

УДК 617.586-053.2-071.1(420)

DOI: <https://doi.org/10.17816/PTORS64382>

# Оксфордский опросник оценки состояния стопы у детей (Oxford Ankle Foot Questionnaire): лингвокультурная адаптация в России

© В.М. Кенис<sup>1</sup>, А.Ю. Дмитриева<sup>1</sup>, Н.А. Супонева<sup>2</sup>, М.А. Пирадов<sup>2</sup>, Д.Г. Юсупова<sup>2</sup>,  
А.А. Зимин<sup>2</sup>, А.Б. Зайцев<sup>3</sup>, Д.В. Деревянко<sup>4</sup>, Н.В. Полехина<sup>5</sup>, Nisha Mohan Ramchandani<sup>6</sup>,  
Pratish Bundhun<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Национальный медицинский исследовательский центр детской травматологии и ортопедии имени Г.И. Турнера, Санкт-Петербург, Россия;

<sup>2</sup> Научный центр неврологии, Москва, Россия;

<sup>3</sup> Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский университет), Москва, Россия;

<sup>4</sup> Городская поликлиника № 5 г. Новороссийска, Новороссийск, Россия;

<sup>5</sup> Городская клиническая больница № 24, Москва, Россия;

<sup>6</sup> Kenyatta National Hospital, Найроби, Кения;

<sup>7</sup> Victoria Hospital, Кандос, Маврикий

**Обоснование.** Согласно данным литературы Оксфордский опросник оценки состояния стопы у детей является валидным средством оценки структуры жалоб, что вызывает необходимость создания адаптированной русскоязычной версии.

**Цель** — лингвокультурная адаптация русскоязычной версии Оксфордского опросника оценки состояния стопы у детей.

**Материалы и методы.** Лингвокультурная адаптация опросника была проведена поэтапно с соблюдением международных стандартов. Предварительно были опрошены 35 детей 5–16 лет и их родители для уточнения правильности понимания расположения анатомических областей нижней конечности. Для утверждения русскоязычной версии опросника выполнено пилотное тестирование русскоязычной версии среди 20 детей 5–16 лет и их родителей.

**Результаты.** Поскольку все опрошенные дети верно определили анатомическую область «нога», 91,4 % детей верно назвали «стопу», но лишь 20,0 % смогли указать на голеностопный сустав и 57,0 % родителей затруднились с определением расположения голеностопного сустава, было принято решение перевести словосочетание ankle and foot как «стопа», что было отражено в названии опросника и тексте вопросов. Анкетирование при помощи финальной версии опросника продемонстрировало, что в целом у детей и их родителей не возникло трудностей с пониманием вопросов анкеты, а дополнения и уточнения не носили принципиального характера.

**Заключение.** Данная русскоязычная версия Оксфордского опросника оценки состояния стопы является единственным инструментом оценки структуры жалоб у детей 5–16 лет с патологией стоп различной этиологии, а также оценки мнения родителей в отношении того, насколько патология стоп влияет на физический, социальный и эмоциональный компонент жалоб их ребенка.

**Ключевые слова:** Оксфордский опросник; валидация; адаптация; анкетирование; стопа; дети; жалобы.

## Как цитировать:

Кенис В.М., Дмитриева А.Ю., Супонева Н.А., Пирадов М.А., Юсупова Д.Г., Зимин А.А., Зайцев А.Б., Деревянко Д.В., Полехина Н.В., Mohan R.N., Pratish B. Оксфордский опросник оценки состояния стопы у детей (Oxford Ankle Foot Questionnaire): лингвокультурная адаптация в России // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. 2021. Т. 9. № 2. С. 135–142. DOI: <https://doi.org/10.17816/PTORS64382>

DOI: <https://doi.org/10.17816/PTORS64382>

## Oxford ankle foot questionnaire: Localization in Russia

© Vladimir M. Kenis<sup>1</sup>, Alena Ju. Dimitrieva<sup>1</sup>, Natalya A. Suponeva<sup>2</sup>, Mikhail A. Piradov<sup>2</sup>, Dzhamilya G. Yusupova<sup>2</sup>, Alexey A. Zimin<sup>2</sup>, Aleksandr B. Zaitsev<sup>3</sup>, Denis V. Derevianko<sup>4</sup>, Natalia V. Polekhina<sup>5</sup>, Ramchandani Nisha Mohan<sup>6</sup>, Bundhun Pratish<sup>7</sup>

<sup>1</sup> H. Turner National Medical Research Centre for Children's Orthopedics and Trauma Surgery, Saint Petersburg, Russia;

<sup>2</sup> Scientific Center of Neurology, Moscow, Russia;

<sup>3</sup> Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia;

<sup>4</sup> Novorossiysk City Polyclinic No. 5, Novorossiysk, Russia;

<sup>5</sup> Moscow City Clinical Hospital No. 24, Moscow, Russia;

<sup>6</sup> Kenyatta National Hospital, Nairobi, Kenya;

<sup>7</sup> Victoria Hospital, Candos, Mauritius

**BACKGROUND:** According to literature data, the Oxford Foot Questionnaire for children is a valid instrument for the assessment of complaints and therefore requires adaptation in Russian.

