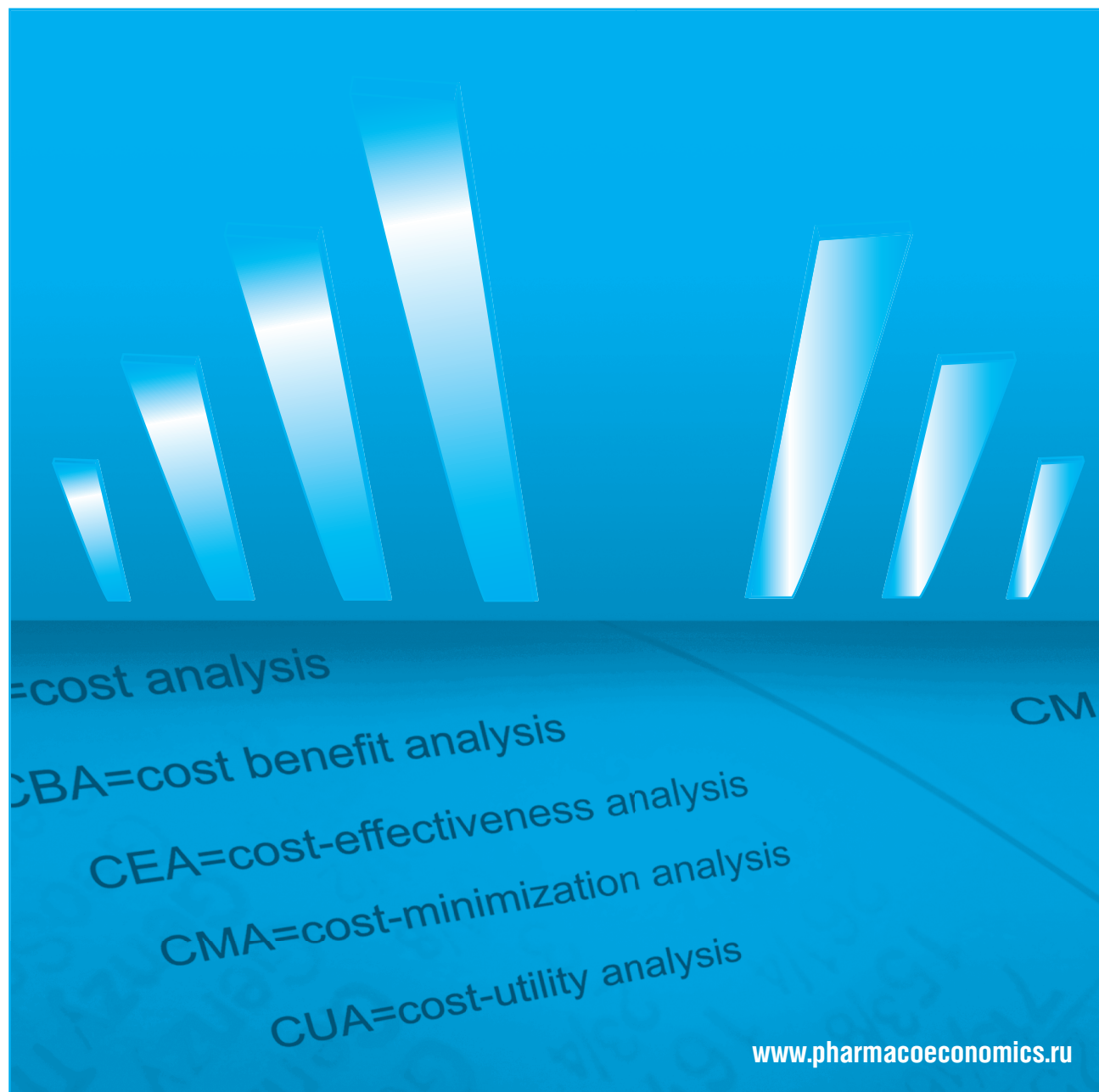


Фармакоэкономика

Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология



FARMAKOEKONOMIKA

Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology

2021 Vol. 14 No. 1

№1

Том 14

2021



<https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoekonomika.2021.072>

ISSN 2070-4909 (print)

ISSN 2070-4933 (online)

Разработка методики сравнительного анализа номенклатуры перечней лекарственных препаратов и ее применение для анализа перечней России, Англии и Италии

Лемешко В.А.^{1,2,3}, Матренин К.И.¹, Омеляновский В.В.^{1,2,3},
Васильева Ю.В.¹, Хачатрян Г.Р.^{1,2,3}, Колганов Л.А.¹

¹ Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Хохловский пер., д. 10/5, Москва 109028, Россия)

² Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский финансовый институт» Министерства финансов Российской Федерации (Настасьинский пер., д. 3/2, Москва 127006, Россия)

³ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1, Москва 125993, Россия)

Для контактов: Лемешко Валерия Александровна, e-mail: lera.lemeschko@yandex.ru

РЕЗЮМЕ

Цель: разработка и апробация методики сравнительного анализа перечней лекарственных препаратов (ЛП) различных стран и систем здравоохранения.

Материал и методы. На основе открытой информации о составе перечней ЛП, размещенной в сети Интернет на официальных сайтах регуляторных органов, для разработки и апробации методики выбраны национальные перечни России, Англии и Италии. Предложено использовать три показателя: абсолютное число ЛП по международному непатентованному наименованию (МНН), структура перечней с точки зрения анатомо-терапевтической-химической (АТХ) классификации и покрытие представленными ЛП показаний на основании кодов международной классификации болезней 10-го пересмотра. По результатам анализа проведен обзор подходов к формированию перечней ЛП для медицинского применения, необходимых для оказания медицинской помощи в России, и перечней ЛП Англии и Италии, возмещаемых за счет средств государственного бюджета.

Результаты. Количество ЛП по МНН в перечнях Англии и Италии превышает общее число препаратов, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП) России. Для всех анализируемых перечней характерно неравномерное распределение ЛП по АТХ-группам. Перечни ЛП Англии и Италии значительно превосходят перечень ЖНВЛП по количеству включенных ЛП по всем классам АТХ за исключением классов J и N в сравнении с Италией и классов J и V в сравнении с Англией. При этом перечень ЖНВЛП значительно превосходит перечень Англии по количеству покрываемых показаний ЛП из класса L АТХ-классификации. В ходе апробации разработанная методика продемонстрировала свою эффективность и может быть использована для выполнения дальнейших сравнительных исследований перечней ЛП разных стран.

Заключение. Неравномерность наполнения перечней по АТХ-кодам говорит о наличии в каждой стране приоритетных для системы здравоохранения направлений. Перечень ЖНВЛП, уступая по абсолютному количеству включенных ЛП перечням Англии и Италии, может превосходить их по количеству охватываемых показаний за счет особенности процедуры формирования перечней – возмещение ЛП по всем зарегистрированным показаниям. Результаты проведенного исследования с использованием разработанной методики могут служить для оптимизации перечня ЖНВЛП и анализа его на предмет терапевтических областей, которым не уделяется должного внимания.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Перечни лекарственных препаратов, анатомо-терапевтической-химическая классификация, АТХ-классификация, лекарственное обеспечение, жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты, ЖНВЛП, система возмещения.

Статья поступила: 24.11.2020 г.; **в доработанном виде:** 25.12.2020 г.; **принята к печати:** 03.03.2021 г.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии необходимости раскрытия конфликта интересов в отношении данной публикации.

Вклад авторов

Лемешко В.А., Матренин К.И., Васильева Ю.В. – концепция и дизайн исследования, сбор и обработка материала, написание текста, редактирование рукописи;
Омеляновский В.В., Хачатрян Г.Р., Колганов Л.А. – концепция и дизайн исследования, редактирование рукописи.

Для цитирования

Лемешко В.А., Матренин К.И., Омеляновский В.В., Васильева Ю.В., Хачатрян Г.Р., Колганов Л.А. Разработка методики сравнительного анализа номенклатуры перечней лекарственных препаратов и ее применение для анализа перечней России, Англии и Италии. *ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2021; 14 (1): 5–15. <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2021.072>.

