

Картавцев Р.Л.<sup>1</sup>, Слабкий Г.О.<sup>2</sup>

## До аналізу закупівлі судинних стентів

<sup>1</sup>Державне підприємство «Політехмед»,  
м. Київ, Україна<sup>2</sup>Ужгородський національний університет,  
м. Ужгород, УкраїнаKartavtsev R.L.<sup>1</sup>, Slabkiy G.O.<sup>2</sup>

## To the issue of the analysis of vascular stents purchase

<sup>1</sup>State Ukrainian Association "Polytechmed",  
Kyiv, Ukraine<sup>2</sup>Uzhhorod National University,  
Uzhhorod, Ukraine

badsantar@gmail.com, g.slabkiy@ukr.net

### Вступ

Стентування – це медичне мініінвазивне оперативне втручання, що проводиться з метою встановлення стенту, який поміщається в просвіт судин людини і забезпечує розширення звуженої патологічним процесом ділянки.

Історія розвитку стентів почалася в кінці 1970-х років. Концепцію розширення уражених ділянок судини за допомогою певного каркаса запропонував американський радіолог Чарльз Доттер [1]. На початку 1990-х років була доведена ефективність методу стентування для відновлення прохідності коронарної артерії і утримання її надалі в новому стані [2].

За даними доктора Річарда Шатца (Клініка Скріппса, Ла Джолла, Каліфорнія, США) перший коронарний стент було схвалено FDA у 1994 році [3].

Спробувавши різні конструкції та види металу було розроблено стент Пальмаз-Шатц. Перші стенти були використані у людей в 1987 році [4].

В наступному при розробці було використано покриття з виділенням ліків для судинних стентів [5-7].

В даний час розроблено близько 400 різних моделей стентів, і розвиток методу веде до постійної їх модернізації. Ці стенти розрізняються за складом металу, з якого вони виготовлені, довжиною, формою отворів, покриттям поверхні, що контактує з кров'ю, системою доставки та функціональністю, тощо.

**Мета:** дослідити та проаналізувати стан закупівлі судинних стентів для системи охорони здоров'я України.

### Матеріали та методи

*Матеріали:* дані оперативного моніторингу закупівлі судинних стентів для системи охорони здоров'я України. *Методи:* бібліосемантичний, медико-статистичний, структурно-логічного аналізу. Період дослідження: 2019-2021 роки.

### Результати

Аналіз отриманих в ході дослідження результатів вказує на те, що закупівля судинних стентів для

системи охорони здоров'я України проводилася ситуаційно. Відповідно до чинного законодавства закупівля судинних стентів проводилася шляхом об'явлення тендерів.

Кількість стентів, які одноразово заявлялися на закупку одноразово складала від одного до 9022.

Стент – предмет закупівлі, мав відповідати коду Національного Класифікатора медичних виробів – НК 024:2022.

В ході дослідження було встановлено, що одночасно стенти за одним кодом класифікатора НК 024:2022, одного і того ж виробника, одним і тим же закупівельником закупалися за різною ціною.

За результатами статичного опрацювання даних оперативного моніторингу було встановлено, що в 2019 році було закуплено 1622 судинних стентів різного призначення на загальну суму 25063696,95 грн.

В 2020 році було закуплено 12736 судинних стентів різного призначення на загальну суму 88060754,6 грн.

Дані про закупівлю судинних стентів у 2021 році представлено в таблиці 1.

Аналіз проведених розрахунків наведених в таблиці даних вказує на те, що у 2021 році було закуплено 24980 судинних стентів різного призначення на загальну суму 104990449,87 грн.

Найчастіше судинні стенти закупалися у виробників таких країн, як США, Індія, Китай, Франція, Швейцарія, Японія, Республіка Корея, Іспанія, Бельгія, Німеччина, Італія, Польща, Туреччина.

**Перспективи подальших досліджень** пов'язані з вивченням можливості та шляхів імпортозаміщення судинних стентів для системи охорони здоров'я України.

### Висновки

Виникла необхідність створення системи національного виробництва судинних стентів для забезпечення системи охорони здоров'я в обсягах реальної потреби.