**AIM:** Russian localization of the Oxford Ankle Foot Questionnaire.

**MATERIALS AND METHODS:** Localization of the questionnaire was gradually carried out in accordance with international standards. To specify the accuracy of anatomical comprehension of the lower extremity, 35 children aged 5–16 years old and their parents were interviewed preliminary. For final validation of the Russian version, the pilot testing was performed in 20 children aged 5–16 years and their parents.

**RESULTS:** As all the interviewed children correctly anatomically specified the “leg,” 91.4% of them correctly pointed out the “foot,” and only 20.0% of children, and 57.0% of the parents were able to find the “ankle joint,” we translated the phrase “ankle and foot” as “стопа.” This was represented in the title and text of the questionnaire items. The final questionnaire version survey illustrated that, generally, children and their parents answered all questions without any difficulties, and additions and clarifications were not essential.

**CONCLUSIONS:** This Russian version of the Oxford Ankle Foot Questionnaire is the only instrument used for the assessment of different foot complaints in children aged 5–16 years and parents' opinion on how much the existing pathology affects the physical, social, and emotional components of children's complaints.

**Keywords:** Oxford questionnaire; validation; localization; questionnaire survey; foot; children; complaints.

### To cite this article:

Kenis VM, Dimitrieva AJu, Suponeva NA, Piradov MA, Yusupova DG, Zimin AA, Zaitsev AB, Derevianko DV, Polekhina NV, Mohan RN, Pratish B. Oxford ankle foot questionnaire: Localization in Russia. *Pediatric Traumatology, Orthopaedics and Reconstructive Surgery*. 2021;9(2):135–142. DOI: <https://doi.org/10.17816/PTORS64382>

## ОБОСНОВАНИЕ

Деформация стоп у детей — одна из самых частых причин обращений к врачу-ортопеду. По этиологии деформации стоп могут быть врожденными и приобретенными. Одной из ведущих причин приобретенных деформаций стоп являются неврологические заболевания. Существующие способы оценки качества жизни детей не позволяют в полной мере отразить структуру жалоб [1].

Субъективная оценка пациентом эффективности своего лечения представляет ценный инструмент в исследовательской и клинической работе. К таким способам оценки относят в первую очередь специальные опросники и шкалы, направленные на оценку качества жизни, качества жизни, ассоциированного с патологией (болезнь-специфические опросники) или со здоровьем, и самочувствия пациента [2]. Для взрослых пациентов с патологией стопы и голеностопного сустава разработано большое число подобных опросников, но они не адаптированы для использования в детской практике [3].

Оксфордский опросник оценки состояния стопы (Oxford Ankle Foot Questionnaire) (OxAFQ) разработали в 2007 г. С. Morris и соавт. Цель данного опросника заключается в оценке структуры жалоб ребенка 5–16 лет с патологией стоп и голеностопного сустава, а также в оценке мнения родителей в отношении того, насколько патология стоп влияет на физический, социальный и эмоциональный компоненты жалоб их ребенка [4].

Оксфордский опросник оценки состояния стопы состоит из трех блоков вопросов: физического, социального и эмоционального компонентов структуры жалоб и включает детскую и родительскую версии.

Содержательная валидность оригинальной версии опросника была оценена разработчиками при помощи корреляционного анализа в сравнении с сопоставимыми параметрами валидированного опросника качества жизни детей — Kidscreen: корреляция между параметрами двух опросников была статистически значимой [1, 5].

В 2009 г. С. Morris и соавт. провели исследование для оценки валидности опросника с течением времени. Авторы опросили 80 пациентов в возрасте 5–16 лет и их родителей. Анкетирование проводили при первом визите, через две недели (тест-ретест) и через два месяца (валидность с течением времени). В результате опросник показал высокую чувствительность [6].

К настоящему времени выполнен перевод и проведена валидация опросника на нескольких языках: португальском [7], датском [8], итальянском [9], непальском [10], голландском [11], арабском [12], корейском [13], испанском, шведском [12] и турецком [14].

Отсутствие валидированной русскоязычной версии опросника затрудняет проведение сравнительных исследований в отношении оценки динамики структуры жалоб у детей с патологией стоп, в то же время высокая

результативность оригинальной версии опросника определяет необходимость его валидации для отечественной практики.