Development of a method for the analysis of the lists of medicines and its application for the analysis of the lists of medicines in Russia, England, and Italy

Lemeshko V.A.^{1,2,3}, Matrenin K.I.¹, Omelyanovskiy V.V.^{1,2,3}, Vasilyeva Yu.V.¹, Khachatryan G.R.^{1,2,3}, Kolganov L.A.¹

¹ Center for Expertise and Quality Control of Medical Care (10/5 Khokhlovskiy Pereulok, Moscow 109028, Russia)

² Financial Research Institute (3/2 Nastas'inskiy Pereulok, Moscow 127006, Russia)

³ Russian Medical Academy of Continuing Professional Education (2/1bld1 Barrikadnaya Str., Moscow 125993, Russia)

Corresponding author: Valeriya A. Lemeshko, e-mail: lera.lemeschko@yandex.ru

SUMMARY

Objective: the development and approbation of the method for comparative analysis of the lists of medicines in different countries and systems of healthcare.

Material and methods. Based on the open-access data on the lists of medicines published on official websites of the authorized regulators, the authors selected the national lists of medicines of Russia, England, and Italy for the development and approbation of the method. It was proposed to use three parameters: the absolute number of medicines by international nonproprietary name (INN); the structure of the lists based on anatomical therapeutic chemical (ATC) classification; and the coverage of the indications based on the International Classification of Diseases, 10th edition (ICD-10). The results of the analysis provided grounds for the review of the approaches to the formation of the lists of medicines required for medical help in Russia, England, and Italy and reimbursed from the state budget.

Results. The number of medicines by INN in the national lists of England and Italy exceeds the total number of drugs included in the list of vital essential and desirable (VED) in Russia. All the analyzed lists were characterized by an uneven distribution of medicines within the lists by the ATC groups. The lists of medicines in England and Italy significantly exceed the list of VED by the number of the included medicines by all ATC groups excluding groups J and H in comparison with Italy, and groups J and V in comparison with England. At the same time, the list of VED significantly exceeds the list in England by the number of covered indications from the ATC L group. During the approbation, the method showed to be effective and can be used for further comparative studies of the national lists of medicines.

Conclusion. Non-uniform lists of medicines by ATC-codes show that each country has priority areas in their healthcare systems. The list of VED can be shorter by the absolute number of the included medicines in England and Italy but it can exceed them by the coverage of indications due to peculiarities of the procedure of the list formation (reimbursement of medicines by all the registered indications). The results of the study with the proposed method can serve for the optimization of the VED list and the analysis of therapeutic areas that are undercovered.

KEYWORDS

Lists of medicines, anatomical therapeutic chemical classification, drug provision, vital and essential medicines, system of reimbursement.

Received: 24.11.2020; **in the revised form:** 25.12.2020; **accepted:** 03.03.2021

Conflict of interests

The authors declare they have nothing to disclose regarding the conflict of interests with respect to this manuscript.

Author's contribution

Lemeshko V.A., Matrenin K.I., Vasilyeva Yu.V. – study concept and design, collection and work with data, manuscript writing and editing; Omelyanovskiy V.V., Khachatryan G.R., Kolganov L.A. – study concept and design, manuscript editing.

For citation

Lemeshko V.A., Matrenin K.I., Omelyanovskiy V.V., Vasilyeva Yu.V., Khachatryan G.R., Kolganov L.A. The development of a method for the analysis of the lists of medicines and its application for the analysis of the national lists of medicines in Russia, England, and Italy. *FARMAKOEKONOMIKA. Sovremennaya farmakoeconomika i farmakoepidemiologiya / FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology*. 2021; 14 (1): 5–15 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2021.072>.

ВВЕДЕНИЕ / INTRODUCTION

С середины 1970-х гг. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) призывает различные государства к разработке национальной политики лекарственного обеспечения (ЛО). Первоначально данный подход считался целесообразным только для стран с ограниченными ресурсами системы здравоохранения, однако

в последнее время разработка политики ЛО была признана актуальной и в развитых странах, при этом важную роль в изменении восприятия сыграло увеличение стоимости лекарственных препаратов (ЛП) [1].

Одним из ключевых компонентов национальной политики в сфере ЛО являются перечни ЛП, которые формируются путем

Основные моменты

Что уже известно об этой теме?

► Одним из ключевых компонентов национальной политики в сфере лекарственного обеспечения являются перечни лекарственных препаратов, которые формируются путем тщательного отбора необходимых препаратов в соответствии с установленными принципами и критериями. Политика формирования национальных перечней отличается в различных странах

Что нового дает статья?

► Разработан новый метод сравнительного анализа национальных перечней лекарственных препаратов разных стран с различными системами здравоохранения

► Представлены результаты сравнительного анализа национальных перечней лекарственных препаратов России, Англии и Италии

Как это может повлиять на клиническую практику в обозримом будущем?

► Результаты проведенного исследования с использованием разработанной методики могут служить для оптимизации российского перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов и его анализа на предмет терапевтических областей, которым не уделяется должного внимания

Highlights

What is already known about the subject?

► One of the key components of the national drug policy is drug lists that are formed through careful selection of the necessary drugs in accordance with the established principles and criteria. The policy for developing national lists differs from country to country

What are the new findings?

► The new method of comparative analysis of national lists of medicines in different countries with different healthcare systems is developed

► The results of a comparative analysis of the national lists of medicines in Russia, England, and Italy are presented

How might it impact the clinical practice in the foreseeable future?

► The results of the study performed using the developed methodology can serve to optimize the Russian list of vital and essential drugs and to analyze the therapeutic areas that are not given due attention

тщательного отбора необходимых препаратов в соответствии с установленными принципами и критериями и содержат важнейшие ЛП [2]. Согласно определению ВОЗ, к важнейшим ЛП относятся препараты, которые удовлетворяют приоритетным потребностям населения в медицинской помощи и являются наиболее эффективными, безопасными и оптимальными с точки зрения затрат [3]. В настоящее время более 150 стран имеют национальные перечни ЛП для различных уровней медико-профилактической помощи [2]. Сравнительный анализ наполняемости национальных перечней различных стран, отличающихся по уровню жизни и санитарно-эпидемиологическим условиям, может дать информацию о приоритетных для финансирования терапевтических областях, региональных и общемировых трендах формирования национальных перечней. Это может послужить дополнительным механизмом информационной поддержки для органов власти Российской Федерации.

Цель – разработка методики проведения сравнительного анализа номенклатуры перечней ЛП в разных странах с различной системой здравоохранения.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ / MATERIAL AND METHODS

На первом этапе исследования проведен поиск информации об актуальных перечнях ЛП в России, Англии и Италии, а также о принципах их формирования и финансирования. На втором этапе выполнен сравнительный анализ номенклатуры перечней с помощью ПО Microsoft Excel (Microsoft, США), который включал несколько шагов.

Шаг 1. Первичный анализ / Step 1. Initial analysis

Целью первичного анализа являлась адаптация наименований препаратов, включенных в зарубежные перечни, для обеспечения сопоставимости с российским перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП). Таким образом, были выполнены следующие действия:

– перевод наименований ЛП на русский язык;

– в случае, если в перечне указано торговое наименование, – замена его на международное непатентованное (МНН);

– в случае, если в перечне указано несколько лекарственных форм ЛП разными пунктами, – объединение их по МНН.

Шаг 2. Сопоставление номенклатуры перечней / Step 2. Comparing the list items

В рамках сопоставления номенклатуры анализируемых перечней были идентифицированы ЛП, включенные в зарубежные перечни, которые также включены в перечень ЖНВЛП 2020 г.¹ или зарегистрированы на территории России по данным Государственного реестра лекарственных средств². Таким образом, перечни Англии и Италии были проанализированы на предмет:

– наличия препаратов в перечне ЖНВЛП;

– наличия препарата в списке зарегистрированных на территории России лекарственных препаратов и фармацевтических субстанций (в случае, если препарат не включен в перечень ЖНВЛП).

