ИЗМЕРВАНЕ НА РЕЗУЛТАТИ В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

Надя Велева[1], Медицински университет – Плевен

Резюме

Целта *на статията е да бъдат представени специфичните особености на измерването на резултатите в здравеопазването и да се обсъдят методологичните предизвикателства, свързани с тяхната икономическа оценка.*

Материал и методи

Направено е аналитично изследване на базата на литературен обзор и контент анализ на методически ръководства за икономическа оценка на здравни програми. Анализирани са особеностите и предизвикателствата на измерването на резултатите в здравеопазването.

Резултати и обсъждане

Систематизирани са и са анализирани начините за идентифициране, измерване и оценяване на здравните резултати – от медицинска гледна точка (здравни подобрения) и в парични единици. Специално внимание е отделено на въпроса за съпоставимостта на различните измерители. Освен абсолютната стойност на здравето, са разгледани и начините за оценка на производствените ползи от връщането на хората на работа, в резултат на възстановеното здраве.

Заключение

Налице са съществени методологични особености на измерването на резултатите в здравеопазването, произтичащи от спецификата на обекта на анализа. Тези особености трябва да бъдат съобразявани, както в процеса на провеждане на икономическите оценки в здравеопазването, така и при вземането на здравнополитически решения, базирани на тези оценки, за да бъде подобрена ефективността на системата.

Ключови думи: *икономическа оценка, резултати в здравеопазването, измерване*

OUTCOMES MEASUREMENT IN HEALTH CARE

Nadia Veleva[2], Medical University - Pleven

[1] Надя Велева е доцент, ръководител на катедра „Фармацевтични науки и социална фармация“, факултет „Фармация“, МУ-Плевен. Магистър по международни икономически отношения, доктор по социална медицина и организация на здравеопазването и фармацията, специалист по икономика на здравеопазването и медицинска информатика и здравен мениджмънт. Автор на един и съавтор на два учебника и на над 100 публикации в национални и международни издания по проблемите на икономиката и управлението на здравеопазването, пазара на труда в здравеопазването, финансиране и ефективност в здравеопазването и др. Преподава икономика на здравеопазването, фармакоикономика, оценка на здравни технологии и др. Член е на СУБ, EUPHA, EHMA и EAFP. Експерт към Комисията по оценка на здравни технологии към НЦОЗА до 2019 г.

[2] Nadia Veleva, Associate Professor, Head of Department Pharmaceutical Sciences and Social Pharmacy at the Faculty of Pharmacy, Medical University – Pleven. Master in International Economic Relations, PhD in Social Medicine and Organization of Healthcare and Pharmacy, specialist in Healthcare Economics and Medical Informatics and Healthcare Management. Teaching activities: lectures and practical training of students in Healthcare Economics, Pharmacoeconomics, Health Technology Assessment etc.

Author of one textbook and co-author of two textbooks and more than 100 publications in Bulgarian and international scientific journals in the field of Healthcare Economics and Health Technology Assessment. Member of BUS, EUPHA, EHMA and EAFP. Expert at the Health Technology Assessment Commission of NCPHA until 2019.

Abstract

Aim: *To describe the specifics of outcomes measurement in health care and to discuss important issues related to their economic assessment.*

Material and Methods: *Analytic study based on literature review and content analysis of guidelines for economic evaluation of heath care programs was performed. The specifics and challenges of outcomes measurement in health care were discussed.*

Results and Discussion: *The ways of identifying, measuring and evaluating health outcomes were systematized and analyzed - from a medical point of view (health improvements) and in monetary units. Special attention was paid to the issue of comparability of different measures. In addition to the absolute value of health, ways to assess the productive benefits of person's return to work as a consequence of improved health were discussed.*

Conclusion: *There are important methodological issues of outcomes measurement in health care determined by the object of the analysis. They should be taken into consideration both in the process of assessment and appraisal of healthcare outcomes in order to improve the overall effectiveness of the system.*

Keywords: *economic assessment, healthcare outcomes, measurement*

ВЪВЕДЕНИЕ

Икономическата оценка в здравеопазването представлява сравнителен анализ на алтернативни варианти за действие от гледна точка на разходите и получените резултати.

Основната причина за изразходването на публични средства за здравеопазване е подобряване на здравето на гражданите.

Поради многото хетерогенни фактори[3], които влияят на здравето и несигурността[4] за положителен ефект от намесата медицинските специалисти, не всички резултати от здравните интервенции представляват здравни подобрения, но това са предпочитаните и доминиращите видове резултати.

Целта на тази статия е да се представят и анализират начините за *идентифициране, измерване и оценяване* на степента на здравните подобрения – от медицинска гледна точка и в парични единици. Специално внимание е отделено на въпроса за съпоставимостта на различните измерители. Освен *абсолютната стойност на здравето*, тук се разглеждат и начините за оценка на *производствените ползи* от връщането на хората на работа, в резултат на възстановеното здраве.

