

# ПРОУЧВАНЕ НА УПОТРЕБАТА НА СЪДЪРЖАЩИ ЕКСТРАКТ ОТ ГИНКО БИЛОБА ПРОДУКТИ В БЪЛГАРИЯ В ПЕРИОДА 2011-2013 ГОДИНА

Кадер Дервишева<sup>1</sup>, Стефка Вълчева-Кузманова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Магистърска програма по Фармацевтичен мениджмънт,

Факултет по обществено здравеопазване,

Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - Варна

<sup>2</sup>Катедра по предклинична и клинична фармакология, Факултет по медицина,

Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - Варна

## STUDY OF THE USE OF PRODUCTS CONTAINING GINKGO BILOBA EXTRACT IN BULGARIA FOR THE PERIOD 2011-2013

Kader Dervisheva<sup>1</sup>, Stefka Valcheva-Kuzmanova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Master's Program in Pharmaceutical Management, Faculty of Public Health,  
Medical University "Prof. Parskev Stoyanov" - Varna

<sup>2</sup>Department of Preclinical and Clinical Pharmacology, Faculty of Medicine,  
Medical University "Prof. Parskev Stoyanov" - Varna

### РЕЗЮМЕ

На българския пазар продуктите, съдържащи екстракт от Гинко билоба, са три категории – лекарствени продукти (ЛП) и хранителни добавки (ХД), които са монопродукти и комбинирани. Целта на настоящото проучване е да се анализира употребата на продукти, които съдържат екстракт от Гинко билоба, в България за периода 2011-2013 г. и чрез анкетен метод да се проучи предписването на такива продукти от лекарите. Изследването е направено по данни от международната анализаторска компания IMS Health и чрез анкетиране на лекари от регионите Варна и Добрич. Данните показват, че в годините 2011-2013 има тенденция за повишаване на продажбата на продукти, съдържащи екстракт от Гинко билоба, както в брой продадени опаковки, така и в стойностно изражение при сравнително непроменяща се средна цена на опаковка. В проучвания период е най-голямо повишението в употребата на ЛП. Най-голям е пазарният дял на комбинирани ХД. Преобладаващата употреба на комбинирани ХД може да се обясни с голямото разнообразие и брой на тези продукти. Четирите продукта с най-голям пазарен дял са комбинирани ХД. Анкетата показва, че почти всички лекари

### ABSTRACT

On the Bulgarian market, the products containing Ginkgo biloba extract are three categories – medicinal products (MP) and food supplements (FS), which are mono-products and combined products. The purpose of this study was to analyze the use of products containing Ginkgo biloba extract in Bulgaria for the period 2011-2013 and by a questionnaire method to study the practice of doctors to prescribe such products. The market research is done according to data from IMS Health and by interviews with doctors from the regions of Varna and Dobrich. The results from the study showed that in the years 2011-2013 there was an increase in the sale of products containing Ginkgo biloba extract, both in number of packs sold and in terms of value at a relatively unchanging average package price. In the study period, the greatest was the increase in the use of MP. The greatest was the market share of the combined FS. The predominant share of combined FS could be explained by the greater variety and number of these products. The four products with the greatest market share were combined FS. The survey showed that almost all physicians prescribe products containing Ginkgo biloba extract. The most prescribed and recommended are the combined FS. Most often Ginkgo biloba containing products are prescribed for disturbances in blood flow and memory

изписват продукти, съдържащи екстракт от Гинко билоба. Най-много се изписват и препоръчват комбинираните ХД. Най-често продуктите с Гинко билоба се предписват при нарушения на оросяването и паметта на пациенти над 60 години. Определяща при избора на продукт е комбинацията от ефикасност, качество, цена.

**Ключови думи:** Гинко билоба, лекарствени продукти, хранителни добавки, употреба, България

## УВОД

Растителните продукти намират широко приложение в медицината от векове. В днешно време те се ползват като екстракти, които се съдържат в голям брой продукти, предлагани в аптечната мрежа. През последните години в България се наблюдава ръст в употребата на хранителни добавки и лекарствени продукти, съдържащи екстракти от доказали своята ефективност растения с лечебни свойства. По данни на IMS Health през 2012 г. продажбите на хранителни добавки бележат покачване от 11.3% в стойност, което е двойно по-голямо от това на лекарствените продукти, отпускани без рецепта.

