

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2019

УДК 616-036.8

Ш. М. Газалиева, К. А. Алиханова, Т. О. Абугалиева, Б. К. Омаркулов

## РОЛЬ МКФ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Медицинский университет Караганды (Караганда, Казахстан)

В представленной статье рассматривается роль Международной классификации болезней 10 пересмотра, цель которой – обеспечить унифицированным стандартным языком и определить рамки для описания показателей здоровья и показателей, связанных со здоровьем. Она вводит определения составляющих здоровья и некоторых связанных со здоровьем составляющих благополучия (обучение, образование, труд и т. д.), то есть домены, имеющиеся в Международной классификации болезней, могут рассматриваться как домены здоровья и как домены, связанные со здоровьем.

Авторы статьи приходят к выводу о том, что применение Международной классификации болезней в практической деятельности врачей позволяет: 1) провести всесторонний анализ имеющихся ограничений жизнедеятельности; 2) изменить уровень и вектор построения программ не только медицинской, но и социально-средовой реабилитации; уточнить последовательность проведения комплекса реабилитационных мероприятий; 4) оценить эффективность проведенной реабилитации.

*Ключевые слова:* Международная классификация болезней, реабилитация, эффективность, домен, комплекс мероприятий

По определению комитета экспертов ВОЗ, медицинская реабилитация – это активный процесс, целью которого является достижение полного восстановления нарушенных вследствие заболевания или травмы функций либо оптимальная реализация физического, психического и социального потенциала инвалида, наиболее адекватная интеграция его в обществе.

В основе методологии постановки целей и задач реабилитации для конкретного пациента лежит Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья – МКФ (International Classification of Functioning, Disability and Health – ICF), официально одобренная всеми странами-членами ВОЗ на 54 сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения 22 мая 2001 г. (резолюция WHA 54,21) [1, 2, 3, 4, 5].

Всеобъемлющая цель МКФ – обеспечить унифицированным стандартным языком и определить рамки для описания показателей здоровья и показателей, связанных со здоровьем. Она вводит определения составляющих здоровья и некоторых связанных со здоровьем составляющих благополучия (обучение, образование, труд и т. д.). Т. е. домены, имеющиеся в МКФ, могут рассматриваться как домены здоровья и как домены, связанные со здоровьем.

Таким образом, отличительной особенностью указанных международных классификаций является то, что МКФ ушла от классификаций «последствий болезни», чтобы стать классификацией «составляющих здоро-

вья» (доменов), в то время как МКН концентрировало внимание на тех влияниях, которые могут оказывать заболевания и другие изменения здоровья на конечный результат, всегда имеющие характер разрушений и «выведения из строя».

Термин «социальная недостаточность» в МКФ изменен на понятие «барьеры» (недоступность социальной помощи, отсутствие мер социальной защиты и т.д.), которые подлежат устранению на уровне государственного планирования и исполнения социального заказа. Т. е. МКФ не ограничивается только определением степени выраженности функциональных и структурных изменений, но и дает возможность определить степень активности реабилитанта в выполнении задач или действий в его повседневной жизни (например: ходьба, одевание, посещение туалета, приём пищи, приготовление еды, работа на компьютере и т.д.) и участия в жизни общества, т. е. вовлечение индивида в жизненную ситуацию.

Все составляющие МКФ (функции и структуры организма, активность и участие, и факторы окружающей среды: b, s, d, e) измеряются с помощью одной шкалы (знак xxx стоит вместо кода домена второго уровня):

xxx.0 НЕТ проблем (никаких, отсутствующ, ничтожные,...) 0-4%

xxx.1 ЛЕГКИЕ проблемы (незначительные, слабые,...) 5-24%

xxx.2 УМЕРЕННЫЕ проблемы (средние, значимые,...) 25-49%

xxx.3 ТЯЖЕЛЫЕ проблемы (высокие, интенсивные,...) 50-95%

xxx.4 АБСОЛЮТНЫЕ проблемы (полные, ...) 96-100%

xxx.8 не определено

xxx.9 не применим.