**Цель** — разработать русскоязычную версию Оксфордского опросника оценки состояния стопы у детей и провести лингвокультурную адаптацию.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для перевода и культурной адаптации опросника было получено официальное разрешение разработчиков — Oxford University Innovation («Оксфорд Юниверсити Инновейшн») (<https://innovation.ox.ac.uk/outcome-measures/the-oxford-ankle-foot-questionnaire-for-children-oxafq-c/>). Лингвокультурная адаптация была проведена в соответствии с общемировыми требованиями и требованиями разработчиков.

1. Перевод двумя независимыми русскоязычными медицинскими переводчиками.
2. Обратный перевод опросника двумя независимыми носителями английского языка, имеющими медицинское образование.
3. Оценка выполненной работы независимым экспертом-переводчиком, не принимавшим участия в переводе.
4. Оценка экспертной комиссией с участием переводчиков и клинических специалистов, формирование предфинальной версии опросника.
5. Анкетирование детей с патологией стоп и их родителей (пилотное тестирование), формирование финальной версии опросника.

Критериями включения были возраст ребенка от 5 до 16 лет, наличие врожденной или приобретенной патологии стоп (врожденная косолапость, плоскостопие, врожденные аномалии стоп и голеностопного сустава, остеохондропатии стопы, синдром доброкачественной гипермобильности суставов, тарзальные коалиции, врожденная приведенная стопа, вальгусная деформация I пальца стопы, наследственная сенсорно-моторная полинейропатия, детский церебральный паралич GMFCS I–II), отсутствие оперативного вмешательства на стопах. Участники исследования при ответах на вопросы анкеты должны были отметить те вопросы и утверждения, которые вызывали трудности. В анкетировании участвовал врач-ортопед, который при необходимости объяснял формулировку вопроса детям и родителям.

В процессе формирования финальной версии анкеты было принято решение опросить 35 детей в возрасте от 5 до 16 лет (18 мальчиков, 17 девочек, медиана возраста — 9 лет) и их родителей в отношении понимания расположения анатомических областей нижней конечности. Данный этап исследования был проведен с целью перевода и адаптации устойчивого английского словосочетания ankle and foot. Во время заседания экспертной комиссии был предложен вариант «голеностопный

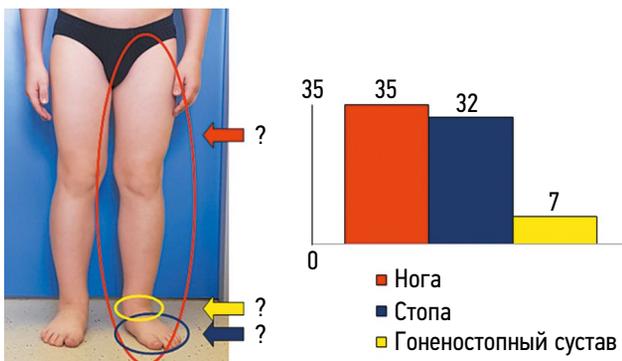
сустав и стопа» или «лодыжка и стопа». В анатомической номенклатуре описаны медиальная и латеральная лодыжка (лат. *malleolus medialis et lateralis*). Термин «лодыжка», которым переводят английское слово *ankle*, имеет двойное значение: в отличие от русского языка он может обозначать как лодыжечную область, так и голеностопный сустав.

В пилотном тестировании финальной русскоязычной версии опросника приняли участие 20 детей в возрасте от 5 до 16 лет (9 мальчиков; 11 девочек, медиана возраста — 9,5 года) и их родители.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Для того чтобы оценить, насколько ребенок понимает термин «голеностопный сустав», участники должны были назвать области нижней конечности, на которые указывал врач-ортопед. К данным анатомическим областям относились нога (от тазобедренного сустава до стопы), стопа и голеностопный сустав, который был указан в последнюю очередь (рисунок). При возникновении трудностей врач-исследователь задавал уточняющие вопросы в отношении того, знает ли ребенок, что такое голеностопный сустав или щиколотка.

Как видно из рисунка, все опрошенные дети верно определили анатомическую область «нога», 32 ребенка (91,4 %) верно назвали «стопу» и лишь семь детей (20,0 %) смогли указать на голеностопный сустав. Стоит отметить, что средний возраст детей, определивших анатомическое расположение области голеностопного сустава, составил  $15,3 \pm 0,7$  года. Большинство детей (28 из 35 человек) (80,0 %), которые первоначально не смогли назвать голеностопный сустав, при уточнении предпочли вариант ответа «стопа» и не смогли показать щиколотку. При этом 57,0 % родителей затруднились с определением расположения голеностопного сустава. Таким образом, с целью унификации терминологии в детской и родительской версиях анкеты нами было принято решение перевести словосочетание *ankle and foot* как «стопа», что было отражено в названии опросника и тексте вопросов.



