

УДК:616.72-002.77-07

ВОПРОСНИК SF-36 И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕГО ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Ш. Эрдеc, К.Ш. Эрдеc
ГУ Институт Ревматологии РАМН, Москва

"Здоровье - это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и инвалидности"
Определение ВОЗ

С каждым годом все большие позиции завоевывает концепция лечения, предполагающая постановку на первый план оценки достигнутых результатов с точки зрения пациента. Врачи все чаще приходят к пониманию, что тот или иной способ или метод лечения необходимо планировать, исходя из интересов самого пациента, его точки зрения на свою болезнь, ожидаемых самим больным исходов терапии. И не случайно, по определению ВОЗ здоровье представляет собой состояние не только физического, но и духовного, а также социального благополучия.

Общепринятого определения качества жизни (КЖ) не существует. Различные авторы дают разные дефиниции данного понятия. По определению ВОЗ КЖ - это "восприятие индивидами их положения в жизни в контексте культуры и систем ценностей, в которых они живут, и в соответствии с их собственными целями, ожиданиями, стандартами и заботами" [22]. Различные исследователи расширяют и дополняют это определение, отмечая, что "качество жизни - оценка всех аспектов нашей жизни, включая, например, то, где мы живем, как мы живем и как мы себя ведем. Оно включает такие факторы, как семейные взаимоотношения, финансы, проживание и удовлетворенность работой [6]". Ряд исследователей характеризует КЖ как "способность индивидуума функционировать в обществе соответственно своему положению и получать удовлетворение от жизни" [1]. Этот список определений можно продолжить.

В 1982г. Каплан (Kaplan) и Буш (Bush) предложили термин "обусловленное здоровьем качество жизни" (health-related quality of life, HR-QoL), чтобы отграничить различные аспекты оценки КЖ человека, обусловленное состоянием его здоровья, от соответствующего общего понятия. А в 1995 г Шумакер (Shumaker) и Ноотон (Naughton) дали определение HR-QoL: "Обусловленное здоровьем КЖ отражает субъективную оценку влияния текущего состояния здоровья, заботы о здоровье и сберегающих здоровье действий на способность достигать и поддерживать уровень общего функционирования, который позволит вести желаемый образ жизни, достигать поставленных жизненных целей и который отражается на общем самочувствии. На HR-QoL влияют такие факторы, как социальное, физическое и познавательное функционирование, общее ослабление здоровья, забота о себе, эмоциональное самочувствие".

Критерии КЖ, рекомендованные ВОЗ, разделяются на отдельные составляющие (табл.1). Как видим, оценка КЖ позволяет получить исходную информацию о физическом, психоэмоциональном и социальном функционировании человека. При динамическом наблюдении она также позволяет осуществить мониторинг этих функций в процессе лечения, определить результаты проводимой терапии.

Информация об индивидуальном КЖ способствует более точному планированию и своевременному корректиро-

Критерии определения КЖ

Таблица 1

Критерии	Составляющие
I. Физическая сфера	Физическая боль и дискомфорт, жизненная активность, энергия и усталость, сон и отдых
II. Психологическая сфера	Положительные эмоции, мышление, обучаемость, память и концентрация (познавательные функции), самооценка, образ тела и внешность, отрицательные эмоции
III. Уровень независимости	Подвижность, способность выполнять повседневные дела, зависимость от лекарств и лечения, способность к выполнению работы
IV. Социальные взаимоотношения	Личные отношения, практическая социальная поддержка, сексуальная активность
V. Окружающая среда	Физическая безопасность и защищенность, домашняя обстановка, финансовые ресурсы, медицинская и социальная помощь (доступность и качество), возможности приобретения новой информации и навыков, возможности отдыха и развлечений и их использование, окружающая среда (загрязненность / шум / климат / привлекательность), транспорт
VI. Духовная сфера	Духовность / религия / личные убеждения

ванию программы лечения больного, что особенно важно при лечении длительно текущих, хронических заболеваний, к которым относятся и ревматические болезни.

