области комплаентности пациентов показывают, что недостаточно изученными являются психологические факторы комплаентности и приверженности лечению, связанные с психологическим статусом пациентов с инфарктом миокарда. Важной составляющей психологической адаптации больного является учет коммуникативных потребностей больных в процессе лечения [11, 47].

Установлено, что любые пациенты, добросовестно соблюдающие все рекомендации, даже в случае приема плацебо имеют большую продолжительность жизни [32].

При этом ключевое влияние на поведение оказывают внутренние психологические факторы, связанные с особенностями когнитивной и эмоционально-мотивационной сферой человека. По данным российского исследования КООРДИНАТА, у пациентов с любыми формами ИБС перенесенный на протяжении года острый стресс также увеличивает риск фатальных и нефатальных осложнений на 30 %, при этом каждый последующий стресс на протяжении 3-х ближайших лет повышает первоначальный риск дополнительно на 15 %. Хронический же стресс ассоциируется с приростом относительного риска развития коронарных катастроф до 1,2-1,5, и в большей степени ассоциируется с иррациональным поведением больных в отношении собственного здоровья, повторными событиями [31].

В ряде исследований было установлено, что риск нон-комплаенса пациентов наиболее высок среди лиц

с диагностированными психическими расстройствами, а также с зависимостями, особенно среди злоупотребляющих алкоголем, с низким уровнем информированности о сердечно-сосудистой патологии и малоэффективном сотрудничестве с врачом [2, 26].

Для психологически комфортного формирования комплаенса после ИМ особую значимость приобретает фактор взаимодействия врач-пациент. Главными считаются развитые эмпатические способности лечащего врача, позволяющие понять проблемы больного, поддержать его, создать доверительную обстановку. Установлено, что наиболее комплаентными являлись те лица, врач которых имел меньшие проявления синдрома профессионального выгорания. Общая годовая приверженность составила, по данным авторов, лишь 18,4 % пациентов. Это говорит о том, что подобная недостаточная степень выполнения врачебных рекомендаций напрямую ассоциируется с ненадлежащим отношением врача к профессиональным обязанностям и в целом ухудшает качество оказания медицинской помощи [4, 25].

На практике нерациональность поведения неприверженного к лечению пациента трудно поддается изменению и остается правом личного выбора больного при соответствующем знании о возможных рисках. Наиболее часто встречаемые конфронтации лечащего врача и пациента, от открытого конфликта до пассивно-агрессивной позиции безучастности, безусловно, усугубляет психологическое качество жизни [9].

В случаях ее искажения, как в сторону отрицания болезни, так и при преувеличении тяжести, терапевтическое сотрудничество нарушается. При этом характер установки на лечение и мотивацию первоначально определяют главные черты характера [5, 7].

Следует отметить, что ведущими механизмами, через которые реализуется действие психологических факторов на пациентов, выступают: поведенческие компоненты нездорового образа жизни и недостаточная приверженность к лечению, а также основные патофизиологические механизмы [21, 36].

Таким образом, важную медико-социальную проблему на настоящий момент представляют высокие показатели смертности и инвалидизации населения от ишемических событий в ближайшие годы после перенесенного ИМ. При этом известно, что первичные ИМ отражают существующие проблемы на стационарном этапе оказания медицинской помощи, тогда как повторные выступают индикатором дефектов амбулаторного ведения больных [15-17].

Приверженность к рекомендациям по медикаментозному и немедикаментозному лечению, коррекции традиционных факторов риска атерогенеза, работа над психологическими и социальными аспектами жизни больных в реальной клинической практике недостаточны, что обуславливает актуальность настоящего исследования при изучении факторов, влияющих на риск возникновения инфаркта миокарда, в частности повторного.

Анализ литературы по данной проблеме указывает на то, что пациенты склонны доверять в большей степени врачам, которые основательно и подробно их информируют о всех вопросах болезни и ее лечения, проявляют сочувствие и готовность выслушать. Помимо оценки личности врача, некоторыми исследователями подчеркивается важность стиля привязанности пациента. Также выявляется связь между уровнем доверия к лечащему врачу и желаемыми результатами лечения [3].