За буквами следует числовой код, который начинается с номера раздела (одна цифра), за которым следуют обозначения второго уровня (две последующие цифры), затем – третьего и четвертого уровней (по одной цифре каждый).

Следует особенно подчеркнуть, что коды МКФ приобретают законченный вид только тогда, когда присутствует определитель, который отмечает величину уровня здоровья (выраженность проблемы). Определители кодируются после разделительной точки одной, двумя или большим количеством цифр. Использование любого кода должно сопровождаться применением хотя бы одного определителя. Любой индивид может иметь ряд кодов на каждом уровне. Они могут быть независимыми или взаимосвязанными [6, 7, 8].

Примечательно, что категории в МКФ сгруппированы таким образом, что общие категории включают более детализированные родственные подкатегории (например, раздел 4 составляющей «Функции организма», относящийся к «Функции сердечно-сосудистой, системы крови, иммунной и дыхательной систем», включает отдельные категории: функции сердца, функции кровеносных сосудов, функции артериального давления и т. д.).

Таким образом, как классификация, МКФ системно группирует различные домены индивида с определенным изменением здоровья (например, указывает, что индивид с заболеванием или расстройством делает или способен делать).

Для набора доменов и упрощения их оценки целесообразно из классификации «функций» и «структур», представленных в

МКФ выбрать набор наиболее информативные категории для каждой конкретной нозологии с учетом особенностей ее течения. В частности, наиболее оптимален перечень категорий, характеризующих особенности течения и характер осложнений при сахарном диабете (СД) 2 типа, поддающихся объективизации и экспертной оценке (табл. 1).

В качестве примера приводим анализ амбулаторной карты больного К., 1960 г.р., основная профессия – горный мастер, проживает в г. Караганде с семьей в 3-комнатной квартире на 9 этаже в доме с лифтом. Пациент является инвалидом 2 группы. Страдает сахарным диабетом 2 типа в течение 14 лет, состоит на диспансерном учете у эндокринолога в ТОО МФ «Гиппократ» с диагнозом: «Сахарный диабет 2 типа, тяжелой степени, инсулинозависимый, ст. декомпенсации. ИБС. Атеросклеротический кардиосклероз. ХСН. ФК 2. Дисциркуляторная энцефалопатия сложного генеза. Артериальная гипертензия 3, риск 4. Микроангиопатия: диабетическая непролиферативная ретинопатия. Диабетическая нефропатия 4 ст. ХБП 2. Дистальная симметричная макроангиопатия сосудов нижних конечностей. Синдром диабетической стопы слева. Ожирение 2 степени».

Ранее принимал таблетированные сахароснижающие препараты, но диету систематически не соблюдает, вел малоподвижный образ жизни, на фоне чего состояние ухудшилось, уровень сахара в крови оставался постоянно повышенным, но от перевода на инсулинотерапию длительно отказывался. В настоящее время в связи с прогрессированием заболевания, наличием выраженных осложнений, незначительным эффектом сахароснижающих препаратов больного перевели на инсулинотерапию.

Таким образом, тщательный анализ ам-

Таблица 1 – Кодирование функций и структур организма при СД 2 типа с использованием МКФ

Перечень доменов категории «функции организма»	Перечень доменов категории «структуры организма»
b 210 (функция зрения) b270 (сенсорные функции) b410 (функции сердца) b 4102 (функция сократительной силы миокарда желудочков) b 4103 (Функция кровоснабжения сердца) b 415 (функции кровеносных сосудов) b420 (функция АД) b530 (функция сохранения массы тела) b540 (общие метаболические функции) b5401 (функция углеводного обмена) b5408 (общие метаболические функции, др. уточненные) b545 (функции водного обмена) b610 (функция мочеобразования)	s220 (структура глазного яблока) s410 (структура ССС) s4101 (структура артерий) s610 (структура мочевого выделения) s750 структура нижней конечности

булаторной карты в динамике наблюдений в рамках приведенного набора критериев в таблице 1 позволил составить функциональный профиль больного К.