Основными и наиболее принятыми инструментами для оценки КЖ являются различные опросники. Больные заполняют их без посторонней помощи перед приемом врача в поликлинике, находясь в больнице, по телефону, в беседе с медицинской сестрой или по почте.

Большинство опросников разрабатывалось для применения либо в детской популяции, либо во взрослой, и в сопроводительной документации к опроснику указывается, может ли он применяться одновременно и у детей и взрослых, либо только у одной из двух возрастных групп.

Оценка КЖ пациента может производиться либо другим человеком, чаще всего лечащим врачом (объективный подход); либо путем самооценки (субъективный подход). Поводом к разработке субъективных методов оценки КЖ явились ситуации с возможным недопониманием врачом адаптивных и реабилитационных потребности пациента, в результате чего взгляды врача могли не соответствовать установкам больного. В таких случаях более целесообразным

представляется сочетание объективного подхода, отражающего социально приемлемые нормы жизни, и субъективного, который позволяет оценить собственные нормы и предпочтения пациента. Кроме того, использование субъективного подхода требует меньших затрат от исследователей.

С момента появления заинтересованности врачей в оценке качества жизни пациентов было создано множество различных типов опросников. Все их можно разделить на две группы - генерические и специфические [21]. Генерические опросники предназначены для проведения исследований на любых популяциях и при любых заболеваниях. Специфические опросники могут применяться для оценки КЖ только при конкретных патологических состояниях, например, у больных ревматоидным артритом (РА) [7,21]. Тип вопросника выбирается в зависимости от задач, характера исследуемого заболевания и популяции. В качестве примера в таблице 2 представлена классификация вопросников

Таблица 2

Классификация опросников по оценке качества жизни больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата

Типы вопросников	Примеры вопросников
Травма конечности (10 вопросников)	A-7 ACL Injuries, AAOS Lower Limb Questionnaire, DASH
РА (31 вопросник)	ADL Scale, AIMS, AIMS - 2, HAQ, SIP и др.
Остеоартроз (13 вопросников)	AIMS, AIMS - 2, FSI, PASI, WOMAC and etc.
Остеопороз (3 вопросника)	ADL Scale, FIM, FSI
Заболевания позвоночника (9 вопросников)	AAOS Spine Questionnaire, SFMA
Генерические вопросники по общей оценке здоровья (30 вопросников)	ADL, CHAQ, EQ-5D, HUI, NHR и др.
Экономическая оценка лечения (3 вопросника)	HAQ for arthritis, Time Trade-Off Utility
Стоимость лечения (1 вопросник)	HAQ
Инвалидизация (49 вопросников)	DASH, HAQ, SFMA, WOMAC, WHO/DAS и др.

для оценки качества жизни ревматологических больных (табл. 2).

При этом для опроса взрослых пациентов к настоящему времени разработано более 70 опросников, а для опроса детей - более 20. Одни опросники могут использоваться как у взрослых, так и у детей (например, Health Utilities Index (HUI), quality of Well-Being), а другие имеют отдельный вариант для применения в детских популяциях (например, Childhood Health Assessment Questionnaire (CHAQ) - "детский" вариант Health Assessment Questionnaire (HAQ))

В последние годы было разработано огромное количество опросников, но за некоторыми исключениями [11,15]

большинство из них создавалось на английском языке и они возможны для применения в англо-говорящих популяциях. Таким образом, при всем изобилии существующих вопросников перед исследователями, занимающимися в России оценкой обусловленного здоровьем КЖ, встает проблема отсутствия вопросников на русском языке. Из такой ситуации есть два выхода: 1) разрабатывать новый вопросник самостоятельно или 2) перевести и видоизменить уже существующий вопросник. Первый путь, с одной стороны, требует большой затраты времени, а с другой - полученные результаты будут слабо сопоставимы с результатами зарубежных исследований. Поэтому подавляющее большинство исследователей идет по второму пути. Но, выбрав этот путь, исследователь сразу сталкивается с проблемой культурной адаптации [13], связанной с наличием языковых и культурных различий, процесс не может ограничиться простым переводом [4]. Для получения подходящей версии вопросника необходимо тщательное следование рекомендациям по проведению культурной адаптации, описываемым в специальной литературе.

