

# АНКИЛОЗИРУЮЩИЙ СПОНДИЛИТ: ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ С ПОЗИЦИИ МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ, ОГРАНИЧЕНИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЗДОРОВЬЯ

Р.Р. Ахунова, Г.Р. Ахунова

Казанская государственная медицинская академия – филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России; Россия, 420012 Казань, ул. Бултерова 36

**Контакты:** Регина Ринатовна Ахунова regina-ahunova@mail.ru

**Цель исследования** – описать клинический случай пациента с анкилозирующим спондилитом и провести оценку функционирования его организма с учетом клинической ситуации, факторов внешней среды и индивидуальных особенностей с позиции международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья.

**Материалы и методы.** Пациент, 26 лет, был госпитализирован в отделение терапии с жалобами на периодическую ноющую боль в поясничном и шейном отделах позвоночника в покое, ноющую боль в области голеностопных и коленных суставов при движении, боль в пятках при ходьбе, утреннюю скованность в позвоночнике длительностью 30 мин, снижение массы тела до 11 кг за последний год. Пациенту провели оценку лабораторных показателей, электрокардиографию, эхокардиографическое исследование, ультразвуковое исследование органов гепатобилиарной зоны и почек, рентгенографию костей таза, поясничного отдела позвоночника, голеностопных, коленных суставов, суставов стоп, магнитно-резонансную томографию крестцово-подвздошных сочленений.

**Результаты.** В ходе обследования был установлен клинический диагноз: анкилозирующий спондилит. Сформирован реабилитационный диагноз: b280.3, b710.2, b780.1, b130.1, b134.0, b455.3, s760.1, s740.0, s750.1, d230.2, d410.3, d450.3, d850.1, d760.1, d920.2, d475.2, который зафиксировал наличие у пациента интенсивного болевого синдрома, умеренных нарушений подвижности в позвоночнике, непродолжительной утренней скованности, легкой депрессии, выраженной утомляемости; незначительных нарушений в структуре поясничного отдела позвоночника, коленных, голеностопных суставов и суставов стоп; умеренных затруднений в сохранении активности в течение дня, выраженных функциональных нарушений, выраженных затруднений в ходьбе, незначительных трудностей в выполнении оплачиваемой работы, незначительных трудностей в проведении времени с семьей и друзьями, умеренных затруднений в проведении отдыха и досуга, умеренных затруднений в управлении транспортом.

**Заключение.** Данный клинический случай демонстрирует возможность применения Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья в клинической практике на модели пациента с анкилозирующим спондилитом, что позволяет комплексно и в количественном выражении оценить состояние больного, сформировать план работы мультидисциплинарной команды с целью определения реабилитации пациента.

**Ключевые слова:** анкилозирующий спондилит, сакроилит, реактивный артрит, диагностика, лечение, реабилитация, реабилитационный диагноз, депрессия, Международная классификация функционирования и ограничений жизнедеятельности и здоровья, ограничение подвижности, болевой синдром, функция, структура организма, активность и участие, факторы окружающей среды

**Для цитирования:** Ахунова Р.Р., Ахунова Г.Р. Анкилозирующий спондилит: описание клинического случая с позиции международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Клиницист 2019;13(3–4):67–73.

DOI: 10.17650/1818-8338-2019-13-3-4-67-73

## ANKYLOSING SPONDYLITIS: DESCRIPTION OF THE CLINICAL CASE FROM THE POSITION OF THE INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF FUNCTIONING, LIFE AND HEALTH LIMITATIONS

R.R. Akhunova, G.R. Akhunova

Kazan State Medical Academy – branch of Russian Medical Academy of Continuous Professional Education of the Ministry of Health of Russia;; 36 Butlerova St., Kazan 420012, Russia

**Objective:** to describe the clinical case of a patient with ankylosing spondylitis (AS) with an assessment of the functioning of his body taking into account the clinical situation, environmental factors and personal factors from the standpoint of the international classification of functioning, life and health limitations.