Материал и методи

Направено е аналитично изследване на базата на литературен обзор на контент анализ на методически ръководства за икономическа оценка на здравни програми. Анализирани са особеностите и предизвикателствата на измерването на резултати в здравеопазването.

[3] Делчева, Е. (2013), Икономика на здравеопазването, Издателски център на МУ-Плевен, с. 21[Delcheva, E. (2013), Ikonomika na zdraveopazvaneto, Izdatelski Tzentar na MU-Pleven, p.21].

[4]Arrow, K.J. (1963), Uncertainty and the welfare economics of medical care. The American Economic Review, 53:941-73.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

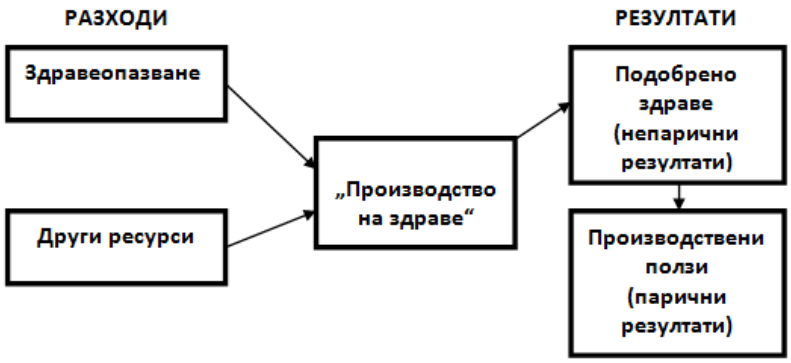
Идентифициране на здравните подобрения

Неднозначното дефиниране на здравето прави проблемно и точното му измерване, което проличава от множеството различни понятия свързани със здравния резултат, които се срещат в литературата. Сред най-често използваните термини са: измерители на здравния статус (health status measures); измерители на резултата (outcome measures); инструменти за измерване на здравния статус (health status instruments); ползи (benefits) – измерват се в парични единици, използват се само в анализ „разход-полза“; резултати/ефекти (effects) - измерват се в непарични единици, използват се при анализ „разход-резултат“; продукти (outputs); последствия (consequences); здравни ползи (health gains); „крайни точки“ (end points), които могат да бъдат „средни“ (intermediate), „слаби“ (soft) и „силни“ (hard) в зависимост от това какъв тип събития се оценяват и от това доколко са измерими различните стадии от развитието на дадено заболяване[5].

В *клиничните проучвания* се разграничават два основни вида здравни ефекти. Първите са наричат крайни здравни резултати (клинично значими крайни резултати, clinical endpoints) – това са обективизирани данни относно реални клинични резултати, свързани със здравното състояние на пациента и отразяващи промените в него (напр. предотвратени смъртни случаи, предотвратени усложнения, спечелени години живот в резултат на интервенцията и др.). Вторите се наричат междинни здравни резултати (сурогатни здравни резултати, маркери) – това са измерители за ефекта от специфично лечение, които е възможно да са свързани с *реалния* краен клиничен резултат, но не е задължително да имат гарантирана връзка с него. Използват се като заместители на клинично значим краен резултат, като измерват директно това как се чувства пациента, неговия функционален статус, за да се направи заключение относно степента на заболяването или преживяемостта (*напр. ниво на артериално налягане, гликиран хемоглобин, холестерол, едногодишна преживяемост след инфаркт на миокарда и др*)[6]. Презумпцията е, че промените в междинните резултати вследствие на терапията, водят до промени и в клинично значимия краен резултат.

[5] Велева, Н. (2018), Икономика на здравеопазването, Издателски Център на МУ-Плевен, с.49 [Veleva, N. (2018), Ikonomika na zdraveopazvaneto, Izdatelski Tzentar na MU-Pleven, p.49]

[6] Веков, Т, Григоров Е, Велева Н, Джамбазов С (2015) Оценка на лекарствени терапии. Теория и практика, Издателски център на МУ-Плевен, сс.69-87 [Vekov T, Grigorov E, Veleva N, Djambazov S (2015) Ocenka na lekarstveni terapii, Izdatelski Tzentar na MU-Pleven, pp.69-87].



Фигура 1. Разходи и резултати/ползи в здравеопазването

Както се вижда на фигура 1, могат да бъдат разграничени две основни групи здравни резултати: непарични резултати, които се използват в икономическите анализи от типа „разход-резултат“ (CEA) и парични резултати, които се използват в икономическите анализи от типа „разход-полза“ (CBA). Възможно е някои видове парични резултати (като производствените ползи) да се използват и в анализа „разход-резултат“(CEA).

1. Непарични резултати

Непаричните резултати измерват медицинския резултат от здравната програма или лечение, например: нива на преживяемост, смъртност, заболяемост, спечелени години живот, индекси от специфични и генерични мултиатрибутивни дескриптивни системи за описание на здравния статус, здравни профили.