В качестве примера генерических вопросников по изучению качества жизни рассмотрим особенность работы с американским вопросником "Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form (SF-36) Health Survey", переведенным на русский язык.

В 80-е годы была проведена работа по созданию вопросников, оценивающих обусловленное здоровьем КЖ. Постепенно эти вопросники занимали все более прочное место в проведении клинических исследований [25]. На сегодняшний день одним из наиболее широко используемых вопросников для оценки состояния здоровья и КЖ жизни является SF-36. Он был создан путем отбора 36 вопросов из Исследования Исходов Лечения (Medical Outcomes Study, MOS)[28].

Интерес к коротким вопросникам возник во время проведения Эксперимента по Страхованию Жизни (Health Insurance Experiment, HIE), когда некоторые из участников отказались заполнять слишком длинные с их точки зрения вопросники [33]. Поэтому авторы разработали очень короткий вопросник, заполнение которого проводилось по телефону за 5 минут. Впоследствии был проведен анализ, показавший, что использование более коротких, но правильно составленных вопросников, оценивающих несколько показателей, может нередко дать более полную информацию, чем длинных [17].

Первой попыткой создания общего короткого вопросника явилось появление в 1984 г вопросника SF-18 [13]. Затем, в 1986 г, к нему было добавлено два вопроса, оценивающих социальное функционирование и боль, что привело к созданию SF-20 [39]. Таким образом, с момента создания SF-18 и SF-20 исследователи накопили достаточно материала, необходимого для создания краткой, но и объективной формы вопросника.

Содержание вопросов SF-36 покажется очень знакомым тем, кто следит за публикациями на тему оценки здоровья. Многие из выбранных вопросов своими корнями уходят в анкеты, применявшиеся в медицине уже более 20 лет назад. При составлении SF-36 использовался материал различных методик измерения ограничения физического, социального и умственного функционирования [10, 26, 27], общего психологического здоровья [31, 34] и общего восприятия здоровья [9, 32, 35]. На самом деле, только обобщение опыта создания и применения "длинных" вопросников помогло создать более короткий, но достаточно информативный вариант - SF-36.

Наиболее сложной задачей в разработке SF-36 явился выбор из более, чем 40, 8 шкал оценки здоровья, изученных в MOS. В таблице 3 представлены названия шкал и интерпретация самых высоких и самых низких значений показателей. Разные шкалы оцениваются разным количеством вопросов и имеют разное количество уровней.

Пять шкал (PF, RP, BP, SF и RE) определяют состоя-

Шкалы SF-36

Таблица 3

Шкала	Кол-во вопросов	Кол-во уровней	Низший уровень	Высший уровень
Физическое функционирование - PF	10	21	Значительное ограничение по состоянию здоровья в выполнении всех видов физ. активности, включая прием ванны и одевание	Возможность выполнения всех видов физической активности без ограничений по состоянию здоровья
Роль физическое функционирование - RP	4	5	Проблемы на работе и при выполнении ежедневных обязанностей из-за физического состояния здоровья	Отсутствие проблем на работе и при выполнении ежедневных обязанностей из-за физического состояния здоровья
Соматическая боль - BP	2	11	Очень сильная и ограничивающая движения боль	Отсутствие боли и обусловленных ею ограничений
Общее состояние здоровья - GH	5	21	Оценка собственного здоровья как очень слабого и уверенность в дальнейшем его ухудшении	Оценка своего здоровья как великолепного
Жизнеспособность - VT	4	21	Постоянное ощущение усталости и измотанности	Ощущение полноты жизни и наличия большого количества энергии
Социальное функционирование - SF	2	9	Частое и сильное ощущение проблем с нормальным социальным функционированием из-за физических и эмоциональных проблем	Отсутствие проблем с нормальным социальным функционированием из-за физических и эмоциональных проблем
Роль эмоциональное функционирование - RE	3	4	Проблемы на работе и при выполнении ежедневных обязанностей из-за состояния психологического здоровья	Отсутствие проблем на работе и при выполнении ежедневных обязанностей из-за состояния психологического здоровья
Психологическое здоровье - MH	5	26	Постоянное ощущение нервозности и депрессии	Постоянное ощущение счастья и спокойствия
Предполагаемое изменение здоровья (к шкалам не относится)	1	5	Оценка собственного здоровья как значительно лучшего, чем год назад	Оценка собственного здоровья как значительно худшего, чем год назад