**Materials and methods.** The patient, 26 years old, was hospitalized in the Department of therapy with complaints of periodic aching pain in the lumbar and cervical spine at rest; aching pain in the ankle and knee joints when moving; heel pain when walking; morning stiffness in the spine lasting 30 minutes; weight loss to 11 kg. over the past year. The patient was evaluated laboratory parameters, electrocardiography, echocardiographic examination, ultrasound examination of hepatobiliary zone and kidneys, radiography of pelvic bones, lumbar spine, ankle, knee, foot joints, magnetic resonance imaging of sacroiliac joints.

**Results.** During the examination, a clinical diagnosis was established: as. Formed rehabilitation diagnosis: b280.3, b710.2, b780.1, b130.1, b134.0, b455.3, s760.1, s740.0, s750.1, d230.2, d410.3, d450.3, d850.1, d760.1, d920.2, d475.2, which fixed the patient has intense pain, moderate violations of mobility in the spine, a short morning stiffness, mild depression, severe fatigue; minor violations in the structure of the lumbar spine, knee and ankle joints and joints of the foot; moderate difficulties in maintaining activity during the day, expressed functional disorders, expressed difficulties in walking, minor difficulties in performing paid work, minor difficulties in spending time with family and friends, moderate difficulties in recreation and leisure, moderate difficulties in driving.

**Conclusion.** This clinical case demonstrates the possibility of using ICF in clinical practice on the model of a patient with as, which allows a comprehensive look at the patient and quantify the condition of the patient, to form a common language for the work of a multidisciplinary team to determine the further stage of rehabilitation of patients.

**Key words:** ankylosing spondylitis, sacroiliitis, diagnosis, treatment, ICF, function, body structure, activity and participation, environmental factors

**For citation:** Akhunova R.R., Akhunova G.R. Ankylosing spondylitis: description of the clinical case from the position of the international classification of functioning, life and health limitations. *Klinitsist = The Clinician* 2019;13(3–4):67–73. (In Russ.).

### Введение

Анкилозирующий спондилит (АС) — хроническое воспалительное заболевание из группы спондилоартритов, характеризующееся обязательным поражением крестцово-подвздошных суставов и/или позвоночника с потенциальным исходом в анкилоз, с частым вовлечением в патологический процесс энтезов и периферических суставов [1].

Проблема ведения пациентов с АС является мультидисциплинарной. Ни один из отдельно применяющихся методов фармакологического и нефармакологического лечения (физического, психологического) не может сравниться по эффективности с мультидисциплинарным подходом, при котором все указанные методы взаимно усиливают друг друга [2, 3].

В лечении и реабилитации пациентов данного профиля помимо ревматологов должны принимать участие врачи других специальностей, в том числе физиотерапевты, врачи лечебной физкультуры, психологи.

В основе современной реабилитации больных, среди которых и пациенты с АС, лежит широко используемая сегодня в мировой медицине Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ). Она дает полноценную картину функционирования организма пациентов с учетом клинической ситуации, факторов внешней среды, индивидуальных особенностей и позволяет разработать комплексную программу реабилитации, распределить задачи по специалистам и оценить результаты работы с пациентом [3–6].

Диагноз, закодированный в соответствии с МКФ, представляет собой буквенные обозначения составляющей МКФ (b — функция, s — структура организма, d — активность и участие, e — факторы окружающей среды), за которыми следует числовой код, начинающийся с номера раздела классификации (1 цифра), после него пишут обозначения II уровня (2 последую-

щие цифры), затем может быть указана классификация III и IV уровня (по 1 цифре каждый). Далее после разделительной точки следует определитель МКФ, который является показателем уровня здоровья или выраженности проблемы [4–6]. Например:

- bxxx.0 — нет проблем: степень нарушений 0–4 %;
- bxxx.1 — легкие проблемы: степень нарушений 5–24 %;
- bxxx.2 — умеренные проблемы: степень нарушений 25–49 %;
- bxxx.3 — тяжелые проблемы: степень нарушений 50–95 %;
- bxxx.4 — абсолютные проблемы: степень нарушений 96–100 %.