**Характеристика категории «функции организма» у больного К:**

b210.2 (функция зрения: острота зрения OD – 0,1 /OS – 0,04, не корригирует на оба глаза OU: ангиопатия сетчатки. Диабетическая непролиферативная ретинопатия.

b270.2 (сенсорные функции: имеются выраженные клинические проявления диабетической полинейропатии: боли в ногах, затруднений при передвижении гипестезия по типу «чулок», зябкость в ногах).

b410.2 (функции сердца: ИБС Атеросклеротический кардиосклероз. ХСН ФК2 ЧСС 95 уд/мин. ЭКГ: гипертрофия левого желудочка. Неполная блокада левой ножки пучка Гиса).

b4102.2 (функция сократительной силы миокарда желудочков: фракция выброса – 46%).

b4103.2 (функция кровоснабжения сердца: приступы стенокардии у больного возникают при среднем темпе ходьбы (80-100 шагов в 1 мин.) по ровному месту на расстояние более 500 м, при подъеме по лестнице выше чем на 1 этаж).

b415.3 (функции кровеносных сосудов: атеросклероз аорты, атеросклеротический кардиосклероз. Диабетическая макроангиопатия сосудов нижних конечностей. ДГОАП левой стопы).

b 420.3 (функция АД: АГ2, риск4: ГЛЖ, ОНМК).

b 530.2 (функция сохранения массы тела: ИМТ – 37 кг/м<sup>2</sup>).

b 540.2 (общие метаболические функции: холестерин – 5,74 ммоль/л).

b 5401.3 (функция углеводного обмена: гликированный Hb – 12,9; сахар крови натощак в пределах 13-15,0 ммоль/л).

b 610.2 (функция мочеобразования: диабетическая нефропатия 4 ст. ХБП 2. Скорость клубочковой фильтрации – 112, креатинин – 71 мкмоль/л, при норме 53-95 мкмоль/л).

**Характеристика категории «структуры организма» больного К.:**

s 220.2 (структура глазного яблока: диабетическая непролиферативная микроангиопатия, интратретинальные микрососудистые аномалии).

s 4100.3 (структура сердца: увеличение размеров полостей и толщины стенок камер сердца более 20%; нарушение кинетики пораженного клапана с отклонением показателя

более 40% от нормы).

s 4101.3 (структура артерий: диабетическая макроангиопатия сосудов нижних конечностей ДГОАП левой стопы).

s 610.2 (структура почки: деформация ЧЛС почек. Микронекролитиаз, нефроптоз почек с двух сторон). Склероз 50-75% клубочков).

s 750.3 (структура нижней конечности: синдром диабетической стопы).

Исходя из вышеизложенного, функциональный профиль по категориям функций и структур и степеням их выраженности у больного К. выглядит следующим образом: **b 210.2; b270.2; b 410.2; b 4102 .2; b 4103.2; b415.3; b 420.3; b 530.2 ; b 540.2 ; b 5401.3; b 610.2; s 220.2; s 4100.3; s 4101.3; s 610 2; s750.3.** Однако этого недостаточно, поскольку в соответствии с МКФ больных необходимо оценивать всесторонне, т. е. и с позиции активности и участия для проведения полноценной комплексной терапии.

Понятия «активности» и «участия» в МКФ – многогранны. «Активность» подразумевает выполнение человеком задачи или действия, а «участие» – его вовлеченность в конкретную жизненную ситуацию.

Проанализирован оптимальный перечень критериев оценки активности и участия и степень выраженности проблемы с использованием МКФ у пациентов с СД 2 типа (табл. 2).