Для пациентов, сталкивающихся с различными трудностями болезни, важным фактором, способствующим адаптации к заболеванию, побочным эффектам лечения, является конструктивная когнитивная оценка, иными словами, конструктивное принятие болезни. В случае конструктивного принятия болезни пациент рассматривает свое заболевание как требующее преодоления, принимает ограничения, продиктованные болезнью, чувствует себя способным психологически адаптироваться к ней. Пациенты, испытывающие трудности принятия болезни, могут переживать достаточно сильный эмоциональный стресс. Принятие — способ когнитивной оценки болезни, при которой пациент стремится снизить деструктивное влияние болезни на свое психическое состояние путем принятия ограничений и убежденности в необходимости и способности адаптироваться к болезни. Беспомощность — когнитивная оценка болезни, при которой пациент переживает собственную бесполезность, утрату контроля, фокусируется преимущественно на дискомфорте и побочных эффектах от лечения. Исследования показали, что пациенты с выраженной когницией болезни «беспомощность» имели более высокий уровень депрессии [13, 29].

Процесс психологической адаптации к заболеванию предполагает использование внутренних и внешних психологических ресурсов, которые обеспечивают выбор стратегий совладающего с болезнью и лечением поведения [25].

Согласно теории самоэффективности, чем больше уверенность людей в их способности выполнять деятельность, способствующую психологической адаптации, тем выше вероятность достижения поставленных целей. В ситуации болезни может выражаться в поддержании желаемого качества жизни.

Эмоциональная регуляция как компонент самоэффективности включает в себя, с одной стороны, возможность выражать сильные отрицательные чувства и, с другой стороны, возможность преодоления трудной ситуации путем максимального абстрагирования от нее, а также ее принятия. Баланс между выражением отрицательных эмоциональных переживаний, возможностью абстрагироваться и принятием тяжелых мыслей может способствовать лучшей адаптации к болезни. Пациенты с высокой самоэффективностью используют более широкий репертуар возможностей по преодолению эмоциональных проблем, чем пациенты с низкими значениями по шкале эмоциональной регуляции. Низкая самоэф-

фективность связана, в первую очередь, с отсутствием уверенности в успехе лечения и страхом перед побочными эффектами [16].

Психологические особенности пациентов позволяют сделать вывод, что, несмотря на эффективное в целом преодоление пациентами проблем лечения и болезни, у многих из них отмечаются когнитивные и эмоциональные особенности, снижающие комплаенс и приверженность лечению. Среди когнитивных факторов, способствующих высокой комплаентности у пациентов, выступают высокий уровень доверия лечащему персоналу, рациональные, способствующие адаптации, когниции болезни, такие как принятие болезни, высокая самоэффективность в ее преодолении. Эмоциональные факторы высокой комплаентности связаны с умеренным уровнем страха прогрессирования заболевания и тревоги, которые способствуют мотивированию пациента на приверженность лечебным рекомендациям.

Стоит отметить также важность стратегий поведения, которые выступают как усилия, направленные на преодоление трудностей в ситуации тяжелой патологии [16, 43].

Увеличение числа исследований комплаенса в последнее десятилетие, стимулированное развитием возможностей электронного мониторинга приема препарата и достоверного получения количественных данных, привело к возникновению нового направления исследований, которое получило название «фармионика». «Фармионика» — исследования того, что делает пациент с назначенным ему лекарственным препаратом. Фармионика как концепция исследований комплаенса аккумулирует разработанные методики выявления нон-комплаенса, систематизирует индикаторы, в результате чего предлагает некий целостный подход к изучению феномена, направленный на применение комплекса доказательных и валидных методов оценки комплаенса. Так, исследование поведения пациентов в отношении лекарственных препаратов, которые им назначены, основывается на количественном анализе показателей, характеризующих прием препарата [48].

На современном этапе развития медицины и здравоохранения наиболее широко используемыми средствами коммуникации по-прежнему остаются мобильные устройства и Интернет. В системе здравоохранения ситуация идентична: только за последний год более 70 % пользователей сети Интернет искали на различных ресурсах информацию, связанную со здоровьем.

Следует подчеркнуть, что Интернет выступает в роли наиболее оперативного и широко используемого источника информации. Однако при этом пациент не огражден от непроверенной и, зачастую, ложной информации. Многие врачи жалуются, что пациенты стали меньше им доверять. Обычно перед приходом к специалисту пациент сравнивает свои симптомы с симптомами других пользователей Интернета, прислушивается к советам других людей, не имеющих медицинского образования и, в связи с этим, довольно часто отказывается выпол-

нять рекомендации врача, что только ухудшает состояние больного.