Данный клинический случай представлен с целью демонстрации возможности применения МКФ для описания состояния здоровья и связанных с ним аспектов у пациента с АС и установления взаимопонимания между членами мультидисциплинарной команды, участвующими в дальнейших этапах лечения и реабилитации пациента.

### Описание случая

**Пациент А.,** 26 лет, поступил в отделение терапии одной из базовых клиник кафедры госпитальной и поликлинической терапии Казанской государственной медицинской академии с жалобами на периодическую ноющую боль в покое в поясничном и шейном отделах позвоночника, ноющую боль в области голеностопных и коленных суставов при движении, боль в пятках при ходьбе, утреннюю скованность в позвоночнике длительностью 30 мин, снижение массы тела до 11 кг за последний год.

*Anaptnesis morbi.* Впервые вышеописанную боль пациент стал отмечать 4 мес назад. Обращался к терапевту и хирургу по месту жительства. Принимал нестероидные противовоспалительные препараты с кратковременным положительным эффектом. Ввиду неэффективности лечения был направлен на консультацию к ревматологу.

Результаты тестов, оценивающих подвижность в позвоночнике и функцию тазобедренных суставов

Results of tests assessing spinal mobility and hip function

Показатели функции осевого скелета Parameters of axial skeleton functioning	Данные пациента Patient data	Нарушения отсутствуют No violations	Умеренные нарушения Moderate violations	Выраженные нарушения Severe violations
Расстояние от козелка до стены, см Tragus-to-wall distance, cm	16	<15	15–30	>30
Ротация в шейном отделе позвоночника (°) Cervical spine rotation (°)	55	>70	20–70	<20
Боковое сгибание в поясничном отделе позвоночника, см Lumbar spine lateral flexion, cm	8	>10	5–10	<5
Сгибание в поясничном отделе позвоночника (модифицированный тест Шобера), см Lumbar spine flexion, (modified Schober test), cm	3	>4	2–4	<2
Максимальное расстояние между лодыжками, см Maximal distance between ankles, cm	105	>100	70–100	<70
Экскурсия грудной клетки, см Chest excursion, cm	3		>4	

Пациенту был установлен диагноз реактивного артрита на фоне хламидийной инфекции. Принимал антибиотики, сульфасалазин, который впоследствии прекратил принимать из-за аллергического дерматита. В связи с отсутствием эффекта лечения пациент был госпитализирован.

*Anamnesis vitae.* Перенесенные заболевания: острая респираторная вирусная инфекция, неоднократные закрытые переломы левой руки. Аллергическая реакция на сульфасалазин (дерматит). Вредные привычки: курит полпачки сигарет в день с 20 лет, алкоголем не злоупотребляет. Наследственность неотягощена. Не женат. Работает менеджером по продажам.

*Status praesens objectivus.* При поступлении общее состояние средней степени тяжести. Сознание ясное. Телосложение нормостеническое. Кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски. Кожа влажная, чистая. Периферические лимфоузлы не увеличены. Температура тела 36,8 °C.

*Система органов дыхания.* Легкие: перкуторно звук легочный, аускультативно дыхание везикулярное, хрипов нет. Частота дыхательных движений – 16 в минуту.

*Сердечно-сосудистая система.* Относительные и абсолютные границы сердца в пределах нормы. Аускультативно тоны ясные, ритм правильный, шумов нет. Частота сердечных сокращений – 70 уд/мин. Артериальное давление 120/80 мм рт. ст. на обеих руках. Пульс на периферических сосудах присутствует, 70 уд/мин, шумов на них нет.

*Система органов пищеварения.* Живот обычной формы, активно участвует в акте дыхания. Поверхностная пальпация безболезненна. Печень по М.Г. Курлову 9 × 8 × 7 см, селезенка не увеличена. Стул регулярный.