**Гинко билоба** (*Ginkgo biloba*) е от най-старите живи дървесни видове на планетата. Медицинските му свойства се дължат на: флавоноиди, дитерпен трилактони, гинколиди, секситерпен трилактони, билобалид, проантоцианидини и киселини – кинуренинова, хидроксикинуренинова, протокаченинова, ванилова, D-глутарова, гинколова и свързани алкилфеноли (2).

Стандартизираните екстракти от здрави зелени листа на дървото подобряват кръвообращението, стабилизират клетъчните мембрани, неутрализират свободните радикали (4,5), защитават клетките в мозъка от увреждане в резултат на стареене, подобряват паметта (3,6) и намаляват депресивната симптоматика (7). Тези действия на екстракт от Гинко билоба го правят полезно терапевтично средство за множество клинични състояния. Двете области, в които се използва най-често Гинко билоба, са циркулаторните нарушения при сърдечносъдовите заболявания и нарушенията на паметта в напреднала възраст (1).

На българския пазар продуктите, съдържащи екстракт от Гинко билоба, са три категории – лекарствени продукти (ЛП) и хранителни добавки (ХД), които са монопродукти и комбинирани.

*in patients above the age of 60. Decisive in the choice of a product is the combination of efficacy, quality and price.*

**Keywords:** *Ginkgo biloba, medicinal products, food supplements, use, Bulgaria*

Целта на настоящото проучване е да се анализира употребата на продукти, които съдържат екстракт от Гинко билоба в България за периода 2011-2013 г. и чрез анкетен метод да се проучи предписването на такива продукти от лекарите.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Проучени са наличните на пазара в България продукти, съдържащи екстракт от Гинко билоба в категориите: ЛП (3 на брой) и монопродукти ХД (17 на брой) и комбинирани ХД (35 на брой). Продажбата на ЛП и ХД е отчетена по данни от международната анализаторска компания IMS Health, която дава актуални цифри (в брой продадени опаковки и стойност в лева по цени от дистрибутор на едро) за състоянието на фармацевтичния бизнес, следи за динамиката и представянето на компаниите на аптечния и болничния пазар. Употребата е проучена на базата на количество (брой продадени опаковки) и стойност (в лева) в годините 2011, 2012 и 2013. Проследени са следните показатели: обща употреба на продукти, съдържащи екстракт от Гинко билоба – количество, стойност, средна цена на опаковка. Същите показатели са определени и за различните категории продукти. Определен е пазарният дял на различните категории продукти в общия пазар на съдържащи Гинко билоба продукти. Посочени са четирите продукта с най-голям пазарен дял.

Проведена е анкета сред лекари от районите Варна и Добрич за проучване на предписването на продукти, които съдържат Гинко билоба. Анкетирани са общо 100 лекари, на които са зададени по 6 въпроса.

## РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

**Видове ЛП и ХД, съдържащи екстракт от Гинко билоба**

В България има 3 регистрирани за употреба ЛП, съдържащи екстракт от Гинко билоба, както и множество монопродукти ХД и комбинирани ХД (Таблица 1). Важно е да се отбележи, че не във всички продукти, които се предлагат, екстрактът от Гинко билоба е стандартизиран, което е от изключително важно значение за свойствата и ефективността на продукта.

12.6%. Общото повишение за периода 2011-2013 г. е 27.5%.

Средната цена на опаковка от продукт, съдържащ екстракт от Гинко билоба, през 2011 г. е 16.33 лв., през 2012 г. – 16.38 лв. и през 2013 г. – 16.47 лв., като показва много слаба тенденция за повишаване.