Ключевые проблемы оказания медицинской помощи, связанные с нехваткой времени на работу с пациентом, и другие важные проблемы поставили перед Министерством здравоохранения непростую задачу: оптимизировать процессы обмена информацией между врачом и пациентом посредством внедрения информационных технологий.

Создание в России Единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ) позволит в перспективе организовать регистрацию и учет пациентов, решить проблемы с очередями в поликлиниках, организовать учет выполнения назначений и т.д. [8].

Следует подчеркнуть, что самые популярные цифровые технологии активно внедряют и в систему здравоохранения. Еще одним примером такого подхода стало внедрение Департаментом информационных технологий программы, уведомляющей врачей о необходимости напомнить пациенту записаться на прием или вовремя принять лекарство посредством СМС. И если раньше пациент был вынужден находиться под присмотром врача в стационаре, то теперь мобильные решения дают возможность сократить длительность пребывания пациента в медицинском учреждении [8].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, применение мер, повышающих уровень комплаенса, может повлиять на охрану здоровья населения в большей степени, чем даже повышение эффективности специфических лекарственных препаратов. В связи с этим, проблема установления сотрудничества между врачом и больным приобретает в настоящее время все большую актуальность. Комплаентность становится камнем преткновения современной медицины, т.к., несмотря на успехи фармакотерапии, следование режиму приема препаратов и соблюдение предписаний врача в отношении многочисленных и важных в преодолении болезни аспектов образа жизни пациента часто являются решающим фактором успеха или неуспеха лечения. Учет психологических особенностей пациента, его субъективных представлений о болезни, субъективной модели лечения и стратегий поведения является важным для успешной адаптации к лечению и заболеванию в целом.

На современном этапе внедрение в процесс лечения больных с инфарктом миокарда информационных технологий в медицинских организациях в рамках ЕГИСЗ должно позволить не только сократить дистанцию между врачом и пациентом, но и решить острый вопрос комплаенса.

### Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

### ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Abramov NV, Petrov AG, Kashtalap VV. Methodological approaches to assessing and predicting the risk of non-compliance in patients with acute myocardial infarction (methodological recommendations). Kemerovo, 2020. Russian (Абрамов Н.В., Петров А.Г., Кашталап В.В. Методические подходы к оценке и прогнозированию риска не-комплаенса пациентов с острым инфарктом миокарда (методические рекомендации). Кемерово, 2020.)
2. Balanova IuA, Kontsevaia AV, ShaI'nova SA, Deev AD, Artamonova GV, Gatagonova TM, et al. Prevalence of behavioral risk factors for cardiovascular disease in the russian population: results of the ESSE-RF epidemiological study. *Profilakticheskaya meditsina*. 2014; 5: 42-52. Russian (Баланова Ю.А., Концевая А.В., Шальнова С.А., Деев А.Д., Артамонова Г.В., Гатагонова Т.М. и др. Распространенность поведенческих факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в российской популяции по результатам исследования ЭССЕ-РФ //Профилактическая медицина. 2014. № 5. С. 42-52.)
3. Bezzubova VA, Pomeshkina SA, Solodukhin AV, Barbarash OL. Association of adherence to therapy with indicators of the psychological status of patients undergoing coronary artery bypass grafting. *CardioSomatics*. 2017; 8(1): 12-13. Russian (Беззубова В.А., Помешкина С.А., Солодухин А.В., Барбараш О.Л. Связь приверженности терапии с показателями психологического статуса пациентов, подвергшихся коронарному шунтированию //CardioСоматика. 2017. Т. 8, № 1. С. 12-13.)
4. Bikkinina GM, Ishakov ER. Relations doctor-patient and joint decision making about further somatic disease treatment. *Advances in current natural sciences*. 2017; 1: 52. Russian (Биккинина Г.М., Исаков Э.Р. Взаимоотношение врач-пациент при выработке совместного решения о дальнейшем лечении соматической патологии //Успехи современного естествознания. 2017. № 1. С. 52.)
5. Wasserman LI, Trifonova EA, Shchelkova OYu. Psychological diagnostics and correction in a somatic clinic: scientific and practical guide. SPb: Rech, 2011. 271 p. Russian (Вассерман Л.И., Трифонова Е.А., Щелкова О.Ю. Психологическая диагностика и коррекция в соматической клинике: науч-практ. руков. СПб.: Речь, 2011. 271 с.)
6. Volskaya EA. Patient compliance. Overview of research trends. *Remedium Journal*. 2013; 11: 6-15. Russian (Вольская Е.А. Пациентский комплаенс. Обзор тенденций в исследованиях //Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской технике. 2013. № 11. С. 6-15.)
7. Danilov DS. Therapeutic collaboration (compliance): content of the definition, mechanisms of formation, and methods of optimization. *Neurology, neuropsychiatry, psychosomatics*. 2014; 2: 4-12. Russian (Данилов Д.С. Терапевтическое сотрудничество (комплаенс): содержание понятия, механизмы формирования и методы оптимизации //Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2014. № 2. С. 4-12.)