*Система органов мочевого выделения.* Область почек визуально не изменена. Симптом Ф.И. Пастернацкого

отрицательный с обеих сторон. Мочепускание безболезненное, диурез в норме.

*Костно-мышечная система:* припухлость в области голеностопных суставов с обеих сторон, болезненность при пальпации голеностопных суставов и ахилловых сухожилий (MASES = 2). Ограничение движений во всех отделах позвоночника (см. таблицу).

*Данные лабораторных и инструментальных методов исследования при поступлении.* Общий анализ крови: эритроциты  $4,15 \times 10^{12}/л$  ( $3,7-4,7 \times 10^{12}/л$ ), гемоглобин 95 г/л (120–140 г/л), лейкоциты  $6,40 \times 10^9/л$  ( $4,0-9,0 \times 10^9/л$ ), палочкоядерные 5 % (1–6 %), сегментоядерные лейкоциты 65 % (47–72 %), эозинофилы 2 % (0–5 %), базофилы 0 % (0–2 %), моноциты 9 % (3–11 %), лимфоциты 19 % (18–38 %), тромбоциты  $350 \times 10^9/л$  ( $180-320 \times 10^9/л$ ), СОЭ 60 мм/ч (2–15 мм/ч).

*Биохимический анализ крови:* общий билирубин 2,7 мкмоль/л (5,0–25,7 мкмоль/л), аланинаминотрансфераза 12,2 МЕ/л (0–40 МЕ/л), аспартатаминотрансфераза 24,6 МЕ/л (0–35 МЕ/л), креатинин 62 мкмоль/л (20–140 мкмоль/л), общий холестерин 2,80 ммоль/л (2,20–5,70 ммоль/л), глюкоза 5,80 ммоль/л (3,80–6,40 ммоль/л), общий белок 77,6 г/л (62,0–83,0 г/л), мочевая кислота 281 мкмоль/л (<400 мкмоль/л), мочевины 4,44 ммоль/л (2,50–8,30 ммоль/л), С-реактивный белок 35 мг/л (<5 мг/л).

*Анализ на ревматоидный фактор, антитела к циклическому цитруллинированному пептиду – отрицательные. Анализ на HLA-B27 – положительный.*

*Иммунограмма:* IgA 1,0 мг/мл (0,8–4,0 мг/мл), IgM 2,6 мг/мл (0,5–2,0 мг/мл), IgG 23,8 мг/мл (5,4–16,1 мг/мл).

*Протеинограмма:* альбумины 38,3 % (55,8–66,1 %), альфа-1-глобулины 8,3 % (2,9–4,9 %), альфа-2-глобулины 15,2 % (7,1–11,8 %), бета-1-глобулины 6,4 %



(4,7–7,2 %), бета-2-глобулины 7,6 % (3,2–6,5 %), гамма-глобулины 23 % (11,1–18,8 %).

Общий анализ мочи: светло-желтая, прозрачная, рН – 5,5, удельный вес – 1022, белок – отрицательно, глюкоза – отрицательно, лейкоциты 0–1 в поле зрения, эритроциты – отрицательно.

Количественная оценка общей активности АС: индекс BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index) = 6,5, индекс ASDAS (Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score) по С-реактивному белку = 4,01. Активность АС – высокая.

Количественная оценка степени функциональных нарушений при АС: индекс BASFI (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index) = 7,8 – выраженные функциональные нарушения.

По госпитальной шкале тревоги и депрессии у пациента выявлена субклиническая депрессия (8 баллов).

Электрокардиография: синусовый ритм с ЧСС 72 уд/мин. Нормальное положение электрической оси сердца.

Эхокардиография: данные в пределах вариантов нормы.

Ультразвуковое исследование органов гепатобилиарной зоны и почек: эхопризнаки застойных явлений желчного пузыря.