Следует отметить, что при выполнении сопоставления номенклатуры перечней были сделаны следующие допущения:

– препараты из зарубежных перечней, представляющие собой комбинацию двух и более действующих веществ, не зарегистрированных в такой комбинации в России, но зарегистрированных по отдельности, считались не зарегистрированными в России;

– препараты из зарубежных перечней, представляющие собой комбинацию двух и более действующих веществ, не включенных в такой комбинации в перечень ЖНВЛП, но включенных в перечень по отдельности, считались не включенными в перечень ЖНВЛП;

– отличия в лекарственных формах препаратов зарубежных перечней и перечня ЖНВЛП не принимались во внимание;

– виды вакцины представлены в перечне Англии как 22 отдельные позиции, в перечне Италии – как 27 отдельных позиций, а в ЖНВЛП вакцины представлены одной позицией «вакцины в соответствии с национальным календарем профилактических прививок и календарем профилактических прививок по эпидеми-

¹ На основании Распоряжения Правительства РФ от 12.10.2019 № 2406-р (ред. от 12.10.2020) «Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на 2020 год, а также перечней лекарственных препаратов для медицинского применения и минимального ассортимента лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи».

² <https://grls.rosminzdrav.ru>.

ческим показаниям», однако для расчетов использовался полный список вакцин согласно указанным календарям (28 позиций).

Шаг 3. Определение кода по АТХ-классификации / Step 3. Determining the code according to the ATC classification

Для проведения сравнительного анализа перечня ЖНВЛП и перечней Англии и Италии для всех ЛП был определен АТХ-код 3-го уровня по следующей методике:

- для ЛП из перечня ЖНВЛП – АТХ-код, указанный в перечне ЖНВЛП;
- для ЛП, включенных в перечни Англии и Италии, которые также есть в перечне ЖНВЛП, – АТХ-код, указанный в перечне ЖНВЛП;
- для ЛП, включенных в перечни Англии и Италии, но не включенных в перечень ЖНВЛП, АТХ-коды были определены в соответствии с актуальным справочником по АТХ-классификации (ATC/DDD Index 2020) Сотрудничающего центра ВОЗ по методологии статистики лекарственных средств³ с учетом перечня АТХ-кодов, планируемых для включения в указанный справочник в 2021 г. Для ЛП, не включенных в ATC/DDD Index 2020, АТХ-код 3-го уровня определялся на основании Руководства по АТХ-классификации и установленной суточной дозы [5] исходя из показаний, фармакодинамических и прочих свойств.

Следует отметить, что на данном шаге было сделано допущение о том, что при невозможности определения АТХ-кода препараты исключались из дальнейшего анализа. Таким образом, по причине отсутствия АТХ-кодов из перечня Англии было исключено 105 препаратов.

РЕЗУЛЬТАТЫ / RESULTS

Разработанная методика. Общая информация / The developed method. General information

С целью сравнения номенклатуры российского перечня ЖНВЛП и национальных перечней Англии и Италии была разработана и применена новая методика расчета. В качестве ключевых было решено выбрать следующие показатели:

- доля ЛП на каждом анатомическом уровне АТХ-классификации от общего числа препаратов для перечня ЖНВЛП и перечней Англии и Италии;
- доля препаратов, включенных в перечни Англии и Италии, которые также присутствуют в перечне ЖНВЛП;
- доля препаратов, включенных в перечень ЖНВЛП, которые также присутствуют в перечнях Англии и Италии;
- доля препаратов, включенных в перечни Англии и Италии, которые зарегистрированы или не зарегистрированы на территории России;
- доли (в процентах) количества препаратов в перечне ЖНВЛП от количества препаратов в зарубежных перечнях в каждой АТХ-группе до 2-го разряда;
- разницы (абсолютные) в количестве препаратов между перечнем ЖНВЛП и зарубежными перечнями в каждой АТХ-группе до 2-го разряда.

Ввиду ограничений, связанных с анализом номенклатуры перечней по кодам АТХ-классификации (он не учитывает все показания, по которым могут быть назначены ЛП в рамках возмещения), дополнительно была разработана методика анализа на основании кодов Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10). Был проведен анализ ЛП из группы L, включенных

в перечень ЖНВЛП и перечень Англии, показаний, по которым данные препараты возмещаются. Перечень Италии не был включен в дополнительный анализ, так как в открытых источниках отсутствует информация о том, по каким показаниям возмещаются включенные в него ЛП.

Методика анализа показаний на основе МКБ-10 / Method of analysis of indications based on ICD-10

С учетом того что препараты в перечне ЖНВЛП возмещаются по всем зарегистрированным показаниям, коды МКБ-10 для них были присвоены на основании показаний, указанных в официальных инструкциях по медицинскому применению, размещенных на сайте Государственного реестра лекарственных средств.

Показания, по которым возмещаются препараты, включенные в перечень Англии, были определены на основании заключений технической экспертизы (англ. technical appraisal) Национального института здравоохранения и совершенствования медицинской помощи (National Institute for Health and Care Excellence, NICE), размещенных на официальном веб-сайте⁴ организации. При этом анализ был выполнен по следующим принципам:

- при наличии одного или нескольких показаний, по которым препарат был рекомендован к возмещению, в расчет брались все показания с положительной рекомендацией (показания с отрицательной рекомендацией не учитывались);
- при наличии одного или нескольких показаний, по которым препарат был не рекомендован (отсутствие показаний с положительной рекомендацией), в расчет брались все показания, по которым препарат был не рекомендован к возмещению;
- при отсутствии заключений NICE по препарату показания были извлечены из описаний препарата, размещенных на сайте Европейского агентства по лекарственным средствам (European Medicines Agency, EMA).

Для препаратов были определены АТХ-коды 3-го уровня (при наличии АТХ-кода). Из общего перечня Англии были выделены все препараты АТХ-группы L (189 позиций). Они были проанализированы на предмет показаний по коду МКБ-10.

Примененная методика расчета позволила провести сравнительный анализ по дополнительным показателям:

- количество препаратов из класса L АТХ-классификации в каждом классе МКБ-10 (для перечней ЖНВЛП и Англии);
- доли (в процентах) количества показаний по АТХ-классу L в перечне ЖНВЛП от количества показаний в общем перечне Англии согласно МКБ-10;
- разницы (абсолютные) в количестве показаний по АТХ-классу L в перечне ЖНВЛП и в общем перечне Англии согласно МКБ-10.

Анализ отечественных и зарубежных перечней / Analysis of domestic and foreign lists

Российская Федерация

В России доступность лекарственной помощи гражданам обеспечивается за счет ряда перечней ЛП, отличающихся как по ассортименту ЛП и категориям заболеваний, так и по выполняемым функциям, источникам финансирования, уровням утверждения, частоте пересмотра и т.д. В список российских перечней входят перечень ЖНВЛП, перечень лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе лекарственных препаратов для медицинского применения, назначаемых по решению врачебных комиссий медицинских организаций (ОНЛС), и перечень дорого-

³ <https://www.whocc.no/>.

⁴ <https://www.nice.org.uk/>.

стоящих лекарственных препаратов (14 ВЗН). В связи с тем что включение ЛП в перечень ОНЛС и 14 ВЗН возможно при их наличии в перечне ЖНВЛП, для проведения сравнительного анализа был взят именно перечень ЖНВЛП.

Таким образом, основным перечнем, обеспечивающим доступность ЛП для граждан в рамках системы государственного финансирования ЛО, является перечень ЖНВЛП, который формируется с 1992 г., при этом на 2020 г. он включает в себя 758 МНН. Перечень ЖНВЛП утверждается Правительством России и формируется в соответствии с АТХ-классификацией по МНН, а при их отсутствии – по группировочным или химическим (реже торговым) наименованиям. Включение ЛП в перечень ЖНВЛП происходит с учетом клинических рекомендаций (протоколов лечения), стандартов медицинской помощи, клинических исследований и клинико-экономических исследований, а также исследований с использованием анализа влияния на бюджет, оцениваемых в рамках процедуры комплексной оценки [4].