Таблиця 1

Дані про закупівлю судинних стентів для системи охорони здоров'я України, 2021 рік

Предмет закупівлі	Код класифікатора	Торгова назва	Виробник	К-сть	Ціна, без ПДВ	Сума, без ПДВ	Переможець-торгів
Інтракраніальний стент з високою радіальною силою	36035 Стент, судинний	Стент Accelino flex plus	Asandis GmbH, Німеччина	5	101 000,00	505 000,00	ТОВ "МЕДКАЛ КОМЕРС"   38737679
Інтракраніальний стент для церебральних стенозів	36035 Стент, судинний	Стент Accelino flex plus	Asandis GmbH, Німеччина	3	99 400,00	298 200,00	ТОВ "Амаржорд"   21626927
Стент коронарний з покриттям для стентування хребцевих артерій	46535 Лікарсько-елюючий стеноз коронарної артерії	CRE8 EVO стент коронарний з системою доставки, елююючий	ALVIMEDICA TIBBI URUNDER SANAYI VE DIS TICARET ANONIM SIRKETI, Туреччина	15	25 198,50	377 977,50	ТОВ "ЄВРОМЕДТЕХНІКА"   37079694
Стент для асистенції при койлінгу, лікування сегментарних аневризм	36035 Стент, судинний	Внутрічерепний стент LEO+, що самостійно розкривається, з системою доставки	BALT EXTRUSION, Франція	4	244 800,00	979 200,00	ФОП Цоткін Олег Володимирович   2835303512
Не вказано	48160 – Стент периферичної артерії	Саморозширний стент JAGUAR з системою доставки	BALTON Sp.z.o.o., Польща	5	16 371,00	81 855,00	ТОВ Інтера Медікал   39860150
Не вказано	36035 Стент, судинний	Саморозширний стент JAGUAR з системою доставки	BALTON Sp.z.o.o., Польща	25	14 520,00	363 000,00	ТОВ Інтера Медікал   39860150
Стент-система периферична саморозкриваюча	48159 Стент периферичної артерії	Саморозширний стент JAGUAR з системою доставки	BALTON Sp.z.o.o., Польща	5	15 488,25	77 441,25	ТОВ Інтера Медікал   39860150
Медичний вріб для стентування сонних артерій, який включає стент-систему каротидну	45851 Металевий непокритий стент для сонної артерії	Саморозширюючий стент MER для сонної артерії з системою доставки	BALTON Sp.z.o.o., Польща	491	6 990,00	3 432 090,00	ТОВ "МЕДКАЛ КОМЕРС"   38737679
Не вказано	61563 Стент для сонної артерії з сітчастим каркасом	Саморозширюючий стент MER для сонної артерії з системою доставки	BALTON Sp.z.o.o., Польща	5	23 540,00	117 700,00	ТОВ Інтера Медікал   39860150
Не вказано	47932 Стент для периферичних артерій металевий непокритий	Стент кобальто-хромовий для периферичних судин NERTUN C з системою доставки OTW	BALTON Sp.z.o.o., Польща	5	14 766,00	73 830,00	ТОВ Інтера Медікал   39860151
Стент-система на балоні для периферичних артерій	47932 Стент для периферичних артерій металевий непокритий	Стент кобальто-хромовий для периферичних судин NERTUN C з системою доставки RW або OTW	BALTON Sp.z.o.o., Польща	7	15 194,00	106 358,00	ТОВ Інтера Медікал   39860150
Набір для стентування коронарних артерій	46535 Лікарсько-елюючий стеноз коронарної артерії	Стент коронарний кобальто-хромовий з сіроліумсом ALEX PLUS з системою доставки	BALTON Sp.z.o.o., Польща	10	8 185,50	81 855,00	ТОВ Інтера Медікал   39860150
Стент-система коронарна з лікувальним покриттям для лікування хворих з множинним ураженням	56284 Стент із полімерним покриттям для коронарних артерій	Стент-система коронарна з покриттям BioFreedom	Biosensor Europe SA., Швейцарія	8607	3 428,00	29 504 796,00	ТОВ НОВОМЕДІКА   43683442