**Преглед на пазара в България на ЛП, моно-**

Таблица 1. Състав на лекарствени продукти (ЛП) и хранителни добавки (ХД) с екстракт от Гинко билоба

Вид	Количество екстракт от Гинко билоба (мг)	Комбинираните ХД съдържат някои от следните допълнителни съставки
ЛП	40, 60, 80	
Монопродукти ХД	40, 60, 80, 100, 375, 500	
Комбинирани ХД	40, 60, 80, 90, 100	Селен, магнезий, жен шен, екстракт от гроздови семки, екстракт от ябълка, хуперзин А, фосфатидил серин, проантицианидин, екстракт от маслина, капсаицин, фолиева киселина, омега-3-мастни киселини, вит. А, вит. С, вит. Е, вит. В <sub>6</sub> , вит. В <sub>12</sub> , центела, рибено масло, докозахексаенова киселина, ейкозапентаенова киселина

**Общ преглед на пазара на съдържащи Гинко билоба продукти в България за периода 2011-2013 г.**

На Фиг. 1А е показано продаденото количество на всички продукти, съдържащи екстракт от Гинко билоба, в периода 2011-2013 г. Има трайна тенденция за повишаване на употребата на такива продукти, като увеличението на продадените опаковки от 2011 до 2012 г. е 13%, а от 2012 до 2013 г. – 12%. Общото повишение за периода 2011-2013 г. е 26.5%.

**продукти ХД и комбинирани ХД, съдържащи екстракт от Гинко билоба, за периода 2011-2013 г.**

На Таблица 2 е показано продаденото количество ЛП, съдържащи екстракт от Гинко билоба, в периода 2011-2013 г. Наблюдава се увеличение на продажбите на ЛП в опаковки с 32.7% от 2011 до 2012 г. и с 19.8% в периода от 2012 до 2013 г. Общото увеличение на продажбите от 2011 до 2013 г. е 59%. Повишението на стойността на продадените ЛП следва подобна тенденция: то е 39.2% за периода 2011-2012 г., 20.4% за периода 2012-2013 г. и общо 67.6% от 2011 до 2013 г. Средната цена на опаковка ЛП се покачва за периода 2011-2012 г. с 0.87 лв., за периода 2012-2013 г. – с 0.11 лв., а общото покачване за периода 2011-2013 г. е 0.98 лв.

На Фиг. 1Б е показана продажбата в стойност (лв.) на всички продукти, съдържащи екстракт от Гинко билоба, в периода 2011-2013 г. На нея ясно се вижда увеличението на продажбите от 2011 до 2012 г. с 13% и от 2012 до 2013 г. – с

Фиг. 1. Употреба в количество (брой опаковки) (панел А) и в стойност (лв.) (Панел Б) на всички продукти в България, съдържащи екстракт от Гинко билоба, в периода 2011-2013 г.

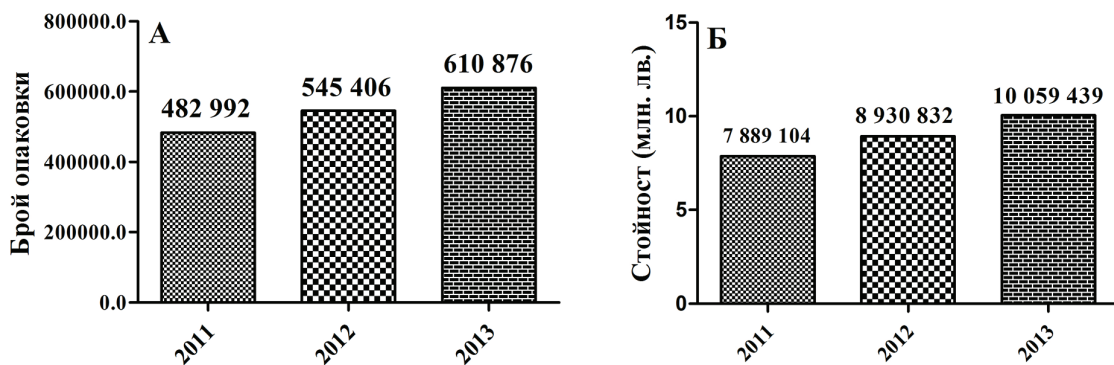


Таблица 2. Количество, стойност и средна цена на употребените в България ЛП и ХД, съдържащи екстракт от Гинко билоба, за 2011, 2012 и 2013 г.