Англия

Национальная система здравоохранения (англ. National Health Service, NHS) Англии обеспечивает финансирование большей части ЛП, назначаемых пациентам. Важную роль в определении доступности ЛП играет NICE. Он проводит оценку технологий здравоохранения (ОТЗ), в которую входит определение клинической эффективности, безопасности и затратной эффективности технологии. Положительная рекомендация NICE обязывает NHS обеспечивать финансирование для ЛП. Необходимо также отметить, что NICE не проводит ОТЗ для каждого нового ЛП. ОТЗ выполняется только для наиболее значимых ЛП и показаний, которые определяются на основании отчета Национального института исследований в сфере здравоохранения и наблюдения инноваций (National Institute for Health Research Innovation Observatory) [5].

Следует отметить, что при оказании медицинской помощи в рамках первичного звена врач общей практики может назначить пациенту любой ЛП, доступный в Англии, при условии, что он не включен в негативный перечень, так называемый черный список (англ. black list). При этом врач должен быть готов в случае каких-либо вопросов со стороны представителей NHS доказать необходимость назначения данного ЛП [6]. Однако, как правило, врачи назначают пациентам ЛП, включенные в следующие перечни [5–7]:

- тариф на лекарственные препараты Национальной службы здравоохранения для Англии и Уэльса (National Health Service Drug Tariff for England and Wales, далее – Drug Tariff);
- список ЛП NHS;
- перечень дорогостоящих ЛП (англ. high cost drugs, HCD);
- перечень препаратов для лечения онкологических заболеваний, подлежащих финансированию (national cancer drugs, CDF).

Drug Tariff является национальным ограничительным перечнем, который содержит информацию о том, какие ЛП финансируются NHS, какая сумма выплачивается подрядчику по обеспечению населения ЛП (розничной аптеке или лечащему врачу) за выдачу лекарства пациенту по рецепту NHS и каковы условия возмещения [5, 8]. Также Drug Tariff содержит черный список ЛП, которые не подлежат возмещению ни при каких условиях [5]. Перечень формируется как по МНН, так и по торговым наименованиям. Преимущественно в него включены ЛП, имеющие воспроизведенные аналоги. Drug Tariff обновляется ежемесячно Фармацевтическим директором учреждения бизнес-услуг NHS

(Pharmaceutical Directorate of the NHS Business Services Authority) на основании опроса специалистов здравоохранения и участников рынка [5, 8].

Перечень NHS включает в себя ЛП, которые не перечислены в ограничительном перечне Drug Tariff и финансируются напрямую за счет средств NHS, а не через клинические группы, отвечающие за внедрение медицинских услуг (clinical commissioning groups). Отличием данного перечня является то, что он формируется по большей части на основании торговых наименований ЛП [5, 6, 8].

Также в Англии утвержден перечень HCD, перечисленных в Национальной тарифной платежной системе (National Tariff Payment System, NTPS). Особенностью финансирования данных ЛП является то, что они подлежат возмещению в соответствии с правилами местного, а не национального ценообразования, которые утверждены NTPS. Информация о финансировании препаратов данного перечня не представлена в открытых источниках [9].

Отличием финансирования медицинской помощи вторичного звена является использование подхода «оплата за результат» (англ. payment by results). В рамках этого подхода организации, обеспечивающие доступность медицинской помощи, получают возмещение расходов на лечение пациентов в зависимости от количества пациентов, назначенного лечения, длительности наблюдения пациентов и сложности лечения. Также необходимо отметить, что в большинстве случаев при возмещении расходов на оказание медицинской помощи вторичного звена стоимость ЛП не принимается во внимание [5].

В отличие от предыдущих трех перечней, которые используются в рамках оказания медицинской помощи в первичном звене, перечень CDF, основанный в 2011 г., действует в рамках оказания медицинской помощи вторичного звена. Важно подчеркнуть, что финансирование ЛП, включенных в CDF, осуществляется из бюджета специального фонда для препаратов для лечения онкологических заболеваний (Cancer Drug Fund, CDF), а не по стандартным схемам из бюджета NHS, упомянутым выше. Все противоопухолевые препараты, планируемые к регистрации, в обязательном порядке проходят процедуру промежуточной ОТЗ (до регистрации ЛП) и окончательной ОТЗ (через 90 сут после регистрации ЛП), проводимой NICE. По результатам промежуточной оценки NICE выносит заключение о невозможности финансирования, рекомендацию о финансировании или рекомендацию о финансировании в рамках CDF⁵. Препараты, получившие положительную рекомендацию, доступны для пациентов с момента регистрации за счет финансирования от CDF. Перечисление ЛП в перечень CDF дает возможность пациентам получить более быстрый доступ к препаратам и одновременно собрать все необходимые данные для подтверждения затратной эффективности ЛП [10].

Италия

Структура итальянской системы здравоохранения включает три уровня: национальный, региональный и местный. При этом итальянская система характеризуется значительной децентрализацией, в результате которой регионы имеют существенную законодательную, административную и регуляторную свободу. Регулирование и финансирование медицинского обеспечения проводится на региональном уровне [11].

В Италии существует несколько видов ограничительных перечней препаратов. На национальном уровне действует Национальный фармацевтический формуляр, который содержит

⁵ Рекомендация о финансировании в рамках CDF выносится в случае, если потенциально существует польза от применения препарата, однако ряд значимых клинических данных отсутствует.

перечень возмещаемых на территории страны ЛП. Возмещение их стоимости проводится как в амбулаторных, так и в стационарных условиях. Данный формуляр пересматривается раз в год, однако в случае, если затраты на ЛО превышают установленный порог, пересмотр может проводиться раз в полгода [12].

На региональном уровне существуют региональные фармацевтические формуляры и госпитальные фармацевтические формуляры, которые закрепляют номенклатуру препаратов и схемы их назначения при определенных заболеваниях у определенных пациентов. Данные перечни являются возмещаемыми, причем региональные перечни формируются на основе национального формуляра, а госпитальные – на основе регионального. В силу децентрализованности итальянской системы здравоохранения региональные и госпитальные перечни могут содержать не все препараты национального перечня, что может приводить к неравенству доступа к препаратам в разных регионах. Необходимо отметить, что некоторые регионы Италии не имеют собственных формуляров, и препараты, включенные в национальный формуляр, автоматически становятся возмещаемыми в таких регионах [11, 12].

Сравнительный анализ номенклатуры отечественных и зарубежных перечней / Comparative analysis of the nomenclature of domestic and foreign lists

В анализ были включены четыре перечня лекарственных препаратов Англии: Drug Tariff, перечень NHS, перечень CDF и перечень HCD. Общее количество препаратов при первоначальном анализе составило: 1186 в перечне Drug Tariff, 444 в перечне NHS, 82 в перечне CDF и 454 в перечне HCD. При этом для проведения дальнейшего анализа перечни были объединены в «перечень Англии», а повторяющиеся позиции были удалены, после чего в перечне осталась 1591 позиция.

Также в анализ были включены два перечня препаратов Италии: перечень Класс А (итал. Classe A) и перечень Класс Н (итал. Classe H). Общее количество препаратов для первоначального рассмотрения составило: 813 в перечне Classe A и 453 в перечне Classe H. При этом для проведения дальнейшего анализа перечни были объединены в «перечень Италии», а повторяющиеся позиции были удалены, после чего в перечне осталось 1165 позиций.

