Оригинальное исследование
УДК 615.1:338.46:577.161.2(571.62-25)
http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2026-1-16

ОЦЕНКА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ВИТАМИНОМ D И ЕГО МЕТАБОЛИТАМИ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ Г. ХАБАРОВСКА

Елена Васильевна Казакова[1]✉, Елена Александровна Омельченко[2]

[1,2]Дальневосточный государственный медицинский унивеситет, Хабаровск, Россия
[1]✉elena201268@mail.ru, https://orcid.org/0000-0001-5139-0465
[2]https://orcid.org/0009-0009-3682-7476

Аннотация. Целью данного исследования является проведение сравнительного анализа доступности препаратов, содержащих витамин D и его метаболиты на фармацевтическом рынке г. Хабаровск в период 2024–2025 гг. Анализ ассортимента лекарственных препаратов производился по данным сетевых аптек г. Хабаровска: сети ЗАО «Хабаровская фармация», ООО «Планета здоровья» и ООО «Твоя аптека». По результатам сравнительного анализа обеспеченности аптек препаратами и биологически активными добавками с витамином D определена их доступность по ценовым показателям, доле производства на территории Российской Федерации и удобству лекарственной формы для потребителя.

Ключевые слова: фармацевтический рынок, сравнительный анализ, структура ассортимента, препараты, содержащие витамин D

Для цитирования: Казакова Е.В. Оценка обеспеченности витамином D и его метаболитами на фармацевтическом рынке г. Хабаровска / Е.В. Казакова, Е.А. Омельченко // Дальневосточный медицинский журнал. – 2026. – № 1. – С. 97-100. http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2026-1-16.

ASSESSMENT OF VITAMIN D AND ITS METABOLITES AVAILABILITY AT THE KHABAROVSK PHARMACEUTICAL MARKET

Elena V. Kazakova[1]✉, Elena A. Omelchenko[2]

[1,2]Far Eastern State Medical University, Khabarovsk, Russia
[1]✉elena201268@mail.ru, https://orcid.org/0000-0001-5139 0465
[2]https://orcid.org/0009-0009-3682-7476

Abstract. The goal of the study is to conduct a comparative analysis of the availability of medications containing vitamin D and its metabolites at the pharmaceutical market of Khabarovsk in 2024-2025. The analysis of the range of medications was carried out based on the data from chain pharmacies in Khabarovsk: the network of Khabarovsk Pharmacy, Planeta Zdorovya LLC and Tvoya Apteka LLC. Based on the results of a comparative analysis of the provision of pharmacies with drugs and biologically active supplements with vitamin D, their availability was determined in terms of price indicators, the share of production in the territory of the Russian Federation and the convenience of the dosage form for the consumer.

Keywords: pharmaceutical market, comparative analysis, product range structure, preparations containing vitamin D

For citation: Kazakova E.V. Assessment of vitamin D and its metabolites availability at the Khabarovsk pharmaceutical market / E.V. Kazakova, E.A. Omelchenko // Far Eastern medical journal. – 2026. – № 1. – P. 97-100. http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2026-1-16.

Проблема профилактики минерального гомеостаза у различных возрастных групп витамином D очень актуальна в наше время, так как в последние десятилетия была установлена роль его дефицита у детей и взрослых в формировании различной патологии. Исследования последних лет показывают, что дефицит витамина D играет роль в развитии эндокринных, сердечно-сосудистых, аутоиммунных и онкологических болезней, а также инфекционной патологии.

Особую значимость приобретают вопросы обеспеченности витамином D беременных, кормящих матерей и детей первого года жизни.

Многоцентровые исследования, проведенные в большинстве стран мира, показали, что дефицит

витамина D у новорожденных детейсвязан с частым недостатком его у женщин детородного возраста. Это является глобальной проблемой как для общества, так и для системы здравоохранения [1].

В 2021 году были проведены популяционные исследования на территории РФ на выявление структуры дефицита витамина D, установлено: около 55 % пациентов в исследуемых группах имели дефицит витамина D. Это состояние характерно для всех возрастных групп и не зависит от пола (данные медицинских центров INVITRO за 2021 год). Препараты витамина D в России используются для профилактики и имеют закрепленное в нормативно-правовых актах применение [2], [клинические рекомендации «Дефицит витамина D» за 2023 год].