Рентгенография костей таза в прямой проекции: суставные щели крестцово-подвздошных сочленений прослеживаются на всем протяжении с обеих сторон, просвет их не изменен. Умеренное сужение суставных щелей в обоих тазобедренных суставах. Субхондральный склероз суставных поверхностей вертлужных впадин (рис. 1).

Рентгенография поясничного отдела позвоночника (в 2 проекциях). Заключение: начальные проявления дегенеративно-дистрофических изменений в виде остеохондроза на уровне L3–L5–S1.



Рис. 1. Рентгенография костей таза в прямой проекции  
Fig. 1. Pelvic bones X-ray in a direct projection

Рентгенография голеностопных суставов (в 2 проекциях): умеренное сужение суставных щелей в голеностопных суставах и сочленениях костей предплюсны. Субхондральный склероз суставных поверхностей сочленяющихся костей голени, костей предплюсны.

Рентгенография коленных суставов (в 2 проекциях): умеренное сужение суставных щелей в обоих коленных суставах. Субхондральный склероз суставных поверхностей сочленяющихся костей.

Рентгенография стоп: сужение суставных щелей преимущественно в I межфаланговых суставах обеих стоп. Субхондральный склероз суставных поверхностей сочленяющихся костей.

Магнитно-резонансная томография крестцово-подвздошных сочленений. На томограммах получены T2- и T1-взвешенные изображения илеосакральных сочленений: суставные щели прослеживаются на всем протяжении, умеренно сужены с обеих сторон, больше справа. Контуры суставных поверхностей с обеих сторон ровные, без узурации и деструкции. В нижней трети сочленения правого илеосакрального сочленения определяется трабекулярный отек. Не исключается легкий трабекулярный отек в субхондральных отделах левого илеосакрального сочленения. В структуре крестца и костей таза – без очаговой патологии. Заключение: двусторонний активный сакроилит, больше выраженный справа (рис. 2).

Окончательный клинический диагноз: M46.9, аксиальный спондилоартрит, вероятный анкилозирующий спондилит (трансформация реактивного артрита в анкилозирующий спондилит (болезнь Бехтерева), HLA-B27-ассоциированный двусторонний МРТ-верифицированный сакроилит, рентгенологическая стадия сакроилита 0, внеаксиальные проявления (олигоартрит, энтезит) и внескелетные проявления (анемия хронического воспаления средней степени тяжести), очень высокая

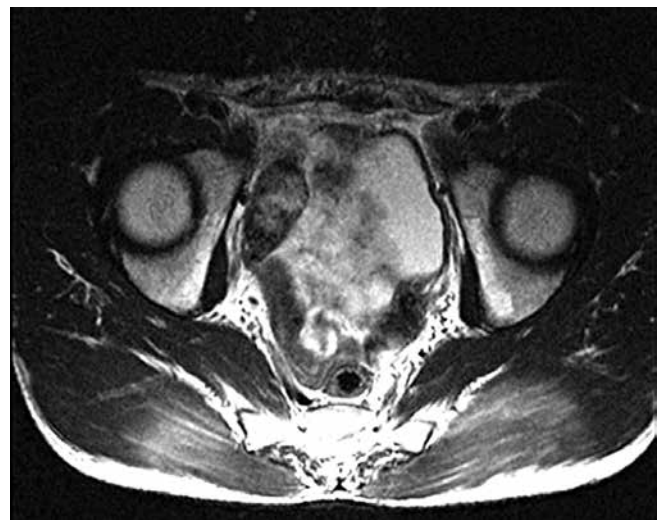


Рис. 2. Магнитно-резонансная томография крестцово-подвздошных сочленений  
Fig. 2. Sacroiliac joints MRI

степень активности (BASDAY 6,5, ASDAS (по C-реактивному белку) 4,01). Функциональный класс II.