Повечето измерители на здравните резултати могат да бъдат използвани, за да се отговори на основния медицински въпрос: в каква степен новото лечение е по-добро от съществуващото? Много малко измерители обаче, могат да претендират за способността да отговорят на основния въпрос за здравната политика: дали е по-добре здравните ресурси да се насочат към лечението на пациенти със заболяване X или към такива със заболяване Y?[7]

Отговорът на този въпрос изисква различните степени на здравни ползи да бъдат *идентифицирани, измерени* и *оценени* чрез съпоставими показатели. За целта те трябва да отговарят на четири критерия:

1) да сравняват различията в *смъртността* (напр. увеличаване на продължителността на живота или на времето в подобрено здраве);
2) да сравняват различните подобрения в *заболяемостта* или качеството на живот, свързано със здравето между различни здравни програми;
3) да отчитат и сравняват подобренията едновременно и по отношение на *смъртността* и по отношение на *заболяемостта*.
4) да дават оценка на здравните подобрения, която е *базирана на предпочитанията* на засегнатите страни.

[7] Williams, A., (1988) Priority setting in public and private health care: a guide through the ideological jungle. Journal of Health Economics 7:173-83. Copyright Elsevier.

Таблица 1. Видове измерители на здравния резултат според съпоставимостта им и базата за оценяване

	Съизмерими по отношение на:			
	Смъртност (Т)	**Заболяемост (Q)**	**Смъртност и заболяемост (Q*T)**	**Базиран на предпочи-танията**
Нива на преживяемост, увеличена продължителност на предстоящия живот	Да	Не	Не	Не
Едномерни крайни точки; „меки" или „средни" Многомерни специфични за дадено заболяване инструменти	Не	Не	Не	Не
Здравни профили (напр. SF 36)	Не	Да	Не	Не
QALYs (Години живот, коригирани с оценка на качеството на живота)	Да	Да	Да	Да
DALYs (Години живот в инвалидност)	Да	Да	Да	Не

Източник: Olsen, A.J. (2009) Principles in Health Economics and Policy, Oxford University Press.

В таблица 1. са обобщени измерителите за здравните резултати според тяхната степен на съпоставимост, както и според базата за оценка (въз основа на предпочитанията или не).

Системи, при които крайните точки имат едно измерение (напр. смъртност от инфаркт), както и системи за описание на специфични здравни състояния с няколко измерения, не покриват и четирите критерия, т.е. те *не са съпоставими* и *не са базирани на предпочитанията*.

Нивото на преживяемост е измерител за резултата, който е съпоставим само по отношение на смъртността, докато ***здравните профили*** (като напр. WHOQOL и SF-36) са съпоставими само по отношение на заболяемостта. Като генерични дескриптивни системи за здравето, те удовлетворяват второто от четирите описани по-горе условия, но не отговарят на другите три.

Здравните профили са междинен клас измерители на здравния резултат, който стои между специфичните инструменти и QALY[8].

QALYs се откроява като единственият измерител на здравния резултат, който удовлетворява и четирите критерия, докато DALY[9] не отговаря на критерия „базиран на предпочитанията". Трябва да се подчертае обаче, че измерителят QALY е създаден специално, за да удовлетвори всичките четири изисквания и да бъде приложим за подпомагане на разпределението на ресурсите в здравеопазването.

[8] QALY – Quality Adjusted Life Years, години живот, коригирани с качеството на живота
[9] DALY – Disability Adjusted Life Years, години живот в инвалидност

2. Парични резултати

Съществуват и други класове ползи от здравните програми освен тези, идентифицирани като здравни резултати. Това са потенциалните *производствени ползи* вследствие на подобреното здраве и „характеристики на процеса", които не са негово следствие. За да се оцени този по-широк кръг ползи, могат да се използват техники за парична оценка.

На фигура 1. се виждат два напълно различни вида резултати: здравни резултати и производствени ползи. Както беше обяснено по-горе, здравните резултати обикновено не се измерват в пари. А тъй като нарастването на производствените ползи се измерва в пари, следователно тези два вида ефекти не могат да бъдат сумирани – те са *несъизмерими*. Преди да се обсъди въпроса как може да се измерва здравето в пари, за да стане съизмеримо, ще бъде дискутирано как се измерва и как се отчита нарастването на производствените ползи в рамките на икономическата оценка.

2.1. Производствени ползи в резултат на подобреното здраве

В литературата все още няма единно мнение по въпроса как да се измерват икономическите ползи за обществото от възстановената работоспособност вследствие на медицинска интервенция. Някои автори използват за целта ***брутния доход,*** някои - ***нетния доход***, докато други отчитат държавните спестявания от ***обезщетения за болнични дни*** или предлагат да се отчита само ***икономическия принос към останалите членове от обществото***. Следователно, наложително е първо да се отговори на въпросите: *какви са видовете икономически ползи* и *за кого*?