Сопоставление перечней и анализ статуса регистрации в России / Comparing lists and analysis of the registration status in Russia

Согласно результатам анализа перечня Англии 524 (33%) включенных в него МНН также присутствуют в перечне ЖНВЛП, при этом 1067 МНН отсутствуют в перечне ЖНВЛП, из них 421 (26%) зарегистрировано на территории России, а оставшиеся 646 (41%) не зарегистрированы (рис. 1, а). Следует отметить, что из препаратов, не зарегистрированных на территории России, некоторые являются средствами народной медицины, фармацевтическими субстанциями и пищевыми продуктами (парафармацевтическими продуктами). Также часть препаратов, не зарегистрированных в нашей стране, являются препаратами генной терапии, клеточной терапии и трансплантатами. Обратный анализ показал, что из ЖНВЛП в перечень Англии входит 524 препарата (66%), не входит 270 (34%) (рис. 1, б).

По результатам анализа перечня Италии 542 (47%) включенных в него МНН также включены в перечень ЖНВЛП, при этом 623 отсутствуют в перечне ЖНВЛП, из них 355 (30%) зарегистрированы на территории России, а оставшиеся 268 (23%) не имеют регистрации на российской территории (рис. 2, а). Обратный анализ показал, что из ЖНВЛП в перечень Италии входит 542 препарата (68%), не входит 252 (32%) (рис. 2, б).

Сравнительный анализ перечней по группам АТХ-классификации / Comparative analysis of lists by ATC classification groups

По результатам проведенного анализа перечней с точки зрения АТХ-классификации в дальнейший анализ по АТХ-кодам были включены 794 МНН из перечня ЖНВЛП, 1486 МНН из перечня Англии и 1165 МНН из перечня Италии. При этом 105 МНН из перечня Англии не были включены в анализ по причине невозможности определения для них АТХ-кода.

На рисунке 3 представлена подробная структура перечней по классам АТХ-классификации. Можно отметить неравномерность распределения в перечне ЖНВЛП. Так, наибольшие доли в его структуре занимают препараты классов J «Противомикробные средства для системного применения» (20,54%), L «Антинеопластические и иммуномодулирующие средства» (20,54%) и N «Средства, действующие на нервную систему» (12,39%). Доля остальных классов составила менее 10%. АТХ-структура перечня

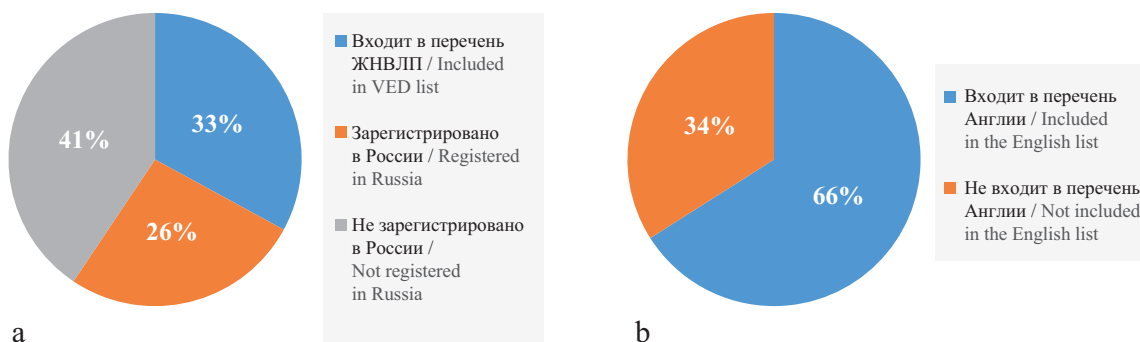


Рисунок 1. Сравнение состава перечня лекарственных препаратов (ЛП) Англии и перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП) России:

а – статус ЛП из английского перечня в России;

б – статус ЛП из русского перечня в Англии

Figure 1. Comparison of medicines list of England and vital essential and desirable (VED) medicines of Russia:

а – the status of medicines from the English list in Russia;

б – the status of medicines from the Russian list in England

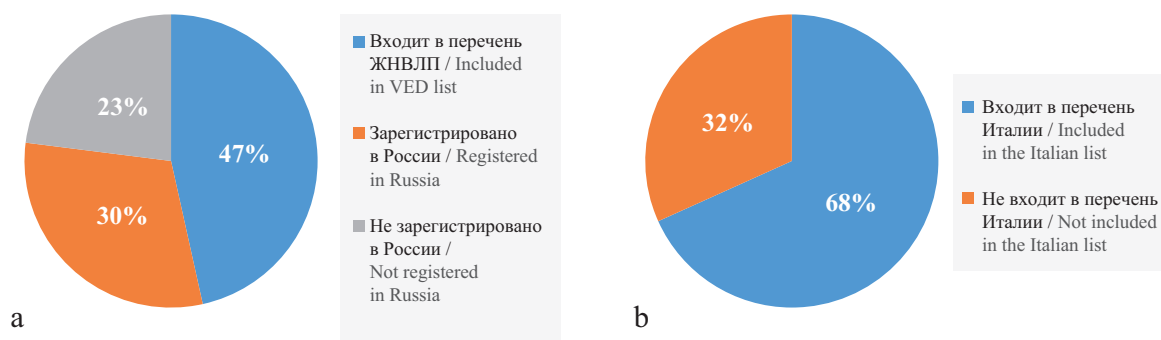


Рисунок 2. Сравнение состава перечня лекарственных препаратов (ЛП) Италии и перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП) России:

а – статус ЛП из итальянского перечня в России;

б – статус ЛП из российского перечня в Италии

Figure 2. Comparison of medicines list of Italy and vital essential and desirable (VED) medicines of Russia:

а – the status of medicines from the Italian list in Russia;

б – the status of medicines from the Russian list in Italy

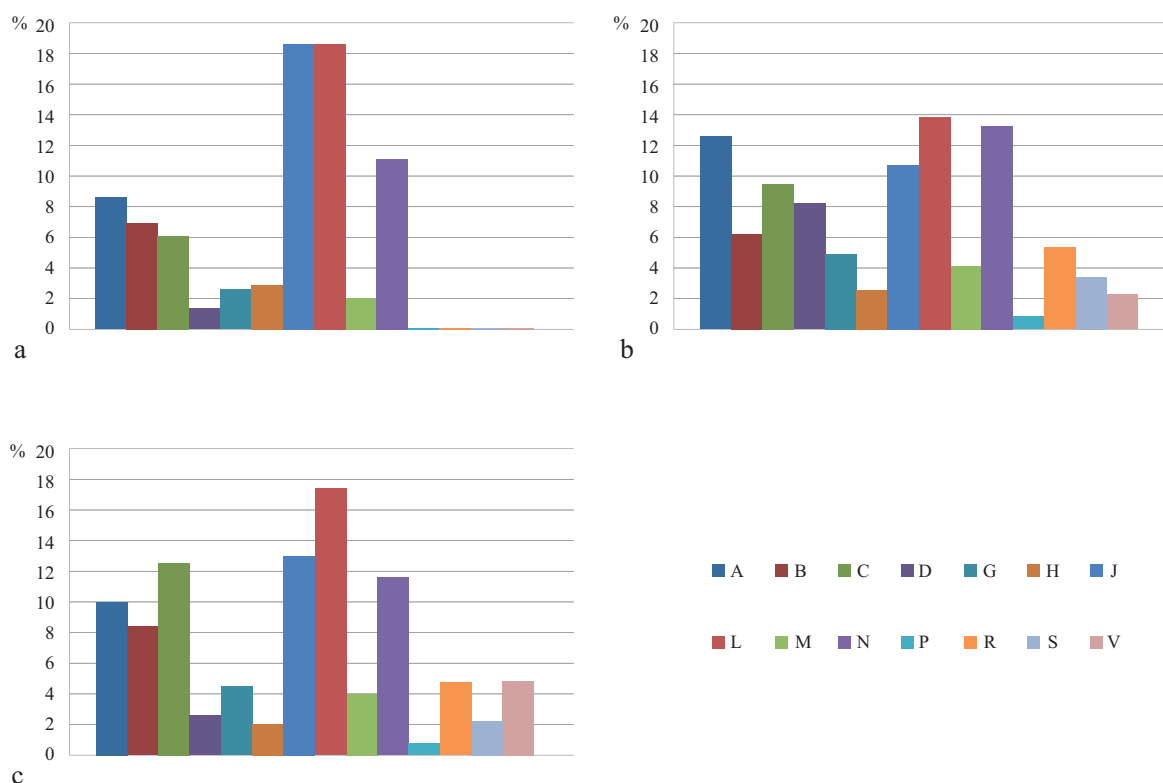


Рисунок 3. Анатомо-терапевтическо-химические структуры российского перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП) (а) и перечней Англии (б) и Италии (в).