ние здоровья как отсутствие ограничений в выполнении деятельности. Для них максимальное значение равно 100, оно достигается при полном отсутствии ограничений или нарушений здоровья. Три шкалы (GH, VT и MH) являются "биполярными" и для них при отсутствии отклонений и нарушений достигается значение 50.

Одной из основных проблем явилось отсутствие заранее согласованных критериев создания и интерпретации результатов шкал. При выборе вопросов для каждой шкалы SF-36 за образец бралась полная версия шкалы MOS. Вопросы для SF-36 отбирались так, чтобы полностью передать "материнскую" шкалу.

На сегодняшний день зарегистрировано пять англоязычных версий SF-36:

1. MOS PAQ версия
2. Предварительная версия
3. Стандартная (опубликованная) версия
4. Экстренная версия
5. U.K. (Великобританская версия)

При использовании любых версий, кроме стандартной, можно пользоваться логотипом SF-36, но при этом следует указать наименование данной версии. Во всех возможных случаях следует всё же использовать стандартную версию [38]. При этом необходимо учитывать, что адаптированная русскоязычная версия опросника уже зарегистрирована.

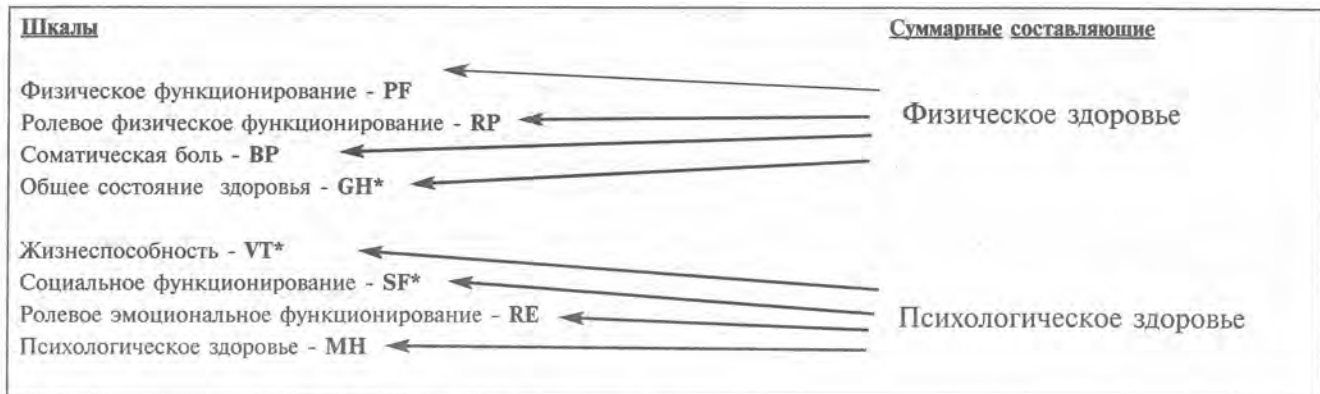
SF-36 применяется при оценке состояния здоровья лиц в возрасте 14 лет и старше. Опросник может заполняться самостоятельно при визите к врачу или в поликлинику, дома, с помощью телефонного или личного опроса, по почте. Также возможно включение опросника SF-36 в комплект из нескольких опросников или как часть более детального опроса [36].

При самостоятельном заполнении вопросника существуют определенные требования. Отвечающие обязаны быть в состоянии прочесть вопросник (в противном случае необходимо заполнение вопросника при личном опросе интервьюером) и понимать язык, на котором он составлен (в противном случае необходимо подобрать зарегистрированный перевод вопросника на необходимом языке). Если у отвечающих имеются проблемы со зрением, то целесообразно воспользоваться вопросником, напечатанным крупным шрифтом.