	ЛП	Монопродукти ХД	Комбинирани ХД
Количество (брой опаковки)			
2011 г.	58 398	72 946	351 648
2012 г.	77 501	90 082	377 823
2013 г.	92 842	77 498	440 536
Стойност (лв.)			
2011 г.	1 051 054	1 414 717	5 423 333
2012 г.	1 462 811	696 884	6 771 137
2013 г.	1 761 780	678 519	7 619 140
Средна цена на опаковка (лв.)			
2011 г.	18.00	19.39	15.42
2012 г.	18.87	7.47	17.92
2013 г.	18.98	8.75	17.29

От Таблица 2 става ясно, че продажбата на монопродукти ХД, съдържащи екстракт от Гинко билоба, в периода 2011-2012 г. се увеличава с 23.5% и намалява в периода 2012-2013 г. с 14.0%. Общо от 2011 г. до 2013 г. се наблюдава увеличение на продажбите с 6.2%. Стойността на продадените монопродукти ХД се понижава 2 пъти в периода 2011-2012 г. на фона на увеличението на продадените опаковки, което се обяснява с понижението на цената на 1 опаковка 2.6 пъти. Между 2012 и 2013 г. стойността на продадените монопродукти ХД леко се понижава с 2.6% при повишаване на цената на опаковка със 17.1%, съответстващо на понижаване на броя продадени опаковки.

От данните в Таблица 2 става ясно, че продажбите (в брой опаковки) на комбинирани ХД, съдържащи екстракт от Гинко билоба, в периода 2011-2012 г. се увеличава със 7.4%, а в периода 2012-2013 г. – с 16.6%. Общото увеличение на продажбите е с 25.3% от 2011 до 2013 г. Стойността на продадените комбинирани ХД следва тенденцията на повишението на продадените опаковки, като повишението в периода 2011-2012 г. е 24.9%, а в периода 2012-2013 г. – 12.5%. Общото повишение на стойността за периода 2011-2013 г. е 40.5%. Средната цена на опаковка за комбинирани про-

дукти се повишава от 2011 до 2012 г. с 16.2%, а от 2012 г. до 2013 г. спада с 3.5%.

**Пазарен дял на различните категории продукти, съдържащи екстракт от Гинко билоба, в България за периода 2011-2013 г.**

Пазарният дял на различните категории продукти, съдържащи екстракт от Гинко билоба, в България за периода 2011-2013 г. е представен на Фиг. 2.

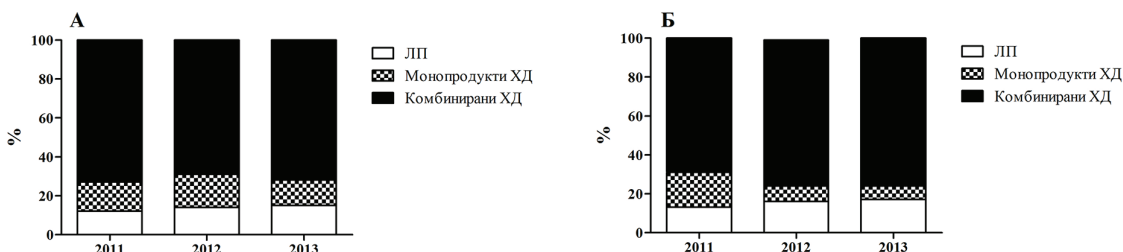
Пазарният дял на ЛП в годините 2011, 2012, 2013 е съответно 12%, 14%, 15% в количество (брой продадени опаковки) и 13%, 16%, 17% в стойност (лв.). Пазарният дял на монопродукти ХД през 2011, 2012, 2013 г. е съответно 15%, 17%, 13% в количество и 18%, 8%, 7% в стойност. За комбинираните ХД пазарният дял за 2011, 2012, 2013 г. е съответно 73%, 69%, 72% в количество и 69%, 76%, 76% в стойност.