А – средства, влияющие на пищеварительную систему и метаболизм; В – средства, влияющие на систему крови и гемопоэз; С – средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему; D – дерматологические средства; G – средства, влияющие на мочеполовую систему и половые гормоны; H – препараты гормонов для системного применения (кроме половых гормонов и инсулинов); J – противомикробные средства для системного применения; L – антинеопластические и иммуномодулирующие средства; M – средства, влияющие на опорно-двигательный аппарат; N – средства, действующие на нервную систему; P – противопаразитарные средства, инсектициды и репелленты; R – средства, действующие на респираторную систему; S – средства, действующие на органы чувств; V – различные средства

Figure 3. Anatomical therapeutic chemical structures of the vital essential and desirable medicines of Russia (a) and national lists of England (b) and Italy (c).

A – alimentary tract and metabolism; B – blood and blood forming organs; C – cardiovascular system; D – dermatologicals; G – genitourinary system and sex hormones; H – systemic hormonal preparations excluding sex hormones and insulin; J – anti-infectives for systemic use; L – antineoplastic and immune modulating agents; M – musculo-skeletal system; N – nervous system; P – antiparasitic products, insecticides and repellents; R – respiratory system; S – sensory organs; V – various

Италии выглядит более равномерной – наибольшие доли составляют классы L (17,42%), J (13,13%) и С «Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему» (12,62%). Для перечня Англии характерна наибольшая равномерность распределения ЛП по классам АТХ-классификации, при этом наибольшие доли составляют

классы L (14%), N (13,46%) и А «Средства, влияющие на пищеварительную систему и метаболизм» (12,79%). Следует также отметить, что во всех трех перечнях наименьшую долю составляют ЛП из класса Р «Противопаразитарные средства, инсектициды и репелленты» (в среднем не более 1%).

Результаты сравнительного анализа перечней по классам АТХ представлены на **рисунке 4**. Для большинства АТХ-классов количество препаратов в перечнях Англии и Италии превосходит таковое в перечне ЖНВЛП, за исключением классов J и H «Гормональные препараты для системного использования (исключая половые гормоны)» (по сравнению с перечнем Италии) и класса V «Прочие лекарственные препараты» (по сравнению с перечнем Англии). Более детальный анализ показал, что по некоторым АТХ-кодам 2-го уровня (терапевтически-фармакологического) количество препаратов в перечне ЖНВЛП заметно превосходит таковое в перечнях Англии и Италии. Интересно также, что перечень ЖНВЛП превосходит оба иностранных перечня по количеству включенных профилактических вакцин (уровень J07).

Сравнительный анализ перечней Англии и России в рамках АТХ-группы L / Comparative analysis of the English and Russian lists in the framework of the ATC group L

Дополнительный анализ препаратов из класса L «Противоопухолевые препараты и иммуномодуляторы» АТХ-классификации по кодам МКБ-10 выявил, что по количеству показаний, которые охватывают включенные ЛП и, соответственно, в рамках которых происходит ЛО граждан, перечень ЖНВЛП превосходит перечень Англии. Препараты класса L, включенные в перечень ЖНВЛП, охватывают 1143 показания, в то время как, согласно данным NICE и EMA, препараты из класса L, включенные в перечень Англии, – охватывают только 519 показаний. Наибольшая разница (283 показания) в количестве охватываемых показаний относится к классу C «Злокачественные новообразования» МКБ-10. Распределение ЛП класса L по показаниям МКБ-10 отличается крайней неравномерностью. Так, препараты класса C составляют 72% от всех препаратов АТХ-класса L в перечне Англии и 58% в ЖНВЛП (**рис. 5**).

ОБСУЖДЕНИЕ / DISCUSSION

Механизм организации лекарственного обеспечения и формирования перечней ЛП, частично или полностью финансируемых за счет государственного бюджета, отличается в разных странах. В частности, различается не только количество установленных перечней ЛП, но и уровень и источники их финансирования, что необходимо учитывать при проведении сравнительного анализа с целью обеспечения сопоставимости выбранных перечней.

По результатам анализа перечня ЖНВЛП и перечней Англии и Италии можно сделать вывод, что по количеству включенных наименований ЛП перечни Англии и Италии значительно превосходят российский перечень. При этом от 20% до 40% препаратов из зарубежных перечней не только отсутствуют в перечне ЖНВЛП, но и не зарегистрированы на территории России. Часть таких препаратов являются парафармацевтическими продуктами. Следует также отметить, что некоторые ЛП, отсутствующие в перечне ЖНВЛП, относятся к технологиям геной и клеточной терапии. Разработанная методика позволила качественно оценить перечни, основываясь на их АТХ-структуре и показаниях.

С точки зрения структуры перечней по АТХ-классификации можно отметить неравномерное наполнение перечня ЖНВЛП с явным преобладанием противомикробных препаратов из класса J и противоопухолевых и иммуномодулирующих препаратов из класса L. При этом, несмотря на большую равномерность наполнения перечней Англии и Италии, препараты из группы L также преобладают в их структуре. Данная ситуация может свидетельствовать о наличии приоритетных для системы здравоохранения направлений, что также подтверждается реализуемым с 2019 г. в России федеральным проектом по борьбе с онкологическими заболеваниями [13]. Однако с учетом ограничений АТХ-классификации, связанных с тем, что присваиваемый код не учитывает

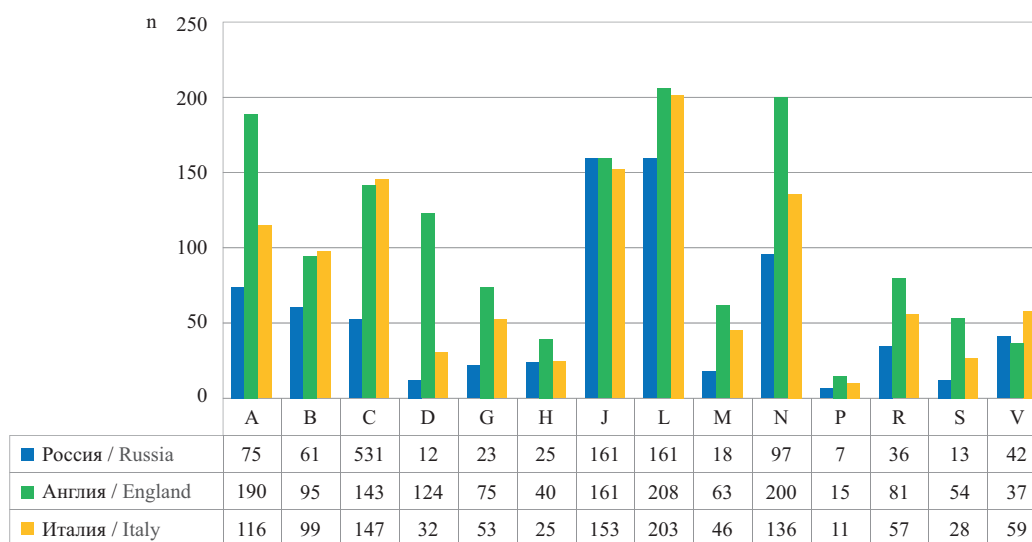


Рисунок 4. Сравнение количества лекарственных препаратов в классах анатомо-терапевтико-химической классификации.