Продовження таблиці 1

Не вказано	56284 Стент із полімерним покривом для коронарних артерій	Стент-система коронарна з покриттям BioMatrix Alpha™	Biosensor Europe SA., Швейцарія	1	15 000,00	15 000,00	15 000,00	ТОВ НОВОМЕДІКА   43683442
Стент коронарний BMS (без покриття)	53616 Стент для коронарних артерій металевий непокритий	TRACK коронарні кобальт-хромові стент-системи	Blue Medical Devices B.V., Нідерланди	100	4 986,20	4 986,20	498 620,00	ТОВ Інтера Медікал   39860150
Не вказано	58771 Стент, виділяє лікарський засіб, для коронарних артерій	Платиново-хромова коронарна стент-система Promus PREMIER MONORAIL з покриттям еверолімус	Boston Scientific Corporation, США	3	11 941,20	11 941,20	35 823,60	ТОВ Інтера Медікал   39860150
Стент коронарний DES (з покриттям)	58771 Стент, виділяє лікарський засіб, для коронарних артерій	Платиново-хромова коронарна стент-система Promus PREMIER MONORAIL з покриттям еверолімус	Boston Scientific Corporation, США	20	11 984,00	11 984,00	239 680,00	ТОВ Інтера Медікал   39860150
Коронарна стент-система без лікувального покриття	53616 Стент для коронарних артерій металевий непокритий	Стент-система коронарна REBEL MONORAIL	Boston Scientific Corporation, США	50	5 900,00	5 900,00	295 000,00	ТОВ "ІНСТАМЕД"   42268028
Стент-система каротидна	45851 Металевий непокритий стент для сонної артерії	Protégé RX Система для стентування каротидна	ev3 Inc., США	16	27 978,00	27 978,00	447 648,00	ТОВ "ІНСТАМЕД"   42268028
Стент-система коронарна з лікувальним покриттям	56284 Стент із полімерним покривом для коронарних артерій	Стент система коронарна з покриттям сиролімус GENOSS DES	GENOSS Co. Ltd, Республіка Корея	620	15 797,48	15 797,48	9 794 437,60	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СУЧАСНА ЛІКАРНЯ"   40199288
Стент-система коронарна з лікувальним покриттям для стандартних та звивистих судин	56284 Стент із полімерним покривом для коронарних артерій	Стент система коронарна з покриттям сиролімус GENOSS DES	GENOSS Co. Ltd, Республіка Корея	462	10 999,60	10 999,60	5 081 815,20	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СУЧАСНА ЛІКАРНЯ"   40199288
Стент-система коронарна з лікувальним покриттям для стандартних та звивистих судин	56284 Стент із полімерним покривом для коронарних артерій	Стент система коронарна з покриттям сиролімус GENOSS DES	GENOSS Co. Ltd, Республіка Корея	27	10 999,60	10 999,60	296 989,20	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СУЧАСНА ЛІКАРНЯ"   40199288
Стент каротидний з додатковою ембопротекцією	45851 Металевий непокритий стент для сонної артерії	Каротидна стент-система для запобігання емболії CGuard	InspireMD Ltd., Ізраїль	25	34 900,00	34 900,00	872 500,00	ТОВ "Амаркорд"   21626927
Стент-система без покриття	53616 Стент для коронарних артерій металевий непокритий	Кобальт-хромова коронарна стент-система ARCHITECT	LIFE VASCULAR (LVD) BIOTECH S.L., Іспанія	81	4 205,00	4 205,00	340 605,00	ТОВ ПРОСТЕРАМЕД   43598745
Стент-система для надання невідкладної допомоги (стент без покриття)	53616 Стент для коронарних артерій металевий непокритий	Кобальт-хромова коронарна стент-система ARCHITECT	LIFE VASCULAR (LVD) BIOTECH S.L., Іспанія	31	4 299,26	4 299,26	133 277,06	ТОВ КАНДІЯ-МЕД   43684121