**Продукти, съдържащи Гинко билоба, с най-голям пазарен дял**

В периода 2011-2013 г. четири продукта имат основен пазарен дял сред всички съдържащи екстракт от Гинко билоба продукти. Те са комбинирани ХД и имат следното съдържание:

**Продукт 1:** Гинко билоба (60 мг), рибено масло, омега-3-мастни киселини, фолиева киселина, вит. Е, вит. В<sub>12</sub>

Фиг. 2. Пазарен дял в количество (брой опаковки) (панел А) и в стойност (лв.) (Панел Б) на различните категории продукти, съдържащи екстракт от Гинко билоба, в България в периода 2011-2013 г.



**Продукт 2:** Гинко билоба (100 мг), екстракт от гроздови семки

**Продукт 3:** Гинко билоба (60 мг), магнезий

**Продукт 4:** Гинко билоба (90 мг), селен

Най-продаваните продукти през 2011 г. са 1, 2 и 3, докато през 2012 г. и 2013 г. най-продавани са 1, 4 и 3. Диапазонът на цените на тези продукти е между 18.16 и 26.30 лв. за опаковка (Таблица 3).

Данните от направеното проучване показват, че в годините 2011-2013 има тенденция за повишаване на продажбата на продукти, съдържащи екстракт от Гинко билоба, както в брой продадени опаковки, така и в стойностно изражение при сравнително непроменяща се средна цена на опаковка. В проучвания период е относително най-голямо повишението в употребата на ЛП

Таблица 3. Пазарен дял в брой опаковки на трите най-продавани продукта, които съдържат екстракт от Гинко билоба, в периода 2011-2013 г.

Продукт	Пазарен дял (%) 2011 г.	Продукт	Пазарен дял (%) 2012 г.	Продукт	Пазарен дял (%) 2013 г.
1	10.9	1	12.3	1	12.8
2	10.4	4	9.2	4	12
3	9.0	3	8.7	3	11.4
Общо: 1+2+3	30.3	Общо: 1+4+3	30.2	Общо: 1+4+3	36.2

**Анкета за изписването на продукти, съдържащи екстракт от Гинко билоба**

На 100 лекари от регионите Варна и Добрич са зададени 6 въпроса. Получени са следните отговори:

**На въпрос 1:** Изписвате ли продукти, които съдържат екстракт от Гинко билоба?

Да – 86%; Много рядко – 10%; Не – 4%

**На въпрос 2:** Какви продукти предпочитате в практиката си?

ЛП – 7%; монопродукти ХД – 4%; комбинирани и монопродукти ХД – 10%; комбинирани ХД – 60%; Различни – 19%

**На въпрос 3:** При какви индикации най-често предписвате продукти, които съдържат екстракт от Гинко билоба?

Нарушено оросяване – 37%; Когнитивни нарушения (памет, език, логическо мислене, внимание, възприятие) – 23%; Нарушена координация и световъртеж – 18%; Мозъчно-съдови заболявания – 17%; Старческа деменция – 5%

**На въпрос 4:** Каква е възрастовата група, в която най-често се налага да предписвате продукт, съдържащ екстракт от Гинко билоба?

20-40 г. – 8%; 40-60 г. – 35%; Над 60 г. – 57%

**На въпрос 5:** От какъв пол са най-често пациентите, на които предписвате продукт, който съдържа екстракт от Гинко билоба?

Мъже – 11%; Жени – 31%; Мъже/Жени – 58%

**На въпрос 6:** Какво повлиява избора Ви на продукт?

Ефикасност и качество – 29%; Цена – 24%; Състав и количество на Гинко билоба – 22%; Диагноза – 20%; Производител/компания – 5%

– с 59%, следвано от това на комбинирани ХД – с 40.5%, и най-накрая на монопродукти ХД – с 6.2%.