**Рисунок.** Результаты ответов детей в отношении названия анатомических областей нижней конечности

Результаты анкетирования при помощи финальной версии опросника продемонстрировали, что в целом у детей и их родителей не возникло трудностей с пониманием вопросов, а дополнения и уточнения не носили принципиального характера.

По результатам пилотного тестирования было проведено второе заседание экспертной комиссии и утверждена окончательная русскоязычная версия Оксфордского опросника оценки состояния стопы у детей.

## ОБСУЖДЕНИЕ

В настоящее время русскоязычные версии валидированных опросников, которые могут быть использованы при патологии стоп, не являются болезнью-специфическими либо не адаптированы для детей.

К наиболее часто применяемым переведенным на русский язык и валидированным педиатрическим опросникам относятся: CHQ (Child Health Questionnaire) — родительская версия [15], CHAQ (Childhood Health Assessment Questionnaire) [16], QUALIN (Quality of Life in Infants) [17], PedsQL™ 4.0 [18] — детская (5–18 лет) и родительская версия, TACQOL (TNO AZL Children's Quality of Life) — детская (6–15 лет) и родительская версия [19], CHIP (Child Health and Illness Profile) [20], KINDL — детская (4–17 лет) и родительская версия [21] и KIDSCREEN-52 — детская версия [22].

В 2016 г. сотрудниками Научно-исследовательского института ревматологии имени В.А. Насоновой была валидирована русскоязычная версия опросника Foot Functional Index (FFI) для использования у взрослых пациентов с ревматоидным артритом [23]. Оксфордский опросник оценки состояния стопы является валидированным опросником, разработанным для детей с патологией стоп и не имеющим адаптированной русскоязычной версии.

Таким образом, представленная русскоязычная версия Оксфордского опросника оценки состояния стопы в настоящее время является единственным валидированным инструментом оценки структуры жалоб у детей 5–16 лет с патологией стоп различной этиологии, а также мнения родителей в отношении того, насколько патология стоп влияет на физический, эмоциональный и социальный компоненты жалоб их ребенка.

При формировании финальной версии анкеты мы столкнулись с семантическими трудностями в отношении перевода словосочетания *ankle and foot* для детей.

Согласно данным литературы у детей значительно отличается семантическое и лексическое восприятие анатомических областей собственного тела. Так, исследование 141 ребенка 5–11 лет для определения понимания анатомического расположения частей и областей собственного тела показало, что большинство детей смогли назвать анатомические ориентиры в области лица и головы. При этом авторы установили, что наибольшие трудности у детей возникали при нахождении суставов (коленного,

голеностопного), чем при определении дистальных отделов конечностей (стопа). Вероятно, это обусловлено тем, что развитие понимания пространственного положения тела («схема тела») в сравнении с его отдельными анатомическими структурами и суставами происходит гораздо раньше — с трехмесячного возраста [24].

W. Waugh и C. Brownell (2015) продемонстрировали, что менее 6 % детей 20-месячного возраста понимают слова «лодыжка/голеностопный сустав» (ankle) и менее 3 % способны самостоятельно показать данную анатомическую область на другом человеке, в то время как 94 % детей понимали слово «стопа» и 46 % могли ее показать. Исследователи считают, что дети до трех лет не всегда способны отождествлять строение тела другого человека со своим телом. Авторы оценивали понимание как способность показать часть тела на себе или выполнить определенное действие в отношении данной анатомической области (например, открывание рта на просьбу родителя «открой рот») [25].

Результаты нашего исследования при оценке ответов детей были сопоставимы с данными литературы. Так, подростки смогли показать анатомическое расположение области голеностопного сустава. При этом 89,3 % детей младшего школьного возраста смогли назвать анатомическую область «стопа».

Русскоязычная версия Оксфордского опросника прошла все этапы лингвокультурной адаптации и может быть использована при проведении научных исследований и в повседневной клинической практике.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Согласно данным литературы Оксфордский опросник оценки состояния стопы является валидированным средством оценки структуры жалоб (физический, социальный и эмоциональный компоненты) у детей 5–16 лет. Валидированные опросники и шкалы позволяют максимально унифицировать процесс сбора соответствующей медицинской информации и проводить сравнительный анализ результатов исследований, в том числе выполненных в разных странах.

В настоящем исследовании представлены результаты лингвокультурной адаптации и пилотного тестирования русскоязычной версии данного опросника.