Резюмируя все вышеизложенное, применительно к пациенту К., страдающему СД 2 типа кодирование доменов функций и структур, активности и участия будет следующим: **b 210.2; b270.2; b 410.2; b 4102 .2; b 4103.2; b415.3; b 420.3; b 530.2 b 540.2; b 5401.3; b 610.2; s 220.2; s 4100.3; s 4101.3; s 610 .2; s750.34 d 450.2; d 520.2 ; d 570.1 ; d 630.1; d 640.2; d 850.3.**

Таким образом, применение МКФ в практической деятельности врачей позволяет: 1) провести всесторонний анализ имеющихся ограничений жизнедеятельности; 2) изменить уровень и вектор построения программ не только медицинской, но и социально-средовой реабилитации; уточнить последовательность проведения комплекса реабилитационных мероприятий; 4) оценить эффективность проведенной реабилитации.

**ЛИТЕРАТУРА**

1 Буйлова Т. В. Международная классификация функционирования как ключ к пониманию философии реабилитации //Медиаль. – 2013. – №2 (7). – С. 26-31.

2 Дедов И. И. Алгоритмы специализиро-

## Организация и экономика здравоохранения

Таблица 2 – Набор доменов активности и участия по степени выраженности у больных СД 2 типа

Активность и участие	Нет ограничений (0-4%) dxx. 0	Легкие ограничения (5-24%) dxx.1	Умеренные ограничения (25-49%) dxx.2	Тяжелые ограничения (50-95%) dxx.3
d 4 Мобильность d 450 (ходьба)	Нет проблем	Периодически возникают умеренное или имеется постоянное легкое нарушение ходьбы с сохранением способности к самостоятельному передвижению при изменении механики передвижения, больших затратах времени, дробности выполнения с использованием при необходимости технических или иных вспом. средств	Умеренные трудности при ходьбе, расстояние ограничено районом проживания с явным изменением походки, медленным темпом ходьбы, необходимость использования техн. средств реабилитации вне дома, неполная коррекция лекарст. средствами деятельности систем, обеспечение передвижения. Пользование общ. транспортом затруднено, но возможно без помощи др. лиц.	Тяжелые ограничения при ходьбе в пределах ближайшей к жилью территории с посторонней помощью, со сложными техническими и иными средствами. Использование общ. транспорта затруднено без помощи др. лиц
d5 Самообслуживание: d 520 уход за частями тела	Нет ограничений	Легкие трудности при самостоятельной заботе о частях тела (кожа, лицо, зубы, волосы и др.), нуждаемость в эпизодической (не чаще 1 раза в месяц с помощью посторонних лиц)	Умеренные трудности при самостоятельной заботе о частях тела с большими затратами времени и использованием при необходимости техн-х и др. вспомогательных средств или эпизодической (не чаще 1 р. в нед.) помощи посторонних лиц.	Тяжелые затруднения при самостоятельной заботе о частях тела. Нуждаемость в постоянной посторонней помощи др. лиц
d 570 забота о здоровье	Нет ограничений	Полностью сохраняется способность к самостоятельной реализации повседневных забот о своем здоровье	Сохраняется способность к самостоятельной реализации повседневных забот о своем здоровье при больших затратах времени, дробности выполнения, сохранении их объема с использованием при необходимости техн. и иных вспомог. средств	Сохраняется способность к самостоятельной реализации повседневных забот о своем здоровье при условии постоянного контроля и помощи др. лиц
db Бытовая жизнь d 630 приготовление пищи	Нет проблем	Легкие трудности при приготовлении пищи, нуждаемость в эпизодической помощи других лиц (не чаще 1 раза в месяц)	Умеренные трудности при приготовлении пищи, более длительная затрата времени, использование при применении техн-х и иных вспомог. ср-в или эпизодической (не чаще 1 р. в нед.) помощи посторонних	Тяжелая потребность в постоянной посторонней помощи, невозможность осуществлять повседнев. бытовую деятельность без постоянной помощи
d 640 выполнение работ по дому	Нет проблем	Способность к ведению дом. хозяйства сохранена полностью при нуждемости в эпизодической (не чаще 1 раза в месяц) помощи	Сохранена способность к самостоятельному ведению дом. хозяйства при больших затратах времени и при необходимости примен. техн. и иных средств или эпизодической помощи (не чаще 1 р. в нед.)	Нуждаемость в постоянной помощи (применение сложных техн-х и иных ср-в не позволяет в полном объеме осуществ. повседн. бытовую деятельность)
d 8 Главные сферы жизни: d 850 - оплачиваемая работа	Нет проблем	Легкие трудности в выполнении работы в обычных условиях труда при незначительном снижении квалификации; способность к выполнению неквалифицированного физического труда с незначительным уменьшением объема выполняемой работы	Умеренные трудности в выполнении работы в обычных условиях труда при снижении квалификации при наличии потребности в техн-х или иных ср-х реабилитации. Способность к выполнению неквалифицированного физ. труда с уменьшением объема выполняемой работы; способность продолжать работу по основной профессии (должности) при сохранении возможности выполнять трудовую деятельность по профессии (должности) более низкой квалификации; сокращение продолжительности рабочего времени (неполный рабочий день, неполная рабочая неделя).	Выраженные трудности в выполнении работы, способность к выполнению трудовой деятельности в специально созданных условиях, с использованием технических ср-в или иных ср-в реабилитации при выраженном ограничении объема выполняемых работ за счет сокращения рабочего времени.