Ключов момент при изясняването на тези въпроси е да се направи ясно разграничение между ***реалните промени*** в стойността на общественото производство и ***трансферните плащания*** между различните икономически агенти. Таблица 2 показва какво се случва, когато излекуван работник се връща обратно на работа. В случая заинтересованите страни са три: работник, работодател и държава. Работодателят получава ***производствени ползи*** (*ПП*) вследствие на връщането на работника на работа, но от друга стана той трябва да изплаща ***заплата*** (*З*), възмездяваща работника за положения труд. Работникът получава *нетна заплата* след облагане с ***данъци*** (*Д*), но губи *обезщетенията за болнични дни* (*ОБ*). Държавата получава данъци и печели от това, че не трябва да изплаща обезщетения за болнични дни. В този случай държавата е отговорна за социалното осигуряване, но принципът на трансферните плащания е валиден и при схемите, прилагащи частно осигуряване. Таблица 2. илюстрира как паричните трансфери са „изчистват" между трите страни. Следователно, това което представлява интерес е остатъкът, т.е. производствените ползи.

Най-важното послание от таблица 2. е идентифицирането на производствените ползи като реални икономически промени, като например ефект за националната икономика под формата на увеличен брутен вътрешен продукт (БВП). *Как се измерват тези ползи?*

Таблица 2. Връщане на работника на работа: реални производствени ползи срещу трансферни плащания

	Нараснала производителност	**Ефекти на заплатата**	**Обезщетения за болнични дни**
Работник		+ (Заплата - Данъци)	
Работодател	+ Производствени ползи	- Заплата	
Държава		+ Данъци	Обезщетенията за болнични дни

Ако пазарът на труда функционира в условията на идеална конкуренция, работната заплата ще отразява стойността на пределния продукт. Следователно, работната заплата може да се използва като заместител на производствените ползи, за да се избегне трудната задача за измерване на производителността на всеки работник. Първите изследвания за цената на човешкия живот използват работната заплата като база за неговата оценка[10]. Това е т. нар. ***подход на човешкия капитал***[11], при който се отчита настоящата стойност на предстоящите бъдещи брутни доходи на индивида.

Следващият въпрос е *как* тези производствени ползи да бъдат отчетени при социалната икономическа оценка, например при икономическите анализи от типа „разход-полза“ (CBA) и „разход-резултат“ (CEA).

На фигура 1. разходите са диференцирани като разходи на сектор здравеопазване (ЗР) и други разходи на ресурси, които включват различни видове разходи на време, най-голям дял от които имат ***производствените загуби*** (ПЗ) в периода на лечението. При икономическия анализ „разход-полза“, ползата за обществото се измерва като увеличен обем на производството. Следователно **нетната настояща стойност** се получава като от производствените ползи (ПП) се извадят всички разходи по програмата:

ННС = ПП – (ЗР + ПЗ) (1)

Обърнете внимание, че абсолютните ползи от подобреното здраве не са включени в този вид анализ „разход-полза“. При анализа „разход-резултат“ (CEA) производствените ползи, които се измерват в парични единици не могат да се поставят в знаменателя заедно с непаричните единици за здраве, тъй като *несъизмерими единици не могат да се сумират!*. Затова мястото на производствените ползи (ПП) е в числителя като спестени разходи, които се изваждат, за да се получат „нетните икономически разходи на обществото”. След това тези нетни разходи се разделят на броя на здравните ползи (ЗП), за да се получи ***съотношението „разход-резултат“*** за здравето:

$$\text{СРРз} = \frac{\text{(ЗР + ПЗ) – ПП}}{\text{З}} \qquad (2)$$

[10] Mushkin, S.J., Health as an Investment, Journal of Political Economy. Vol.70, No.5, Part 2: Investments in human Beings (Oct.,1962), 129-157.

[11] Becker, G., (1962)Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis, The Journal of Political Economy, Vol.70, Issue 5, Part 2, Investment in Human Beings, 9-49.

Формула 2 показва математически как се отчитат производствените ползи при анализите „разход-полза“ и „разход-резултат“. Очевидно, колкото по-големи са производствените ползи, толкова по-добра е програмата за обществото. Във формула 1, тъй като само *нетните* икономически ползи имат значение, колкото по-високи са производствените ползи от лечението на дадена група пациенти, толкова по-голям размер здравни разходи ще е готово да толерира обществото. Същото важи и за формулата на уравнение 2. След като СРРз е свързано с *нетните* разходи на обществото, колкото повече производствени ползи могат да бъдат извадени, толкова по-благоприятно (изгодно) става съотношението.