8. Elkin M. Patient – doctor. Features of communication. Informatization of health care *Remedium Journal*. 2014; 9: 9-11. Russian (Елкин М. Пациент – врач. Особенности коммуникации. Информатизация здравоохранения //Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской технике. 2014. № 9. С. 9-11.)
9. Zelenskaya IJ, Lubinskaya CI, Velikanov AA, Demchenko EA. Psychological characteristics of patients undergoing coronary bypass surgery, depending on their commitment to participate in a rehabilitation program. *Bulletin of the South Ural State University. Series «Psychology»*. 2011; 42: 73-76. Russian (Зеленская И.А., Лубинская Е.И., Великанов А.А. Психологические особенности пациентов, перенесших операцию коронарного шунтирования, в зависимости от их приверженности к участию в реабилитационной программе //Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». 2011. № 42. С. 73-76.)
10. Zikov MV, Burns S A, Kashtalov V V, Barbarash OL. Adherence to lipid lowering therapy in post-ACS patients during 3 years follow up. *The Journal of Atherosclerosis and Dyslipidemias*. 2017; 2: 58-67. Russian (Зыков М.В., Бернс С.А., Кашталап В.В., Барбараш О.Л. Приверженность к гиполипидемической терапии в течении 3х лет после ОКС //Атеросклероз и дислипидемии. 2017. № 2. С. 58-67.)
11. Kozhokar KG, Urvantceva IA, Nikolaev KYu. Analysis of psychosocial characteristics of patients with acute coronary syndrome, living in the conditions of the north. *Siberian Medical Review*. 2017; 6: 110-115. Russian (Кожожарь К.Г., Урванцева И.А., Николаев К.Ю. Анализ психосоциальных характеристик пациентов с острым коронарным синдромом, проживающих в условиях Севера //Сибирское медицинское обозрение. 2017. № 6. С. 110-115.)
12. Konradi AO. Increasing adherence to therapy is the path to success in the treatment of cardiac patients. *Handbook of an outpatient doctor*. 2010; 7: 20-24. Russian (Конради А.О. Повышение приверженности терапии – путь к успеху в лечении кардиологических больных //Справочник поликлинического врача. 2010. № 7. С. 20-24.)
13. Kotel'nikova AV, Kukshina AA. The psychodiagnostic aspects of the compliance with treatment in the course of medical rehabilitation. *Problems of balneology, physiotherapy and exercise therapy*. 2016; 93(3): 4-9. Russian (Котельникова А.В., Кукшина А.А. Психодиагностические аспекты приверженности к лечению в процессе медицинской реабилитации //Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2016. Т. 93, № 3. С. 4-9.)
14. Kuvshinova NYu. The problem of compliance therapy in different fields of medicine. *Izvestia RAS SamSC*. 2015; 17(5-3): 1014-1020. Russian (Кувшинова Н.Ю. Проблема приверженности терапии в различных областях медицины // Известия Самарского научного центра РАН. 2015. Т. 17, № 5-3. С. 1014-1020.)
15. Garganeeva AA, Kuzheleva EA, Efimova EV, Tukish OV. Drug therapy of patients with myocardial infarction as the most important component of a polyclinic stage of cardiorehabilitation. *CardioSomatics*. 2015; 6(3): 22-26. Russian (Гарганеева А.А., Кужелева Е.А., Ефимова Е.В., Тукиш О.В. Медикаментозная терапия пациентов, перенесших инфаркт миокарда, как важнейшая составляющая поликлинического этапа кардиореабилитации //Кардиосоматика. 2015. № 3. С. 22-26.)
16. Kuzheleva EA, Borel' KN, Garganeeva AA. Low adherence to treatment after myocardial infarction: causes and ways of adjustment considering psycho-emotional state of patients. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2016; 12(3): 291-295. Russian (Кужелева Е.А., Борель К.Н., Гарганеева А.А. Низкая приверженность к лечению после перенесенного инфаркта миокарда: причины и способы коррекции с учетом психоэмоционального состояния пациентов // Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии. 2016. № 3. С. 291-295.)
17. Kuzheleva EA, Garganeeva AA, Kuzmichkina MA. Adherence to the treatment of patients after myocardial infarction and its effect on the course of the postinfarction period. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2017; 16(5): 40b-41a. Russian (Кужелева Е.А., Гарганеева А.А., Кузьмичкина М.А. Приверженность к лечению больных, перенесших инфаркт миокарда, и ее влияние на течение постинфарктного периода //Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2017. Т. 16, № 5. С. 40b-41a.)
18. Lukina YuV, Kutishenko NP, Dmitrieva NA, Martsevich SYu. Compliance to clinician prescriptions in ischemic heart disease patients (by the data from outpatient registry PROFILE). *Russian Journal of Cardiology*. 2017; 3(143): 14-19. Russian (Лукина Ю.В., Кутишенко Н.П., Дмитриева Н.А., Марцевич С.Ю. Приверженность больных хронической ишемической болезнью сердца к врачебным рекомендациям (по данным амбулаторного регистра ПРОФИЛЬ) //Российский кардиологический журнал. 2017. № 3(143). С. 14-19.)
19. Lukina YuV, Kutishenko NP, Martsevich SYu. The problem of adherence to the treatment in modern medicine: possibilities of solution, impact on the effectiveness of therapy and disease outcomes. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2017; 13(4): 519-524. Russian (Лукина Ю.В., Кутишенко Н.П., Марцевич С.Ю. Проблема приверженности в современной медицине: возможности решения, влияние на результативность терапии и исходы заболевания //Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2017. Т. 13, № 4. С. 519-524.)
20. Machil'skaya OV. The factors determining adherence to treatment in arterial hypertension patients (literature review). *The Russian Journal of Cardiology & Cardiovascular Surgery*. 2016; 9(3): 55-65. Russian (Мачильская О.В. Факторы, определяющие приверженность к лечению больных артериальной гипертензией (обзор литературы) //Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. 2016. Т. 9, № 3. С. 55-65.)
21. Okrugin SA, Garganeeva AA, Kuzheleva EA, Borel KN. Effects of myocardial infarction in past history and preinfarction syndrome on duration of prehospital stage of acute myocardial infarction. *Complex Issues of Cardiovascular Diseases*. 2016; 1: 55-59. Russian (Округин С.А., Гарганеева А.А., Кужелева Е.А., Борель К.Н. Оценка влияния инфаркта миокарда в анамнезе и предынфарктного состояния на продолжительность догоспитального этапа острого инфаркта миокарда //Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2016. № 1. С. 55-59.)