Необходимо стараться провести заполнение вопросника до обсуждения с пациентом его здоровья, общения с врачом или назначения других вопросников по КЖ, чтобы это не оказало влияния на мнение пациента о его состоянии. После заполнения необходимо проверять наличие ответов на все вопросы. Возможна ситуация, когда отвечающий не ответил на вопрос и просит его объяснить. В таком случае следует не переформулировать или объяснять вопрос, а просто перечитать его. Пациенты должны заполнять

Рисунок 1

Физическая и психологическая составляющие здоровья



* - Значительная корреляция с другой суммарной составляющей здоровья

вопросник самостоятельно, без помощи родственников или друзей.

Кроме того, не рекомендуется включать в исследование больных с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, если последнее не обусловлено целями исследования.

Расчет значений шкал производится при помощи компьютерных программ обработки данных по определенным алгоритмам [28, 30]. При этом сначала производится перекодирование ответов на вопросы (10 вопросов требуют перекодировки ответов), затем - компьютерное вычисление значений шкал путем суммирования ответов на вопросы, входящих в данную шкалу. На последнем этапе производится трансформирование шкалы в значения от 0 до 100.

SF-36 позволяет также провести оценку здоровья по двум его составляющим - физическое и психологическое здоровье. Степень вклада каждой из шкал SF-36 в обе эти составляющие можно проиллюстрировать схемой (рис. 1).

Три шкалы (Физическое функционирование, Роль физическое функционирование и Соматическая боль) наиболее тесно коррелируют с физической составляющей здоровья. В то же время шкалы Психологического здоровья, Роль эмоционального функционирования и Социального функционирования вносят больший вклад в оценку психологического здоровья. При этом три шкалы (GH, VT и SF) имеют достаточно сильную корреляцию с обеими составляющими здоровья: шкала жизнеспособности вносит одинаковый вклад в обе составляющие, шкала Общего состояния здоровья больше коррелирует с психологическим компонентом здоровья, а шкала Социального функционирования - с физическим компонентом [185, 37, 40].

Таким образом, вычисление суммарных физической и психологической составляющих здоровья возможно, но требует стандартизации в соответствии с популяционными нормами.

Применение SF-36 у пациентов с РА

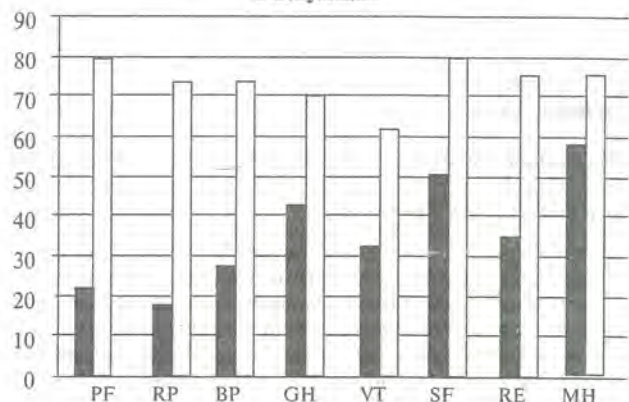
РА является хроническим заболеванием. Оно характеризуется болью, деформациями суставов и прогрессирующей потерей способности передвигаться и заботиться о себе. Функциональные нарушения являются важным компонентом восприятия пациентом своего заболевания. 44% больных РА теряют трудоспособность в течение первых 10 лет болезни [24].