Реабилитационный диагноз, основанный на позициях МКФ:

- b280.3 (ощущение боли);
- b710.2 (функции подвижности сустава);
- b780.1 (ощущения, связанные с мышцами и двигательными функциями);
- b130.1 (волевые и побудительные функции);
- b134.0 (функции сна);
- b455.3 (функции толерантности к физической нагрузке);
- s760.1 (структура туловища);
- s740.0 (структура тазовой области);
- s750.1 (структура нижней конечности);
- d230.2 (выполнение повседневного распорядка);
- d410.3 (изменение позы тела);
- d450.3 (ходьба);
- d850.1 (оплачиваемая работа);
- d760.1 (семейные отношения);
- d920.2 (отдых и досуг);
- d475.2 (управление транспортом).

Реабилитационный диагноз зафиксировал наличие у пациента интенсивного болевого синдрома, умеренных нарушений подвижности в позвоночнике, непродолжительной утренней скованности, легкой депрессии, выраженной утомляемости; незначительных нарушений в структуре поясничного отдела позвоночника, коленных, голеностопных суставов и суставов стоп; умеренных затруднений в сохранении активности в течение дня, выраженных функциональных нарушений, выраженных затруднений в ходьбе, незначительных трудностей в выполнении оплачиваемой работы, незначительных трудностей в проведении времени с семьей и друзьями, умеренных затруднений в проведении отдыха и досуга, умеренных затруднений в управлении транспортом.

Проведенное лечение: больному был назначен диклофенак по 75 мг 2 раза в день внутримышечно в течение 3 дней, далее по 50 мг 2 раза в день внутрь; метотрексат 10 мг 1 раз в неделю внутрь, фолиевая кислота по 1 мг/сут внутрь в оставшиеся дни. Пациент был проконсультирован физиотерапевтом. Получил по 5 сеансов массажа пояснично-крестцовой области, магнитотерапии коленных и голеностопных суставов.

При выписке состояние удовлетворительное. Рекомендовано: постоянный прием нестероидных противовоспалительных препаратов внутрь: мелоксикам 15 мг 1 раз в день или целекоксиб 200 мг 2 раза в день; метотрексат 10 мг в неделю внутрь, фолиевая кислота 1 мг 1 раз в день внутрь в дни, свободные от приема метотрексата.

### Обсуждение

Хотелось бы отметить, что АС – редко встречаемое заболевание, приводящее к ранней инвалидизации лиц трудоспособного возраста [1].

Лечение пациентов с АС длительное, включает в себя сочетание фармакологических и нефармакологических методов [2, 7]. Важное значение имеют последующие реабилитационные мероприятия.

На I Российском конгрессе «Реабилитационная помощь населению России» (Москва, октябрь 2003 г.) было рекомендовано использование МКФ в реабилитационной практике в России [8]. В доступной российской литературе имеются единичные публикации о работе мультидисциплинарной команды с позиции МКФ в ревматологической практике [8, 9], однако относительно спондилоартритов такие работы отсутствуют. Единичные публикации по данной теме встречаются в доступной зарубежной литературе [10, 11].

Данный клинический случай описан с целью демонстрации возможности применения МКФ при формировании реабилитационного диагноза для дальнейшей работы мультидисциплинарной команды и организации эффективной реабилитационной помощи пациентам с АС.

Следует отметить, что МКФ решает важную задачу: установку реабилитационного диагноза – списка проблем пациента в категориях классификации. МКФ содержит информацию обо всех компонентах здоровья пациента, поэтому позволяет описать не только проблемы, связанные с болевым синдромом, ограничением подвижности, но и другие проблемы, которые скорее всего не связаны с основным заболеванием, но имеют колоссальное значение для пациента [3–6].

Как было отмечено ранее, установленный нашему пациенту реабилитационный диагноз с позиции МКФ зафиксировал наличие интенсивного болевого синдрома, умеренных нарушений подвижности в позвоночнике, непродолжительной утренней скованности, легкой депрессии, выраженной утомляемости; незначительных нарушений в структуре поясничного отдела позвоночника, коленных, голеностопных суставов и суставов стоп; умеренных затруднений в сохранении активности в течение дня, выраженных функциональных нарушений, выраженных затруднений в ходьбе, незначительных трудностей в выполнении оплачиваемой работы, незначительных трудностей в проведении времени с семьей и друзьями, умеренных затруднений в проведении отдыха и досуга, умеренных затруднений в управлении транспортом.