A – средства, влияющие на пищеварительную систему и метаболизм; B – средства, влияющие на систему крови и гемопоэз; C – средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему; D – дерматологические средства; G – средства, влияющие на мочеполовую систему и половые гормоны; H – препараты гормонов для системного применения (кроме половых гормонов и инсулинов); J – противомикробные средства для системного применения; L – антинеопластические и иммуномодулирующие средства; M – средства, влияющие на опорно-двигательный аппарат; N – средства, действующие на нервную систему; P – противопаразитарные средства, инсектициды и репелленты; R – средства, действующие на респираторную систему; S – средства, действующие на органы чувств; V – различные средства

Figure 4. Comparison of the number of medicines in the groups of anatomical therapeutic chemical classification.

A – alimentary tract and metabolism; B – blood and blood forming organs; C – cardiovascular system; D – dermatologicals; G – genitourinary system and sex hormones; H – systemic hormonal preparations excluding sex hormones and insulin; J – anti-infectives for systemic use; L – antineoplastic and immune modulating agents; M – musculo-skeletal system; N – nervous system; P – antiparasitic products, insecticides and repellents; R – respiratory system; S – sensory organs; V – various

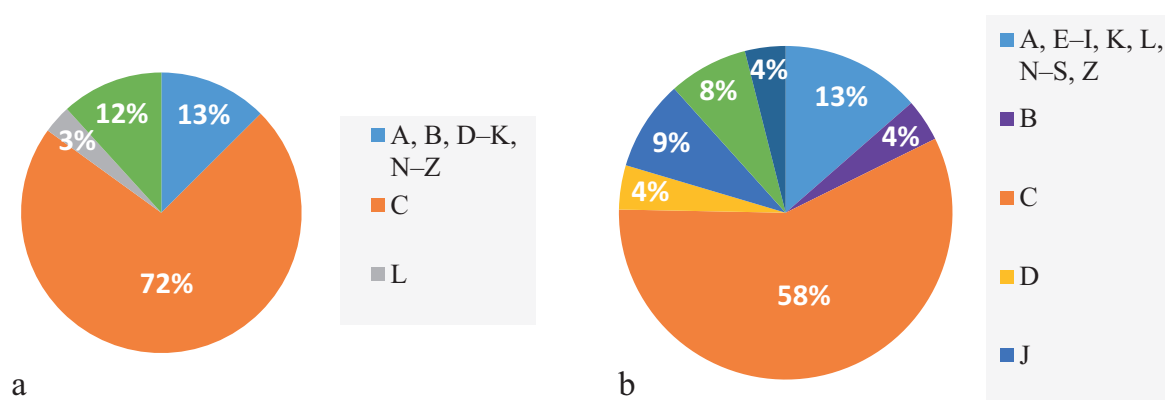


Рисунок 5. Распределение показаний по кодам международной классификации болезней 10-го пересмотра для лекарственных препаратов класса L в английском (а) и российском (б) перечнях.

А, В – некоторые инфекционные и паразитарные болезни; С – новообразования; D – болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм; E – болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ; F – психические расстройства и расстройства поведения; G – болезни нервной системы; H – болезни глаза и его придаточного аппарата, болезни уха и сосцевидного отростка; I – болезни системы кровообращения; J – болезни органов дыхания; K – болезни органов пищеварения; L – болезни кожи и подкожной клетчатки; M – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани; N – болезни мочеполовой системы; O – беременность, роды и послеродовой период; P – отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде; Q – врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения; R – симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках; S, T – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин; V–Y – внешние причины заболеваемости и смертности; Z – факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения

Figure 5. Distribution of indications by the codes of International Classification of Diseases (10th edition) for L group medicines in the national lists of England (a) and Russia (b). A, B – certain infectious and parasitic diseases; C – neoplasms; D – diseases of the blood and blood-forming organs and certain disorders involving the immune mechanism; E – endocrine, nutritional and metabolic diseases; F – mental and behavioural disorders; G – diseases of the nervous system; H – diseases of the eye and adnexa, diseases of the ear and mastoid process; I – diseases of the circulatory system; J – diseases of the respiratory system; K – diseases of the digestive system; L – diseases of the skin and subcutaneous tissue; M – diseases of the musculoskeletal system and connective tissue; N – diseases of the genitourinary system; O – pregnancy, childbirth and the puerperium P – certain conditions originating in the perinatal period; Q – congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities; R – symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings, not elsewhere classified; S, T – injury, poisoning and certain other consequences of external causes; V–Y – external causes of morbidity and mortality; Z – factors influencing health status and contact with health services

все показания, по которым могут быть назначены ЛП, и при этом в рамках перечня ЖНВЛП препараты кодируются только одним кодом по АТХ-классификации, интерпретацию полученных результатов следует проводить с осторожностью.

Выявленное в результате дополнительного анализа препаратов из класса L АТХ-классификации по кодам МКБ-10 превосходство перечня ЖНВЛП по сравнению с общим перечнем Англии свидетельствует о том, что при меньшем количестве возмещаемых препаратов лекарственной помощью охватывается практически в 2 раза больше показаний. Данная ситуация связана с особенностью процедуры формирования перечней в России, которая подразумевает включение ЛП по всем зарегистрированным показаниям, в то время как в Англии препараты возмещаются только по тем показаниям, по которым препарат получил положительную рекомендацию по результатам ОТЗ и прошел процедуру согласования цены возмещения. Таким образом, больший охват показаний в рамках одного класса на фоне общей неравномерности распределения препаратов по АТХ может свидетельствовать не только о широком охвате лекарственного обеспечения, но и о недостаточной избирательности процесса принятия решений о возмеще-

нии ЛП. Полученные в результате данного исследования первичные результаты свидетельствуют о дальнейшей необходимости проведения более подробного анализа в рамках отдельных нозологических групп препаратов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ / CONCLUSION

Разработанная методика сравнительного анализа перечней лекарственных препаратов различных стран и систем здравоохранения продемонстрировала свою эффективность и может быть использована для выполнения дальнейших сравнительных исследований перечней ЛП разных стран.

Неравномерность наполнения перечней ЖНВЛП, Англии и Италии по АТХ-кодам говорит о наличии в каждой стране приоритетных для ее системы здравоохранения направлений.

Результаты проведенного исследования с использованием разработанной методики могут служить для оптимизации российского перечня ЖНВЛП и дальнейшего его анализа на предмет терапевтических областей, которым не уделяется должного внимания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Carrin G., Buse K., Heggenhougen K., Quah S.R. (Eds.) Health systems policy, finance, and organization. 1st ed. Cambridge: Academic Press; 2009.
2. Шашкова Г.В. Международные непатентованные наименования как основа формирования ограничительных перечней лекар-

ственных препаратов. *Ведомости Научного центра экспертизы средств медицинского применения*. 2012; 1: 38–41.

3. World Health Organization. (2019). World Health Organization model list of essential medicines for children: 7th list 2019. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/325772> (дата обращения 16.03.2021).