Результаты анкетирования при помощи финальной версии опросника продемонстрировали, что у детей

и их родителей не возникло трудностей с пониманием вопросов.

Таким образом, по результатам пилотного тестирования была утверждена русскоязычная версия Оксфордского опросника оценки состояния стопы у детей, которая является единственным инструментом оценки структуры жалоб у детей 5–16 лет с патологией стоп различной этиологии, а также мнения родителей в отношении того, насколько патология стоп влияет на физический, социальный и эмоциональный компоненты жалоб их ребенка.

Русскоязычная версия опросника доступна на сайте <https://innovation.ox.ac.uk/outcome-measures/the-oxford-ankle-foot-questionnaire-for-children-oxafq-c/> по предварительному запросу.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНО

**Источник финансирования.** Отсутствует.

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

**Этическая экспертиза.** Исследование проведено в соответствии с принципами Хельсинкской декларации о правах человека с получением письменного согласия родителей/опекунов для возможности проведения анкетирования и утверждено локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова (протокол № 2 от 12.02.2020).

Законные представители пациентов дали добровольное согласие на участие в исследовании и публикацию данных.

**Вклад авторов.** В.М. Кенис — руководство и участие в разработке дизайна исследования, редактирование текста статьи. А.Ю. Димитриева — участие в разработке дизайна исследования, сбор и обработка данных, анализ литературных источников, написание текста статьи. Н.А. Супонева — руководство и участие в разработке дизайна исследования, редактирование текста статьи. М.А. Пирадов — участие в разработке дизайна исследования. Д.Г. Юсупова — участие в разработке дизайна исследования, написание текста статьи. А.А. Зимин, А.Б. Зайцев — редактирование текста статьи. Д.В. Деревянко, Н.В. Полехина — прямой перевод опросника. Ramchandani Nisha Mohan, Bundhun Pratish — обратный перевод опросника.

Все авторы внесли существенный вклад в проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

**Благодарности.** Хотелось бы выразить признательность разработчикам данного опросника за возможность активного сотрудничества и в отдельности Beatrice Tedeschi за готовность всегда прийти на помощь с любым вопросом.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Morris C., Doll H.A., Wainwright A. et al. The Oxford ankle foot questionnaire for children: scaling, reliability and validity // J. Bone Joint Surg. Br. 2008. Vol. 90. No. 11. P. 1451–1456. DOI: 10.1302/0301-620X.90B11.21000
2. Dawson J., Carr A. Outcomes evaluation in orthopaedics // J. Bone Joint Surg. Br. 2001. Vol. 83-B. P. 313–315. DOI: 10.1302/0301-620X.83B3.0830313
3. Martin R.L., Irrgang J.J. A survey of self-reported outcome instruments for the foot and ankle // J. Orthop. Sports Phys. Ther. 2007. Vol. 37. P. 72–84. DOI: 10.2519/jospt.2007.2403
4. Morris C., Liabo K., Wright P., Fitzpatrick R. Development of the Oxford ankle foot questionnaire: finding out how children are affected by foot and ankle problems // Child. Care Health Dev. 2007. Vol. 33. No. 5. P. 559–568. DOI: 10.1111/j.1365-2214.2007.00770.x