Для оценки состояния здоровья у пациентов с РА можно применять специфические вопросники, такие как HAQ (Health Assessment Questionnaire) и AIMS (Arthritis Impact Measurement Scale), но тогда становится невозможным сравнение показателей КЖ больных РА с пациентами, имеющими другие заболевания, поэтому для этих случаев удобным является использование SF-36. Недавно было проведено исследование [5], в котором оценивалась практическая

возможность применения SF-36 у больных с РА для уточнения корреляции значений шкал вопросника с активностью заболевания. При сборе данных даже у пациентов с большой длительностью заболевания не возникало проблем с заполнением опросника, что делало его достаточно доступным в данной группе больных. Применение опросника позволяет сравнить данные по популяции и по больным РА. В качестве примера можно привести полученный график (рис. 2), сравнивающий значения восьми шкал SF-36 у пациентов с РА и популяционных средних (данные по популяции Великобритании). Исследователи выявили значительную корреляцию с опросником HAQ при оценке физи-

Рисунок 2

Шкалы SF-36: пациенты с ревматоидным артритом и популяция



Примечание:

PF - физическое функционирование

RP - роль физическое функционирование

BP - соматическая боль

GH - общее состояние здоровья

VT - жизнеспособность

SF - социальное функционирование

RE - роль эмоциональное функционирование

MH - психологическое здоровье

ческого ($r > 0,75$, $p < 10^{-6}$) и социального функционирования ($r > 0,61$, $p < 10^{-6}$).

Исследование, проведенное учеными из Норвегии, показало высокую корреляцию между данными, полученными при сравнении оценки физического функционирования по SF-36 с опросниками AIMS2 ($n=0,73$) и модифицированным HAQ ($n=0,69$) [16]. Исследователи полагают, что SF-36 способен достаточно хорошо, но не всегда одинаково полно оценить все составляющие здоровья. В исследовании D.A. Rute et al. [23] на 233 больных была показана корреля-

ляция SF-36 с функциональными классами РА. Опубликованы результаты исследования [29], в котором на 137 больных РА была показана значительная ассоциация HAQ и SF-36 в оценке физического функционирования, активности заболевания и его тяжести, хотя и имелось значительное различие в группах пациентов. В когортном исследовании 595 пациентов РА при сравнении SF-36 с HAQ и AIMS2 значительных различий между этими тремя инструментами не было выявлено [14]. Планируется дальнейшее проведение исследований на предмет выявления преимуществ и недостатков использования у больных РА специфических либо генерических типов вопросников [12].

Другим вариантом применения SF-36 является использование его при сравнении эффективности терапии определенными препаратами или различных схем лечения. В исследовании, проведенном для оценки эффективности лечения больных фибромиалгией на Мертвом Море [20], было показано, что дольше всего продолжался эффект улучшения физического функционирования (до 3-х мес), улучшение же психологического состояния оказалось короче. У пациентов из исследуемой группы улучшение состояния было выраженнее и длительнее, чем у пациентов из контрольной группы. В России уже существует опыт применения опросника SF-36, в частности, для оценки показателей

КЖ у пациентов с остеоартрозом после 4-недельного курса монотерапии диклофенаком натрия и мидокалмом [2]. Применение опросника дало возможность сравнить влияние терапии обоими препаратами на КЖ жизни больных. Получены также данные, что данный опросник может оказаться более чувствительным к изменениям в состоянии пациентов в динамике [41].