Това ни прехвърля от *позитивния* въпрос за коректното оценяване на величината на производствените ползи към *нормативния* въпрос, колко от тези ползи трябва да бъдат отчитани при социалния икономически анализ. Дилемата при определянето на приоритети е свързана с извода, че най-производителните групи в обществото са третирани приоритетно за сметка на групи, които поради различни причини, са по-малко продуктивни. Това заключение, наред с методологичните трудности, свързани с коректното изчисляване на реалните производствени ползи, обяснява защо включването на производствените ползи е спорен въпрос в литературата и защо много национални ръководства за икономическа оценка в здравеопазването не препоръчват включването им в анализа.

Американските компетентни органи например препоръчват при анализа „разход-резултат“ да се отчита “само въздействието върху останалата част от обществото”[12]. Следователно, данъците и доброволните контрибуции (помощи) към останалите членове на обществото са ползите, които те считат за наистина релевантни при анализа „разход-резултат“.

Мнението, че „само въздействието върху останалата част от обществото” има значение наподобява концепцията за *„осигуряващия прехраната”*. Този, който осигурява прехраната е важен за останалите членове на домакинството дотолкова, доколкото неговите доходи гарантират тяхното съществуване. Следователно, въпросът колко важен е даденият човек за благосъстоянието на другите членове на домакинството или обществото е ключов при вземането на решение чий живот да бъде спасен. Когато се харчат оскъдните ресурси на обществото има значение размерът на благата, които се връщат обратно на неговите членове, а не личният нетен доход, който индивидът може законно да задържи за себе си.

За опростяване на модела се приема, че всички приноси към обществото се събират чрез данъчната система и че системата на здравеопазване е изцяло данъчно финансирана. Следователно, вместо да се включват брутните доходи под формата на производствени ползи, които да бъдат извадени в числителя на СРРз, се изважда само тази част от доходите, която се превръща в данъци.

В таблица 3. са показани три алтернативни здравни програми (А, В и С), които дават идентичен здравен резултат (З = 1 QALY). Програмите се различават по разходите на

[12] Weinstein MC et al. (1997) Productivity costs, time costs and health-related quality of life: A response to the Erasmus Group. Health Economics, 6, 505-10.

здравния сектор (ЗР), производствените ползи (ПП = З) и данъците (Д). Следователно СРРз е различно в зависимост от това дали се изваждат ползи и кои са те.

Ако се приеме „тесния" подход и се отчитат само разходите на здравната система, програма А се откроява като най-ефективна по отношение на разходите (ЗР/З = 30).

При „широкия" подход с отчитане на пълните производствени ползи в числителя, програма С става най-ефективна по отношение на разходите (ЗР - ПП/З = 5).

Ако се възприеме някакъв междинен подход и се отчитат само данъчните контрибуции, програма В е най-ефективна по отношение на разходите: (ЗР – Д)/З = 28.

Таблица 3. Съотношението „разход-резултат"(СРРз) е различно в зависимост от това дали се изваждат ползите и точно кои ползи се изваждат

	З(QALY)	ЗР	ПП	Д	ЗР/З	(ЗР-ПП)/З	(ЗР-Д)/З
А	1	30	0	0	30	30	30
В	1	40	30	12	40	10	28
С	1	60	55	22	60	5	38

По принцип данъчното облагане има три цели: 1) социално осигуряване на данъкоплатеца; 2) финансиране на публични блага и други правителствени разходи и 3) преразпределение към други членове на обществото. Следователно, само част от данъците се насочва за финансиране на здравеопазването. Това означава, че ако се изхожда от гледната точка на „ресурсите за здравеопазване", при изчисляването на СРРз, трябва да се извади само тази част от Д, която е вероятно да представлява увеличените постъпления за здравния сектор.

Няма правилен или грешен отговор на въпроса дали и колко производствени ползи трябва да бъдат взети предвид в рамките на икономическата оценка в здравеопазването.[13]

Има две крайни гледни точки: напълно да се пренебрегнат или изцяло да се включат. Алтернативна позиция в контекста на данъчно финансираната здравна система, е да се включи само тази част от данъците, която представлява данъчни контрибуции. Дори и в този случай политиците могат да възразят срещу включването им, защото при пропорционално или прогресивно данъчно облагане високодоходните групи пациенти ще се ползват с приоритет. В този случай алтернатива може да бъде отчитането само на тази част от данъците, която води до увеличаване на размера на здравните бюджети. Например, при данъчна ставка 40% и 20% данъчни приходи за здравния сектор, се отчитат 8% от пълните производствени ползи.

Ако анализът се интересуваше от промените в онези ресурси, които са под контрола на „останалите членове на обществото", които за по-просто могат да се разглеждат като правителството, следва че всяка промяна в данъчните приходи или плащанията на обезщетения за болнични трябва да се отчита като релевантна. Публичният портфейл ще спести обезщетения за болнични, когато оздравелите хора се върнат обратно на работа, а

[13] Morris, S., Devlin, N. and Parkin, D., (2007) Economic analysis in health care. Chichester: John Wiley.