5. Ravens-Sieberer U., Auquier P., Erhart M. et al. The KIDSCREEN-27 quality of life measure for children and adolescents: psychometric results from a cross-cultural survey in 13 European countries // *Qual. Life Res.* 2007. Vol. 16. No. 8. P. 1347–1356. DOI: 10.1007/s11136-007-9240-2
6. Morris C., Doll H., Davies N. et al. The Oxford Ankle Foot Questionnaire for children: responsiveness and longitudinal validity // *Qual. Life Res.* 2009. Vol. 18. No. 10. P. 1367–1376. DOI: 10.1007/s11136-009-9550-7
7. Almeida Matos M., Tavares Neto A. Translation and cross-cultural adaptation into brazilian portuguese of the Oxford Ankle Foot Questionnaire (OxAFQ) // *Revista Científica Hospital Santa Izabel.* 2020. Vol. 3. No. 4. P. 193–202. DOI: 10.35753/rchsi.v3i4.56
8. Burger E., Selles R., van Nieuwkasteele S. et al. The Dutch version of the Oxford Ankle and Foot Questionnaire for children: Useful for evaluation of pediatric foot problems in groups // *Foot Ankle Surg.* 2019. Vol. 25. No. 2. P. 204–210. DOI: 10.1016/j.fas.2017.10.013
9. Martinelli N., Romeo G., Bonifacini C. et al. Validation of the Italian version of the Oxford Ankle Foot Questionnaire for children // *Qual. Life Res.* 2015. Vol. 25. No. 1. P. 117–123. DOI: 10.1007/s11136-015-1064-x
10. Banskota B., Yadav P., Rajbhandari T. et al. Outcomes of the Ponseti method for untreated clubfeet in Nepalese patients seen between the ages of one and five years and followed for at least 10 years // *J. Bone Joint Surg. Br.* 2018. Vol. 100. No. 23. P. 2004–2014. DOI: 10.2106/jbjs.18.00445
11. Martinkevich P., Møller-Madsen B., Gottliebsen M. et al. Validation of the translated Oxford ankle foot questionnaire in 82 Danish children aged between five and 16 years // *Bone Joint J.* 2015. Vol. 97-B. No. 3. P. 420–426. DOI: 10.1302/0301-620x.97b3.34355
12. process.innovation.ox.ac.uk [Internet]. Oxford University Innovation. [дата обращения 24.01.2021]. Доступ по ссылке: <https://process.innovation.ox.ac.uk/clinical/p/oxafq-c/questionnaire/1>
13. Cho S.H., Chung C.Y., Park M.S. et al. Transcultural adaptation and validation of a Korean version of the Oxford Ankle Foot Questionnaire for children // *Health Qual. Life Outcomes.* 2020. Vol. 18. No. 1. DOI: 10.1186/s12955-020-01378-0
14. Hajebrahimi F., Tarakci D., Arman N. et al. Cross-cultural adaptation, validity and reliability of Turkish version of Oxford Ankle Foot Questionnaire for children with congenital talipes equinovarus // *Foot Ankle Surg.* 2020. Vol. S1268-7731. No. 20. P. 30109–30110. DOI: 10.1016/j.fas.2020.06.002
15. healthactchq.com [Internet]. Boston: healthactchq, Inc. [дата обращения 24.01.2021]. Доступ по ссылке: [from: https://www.healthactchq.com/translation/chq](https://www.healthactchq.com/translation/chq)
16. Кузьмина Н.Н., Никишина И.П., Шайков А.В. и др. Российский адаптированный вариант опросников для оценки качества жизни и состояния здоровья детей с ювенильными хроническими артритами // *Научно-практическая ревматология.* 2002. № 1. С. 40–44. DOI: 10.14412/1995-4484-2002-748
17. Черников В. Разработка русской версии опросника QUALIN для изучения качества жизни детей раннего возраста // *Вопросы современной педиатрии.* 2009. № 1. С. 14–18.
18. pedsq.org [Internet]. Lyon: Mapi Research Trust. [дата обращения 24.01.2021]. Доступ по ссылке: <https://www.pedsq.org/translations.html>
19. eprovide.mapi-trust.org [Internet]. Lyon: MapiResearchTrust. [дата обращения 24.01.2021]. Доступ по ссылке: <https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/tno-azl-children-s-quality-of-life>
20. eprovide.mapi-trust.org [Internet]. Lyon: MapiResearchTrust. [дата обращения 24.01.2021]. Доступ по ссылке: <https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/child-health-and-illness-profile>
21. kindl.org [Internet]. Hamburg: Leiterin «Kinder-und Jugendgesundheit – Child Public Health»; [дата обращения 24.01.2021]. Доступ по ссылке: <https://www.kindl.org/english/language-versions/russian/>
22. kidscreen.org [Internet]. Hamburg: Office of Quality of Life Measures. [дата обращения 24.01.2021]. Доступ по ссылке: <https://www.kidscreen.org/english/language-versions/existing-language-versions/>
23. Орлова Е.В., Сурнов А.В., Каратеев Д.Е., Амирджанова В.Н. Валидация русскоязычной версии опросника Foot Functional Index (FFI) // *Современная ревматология.* 2016. № 3. С. 47–51. DOI: 10.14412/1996-7012-2016-3-47-51
24. Auclair L., Jambaqué I. Lexical-semantic body knowledge in 5- to 11-year-old children: How spatial body representation influences body semantics // *Child. Neuropsychology.* 2015. Vol. 21. No. 4. P. 451–464. DOI: 10.1080/09297049.2014.912623
25. Waugh W., Brownell C. Development of body part vocabulary in toddlers in relation to self-understanding // *Early Child. Dev. Care.* 2015. Vol. 185. No. 7. P. 1166–1179. DOI: 10.1080/03004430.2014.983915