Заключение

Оценка качества жизни постепенно занимает все более прочное место в спектре рутинных процедур, позволяющих подбирать для пациентов наиболее оптимальное лечение. С каждым годом появляются новые вопросники, предназначенные для применения у все более узко заданных групп пациентов. Но при этом не меньшую ценность сохраняют за собой генерические вопросники, прошедшие тщательную культуральную адаптацию. Среди них - SF-36, который используется наиболее часто. Накоплено большое количество данных, позволивших с его помощью оценить и скорректировать программы лечения. SF-36 оказался одним из инструментов, достаточно точно оценивающим результаты терапии больных РА, его можно рекомендовать для проведения дальнейших исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коц Я.И., Либиц Р.А. Качество жизни у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Кардиол., 1993, 5, 66-72.
2. Никонов Е.Л., Алексеенко С.А., Аматак Ф.Г., Воронцова А.И. Сравнительная характеристика изменения показателей качества жизни у больных остеоартрозом при лечении мидокалмом и диклофенаком. РМЖ, 2001, 9, 23, 1058-1059.
3. Чучалин А.Г., Медников Б.Л., Белевский А.С. и др. Бронхиальная астма. Руководство для врачей России (Формулярная система). Пульмонология. Приложение 1999.
4. Berkanovic E. The effect of inadequate language translation on Hispanics' responses to health surveys. Am. J. Public Health, 1980, 70, 1273-1276.
5. Birrell F.N., Hassell A.B., Johnes P.W. and Dawes P.T. How does the Short Form 36 Health Questionnaire (SF-36) in Rheumatoid Arthritis (RA) relate to RA outcome measures and SF-36 population values? A cross-sectional study. Clin Rheumatol., 2000, 19, 195-199.
6. Bungay K.M. and Ware J.E. Measuring and monitoring health-related quality of life. Current Concepts. Kalamazoo, MI: The Upjohn Company. 1993.
7. Coons S. J., Rao S., Keiniger D. L. and Hays R. D. A comparative Review of Generic Quality-of-Life Instruments. Pharmacoeconomics, 2000, 17, 1, 13-35.
8. Cynthia M., Shewan C.M. Musculoskeletal Conditions: Inventory of Available Assessment Instruments: A Computerized Database. Geneva, 2000, V.25.
9. Davies A.R. and Ware J.E. Measuring health perceptions in the Health Insurance Experiment. Santa Monica, CA: The RAND Corporation (publication no. R-2711-HHS), 1981.
10. Donald C.A. and Ware J.E. Measuring health perceptions in the Health Insurance Experiment. Santa Monica, CA: The RAND Corporation (publication no. R-2711-HHS), 1984.
11. Gerin P., Dazord A., Cialdella P., Leizorovicz A., Boissel J.P. Le questionnaire "Profil de la qualite de la vie subjective". Premiers elements de validation. Therapie, 1991, 46, 131-138.
12. Guillemin F. Functional disability and quality-of-life assessment in clinical practice. Rheumatol., 2000, 39 (suppl. 1), 17-23.
13. Guillemin F., Bombardier C., Beaton D. Cross-Cultural Adaptation of Health-Related Quality of Life Measures: Literature Review and Proposed Guidelines. J. Clin. Epidemiol., 1993, 46, 12, 1417-1432.
14. Hagen K.B., Smedstad L.M., Uhlig T., Kvien T.K. The responsiveness of health status measures in patients with rheumatoid arthritis: comparison of disease-specific and generic instruments J. Rheumatol., 1999, 26, 1474-1480.
15. Kempen G.I., Suurmeijer T.P. The development of a hierarchical polychotomus ADL-IADL scale for noninstitutional elders. Gerontologist, 1990, 30, 497-502.
16. Kvien T.K., Kaasa S., Smedstad L.M. Performance of the Norwegian SF-36 health survey in patients with rheumatoid arthritis. II. A comparison of the SF-36 with disease-specific measures. J. Clin. Epidemiol., 1998, 51, 1077-1086.
17. Manning W.G., Newhouse J.P. and Ware J.E. The status of health in demand estimation: Beyond excellent, good, fair, and poor. In V.R. Fuchs (Ed.), Economic aspects of health. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1982 (Also RAND publication no. R-2696-HHS).
18. McHorney C.A., Ware J.E. and Raczek A.E. The MOS 36-Item short-Form Health Survey (SF-36): II. Psychometric and clinical tests of validity in measuring physical and mental health constructs. Med. Care, 1993, 31, 247-263.
19. Montgomery E.A. and Paranjpe A. A report card on HMOs 1980-1984. Menlo Park, CA: The Henry J. Kaiser Family Foundation, 1985.
20. Neumann L., Sukenik S., Bolotin M. et al. The effect of balneotherapy at the Dead Sea in the quality of life of patients with fibromyalgia syndrome. Clin. Rheumatol., 2001, 20, 15-19.
21. Patrick D.L., Deyo R.A. Generic and disease-specific measures in assessing health status and quality of life. Med. Care, 1989, V.27, 217-32.
22. Quality of Life Assessment: an Annotated Bibliography. Geneva, 1994.
23. Rute D.A., Hurst N.P., Kind P. et al. Measuring health status in British patients with rheumatoid arthritis: reliability, validity and responsiveness of the short form 36-item health survey (SF-36). Br. J. Rheumatol., 1998, 37, 425-36.
24. Sokka T., Kautiainen H., Mottonen T., Hannonen P. Work disability in rheumatoid arthritis 10 years after the diagnosis. J. Rheumatol., 1999, 81, 565-578.
25. Spilker B., Simpson R.L., Tilson H.H. Quality of Life bibliography and indexes: 1991 update. J. Clin. Res. Pharmacoecon., 1992, 6, 205-266.