тези спестявания могат да бъдат похарчени за повече здравни услуги или за повече други публично финансирани блага. Отново, въпреки че резултатът е в полза на групите пациенти, които имат работа, на която да се върнат, другите членове на обществото вероятно също биха одобрили такава политика дотолкова, доколкото разходите за лечение не надвишават очакваното увеличение на приходите и спестяванията в публичния портфейл.

2.2. Парична стойност на подобреното здраве

В съответствие с теорията, че хората търсят здравни услуги, заради очаквания им положителен ефект върху здравето[14], тук вниманието е насочено по-скоро към паричната стойност на подобреното здраве, отколкото към стойността на здравните услуги.

1) Какво се остойностява?

Подобренията в здравния статус могат да варират според величината си от случай на спасено дете с очаквана продължителност на предстоящия живот например 80 години, до пределна част от QALY, която е прекалено малка (например 30 дни).

Следователно, колкото по-дълго е оставащото *време живот* (ВЖ), толкова по-големи са здравните ползи; колкото по-голям е прирастът в подобрението на здравния статус (ПЗС), толкова по-големи са здравните ползи; и колкото по-голяма е вероятността (В) за успешен изход от интервенцията, толкова по-големи са очакваните здравни ползи. И накрая, колкото по-голям е броят на пациентите (БП), които могат да бъдат лекувани, толкова по-големи са здравните ползи.

Твърдението „колкото повече, толкова по-добре" по отношение на здравните ползи е не само разумно от интуитивна гледна точка, но се посочва и за една от целите на съвременната здравна политика, а именно „максимизиране на здравните ползи". Следователно, необходимо условие при измерването на здравните ползи в паричен еквивалент, е да се използва инструмент за оценка, който може да отчита вариациите в размера на здравните ефекти. С други думи, колкото по-големи са ВЖ, ПЗС, В и БП, толкова по-голяма е паричната стойност на здравната програма.

2) Как се остойностява?

По принцип, предпочитанията могат да бъдат *разкрити* чрез фактически действия на пазара (покупка), където се осъществява размяната на различни блага с различни характеристики. От друга страна, потребителите могат да *заявят* своите предпочитания чрез избора, който правят отговаряйки на хипотетични въпроси.

Икономистите принципно подкрепят изявените предпочитания, защото те вярват повече на *действителното поведение* на хората, отколкото на това, което те заявяват, че биха направили. Този принцип е добър в случай, че благата се предлагат на пазара. Когато обаче благата, които искаме да оценим, не се предлагат на обикновените пазари, предпочитанията

[14] Grossman, M., (1972) On the Concept of Health Capital and the Demand for Health; Journal of Political Economy, 80,2, pp.223-255.

трябва да бъдат разкрити по друг начин. Много рядко могат да се намерят пазарни анализи, чрез които потребителите биха могли да изразят своята оценка за стойността на подобренията в здравния статус.

Що се отнася до извличането на паричната оценка на базата на фактическо поведение на потребителите, *цената на безопасността* се намира някъде по средата между „нормалните блага" и здравето. На пазара се предлага богат асортимент от стоки за безопасност (напр. по-сигурни коли, детектори за дим и др.) и ако разделим цената на стоката за безопасност на маргиналното намаление на риска, може да бъде извлечена *имплицитната цена на живота*. Сравненията между подобни оценки на абсолютната цена на живота показват огромни различия между различните видове стоки за намаляване на риска[15]. Следователно, потребителите или са неинформирани за величината на различните начини за намаляване на риска и/или имат много ясно виждане по въпроса как предпочитат да *не* умрат. Друг пазарен аналог, от който може да бъде извлечена паричната стойност на живота е *пазара на труда*, на който се прилага увеличаване на трудовото възнаграждение, като компенсация за приемане на по-голям риск.

За блага, които не са налични на добре функциониращите пазари или за които е трудно да се намерят пазарни анализи, икономистите са разработили методи за конструиране на *хипотетични пазари*. Тези методи се наричат ***методи на вероятностна оценка***, тъй като от респондентите се иска да посочат стойност (цена), която би била истинска при точно определени условия. Вероятностната оценка е обобщаващ термин за различни видове въпроси за хипотетична парична оценка[16].

Най-широко прилаганата разновидност на методите за вероятностна оценка на цената на здравето и здравните услуги досега е методът ***„желание/готовност за плащане" (WTP)***. Методът се базира на тезата, че благото има стойност за потребителя само до размера на това, което той е готов да пожертва, за да го придобие. Така че, колкото повече от дохода си е готов да пожертва потребителят, толкова по-висока е стойността на въпросното благо. Следователно, максималното желание за плащане изразява паричната оценка на респондента за благото.

Логичната начална точка на проучване на желанието за плащане е определяне на обекта на оценка. Ключова концепция тук е *описанието на сценарии*, които обясняват характеристиките на даденото благо. В здравеопазването е важно да се опишат различните видове резултати, например: всякакви подобрения в здравното състояние, неговата продължителност и вероятността за успех.