ванной медицинской помощи больным сахарным диабетом /И. И. Дедов, М. В. Шестакова, А. А. Александров //Сахарный диабет. – 2011. – №3. – С. 71.

3 Исанова В. А. Использование стандартизованных показателей Международной функциональной классификации (МКФ) в нейрореабилитации: методическое пособие. – Казань: Оста, 2013. – 36 с.

4 Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья //ЛФК и массаж. – 2004. – №3 (12). – С. 3-8.

5 Смычек В. Б. Современные аспекты инвалидности. – Минск, 2012. – С. 44-46.

6 Смычек В. Б. Использование МКФ для создания профиля функционирования пациентов с сахарным диабетом 2 типа /В. Б. Смычек, Н. Л. Львова //Здравоохранение. – 2014. – №3. – С. 40-54.

7 Ястребцева И. П. Значимость международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья для оценки состояния здоровья человека /И. П. Ястребцева, И. Е. Мишина //Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21. – №1. – С. 25-29.

8 Scobbie L. Goal setting and action planning in the rehabilitation setting: development of a theoretically informed practice //Wyke Clin. Rehabil. – 2011. – V. 25 (5). – P. 468-482.

#### REFERENCES

1 Bujlova T. V. Mezhdunarodnaja klassifikacija funkcionirovanija kak kljuch k ponimaniju

*Sh. M. Gazaliyeva, K.A. Alikhanova, T.O. Abugaliyeva, B.K. Omarkulov*

*ROLE OF THE ICD FOR THE DEVELOPMENT OF THE INDIVIDUAL PROFILE OF FUNCTIONING AND EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF REHABILITATION MEASURES*

*Karaganda medical university (Karaganda, Kazakhstan)*

This article discusses the role of the International Classification of Diseases of the 10 revision, the purpose of which is to provide a unified standard language and define a framework for describing health indicators and health-related indicators. It introduces definitions of the components of health and some of the health-related components of well-being (training, education, labor, etc.), that is, the domains found in the International Classification of Diseases can be considered as health domains and health-related domains.

The authors of the article come to the conclusion that the use of the International Classification of Diseases in the practical activity of doctors allows: 1) to conduct a comprehensive analysis of the existing life limitations; 2) to change the level and vector of building programs not only medical, but also social and environmental rehabilitation; clarify the sequence of the complex of rehabilitation measures; 4) assess the effectiveness of the rehabilitation.