26. Stewart A.L., Ware J.E., Brook R.H. and Davies-Avery A. Conceptualization and measurement of health for adults in the Health Insurance Study. Volume II: Physical Health in terms of functioning. Santa Monica, CA: The RAND Corporation (publication no. R-1987/2-HEW) 1978.
27. Stewart A.L., Ware J.E. and Brook R.H. Advances in the measurement of functional status: construction of aggregate indexes. *Med. Care*, 1981, 19, 473-488.
28. Stewart A.L., Sherbourne C.D., Hays R.D., et al. Summary and discussion of MOS measures. In: Stewart A.L., Ware J.E., editors. *Measuring Functioning and well-being: the Medical Outcomes Study approach*. Durham (NC): Duke University Press, 1992, 345-371.
29. Talamo J., Frater A., Galivan S., Young A. Use of the short form (SF36) for health status measurement in rheumatoid arthritis. *Br. J. Rheumatol.*, 1997, 36, 463-469.
30. The Health Institute (THI), International Resource Center (IRC) for Health Care Assessment. *Scoring exercise for the MOS SF-36 Health Survey*. MOS Trust: Boston, MA, 1992.
31. Veit C.T. and Ware J.E. The structure of psychological distress and well-being in general populations. *J. Consult. Clin. Psychology*, 1983, 51, 730-742.
32. Ware J.E. Scales for measuring general health perceptions. *Health Services Research*, 1976, 11, 396-415.
33. Ware J.E., Brook R.H., Davies-Avery A. et al. Conceptualization and measurement of health for adults in the Health Insurance Study. Volume I: Model of health and methodology. Santa Monica, CA: The RAND Corporation (publication no. R-1987/1-HEW), 1980.
34. Ware J.E., Johnston S.A., Davies-Avery A. and Brook R.H. Conceptualization and measurement of health for adults in the Health Insurance Study. Volume III: Mental Health. Santa Monica, CA: The RAND Corporation (publication no. R-1987/3-HEW), 1979.
35. Ware J.E. and Kosinski M. Development and validation of scales to measure perceived health and patient role propensity. Volume II: Final report. Springfield, VA: National Technical Information Service (publication no. 288-331), 1976.
36. Ware J.E. and Kosinski M. *SF-36 Physical and Mental Health Summary Scales: A Manual for Users of Version 1*, Second edition, Lincoln, RI: QualityMetric, 2001, 237.
37. Ware J.E., Kosinski M., Gandek B. et al. The equivalence of SF-36 summary health scores estimated using standard and country-specific algorithms in 10 countries: results from the IQoLA Project. *International Quality of Life Assessment. J. Clinical Epidemiol.*, 1998, 51, 11, 1167-70.
38. Ware J.E. and Sherbourne C.D. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 1992, V.30, 473-483.
39. Ware J.E., Sherbourne C.D. and Davies A.R. Developing and testing the MOS 20-Item Short-Form Health Survey: A general population application. In A.L. Stewart and J.E. Ware (Eds.), *Measuring functioning and well-being: The Medical Outcomes Study Approach*. Durham, NC: Duke University Press, 1992, 277-290.
40. Ware J.E., Snow K.K., Kosinski M. and Grandek B. *SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide*. Boston, MA: The Health Institute, New England Medical Center, 1993.
41. Ware J.E., Snow K.K., Kosinski M. *SF-36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide*. Lincoln, RI: QualityMetric Incorporated, 1993, 2000.

Поступила 12.02.03