Материалы и методы

В соответствии с поставленными в данном исследовании целью и задачами в работе были использованы методы информационно-аналитический; сравнительный и системный анализ, метод экспертных оценок, контент-анализ нормативно-правовых документов.

Анализ ассортимента лекарственных препаратов в период исследования, представленных на фармацевтическом рынке г. Хабаровска, проводили с использованием информационной системы Государственный реестр лекарственных средств (ГРЛС) для медицинского применения, зарегистрированных МЗ РФ и разрешенных к медицинскому использованию по состоянию на 01 ноября 2024 г., Реестра свидетельств о государственной регистрации БАД.

Анализ доступного ассортимента лекарственных препаратов производился по данным сетевых аптек г. Хабаровска: сети ЗАО «Хабаровская фармация», ООО «Планета здоровья» и ООО «Твоя аптека».

Результаты и обсуждение

Рассматривая полный ассортимент лекарственных препаратов и витаминно-минеральных комплексов, содержащих витамин D, который зарегистрирован на территории РФ и представлен в Государственном реестре лекарственных средств и Реестре свидетельств о государственной регистрации БАД, можно сделать вывод о полноте, которая составила 35 %, что демонстрирует недостаточность лекарственного обеспечения.

Ассортиментный анализ по витамину D и его активным метаболитам показал присутствие 41 % позиций, заявленных к применению в городе Хабаровск от общего числа зарегистрированных на территории РФ.

Региональный ассортимент ЛП расширяется за счет самостоятельных форм витамина D – альфакальцидола – (1α-гидроксивитамин D3), который быстро превращается в печени в 1,25- дигидроксивитамин D3, активный метаболит витамина D (кальцитриол), который действует как регулятор минерального обмена.

Рекомендованная доза витамина D для приема во время беременности должна составлять до 2 000–4 000 МЕ. В ряде случаев требуется прием большего количества витамина D беременным женщинам в целях достижения адекватной концентрации, в таком случае дозировка составляет более 4 000 МЕ ежедневно и подбирается индивидуально [3].

Последние данные о потребности в витамине D (Сапунова С.В. Новые рекомендации по профилактическому применению витамина D):

1. Средняя дозировка суточного потребления для детей до 18 лет – 1 200 МЕ (30 мкг) в день.

2. Средняя дозировка суточного потребления в возрасте старше 75 лет – около 900 МЕ (23 мкг) в день.

3. Средняя дозировка для взрослых с преддиабетом составила примерно 3 500 МЕ (88 мкг) в день.

Увеличено число лабораторных исследований на 25(OH)D среди населения. За последний год в лаборатории Гемотест выполнили 470 тысяч исследований на витамин D. В 59 % случаев результат анализа показал нехватку этого важного элемента. В медицинских центрах INVITRO анализ на содержание витамина D провели свыше 1 135 000 пациентов по всей России в период с марта 2023 года по март 2024 года. В 51 % случаев результат исследования ниже границы нормы (<30 нг/мл), то есть более половины пациентов испытывают нехватку витамина D. Процент людей с нехваткой витамина D по данным компании сохраняется на этом уровне последние 3 года.

В связи с этим широко распространены лекарственные препараты и БАД с содержанием витамина D. Их необходимо принимать только по рекомендации врача, который подбирает необходимую дозировку, но в настоящее время население ведёт их приём бесконтрольно.

Соотношение пользы и риска использования витамина D не ясно, а оптимальное потребление витамина D и роль тестирования на 25(OH)D для профилактики заболеваний остаются неопределенными.

На основе данных Государственного реестра лекарственных препаратов и Реестра свидетельств о государственной регистрации БАД, а также Интернет-сайтов аптечных сетей г. Хабаровска мы проанализировали состав и дозировку мультивитаминных комплексов. В них содержится минимальная доза витамина D, что является показанием к применению монокомпонентных препаратов с достаточной дозировкой, которые будут способствовать нормальному развитию плода, вне зависимости от срока гестации.

С помощью анализа интернет-источников удалось выяснить, какие лекарственные препараты и витаминные добавки вызывают доверие и приобретаются пациентами.