Продовження таблиці 1

Кобальг-хромова коронарна стент-система ARCHITECT	43526 Стент-графт ендovasкулярний для клубово-стегнового артеріального сегмента	Кобальг-хромова коронарна стент-система ARCHITECT	LIFE VASCULAR (LVD) BIOTECH S.L., Іспанія	4	6 500,00	26 000,00	ТОВ МЕДДЕЯ   40687250
Периферичний стент	43526 Стент-графт ендovasкулярний для клубово-стегнового артеріального сегмента	Периферична стент-система і VOLUTION, що самостійно розкривається	LIFE VASCULAR (LVD) BIOTECH S.L., Іспанія	4	36 198,10	144 792,40	ТОВ ПРОСПЕРАМЕД   43598745
Стент-система коронарна з лікувальним покриттям для судин з кальцинованими ділянками	56284 Стент із полімерним покритвом для коронарних артерій	Коронарна стент-система ANGIOLITE вкрита сіролімусом	LIFE VASCULAR DEVICES (LVD) BIOTECH S.L., Іспанія	462	10 999,60	5 081 815,20	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СУЧАСНА ЛІКАРНЯ"   40199288
Стент система коронарна з лікувальним покриттям	56284 Стент із полімерним покритвом для коронарних артерій	Resolute Integrity коронарна стент-система з покриттям зотаролімус	Medtronic, Inc., США	60	12 896,00	773 760,00	ТОВ "ІНСТАМЕД"   42268028
Стент-система коронарна з лікувальним покриттям для лікування хворих з складними і кальцинованими ураженнями	56284 Стент із полімерним покритвом для коронарних артерій	Resolute Integrity коронарна стент-система з покриттям зотаролімус	Medtronic, Inc., США	9022	3 298,00	29 754 556,00	Medtronic Trading NL B.V.   NL814926629B01
Коронарна стент-система з лікувальним покриттям для стандартних та звивистих судин	56284 Стент із полімерним покритвом для коронарних артерій	Resolute Integrity коронарна стент-система з покриттям зотаролімус	Medtronic, Inc., США	5	24 000,00	120 000,00	ТОВ Пріоритет-Л   40717358
Підтримуючий стент інтралюмінальний	36035 Стент, судинний	Інтралюмінальний підтримуючий пристрій LVIS EVO	Micro Vention Europe, Франція	4	135 900,00	543 600,00	ТОВ "П'ЯТИЙ ЕЛЕМЕНТ-МЕДІКА"   41982809
Стент-система каротидна з подвійним плетінням	45851 Металевий непокритий стент для сонної артерії	Стент-система для каротидної артерії CASPER RX	Micro Vention Europe, Франція	15	39 600,00	594 000,00	ТОВ "П'ЯТИЙ ЕЛЕМЕНТ-МЕДІКА"   41982809
Набір для стентування сонної артерії:		Стент-система для каротидної артерії CASPER RX	Micro Vention Europe, Франція	5	106 800,00	534 000,00	ТОВ "ІСІА МЕДІКАЛ"   42825205
Стент-система коронарна з лікувальним покриттям для лікування хворих із стандартними ураженнями	34179 Стеноз коронарної артерії	Стент система коронарна Supraflex з покриттям сіролімус, стерильна	Sahajanand Medical Technologies Pvt. Ltd, Індія	4720	2 748,00	12 970 560,00	ТОВ "МЕДІКАЛ КОНФОРМ"   43548427
Не вказано	34179 Стеноз коронарної артерії	Набір для стентування	TERUMO EUROPE N.V., BELGIUM, Бельгія	1	20 000,00	20 000,00	ТОВ КАНДІА-МЕД   43684121
Стент система з лікарським покриттям	46535 Лікарсько-елюючий стеноз коронарної артерії	Стент-система коронарна сіролімус-елюююча Ultimaster™	TERUMO EUROPE N.V., BELGIUM, Бельгія	14	13 999,88	195 998,32	ТОВ КАНДІА-МЕД   43684121
Стент-система з лікувальним покриттям	46535 Лікарсько-елюючий стеноз коронарної артерії	Стент-система коронарна сіролімус-елюююча Ultimaster™	TERUMO EUROPE N.V., BELGIUM, Бельгія	39	4 299,26	167 671,14	ТОВ КАНДІА-МЕД   43684121
Стент-система коронарна		Стент-система коронарна сіролімус-елюююча Ultimaster™	TERUMO EUROPE N.V., BELGIUM, Бельгія	1	26 000,00	26 000,00	ТОВ КАНДІА-МЕД   43684121
Стент-система		Стент-система коронарна сіролімус-елюююча Ultimaster™	TERUMO EUROPE N.V., BELGIUM, Бельгія	1	27 000,00	27 000,00	ТОВ КАНДІА-МЕД   43684121