Ако резултатите се представят в предварителен план от гледна точка на здравното осигуряването, определянето на вероятността от възникването на потребност от здравна услуга е от ключово значение.

[15] Tengs, T. O., Adams, M. E., Pliskin, J. S. et al. (1995) Five hundred life-saving interventions and their cost effectiveness. Risk Analysis, 15 (3), 369-90.

[16] Веков, Т., Салчев, П., Велева, Н., Джамбазов, С., Стефанова, П. (2020) Икономика на здравеопазването, Издателски център на МУ-Плевен, с. 452 [Vekov T, Salchev P, Veleva N, Djambazov S, Sefanova P (2020) Ikonomika na zdraveopazvaneto, Izdatelski Tzentar na MU-Pleven, p.452]

Ако резултатите се разглеждат от гледна точка на обществената политика, броят на пациентите, които използват програмата, има важно значение. Освен това, всяко друго описание на процеса трябва да бъде включено, ако се прецени за релевантно. В идеалния случай трябва да бъде предоставена информация за всички атрибути на програмата, за които се счита, че носят полезност, вкл. всички *странични ефекти*, намаляващи полезността. Като ограничение обаче, се явяват познавателните способности на респондентите по отношение на справянето с обема на информацията.

Второто съображение, което е обект на голям интерес, е *форматът на въпросите*, т.е. как трябва да бъдат формулирани въпросите за желанието за плащане. Възможни са четири варианта: 1) *отворени въпроси*, в които всъщност се пита „Колко сте готови да платите?“ без да посочват някаква сума; 2) *затворени въпроси*, в които се пита „Бихте ли желали да платите X лева?“, при които X варира в подгрупите и на базата на варирането на дела на положително отговорилите в подгрупите, се изчислява крива на търсенето; 3) *итеративни игри с наддаване*, в които интервюиращият започва с дадена сума и продължава с въпроса дали ще е приемлива по-висока или по-ниска сума в зависимост от отговора на предходния въпрос и 4) *разплащателни карти*, при които са изброени алтернативните цени, обикновено от 0 до даден реалистичен максимум, а от респондентите се иска да заградят сумата, която е най-близко до тяхното максимално желание за плащане. В литературата има много спорове относно това кой е най-добрият и най-точен формат за въпросите. На практика няма значителни разлики в средните стойности, които се получават при различните формати на въпросите.

Проблем при прилагането на метода е, че не отчита размера на благото: хората би трябвало да са готови да платят повече за повече, но има много практически доказателства, че методът „готовност за плащане“ не е чувствителен към размера на намаляването на риска и обхвата на ползата, както и към размера на здравните резултати.

Пример за неуместност на метода и от теоретична гледна точка е фактът, че дори малки лексикални промени в описанията на сценариите могат да имат огромен ефект върху заявеното желание за плащане. Друг проблем, който е установен на практика е, че оценката на респондента за настоящата програма може да повлияе на оценката му за следващата програма.

3) Ценови прагове

Едно от последните приложения на метода „желание за плащане“ е за определяне на изричен ***ценови праг*** за QALY, или стойност, която представлява горен таван за приемлива разходна ефективност или **стойност, която обществото е готово да плати за една QALY.**

В някои страни държавен орган (напр. NICE във Великобритания) определя изрични гранични стойности. Ако инкременталното съотношение „разход-резултат“ (**ICER**)[17] е над граничната стойност, новата програма не се приема. Ако ICER е под прага, програмата

[17] ICER – Incremental Cost-Effectiveness Ratio

получава финансиране с публични средства. Следователно, граничните стойности показват колко е готово да плати обществото за една QALY, т.е. ***желанието за плащане на обществото***. Препоръките на СЗО са праговата стойност за QALY да бъде обвързана с трикратния размер на БВП на човек от населението за съответната страна. В случай, че граничните стойности не са посочени в нормативен акт или ръководство[18], те могат да се извлекат от предходни решения на компетентните органи, отговарящи за цените и реимбурсирането на лекарствените продукти и др.[19] В тези случаи най-високото ICER, което е било прието се счита за максималното желание за плащане за една QALY.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Според Портър[20] резултатът, който трябва да се търси в здравеопазването е постигането на висока стойност за пациентите и това трябва да се превърне в доминираща цел при предоставянето на здравни услуги. Именно тази цел обединява интересите на всички участници в системата. При увеличаване на стойността печелят пациентите, финансиращите институции, изпълнителите на здравни услуги и икономическата устойчивост на здравната система нараства.

Основен проблем за постигането на тази цел е фактът, че в голяма степен стойността в здравеопазването не се измерва и не се разбира правилно.[21]

Стойността трябва да се дефинира винаги според потребностите на пациентите и възнагражденията на участниците в системата трябва да се определят според създаването на стойност за пациентите. Важно е да се подчертае, че стойността зависи от постигнатите резултати, а не от вложените ресурси. Следователно, стойността в здравеопазването трябва да се измерва чрез постигнатите здравни резултати, а не от обема на предоставените услуги.