*Key words:* international classification of diseases, rehabilitation, efficiency, domain, set of measures

*Ш. М. Фазалиева, К. А. Алиханова, Т. О. Әбуғалиева, Б. К. Омарқұлов*

*РЕАБИЛИТАЦИЯЛЫҚ ШАРАЛАРДЫҢ ТИІМДІЛІГІН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ ЖӘНЕ БАФАЛАУ АРНАЛҒАН ЖЕКЕ ҚЫЗМЕТТІ ДАМУҒА АРНАЛҒАН ИКФДҰ РӨЛІ*

*Қарағанды медициналық университеті (Қарағанды, Қазақстан)*

Бұл мақалада Бірыңғай стандартты тілін қамтамасыз ету және денсаулық көрсеткіштері мен денсаулыққа қатысты көрсеткіштерді сипаттау үшін негізді айқындау болып табылатын Халықаралық аурулардың жіктемесінің рөлін талқылайды. Ол денсаулықтың құрамдас бөліктерінің анықтамаларын және әл-ауқаттың кейбір компонент-

filosofii rehabilitacii //Medial'. – 2013. – №2 (7). – S. 26-31.

2 Dedov I. I. Algoritmy specializirovannoj medicinskoj pomoshhi bol'nym saharным diabedom /I. I. Dedov, M. V. Shestakova, A. A. Aleksandrov//Saharnyj diabet.– 2011.– №3. – S. 71.

3 Isanova V. A. Ispol'zovanie standartizirovannyh pokazatelej Mezhdunarodnoj funkcional'noj klassifikacii (MKF) v nejroreabilitacii: metodicheskoe posobie. – Kazan': Osta, 2013. – 36 s.

4 Mezhdunarodnaja klassifikacija funkcionirovanija, ogranichenij zhiznedejatel'nosti i zdorov'ja //LFK i massazh.– 2004.– №3 (12).–S. 3-8.

5 Smychek V. B. Sovremennye aspekty invalidnosti. – Minsk, 2012. – S. 44-46.

6 Smychek V. B. Ispol'zovanie MKF dlja sozdaniya profilja funkcionirovanija pacientov s saharным diabedom 2 tipa /V. B. Smychek, N. L. L'vova //Zdravooxranenie. – 2014. – №3. – S. 40-54.

7 Jastrebcova I. P. Znachimost' mezhdunarodnoj klassifikacii funkcionirovanija, ogranichenij zhiznedejatel'nosti i zdorov'ja dlja ocenki sostojanija zdorov'ja cheloveka /I. P. Jastrebcova, I. E. Mishina //Vestn. Ivanovskoj medicinskoj akademii. – 2016. – T. 21. – №1. – S. 25-29.

8 Scobbie L. Goal setting and action planning in the rehabilitation setting: development of a theoretically informed practice //Wyke Clin. Rehabil. – 2011. – V. 25 (5). – P. 468-482.

Поступила 31.01.2019 г.

## Организация и экономика здравоохранения

---

терін (оқыту, білім беру, еңбек және т.б.) енгізеді. Яғни, ICF-де қолжетімді домендерді салауаттылық домендері және денсаулыққа қатысты домендер ретінде қарастыруға болады.

Мақаланың авторлары дәрігерлердің практикалық қызметінде Халықаралық аурулардың жіктелуін қолдану: 1) қолданыстағы өмір сүру шектеулеріне жан-жақты талдау жүргізуге; 2) құрылыс бағдарламаларының деңгейін және векторын медициналық ғана емес, сондай-ақ әлеуметтік және экологиялық оңалтуды өзгерту; оңалту шаралары кешенінің кезектілігін айқындау; 4) оңалтудың тиімділігін бағалау.

*Кілт сөздер:* аурудың халықаралық классификациясы, оңалту, тиімділік, домен, шаралар жиынтығы