## REFERENCES

1. Morris C, Doll HA, Wainwright A, et al. The Oxford ankle foot questionnaire for children: scaling, reliability and validity. *J Bone Joint Surg Br.* 2008;90(11):1451–1456. DOI: 10.1302/0301-620X.90B11.21000
2. Dawson J, Carr A. Outcomes evaluation in orthopaedics. *J Bone Joint Surg Br.* 2001;83-B:313–315. DOI: 10.1302/0301-620x.83b3.0830313
3. Martin RL, Irrgang JJ. A survey of self-reported outcome instruments for the foot and ankle. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2007;37:72–84. DOI: 10.2519/jospt.2007.2403
4. Morris C, Liabo K, Wright P, Fitzpatrick R. Development of the Oxford ankle foot questionnaire: finding out how children are affected by foot and ankle problems. *Child Care Health Dev.* 2007;33(5):559–568. DOI: 10.1111/j.1365-2214.2007.00770.x
5. Ravens-Sieberer U, Auquier P, Erhart M, et al. The KIDSCREEN-27 quality of life measure for children and adolescents: psychometric results from a cross-cultural survey in 13 European countries. *Qual Life Res.* 2007;16(8):1347–1356. DOI: 10.1007/s11136-007-9240-2
6. Morris C, Doll H, Davies N, et al. The Oxford Ankle Foot Questionnaire for children: responsiveness and longitudinal validity. *Quality Life Res.* 2009;18(10):1367–1376. DOI: 10.1007/s11136-009-9550-7
7. Almeida Matos M, Tavares Neto A. Translation and cross-cultural adaptation into brazilian portuguese of the Oxford Ankle Foot Questionnaire (OxAFQ). *Revista Científica Hospital Santa Izabel.* 2020;3(4):193–202. DOI: 10.35753/rchsi.v3i4.56

8. Burger E, Selles R, van Nieuwkastele S, et al. The Dutch version of the Oxford Ankle and Foot Questionnaire for children: Useful for evaluation of pediatric foot problems in groups. *Foot and Ankle Surgery*. 2019;25(2):204–210. DOI: 10.1016/j.fas.2017.10.013
9. Martinelli N, Romeo G, Bonifacini C, et al. Validation of the Italian version of the Oxford Ankle Foot Questionnaire for children. *Qual Life Res*. 2015;25(1):117–123. DOI: 10.1007/s11136-015-1064-x
10. Banskota B, Yadav P, Rajbhandari T, et al. Outcomes of the ponseti method for untreated clubfeet in nepalese patients seen between the ages of one and five years and followed for at least 10 years. *J Bone Joint Surg. Br*. 2018;100(23):2004–2014. DOI: 10.2106/jbjs.18.00445
11. Martinkevich P, Møller-Madsen B, Gottlieb M, et al. Validation of the translated Oxford ankle foot questionnaire in 82 Danish children aged between five and 16 years. *Bone Joint J*. 2015;97-B(3):420–426. DOI: 10.1302/0301-620x.97b3.34355
12. process.innovation.ox.ac.uk [Internet]. Oxford University Innovation; [cited 2021 Jan 24]. Available from: <https://process.innovation.ox.ac.uk/clinical/p/oxafq-c/questionnaire/1>
13. Cho SH, Chung CY, Park MS, et al. Transcultural adaptation and validation of a Korean version of the Oxford Ankle Foot Questionnaire for children. *Health Qual Life Outcomes*. 2020;18(1). DOI: 10.1186/s12955-020-01378-0
14. Hajebrahimi F, Tarakci D, Arman N, et al. Cross-cultural adaptation, validity and reliability of Turkish version of Oxford Ankle Foot Questionnaire for children with congenital talipes equinovarus. *Foot Ankle Surg*. 2020; S1268-7731:30109–30110. DOI: 10.1016/j.fas.2020.06.002
15. healthactchq.com [Internet]. Boston: healthactchq, Inc. [cited 2021 Jan 24]. Available from: <https://www.healthactchq.com/translation/chq>
16. Kuzmina NN, Nikishina JP, Shaikov AV, et al. The Russian version of the childhood health assessment questionnaires (CHAQ) and the child health questionnaires (CAQ). *Rheumatology Science and Practice*. 2002;40(1):40–44. (In Russ.). DOI: 10.14412/1995-4484-2002-748
17. Chernikov V. Elaboration of Russian version of qualin questionnaire for the estimation of a quality of life of younger children. *Current Pediatrics*. 2009;8(1):14–18. (In Russ.)
18. pedsq.org [Internet]. Lyon: Mapi Research Trust. [cited 2021 Jan 24]. Available from: <https://www.pedsq.org/translations.html>
19. eprovide.mapi-trust.org [Internet]. Lyon: MapiResearchTrust. [cited 2021 Jan 24]. Available from: <https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/tno-azl-children-s-quality-of-life>
20. eprovide.mapi-trust.org [Internet]. Lyon: MapiResearchTrust. [cited 2021 Jan 24]. Available from: <https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/child-health-and-illness-profile>
21. kindl.org [Internet]. Hamburg: Leiterin “Kinder-und Jugendgesundheit – Child Public Health”. [cited 2021 Jan 24]. Available from: <https://www.kindl.org/english/language-versions/russian/>
22. kidscreen.org [Internet]. Hamburg: Office of Quality of Life Measures. [cited 2021 Jan 24]. Available from: <https://www.kidscreen.org/english/language-versions/existing-language-versions/>
23. Orlova EV, Surnov AV, Karateev DE, Amirdzhanova VN. Validation of a Russian-language version of the Foot Functional Index (FFI) questionnaire. *Modern Rheumatology Journal*. 2016;10(3):47–51. (In Russ.). DOI: 10.14412/1996-7012-2016-3-47-51
24. Auclair L, Jambaqué I. Lexical-semantic body knowledge in 5- to 11-year-old children: How spatial body representation influences body semantics. *Child Neuropsychology*. 2015;21(4):451–464. DOI: 10.1080/09297049.2014.912623
25. Waugh W, Brownell C. Development of body part vocabulary in toddlers in relation to self-understanding. *Early Child Dev Care*. 2015;185(7):1166–1179. DOI: 10.1080/03004430.2014.983915