Тъй като стойността се дефинира като резултат от здравната дейност (здравно подобрение), постигнат за единица финансов ресурс, то тя включва коефициент на полезност. Намаляването на разходите, без да се вземат предвид постигнатите здравни резултати, е опасно и противоречи на поставената цел (стойност за пациента), което може да ограничи ефективността на здравната система.

БИБЛИОГРАФИЯ

Arrow, K.J. (1963) Uncertainty and the welfare economics of medical care. *The American Economic Review*; 53:941-73.

[18] EUnetHTA European Network for Health Technology Assessment. Practical considerations when critically assessing economic evaluations. Guidance document. (2021). https://eunethta.eu/wp-content/uploads/2020/03/EUnet HTA-JA3WP6B2-5-Guidance-Critical-Assessment-EE_v1-0.pdf.

[19] Husereau D. et al. Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards (CHEERS) (2022) Statement: Updated Reporting Guidance for Health Economic Evaluations. VALUE HEALTH. 25(1):3–9

[20] Porter M.E., (1995) What is value in health care? N Engl J Med 2010;363:2477-81.

[21] Caulley L, Catalá-López F, Whelan J, et al. (2020) Reporting guidelines of health research studies are frequently used inappropriately. J Clin Epidemiol; 122:87–94. https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2020.03.006.

Becker, G., (1962) Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis, The Journal of Political Economy, Vol.70, Issue 5, Part 2, Investment in Human Beings, 9-49.

Caulley L, Catalá-López F, Whelan J, et al. Reporting guidelines of health research studies are frequently used inappropriately. J Clin Epidemiol. 2020;122:87–94. https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2020.03.006.

Drummond, M. et al., (1997) Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes, Oxford Univeristy Press.

EUnetHTA European Network for Health Technology Assessment. Practical considerations when critically assessing economic evaluations. Guidance document. (2021). https://eunethta.eu/wp-content/uploads/2020/03/EUnet HTA-JA3WP6B2-5-Guidance-Critical-Assessment-EE_v1-0.pdf.

Grossman, M., (1972) On the Concept of Health Capital and the Demand for Health; Journal of Political Economy, 80,2, pp.223-255.

Husereau D. et al. Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards (CHEERS) 2022 Statement: Updated Reporting Guidance for Health Economic Evaluations. VALUE HEALTH. 2022; 25(1):3–9

Malone DC, Ramsey SD, Patrick DL, et al. Criteria and Process for Initiating and Developing an ISPOR Good Practices Task Force Report. Value Health. 2020;23:409–415. https://doi.org/10.1016/j.jval.2020.03.001.

Morris, S., Devlin, N. and Parkin, D., (2007) Economic analysis in health care. Chichester: John Wiley.

Mushkin, S.J., Health as an Investment, Journal of Political Economy. Vol.70, No.5, Part 2: Investments in human Beings (Oct.,1962), 129-157.

Olsen, A.J., (2009) Principles in Health Economics and Policy, Oxford University Press.

Porter M.E., (1995) What is value in health care? N Engl J Med 2010;363:2477-81.

Tengs, T. O., Adams, M. E., Pliskin, J. S. et al. (1995) Five hundred life-saving interventions and their cost effectiveness. Risk Analysis, 15 (3), 369-90.

Williams, A., (1988) Priority setting in public and private health care: a guide through the ideological jungle. Journal of Health Economics 7:173-83. Copyright Elsevier

Weinstein MC et al. (1997) Productivity costs, time costs and health-related quality of life: A response to the Erasmus Group. Health Economics, 6, 505-10.

Веков, Т., Салчев, П., Велева, Н., Джамбазов, С., Стефанова, П. (2020) Икономика на здравеопазването, Издателски център на МУ-Плевен, с. 452 [Vekov T, Salchev P, Veleva N, Djambazov S, Sefanova P (2020) Ikonomika na zdraveopazvaneto, Izdatelski Tzentar na MU-Pleven, p.452]

Веков, Т, Григоров Е, Велева Н, Джамбазов С (2015), Оценка на лекарствени терапии. Теория и практика, Издателски център на МУ-Плевен, сс.69-87[Vekov T, Grigorov E, Veleva N, Djambazov S (2015) Ocenka na lekarstveni terapii, Izdatelski Tzentar na MU-Pleven, pp.69-87]

Велева, Н. Икономика на здравеопазването, Издателски Център на МУ-Плевен, 2018 [Veleva N. (2018), Ikonomika na zdraveopazvaneto, Izdatelski Tzentar na MU-Pleven]

Делчева, Е. Икономика на здравеопазването, Издателски център на МУ-Плевен, 2013 [Delcheva, E. (2013), Ikonomika na zdraveopazvaneto, Izdatelski Tzentar na MU-Pleven, p.21]