22. Petrov AG, Knysch OI, Semenikhin VA, Petrov GP, Khoroshilova OV. Organizational and methodological foundations for improving specialized pharmaceutical care for workers in the coal industry: monograph. Kemerovo, 2019. 267 p. Russian (Петров А.Г., Кныш О.И., Семенихин В.А., Петров Г.П., Хорошилова О.В. Организационно-методические основы совершенствования специализированной фармацевтической помощи работникам угольной отрасли: монография. Кемерово, 2019. 267 с.)
23. Semenova YuV, Kutishenko NP, Martsevich SYu. Analysis of the problem of low adherence of patients to attendance at outpatient clinics and cardiorehabilitation programs according to the data from published studies. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2015; 11(6): 618-625. Russian (Семенова Ю.В., Кутишенко Н.П., Марцевич С.Ю. Анализ проблемы низкой приверженности пациентов к посещению амбулаторных учреждений и программ кардиореабилитации по данным опубликованных исследований //Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2015. Т. 11, № 6. С. 618-625.)
24. Sirota NA, Yaltonskiy VM, Moskovchenko DV. Psychological factors of adherence to treatment in patients with breast cancer. *Remedium Journal*. 2013; 11: 16-20. Russian (Сирота Н.А., Ялтонский В.М., Московченко Д.В. Психологические факторы приверженности лечению у пациенток, страдающих раком молочной железы //Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. 2013. № 11. С. 16-20.)
25. Sirota NA, Yaltonsky VM, Moskovchenko DV. The role of effective physician-patient communication as a factor of successful psychological overcoming of an illness. *Remedium Journal*. 2014; 10: 6-8. Russian (Сирота Н.А., Ялтонский В.М., Московченко Д.В. Роль эффективных коммуникаций врача и пациента как фактор успешного психологического преодоления болезни //Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. 2014. № 10. С. 6-8.)
26. Strokova EV, Naumova EA, Shvarts YuG, Semenova ON. The influence of the personal characteristics of the attending physician on the adherence of patients to long-term treatment of cardiovascular diseases. *Saratov Journal of Medical Scientific Research*. 2013; 9(2): 263-269. Russian (Строкова Е.В., Наумова Е.А., Шварц Ю.Г., Семенова О.Н. Влияние личностных особенностей лечащего врача на приверженность пациентов к длительному лечению сердечно-сосудистых заболеваний //Саратовский научно-медицинский журнал. 2013. Т. 9, № 2. С. 263-269.)
27. Suroedov VA, Gridasova RA, Spiglazova EG. Influence of awareness of patients with acute myocardial infarction about their disease on the formation of adherence to treatment after discharge from the hospital. *Collection of articles of the V Congress of Primary Health Care Physicians of the South of Russia, XI Conference of General Practitioners (Family Physicians) of the South of Russia*. Rostov-on-Don, 2016. P. 257-261. Russian (Суроедов В.А., Гридасова Р.А., Спиглазова Е.Г. Влияние информированности пациентов с острым инфарктом миокарда о своем заболевании на формирование приверженности к лечению после выписки из стационара //Сб. статей V конгресса врачей первичного звена здравоохранения Юга России, XI конф. врачей общей практики (семейных врачей) Юга России. Ростов-на-Дону, 2016. С. 257-261.)
28. Taranik MA, Kopanitsa GD. Patient adherence level evaluation system. *Physicians and IT*. 2017; 2: 46-54. Russian (Тараник М.А., Копаница Г.Д. Система оценки уровня приверженности пациента //Врач и информационные технологии. 2017. № 2. С. 46-54.)
29. Tolpygina SN, Martsevich SYu, Kontsevaya AV, Drapkina OM. Responsible self-care – the fundamental principles and place in the modern russian healthcare system. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2018; 14(1): 101-110. Russian (Толпыгина С.Н., Марцевич С.Ю., Концевая А.В., Драпкина О.М. Ответственное самолечение – основополагающие принципы и место в современной системе здравоохранения //Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2018. Т. 14, № 1. С. 101-110.)
30. Fofanova TV, Ageev FT, Smirnova MD, Deev AD. Adherence to therapy in the outpatient setting: the ability to identify and assess the effectiveness of therapy. *Cardiology*. 2017; 57(7): 35-42. Russian (Фофанова Т.В., Агеев Т.В., Смирнова М.Д., Деев А.Д. Приверженность к терапии амбулаторных условий: возможность выявления и оценка эффективности терапии //Кардиология. 2017. Т. 57, № 7. С. 35-42.)
31. Chazov EI, Oganov RG, Pogosova GV, Deev AD, Shalnova SA, Koltunov IE, Romasenko LV. Depressive symptoms worsen prognosis in patients with arterial hypertension and ischemic heart disease: first results of prospective phase of russian multicenter study COORDINATA. *Cardiology*. 2007; 47(10): 24-30. Russian (Чазов Е.И., Оганов Р.Г., Погосова Г.В., Деев А.Д., Шальнова С.А., Колтунов И.Е., Ромасенко Л.В. Депрессивная симптоматика ухудшает прогноз у больных артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца: первые результаты проспективного этапа российского многоцентрового исследования КООРДИНАТА //Кардиология. 2007. Т. 47, № 10. С. 24-30.)
32. Granger BB, Swedberg K, Ekman I et al. Adherence to candesartan and placebo and outcomes in chronic heart failure in the CHARM programme: double-blind, randomised, controlled clinical trial. *Lancet*. 2005; 366(9502): 2005-2011.
33. Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action. – New-York, WHO, 2003 (<http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241545992.pdf>)
34. Burke TA, Sturkenboom MC, Lu SE, Wentworth CE, Lin Y, Rhoads GG. Discontinuation of antihypertensive drugs among newly diagnosed hypertensive patients in UK general practice. *J Hypertens*. 2006; 24(6): 1193-1200.
35. Cramer JA, Roy A, Burrell A, Fairchild CJ, Fuldeore MJ, Ollendorf DA, et al. Medication compliance and persistence: terminology and definitions. *Value Health*. 2008; 11(1): 44-47.
36. Bunevicius A, Rozaitiene J, Staniute M, et al. Decreased physical effort, fatigue, and mental distress in patients with coronary artery disease: importance of personality-related differences. *Int J Behav Med*. 2014; 21(2): 240.