## ОБ АВТОРАХ

**Владимир Маркович Кенис**, д-р мед. наук, доцент;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7651-8485>;  
e-mail: kenis@mail.ru

\***Алёна Юрьевна Димитриева**, канд. мед. наук;  
адрес: Россия, 196603, Санкт-Петербург, Пушкин,  
ул. Парковая, д. 64–68;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3610-7788>;  
e-mail: aloyna17@mail.ru

**Наталья Александровна Супонева**, д-р мед. наук,  
член-корр. РАН;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3956-6362>;  
e-mail: nasu2709@mail.ru

**Михаил Александрович Пирадов**, д-р мед. наук,  
профессор, академик РАН;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6338-0392>;  
e-mail: piradov@yandex.ru

**Джамиля Гереевна Юсупова**, канд. мед. наук;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5826-9112>;  
e-mail: Dzhamilya-d@mail.ru

## AUTHOR INFORMATION

**Vladimir M. Kenis**, MD, PhD, D.Sc., Associate Professor;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-00027651-8485>;  
e-mail: kenis@mail.ru

\***Alyona J. Dimitrieva**, MD, PhD;  
address: 64–68 Parkovaya str.,  
Pushkin, Saint Petersburg, 196603, Russia;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3610-7788>;  
e-mail: aloyna17@mail.ru

**Natalya A. Suponeva**, MD, PhD, D.Sc., Corresponding Member  
of the Russian Academy of Sciences;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3956-6362>;  
e-mail: nasu2709@mail.ru

**Mikhail A. Piradov**, MD, PhD, D.Sc., Professor,  
Member of the Russian Academy of Sciences;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6338-0392>;  
e-mail: piradov@yandex.ru

**Dzhamilya G. Yusupova**, MD, PhD;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5826-9112>;  
e-mail: Dzhamilya-d@mail.ru

## ОБ АВТОРАХ

**Алексей Алексеевич Зимин**, канд. пед. наук;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9226-2870>;  
e-mail: leha-zimin@inbox.ru

**Александр Борисович Зайцев**, канд. филол. наук, доцент;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3774-3070>;  
e-mail: abzaitsev@mail.ru

**Денис Викторович Деревянко**;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6421-6503>;  
e-mail: dionis1976@inbox.ru

**Наталья Вадимовна Полекина**;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4364-5947>;  
e-mail: natalie.polekhina@gmail.com

**Nisha Mohan Ramchandani**, MD;  
e-mail: missmenisha@yahoo.com

**Pratisch Bundhun**, MD;  
e-mail: b\_prat\_3387@hotmail.com

## AUTHOR INFORMATION

**Alexey A. Zimin**, Candidate of Pedagogical Sciences;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9226-2870>;  
e-mail: leha-zimin@inbox.ru

**Aleksandr B. Zaitsev**, Candidate of Philology, Associate Professor;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3774-3070>;  
e-mail: abzaitsev@mail.ru

**Denis V. Derevianko**, MD;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6421-6503>;  
e-mail: dionis1976@inbox.ru

**Natalia V. Polekhina**, MD;  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4364-5947>;  
e-mail: natalie.polekhina@gmail.com

**Nisha Mohan Ramchandani**, MD;  
e-mail: missmenisha@yahoo.com

**Pratisch Bundhun**, MD;  
e-mail: b\_prat\_3387@hotmail.com