Для оказания помощи данному больному необходимо решить список его проблем, сформулированных в виде доменов МКФ, которые могут решаться не только медицинскими методами (фармакологическая и нефармакологическая терапия), но и с помощью психологической коррекции, подбора деятельности для пациента и воздействия на его родственников (работа с убеждениями родственников, обучение и переобучение) [3, 5, 6].

Итак, МКФ позволяет повысить качество информации о здоровье и заболевании пациента, так как она учитывает дополнительные сведения об имеющихся у индивида сопутствующих факторах, определяющих

состояние его физического, психического и социального благополучия, обеспечивает единую систему описания состояния здоровья и связанных с ним аспектов в условиях восстановительного лечения и общий язык для достижения согласованной работы и понимания среди всех врачей-специалистов, участвующих в реабилитационном процессе [3, 12, 13].

### Заключение

Применение МКФ у пациентов с АС целесообразно, поскольку помогает комплексно и в количественном

выражении оценить состояние пациента, сформировать общий язык для работы мультидисциплинарной команды с целью определения дальнейшего этапа реабилитации больных. Реабилитационный диагноз, сформированный с позиции МКФ, позволяет оценить изменения состояния здоровья пациента в процессе лечения и реабилитации как на уровне организма, так и на социальном уровне. Тем самым МКФ помогает внедрить мультидисциплинарную пациент-центрированную, проблемно ориентированную реабилитационную помощь в реальную работу клиник.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Эрдес Ш.Ф., Ребров А.П., Дубинина Т.В. и др. Спондилоартриты: современная терминология и определения. Терапевтический архив 2019;91(5):84–8. DOI: 10.26442/00403660.2019.05.000208. [Erdes Sh.F., Rebrov A.P., Dubinina T.V. et al. Spondyloarthritis: modern terminology and definitions. *Terapevticheskij arkhiv = Therapeutic Archive* 2019;91(5):84–8. (In Russ.)].
2. Эрдес Ш.Ф. Обновленные рекомендации ASAS-EULAR для аксиального спондилоартрита. Научно-практическая ревматология 2016;54(5):508–9. DOI: 10.14412/1995-4484-2016-508-509. [Erdes Sh.F. Updated ASAS-EULAR recommendations for axial spondylitis. *Nauchno-prakticheskaja revmatologija = Rheumatology Science and Practice* 2016;54(5):508–9. (In Russ.)].
3. Шмонин А.А., Мальцева М.Н., Мельникова Е.В., Иванова Г.Е. Базовые принципы медицинской реабилитации, реабилитационный диагноз в категориях МКФ и реабилитационный план. Вестник восстановительной медицины 2017;78(2):16–22. [Shmonin A.A., Maltseva M.N., Melnikova E.V., Ivanova G.E. Basic principles of medical rehabilitation, rehabilitation diagnosis in the ICF categories and rehabilitation plan. *Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny = Journal of restorative medicine & rehabilitation* 2017;78(2):16–22. (In Russ.)].
4. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Женева: ВОЗ, 2001. 342 с. [International classification of functioning, disability and health. Geneva: WHO, 2001. 342 p. (In Russ.)].
5. Шошмин А.В., Пономаренко Г.Н., Бесстрашнова Я.К., Черкашина И.В. Применение Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья для оценки эффективности реабилитации: методология, практика, результаты. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры 2016;93(6):12–20. DOI: 10.17116/kurort2016612-20. [Shoshmin A.V., Ponomorenko G.N., Besstrashnova Ja.K., Cherkashina I.V. Application of the international classification of functioning, disability and health to assess the effectiveness of rehabilitation: methodology, practice, results. *Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoj fizkul'tury = Problems of Balneology, Physiotherapy, and Exercise Therapy* 2016;93(6):12–20. (In Russ.)].