37. DiMatteo MR. Variations in patients' adherence to medical recommendations: a quantitative review of 50 years of research. *Med Care*. 2004; 42(3): 200-209.
38. Freeman G, Sheppard S, Robinson I. Continuity of care: report of a scoping exercise for the SDO programme of NHS R&D. London: NHS Service Delivery and Organisation National Research and Development Programme, 2000.
39. Fujimori M, Oba A, Koike M. Communication skills training for Japanese oncologists on how to break bad news. *Journal of Cancer Education*. 2003; 18: 194-201.
40. Hall MA, Dugan E, Zheng B, Mishra AK. Trust in physicians and medical institutions: what is it, can it be measured, and does it matter? *Milbank Q*. 2001; 79(4): 613-639.
41. Lings P, Evans P, Seamark D et al. The doctor-patient relationship in US primary care. *JR Soc Med*. 2003, 96(4): 180-184.
42. Osterberg L, Blaschke T. Adherence to Medication. *N Engl J Med*. 2005; 353(5): 487-497.
43. Pandhi N, Bowers B, Chen FP. A comfortable relationship: a patient-derived dimension of ongoing care. 2007.
44. Robiner WN. Enhancing adherence in clinical research. *Contemp Clin Trials*. 2005; 26(1): 59-77.
45. Simons S, Roth S, Jaehde U. Therapietreue dauerhaft verbessern. *Pharmazeutische Zeitung*. 2007; 7: 16-23.
46. Stewart MA. Effective physician-patient communication and health outcomes: a review. *CMAJ*. 1995; 152(9): 1423-1433.
47. Christian L, Glaser R, Porter K et al. Stress-Induced Inflammatory Responses in Women: Effects of Race and Pregnancy. *Psychosomatic Medicine*. 2013; 75(7): 658-669.
48. Urquhart J, Vrijens B. New findings about patient adherence to prescribed drug dosing regimens: an introduction to pharmacionics. *Eur J Hospital Pharm Sci*. 2005; 11(5): 103-106.