Анализът показва, че е най-голям пазарният дял на комбинирани ХД – около 70%, следван от пазарния дял на ЛП – около 15%, и монопродукти ХД – също около 15%. Този прегес на употребата на комбинирани ХД може да се обясни с по-голямото разнообразие и брой (35 броя) на тези продукти. Така средно на 1 продукт от тази група се пада около 2% пазарен дял. Съответно за ЛП, които са 3 на брой, се пада средно по около 3% пазарен дял на продукт. За монопродукти ХД, които са 17 на брой, делът е около 1% на продукт.

Четирите продукта с най-голям пазарен дял са комбинирани ХД, като на трите водещи за всяка година се пада около 1/3 от целия пазар на продукти, съдържащи екстракт от Гинко билоба. Този прегес в употребата се дължи на предпочитане, което се базира на очакван добър ефект, а не на ценово предимство, тъй като средната цена на опаковка от тези продукти (18.16 - 26.30 лв.) е над средната цена на съдържащ Гинко билоба продукт (16.33 - 16.47 лв.).

Анкетата показва, че почти всички лекари изписват и препоръчват продукти, съдържащи екстракт от Гинко билоба, като в някои случаи пациентите сами изявяват желание да им се предложи и изпише такъв продукт. Най-много се изписват комбинирани ХД. Най-често продуктите с Гинко билоба се предписват при нарушения на оросяването и паметта на пациенти над 60 години. Повечето лекари предписват тези продукти в еднаква степен на мъже и на жени. Определяща при избора на продукт е комбина-

цията от ефикасност, качество, цена. За много лекари най-важно е продуктът да се е доказал и да е изпитан във времето. Рядко се предписва малко известен продукт, освен ако не е нова комбинация или усъвършенствана форма на вече познат продукт.

### ИЗВОДИ

През проучвания период 2011-2013 г. в България има тенденция за повишаване на употребата на продукти, съдържащи екстракт от Гинко билоба. Относително най-голямо е повишението в употребата на ЛП. Най-голям брой и пазарен дял имат комбинираните ХД. Четирите най-продавани продукта са комбинирани ХД. Лекарите предписват най-често комбинирани ХД за нарушения на оросяването и паметта на пациенти над 60 години.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Diamond BJ, Shiflett SC, Feiwei N, Matheis RJ, Noskin O, Richards JA, et al. Ginkgo biloba extract: mechanisms and clinical indications. Arch Phys Med Rehabil. 2000;81(5):668-78.
2. Gertz H, Kiefer M. Review about Ginkgo biloba special extract EGb 761 (Ginkgo). Curr Pharm Des. 2004;10 (3):261-4.
3. Lee TF, Chen CF, Wang LC. Effect of ginkgolides on beta-amyloid-suppressed acetylcholine release from rat hippocampal slices. Phytother Res. 2004;18:556-60.
4. Maitra I, Marcocci L, Droy-Lefaix MT, Packer L. Peroxyl radical scavenging activity of Ginkgo biloba extract EGb 761. Bilchem Pharmacol. 1995;49(11):1649-55.
5. Marcocci L, Packer L, Droy-Lefaix MT, Sekaki A, Gardès-Albert M. Antioxidant action of Ginkgo biloba extract Egb 761. Methods Enzymol. 1994;234:462-75.
6. Petkov VD, Belcheva S, Petkov VV. Behavioral effects of Ginkgo biloba L., Panax ginseng C.A. Mey. and Gincosan, Am J Chin Med. 2003;31:841-55.
7. Shah ZA, Sharma P, Vohora SB. Ginkgo biloba normalises stress-elevated alterations in brain catecholamines, serotonin and plasma corticosterone levels. Eur Neuropsychopharmacol. 2003;13(5):321-5.

#### Адрес за кореспонденция:

С. Вълчева-Кузманова,  
Катедра по предклинична и клинична  
фармакология, Факултет по медицина,  
Медицински университет  
„Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна  
9002 Варна, ул. „Марин Дринов“ № 55  
e-mail: stefkavk@yahoo.com