4. Сура М.В. Ограничительные перечни лекарственных препаратов. Нормативно-правовое регулирование, выполняемые функции, источники финансирования, правила формирования. *ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2017; 10 (1): 46–56. <https://doi.org/10.17749/2070-4909.2017.10.1.046-056>.
5. Pricing & Reimbursement 2020. United Kingdom. URL: <https://www.globallegalinsights.com/practice-areas/pricing-and-reimbursement-laws-and-regulations/united-kingdom> (дата обращения 16.03.2021).
6. PHIS Pharma Profile United Kingdom 2010. URL: https://ppri.goeg.at/sites/ppri.goeg.at/files/inline-files/PHIS%20Pharma%20Profile%20UK%20Feb2011_5.pdf (дата обращения 16.03.2021).
7. National Health Service. Cancer Drugs Fund. URL: <https://www.england.nhs.uk/cancer/cdf/> (дата обращения 16.03.2021).
8. National Health Service. NHS Business Services Authority. Introduction to the Drug Tariff. URL: <https://nhsbsa-live.powerappsportals.com/knowledgebase/article/KA-01493/en-us> (дата обращения 16.03.2021).
9. National Health Service. NHS Improvement. 2019/20 National Tariff Payment System. URL: https://improvement.nhs.uk/documents/4980/1920_National_Tariff_Payment_System.pdf (дата обращения 16.03.2021).
10. National Health Service. Appraisal and Funding of Cancer Drugs from July 2016 (including the new Cancer Drugs Fund). A new deal for patients, taxpayers and industry. URL: <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2013/04/cdf-sop.pdf> (дата обращения 16.03.2021).
11. Горкавенко Ф.В., Омеляновский В.В., Безденежных Т.П., Хачатрян Г.Р. Оценка технологий здравоохранения и система лекарственного возмещения в Италии. *ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2019; 12 (2): 156–64. <https://doi.org/10.17749/2070-4909.2019.12.2.156-164>.
12. PPRI Italy Pharma Profile 2007. URL: https://ppri.goeg.at/sites/ppri.goeg.at/files/inline-files/Italy_PPRI_2007_4.pdf (дата обращения 16.03.2021).
13. Федеральный проект «Борьба с онкологическими заболеваниями». URL: <https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravoohranenie/onko> (дата обращения 16.03.2021).

REFERENCES:

1. Carrin G., Buse K., Heggenhougen K., Quah S.R. (Eds.) Health systems policy, finance, and organization. 1st ed. Cambridge: Academic Press; 2009.
2. Shashkova G.V. International nonproprietary names as the basis for the formation of restrictive lists of medicines. *The Bulletin of the Scientific Centre for Expert Evaluation of Medicinal Products*. 2012; 1: 38–41 (in Russ.).
3. World Health Organization. (2019). World Health Organization model list of essential medicines for children: 7th list 2019. Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/325772> (accessed 16.03.2021).
4. Sura M.V. Restrictive lists of drugs: regulations, functions, sources of finance, and guidelines for creation. *FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology*. 2017; 10 (1): 46–56 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2070-4909.2017.10.1.046-056>.
5. Pricing & Reimbursement 2020. United Kingdom. Available at: <https://www.globallegalinsights.com/practice-areas/pricing-and-reimbursement-laws-and-regulations/united-kingdom> (accessed 16.03.2021).
6. PHIS Pharma Profile United Kingdom 2010. Available at: https://ppri.goeg.at/sites/ppri.goeg.at/files/inline-files/PHIS%20Pharma%20Profile%20UK%20Feb2011_5.pdf (accessed 16.03.2021).
7. National Health Service. Cancer Drugs Fund. Available at: <https://www.england.nhs.uk/cancer/cdf/> (accessed 16.03.2021).
8. National Health Service. NHS Business Services Authority. Introduction to the Drug Tariff. Available at: <https://nhsbsa-live.powerappsportals.com/knowledgebase/article/KA-01493/en-us> (accessed 16.03.2021).
9. National Health Service. NHS Improvement. 2019/20 National Tariff Payment System. Available at: https://improvement.nhs.uk/documents/4980/1920_National_Tariff_Payment_System.pdf (accessed 16.03.2021).
10. National Health Service. Appraisal and Funding of Cancer Drugs from July 2016 (including the new Cancer Drugs Fund). A new deal for patients, taxpayers and industry. Available at: <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2013/04/cdf-sop.pdf> (accessed 16.03.2021).
11. Gorkavenko F.V., Omelyanovskiy V.V., Bezdenezhnykh T.P., Khachatryan G.R. Health technology assessment and reimbursement of pharmaceuticals in Italy. *FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology*. 2019; 12 (2): 156–64 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2070-4909.2019.12.2.156-164>.
12. PPRI Italy Pharma Profile 2007. Available at: https://ppri.goeg.at/sites/ppri.goeg.at/files/inline-files/Italy_PPRI_2007_4.pdf (accessed 16.03.2021).
13. Federal project “Fight against cancer”. Available at: <https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravoohranenie/onko> (in Russ.) (accessed 16.03.2021).

Сведения об авторах

Лемешко Валерия Александровна – заместитель начальника отдела методологического обеспечения проведения комплексной оценки технологий в здравоохранении ФГБУ «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Минздрава России, лаборант-исследователь Центра финансов здравоохранения ФГБУ «Научно-исследовательский финансовый институт» Минфина России, ассистент кафедры экономики, управления и оценки технологий здравоохранения ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7452-6940>; ResearcherID: AAD-8959-2019; РИНЦ SPIN-код: 6391-6847. E-mail: lera.lemeschko@yandex.ru.

Матренин Кирилл Игоревич – ведущий специалист отдела методологического обеспечения проведения комплексной оценки технологий в здравоохранении ФГБУ «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Минздрава России. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1583-5495>.

Омельяновский Виталий Владимирович – д.м.н., профессор, генеральный директор ФГБУ «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Минздрава России, руководитель Центра финансов здравоохранения ФГБУ «Научно-исследовательский финансовый институт» Минфина России, заведующий кафедрой экономики, управления и оценки технологий здравоохранения ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1581-0703>; ResearcherID: P-6911-2018; Scopus Author ID: 6507287753; РИНЦ SPIN-код: 1776-4270.

Васильева Юлия Владимировна – ведущий специалист отдела методологического обеспечения проведения комплексной оценки технологий в здравоохранении ФГБУ «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Минздрава России. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0608-9678>.

Хачатрян Георгий Рубенович – начальник отдела методологического обеспечения проведения комплексной оценки технологий в здравоохранении ФГБУ «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Минздрава России, младший научный сотрудник Центра финансов здравоохранения ФГБУ «Научно-исследовательский финансовый институт» Минфина России, ассистент кафедры экономики, управления и оценки технологий здравоохранения ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7340-2698>; ResearcherID: P-7569-2014; РИНЦ SPIN-код: 1770-2475.

Колганов Лев Александрович – начальник информационного отдела ФГБУ «Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи» Минздрава России. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1340-1159>; ResearcherID: ABD-8968-2020.

About the authors

Valeriya A. Lemeschko – Deputy Head of the Department of Methodological Support for Comprehensive Assessment of Healthcare Technologies, Center for Expertise and Quality Control of Medical Care; Research Assistant, Center for Health Finance, Financial Research Institute; Assistant Professor, Chair for Economics, Management and Assessment of Healthcare Technologies, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7452-6940>; ResearcherID: AAD-8959-2019; RSCI SPIN-code: 6391-6847. E-mail: lera.lemeschko@yandex.ru.

Kirill I. Matrenin – Leading Specialist, Department of Methodological Support for Comprehensive Assessment of Healthcare Technologies, Center for Expertise and Quality Control of Medical Care. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1583-5495>.

Vitaliy V. Omelyanovskiy – Dr. Med. Sc., Professor, Director General, Center for Expertise and Quality Control of Medical Care; Head of Center for Health Finance, Financial Research Institute; Chief of Chair for Economics, Management and Assessment of Healthcare Technologies, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1581-0703>; ResearcherID: P-6911-2018; Scopus Author ID: 6507287753; RSCI SPIN-code: 1776-4270.

Yulia V. Vasilyeva – Leading Specialist, Department of Methodological Support for Comprehensive Assessment of Healthcare Technologies, Center for Expertise and Quality Control of Medical Care. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0608-9678>.

Georgiy R. Khachatryan – Head of the Department of Methodological Support for Comprehensive Assessment of Healthcare Technologies, Center for Expertise and Quality Control of Medical Care; Junior Researcher, Center for Health Finance, Financial Research Institute; Assistant Professor, Chair for Economics, Management and Assessment of Healthcare Technologies, Russian Medical Academy of Continuing Professional Education. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7340-2698>; ResearcherID: P-7569-2014; RSCI SPIN-code: 1770-2475.

Lev A. Kolganov – Head of the Information Department, Center for Expertise and Quality Control of Medical Care. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1340-1159>; ResearcherID: ABD-8968-2020.