6. Ястребцева И.П., Мишина И.Е. Значимость Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья для оценки состояния здоровья человека. Вестник Ивановской медицинской академии 2016;21(1):25–9. [Yastrebtseva I.P., Mishina I.E. The importance of the international classification of functioning, disability and health for assessing human health. *Vestnik Ivanovskoj medicinskoj akademii = Bulletin of the Ivanovo Medical Academy* 2016;21(1):25–9. (In Russ.)].
7. Van der Heijde D., Ramiro S., Landewé R. et al. 2016 update of the ASAS-EULAR management recommendations for axial spondyloarthritis. *Ann Rheum Dis* 2017;76(6):978–91. DOI: 10.1136/annrheumdis-2016-210770.
8. Каркавина А.Н. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья как современный инструмент оценки качества реабилитации больных остеоартрозом. Успехи геронтологии 2016;29(1):168–72. [Karkavina A.N. The international classification of functioning, disability and health as a modern tool for assessing the quality of rehabilitation of patients with osteoarthritis. *Uspekhi gerontologii = Advances in gerontology* 2016;29(1):168–72. (In Russ.)].
9. Пономаренко Г.Н., Шошмин А.В., Бесстрашнова Я.К., Черкашина И.В. Планирование и оценка эффективности реабилитации больных остеоартрозом: использование базового набора Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры 2017;94(1):4–8. DOI: 10.17116/kurort20179414-8. [Ponomarenko G.N., Shoshmin A.V., Besstrashnova Ja.K., Cherkashina I.V. The planning and evaluation of the effectiveness of rehabilitation of the patients presenting with osteoarthritis: application of the core set of the International Classification of Functioning, Disability, and Health. *Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoj fizkul'tury = Problems of Balneology, Physiotherapy, and Exercise Therapy* 2017;94(1):4–8. (In Russ.)].
10. Boonen A., Braun J., van der Horst Bruinsma I.E. et al. ASAS/WHO ICF Core Sets for ankylosing spondylitis (AS): how to classify the impact of AS on functioning and health. *Ann Rheum Dis* 2010;69(1):102–7. DOI: 10.1136/ard.2008.104117.
11. Kiltz U., Mau W., Repschläger U. et al. German Society for Rheumatology S3 guidelines on axial spondyloarthritis including Bechterew's disease and early forms: 9 International classification of functioning, disability and health (ICF). *Z Rheumatol* 2014;73(Suppl. 2):104–8. DOI: 10.1007/s00393-014-1434-8.
12. Пономаренко Г.Н. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья – инструмент научной оценки эффективности медицинской реабилитации. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры 2013;90(2):57–62.

[Ponomarenko G.N. The international classification of functioning, disability and health is a tool for the scientific evaluation of the effectiveness of medical rehabilitation. *Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoj fizkul'tury* = Problems of balneology, physiotherapy and exercise

therapy 2013;90(2):57–62. (In Russ.)].

13. Смычек В.Б., Кускова С.П., Рябцева Т.Д. Новые подходы к проведению реабилитации в свете основных положений Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья. *Медицин-*

*ские новости* 2015;(4):10–3. [Smychek V.B., Kuskova S.P., Ryabtseva T.D. New approaches to carrying out rehabilitation in the view of basic provisions of the International classification of functioning, restriction of activity and health. *Meditsinskiye novosti* = Medical News 2015;(4):10–3. (In Russ.)].

**ORCID авторов/ORCID of authors**

Р.Р. Ахунова/R.R. Akhunova: <https://orcid.org/0000-0003-1917-9381>

Г.Р. Ахунова/G.R. Akhunova: <https://orcid.org/0000-0002-1811-1548>

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.  
**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

**Финансирование.** Исследование проведено без спонсорской поддержки.  
**Financing.** The study was performed without external funding.