#### Сведения об авторах:

ПЕТРОВ Андрей Георгиевич, доктор фарм. наук, доцент, профессор кафедры фармации, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: mefc@mail.ru

ФИЛИМОНОВ Сергей Николаевич, доктор мед. наук, профессор, директор ФГБНУ НИИ КППЗ, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: fsn42@mail.ru

АБРАМОВ Николай Владимирович, ассистент, кафедра фармации, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: AbramovN85@mail.ru

СЕМЕНИХИН Виктор Андреевич, доктор мед. наук, профессор, кафедра факультетской терапии, профессиональных болезней и эндокринологии, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: viansem@yandex.ru

#### Information about authors:

PETROV Andrey Georgievich, doctor of pharmacy sciences, docent, professor of the department of pharmacy, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: mefc@mail.ru

FILIMONOV Sergey Nikolaevich, doctor of medical sciences, professor, director of Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia. E-mail: fsn42@mail.ru

ABRAMOV Nikolay Vladimirovich, assistant, department of pharmacy, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: abramovN85@mail.ru

SEMENIKHIN Victor Andreevich, doctor of medical sciences, professor, department of faculty therapy, occupational diseases and endocrinology, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: viansem@yandex.ru

**Корреспонденцию адресовать:** АБРАМОВ Николай Владимирович, 650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России  
Тел: 8 (3842) 73-48-56 E-mail: abramovN85@mail.ru