### Література

1. Friedman, Steven G. Charles Dotter and the fiftieth anniversary of endovascular surgery. *Journal of Vascular Surgery* (English). 2015; T. 61, № 2. С. 556–558.
2. Park, Jin-Seok; Jeong, Seok; Lee, Don Haeng (2015-5). Recent Advances in Gastrointestinal Stent Development. *Clinical Endoscopy*. T. 48, № 3. С. 209–215.
3. 3.Pioneering medical devices – the Palmaz-Schatz stent. URL: <http://escardio.org>. (дата звернення: 18.12.2023).
4. 4.Pioneering medical devices – the Palmaz-Schatz stent. URL: <http://escardio.org/ESC 2018> (англ.). ESC Congress News – Tuesday 28 August. (дата звернення: 18.12.2023).
5. 5. Zykova, Yulia; Kudryavtseva, Valeriya; Gai, MeiYu; Kozelskaya, Anna; Frueh, Johannes; Sukhorukov, Gleb; Tverdokhlebov, Sergei (2019). Free-standing microchamber arrays as a biodegradable drug depot system for implant coatings. *European Polymer Journal*. T. 114. С. 72–80.
6. Europe PMC. [europepmc.org](http://europepmc.org).
7. Hair, Clark D; Sejjal, Divyesh V (2013). Future developments in biliary stenting. *Clinical and Experimental Gastroenterology*. T. 6. С. 91–99.

**Мета:** дослідити та проаналізувати стан закупівлі судинних стентів для системи охорони здоров'я України.

**Матеріали та методи.** *Матеріали:* дані оперативного моніторингу. *Методи:* бібліосемантичний, медико-статистичний, структурно-логічного аналізу. Період дослідження: 2019-2021 роки.

**Результати.** В 2019 році було закуплено 1622 судинних стентів різного призначення на загальну суму 25063696,95 грн. В 2020 році було закуплено 12736 судинних стентів різного призначення на загальну суму 88060754,6 грн. В 2021 році було закуплено 24980 судинних стентів різного призначення на загальну суму 104990449,87 грн. Судинні стенти закупуються ситуативно в обсягах, які не можуть забезпечити потребу системи охорони здоров'я України.

**Висновки.** Виникла необхідність створення системи національного виробництва судинних стентів для забезпечення системи охорони здоров'я в обсягах реальної потреби.

**Ключові слова:** судинні стенти, закупівля, показники.

**Objective:** to study and analyze the purchase of vascular stents for the health care system of Ukraine.

**Materials and methods.** *Materials:* operational monitoring data. *Methods:* bibliosemantic, medico-statistical, of structural-and-logical analysis. Research period: 2019-2021.

**Results.** In 2019, 1622 vascular stents for various purposes were purchased for a total amount 25063696,95 UAH. In 2020, 12736 vascular stents for various purposes were purchased for a total amount 88060754,6 UAH. In 2021, 24980 vascular stents for various purposes were purchased for a total amount 104990449,87 UAH. Vascular stents are purchased situationally in volumes that cannot meet the needs of the health care system of Ukraine.

**Conclusions.** There exists a need to create a system of national production of vascular stents to provide the health care system in the amount of real necessity.

**Key words:** vascular stents, purchase, indicators.

**Конфлікт інтересів:** відсутній.

**Conflict of interest:** absent.

### Відомості про авторів

**Картавцев Ростислав Леонідович** – кандидат медичних наук, генеральний директор Державного підприємства «Політехмед»; вул. Нагірна, 25–27, м. Київ, Україна, 04107.

[badsantar@gmail.com](mailto:badsantar@gmail.com), ORCID ID: 0000-0002-2634-0017

**Слабкий Геннадій Олексійович** – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри громадського здоров'я Ужгородського національного університету; пл. Народна, 1, м. Ужгород, Україна, 88000.

[g.slabkiy@ukr.net](mailto:g.slabkiy@ukr.net), ORCID ID 0000-0003-2308-7869

*Стаття надійшла до редакції 30.01.2024*

*Дата першого рішення 05.02.2024*

*Стаття подана до друку 01.03.2024*