1. Аквадетрим капли (500 МЕ в 1 капле). Производитель – Польша.

2. Детримакс (1000, 2000, 4000 МЕ в таблетке). Производитель – Польша.

3. Вигантол (500 МЕ в 1 капле). Производитель – Германия.

4. Vitumnus (2000 МЕ, 4000 МЕ в 1 капсуле). Производитель – Россия.

5. Фортедетрим (4000, 10000 МЕ в 1 капсуле). Производитель – Польша.

Анализ ценовой сегментации показал, что в сетевых аптеках города Хабаровска на момент исследования присутствовали препараты разных ценовых категорий. Большинство препаратов относилось к ценовому сегменту «от 500 до 1000 рублей» (48 %), в сегменте «от 1000 до 5000 рублей» доля лекарственных препаратов составила 32 %, в ценовом сегменте «дешевле 500 рублей» – 20 % (рис. 1).

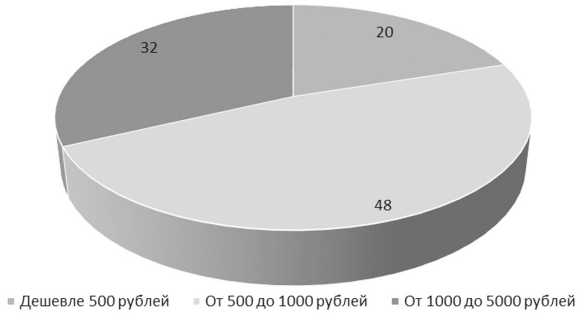


Рис. 1. Структура ценового диапазона лекарственных препаратов и БАД с содержанием витамина D на фармацевтическом рынке г. Хабаровска

В результате проведённого нами исследования было установлено, что большинство лекарственных препаратов и БАД, содержащих витамин D, являются импортируемыми, на долю отечественных производителей приходится 19 %, что показывает необходимость в условиях импортозамещения расширения ассортимента препаратов отечественного производства (рис. 2).



Рис. 2. Структура стран-производителей лекарственных препаратов и БАД с содержанием витамина D на фармацевтическом рынке г. Хабаровска

Российская промышленность производит витамин D3 в виде растворов (растворители: вода, спирт), эмульсий масло/вода и капсул [4].

Более высокий уровень комплаентности имеют твердые лекарственные формы (таблетки и капсулы).

Нами проведен анализ лекарственных форм на региональном рынке, возможных к использованию при нарушениях минерального гомеостаза (рис. 3).

При анализе данных установлено, что самой частой лекарственной формой препаратов и витаминно-минеральных комплексов являются таблетки растворимые и таблетки, покрытые пленочной оболочкой – 36,4 %, доля капсулированных форм и жевательных таблеток составили 27,3 % и 22,7 % соответственно. Остальные зарегистрированные лекарственные формы встречаются редко.



Рис. 3. Структура анализа лекарственных форм препаратов и БАД с содержанием витамина D на фармацевтическом рынке г. Хабаровска

В аптечных сетях Дальнего Востока витамин D также представлен биологически активными добавками собственной торговой марки (СТМ). Мы проанализировали ассортимент двух крупных аптечных сетей (таблица).

Проанализировав ассортимент СТМ двух крупных аптечных сетей можно сделать вывод, что биологические добавки витамина с содержанием витамина D представляют собой большой диапазон для выбора покупателями. В большей степени в них представлены профилактические дозировки витамина D: 400, 600, 2000 МЕ. Существуют капли и спреи, что может использоваться для приёма детьми. Ценовой диапазон также соответствует различным классам потребителей.

При проведении сравнительного анализа доступности препаратов, содержащих витамин D и его метаболиты на фармацевтическом рынке г. Хабаровск в период 2024–2025 гг., было выявлено, что ассортимент регионального розничного фармацевтического рынка имеет различный ценовой диапазон и лекарственные формы, что позволяет потребителю и специалистам обеспечить рациональную фармакотерапию для профилактики и при нарушениях минерального гомеостаза.

Таблица – Ассортиментный состав препаратов витамина D, представленный биологически активными добавками собственной торговой марки (СТМ)

Аптечная сеть «Планета здоровья»	Аптечная сеть «Хабаровская фармация»
Vivacia Витамин Д3 500 МЕ 60 шт. (Великобритания) – 1 130 руб.	GRASSBERG Витамин Д3 капсулы 600 МЕ № 90 – 1 699 руб.
Vivacia Витамин Д3 2000 МЕ 60 шт. (Великобритания) – 1 190 руб.	GRASSBERG Витамин Д3 капли 400 МЕ 50 мл – 1 645 руб.
Vitumnus Д3 2000 МЕ капс. 60, 120 шт. – 873, 1 203 руб.	Витамин Д3 Irispharma веган-капс. 2000 МЕ № 120 – 1 050 руб.
Vitumnus Д3 4000 МЕ таб. 30 шт. – 758 руб.	Витамин Д3 Consumed капсулы 2000 МЕ № 60, 90 – 628, 827 руб.
Vitumnus Д3 2000 МЕ спрей 30 мл – 733 руб.	Омега-3 + витамин D3 Consumed капсулы 1000 МЕ № 60, 120 – 731 руб.
Liksivum Д3 раствор масляный для приема внутрь 30 мл – 423 руб.	Consumed Витамин Д3 спрей флакон с дозатором 30 мл – 566 руб.
Liksivum Д3 400, 600, 2000 МЕ капсулы – 248, 317, 578 руб.	Витамин Д3 Consumed 200 МЕ спрей флакон с дозатором – 482 руб.
Liksivum Д3 2000 МЕ таб. шип. 20 шт. – 583 руб.	Витамин Д3 Consumed 500 МЕ раствор масляный – 222 руб.
Лайко про витамин Д3 2000 МЕ капс. 60 шт. – 693 руб.	
Мапсики Витамин Д3 для детей 0+ масляный раствор 500 МЕ в капле 20 мл – 347 руб.	
Аква Д3 Baby раствор 10 мл Liksivum 255 руб.	

Список источников

1. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Захарова И.Н., Макарова С.Г., Коденцова В.М., Громова О.А., Боровик Т.Э. Обеспеченность беременных женщин, кормящих матерей и младенцев витамином Д – важная парадигма профилактической педиатрии // Национальная программа по оптимизации обеспеченности витаминами и минеральными веществами детей России. – 2017. – С. 30-32.
   Baranov A.A., Namazova-Baranova L.S., Zakharova I.N., Makarova S.G., Kodentsova V.M., Gromova O.A., Borovik T.E. Vitamin D supplementation for pregnant women, nursing mothers, and infants – an important paradigm in preventive pediatrics // National Program for Optimizing Vitamin and Mineral Supplementation for Children in Russia. – 2017. – P. 30-32.
2. Зюзева Н.А. Комплексная оценка состояния здоровья и обеспеченность витамином D детей раннего возраста // Общая характеристика исследования. – 2018. – С. 4-5.
   Zyuzeva N.A. Comprehensive assessment of health and vitamin D supplementation in young children // General Study Description. – 2018. – P. 4-5.
3. Мальцева Л.И. Обеспеченность витамином D и коррекция его дефицита при беременности / Л.И. Мальцева, Э.Н. Васильева, Т.Г. Денисова, Л.И. Герасимова // Практическая медицина. – 2017. – № 5 (106). – С. 18-21.
   Maltseva L.I. Vitamin D status and correction of its deficiency during pregnancy / L.I. Maltseva, E.N. Vasilyeva, T.G. Denisova, L.I. Gerasimova // Practical Medicine. – 2017. – № 5 (106). – P. 18-21.
4. Перечень лекарственных средств в государственном реестре (ГРЛС) Минздрава РФ. – Режим доступа: http://zdravmedinform.ru/grls/medicaments.html, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус. – Дата обращения: 15.12.2018).
   List of medicines in the state register (GRLS) of the Ministry of Health of the Russian Federation. – Access mode: http://zdravmedinform.ru/grls/medicaments.html, free. – Title from the screen. In Russian. Date of access: 12/15/2018).

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.
The authors declare no conflicts of interests.

Статья принята к публикации 12.01.2026.
The article was accepted for publication 12.01.2026.